

أثر برنامج تدريبي مقترح يعتمد على طريقة التدريب التبادلي (قصير-
قصير) المدمج مع تقنية التصور العقلي البصري في تطوير صفة القوة
الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم (U19)

**THE IMPACT OF A PROPOSED TRAINING PROGRAM
BASED ON INTERMITTENT (SHORT-SHORT)
METHOD INTEGRATED WITH VISUAL MENTAL
IMAGERY TECHNICAL TO DEVELOP THE EXPLOSIF
STRENGTH FOR (U19) FOOTBALL PLAYERS**

سليمان بلعروسي⁽¹⁾ * . صفيان ماحي⁽²⁾ . يونس سايب عزوهم⁽³⁾

⁽¹⁾ جامعة الشلف، الجزائر، s.belaroussi@univ-chlef.dz

⁽²⁾ جامعة بالشلف، الجزائر، s.mahiuniv-chlef.dz

⁽³⁾ جامعة الشلف، الجزائر، y.saibazzouhoum@univ-chlef.dz

تاريخ الاستلام: 2021/10/28؛ تاريخ القبول: 2022/02/22؛ تاريخ النشر: 2022/06/01

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر وحدات تدريبية مقترحة في تطوير مستوى القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة، وتم استخدام المنهج التجريبي، واختيار أفراد العينة بالطريقة المقصودة لـ (20) لاعبا أقل من 19 سنة من النادي الهاوي لبلدية عين مران، وبعد تطبيق التجربة ومعالجة النتائج إحصائيا تم التوصل إلى أن استخدام التصور العقلي البصري كتقنية مدمجة مع طريقة التدريب التبادلي (قصير- قصير) كان له الأثر الفعال في تطوير مستوى القوة الانفجارية لصالح أفراد المجموعة التجريبية بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي طبق عليها البرنامج التدريبي العادي باستخدام طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) فقط بدون عملية الدمج.

كلمات مفتاحية: التدريب التبادلي (قصير- قصير)؛ التصور العقلي البصري؛ القوة الانفجارية؛ لاعبو كرة القدم (U19)

Abstract:

This research aims to reveal the effect of proposed training program to develop the level of explosive strength for football players under 19 years old. After applying the experiment and treating the results, it was concluded that the use of mental visualization combined with the (Short-Short) Intermittent training had an effective effect to develop the level of explosive strength in favor of the experimental group compared to the control group without integrated mental imagery.

Key words: Intermittent Training (Short-Short); Visual Mental Imagery; Explosive Strength, (U19) Football players.

المقدمة:

إن التدريب عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة اللاعب للفعالية الخاصة أو النشاط المختار وتهتم برامج التدريب باستخدام التمرينات والتدريبات اللازمة لتنمية المتطلبات الخاصة بالمسابقة.⁽¹⁾

وتطوير الصفات البدنية الأساسية هي ركيزة أساسية للأداء المهاري والخططي، من بينها القوة الانفجارية، التي تلبي متطلبات كرة القدم الحديثة في الحركات القوية والسريعة، والارتقاء عادة يعتمد المدربون على طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) لتطويرها، لذا برزت ودقة التصويب ... الخ، والتي الحاجة إلى القيام بإجراء دراسة تجريبية، من خلال إدماج تقنية نفسية معرفية مع طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) لتعزيز عملية تطوير مستوى تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.⁽²⁾

إن المتمعن جيدا في الكرة الأوروبية يلاحظ اعتمادها على عنصرين هامين وهما

(1) حنفي، محمود مختار، مفتي، إبراهيم، 1989، صفحة 45 .

(2) أبو العلا، أحمد عبد الفتا، ورضوان، أحمد نصر الدين، 2003، صفحة 08.

القوة والسرعة بالإضافة إلى المهارات الأخرى في كرة القدم، حيث أصبحت خطة الفريق تعتمد على سرعة اللاعبين في نقل الكرة إلى منطقة الخصم والرجوع للدفاع عن المنطقة بأسرع وقت ممكن، ويرى علاوي محمد حسن بأنه " يمكن استخدام تدريبات التصور العقلي للمساعدة على سرعة تعلم المهارات الحركية المختلفة عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج الصحيح للمهارة الحركية ومحاولة تقليده وكذلك عن طريق التصور العقلي لتكرار أداء المهارة الحركية التي يحاول اللاعب تعلمها أو إتقانها."

