

فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المدمج في تحسين صفتي القوة الانفجارية والقوة
المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة

The effectiveness of Suggested Training Programs Using Combination
Training to Improve Explosive Strength and Speed Characteristics of
basketball players under 18 years old

عصام حجاب¹، شهيرة نفاف²

^{1,2} جامعة محمد الشريف مساعدية - سوق أهراس،

chercheur2021@gmail.com² ، issamhadjab@gmail.com¹

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2023 / 01/05

تاريخ القبول: 2023/05/28

تاريخ النشر: 2023/12/01

الكلمات المفتاحية:

التدريب المدمج، القوة الانفجارية،
القوة المميزة بالسرعة، كرة السلة.

الباحث المرسل: حجاب عصام

issamhadjab@gmail.com

Keywords:

Integrated training,
explosive strength, speed
strength, Basketball .

doi.org/10.5281/zenodo.15212143

ملخص:

نهدف من خلال هاته الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية التدريب المدمج في تحسين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة، و لدراسة مدى هاته الفعالية، أجرى الباحثان دراسة على مستوى البطولة الولائية لولاية عنابة، حيث تمثلت عينة الدراسة في فريق شبيبة كرة السلة سدراتة "JBS SEDRATA" ب (12) لاعباً، وقد تم اختيارها من مجتمع البحث بالطريقة العمدية، كما اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وذلك بإجراء الاختبار القبلي يلي ذلك تطبيق البرنامج التدريبي المصمم من طرف الباحثان، ثم بعد ذلك بإجراء الاختبار البعدي. ومن خلال تحليل النتائج تبين أن التدريب المدمج ساهم وبشكل ايجابي في تطوير الصفات البدنية المدروسة.

Abstract

Through this study, we aimed to determine the extent of the effect of ated training on improving explosive and speed characteristics of basketball players under the age of 18. The study sample was the (12) player youth basketball team 'JBS Sedrata', selected in a deliberate manner from the research community, and researchers relied on an experimental approach in this study, applying subsequent pre-testing to design the groups. Run a training program designed by researchers and do a post-test.

Analysis of the results showed that integrated training contributed positively to the development of the physical characteristics examined.

I - مقدمة:

تعتبر رياضة كرة السلة واحدة من الألعاب الرياضية الجماعية التي تتمتع بشعبية كبيرة على مستوى العالم تتظم لها بطولات محلية دولية وقارية، كما يتسم لاعبو كرة السلة بالقدرات البدنية المختلفة، حيث أصبحت كرة السلة تحاط بعناية فائقة يوليها جميع الاختصاصيين رعاية كبيرة بحثاً عن تطوير اللعبة والأخذ بممارستها إلى مستوى أرقى، وذلك بإيجاد أنسب الطرق للوصول إلى الإنجاز الرياضي العالي اعتماداً على أسس ونظريات علمية ومناهج تدريبية حديثة وصحيحة.

بحيث تتطلب كرة السلة أن يكون اللاعب يتمتع بلياقة بدنية عالية، فقد أصبحت القدرات البدنية الضرورية للاعب أحد الجوانب الهامة في خطة التدريب ويرجع هذا لكونها العامل الحاسم في الفوز بالمباريات عندما يتقارب مستوى الفرق، وتظهر هذه الضرورة أثناء المباريات وذلك لكونها دعامة أساسية للأداء في كرة السلة، لذلك هنا يجب أن نوضح أهمية استخدام تمارين تعمل على تطوير القدرات البدنية في كرة السلة، حيث أن نجاح معظم مدربي كرة السلة في مجال علم التدريب الحديث راجع إلى حسن توجيه وإعداد اللاعبين، حيث أصبحت كرة السلة الحديثة تفرض على اللاعبين واجبات ومهام حركية وبذل مجهود بدني كبير وخاصة مع تطور طرائق التدريب.

