

أثر تمارين الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات في تطوير القوة المميزة

بالسرعة والتحمل النفسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية

م.د احمد اشهاب عبد الحسين

¹وزارة التربية، مديرية تربية بابل، قسم الاعداد والتدريب، العراق

*الايمل: ahmed.eshihab2310@bab.epedu.gov.iq

تاريخ نشر: 2025/08/25

تاريخ استلام: 2025/04/18

الملخص

لقد تحددت مشكلة البحث ان دروس التربية الرياضية كانت تخلو من الأساليب الحديثة ذات الطابع التنافسي بين طلاب المرحلة الإعدادية بأسلوب المحطات، والتي تساهم برفع مستوى الياقة البدنية والنفسية للطلاب ويهدف البحث الى اعداد مجموعة من تمارين الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات لتطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الإعدادية، ومعرفة تأثير تمارين الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات لتطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الإعدادية. وقد استخدم الباحث أسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، أما عملية تحديد العينة التي اختارها الباحث على وفق مشكلة بحثه من الخطوات المهمة لتحقيق أهدافه وفرضياته، إذ اختار الباحث عينة بحثه من طلاب اعدادية الحلة للبنين للعام الدراسي (2024-2025)، والبالغ عددهم (36) طالب وواقع (12) لاعب لكل مرحلة، وبعد ذلك تم اختبار العينة بالاختبارات القبلية للقابليات (البدنية والنفسية) المبحوثه، بعدها تم تطبيق تمارين الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات حيث استمرت مدة تطبيقها شهرين بواقع (3) دروس في الأسبوع وبلغ المجموع الكلي للمنهج (24) حصة، أما وقد استنتج الباحث ان تمارين الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات كان له اثر مباشر في تطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الإعدادية في محافظة بابل.

الكلمات المفتاحية:

تمارين الكروس فت التنافسية، أسلوب المحطات، القوة المميزة بالسرعة.



The Effect of Competitive CrossFit Exercises Using the Station Method on Developing Speed-Based Strength and Psychological Endurance among Middle School Students

Asst. Dr. Ahmed Eshahab Abdul Hussein

¹ Ministry of Education, Babil Education Directorate, Preparation and Training Department, Iraq.

*Corresponding author: ahmed.eshahab2310@bab.epedu.gov.iq

Received: 16-04-2025

Publication: 25-08-2025

Abstract

The research problem was identified as the lack of modern, competitive methods among middle school students using the station method, which contribute to raising the level of physical and psychological fitness of the student. The research aims to develop a set of competitive CrossFit exercises using the station method to develop speed-based strength and psychological endurance for middle school students, and to examine the effect of competitive CrossFit exercises using the station method on developing speed-based strength and psychological endurance for middle school students. The researcher used the single experimental group method with pre- and post-tests. The process of determining the sample chosen by the researcher according to his research problem is one of the important steps to achieve his goals and hypotheses. The researcher chose his research sample from the students of Al-Hillah Intermediate School for Boys for the academic year (2024-2025), numbering (36) students, with (12) players for each stage. After that, the sample was tested with pre-tests for the researched (physical and psychological) abilities. After that, competitive CrossFit exercises were applied using the stations method, where the application period lasted two months, with (3) lessons per week, and the total curriculum amounted to (24) sessions. The researcher concluded that competitive CrossFit exercises using the stations method had a direct impact on developing the distinctive speed strength and psychological endurance of intermediate school students in Babil Governorate.

Keywords:

competitive CrossFit exercises, stations method, distinctive speed strength.