وفي سياق هذه الدراسة توصلت عدة دراسات إلى فعالية التصور العقلي للمصاحب للتحضير المهاري في تطوير المهارات والأداء، حيث قام أحمد حسن لطيف السامرائي سنة (2012)، بدراسة تناولت تصميم برنامج للتصور العقلي للمصاحب للتدريب المهاري بهدف تطوير المستوى الرقمي للوثب العالي، وقام كل من عقيل يحيى الأعرجي ومحمد جاسم الخالدي سنة (2010)، بدراسة تجريبية توصل الباحثون من خلالها بأن البرنامج المقترح للتدريب العقلي المهاري للمصاحب لتعلم الأداء الفني، كما قام أبو المكارم عبيد أبو الحمد سنة (2005)، بدراسة تناولت تصميم برنامج للتصور العقلي يهدف إلى تحسين زمن العدو لمتسابقين 100م حواجز من خلال تنمية القدرة على التصور العقلي.

وجاءت هذه الدراسة للكشف عن فعالية دمج تقنية التصور العقلي البصري مع طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) في تطوير صفة القوة الانفجارية، محاولاً بذلك معرفة أفضلية البرنامج التدريبي المقترح بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية، على البرنامج التدريبي العادي الذي طُبّق على أفراد المجموعة الضابطة، وذلك بالإجابة على التساؤل التالي:

- ما مدى تأثير طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) المدمجة مع تقنية التصور العقلي البصري في تطوير القوة الانفجارية لدى أفراد عينة الدراسة؟

بصيغة إحصائية: هل توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين درجات متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى القوة الانفجارية؟

وكإجابة مؤقتة عن التساؤل المطروح قمنا بطرح الفرض التالي:

- تطبيق وحدات تدريبية مقترحة باستخدام طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) المدمجة مع تقنية التصور العقلي البصري، له الأثر الإيجابي والفعال في تطوير

القوة الانفجارية لدى أفراد عينة الدراسة، مقارنة بتطبيق برنامج تدريبي عادي لا يعتمد على دمج هذه التقنية النفسية المعرفية،

بصيغة إحصائية: فإنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في الاختبار البعدي لمستوى القوة الانفجارية بين درجات متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية.

حيث تهدف هذه الدراسة التجريبية تحديداً إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح يجمع بين طريقة التدريب التبادلي وتقنية التصور العقلي (الدمج بين الجانب البدني والعقلي، وبالتالي محاولة الكشف عن مدى فعالية دمج طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) مع تقنية التصور العقلي البصري في تطوير القوة الانفجارية.

الطرق والأدوات

المنهج:

اتبع الباحثون المنهج التجريبي، وتحديدًا التصميم التجريبي للمجموعتين المتكافئتين (المجموعة الضابطة والتجريبية)، وهو الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة في المجال الرياضي تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم ويتضمن متغير أو أكثر متنوعاً بينما تثبت المتغيرات الأخرى.⁽¹⁾

العينة والمجتمع:

تم اختيار العينة بالطريقة المقصودة موزعة كما يبينه الجدول التالي:

الجدول 1: توزيع أفراد عينة البحث

عدد الأفراد (N)		المجتمع الأصلي للبحث
300		
20		عينة البحث
المجموعة الضابطة (n ₂)	المجموعة التجريبية (n ₁)	

(1) رضوان، محمد نصر الدين، 2002، صفحة 65.

10

10

المصدر: سايب عزوهم يونس (2021)

مجالات الدراسة:

- المجال البشري:

لاعبو النادي الهاوي لبلدية عين مران (U19) ولاية الشلف.

- المجال الزمني:

أجريت الدراسة في فترة التحضير البدني العام والخاص، وتحديدًا الفترة الممتدة ما بين 15 جويلية 2021 و20 سبتمبر 2021.

تحديد المتغيرات:

- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المقترح.

- المتغير التابع: مستوى القوة الانفجارية، مستوى التصور العقلي البصري.

أدوات جمع البيانات:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- المقابلات الشخصية.

- مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي لمارتنز:⁽¹⁾

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، قام الباحثون بالاقتراب على استخدام البعد الثالث من هذا المقياس وهو بعد (التصور العقلي البصري).

- اختبار قياس مستوى القوة الانفجارية: اختار اختبار الوثب العريض من الثبات، الذي يهدف إلى قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلى من الجسم.⁽²⁾

(1) شمعون، محمد العربي، 1989، صفحة .

(2) محسن، تامر، يوسف، عبد الأمير، 1991، صفحة 165.

الأجهزة والوسائل البيداغوجية المستخدمة: ساعات توقيت كرونومتر، صافرة، كرات قدم قانونية، شريط قياس متري، شواخص، استمارات تسجيل النتائج.

- برنامج تدريب مهارة التصور العقلي:

استخدم الباحثون برنامج مقنن لتدريب التصور العقلي البصري الذي أعده Target Christian، والذي يهدف إلى تدريب اللاعبين وتطوير مستواهم في مهارة التصور العقلي الحسي حركي.

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من (08) أفراد من خارج العينة الأساسية للدراسة ولكن من نفس المجتمع الأصلي للبحث وكان الهدف منها: تحديد الاختبارات والمقاييس المناسبة، وتكييفها من أجل الصلاحية في البيئة الجزائرية.

الأسس العلمية للأداة:

خطوات تقنين مقياس التصور العقلي البصري:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

بعد عرض المقياس في صورته الأولية على (07) محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من الأساتذة الباحثين المتخصصين في علم النفس الرياضي، اتفق جميعهم على ضرورة بقاء جميع العبارات.

- صدق ثبات المقياس (الثبات):

ويقصد به (الاتساق الداخلي) إذ تكون كل عبارة من المقياس متسقة مع البعد الذي تنتهي إليه.

- إيجاد معامل ثبات المقياس:

قام الباحثون باستخدام معامل (ألفا كرونباخ)، والذي من خلاله يتم حساب معامل التمييز لكل عبارة، بحيث يستحسن حذف العبارات ذات معامل تمييز موجب منخفض (أقل من 0.19)، أو العبارات التي معامل تمييزها سالب لكي نحصل على معامل

ثبات قوي، وبلغت قيمة معامل الثبات Alpha الـ(0.87) وهو معامل ثبات مقبول.

- إيجاد صدق الاتساق الداخلي لعبارات لمقياس:

بحيث أن معامل الاتساق الداخلي هو معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس.

- ثبات اختبار الوثب العريض من الثبات:

باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار، بلغ معامل الثبات(0.93)، وهي درجة ثبات عالية.

- صدق اختبار الوثب العريض من الثبات:

عامل الصدق الذاتي هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وبالتالي بلغ (0.91)

- موضوعية أدوات القياس:

إن أدوات القياس المستخدمة في الدراسة تتمتع بالموضوعية العالية.

الدراسة الأساسية:

- خطوات إجراء التجربة الرئيسية:

- إجراء القياس القبلي لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة للكشف عن المستوى القبلي لمهارة التصور العقلي البصري ومستوى القوة الانفجارية.

- بعد القياس القبلي تم إجراء عملية التكافؤ بهدف عزل المتغيرات العشوائية. - قام الباحثون بتطبيق برنامج تدريب مهارة التصور العقلي البصري (المصمم من طرف T.Christian) لتطوير مستوى التصور العقلي البصري لدى أفراد المجموعة التجريبية، في حين أن المجموعة الضابطة لم تتلقى أي تدريب خاص بتطوير مستوى هذه المهارة، وذلك في مرحلة التحضير البدني العام (قبل بداية التحضير البدني الخاص).

- إجراء القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية بهدف الكشف عن مدى تطور مستواهم في مهارة التصور العقلي البصري.

