

أثر التدريب الفتري باستعمال التمارين البليومترية على القوة المميزة بالسرعة

الأستاذ: بوعيشة عبد العزيز، جامعة خميس مليانة

الدكتور: ناصر محمد، جامعة خميس مليانة

ملخص البحث: إن الاختيار الأمثل لأساليب وطرق التدريب الرياضي المناسبة يعمل بشكل إيجابي على تحسين ورفع مستوى الانجاز الرياضي، وإمكانية استخدامها بشكل يتناسب واتجاهات التدريب، إذ أن التمارين البليومترية قد صممت خصيصا لتنمية العضلية ومن ثم لمستوى الأداء البدني والمهاري في الأنشطة المختلفة، وتتجه الدراسات الحديثة إلى ابتكار طرق حديثة باستعمالها ضمن التدريب الفتري.

الكلمات المفتاحية: التدريب الفتري، التمارين البليومترية، القوة المميزة بالسرعة، وأسط (U19)

Résumé: L'objectif de notre étude est de savoir l'impact de l'entraînement intermittent (court-court) avec les exercices pliométriques sur la force-vitesse chez les footballeurs U19 de mouloudia ksar el challal (TIARET) pour la saison 2016/2017, Nous nous sommes appuyés sur l'approche expérimentale où nous avons sélectionné 05joueurs de manière aléatoire(20%) représentant 25 membres de l'échantillon de recherche. Le test pour la force-vitesse (test Sauter d'un pied) a été sélectionné et appliqué en fonction de la nature de l'étude, Le programme proposé a été appliqué pendant six semaines, avec deux séances par semaine, au total de 12 séances d'entraînement et les résultats ont été trouvés grâce au programme **spss**, L'échantillon de recherche a atteint une moyenne de 7,09 et un écart-type de 1.23 dans le pre-test, avec une moyenne de 6,96 et un écart-type de 1.23 dans le

post-test. (4.60) au niveau de signification de 0.01 et le degré de liberté (4), indiquant une différence statistiquement significative entre les deux tests pour la force-vitesse (**test Sauter d'un pied 30 mètre**) en faveur du post-test. Nous concluons que l'utilisation de l'entraînement intermittent en utilisant les exercices pliométriques a un effet positif sur le développement de la force- vitesse.

Les mots clé: entraînement intermittent exercices pliométriques –force – vitesse –(U19)

مقدمة:

تلعب الرياضة دوراً هاماً في تفعيل مختلف المجالات الحياتية فيرتبط النشاط الرياضي ارتباطاً وثيقاً بمختلف الميادين الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية.

وحيث يعرف القصير قصير جري - VMA قوة- أنه جهد يتم خلالها لتناوب بين العمل والراحة حيث مدتها لا تتجاوز 30 ثانية وطبيعة هذا الجهد يكون جري بشدة تكون مساوية السرعة الهوائية القصوى زائد تمرينات والتي قد تكون ففترات (Bondissement) أفقية أو عمودية أو تمرينات القوة بحمل خارجي (Muscultation) وقال عنه (G.Gacon in Hervé. A) هو تدريب تطغو فيه تمرين بانقباضات ذات طبيعة بليومترية, (Cometti.G, Hervé.A, 2007, p. 23).

وقد تبين للباحثين من خلال إطلاعهما وملاحظتهما في تدريبات كرة القدم أن تدريبات البليومترية لها أهمية بالغة للوصول باللاعبين إلى المستوى المطلوب، ومن هنا برزت أهمية البحث في تجريب واستخدام تدريبات البليومترية على طريقة الفترية القصير قصير ومعرفة مدى تأثيرها في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم من صنف الأواسط و هذا ما تطرقنا إليه في موضوع دراستنا هذه.

الإشكالية:

يهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الارتقاءات المتتالية في الأداء الرياضي التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك نقصاً في مستوى الارتقاء يرتبط بطول زمنه وكذا تكراره بسرعة مقبولة، فإن استخدام التدريب البليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطة، لذا فإن معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن، وعلى المدرب أن يحدد الخصائص الفنية للأداء المهاري تحديداً دقيقاً، وأن يركز على متطلبات العمل، حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات، من كل ما سبق كان التساؤل التالي: هل للبرنامج التدريبي المقترح للتدريب

الفتري باستعمال التمارين البليومترية أثر على القوة المميزة بالسرعة؟

فرضية البحث: هناك فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والبعدي لعينة البحث التي تستخدم التدريب الفتري باستعمال التمارين البليومترية على مستوى القوة المميزة بالسرعة لصالح الاختبار البعدي.

