المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجية
للنشاطات البدنية والرياضية
ISSN : 1112-4032
eISSN 2543-3776

المجلد 18. العـدد: الأول مكرر 1
(جوان 2021)، ص 89-102

تأثير التدريب التبادلي عالي الشدة علي تحسين بعض الصفات البدنية (السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية والرشاقة) على لاعبي كرة القدم اشبال قسم النخبة.

The effect of High-intensity intermittent training on improving Some physical characteristic of(Speed Acceleration and Explosive strength and agility) on elite division cubs soccer players

رشاد جدي[1]، صابر عبد اللاوي[2] ، عمر مهند[3] ، عبد الرؤوف بن عبد الرحمان[4]

[1]المعهد العالي للرياضة والتربية البدنية بصفاق، جامعة صفاقس، تونس ،[4،3،2] المعهد العالي للرياضة والتربية البدنية بقصر السعيد، جامعة منوبة، تونس.

djeddi.rachad@gmail.com[31] mohanad_omar8@hotmail.com , illusionnist@hotmail.com[2] ,
benabderrahmanabderraouf@yahoo.fr

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريب التبادلي عالي الشدة على تحسين بعض الصفات البدنية (السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية والرشاقة) على لاعبي كرة القدم اشبال قسم النخبة (دراسة ميدانية على صنف U17 نادي اتحاد تبسة) حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وقد اشتملت العينة على 10 لاعبين تم اختيارهم كمجموعة شاهدة و 10 كمجموعة تجريبية ، وبعد جمع البيانات والتعامل معها بالطريقة الإحصائية المناسبة (SPSS IBM V 22) تم الاستنتاج بوجود تأثير.من التدريب التبادلي عالي الشدة على السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية والرشاقة ، وبناءً على ذلك يوصي الباحث بتطوير هذه الصفات . و يوصي الباحث بتركيز أكثر على العمل بالتدريب التبادلي بسبب علاقة قوية وذات دلالة إحصائية

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2021/01/13
تاريخ القبول: 2021/03/21.
تاريخ النشر :2021/06/10.

الكلمات المفتاحية: لتدريب التبادلي عالي الشدة، السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية، الرشاقة.

الباحث المرسل: رشاد جدي
الايميل: djeddi.rachad@gmail.com

Keywords :
High-intensity intermittent
Speed Acceleration , , training
Explosive strength , agility .

Abstract

The study aimed to identify the effect of High-intensity intermittent training on improving some physical characteristics (Speed Acceleration and Explosive strength and agility) on elite division cubs soccer players (a field study on U17 class Tebessa Union Club), where the researcher used the experimental method, and the sample included 10 players were chosen as a Control group and 10 as an experimental group , and after collecting data and dealing with it in the appropriate statistical method (SPSS IBM V 22), it was concluded that there is an effect of High-intensity intermittent training on the characteristics of Speed Acceleration and Explosive strength and agility, and accordingly the researcher recommends developing these characteristics. And focus more on working with reciprocal training because of a strong and statistically significant relationship.

I. مقدمة:

تعد كرة القدم من أهم الظواهر الانسانية وأكثرها تأثيرا وتأثيرا بمحيطها الاجتماعي والسياسي والمالي إذ يرى عالم الاجتماع (richard giulianotti,1999) أنها (كرة القدم) أخذت أبعاد شاملة (global) مرورا بمختلف مراحل تطورها من المحلي إلى الوطني إلى العالمية ومع تطور كرة القدم كان تطوير طرق التدريب لتكون بمستوى تقدم الفكر الانساني ومستلزماته (e.G. ekblom, 1986, p.50). فتميزت كل مدرسة بميزة رأت أنها المكون الأساسي في طريق الفوز والانتصار فكانت تركز على الجانب البدني (انجلترا) وأخرى الجانب التقني (البرازيل) وثالثه الجانب التكتيكي (إيطاليا) (Bangsbo, 1994)، اليوم أصبحت كل هذه الجوانب مهمة وأساسية وأي إخلال بأحدها يؤثر سلبا على مردود الفريق (jacquet et all,2000) فاللاعب الذي لا يستطيع أداء واجباته يصبح عبئا على الفريق (mourinho, 2005). لقد أصبح الجانب البدني أكثر هذه الجوانب قابلية للتحكم والعمل (Baslon et al,1994)، وتوكل هذه المهمة لمحضرين بدنيين ذوي مستوى عالي لما لها من دور في بناء التكامل المرجو عند لاعب كرة القدم. حيث تم العمل لإيجاد الطريقة المثلى لتطوير الجانب البدني عند لاعب كرة القدم وجب أولا تحليل محتواها حتى نتمكن من تحديد مختلف العوامل المؤدية إلى التفوق الرياضي (Stolen et al,2005).