- استخدام أفراد المجموعة التجريبية مهارة التصور العقلي البصري لتصوير النموذج الصحيح للأداء الحركات المتعلقة بالتدريب على صفة القوة الانفجارية خلال الحصص التدريبية التي تستخدم فيها طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير)، على عكس المجموعة الضابطة التي تتدرب بشكل عادي وبدون دمج مهارة التصور العقلي البصري مع التدريب التبادلي (قصير-قصير)، وذلك في فترة التحضير البدني الخاص، التي يتم من خلالها تطوير الصفات البدنية الخاصة، وقد تم تصميم البرنامج التدريبي المقترح ليشمل مرحلة التحضير البدني العام والخاص دورتين تدريبيتين متوسطتين ما يقابل (08) دورات تدريبية صغيرة Micro Cycle بإجمالي (08) أسابيع عمل، بمعدل (03) حصص تدريبية في الأسبوع. - إجراء القياس البعدي لمستوى القوة الانفجارية لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك بعد نهاية فترة التحضير البدني الخاص.

الوسائل الإحصائية:

تم استخدام القوانين الإحصائية التالية: (1)

- المتوسط الحسابي (\bar{x}) والانحراف المعياري (S).

- معامل ثبات كرونباخ ألفا، معامل ارتباط بيرسون.

- الجذر التربيعي لمعامل الثبات لاستخراج الصدق الذاتي.

- اختبار (T-Test)، وذلك بعد تحقق شروط استخدامه:

- حجم العينة.

- مدى تجانس العينتين.

- مدى اعتدالية التوزيع التكراري للمجموعتين.

حدد الباحثون قيمة T الجدولية في جدول التوزيع وفقاً لـ:

- دلالة الطرف الواحد (One Tail)، بالنسبة للفرض الإحصائي البديل الموجه ذي الطرف الواحد.

(1) حلبي، عبد القادر، 1992، صفحة 75.

- دلالة الطرفين (Two Tails)، بالنسبة للفرض الإحصائي البديل الموجه ذي الطرفين،
 واستخدم الباحثون برنامج Microsoft Office Excel.

عرض وتحليل النتائج:

- عرض، تحليل ومناقشة نتائج فرضية الدراسة:

" توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في الاختبار
 البعدي لمستوى القوة الانفجارية بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة
 التجريبية."

الجدول 2: يوضح نتائج اختبار T لدلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في
 القياس البعدي لمستوى القوة الانفجارية، عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة حرية 18

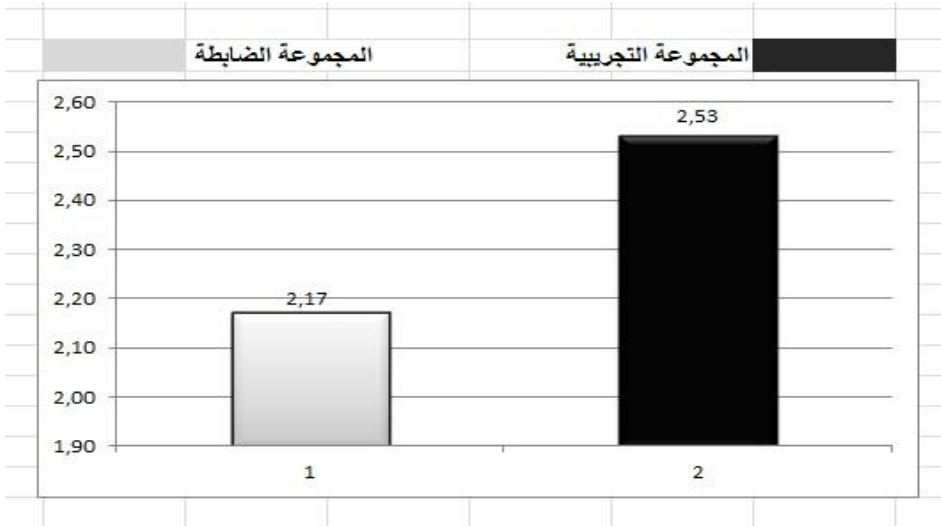
الدلالة الإحصائية للفروق	قيمة T الجدولية one (Tail)	قيمة T المحسوبة	القياس البعدي (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري)	
			$\bar{x} \pm S$	
دالة إحصائية	1.73	5.37	2.53±0,19	المجموعة التجريبية (n=10)
			2,17 ±0,08	المجموعة الضابطة (n=10)

المصدر: بلعروسي سليمان (2021).

