



قوائم المحتويات متاحة على ASJP المنصة الجزائرية للمجلات العلمية

مجلة التميز

الصفحة الرئيسية للمجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/673



فعالية برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية صفة القوة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال (أقل من 17 سنة) - فريق اتحاد بسكرة نموذجاً.

The effectiveness of a sports training program proposed by the method of circuit training on the development of the strength of football players class cubs - USBiskra team is a model.

د. شريط حسام الدين^{1*}، د. قادري عبد الحفيظ²، د. محمدي مهدي³.

¹ معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة باتنة 2، h.cheriet@univ-batna2.dz.

² معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة باتنة 2، a.kadri@univ-batna2.dz.

³ معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة باتنة 2، m.mohammedi@univ-batna2.dz.

ملخص	معلومات المقال
هدف الدراسة الى إمكانية الكشف عن فعالية التمارين البدنية المقترحة بطريقة التدريب الدائري على تنمية صفة القوة، وتجريب بعض الاختبارات التي تسمح بتقييم مستوى التحضير البدني عند لاعبي كرة القدم، مع إمكانية حل مشكلة الضعف البدني للاعبين النادي خاصة في عنصر القوة العضلية.	تاريخ المقال: الإرسال: المراجعة: القبول:
حيث أجريت الدراسة على لاعبي كرة القدم لفريق اتحاد بسكرة صنف أشبال، وقد تم ذلك في الفترة الزمنية الممتدة من نهاية شهر سبتمبر 2019 إلى نهاية شهر ديسمبر 2019 وذلك بملعب مناني ببسكرة، حيث استعملنا المنهج التجريبي واستخدمنا الاختبارات البدنية كما توصلت النتائج الى أن للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري دور فعال في تنمية صفة القوة العضلية بشكل عام على لاعبي كرة القدم.	الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي التدريب الدائري القوة العضلية كرة القدم

Abstract

Keywords

training program
Circuit training
Muscular strength
football

The aim of the study is the possibility of revealing the effectiveness of the proposed physical exercises in the manner of circuit training on developing the characteristic of strength, and experimenting with some tests that allow assessing the level of physical preparation of soccer players, with the possibility of solving the problem of physical weakness of club players, especially in the element of muscle strength.

Where the study was conducted on football players for the Ittihad Biskra team, the cubs class, and this was done in the period of time from the end of September 2019 to the end of December 2019 at the Manani stadium in Biskra, where we used the experimental approach and used physical tests, as the results concluded that the sports training program Circuit-based training is an effective role in developing muscle strength in general on soccer players.

* د. شريط حسام الدين h.cheriet@univ-batna2.dz

1. مقدمة

تعتبر كرة القدم اللعبة الأكثر شعبية في معظم دول العالم و التي احتلت مراكز متقدمة بين الرياضات و زاد الإقبال عليها من كافة الأعمار و من كلا الجنسين ، فتطورها و شعبيتها لم يكن وليد الصدفة بل كان حصيلة مستفيضة و تفاعل علوم مختلفة كعلم التشريح و الفسيولوجيا و علم النفس و الاجتماع ، و علوم أخرى ساهمت كلها في رفع مستوى الانجاز الرياضي و تطوير الحالة التدريبية للاعبين ، و التركيز على إعدادهم إعدادا جيدا خلال الفترة الإعدادية بقسمها العام و الخاص فتطورت طرق تدريبها تطورا سريعا من الناحية البدنية و المهارية و الخططية و النفسية ، ولا يتم هذا إلا بإيجاد الطرق العلمية الصحيحة و الوسائل الضرورية تحت إشراف إدارات ذات كفاءة عالية من التكوين و الإعداد .

وبنظرة خاطفة لكرة القدم الجزائرية فوضعيتها تستدعي الكثير من الاهتمام، حيث تعرف اليوم كرة القدم الحديثة تطورا مذهلا و كبيرا عبر العالم خلافا للكرة الجزائرية التي شكلت مؤخرا تراجعاً و تدنيا و عدم الاستقرار في المستوى مما عكس على تدني نتائج الفرق الوطنية في جميع الأصناف العمرية دوليا أو حتى قاريا ، و إن عناصر المنتخب الوطني التي توجت بكاس أمم إفريقيا المقامة في مصر أغلبيتها نشأت في النوادي الأوروبية لدليل على تدني مستوى اللاعب المحلي و البطولات المحلية ، لكن بالإرادة و توسيع قاعدة المشتركين و مواكبة التطورات العلمية الحديثة في التدريب الرياضي بالإمكان الاستفادة و تحقيق الأهداف حتى و إن كان السير بطيء ، و الأبطأ في الواقع هو موضوع كيفية إعداد لاعبين بدنيا ، حيث وضعت الدول المتقدمة الإعداد البدني على قمة جوانب الإعداد الأخرى إيماناً منها بأن عناصر اللياقة البدنية يجب أن تنمى أولاً و بدرجة مناسبة لأن باقي الجوانب المهارية و الخططية التي تصاغ للإفراد و الفرق يجب أن تعد في حدود القدرات البدنية للاعبين ، فكرة القدم أصبحت تتطلب أن يكون لاعبيها أقوى البنية ، فاللاعب الذي يتميز بالقوة العضلية و اللياقة البدنية العالية يمكنه التغلب على منافسه من حيث الأداء المطلوب في حالة تقارب في المستوى الفني و هذا ما نلاحظه من معانات و صعوبات التي تواجه لاعبين و منتخباتنا في جميع الفئات في المباريات التي تتسم بالقوة و الاندفاع البدني للاعبين .