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

تشهد الرياضة في الوقت الحاضر تطوراً كبيراً في الإنجازات بسبب تحديث الأساليب والتمرينات ، خصوصاً في الأونة الأخيرة وهذا يحتاج من المهتمين معاصرت التطورات الحاصل بالمستويات العالمية من خلال اتباع برامج واساليب حديثة تخص الرياضة المدرسية لذلك سوف يستخدم الباحث طريقة تمرينات الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات اثناء درس التربية الرياضية لمرحلة الاعدادية والتي لها دور كبير في تطوير القابليات البدنية والحركية والتحمل النفسي اذ ان اتباع الأساليب الحديثة في درس التربية الرياضية لها أهمية كبيرة ومردود إيجابي في رفع المستوى البدني والنفسي لطلاب المرحلة الإعدادية ، اذلابد من الاختيار الجيد والمناسب لنوعية التمارين التي تحقق الاهداف المطلوب اثناء الدرس وتضم تمرينات الكروس فت تشكيلة مختلفة من التمارين الرياضية المختلفة تبدأ بتمارين الاحماء ثم الانتقال بالطالب لأبرز التمارين مثل تمارين القفز والحجل والبطن و تمارين العقلة وتدرجات الانتقال وتدرجات الأيروبيكس والجمباز وتتم ممارسة هذه التمارين التنافسية بالترتيب دون توقف أو راحة إيجابية طوال الدرس المحددة بأسلوب المحطات وعندها يصل الطالب لأعلى المستويات المتقدمة لممارستها بعدد معين ولفترة محددة مثل ممارسة تمارين القفز على الصندوق بارتفاع مختلف والوثب الى الامام مع تبديل بالأرجل وممارسة الركض لمدة عشر مرات فضلاً عن تمارين القرفصاء مع القفز في الهواء مما يعمل على زيادة القوة والسرعة للمفاصل والعضلات المرتبطة بها مع رفع قوى التحمل النفسي وعلى المدرس الجيد الارتقاء بالوحدة التعليمية اثناء الدرس ولتحقيق ذلك لابد من اتباع الطرق الحديثة والمناسبة وواحد من هذه الطرق تمرينات الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات فمن الاهمية ان نهى للطلاب الجو المملوء بالتشويق والاثارة خلال أداء التمرينات من اجل التخفيف من حدة العبء البدني والنفسي الواقع على كاهل الطلاب نتيجة لقيامه بحركات ذات شدة عالية وخلال فترة قصيرة وينعكس ذلك في زيادة الرغبة لدى الطلاب في التعلم اذ ان احد الاساليب الهامة لزيادة الدافعية لدى الطالب هو التشويق والاثارة ومن هنا تظهر أهمية البحث في استخدام مثل هذه التمرينات بأساليب مختلفة تنافسية اذ تعمل على زيادة القوة والسرعة، ومحاولة جادة لتجاوز الكثير من الصعوبات النفسية وتحقيق التحمل النفسي.

2-1 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث الميدانية والاطلاع والملاحظة، لدرس التربية الرياضية في المدارس الاعدادية وجد ان دروس التربية الرياضية كانت تخلو من التمرينات الحديثة ذات الطابع التنافسي بين طلاب المرحلة الاعدادية،



والتي تساهم برفع مستوى اللياقة البدنية والنفسية للطالب وان الباحث أرتأى أن يحدد هذه المشكلة ليضع الحلول لها من خلال الإجابة على التساؤل الآتي :-

السؤال ؟... هل لتمرينات الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات المعدة من قبل الباحث تساهم في رفع مستوى بعض القدرات البدنية، والنفسية الأساسية لطلاب المرحلة الاعدادية، ويرى الباحث ان اسلوب الكروس فت يعمل على رفع كفاءة الاجهزة الوظيفية في الجسم ويطور القوة الخاصة ويدعم باقي العناصر بسبب تنوع تمريناته ويرفع من المنافسات بين الاعبين

3-1 أهداف البحث:

- 1- اعداد تمرينات الكورس فت التنافسية بأسلوب المحطات لتطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الاعدادية.
- 2- التعرف على إثر تمرينات الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات لتطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الإعدادية.

4-1 فرض البحث:

- 1- هناك إثر ايجابي لتمرينات الكروس فت التنافسية بأسلوب المحطات لتطوير القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي لطلاب المرحلة الإعدادية.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: طلاب اعدادية الحلة للبنين في مركز محافظة بابل

2-5-1 المجال الزماني: للفترة من 2024/11/15 لغاية 2025/6/1.

3-5-1 المجال المكاني: ساحة اعدادية الحلة للبنين الرياضي

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-3 منهج البحث:

يعد اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضروريات البحث العلمي , فقد تنوعت مناهج البحث العلمي حتى يتسنى للباحث أن يختار المنهج الذي يتناسب مع المشكلة , وعلية أستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدى لكونه يتلاءم وطبيعة مشكلة البحث. لأن المنهج التجريبي هو "المنهج الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر".

2-3 مجتمع البحث وعينة:

حدد الباحث مجتمع البحث بطلاب اعدادية الحلة للبنين للسنة الدراسية 2024-2025 بعمر (16-18) سنة حيث كان عددهم (1800) طالب وتم اختيار العينة منهم عن طريق اختيار (12) طالب من كل



مرحلة أي 12 طالب من المرحلة الرابعة و12 طالب من المرحلة الخامسة و(12) طالب من المرحلة السادسة ليكون مجموع العينة (36) طالب موزعين على المراحل الثلاثة .