وقد لوحظ بعد الاطلاع على الدراسات المختلفة أنّ هناك نوعاً من الخصوصية بالنسبة لمستوى اللياقة البدنية لكل عينة دراسية، سواء عند مقارنتها مع مستوى اللياقة البدنية للمجتمع ككل، أو بالمقارنة مع عينة من دراسة مختلفة، لذلك وجب الاهتمام بمكونات اللياقة البدنية للوصول إلى مستوى الأداء العالي وذلك من خلال تطوير عناصرها بشكل متوازي وشامل، وبعد توظيف لاعب كرة السلة لقدراته البدنية واستثمارها بطريقة جيدة. (الباسطي، 2001، ص. 242)

ومن بين طرائق التدريب لدينا اقترحنا طريقة التدريب المدمج حيث يعتبر أحد أهم برامج التدريب الحديثة التي تساهم في تحسين الأداء البدني وباقي الجوانب الأخرى لمختلف الفئات العمرية، فالتدريب المدمج "يدراج كل الأهداف التدريبية التعليمية والتموية في كل تمرين أو لعبة بما في ذلك الجوانب البدنية والتقنية والخطية والنظرية والنفسية بنفس الصيغة التنافسية". (Brueggemann, 2000, P. 08)

حيث نجد أنّ طريقة التدريب المدمج يمكن أن تكون الطريقة الأنسب لتطوير مختلف القدرات البدنية، فهي من الوسائل الحديثة في تدريب كرة السلة، فهي كسر لقاعدة ونمط التدريب اليومي ومناسبة جداً للاعبين الذين يتدربون لفترات تدريبية أكثر من خمس وحدات أسبوعية، حيث عرف باتيس التدريب المدمج أنّه "برمجة أولويات فردية في العمل والاقتراب باللاعبين الآخرين من الناحية التقنية والخطية والبدنية، إذاً فهو عمل مركب دون إهمال أي فرد من أفراد الفريق مع توزيع مثالي للحمولة". (Manault, 1996, P. 50)

إنّ "التدريب المدمج بالنسبة للمحضر ليس فقط تكرير نفس التمارين البدنية والتقنية والخطية فالمحضر الحقيقي هو الذي يتصورها بأحسن وأفضل وضعيات واستعمالها بما تتطلبه المنافسة" (Marion, 2000, P. 35)، فالشيء المهم في التحضير البدني هو أن تستطيع وتعرف كيف تسير قوتك البدنية بتمارين تدخل فيها الكرة، حيث أنّ إدماج الكرة في العمل البدني يسمح باكتساب قدرات تقنية، تكتيكية، وبدنية للاعب، وزيادة على ذلك يجب على المدرب أن يتأقلم مع الثقافة الكروية والتكتيكية للاعبين والنوادي، التي يكون تحت وصايته، لكي يتحكم في التدريبات. (Dellal, 2008)

وقد تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية مثل هذا الموضوع الذي يعتمد على التدريبات المدمجة تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبي للاعبين ومن بينها:

- دراسة محفوطي وجلايلية (2021) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي مقترح بصفة التدريب الشامل والمدمج على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة"، بحث منشور في المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا

للنشاطات البدنية والرياضية، مجلة محكمة تصدر عن معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة مستغانم، الجزائر، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريب المدمج في تطوير القوة الانفجارية للاعبين كرة القدم أقل من 15 سنة، واستخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة على عينة مكونة من 30 لاعب تم اختيارهم بطريقة عمدية مقسمة بالتساوي إلى فوجين: (العينة الضابطة 15 لاعباً والعينة التجريبية 15 لاعباً، بعد تحية حراس المرمى)، كما اعتمد الباحثان على الاختبارات البدنية (الوثب العريض من الثبات والوثب العمودي من الثبات، وكانت أهم نتائج الدراسة كما يلي:

- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المدمج أدى بالوصول بالرياضي إلى تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم أقل من 15 سنة. (محفوظي وجليلية، 2021، ص ص. 367-380)

- دراسة بروق حسان ومقران اسماعيل (2019) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم 17-18 سنة"، بحث منشور في مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم 17-18 سنة، واستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي على عينة تكونت من 32 لاعباً (1-18 سنة) تم اختيارها بشكل عمدي، حيث قسمت بالتساوي إلى فوجين (العينة التجريبية 16 لاعباً ينتمون إلى فريق اتحاد الشاوية أ والعينة الشاهدة 16 لاعباً ينتمون إلى فريق اتحاد الشاوية ب)، كما اعتمد الباحث على الاختبارات البدنية والتقنية، وكانت أهم النتائج الدراسة كما يلي:

- إن استخدام طريقة التدريب المدمج لها تأثير على تطوير أداء المتغيرات البدنية لدى عينة الدراسة. (برواق ومقران، 2019، ص ص. 55-70)

إنّ المتأمل إلى مستوى كرة السلة الجزائرية عامة يلاحظ منذ الوهلة الأولى ضعف الأداء على جميع الأصعدة انطلاقاً من الفئات الصغرى حتى الأكابر وبدءاً بالمستوى البدني وصولاً إلى المهاري والتكتيكي، خاصة خلال المشاركة في المحافل الوطنية والدولية الكبرى واللعب في المستويات العليا رغم تواجد العديد من الإطارات واللاعبين الأكفاء ما يؤهلهم لمواجهة مثل هذه التحديات.

واستناداً لرأي الخبراء في ميدان التدريب الرياضي لنشاط كرة السلة والأساتذة إضافة إلى خبرة الباحثين كمدرّبين للفئات الشبانية لوحظ ضعف في المستوى البدني لدى اللاعبين مع قلة الطرق التدريبية الحديثة المستخدمة في تحسين وتنمية الصفات البدنية للفئات الشبانية.

وعليه قمنا باختيار هذا الموضوع لأننا نراه عنصر جدير بالدراسة والاهتمام من طرف الباحثين والساشرين على الرياضة وتطويرها في بلادنا ومما لا يدع مجالاً للشك أننا نريد تكوين رياضيين حقيقيين، ونطمح إلى نتائج عالية، فقبلت إشكالية هاته الدراسة من خلال قيامنا لسنوات عديدة بالمراقبة والمتابعة في مجال التدريب على مستوى الفئات الصغرى وكذلك متابعتنا لطرق التدريب المتبعة ووسائل التنفيذ والكيفية التي بموجبها بناء برامج تدريبية وعدم مراعاة المراحل العمرية المدربة، ومنه كان موضوع بحثنا كالتالي: "فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المدمج في تحسين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة"، والذي من خلاله طرحنا التساؤلات التالية:

- هل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المدمج يسهم في تحسين صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة ؟
- هل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المدمج يسهم في تحسين صفة القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة ؟

II - الطريقة وأدوات:

1- العينة وطرق اختيارها:

تكون مجتمع الدراسة من لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة والذين ينتمون للرابطة الجهوية لولاية عنابة، حيث بلغ عدد الفرق 08 فرق مقسمة إلى مجموعتين، وتم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية تمثلت في فريق شبيبة كرة السلة سدراتة " JBS SEDRATA"، والمقدرة بـ 12 لاعباً.

2-1- المنهج: تم الاعتماد على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وهذا لملائمته لطبيعة الموضوع.

2-2- الأداة / الأدوات. (الأسس العلمية للأداة / الأدوات):

➤ اختبارات الدراسة:

أ- اختبار القوة الانفجارية ("SJ" Squat jump، "CMJ" Countermovement Jump) باستخدام جهاز Opto jump next. (بكلي، 2014)

ب- اختبار القوة المميزة بالسرعة باستخدام جهاز photos cellule.

- الأسس العلمية للأداة (الاختبارات):

- **ثبات الاختبار:** تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على 06 لاعبين من نفس العينة، تم استبعادهم فيما بعد من الدراسة الأساسية، حيث طبقت عليهم الاختبارات البدنية وبعد الحصول على نتائج الاختبارات قمنا باستعمال معامل الارتباط بيرسون، وبعد الاطلاع على جدول الدلالة لمعامل الارتباط البسيط عند مستوى الدلالة (0.01) ودرجة الحرية (05) وجدنا القيمة الاحتمالية (Sig) أصغر من مستوى الدلالة، وهذا ما يؤكد بأن الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات كما هو موضح في الجدول التالي:

مخرجات برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المدمج رفي تحسين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة

الجدول 1: يوضح ثبات الاختبارات البدنية المعتمدة في البحث.

الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الثبات	القيمة الاحتمالية Sig	التقدير
اختبار Squat Jump	06	05	0.01	0.979	0.001	دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01
اختبار Countermovement Jump				0.993	0.000	
الحجل على الرجلين 10م				0.979	0.001	

- صدق الاختبار:

من أجل التأكد من صدق الاختبارات المقترحة في دراسة هذا الموضوع، استخدمنا معامل الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت شوائبها أخطاء القياس ويقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وقد تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عالي كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 2: يوضح صدق الاختبارات البدنية في البحث.

الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الصدق	القيمة الاحتمالية Sig	التقدير
اختبار Squat Jump	06	05	0.01	0.989	0.001	دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01
اختبار Countermovement Jump				0.996	0.000	
الحجل على الرجلين 10م				0.989	0.001	

3-2 - الأدوات الإحصائية:

لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على الوسائل الإحصائية التالية مستعينين ببرنامج الحزمة الاحصائية (SPSS 26).

النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (كارل بيرسون)، الصدق الذاتي، اختبار Kolmogorov-Smirnov، اختبار Shapiro-Wilk، معامل دلالة الفروق "ت" ستودنت.

2-4 - البرنامج التدريبي:

أ - الأسس العلمية في وضع البرنامج التدريبي المقترح:

- مراعاة البرنامج لخصائص ومميزات المرحلة السنية قيد البحث.
- مراعاة البرنامج للمبادئ العامة للحمل التدريبي.
- مراعاة مدى الترابط بين عناصر مكونات الحالة التدريبية للاعب (الصفات البدنية).

- الاهتمام بالإحماء الجيد قبل تطبيق الوحدة التدريبية.
- الاهتمام على التنويع واستخدام أحدث التمرينات والتشكيلات في تنفيذ البرنامج.
- مراعاة الاستمرارية في تنفيذ البرنامج دون انقطاع.
- الاهتمام بالجانب التروحي وعدم إهمال عنصر التشويق والمنافسة.

ب - بناء البرنامج التدريبي:

أولاً: تحديد الأهداف:

- استخدام التدريب المدمج لتحسين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة.

ثانياً: تحديد محتوى البرنامج:

- مدة تطبيق البرنامج التدريبي (08) أسابيع.
- العدد الكلي للوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية، حيث تتدرب المجموعة بواقع (03) وحدات تدريبية في الأسبوع.
- زمن الوحدة التدريبية (90-120) دقيقة بما فيها المرحلة التحضيرية والمرحلة الختامية.

- الشدة المستخدمة أثناء التدريب (65-100%) من أقصى مقدرة اللاعب.
- تم تحديد الحجم التدريبي على أساس عدد مرات التكرار للتمرين ولكل مجموعة مع مراعاة الشدة المستخدمة للوحدة التدريبية.

- توفير أفضل الأدوات والمستلزمات لأداء التمرين.

ثالثاً: تقنين حمل التدريب:

درجة الحمل يجب أن لا تكون ثابتة ولكن يجب أن تزداد بمرور الوقت وطبقاً
للقدرات والنكيف لقد تم تقسيم درجات حمل التدريب في البرنامج المقترح الى:

- الحمل الأقصى: 90 - 100% من مقدرة اللاعب، (أكثر من 190 نبضة في الدقيقة).
- الحمل أقل من الأقصى: (العالي): 75 - 90 % من مقدرة اللاعب، (نبضات القلب من 170 إلى 190 نبضة في الدقيقة).
- الحمل المتوسط: 50 - 75 % من مقدرة اللاعب، (أقل من 170 نبضة في الدقيقة).

III - النتائج:

1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة في القدرات البدنية:

الجدول 3: يوضح اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي لنتائج القدرات البدنية.