والقوة العضلية تعتبر من أهم الأسس التي تعتمد عليها الحركي والأداء البدني في ممارسة كرة القدم، فيشير عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب أن نتائج بعض الأبحاث والدراسات قد اتفقت على أن القوة العضلية من العوامل الأساسية في القدرة على تطوير الأداء الحركي لارتباطها وتأثيرها بدرجة كبيرة بالقدرات البدنية الأخرى المتعلقة بالأداء مثل السرعة، التحمل، الرشاقة والمرونة (عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب، 1996).

بما أن كرة القدم ذات مجهود بدني شديد طبقا لظروف المباراة فانه لابد من تهيئة اللاعبين لمجابهة هذا المجهود بأحسن صورة لأنه إذا حدث خلل وظيفي فانه سيؤدي إلى الإخلال بالمستوى البدني والمهاري عند اللاعبين مما يعني إعداد اللاعبين بدنيا و مهاريا بأساليب تدريبية منسجمة مع متطلبات اللعبة، ويعد التدريب الدائري من الطرائق التدريبية المهمة في تطوير قابليات وقدرات اللاعبين البدنية والحركية و المهارية ويستخدم بأساليب مختلفة إذ نجد الاتحاد الدولي (FIFA) من خلال دوراته ومدارسه الكروية يعتمد على هذا التدريب للفئات العمرية لأسباب عدة يتميز و يتخصص بها التدريب الدائري فضلا عن كونه ملائماً لهذه الفئات العمرية سواء الناشئين أو الشباب الذي يبتعد عن التدريبات التقليدية ويتجه بهم إلى التدريب المشابه للمنافسة مستغلا بذلك عامل الجهد و الزمن في التدريب للارتقاء باللاعبين بدنيا و مهاريا ووظيفيا، فضلا على انه يستخدم فيه أساليب متنوعة من وحدة إلى وحدة تدريبية أخرى، ومن هنا تجلت أهمية البحث في تسليط التدريب الدائري وفق أساليب متنوعة في تطوير القدرات البدنية والحركية من قبل المدربين والعاملين في مجال كرة القدم.

فقد توصل الباحثون في دراسات سابقة إلى أن التدريب الدائري اثر في تحسين أداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم و إلى إن التدريب الدائري لدى الأشبال لا يتمحور على الإعداد المهاري فقط بل يؤثر أيضا على تنمية الصفات البدنية مثل القوة و إلى أن التدريب الدائري له تأثير كبير على المستوى التحضيري لأشبال كرة القدم على المستوى البدني ، لكن هاته الدراسات لم تتناول في مضمونها برنامجا تدريبيا يهدف لتنمية صفة القوة بشكل خاص و لهذا قمنا باختيار هذه الدراسة لنقترح على مدربي رياضة كرة القدم برنامجا

تدريباً بإمكانهم الاعتماد عليه عند تطوير صفة القوة للاعبينهم .
عقب كل منافسة يكثر الحديث عن أسباب الفوز أو الهزيمة، وما يتردد عن تصريحات المدربين والمسيرين نجد إهمال المستوى البدني للاعب، فالبعض يتحدث على التنقل الصعب أو أرضية الملعب (اللاعبين غير معتادين على ذلك) ، والآخر يتحدث عن الجو (الرطوبة ، الحرارة ، الأمطار ، ...).
ولهذا ارتأينا الاهتمام بالمستوى البدني الذي يقول عنه الدكتور محمد حسن علاوي: "يعتبر الوسيلة الأساسية لتأثير على الفرد ويؤدي إلى الارتقاء بالمستوى الوظيفي والعضوي لأجهزة وأعضاء الجسم، بالتالي تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية والحركية والقدرات الخططية والسمات الإرادية "(علاوي، 1998).

إن تطور لعبة كرة القدم العالمية و ما بلغته من درجة في التنافس و التسابق العملي بين الدول و الذي تمخض عنه ارتفاع الأداء بالمستوى البدني، وهذا ما حد بتلك المدارس التدريبية لتجاوز حدود المنافسة الفنية و المهارية حيث اتجهت بأساليب تدريبها نحو تنمية و تطوير الصفات البدنية العامة لكرة القدم بما يخدم الجانب الفني حيث تطورت تلك الصفات إلى مستوى عالي جدا و من هذه الصفات القوة العضلية و التي تعتبر إحدى أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة القدم بجميع أشكالها القصوى و السريعة و تحمل القوة و الانفجارية، و التي دعمت مهارات التقنية الدفاعية و الهجومية بشكل تجلى من خلال ما وصلت إليه المنافسة من مستوى عالي، كون القوة العضلية هي احد العوامل الهامة المرتبطة بالأداء.

بالرغم من أن انتشار التدريب الدائري في جميع الدول كوسيلة لرفع مستوى الصفات البدنية والقدرات المهارية في جميع الأنشطة البدنية إلا أنه مازال معظم العاملين في مجال التدريب الرياضي متحفظين في استخدامه خلال درس الوحدة التدريبية وقد يرجع ذلك إلى عدم توافر المعلومات النظرية والخبرات العلمية التي تساهم في حسن استخدام التدريب الدائري لرفع مستوى الإعداد البدني والمهاري للاعبين في مختلف الأنشطة البدنية .

ومن خلال مشاهدتنا لبعض مباريات فريق اتحاد بسكرة صنف اقل 17 سنة و التي اقتصررت على ثلاث مباريات (مباراة

في كأس الجمهورية أمام امل بوسعادة و مبارتين في البطولة أمام وفاق سطيف و شباب باتنة) لاحظ الباحثون أن هنالك نقص كبير في ما يخص القوة البدنية وخسارة معظم الصراعات الثنائية وهذا مم أدى بنا إلى اقتراح مجموعة من الاختبارات على المدرب و إجرائها ميدانيا في الحصص التدريبية و تضمنت هذه الاختبارات قياس الصفات البدنية (القوة - السرعة - التحمل)، وبعد إجراء الاختبارات لاحظنا أن هناك نقص كبير في صفة القوة مم أدى بنا إلى بناء برنامج تدريبي مقترح مبني على طريقة التدريب الدائري من اجل تنمية صفة القوة و ذلك استنادا إلى رأي العالم يورغن فاينك الذي نوه إلى فعالية التدريب الدائري في تنمية صفة القوة عن طريق برامج تدريبية مقننة و كذلك حسب نتائج الدكتور بن عراب هشام الذي توصل إلى تقنين برامج تدريبية عن طريق الأسلوب الدائري يحسن بشكل كبير صفة القوة العضلية.