3-3 تجانس العينة:

من أجل التحقق من أن العينة متجانسة قام الباحث باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمؤشرات النزعة المركزية ومقاييس التشتت وقد استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي معامل الاختلاف لغرض التأكد من العينة البحثية متجانسة والجدول (2) يبين تجانس العينة.

جدول (2)

تجانس العينة في المتغيرات المبحوثة

المتغيرات	وحدة القياس	ن	الوسط	الانحراف	معامل الالتواء
القوة المميزة بالسرعة	عدد	36	36,38	0,71	0,50
التحمل النفسي	درجة	36	36,37	2,81	0,93

4-3 الأدوات والوسائل والأجهزة المستعملة :

1-4-3 وسائل جمع المعلومات :

- المقابلات الشخصية
- الملاحظة.
- الاختبار والقياس .
- استمارات خاصة لتسجيل نتائج الاختبارات .

2-4-3 الأدوات والأجهزة المستعملة :-

- شريط لاصق ملون .
- شريط قياس بالسنتيمتر مرن .
- مصطبة ارتفاع 20سم بعرض 20 سم عدد 9.
- كرات طبية اوزان مختلفة (2، 3، 4، 5) كغم عدد 10 .
- عجله مزدوجة للبطن عدد
- حاسبة لابتوب نوع (Lenovo) عدد (1).
- ساعة توقيت رياضية عدد (3).
- صافرة عدد (2).



• أدوات مكتبية (أوراق وأقلام).

5-3 إجراءات البحث الميدانية:

1-5-3 تحديد متغيرات البحث:

بعد الاطلاع على العديد من المصادر العلمية, والاتفاق مع السادة الخبراء تم تحديد, القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي. اذ تم الاتفاق عليها بما يتلاءم مع مشكلة البحث

2-5-3 اختبارات القوة المميزة بالسرعة:

اولاً: اختبار ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح (10) ثا:

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت, صافرة .
- طريقة الاداء: تتخذ المختبرة وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث كون الجسم في وضع مستقيم عند إشارة البدء تقوم المختبرة بثني ومد الذراعين كاملاً ، على أن يستمر في تكرار الأداء لأكبر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة (10) ثوانٍ .
- التسجيل: درجة المختبرة هي عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة (10) ثوانٍ.

ثانياً: اختبار ثني ومد الركبتين في 20 ثانية من وضع الوقوف

- الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.
- الأجهزة و الأدوات: ساعة توقيت, صافرة .
- وصف الاختبار: من وضع الوقوف ثني ومد الركبتين كاملاً في زمن قدره 20 ثانية، مع ملاحظة عدم استناد أي عضو من أعضاء الجسم على أي شيء.
- التسجيل: تسجيل عدد المرات في زمن 20 ثانية.

لتحقيق الهدف في اعداد مقياس (التحمل النفسي) قام الباحث باتباع الخطوات العلمية لذلك والتي تلخصت بما يأتي:

1-2-5-3 اختيار مقياس التحمل النفسي

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية الخاصة بالمقاييس النفسية ومقياس التحمل النفسي تم اختيار مقياس (كامل عبود حسين) الذي يتكون من (64) فقرة يجب عنها المفحوصين وفق اربع بدائل (تنطبق علي دائما , كثيرا , قليلا , لاينطبق ابدا) . ولغرض تطبيقه قام الباحث بتعديله ليتناسب مع الفئة العمرية المختارة , وتم وضعها في استمارة وتوزيعها على السادة الخبراء



والمختصين , حيث تكون واضحة وسهلة , مع مراعاة ان تكون بعضها سلبية والأخرى إيجابية , وقد تضمنت صيغة الاختيار من ثلاث بدائل (دائماً , أحياناً , نادراً) وذلك لمراعاة طبيعة العينة.