القرار	Shapiro-Wilk		القرار	Kolmogorov-Smirnov		المتغيرات الإحصائية
	(Sig)	الإحصائية		(Sig)	الإحصائية	
يخضع	0.325	0.924	يخضع	0.200	0.165	CJ
يخضع	0.066	0.870	يخضع	0.102	0.223	CMJ
يخضع	0.406	0.932	يخضع	0.200	0.163	الحجل لكلتا الرجلين 10م

من خلال الجدول رقم (03): يتضح ما يلي:

- القيم الخاصة بمتغير الحجل لكلتا الرجلين مسافة 10م تخضع للتوزيع الطبيعي حيث اختبار Kolmogorov-Smirnov غير دال إحصائياً وهذا لأن القيمة الاحتمالية Sig تساوي 0.200 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وهو ما يؤكد اختبار Shapiro-Wilk الذي بدوره غير دال إحصائياً حيث أن قيمة Sig للاختبار تساوي 0.406 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي يمكن استخدام الاختبارات المعلامية (البارامترية).

- القيم الخاصة بمتغير **CJ** تخضع للتوزيع الطبيعي حيث اختبار Kolmogorov-Smirnov غير دال إحصائياً وهذا لأن القيمة الاحتمالية Sig تساوي 0.200 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وهو ما يؤكد اختبار Shapiro-Wilk الذي بدوره غير دال إحصائياً حيث أنّ قيمة Sig للاختبار تساوي 0.325 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي يمكن استخدام الاختبارات المعملية (البارامترية).

- القيم الخاصة بمتغير **CMJ** تخضع للتوزيع الطبيعي حيث اختبار Kolmogorov-Smirnov غير دال إحصائياً وهذا لأن القيمة الاحتمالية Sig تساوي 0.102 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وهو ما يؤكد اختبار Shapiro-Wilk الذي بدوره غير دال إحصائياً حيث أنّ قيمة Sig للاختبار تساوي 0.066 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي يمكن استخدام الاختبارات المعملية (البارامترية).

2- عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لعينة البحث:

الجدول 4: يوضح مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدى لعينة البحث في الاختبارات

قيد الدراسة عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 11.

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة "ت" المحسوبة	القيمة الاحتمالية (Sig)	الدلالة الإحصائية
	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري			
CJ	19.30	1.89	20.07	1.90	7.03	0.000	دال
CMJ	16.81	2.21	17.37	2.14	6.54	0.000	دال
الحجل لكلتا الرجلين 10م	3.55	0.49	3.28	0.26	3.36	0.006	دال

يتضح من خلال الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة قد بلغت على التوالي 3.36، 7.03، 6.54، والقيمة الاحتمالية (Sig) 0.006، 0.000، 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وعليه يمكننا القول أنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدى و لصالح القياس البعدى لعينة البحث.

3- عرض وتحليل نتائج اختبار حجم التأثير في القياسات القبلية والبعديّة للقدّرات البدنية:

الجدول 5: يوضح حجم التأثير في الاختبارات قيد الدراسة:

الاختبارات	درجة الحرية (df)	قيمة (Tc) المحسوبة	قيمة مربع إيتا Eta ²	نسبة التباين	نسبة الاختلاف
الحجل لكلتا الرجلين 10م	11	3.36	3.50	%50	%50
CJ	11	7.03	0.81	%81	%19
CMJ	11	6.54	0.79	%79	%21

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05): أنّ قيمة مربع إيتا (حجم التأثير) بلغت على التوالي 0.50، 0.81، 0.79 وهذا ما يفسر على أنّ %50، %81، %79 من نسبة تباين أفراد الدراسة راجع إلى تأثير التدريب المدمج وهي نسب من متوسطة إلى مرتفعة، هذه النسبة ذات دلالة واضحة المعالم على أنّ هناك تأثير واضح بالرغم من القيم المتبقية %50، %19، %21، وأنّ القوة والثقة الإحصائية لقيم (Tc) المحسوبة الدالة إحصائياً والمقدرة توالياً 3.36، 7.03، 6.54، تعمل بدقة وبموضوعية في بناء البرامج التدريبية المدمجة الخاصة بالمتغيرات البدنية (الحجل على الرجل لمسافة 10م وكلتا الرجلين، Squat Jump (SJ)، Contremovement Jump (CMJ)).