فالبرنامج التدريبي يمثل أهمية كبيرة للمدرب الرياضي لتحقيق ضمان تأثير المحتوى من التدريبات والمهارات الخططية لرفع مستوى للحالات التدريبية على المدرب التعرف على بعض الأسس وذلك ليحسن توزيع محتويات اليوم والأسبوع التدريبي خلال البرنامج السنوي لتدريب، وتكثيف الوحدات التدريبية مع الزيادة التدريجية في العمل وخاصة في فترة الإعداد والتحضير لما يتناسب وأغراض كل مرحلة. تحديد أثر التدريبات السابقة عند اللاعب والكشف الطبي وتقرير شامل عن كل لعب والتعرف على المستوى الحقيقي للجوانب البدنية والمهارية لكل لاعب من خلال الاختبارات وتحديد صفات اللياقة البدنية المراد تحسينها ونسبة كل منها تقريبا، وذلك في اختصاص لعبة كرة القدم لما لها من أهمية قصوى في المجال الرياضي وفي بلادنا على وجه الخصوص أين تعتبر رياضة كرة القدم الرياضية الأولى شعبيا .ومن خلال خبرة الباحثون في مجال التدريب الرياضي قمنا بدراسة استكشافية من خلال المشاهدة الميدانية لأندية الشباب وتدريباتهم نجد إن اغلب المدربين يستخدمون التدريب الفكري أو التكراري مع لاعبيهم دون التنوع بالأساليب التدريبية ناهيك عن عدم استخدام التدريب الدائري مع هذه الفئة (الناشئين) فضلا عن عدم المعرفة بالأساليب وطبيعة تماريناته وكذلك أسلوب التدريب المركب واللعبة وكيفية استخدامهم بين المهارات والقدرات البدنية، ومن هنا تجلت مشكلة الدراسة في استخدام هذه الأساليب

- إعداد الوثائق الإدارية من أجل السماح لنا بإجراء الاختبارات على العينة التي تم اختيارها للدراسة.
- زيارة ملعب الشهيد مناني بمدينة بسكرة من أجل معرفة أوقات عمل المدربين وكيفية استغلال الملعب من قبل جميع الأصناف وأوقات فراغ الملعب.

- تحديد الوسائل والعتاد اللازم لإجراء الاختبارات البدنية.
- التأكد من الصلاحية العلمية (صدق - ثبات) الاختبارات البدنية.

2.1.2. الدراسة الاستطلاعية الثانية: تم القيام بالتجربة الاستطلاعية على نفس العينة الاستطلاعية تشمل (07) لاعبين من فريق اتحاد بسكرة، حيث تم تطبيق وحدة تدريبية من البرنامج والخاضعة لطريقة التدريب الدائري بهدف التعرف على: - مناسبة التمرين المستخدمة في

- البرنامج التدريبي مع عينة الدراسة.
- توزيع و تقنين حمل التدريب ومناسبتها للبرنامج التدريبي .
- التعرف على الصعوبات التي تواجهها عند تنفيذ التجربة الأساسية.

- تحديد عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج التدريبي .
- 2.2. أدوات الدراسة:

تمثلت الأدوات المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة في الاختبارات البدنية التالية:

- اختبار القوة المميزة بالسرعة (اختبار الوثب الطويل إلى الأمام لمدة 10 ثواني).
- اختبار القوة الانفجارية (سارجنت Teste Sargent).
- اختبار تحمل القوة (اختبار الجلوس من الرقود 60 ثانية).
- البرنامج التدريبي المقترح.

3.2. الأسس العلمية لأدوات الدراسة

- 1.3.2. ثبات الاختبار: تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على عينة من (07) من فريق اتحاد بسكرة، حيث طبقت عليهم الاختبارات البدنية وبعد الحصول على نتائج الاختبارات قمنا باستعمال معامل الارتباط بيرسون والنتائج المحصل عليها أثبتت بان الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات كما هو موضح في الجدول التالي:

التدريبية بطريقة التدريب الدائري لمعرفة مدى مساهمتها في تنمية صفة القوة، وقد برز لنا التساؤل العام التالي : هل للبرنامج التدريبي الرياضي المقترح بطريقة التدريب الدائري فعالية في تنمية صفة القوة لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة ؟

وتفرع من هذا التساؤل العام ثلاثة تساؤلات جزئية وهي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية؟، هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية ؟، هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية ؟

كما تهدف الدراسة الى :

-إمكانية الكشف عن فعالية التمارين البدنية المقترحة بطريقة التدريب الدائري على تطوير صفة القوة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال.

-إمكانية تجريب بعض الاختبارات التي تسمح بتقييم مستوى التحضير البدني عند لاعبي كرة القدم.

- إمكانية حل مشكلة الضعف البدني للاعبين النادي خاصة في عنصر القوة العضلية.