وقد وجد أن هذه الصفات هي: المداومة، السرعة، القوة، ألتناسق وذهب عدة باحثين من أهمهم (Bangsbo, 1994) اعتمادا على ما سبق أن الطريقة الأساسية والأكثر فعالية في المردود الكمي والكيفي هي طريقة التدريب التبادلي وذهب حتى إلى وصف كرة القدم " بالرياضة ألتبادلية (Sport intermittent)، حيث أنها تمثل بعض الصور الحقيقة للنشاط البدني المقدم من طرف اللاعب أثناء المباراة بمختلف معاييره الحمل التدريبي (حماد،2001،212) حيث يستطيع اللاعب أن يصل إلى الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين واكتمال الوصول إلى مستوى اللياقة العضلية (احمد يوسف

متعب، 2014)، كل هذه المعطيات جعلت لدراسة التدريب التبادلي عالي الشدة أهمية قصوى في كرة القدم وخاصتنا علي الصفات المهمة في مجال كرة القدم (السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية والرشاقة) ومع تطور استخدام أساليب وطرق التدريب البدني فضل باحثون ومنهم(bangsbo,1994) على التدريب التبادلي عالي الشدة في تدريب الفئات البدنية في كرة القدم (جهد وراحة)، سمحت دراسته بتوضيح التداخلات الحاصلة بين أنظمة الطاقة وكذا آليات التعب والراحة اللازمة للحفاظ على مستوى عالي من الأداء(billat et al,1996,p28) يجدر الإشارة أن هذه الطريقة تقلص من تراكم حمض اللبن واستقلال PCR كشريك طاقوي للجليكوز.

وهنا كانت دراسة (عبد الحجار بوزيرة وعمیار بلال جامعة مستغانم 2017/2016)درسة معرفة مدى تأثير طريقة التدريب الفتري عالي الشدة في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لعدائي القفز الطويل واظهرت النتائج انه وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لعينتي البحث وتحدثت دراسة (المشهداني ومحمد يونس 2000) وإجراء الباحثين هذه الدراسة بغية التعرف على اثر استخدام التمرينات البليومترية في القدرة الالهوائية، وكذا التعرف على اثر استخدام التمرينات البليومترية في التكييفات الحاصلة في بعض متغيرات آلية العضلي لبعض عضلات الإطراف السفلى، حيث تم تطبيق برنامج التمرينات البليومترية عليها ولقد اعتمد الباحثان في إجراء هذه الدراسة على جملة من الوسائل والاختبارات التي تمكنهم من الوسائل إلى نتائج دقيقة .

أن التمرينات البليومترية كان لها تأثير ايجابي في اختبارات القدرة الالهوائية المتمثلة الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة إذا ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية وهذا يؤكد أهمية التمرينات البليومترية في تطوير القدر الالهوائية وكانت ايضا دراسة (العوادي فارس ومشروك مصطفى 2018م) حيث تعرفا

علي مدي فعالية التدريب باستخدام أسلوب المنافسة بالألعاب المصغرة على تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الأساسية لناشئ كرة القدم و استخدام تمارين الألعاب المصغرة تتماشى مع المواقف التي يواجهها اللاعب في المباريات الرسمية (تمارين اللعب ألمصغر تمارين المقابلات الموجهة) وتوصل الي ان العمل على أكثر تنويع للتمارين البدنية التقنية المهارية والخططية خلال الوحدات نفسها من أجل الحصول على أكبر مخزون تقني وخططي يسمح للاعب بالتنافس.
واتضح للباحثين ان هدف هذه الدراسة هو العمل علي معرفة تأثير التدريب التبادلي عالي الشدة علي بعض الصفات البدنية (سرعة انتقالية وقوة الانفجارية ورشاقة) علي لاعبي اتحاد تبسة u17 ومعرفة الفور وفات الاحصائية بين العينتين.
ومن خلال هذا الطرح النظري نصل لطرح التساؤل التالي:
ما مدى تأثير التدريب التبادلي عالي الشدة على السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية، والرشاقة بمرحلة الذهاب على لاعبي كرة U17 لفريق اتحاد تبسة لموسم 2019/2020؟