VI – المناقشة:

➤ من خلال المعالجة الإحصائية للنتائج الخام لعينة البحث في القياس القبلي والبعدي لوحظ وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار القوة الانفجارية وهذا ما نلاحظه في الجداول (04-05) وهي كلها لصالح القياس البعدي لعينة البحث. ويرجح الباحثان ذلك نتيجة إلى فاعلية ونجاعة التدريب المدمج في تحسين صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة من خلال:

أنّ البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المدمج الذي طبق على عينة الدراسة أدى إلى تحسين صفة القوة الانفجارية، ويرى السيد عبد المقصود أنّ درجة

القابلية كبيرة جداً في عمر مبكر أساساً في سن للتدريب القاعدي على مستويات قوة العدو، قوة الوثب، قوة الدفع و قوة الرمي، القوة الانفجارية وبالتركيز أيضاً على الأداء التقني. (السيد، 1997، ص. 215)

يكون تطوير القوة بأنواعها في الغالب ما بين سن البلوغ وسن 19 سنة، وهذا ما أكدته (Weineck 1997) أنّ "الممارسة الرياضية أظهرت وبوضوح أنّ النتائج العالية لا يمكن أن نحققها ما لم يكن لدينا بناء قاعدي متين خلال مرحلة الطفولة والمراهقة وهذا ما يحتم علينا تخطيط طويل المدى في مجال التدريب". (Lambertin, 2000, p. 10)

ما نؤكد أيضاً من دراسة محفوظي وجلايلية (2021) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي مقترح بصفة التدريب الشامل والمدمج على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة والتي توصلت إلى أنّ البرنامج التدريبي المقترح أدى بالوصول بالرياضي إلى تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبي كرة القدم أقل من 15 سنة. (محفوظي وجلايلية، 2021، ص ص. 367-380)

ومن خلال المعالجة الإحصائية كذلك للنتائج الخام لعينة البحث في القياس القبلي والبعدي في اختبار القوة المميزة بالسرعة لوحظ وجود فروق دالة إحصائية وهذا ما نلاحظه في الجداول (04-05) وهي كلها لصالح القياس البعدي لعينة البحث.

ويرجح الباحثان ذلك نتيجة إلى فاعلية التدريب المدمج في تحسين صفة القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة من خلال:

أنّ "التدريب المدمج هام وأساسي في تنمية الصفات البدنية كالقوة والسرعة وتنمية جوانب أخرى وذلك أثناء التقيد بالممارسة الصحيحة للتدريب الرياضي". (Lambertin, 2000, p. 10) وبضيف (Weineck 1997) أنّ القدرة على الانتصار وتحقيق النتائج يتوقف على الحصول على أعلى مستوى ممكن من القدرات البدنية والمهارية والخطية والفكرية لذلك.

فالقوة المميزة بالسرعة "تتميز بالارتباط المتبادل لمستويات متباينة لكل من خصائص القوة وخصائص السرعة تتماشى مع طبيعة الأداء للمهارة في النشاط الممارس، بحيث تضمن أعلى فاعلية لهذا الأداء تحت ظروف وشروط المسابقة، وفي أثناء ارتباط القوة بالسرعة يعني بحصول الرياضي على صفة مميزة تسمى القوة المميزة بالسرعة وهي ذات أهمية في الأداء الحركي وتعتبر خاصية بدنية مركبة". (كاظم، 2000، ص. 17) ما تأكد أيضاً من دراسة برواق حسان ومقران اسماعيل (2019) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم 17-18 سنة"، والتي توصلت إلى أنّ استخدام طريقة التدريب المدمج لها تأثير على تطوير أداء المتغيرات البدنية لدى عينة الدراسة. (برواق ومقران، 2019، ص ص. 55-70)

بناءً على ما سبق يرى الباحثان أنّ صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة السلة تعد مهمة جداً في المهارات والحركات التي تحتاج إلى انقباضات عضلية سريعة وقوية والتي يكون فيها الدور المهم والأكبر للجهاز العصبي العضلي في إخراج هذه الانقباضات، فالقوة الانفجارية والمميزة بالسرعة يرجع لهما الكثير من عوامل التفوق والوصول للمستويات العليا في كرة السلة، فهي تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الرجلين على التهديف والتمرير والقطع والقفز، هذا فضلاً في إسهامها في إكساب اللاعب الثقة بالنفس والقدرة على مقاومة المنافس وتجنب الإصابة عند الاحتكاك المستمر بالمنافس، لذلك فإنّ العمل على استخدام الوسائل الفعالة في تحسين تنمية كل منهما قد يسهم في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للاعبين.