3-2-5-2 صلاحية فقرات مقياس التحمل النفسي :

بعد ان قام الباحث بجمع وإعداد الفقرات وتحديد بدائل الإجابة تم عرض فقرات المقياس على السادة الخبراء ليقوموا ببيان مدى صلاحية الفقرات وبدائل الإجابة وتحديد الفقرات الايجابية والسلبية وحذف غير الصالحة وتأشير إمكانية تعديلها, وبعد عرض الفقرات على السادة الخبراء تم استعمال اختبار (كا)² لقبول فقرات المقياس , علماً أن قيمة (كا)² الجدولية هي (3.84) وعند درجة الحرية (1) ومستوى دلالة (0.05) . لينتج عن ذلك قبول (40) مثال للإجابة:

ت	الفقرات	دائماً	أحياناً	نادراً
1	استمتع عندما تتنوع اساليب التدريب على الرغم من شدتها وكثرتها	√		
2	لدي استعداد للتدريب باستمرار كي اطور من مستواي كرة			√

مع الشكر والتقدير لحسن تعاونك

ت	الفقرات	دائماً	أحياناً	نادراً
1	استمتع عندما تتنوع أساليب التدريب في درس التربية الرياضية			
2	لدي استعداد للتدريب باستمرار كي أطور من مستواي			
3	ارفض الاستسلام للتعيب عند اشتراكي في التدريب والمنافسة			
4	أنجز بدقه كافه المهام الصعبة في درس التربية الرياضية			
5	عندي رغبة شديدة في منافسة اللاعبين المنافسين ذي المستوى العالي الجيد			
6	أتطلع للأداء الجيد في التدريب			
7	اندمج مع اللاعبين في التمرين			
8	احترم الأنظمة والقوانين الرياضية لأنها توجهني			
9	أجد نفسي هادئاً وغير متوتر في المنافسات الصعبة			
10	أجد صعوبة في اتخاذ قراراتي أثناء درس التربية الرياضية			
11	أنا كثير الوفاء للاعبين والمدرب والإدارة			



			أجد صعوبة في تصحيح الأخطاء التي أقع فيها أثناء مشاركتي في درس التربية الرياضية	12
			عندما ارتكب خطأ في بداية الدرس فأنه لا يؤثر على مستوى أدائي فيه	13
			ضغوط التدريب والمنافسات لا تؤثر في تحقيق أهدافي	14
			أجد صعوبة في السيطرة على انفعالاتي في بعض مواقف التدريب والمنافسة	15
			أسيطر على أعصابي عند بداية درس التربية الرياضية	16
			أتمالك نفسي عندما يوجه النقد لي من قبل المدرس والطلاب	17
			أضع لنفسني أهدافا في التدريب أحاول الوصول إليها	18
			استطيع انجاز أهدافي بدقه سواء بالتدريب او المنافسة	19
			تفوقي في المنافسات المهمة بضمن لي مستقبلا جيدا	20
			الفوز اثناء التمرين يمنحني ثقة كبيره في نفسي	21
			اهتم بتوجيهات المدرس في التدريب والمنافسة من اجل الفوز	22
			ارغب في تحسين أدائي عند الخسارة	23
			اقتصد في بذل الجهد مع المنافس القوي	24
			استطيع ان أتدرب بجهد بدني عالي لفترات طويلة	25
			اعتمد على نفسي في حل الصعوبات التي تواجهني	26
			اتبع أسلوب منظما في تنظيم جهدي قبل بدء منافسه كرة اليد	27
			انظم قدراتي البدنية في جميع أوقات الدرس	28
			لا أتسرع في قرارات سواء بالتدريب او المنافسة	29
			يكون أدائي في المنافسة أفضل من غير المنافسة	30
			الوفاء للاعبين والمدرّب والإدارة من الصفات التي اتمتع بها	31
			تصبح ثقتي عليّة بنفسي عدة الفوز بالتمرين	32
			عندما تواجهني الصعوبات في التمرين اعتمد على نفسي في حلها	33



6-3 الاسس العلمية للاختبارات والمقياس:

1- الصدق:

قد كسب اختبار القوة المميزة بالسرعة ومقياس التحمل النفسي الصدق الظاهري عندما تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين لإقرار صلاحيتها في تحديد العبارات المناسبة لدى أفراد عينة البحث .

2- الثبات:

يعني الثبات مدى الدقة التي يقيس بها الاختبار الظاهرة موضع القياس ولغرض التأكد من معامل الثبات لابد من تطبيق مبدأ الاختبار الثابت وقد قام الباحث باستخراج ثبات المقياسين من خلال مؤشر ثبات الاستقرار أي تطبق المقياسين بتاريخ 2025/1/8 وإعادة تطبيقهن بتاريخ 2025/1/23 واستخراج قيم معامل ارتباط (سبيرمان) بين التطبيق الأول والثاني والتي بلغت (0,89) لاختبار القوة المميزة بالسرعة وكذلك (0,90) لمقياس التحمل النفسي وهو مؤشر عالي لثبات المقياسين .