2. إجراءات البحث الميدانية

1.2. الدراسة الاستطلاعية:

1.1.2. الدراسة الاستطلاعية الأولى: قبل الشروع في التجربة التي أردنا القيام بها قمنا بعدة خطوات من أجل إعداد أرضية جيدة للعمل حيث قمنا بـ:

- اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس أفراد مجتمع الدراسة الأساسية وذلك باختيار (07) لاعبين من فريق اتحاد بسكرة لفئة أشبال، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية وذلك لإعطاء أكثر مصداقية لنتائج الدراسة.

جدول (01): يوضح ثبات الاختبارات البدنية المعتمدة في

البحث

المعالجة الإحصائية الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	معامل الثبات
اختبار الوثب الطويل	07	06	0,8
اختبار سارجنت			0,9
اختبار الجلوس من الرقود			0,8

2.3.2. صدق الاختبار: تم استخدام معامل الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت شوائها أخطاء القياس والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وقد تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عالي كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (02): يوضح صدق الاختبارات البدنية المعتمدة في

البحث

المعالجة الإحصائية الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	معامل الصدق
اختبار الوثب الطويل	07	06	0,89
اختبار سارجنت			0,9
اختبار الجلوس من الرقود			0,89

3.3.2. موضوعية الاختبار: الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية سهلة الفهم وواضحة وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي، وبهذا تعد الاختبارات المستخدمة ذات موضوعية عالية.

4.3.2. صدق المحكمين: قام الباحثون بالاستخراج صدق الاختبارات البدنية وصدق البرنامج التدريبي الرياضي المقترح باستخدام صدق المحتوى، حيث تم عرض استمارة للاختبارات البدنية واستمارة لعرض البرنامج التدريبي الرياضي المقترح والتي تم تصميمها بعد الاطلاع على الدراسات والأبحاث العلمية السابقة ومجموعة من الكتب والمراجع المتخصصة في هذا المجال، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء وبلغ عدد (05) خبراء.

4.2. الدراسة الأساسية:

1.4.2. المنهج العلمي المتبع: اعتمدنا على المنهج التجريبي في دراسة متغيرات البحث والكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي مقترح بالطريقة التدريب الدائري في تطوير لصف لدي لاعبي كرة القدم.

2.4.2. مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من (30) لاعب والمتتمين إلى فريق اتحاد بسكرة الأقل من 17 سنة، و المسجلين في الموسم الرياضي 2020/2019.

3.4.2. عينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة من 20 لاعبا مقسمين بالتساوي (عن طريق القرعة) أي (10) لاعبين في العينة التجريبية الخاضعة للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري و (10) لاعبين في العينة الضابطة الغير خاضعة للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري أي بنسبة 66,66 % من مجتمع البحث، و تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (16-17) سنة و هم مسجلين في فئة اقل من 17 سنة في فريق اتحاد بسكرة، و ذلك بعد استثناء (03) حراس مرمى (07) لاعبين اجري عليهم الدراسة الاستطلاعية ، وتم اختيار هؤلاء اللاعبين بالشكل قصدي ليشكلوا عينة البحث.

4.4.2. تجانس العينة و تكافؤ مجموعتي البحث: من اجل ضبط جميع المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث، لجأ الباحث إلى دراسة تكافؤ و تجانس عيني البحث في متغيرات السن (تم حسابه بالسنوات)، و الطول (تم حسابه بالسنتيمتر)، و الوزن (تم حسابه بـكـلـغ)، و جرت معالجة هذه المتغيرات إحصائيا عن طريق استخدام قانون (t-test) للتكافؤ و اختبار ليفين (Levens) للتجانس و الجدول رقم (03) يوضح ذلك :

جدول رقم (03) : يبين المعالم الإحصائية لتكافؤ و تجانس

مجموعتي البحث

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	قيمة -ت- المحسوبة	قيمة -ف- المحسوبة
المواصفات الجسمية	العمر	0,00 غير دال	1,00 غير دال
	الطول	0,45 غير دال	0,46 غير دال
	الوزن	0,92 غير دال	0,40 غير دال

يتضح من خلال الجدول رقم (03) أن قيمة -ت- المحتسبة لمتغيرات المواصفات الجسمية تراوحت بين (0,00) إلى (0,92)، وجميع هاته القيم اقل من -ت- الجدولية والبالغة (2,10) عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0,05) ودرجة حرية (18)، مما يدل

- يتكون البرنامج من (02) دورات متوسطة حيث طبقت التمارين لمدة (08) أسابيع .
- الدورة المتوسطة تحتوي على (04) دورات صغرى ، بينما يكون تموج حركة الحمولة في كل دورة متوسطة (3-1) ن أي ثلاث دورات صغرى عادية (Micro cycle ordinaire) تليها دورة صغرى استرجاعية (Micro cycle de récupération) .
- تتكون كل دورة تدريبية صغرى من 02 وحدة تدريبية في الأسبوع (الاثنين والأربعاء) .

- تثبيت إجراءات التطبيق والقياس لمجموعة البحث.
- الاعتماد على عامل التشويق وذلك بالاستخدام الأجهزة و الأدوات المعتمدة، مع التجديد المستمر في التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي الرياضي دون الخروج عن الأهداف المطلوبة.

- مراعاة عنصر مرونة البرنامج والتكيف مع الظروف، ووضع مزيد من البدائل التي تضمن تحقيق الأهداف في التطبيق العملي والتطوير.

- مراعاة الاستمرارية في تنفيذ البرنامج دون انقطاع .
- يخضع البرنامج لمجموعة من التمرينات تختلف حسب هدف كل وحدة تدريبية .

7.4.2. تحديد الأهداف:

أ- الهدف العام : يهدف البرنامج التدريبي الرياضي المبني على أساس طريقة التدريب الدائري إلى تنمية صفة عند لاعبي كرة القدم صنف أشبال .
ب- الأهداف الخاصة :

- تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم.
- تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم.
- تطوير تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم .

8.4.2. تحديد محتوى البرنامج: تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي الرياضي بناء على الأهداف التي تم الإشارة إليها كما يلي:

- مدة تطبيق البرنامج التدريبي الرياضي (08) أسابيع .
- العدد الكلي للوحدات التدريبية (16) وحدة تدريبية، حيث تتدرب المجموعة بواقع (2) وحدة تدريبية في الأسبوع.
- زمن جزء من الوحدة التدريبية ما بين 20-26 دقيقة.
- تحديد الحجم التدريبي على أساس عدد مرات تكرار التمرين و لكل مجموعة مع مراعاة الشدة المستخدمة للوحدة

على عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، أي هناك تكافؤ بين مجموعتي البحث في المواصفات الجسمية.

كما يتضح من خلال الجدول رقم (03) أن قيمة اختبار ليفين - ف- المحتسبة لمتغيرات المواصفات الجسمية تراوحت بين (0,40) إلى (1,00) ، و جميع هاته القيم عشوائية أي أنها غير دالة إحصائية ، مما يدل على أن هنالك تجانس بين مجموعتي البحث .

5.4.2. مجالات البحث:

- المجال الزمني: أجريت الدراسة الميدانية في الفترة الزمنية ما بين 2019/09/04 إلى 2019/12/31 .

- المجال المكاني: اجري البحث الميداني على مستوى الملعب البلدي الشهيد مناني بمدينة بسكرة .

6.4.2. الأسس العلمية للبرنامج التدريبي المقترح:

- صدق المحتوى للبرنامج التدريبي المقترح: تم عرض البرنامج التدريبي بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء وكان عددهم (05) حيث طلب منهم إبداء الرأي حول البرنامج من حيث: مدته، عدد الحصص، عدد الساعات، وملائمة التمارين للهدف المسطر، وبعد تحليل لتلك البرامج والدراسات أمكن التوصل إلى وضع أسس لبناء البرنامج التدريبي المقترح والذي لخص فيما يلي:

- التدرج من السهل إلى الصعب.
- مراعاة البرنامج لخصائص ومميزات المرحلة العمرية قصد البحث.

- تجنب الحمل الزائد وتوزيع الحمولة على التمرينات البدنية داخل الوحدات التدريبية مع تحديد شدة الحمل وزمن التمرين و الراحة و التكرارات و المجموعات و الراحة البيئية وفقا لقدرات كل لاعب.

- شدة الحمل التي تكون في برنامج التدريب الدائري مرتفع الشدة من 70 % إلى 95 % .

- مراعاة الأسس العلمية الخاصة بالطريقة التدريب الدائري مرتفع الشدة .

- مراعاة مبدأ الخصوصية و التدرج في الحمل و الارتفاع التدريجي بالحمل و التكيف عند وضع البرنامج .

- التقدم بالحمل بالارتفاع التدريجي في الحمل .

3. عرض وتحليل النتائج

التدريبية.

- توفير أفضل الأدوات والمستلزمات لأداء التمارين .

- تطبيق الوحدات التدريبية بعد الإحماء مباشرة، وعند الانتهاء منها يكمل المدرب عمله الفني والتكتيكي، ثم الانتهاء بالجزء الختامي بتمارين التهدئة والاسترخاء لعودة الأجهزة العضوية إلى حالتها الطبيعية والاستشفاء وفيما يلي بعض الجداول والأشكال التي تبين توزيع وتموج الحمولات التدريبية لأجزاء الوحدات التدريبية من البرنامج التدريبي الرياضي المقترح.

الجدول رقم (04) : يبين توزيع الحمولة لأجزاء الوحدات

التدريبية القائمة على التدريب الدائري مرتفع الشدة

الأسبوع	الشدة	الراحة
الأول	70 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
الثاني	80 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
الثالث	85 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
الرابع	70 % - 75 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
الخامس	80 % - 85 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
السادس	85 % - 90 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
السابع	90 % - 95 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة
الثامن	75 %	انخفاض عدد دقات القلب إلى 120-130 ن/دقيقة

الشكل رقم (01) : يبين تموج حركة الحمولة للمجموعة

الخاضعة للتدريب الدائري مرتفع الشدة

الأسابيع الحمولة	الدورة المتوسطة الأولى				الدورة المتوسطة الثانية			
	1	2	3	4	5	6	7	8
كبيرة جدا								
كبيرة								
متوسطة								
خفيفة								

3-1- الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية و العينة الضابطة باستخدام برنامج رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على الميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم ولصالح تنمية القوة العينة التجريبية ، وللتأكد من صحة هذه الفرضية استعملنا اختبار -ت- لحساب الفروق في التطبيق البعدي بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة و تحصلنا على النتائج التالية :

جدول (05) : يوضح قيمة دلالة - ت- للفروق بين

متوسط نتائج اختبار الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثوان في

التطبيق البعدي بين العينتين التجريبية و الضابطة

حجم العينة 20 المتغير	س'	ع'	عينة ضابطة		قيمة -ت- المحسوبة	قيمة الدلالة
			س'	ع'		
اختبار الوثب الطويل للأمام	30,04	1,08	27,77	0,83	5,24	0,000 دال إحصاء يا

- قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05) ودرجة حرية (20 - 2 = 18) هي (2,10).

يتضح من خلال الجدول (05) أن قيمة - ت - المحسوبة لمتغير اختبار الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثوان أخذت قيمة (5,24)، وهذه القيمة اكبر من قيمة -ت- الجدولية و البالغة (2,10) عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05) و درجة حرية (18) ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية و الضابطة في الاختبار البعدي، ولصالح العينة التجريبية .