من خلال ما سبق نؤكد أن التدريب المدمج أثبت فعاليته، حيث ساهم بشكل إيجابي في تحسين صفة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعينة الدراسة وعليه نؤكد صحة فرضيات الدراسة.

- الاستنتاجات:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لدى عينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبار القوة الانفجارية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لدى عينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبار القوة المميزة بالسرعة.

V - خاتمة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مخرجات التدريب المدمج في تحسين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة أقل من 18 سنة والذين ينتمون للرابطة الولائية لولاية عنابة للموسم الرياضي 2022/2021 حيث عولجت البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب المدمج أثر إيجاباً في تحسين هاته الصفات البدنية للاعبين قيد البحث وعليه فإنّ التدريبات المدمجة تعتبر عنصر أساسي هام في التدريب الرياضي الحديث فهي تحقق الغرض من التمرينات وتعمل على تنمية عناصر اللياقة البدنية والمهارية بطريقة مدمجة، فقد أصبحت من المقومات التي يحتاج إليها أي برنامج تعليمي، تدريبي للفئات العمرية المختلفة إذ يمكن وضع مناهج تدريبية مناسبة مستندة على التمرينات المدمجة وبشكل مبرمج للوصول إلى أفضل النتائج في التنمية والتطور وتحقيق مستوى أداء متقدم.

وانطلاقاً مما أسفرت عنه نتائج الدراسة يضع الباحثان بعض الاقتراحات التي قد يستقطب منها عناوين لدراسات مستقبلية ومن بينها:

- إجراء دراسات وبحوث للتعرف على مدى تأثير التدريب المدمج على تنمية مختلف القدرات البدنية للاعبين كرة السلة.
- تطوير البرنامج المقترح بطريقة التدريب المدمج بطريقة أفضل وأكثر فاعلية.
- ابتكار تمارين وتدرّبات مدمجة أكثر نجاعة مما هو موجود.

- إجراء دراسة أوسع بدمج عدد أكبر من حيث المتغيرات ومكان وعينة الدراسة.
- إجراء دراسات مقارنة بين مختلف الطرق التدريبية والتدريب المدمج.

IV – الإحالات والمراجع:

- الباسطي، أمر الله أحمد. (2001). قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته. منشأة المعارف.
السيد، عبد المقصود. (1997). نظريات التدريب الرياضي، تدريب فيسيولوجيا القوة (ط. 1).
مركز الكتاب للنشر.
- كاظم، الربيعي. (2000). الإعداد البدني في كرة القدم. دار الكتاب للطباعة والنشر.
- برواق، حسان، ومقران، إسماعيل. (2019). أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على
تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم 17-18 سنة. مجلة الباحث في العلوم
الإنسانية والاجتماعية، 13(2)، 55-70. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/157340>
- محفوظي، محمود، وجلاليلة، اسلام. (2021). أثر برنامج تدريبي مقترح بصفة التدريب الشامل
والمدمج على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة قدم فئة أقل من 15 سنة.
المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، 18(2)، 367-380.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/170011>
- بكلي، عيسى. (2014). دراسة أثر التدريب التبادلي قصير قصير على السرعة الهوائية القصوى
والارتفاع عند ناشئ كرة القدم أقل من 18 سنة. [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة
الجزائر 3.

- Brueggemann , D. (2002). *for the good of soccer*. Boeck edition.
- Marion, A. (2000). *Elaboration et évaluation des programmes sportive*.
Education de boeck.
- Manalut, A. (1996). *entrainement Professionnal collective en football*.
édition vigot..
- Lambertin , F. (2000). *Football Préparation Physique Intégré*, édition
Amphora.
- weineck, J. (1997). *Manuel d'entrainement*. édition vigot.