3- 7 التجربة الاستطلاعية:

وتضمنت توزيع مقياس التحمل النفس على طلاب المراحل في اعدادية الحلة للبنين وعددهم (36) طالب من كل مرحلة 12 طالب وبعدها بيوم تم اجراء اختبار القوة المميزة بالسرعة يومي الاثنين والثلاثاء الموافق 2025/1/9-8 وفي تمام الساعة التاسعة صباحا، وبمساعدة فريق العمل المساعد. والغرض من هذه التجربة:

1- التأكد من وضوح عبارات المقاييس.

2- معرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث وفريق العمل.

3- معرفة الزمن الكلي لتطبيق الاختبارات.

وقد تم تحديد الزمن المستغرق لأداء الاختبار والإجابة على عبارات المقاييس، وقد طلب الباحث من طلاب الاعدادية التعرف على الارشادات والعبارات والسؤال عن أي شيء غير واضح وتشخيص المشاكل التي يتعرضون لها خلال الإجابة على العبارات، وتم أفراز الاجوبة، ومن خلال ذلك تبين أن اوقت الإجابة تراوحت بين (15 — 20) دقيقة وبمعدل (18) دقيقة.

3-8 الاختبارات القبليّة:

أجريت الاختبارات القبليّة يوم الاثنين المصادف 2024/11/12 في الساعة الرابعة عصرا وقد شملت اختبارات القوة المميزة بالسرعة ومقياس التحمل النفسي.



3-9 التجربة الرئيسية:

تم اعداد تمارينات الكروس فت التنافسية وتكونت هذه التمارينات على شكل محطات وبما يتفق ويتطابق امكانيات وقدرات طلاب المرحلة الاعدادية يوم الاحد المصادف 2024/12/18 , والانتهاى يوم 2025/2/11 وتم توزيعها في خلال دروس التربية الرياضية بشكل متناسق ومناسب لتكون قادره على تطوير قابليات القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي للمجموعة البحث التجريبية لتحقيق أغراض وأهداف العملية التعليمية والبحث .

تفاصيل تمارينات الكروس فت التنافسية المستخدمة لعينة البحث:

- (1) عدد الوحدات الكلي تتضمن (24) حصة
- (2) عدد الأسبوعية (3) حصص ولمدة (8) أسابيع.
- (3) زمن الحصة الواحدة (35-45) دقيقة.
- (4) ايام التطبيق خلال الاسبوع ستكون (الاحد , الثلاثاء , الخميس) لعينة البحث
- (5) هدف تمارينات الكروس فت التنافسية هو تطوير قابليات القوة المميزة بالسرعة لطلاب المرحلة الاعدادية.

3-10 الاختبارات البعدية :

تم اجراء الاختبارات البعدية يوم الاحد المصادف 2025/2/12 مع مراعاة نفس الظروف والشروط والتعليمات التي استخدمت في الاختبارات القبلية.

3-11 الوسائل الإحصائية:

تم معالجة البيانات الإحصائية باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS)

4- الفصل الرابع (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

قام الباحث بعرض نتائج عينة البحث في الاختبارات الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي بين الاختبارين القبلي والبعدى، ، وتم تحليلها ومناقشتها بصورة علمية بالاعتماد على المصادر العلمية.

4-1 عرض نتائج متغيرات البحث بين الاختبارين القبلي والبعدى وتحليلها ومناقشتها في اختبارات القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي:

تم عرض نتائج عينة البحث والمقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدى حيث تم عرض نتائج القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي ومناقشتها بصورة علمية وبالاعتماد على المصادر العلمية.



1-1-4 عرض نتائج القوة المميزة بالسرعة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة تدريبات الكروس فت وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في القوة المميزة بالسرعة

الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المجموعة	وحدة القياس	الاختبارات
ع	س-	ع	س-			
0.99	7.12	1.06	3.37	التجريبية	تكرار	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
0.74	12.62	0.91	8.62	التجريبية	تكرار	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

الجدول (4)

يبين فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة عينة البحث في القوة المميزة بالسرعة

المتغيرات	المجموعة	ف-	ع ف	ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	التجريبية	3.75	1.66	6.35	0.000	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	التجريبية	4	1.19	9.46	0.000	معنوي

(* درجة الحرية (35=1-36)

(* معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ \geq او = (0.05)