من خلال نتائج الجدول رقم 2 وباستخدام اختبار T لعينتين مستقلتين، يتضح أن
 قيمة T المحسوبة (5.37) كانت أكبر من قيمة T الجدولية (1.73) عند مستوى الدلالة
 0.05 ودرجة حرية 18، مما يثبت وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين درجات
 متوسطي المجموعتين التجريبية (0,19±2.53) والضابطة (0,08± 2,17) في القياس

البعدي لمستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، ولصالح درجة المتوسط الأكبر الذي كان لصالح متوسط المجموعة التجريبية.

الشكل 2: يوضح نتائج اختبار T لدلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى القوة الانفجارية، عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة حرية 18



المصدر: مخلفي رضا (2021).

مناقشة وتفسير النتائج:

أظهرت نتائج الجدول 2 وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين درجات متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، ولصالح درجة المتوسط الأكبر الذي كان لصالح متوسط المجموعة التجريبية.

وذلك راجع إلى تطور مستوى مهارة التصور العقلي البصري واستخدامها في البرنامج التدريبي الذي طبق على أفراد المجموعة التجريبية، وبناء لاستناد الباحثين على معطيات تنبئية لاتجاه الفروق من خلال عدة نظريات فسرت التصور العقلي من بينها نظرية التعلم الرمزي، والتي تشير إلى أن الصور بمثابة نظام الترميز لمساعدة الرياضيين على اكتساب وفهم أداء الحركة، وعلى هذا الأساس قام الباحثون بطرح الفرضية على

شكل الفرض الإحصائي البديل الموجه ذو الطرف الواحد (دلالة الطرف الواحد One - Tail)، واستخدامه لاختبار (One Tailed T-Test).

ومن ذلك تمكن الباحثون من الاستدلال على أن دمج تقنية التصور العقلي البصري مع التدريب التبادلي (قصير-قصير)، كان له الفعالية في تطوير القوة الانفجارية لدى أفراد المجموعة التجريبية، بعكس تطبيق برنامج تدريبي عادي باستخدام طريقة التدريب التبادلي (قصير-قصير) فقط، وهذا ما يتوافق مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة المشار إليها في مقدمة الدراسة حيث أثبتت نتائجها نجاعة استخدام تقنية التصور العقلي المصاحب للتدريب في تطوير الأداء.

وهذا ما يثبت صحة فرض الدراسة.

خاتمة:

أمكنا من خلال إجراء هذه الدراسة التجريبية القول بأن مستوى القوة الانفجارية تطور لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ولكن كان لصالح أفراد المجموعة التجريبية، ومن هذا المنطلق استنتج الباحثون أفضلية استخدام مهارة التصور العقلي البصري المصاحب للتحضير البدني (طريقة التدريب التبادلي قصير-قصير) في تطوير القوة الانفجارية.

وفي ضوء ما توصل إليه الباحثون من استنتاجات، فإنه يوصي المدربين المختصين بالاهتمام أكثر بتدريب وتطوير مهارة التصور العقلي البصري كتقنية نفسية معرفية، يمكن من خلال توظيفها واستخدامها بدمجها مع طرق التدريب الرياضي على تطوير الصفات البدنية الأساسية في فترة التحضير البدني الخاص.

المراجع:

المراجع العربية:

– أبو العلاء، أحمد عبد الفتا، ورضوان، أحمد نصر الدين. (2003). فسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.

- حلبي، عبد القادر. (1992). مدخل إلى الإحصاء. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- حنفي، محمود مختار، مفتي، إبراهيم. (1989). الإعداد البدني في كرة القدم. القاهرة: دار زهران.
- راتب أسامة كامل، تدريب المهارات النفسية في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
- رحال، بلال. (2010). مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية المبارزة وعلاقته بالإنجاز، مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، 24المجلد، العدد 1، جامعة الأردن. الصفحات 281-304.
- رضوان، محمد نصر الدين. (2002). الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
- شمعون، محمد العربي. (1999). علم النفس الرياضي والقياس النفسي، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- علاوي، محمد حسن. (2002). علم النفس التدريب والمنافسة الرياضية. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محسن، تامر، يوسف، عبد الأمير. (1991). الاختبار والتحليل بكرة القدم، العراق: مطبعة جامعة الموصل.