II. الإجراءات المنهجية للدراسة:

1) عينة وطرق اختيارها:

- **مجتمع وعينة البحث:**

يتمثل مجتمع البحث في لاعبي كرة القدم لفريق اتحاد تبسة أقل من 17 سنة للموسم الرياضي 2019/2020 قسم النخبة وفريق وفاق تبسة.
تم اختيار العينة بصفة مقصوده وتتمثل في 25 لاعب تمثلت في 05 لاعبين من وفاق تبسة لدراسة الاستطلاعية و20 لاعب من اتحاد تبسة لدراسة الاساسية وزعت عشوائيا بالتساوي 10 لاعبين كعينة تجريبية و10 لاعبين كعينة شاهدة، وتم انتقاء

افراد العينة بصفة مقصودة من طرف الباحث لتوفر بعض الخصائص هي من الأمور الهامة بالنسبة للدراسة (محمد عبيدان واخرون، 1990، ص96).

2) **منهج البحث:**

التجريب هو تغير مضبوط للشروط المحدودة لحدث ما، مع ملاحظة التغيرات الواقعة في ذات الحدث وتفسيرها (مصطفى صالح الفول، 1982، ص 213).

وقد تم استخدام المنهج التجريبي قصد تحقيق الغاية من الدراسة والوصول إلى حلول وهذا لملائمته لبحثنا وتمثل استخدامنا له اختبار تأثير التدريب التبادلي عالي الشدة على تحسن بعض الصفات البدنية.

3) **ضبط متغيرات الدراسة:**

استنادا لعنوان البحث يظهر ان لنا متغيران.

أ) **المتغير المستقل:** السبب الذي يؤدي حدوثه لتغير الاخر في بحثنا هو التدريب التبادلي عالي الشدة.

ب) **المتغير التابع:** هو المتغير الذي يؤثر فيه المتغير المستقل ويتمثل في الصفات البدنية ألتالية : في تحسين بعض الصفات البدنية السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية والرشاقة لدي لاعبي كرة القدم اشبال.

4) **أدوات البحث:**

تعتبر الأدوات التي يستخدمها الباحث في جميع البيانات بموضوع البحث عن اهم الخطوات:

الوسائل البيداغوجية تتمثل في:

الملعب، كرات، اقماع، جهاز سمعي، ديكا متر، ميقاتي، ميزان، جهاز كمبيوتر.

أ) **الاختبارات البدنية:**

- **اختبار 30 م سرعة من الثبات:**

الغرض من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.

اجراء الاختبار: احماء مع تمرينات إطالة وبعدها يقف اللاعب في النقطة الأولى على بعد 30 م من النقطة الثانية وعلى نفس الاستقامة من وضعية الوقوف وعند سماع الصافرة ينطلق بأقصى سرعة من النقطة الأولى نحو النقطة الثانية ولا يتوقف اللاعب حتى يتجاوز خط الوصول وكما تم اعطا محاولتين وتسجل أفضل محاولة بالمتر/ثانية.

- **اختبار سارجنت للوثب العمودي من الثبات:**

الغرض من الاختبار: قياس قوة عضلات الارجل والقوة الانفجارية للأطراف السفلى.

اجراء الاختبار: احماء 5 أسابيع تمرينات إطالة ويقف الرياضي مواجها لوحة الاختبار ثم يرفع أحد الذراعين على لوح الاختبار لتعيين نقطة الصفر كما توقع الإشارة من طرف الأصابع ويقوم اللاعب بأداء اعلى قفزة رافعا الذراع الى ابعد نقطة مستخدما الأصابع التي بها الملون ملامسا لوحة الاختبار وكذلك يعطى محاولتين وتسجل أفضل محاولة بالسنتيمتر.