2-1-4 عرض و مناقشة نتائج الاختبارين قبل و البعدي لاختبارات القوة المميزة بالسرعة (الذراعين - الرجلين)

من خلال جدول (3-4) نجد من خلال نتائج الاختبار بالنسبة (للذراعين) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و الاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي لدى افراد عينة البحث , ويعز الباحث ذلك الى فاعلية تدريبات الـ (الكروس فت) المستخدمة بشكل صحيح و علمي ناجح ومؤثر من ناحية شدة وحجم التدريب الرياضي والراحة حسب الشدة التي تتلاءم مع متطلبات



القوة المميزة بالسرعة إذ ارتبطت مع تطوير قدرة الايعازات العصبية التي تعد المؤشر الرئيس في حدوث الانقباض العضلي والتي تأثرت بالتدريبات ذات العلاقة في تطوير بعض القدرات البدنية ، كما اعتمدت الوحدات التدريبية (الكروس فت) على التدريبات المتنوعة والتدرج في كل وحدة تدريبية وبشكل تصاعدي ، إذ يشير (كوسنزوف 1972 Kusenz07) إلى " أهمية تدريب وتنمية القوة العضلية ، إذ يجب بذل القوة بأشكال ومقادير مختلفة وأن تتوافق بدقة اداء الحركة كما أن تطور تلك القوة مرهون بتغيرات سريعة الايقاع الاشارات العصبية إذ إن النشاط العضلي يتسم بدرجة توافق عالية بين زمن وحجم الاشارات العصبية ، كما ويشير إلى أهمية هذه القوة الخاصة عن طريق تمرينات الأداء التي تعد الوسيلة الرئيسة لتطويرها " ، و فضلا عن أداء التمارين بقوة وسرعة عالية وهي التي أثرت وبشكل مباشر في المجاميع العضلية لكل من (الذراعين – الرجلين لكن بشكل نسبي) وزيادة نشاط الانقباض العضلي عن طريق التكرارات المستمرة اثناء الاداء ، مما ساهم في تحسن التوافق العصبي العضلي والانقباض العضلي للمجموعات العضلية العاملة مما ادى الى سهولة في الأداء ، هذا ما أكده (مفتي ابراهيم 1998) " كلما زاد التوافق بين العضلات المشاركة في الاداء الحركي من جهة وبين العضلات المؤدية للحركة والعضلات المضادة لها من جهة اخرى زاد انتاج القوة العضلي ، إذ يذكر (طلحة حسين ، 1998) " أن للتدريب دور في التأثير فيتكيف الجهاز العصبي بزيادة حد الانقباض الارادي الاقصى وذلك من خلال تهيئة الجهاز العصبي بشكل افضل من جراء تكرار التدريب لمدة اكثر من 4 – 5 اسابيع " .

أما في ما يخص اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين فقد اظهرت نتائج عينة البحث وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى أفراد عينة البحث ويعزو الباحث التطور الحاصل في هذه القدرة الى تمرينات الكروس فت التنافسية خلال درس التربية الرياضية لمرحلة الاعدادية التي كانت بأسلوب المنافسة بين المجموعات التي كانت تتطلب من افراد هذه المجموعة التحرك بسرعة وباتجاهات مختلفة ومتابعة مواقف المنافسة والعمل في التغلب على المنافسين وتكرار هذه التمرينات وباشكال متنوع وعديدة من خلال أسلوب المحطات و زيادة شدها واحجامها ذلك عمل على تطور القوة المميزة بالسرعة للرجلين إذ إن الطلاب لكي يصلوا الى مستويات افضل فإنهم يحتاجون الى كثير من التمرين والتدريب مع التنوع في التمارين لتجنب الملل والتعب وهذا يحدث من خلال اللعب بأسلوب المنافسة وهذا ما اشار اليه (موفق مجيد وكاظم الربيعي) "إن التعب والملل والاجهاد الذي يعاني منه اللاعبون من خلال التدريبات المكثفة و خاصة خلال المعسكرات التدريبية مما يجبر المدرب على اتباع اسلوب وشكل مختلفين للعمل التدريبي إذ يستخدم التمارين التنافسية و الألعاب المسلية و استخدام عامل التشويق أي المنافسة في مجال السرعة والرشاقة وما شابهه ومن خلال هذا الشكل المسلي ينسي