وعليه يمكن القول أن المجموعة التجريبية تغيرت إلى الأحسن (حدوث تطور على مستوى القوة المميزة بالسرعة) بعد إدخال المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي الرياضي القائم على طريقة التدريب الدائري)، حيث ارتفع متوسط الأداء في الاختبار (الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثوان) و المقدر ب (30,04 م) ، و هو اكبر من متوسط الأداء عند المجموعة الضابطة و المقدر ب (27,77 م)

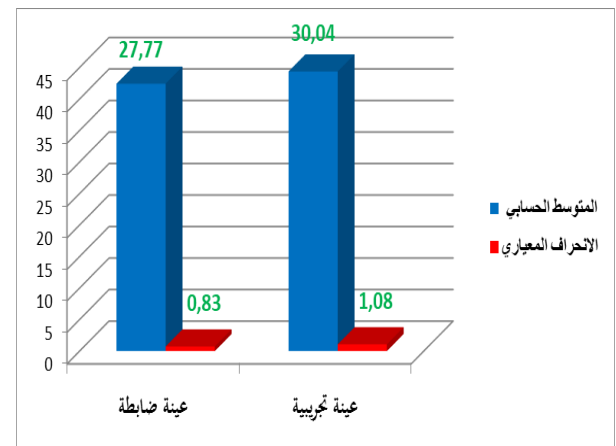
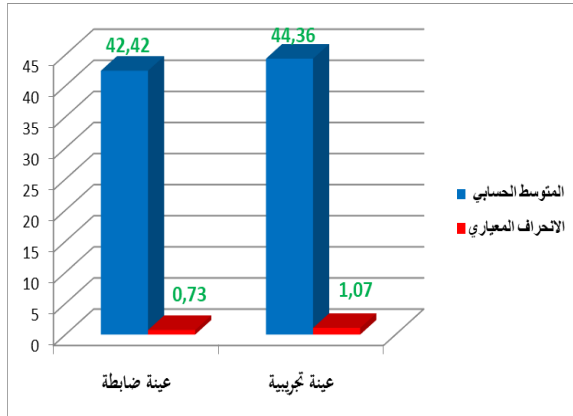
الشكل (02): يبين المتوسط الحسابي والانحراف

المعياري في الاختبار البعدي لكل من المجموعة التجريبية

والضابطة في اختبار الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثوان

متوسط الأداء عند المجموعة الضابطة والمقرب (42,42سم)

الشكل (03) : يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختيار البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار سار جنت



2-3- الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية، وللتأكد من صحة هذه الفرضية استعملنا اختبار -ت- لحساب الفروق في التطبيق البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وتحصلنا على النتائج التالية:

جدول (06) : يوضح قيمة دلالة -ت- للفروق بين

متوسط نتائج اختبار سار جنت في التطبيق البعدي بين

العينتين التجريبية والضابطة :

قيمة العينة 20 المتغير	عينة تجريبية		عينة ضابطة		قيمة -ت- المحسوبة	قيمة الدلالة
	س'	ع'	س'	ع'		
اختبار سار جنت	44,36	1,07	42,42	0,73	4,69	0,002 دال إحصاء يا

- قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05)

ودرجة حرية (20 - 2 = 18) هي (2,10).

يتضح من خلال الجدول (06) أن قيمة -ت- المحسوبة لمتغير اختبار سار جنت أخذت قيمة (4,69)، وهذه القيمة أكبر من قيمة -ت- الجدولية و البالغة (2,10) عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05) و درجة حرية (18)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي، ولصالح العينة التجريبية .

وعليه يمكن القول أن المجموعة التجريبية تغيرت إلى الأحسن (حدوث تطور على مستوى القوة الانفجارية) بعد إدخال المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي الرياضي القائم على طريقة التدريب الدائري)، حيث ارتفع متوسط الأداء في الاختبار (سار جنت) والمقرب (44,36سم) ، وهو أكبر من

3-3- الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية، وللتأكد من صحة هذه الفرضية استعملنا اختبار -ت- لحساب الفروق في التطبيق البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وتحصلنا على النتائج التالية :

جدول (07) : يوضح قيمة دلالة -ت- للفروق بين

متوسط نتائج اختبار الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية في

التطبيق البعدي بين العينتين التجريبية والضابطة :

قيمة العينة 20 المتغير	عينة تجريبية		عينة ضابطة		قيمة -ت- المحسوبة	قيمة الدلالة
	س'	ع'	س'	ع'		
اختبار الجلوس من الرقود	37,5	4,19	35,6	2,54	2,22	0,001 دال إحصائيا

- قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05)

ودرجة حرية (20 - 2 = 18) هي (2,10).

يتضح من خلال الجدول (07) أن قيمة -ت- المحسوبة لمتغير اختبار الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية أخذت قيمة (2,22)، وهذه القيمة أكبر من قيمة -ت- الجدولية و البالغة (2,10) عند نسبة خطأ اقل أو يساوي (0.05) و درجة حرية (18)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين

حرية 18 بين العينتين التجريبية والضابطة، ولصالح العينة التجريبية .

- وتتفق هذه النتيجة مع بعض نتائج الدراسات المشابهة كدراسة الباحثان حفاف بلقاسم وبوعمامة يحي(2017) ، حيث توصلنا إلى فعالية المنهج القائم على طريقة التدريب الدائري في تحسين صفة القوة والسرعة لدى ناشئي كرة القدم ، كما أكدت دراسة بن عيسى رؤوف (2012) في مساهمة طريقة التدريب الدائري في تحسين أداء بعض الصفات البدنية كالصفة القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم .

- وفي رأي الباحثون يمكن تفسير النتيجة المحصل عليها في أن الاعتماد على طريقة التدريب الدائري كان له الأثر الفعال في تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة عند أشبال كرة القدم من خلال اختبار الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثواني .

ولهذا فإن التطور الحاصل على المجموعة التجريبية جاء نتيجة الاعتماد على طريقة التدريب الدائري، كما أن التقويم المستمر لمكونات حمل التدريب و التحكم الدقيق بزيادة حجم التدريب و شدته دون الدخول في ظاهرة الحمل الزائد بالاستخدام أحدث التقنيات في التقنين والمراقبة، أسهمت في تحقيق الانسجام بين القدرات البدنية للفرد وتطويرها.

4-2- الفرضية الثانية :

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية.

-إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية باستخدام اختبار-ت- والموضحة في الجدول (06) والتي سجلت نتائج الفروق في متوسط زمن اللاعبين في الاختبار البعدي للعينتين التجريبية و الضابطة لاختبار سارجنت ، فقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود اختلاف بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم، حيث تبين من نتائج تحليل اختبار-ت- عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى خطأ (0.05) ودرجة حرية (18) بين العينتين التجريبية والضابطة، ولصالح العينة التجريبية .

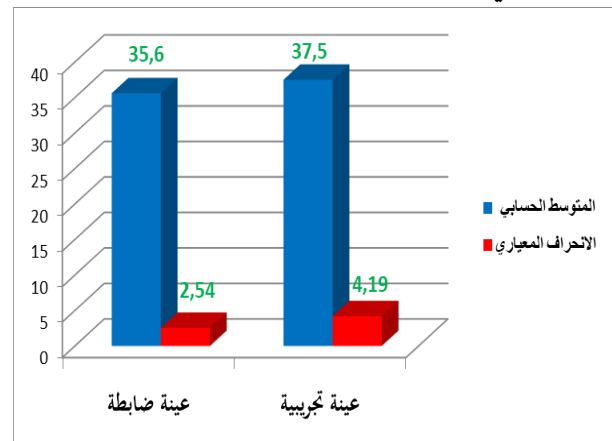
- وتتفق هذه النتيجة مع بعض نتائج الدراسات المشابهة كدراسة الباحث صدوق حمزة (2012)، حيث توصل إلى

التجريبية و الضابطة في الاختبار البعدي و لصالح العينة التجريبية.

وعليه يمكن القول أن المجموعة التجريبية تغيرت إلى الأحسن (حدوث تطور على مستوى تحمل القوة) بعد إدخال المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي الرياضي القائم على طريقة التدريب الدائري)، حيث ارتفع متوسط الأداء في الاختبار (الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية) والمقدر ب (37.5 مرة)، وهو أكبر من متوسط الأداء عند المجموعة الضابطة و المقدر ب (35,6 مرة).

الشكل (04) : يبين المتوسط الحسابي والانحراف

المعياري في الاختبار البعدي لكل من المجموعة التجريبية و الضابطة في اختبار الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية



4. مناقشة النتائج :

4-1- الفرضية الأولى : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة استخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم و لصالح العينة التجريبية.

-إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى باستخدام اختبار-ت- والموضحة في الجدول (05) والتي سجلت نتائج الفروق في متوسط زمن اللاعبين في الاختبار البعدي للعينتين التجريبية و الضابطة لاختبار الوثب الطويل للأمام لمدة 10 ثوان، فقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود اختلاف بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم، حيث تبين من نتائج تحليل اختبار-ت- عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى خطأ 0.05 ودرجة

التدريب الدائري على زيادة الحجم الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال - و في رأي الباحثون يمكن تفسير النتيجة المحصل عليها في أن الاعتماد على طريقة التدريب الدائري كان له الأثر الفعال في تنمية صفة تحمل القوة عند أشبال كرة القدم من خلال اختبار الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية.

ولهذا فان التطور الحاصل على المجموعة التجريبية جاء نتيجة الاعتماد على طريقة التدريب الدائري، كما أن التقييم المستمر لمكونات حمل التدريب و التحكم الدقيق بزيادة حجم التدريب و شدته دون الدخول في ظاهرة الحمل الزائد بالاستخدام احدث التقنيات في التقنين و المراقبة، أسهمت في تحقيق الانسجام بين القدرات البدنية للفرد وتطويرها.

5. خاتمة (خط ثخين مقاس 16)

بعد عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها والخاصة بلاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة، يتبين لنا أنه من خلال نتائج الفرضية الأولى والتي دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم، حيث كانت النتيجة لصالح العينة التجريبية، وهذا ما يبين أن للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري له دور فعال في تنمية القوة المميزة بالسرعة للاعبين، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى.

أما فيما يخص نتائج الفرضية الثانية فقد دلت النتائج المتحصل عليها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم، حيث كانت النتيجة لصالح العينة التجريبية، وهذا ما يبين أن للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري له دور فعال في تنمية القوة الانفجارية للاعبين، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.

كما بينت نتائج الفرضية الثالثة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم،

فعالية المنهج القائم على طريقة التدريب الدائري في تحسين صفة القوة الانفجارية لدى أواسط كرة القدم، كما أكدت دراسة عثمان عدنان عبد الصمد و علي ألبياتي (2004) في مساهمة طريقة التدريب الدائري في تحسين صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي أواسط كرة القدم .

- و في رأي الباحثون يمكن تفسير النتيجة المحصل عليها في أن الاعتماد على طريقة التدريب الدائري كان له الأثر الفعال في تنمية صفة القوة الانفجارية عند أشبال كرة القدم من خلال اختبار سارجنت .

ولهذا فان التطور الحاصل على المجموعة التجريبية جاء نتيجة الاعتماد على طريقة التدريب الدائري، كما أن التقييم المستمر لمكونات حمل التدريب و التحكم الدقيق بزيادة حجم التدريب و شدته دون الدخول في ظاهرة الحمل الزائد بالاستخدام احدث التقنيات في التقنين و المراقبة، أسهمت في تحقيق الانسجام بين القدرات البدنية للفرد وتطويرها.