- **اختبار Tللرشاقة:**

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة والسرعة وتغيير اتجاه الجسم.

إجراء الاختبار: احماء مع تمرينات مطاولة ويقف الرياضي عند نقدة الانطلاق من قدم الحرف T وينطلق بأقصى سرعة نحو النقطة C يعود الى D ثم الى B بأقصى سرعة جانبية معطيا ظهره للقمع A ويكون الجري للخلف مع ملامسة قاعدة القمع.

5) البرنامج التدريبي:

بعد الإطلاع على العديد من البحوث العلمية التي كانت سباقة في إقتراح برامج التدريب التطوير وتنمية الصفات البدنية والمهارات الأساسية المختلفة قمنا بتصميم

برنامج تدريبي بحيث خضع هذا الأخير للتحكيم من قبل السادة الأساتذة والمدربين (عبد القادر حناط، 2019، ص335).

حيث أحتوى البرنامج التدريبي على 08 أسابيع بواقع حصتين في الأسبوع مبنية على التدريب التبادلي عالي الشدة بمعدل 16 حصة و8 منافسات (5 منافسات في فترة الاعداد و3 منافسات مع بداية الموسم) و2 حصص أخرى بطرق كلاسيكية زائد منافسة في اخر كل اسبوع وكان العمل علي العينة الشاهدة بطريقة الكلاسيكية) بنفس الحجم التدريبي من ناحية ايام التدريبية والمنافسة) تم تطبيق التجربة الأساسية الأربعاء 2019/08/14 على الساعة 16 الى غاية تاريخ الأربعاء 9 أكتوبر 2019 على الساعة 16 سا اين تم انجاز الاختبارات البعدية. حيث راعينا في إعداد الحصص التدريبية مدى وملاءمتها لخصوصيات العينة من حيث الجهد والراحة والمرحلة التدريبية التي طبق فيها البرنامج التدريبي مع العلم أن العينة تخضع لنفس شروط التدريب والتأطير، وتم اختيار تمرينات من نوع 10/10، 20/10 حيث يبدأ العمل بشدة 90/95% ومع كل حصة تدريبية تكون هناك زيادة في الشدة وحجم العمل وصولا الي 130% مع مراعاة نوعية الراحة وحجم العمل تفاديا للوقوع في الاصابات(dellal,2008,p39).

كما تم انجاز البرنامج التدريبي في الملعب الشهيد مختار بسطنجي لولاية تبسة المخصص لفئات الشبانية، من اختبارات وحصص ومنافسات وكذلك العينة الشاهدة.

الشروط العلمية للاختبارات المستخدمة في الدراسة:

ب) **صدق الاختبار:**

يعني أن يقيسا لاختبار فعلا ما أعد لقياسه ولا يقيس شيئا بديلا عنها وبالإضافة إليه (فاطمة صابر، ميرفت خفاجة، 2002، ص 167). وقم تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبارات عن طريق (05) محكمين من دكاترة ومختصين دوليين في

الفيدرالية الجزائرية لكرة القدم، وقد تم الموافقة على مناسبة الاختبارات التحقيق أغراض الدراسة.

ج) موضوعية الاختبار:

تم استعمال أدوات قياس ووسائل خلال تطبيق الاختبارات، وبالتالي تحقق جانب الموضوعية من ناحية القياس.

6) الوسائل الإحصائية:

علم الإحصاء هو ذلك العلم الذي يحث في جميع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واتخاذ القرارات بناء عليها (محمد صالح وآخرون، 1989، ص 9)

حيث استخدمنا البرنامج الاحصائي IBM SPSS V 22، المتوسط الحسابي، الانحرافي المعياري، T ستودنت، valeur P قيمة الدلالة.

III. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

أ) **أولا:** معرفة نتائج الاختبارات في الاختبار القبلي للعينتين والخصائص المورفولوجية في الاختبار القبلي و البعدي عند لاعبي كرة القدم أقل من 17 :

الغرض: مدى تكافؤ العينتين في هذه الاختبارات وذلك بمعرفة الدلالات الاحصائية للاختبارات القبلية بين العينتين كما هو موضح في الجدول (01) و(02):

معرفة الخصائص المورفولوجية للاعبين في القبلي والبعدي للعينتين الشاهدة والتجريبية:

جدول (01): الخصائص المورفولوجية للاعبين في القبلي والبعدي للعينتين الشاهدة والتجريبية

العينة	N	السن		الطول		الوزن		الكتلة الجسمية IMC	
	20	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
العينة الشاهدة	10	15.6	0.51	1.69	0.067	55.45	5.79	19.42	1.47
العينة التجريبية	10	15.4	0.51	1.68	0.066	56.84	7.61	20	1.76
العينة الشاهدة	10	15.6	0.51	1.69	0.067	55.45	5.79	19.42	1.47
العينة التجريبية	10	15.4	0.51	1.68	0.066	56.84	7.61	20	1.76

$\bar{X}$ المتوسط الحسابي ، العينةN ، الانحراف المعياريS

جدول (02): يوضح النتائج الاحصائية للاختبار القبلي للعينة الشاهدة والعينة التجريبية للصفات البدنية مع مقارنة النتائج.

الاختبارات	العينة	n-1	التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الدلالة P VALAUER	مستوي الدلالة	الدلالة الاحصائية
السرعة الانتقالية	العينة الشاهدة	9	4.92	0.27	0.07	0.05	غير دال احصائيا
	العينة التجريبية	9	4.80	0.16			
القوة الانفجارية	العينة الشاهدة	9	40.04	8.91	0.47	0.05	غير دال احصائيا
	العينة التجريبية	9	40.2	5.65			
الرشاقة	العينة الشاهدة	9	10.16	0.45	*0.05	0.05	دالة احصائيا
	العينة التجريبية	9	9.97	0.49			

كانت القيم للعينة الشاهدة في كل من اختبار السرعة ب 4.92 ≠0.27 والقوة الانفجارية ب 40.4≠8.92 والرشاقة ب 10.16≠0.45 وايضا كانت القيم للعينة التجريبية في في كل من اختبار السرعة ب 4.80 ≠0.16 والقوة الانفجارية ب 40.2 ≠5.65 والرشاقة ب 9 9.7≠0.49.

وكانت قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار السرعة أكبر من مستوي الدلالة بمعدل 0.07 عند مستوي 0.05 < P وعند درجة حرية 18 كانت قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار القوة الانفجارية اكبر من مستوي الدلالة بمعدل 0.47 عند مستوي 0.05 < P وعند درجة حرية 18 هذا يعني لا توجد دلالة إحصائية، كانت قيمة الدلالة

الاحصائية لاختبار الرشاقة تساوي قيمة الدلالة الاحصائية 0.05 عند مستوي 0.05 > P و عند درجة حرية 18 مما يبين احصائيا يوحد تجانس بين العينتين احصائيا، أي أن العينة متساوية النتائج ومنظمة من حيث التدريب.

ب) **ثانيا:** معرفة التطور الحاصل علي السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية والرشاقة عند لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة في الاختبار العدي للعينتين.

جدول (03): يوضح النتائج الاحصائية للاختبار البعدي للعينة الشاهدة والعينة التجريبية للصفات البدنية.

الاختبارات	العينة	n-1	التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الدلالة P VALAUER	مستوي الدلالة	الدلالة الاحصائية
السرعة الانتقالية	العينة الشاهدة	9	4.68	0.28	*0.04	0.05	دال احصائيا
	العينة التجريبية	9	4.55	0.25			
القوة الانفجارية	العينة الشاهدة	9	40.2	7.31	**0.01	0.05	دال احصائيا
	العينة التجريبية	9	44.3	5.20			
الرشاقة	العينة الشاهدة	9	10.01	0.48	*0.02	0.05	دالة احصائيا
	العينة التجريبية	9	9.73	0.45			

n−1 درجة الحرية.

اختيار السرعة: كانت نتائج العينة الشاهدة 0.28≠4.68 مقارنة مع العينة التجريبية تحصلنا 0.25 ≠ 4.55 وعليه كانت القيم الاحصائية 9 الاختبار السرعة 0.04* اقل من مستوي الدلالة عند مستوي 0.05 > p وعليه توجد دلالة احصائية لصالح العينة التجريبية من درجة اولي بين العينين وكما يوجد تأثير من ناحية المتوسطات قوي لصالح العينة التجريبية.