المدرّب لآعبه الملل و التعب و جهازهم العصبي يعد العامل الملائم للراحة و سيكون قادراً و جاهزاً للاستمرار بالعمل التالي حيث إن التمرينات التنافسية بغض النظر عن العمر لاي مشترك مساهم بها ترتبط مع الشعور بالسعادة و الارتياح للمشاركين " وهذا ما يوكدّه (محمد رضا ابراهيم ومهدي كاظم علي) " ادخال التمرينات المتنوعة في المناهج التدريبية بشكل دقيق من اجل المحافظة على استمرار رغبة الرياضي في تنفيذ متطلبات التدريب الشاق و تحويلهم من حالة الضجر و الملل الى حالة السعادة و الفرح و المتعة في اثناء التدريب و التركيز في هذه التمرينات على تنمية القوة العضلية لكل من الذراعين و البطن و الرجلين و مدى التأثير الإيجابي للتدريبات في تطوير القوة المميزة بالسرعة ، إذ كانت التمرينات شاملة لأغلب عضلات الجسم الرئيسية كعضلات الأطراف العليا و عضلات البطن و الظهر التي لها أهمية كبيرة بالحركات المركبة و عضلات الأطراف السفلى ، إذ يمكن استخدام التمرينات المتنوعة التي يستخدم فيها جسم المتدرب أو جزء منه كمقاومة لتقوية المجاميع العضلية المراد تطويرها ، إذ " تعبر القدرة عن سرعة تعبئة أكبر عدد من الألياف العضلية في بداية الحركة من الخصائص الهامة لتنمية القوة المميزة بالسرعة" و ان طبيعة تمرينات الـ (الكروس فت) ساهمت في تجديد وحدات حركية أكبر و تزامن التوافق العصبي العضلي و قدرة التنسيق بين العضلات المنقبضة و المنبسطة جراء تنمية القوة لعضلات الذراعين و الرجلين، إذ يعد "التوافق العصبي داخل العضلة بين الألياف و التوافق العصبي داخل العضلة من أهم العوامل المرتبطة بالقوة المميزة بالسرعة و يشير) نايف ماضي، (2011) الى أن" التدرج في استخدام التمرينات و صعوبتها باستخدام أسلوب المحطات يعمل على تأقلم الجسم و زيادة عمليات تكيفه الفسيولوجي و البدني و المهاري و هذا بدوره يعمل على الارتقاء بالمستوى ، و ان التدرج في تمرينات الوحدات التدريبية يخلق حالة من الزيادة المستمرة في عمليات التكيف الفسيولوجي و البدني و من ثم الارتقاء بمستوى الاداء " إذ "يرتفع مستوى اللياقة البدنية بسرعة في أثناء استعمال تمارين بدنية جديدة لم يتعود عليها الرياضي".



1-2-4 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التحمل النفسي.

الجدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق بين الاختبارات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث في التحمل النفسي

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار (Sig)	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			±ع	س	±ع	س		
معنوي	0.00	60.79	6.75	78.42 8	6.72	62.571	درجة	التحمل النفسي

2-2-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التحمل النفسي .

اظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (5) لاختبار التحمل النفسي على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبارات البعدية , ويعزو الباحث ان سبب الفرق المعنوي لأفراد المجموعة الضابطة يعود الى ان التكرارات والاستمرار بالتدريب الرياضي من قبل المدرب حيث ادى ذلك الى تطور الكفاءة البدنية والوظيفية بنسب معينة وانعكس هذا التطور على تحسن الجانب النفسي , اما عن الفرق الحاصل لأفراد المجموعة التجريبية فيعزو الباحث ذلك التحسن الى التدريبات المتنوعة والمقننة المعدة من قبل الباحث والتي تحتاج الى قدر كبير من بذل الجهد المتواصل وهذا ساعد على تحسن قدرة اللاعبين البدنية والفسيوولوجية والنفسية إذ يذكر (محمد رضا المدامغة) ان التغيرات النفسية والفسيوولوجية التي تحدث في جسم الرياضيين هي نتيجة للتدريب الشاق والطويل, حيث تميزه التدريبات المتنوعة بزيادة الحجم التدريبي في التدريبات الهوائية (النظام الهوائي), اما تدريبات (اللاهوائية) فإنها تحتاج الى قدر كبير من بذل الجهد ولكن باتجاه اخر يميل الى الشدة العالية لفترات اقل من الاولى وفي الحالتين يحتاج الطلاب الى مستوى من التحمل النفسي لمواصلة التدريبات المتنوعة والاستفادة منه بالشكل الامثل . اذ ان التطور في الأداء البدني لعينة البحث التجريبية انعكسة في التحمل النفسي من خلال استخدام أسلوب المحطات الذي اثر في مستوى تطور التحمل النفس وفي هذا الخصوص يشير (نجاح مهدي شلش , 2011) الى ان أي مهارة حركية رياضية لا يمكن تعلمها واتقانها ما لم تتم عملية ممارستها , والتكرار والتدريب عليها من خلال المحاولات والتكرارات المتتالية فالممارسة والمران تنمي الدوافع المقترنة بالتحمل النفسي اذا ما اقترنت بالتشجيع