4-3- الفرضية الثالثة :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين العينة التجريبية والعينة الضابطة باستخدام برنامج تدريبي رياضي مقترح بطريقة التدريب الدائري على تنمية تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم ولصالح العينة التجريبية.

إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية باستخدام اختبار-ت- والموضحة في الجدول (07) والتي سجلت نتائج الفروق في متوسط زمن اللاعبين في الاختبار البعدي للعينتين التجريبية و الضابطة لاختبار الجلوس من الرقود لمدة 60 ثانية ، فقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود اختلاف بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية تحمل القوة لدى لاعبي كرة القدم، حيث تبين من نتائج تحليل اختبار-ت- عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى خطأ (0.05) ودرجة حرية (18) بين العينتين التجريبية والضابطة ، ولصالح العينة التجريبية .

وتتفق هذه النتيجة مع بعض نتائج الدراسات المشابهة كدراسة الباحث مهدي كاظم علي (2012) بجامعة بغداد - العراق، حيث توصل إلى اثر استخدام أسلوب التدريب الدائري في تنمية تحمل القوة والانجاز في الركض، مما ساعد على ظهور تأثير ايجابي على قابلية أفراد المجموعة التجريبية، كما أكدت أطروحة الباحث كتشوك سيدي محمد (2007) في تأثير طريقة

حيث كانت النتيجة لصالح العينة التجريبية، وهذا ما يبين أن للبرنامج التدريبي الرياضي القائم على التدريب الدائري له دور فعال في تنمية تحمل القوة للاعبين، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة.

ومنه ومما سبق ذكره وبعد التحقق من صحة الفرضيات المقترحة و ذلك بوصولها الى مستوى الدلالة، نستطيع القول بأن إشكالية البحث، قد تم حلها، وذلك بتقنين برنامج تدريبي رياضي مقترح مبني على طريقة التدريب الدائري، أدي إلى الرفع من مستوى القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية و تحمل القوة عند لاعبي كرة القدم (فئة أقل من 19 سنة)، وأن تحقيق أحسن النتائج وبلوغ أعلى المستويات الرياضية ليس بالصدفة بل هو ناتج عن عمل متواصل، مضبوط ودقيق يدفعنا دوما إلى إيجاد طرق وحلول مناسبة واكتشاف أساليب جديدة من شأنها تطوير القدرات البدنية، والمهارية، والنفسية، والعقلية .

وفي حدود الإجراءات المستخدمة والنتائج التي تم التوصل إليها يوصى الباحثون بما يلي:

- ضرورة اهتمام المدربين على أهمية استخدام التمرينات التي أعدها الباحثون في الوحدات التدريبية المكونة لكل برنامج رياضيين لما لها من تأثير ايجابي في تنمية صفة القوة للاعبين كرة القدم.

- يوصى الباحثون بتعميم استخدام البرنامج التدريبي على جميع لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

- العمل على استخدام مناهج تدريبية مقننة من قبل المدربين لتنمية صفة القوة العضلية لدى لاعبي كرة القدم.

- كما يوصي الباحثون بالإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول فعالية التدريب الدائري في تنمية عناصر القوة العضلية (القوة المميزة بالسرعة ، القوة الانفجارية ، تحمل القوة) .

- اعتماد المناهج و الوسائل التدريبية العلمية المقننة وتنويعها بما يتلاءم و متطلبات الفئة العمرية لكرة القدم ، ولما لها من تأثير في تنمية قدرات اللاعبين البدنية .

- ضرورة الاهتمام بالاختبارات البدنية قبل و بعد و أثناء تنفيذ أي برنامج تدريبي رياضي .

- نوصي مسؤولي الفرق و المختصين و المدربين بالضرورة الاهتمام بالفئات الصغرى مع توفير الإمكانيات للتدريب و تخطيط برامج تدريبية مقننة للأشبال .

- نوصى الباحثين بالإجراء دراسات أخرى لتطوير مختلف الصفات البدنية لمختلف التخصصات الرياضية ، و ذلك بتقنين برامج تدريبية معتمدة على الأجهزة و الوسائل الحديثة المتوفرة لدى الباحثين للوصول إلى أدق النتائج و إثراء المعرفة العلمية و مواكبة متطلبات الرياضة الحديثة .

- المصادر والمراجع:

- عبد العزيز النمر ونيمان الخطيب. (1996). تدريب الأثقال وتصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

- علاوي، م. ح. (1998). علم التدريب . القاهرة: دار المعارف.

- صدوق حمزة. (2012). " اثر استخدام طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة و التدريب التكراري في تطوير القوة العضلية و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم". دراسة من متطلبات قبل شهادة ماجستير في علوم التدريب الرياضي " جامعة المسيلة. الجزائر.

- عثمان عدنان عبد الصمد وعلي ألبياتي. (2004). " أثر تدريبات القوة باستخدام الانقباض العضلي الثابت والمتحرك والمختلط في بعض أوجه القوة العضلية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي كرة اليد الناشئين" مذكرة ماجستير في التربية البدنية والرياضية. جامعة بغداد ، العراق .

- كتشوك سيدي محمد. (2007). " تأثير طريقة التدريب الدائري على زيادة الحجم الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم " أطروحة لنيل شهادة دكتوراه. جامعة المسيلة. الجزائر.

- مهدي كاظم علي. (2012) . "مقارنة بين التدريب الدائري وتدريب المحطات بالأثقال لتنمية تحمل القوة والانجاز في الركض ". أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في التربية الرياضية. جامعة بغداد. العراق 2012 .