اختبار القوة الانفجارية: كانت نتائج العينة الشاهدة 7.31≠40.2 مقارنة مع العينة التجريبية تحصلنا 5.20≠44.3 وعليه كانت القيم الدلالة الاحصائية 0.01** أقل من مستوي الدلالة عند مستوي 0.05 > p وعليه توجد دلالة إحصائية من درجتين بين العينتين لصالح العينة التجريبية.

اختبار الرشاقة: كانت نتائج العينة الشاهدة 0.48≠ 10. بمقارنة مع العينة التجريبية تحصلنا 0.45 ≠ 9.73 وعليه كانت القيم الاحصائية الاختبار لرشاقة **0.02 اقل من مستوي الدلالة عند مستوي 0.05 > p وعليه توجد دلالة إحصائية بين العينين ويوجد تأثير من ناحية المتوسطات قوي لصالح العينة التجريبية.

IV. مناقشة:

وجود تأثير إيجابي للتدريب التبادلي عالي الشدة على السرعة، ألقوة والرشاقة على لاعبي فرقة اتحاد تبسة أقل من 17 سنة لكرة القدم واوضحت لنا النتائج الميدانية من خلال الاختبارات الثلاث والنتائج الاحصائية ان هناك تأثير علي مستوي اللاعبين واستجابة من قبل العينة التجريبية لتدريب التبادلي العالي الشدة حيث كانت المتوسطات الحسابية تدل علي افضلية واضحة للعينة التجريبية في الاختبار البعدي وهذا ما اثبت عبر القيمة الاحصائية p valeur (بين درجة ودرجتين) كما هو في الجدول رقم 03 وكما اوضح في دراسة (لامي 2004) ان التدريب التبادلي يوافق المتغيرات الفسيولوجية للاعبين ويحقق ارتقاء علي مستوي البدني علي مستوي شعبة الاهوائية وكما ان الرشاقة تعتمد بشكل اساسي علي التداخل مجموعة من الصفات البدنية مع بعضها البعض فتكون عبارة عن درجة او نوعية توافق حركي ايضا وتتفق هذه الدراسة ايضا مع (العوادي فارس ومشروك مصطفى 2018) الذي وجد أن للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة الألعاب المصغرة يؤدى إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم. وكذلك (دراسة المشهداني ومحمد يونس 2000)، أن التمرينات البليومترية كان لها تأثير ايجابي في اختبارات القدرة الالهوائية المتمثلة) الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة (إذا ظهر وجود

فروق ذات دلالة معنوية وهذا يؤكد أهمية التمرينات البليومترية في تطوير القدر الالهوائية .

ان محتوي التدريب التبادلي عالي الشدة 10/10 و10/20 اثر ايجابي على تحسين السرعة الانتقالية و القوة الانفجارية والرشاقة على لاعبي كرة القدم U17 و اوضحت لنا بنسبة لمحتوي التدريب 10/10 و20/10 كانت هناك استجابة للعينة التجريبية حسب النتائج الميدانية والاحصائية وتفوق وتطور واضح للعينة التحريبية علي حساب العينة الشاهدة التي تمارس التدريب الكلاسيكي والتي تطور معنويا حسب النتائج الاحصائية كما اثبتة دراسة (F. Rhibi,2004) ان العمل ب 10/10 و10/20 يطور كل من القدرة الاهوائية عند اللاعبين.

وجود فور وقات ذات دلالة احصائية واوضح لنا النتائج الاحصائية حسب الاختبار t ستودنت وقيمة الاحصائية P valeurوجود فورقات ذات دلالة احصائية لصالح العينة التجريبية في الاختبار البعدي مقارنة مع العينة الشاهدة .وعليه نستنتج ان التدريب التبادلي عالي الشدة له أثر ايجابي وتأثير على مستوي البدني للاعبين وتطوير الصفات البدنية المذكورة سلفا وكذلك ايضا صادقت نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة في البحث.