والتوجيه من قبل المعلم أو المدرب وبإشرافه المباشر . لإتمام اداء المهارة بشكل انسيابي ومنسجم وهذا يعني ان للجهاز العصبي دورا اساسيا ومهما في أداء أي مهارة رياضية وعليه فان مفردات أسلوب المحطات راعت بشكل كبير زيادة السيطرة والتحكم العصبي عند أداء التمرينات المطلوب انجازها من خلال المحطات احد الأسباب الأساسية في تفوق عينة البحث التي استخدمت هذا الأسلوب.

5- الاستنتاجات والتوصيات :

1-5 الاستنتاجات :

- في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال التجربة الميدانية استنتج ما يأتي :
1. حققت عينة البحث التجريبية نتائج جيدة في فروق الاوساط الحسابية بين القياسين القبلي البعدي و لصالح الاختبار البعدي في اختبارات القوة المميزة بالسرعة والتحمل النفسي.
 2. من الضروري استخدام أسلوب المحطات من اجل التنويع و التغيير و التطوير المستمر بين الطلاب وتجنب الملل والتعب .

5-2 توصيات :

1. ضرورة استخدام اساليب حديثة كتمرينات الكروس فت التنافسية خلال درس التربية الرياضية بغية الاقتصاد بالجهد والوقت وتحقيق اهداف الدرس.
2. اعتماد أسلوب المحطات كأسلوب لتطبيق التمرينات بصورة تنافسية بين الطلاب لتجنب الملل والتعب .
3. إجراء دراسات وبحوث أخرى باستخدام اساليب وطرائق حديثة اخرى على مراحل مختلفة من الطلاب ولكلا الجنسين .



المصادر

- ❖ ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي – الأسس الفسيولوجية. ط1:(القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- ❖ رسالة تقدم بها رضا طالب هليل إلى / مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة 2019.
- ❖ طلحة حسين حسام الدين و اخرون : علم الحركة التطبيقي . ط: (القاهرة , مركز الكتاب للنشر و التوزيع , 1998
- ❖ قاسم لزام (واخرون): اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته , ط1, جامعة بغداد , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , 2005.
- ❖ كامل طه الويس ؛ علم النفس الرياضي : (الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1981).
- ❖ كامل عبود؛ بناء مقياس قوة التحمل النفسي لدى متسابقى الدرجة الأولى لبعض الألعاب الفردية في العراق، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2004.
- ❖ محمد ابراهيم شحاته ؛ دليل اللياقة البدنية . ط2 : الاسكندرية ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2013 .
- ❖ محمد رضا ابراهيم، مهدي كاظم علي؛ اسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة. ط1:(بغداد، دار ضياء للطباعة، 2013).
- ❖ محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ط4 , مطبعة دار الفكر العربي , 2003.
- ❖ مفتي براهيم حماده : التدريب الرياضي الحديث , تخطيط و تطبيق و قيادة . ط1 : القاهرة , دار الفكر العربي , 1998 .
- ❖ ممدوح محمد الشناوي : تأثير تمارينات بالأثقال على بعض الصفات البدنية واداء بعض المهارات الاساسية المرتبطة بمهارة الطلوع على سطح الماء للاعبى كرة الماء , مجلة بحوث التربية الرياضية , جامعة الزقازيق , المجلد 26 , العدد 62 , 2003
- ❖ نايف مفضي الجبور؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي. ط1:(عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011).
- ❖ هاره : اصول علم التدريب , ترجمة (عبد علي نصيف) , ط1 , بغداد , مطبعة التعليم العالي , 1990 .
- ❖ يوسف موسى المقدادي وعلي محمد المعامرة . علم النفس الرياضي، عمان، مطبعة المكتبة الوطنية، 2002.

- Dreg Glassman : aperond trainer manual ; USA aneriean crossfit 2013