V. خاتمة :

من خلال عرضنا لهذه الدراسة والمتمثلة في معرفة تأثير التدريب التبادلي عالي الشدة في تحسين بعض الصفات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية، الرشاقة) عند لاعبي كرة القدم اشبال وهذا باعتماد علي المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين متجانستين (شاهدة و تجريبية) وبتطبيق برنامج تدريبي محكم واختبارات ميدانية تمثلت في (اختبار 30 م سرعة وستارجنت وt للرشاقة) لتقيم الصفات البدنية المذكورة سلفا بطرق غير مباشرة وبعد عرض والتحليل تبين لنا ان التدريب التبادلي عالي الشدة

بمحتواه ادي الي تحسن هذه الصفات لدي لاعبي كرة القدم اشبال، ولذا نوصي في الاخير باستخدام التدريب التبادلي عالي الشدة بمختلف أساليبه في مختلف النشاطات الرياضية فردية كانت او جماعية.

VI. المراجع:

1. أحمد يوسف متعب، (2014) مهارات التدريب الرياضي دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
2. اسماعيل سعد محسن، (1992) تأثير أساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب، أطروحة دكتوراه، بغداد.
3. بوداود وعطاء الله، (2009) المرشدي في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
4. بوحاج مزيان، (2008) عملية تقويم القدرات البدنية و المهارية من خلال بطارية اختبارات اثناء انتقاء لاعبي كرة القدم صنف اواسط 17-19 سنة، مذكرة ماجستير،جامعة الجزائر 3 .
5. حماد محمد أ، (2001) التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة.
6. ريسان خريبط، (1991) التحليل البيوميكانيكي والفسلجي في التدريب الرياضي، جامعة البصرة.
7. عبد القادر حناط، (2019) أثر التدريب البيليومتري بطرقتي التدريب التكراري والفتري مرتفع الشدة على القدرة الالهوائية اللبنية والقوة الإنفجارية لدى عدائي 400 متر، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجية للنشاط ات البدنية والرياضية، المجلد 16 / العدد: 2 مكرر.
8. فاطمة عبد المالح ومهدي جاسم، (2011) التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية، مكتبة المجتمع العربي.
9. فاطمة عوض صابر، ميرفت على خفاجة، (2002) أسس ومبادئ البحث العلمي، دار النشر: مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الطبعة رقم (1)، سنة النشر.

10. الريفي كمال جميل، (2004) التدريب الرياضي في القرن الواحد والعشرون، دار وائل للنشر، الجامعة الاردنية، عمان.
11. اللامي، (2004) الاسس العلمية لتدريب الرياضي، بغداد العراق، مكتبة بغداد.
12. مفتي إبراهيم، (2001) التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة.
13. مصطفى صالح الغول، (1982) مناهج البحث في علوم الاجتماع، القاهرة.
14. محمد عبيدات وآخرون، (1990) منهج البحث العلمي، دار، عمان.
15. محمد صالح وآخرون، (1989) مقدمة في الإحصاء، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
16. alexandre Dellal,(2008) analyse de l'activité physique de footballeur.
17. Bangsbo (1994) The physiology of soccer--with special reference to intense intermittent exercise, Acta Physiol Scand Suppl ,619:1-155.
18. Balsom, P. D., Söderlund, K., & Ekblom, B, (2019) Creatine in Humans with Special Reference to Creatine Supplementation. Sports Medicine, 18(4), 268–280.
19. Ekblom. B, (1986) Applied Physiology of Soccer, Sports Medicine, 3(1), 50–60.
20. Jurgen W, (1999) MANUEL d'entraînement, vigol, PARIS.
21. Jacque le gugarder, (2005) manuel de la préparation physique, Chiron, France.
22. Richard giulianotti, (1999) football, A sociologie of the global game, polity press.
23. veronique Billat and J. Pierre Koralsztein, (1996 Aug) Significance of the Velocity at VO2max and Time to Exhaustion at this Velocity,Sports Med. 22 (2); 90- 108.
24. Tomas Stolen, Karim Chamari,Carlo Castagna and Ulrik Wisloff, (2005) Physiology of Soccer,Sports Med; 35 (6): 501-536.