أهداف البحث: يهدف البحث الكشف عن أثر التدريب الفتري باستعمال التمارين البليومترية على القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواوسط.

تحديد مصطلحات البحث:

✓ طريقة التدريب الفتري:

أ- التعريف الاصطلاحي: طريقة من طرائق التدريب الأساسية لتحسين مستوى القدرات البدنية معتمداً على تحقيق التكيف بين فترات العمل والراحة البينية المستحسنة (بسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي، 1999، صفحة 273).

ب- التعريف الإجرائي: تتميز هذه الطريقة بأنها عملية تبادل منتظم ومستمر بين فترات الحمل والراحة غير الكاملة التي تكون على شكل نشاط خفيف.

✓ التدريب البليومتري:

التعريف الاصطلاحي: يشير مصطلح التدريب البليومتري بصورة بسيطة بأنه تمارين الوثب أو بأنه "أنواع التدريبات التي تربط بين حركات القوة والسرعة لإنتاج القدرة" (بريقع ابراهيم السكري خيرية، محمد جابر، 2009، صفحة 40).

التعريف الإجرائي: أنشطة تتضمن دورة مد وانقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة منا لطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجحة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء.

✓ القوة المميزة بالسرعة:

التعريف الاصطلاحي: القوة المميزة بالسرعة هي القدرة على التغلب المتكرر على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة وهنا يجب الإشارة إلى أن مقدار القوة عند ذلك يكون أقل من القسوى وأيضاً مقدار السرعة يكون أقل من القسوى ولو أنه مرتفع جداً (على البيك ، شعبان إبراهيم، 1995، صفحة 139).

التعريف الإجرائي: هي أحد أنواع القوة العضلية والتي يعتبر عاملاً لسرعة مهماً في عملية الأداء وذلك بتحقيق عدة انقباضات بأقصى سرعة.

الدراسات المشابهة:

دراسة كوستيلو (Costello 1984): تأثير استخدام تدريبات البليومتريك وتدريبات الأثقال على زيادة القوة المتفجرة للاعبين كرة القدم .

هدفت التعرف على تدريبات البليومتريك على القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم، اشتملت عينة الدراسة على 18 لاعباً باستخدام المنهج التجريبي، أسفرت نتائج الدراسة على تدريبات البليومتريك لها تأثير إيجابي على اختبار القوة المميزة بالسرعة وقد أثبتت صلاحية البرنامج المطبق وأوصى باستخدامه في مجالات أخرى.

دراسة إسلام توفيق محمد (1998): تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدريبات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبين كرة السلة.

هدفت إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الأثقال وتدريبات البليومتر ك على القدرة العضلية للاعب كرة السلة. أجريت الدراسة على عينة قوامها 14 لاعباً لكرة السلة تحت 18 سنة باستخدام المنهج التجريبي، حيث توصل أن تدريب الأثقال والتدريب البليومتري أدى إلى تطوير القدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم.

دراسة بوكرا تم بلقاسم (2008): تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم.

هدفت للكشف عن أثر البليومتري والقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعب كرة القدم و الكشف عن المدة التي يمكن أن تتطور فيها الصفات البدنية والمهارية عن طريق التدريب البليومتري، شملت 14 لاعباً (16-18) سنة باستخدام المنهج التجريبي وتوصل الباحث إلى تطور في مستوى القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة في عضلة الرجلين وتطور في مستوى سرعة الانطلاق بالقوة والسيطرة والتحكم بالكرة أثناء التقدم بها وكذا التطور في مستوى التحكم في مستوى تنطيط الكرة في الهواء وفي مستوى دقة التمرير وضرب الكرة.

التعليق على الدراسات المشابهة: اعتمد الباحثان على مجموعة من الدراسات المشابهة والمرتبطة بموضوع بحثهما بلغت 03 دراسات بحيث:

من ناحية الهدف: هدفت الدراسات إلى التعرف على تأثير التدريب البليومتري على تطوير القدرة العضلية والرشاقة وسرعة الأداء.

من ناحية المنهج المتبع: كل الدراسات استخدمت المنهج التجريبي من خلال عملية التجريب الكلاسيكي إما باستخدام المجموعة الواحدة بقياس قبلي وقياس بعدي، أو من خلال مجموعتين واحدة ضابطة والأخرى تجريبية.

من ناحية العينة: من خلال تحليلنا للدراسات المذكورة أعلاه تتراوح عدد العينة ما بين 14-18 لاعباً، أما عن أعمار العينات فتراوح من 16 سنة فما فوق، هذا ما حفز الباحثان على اختيار عينة تمثلت في فئة 17-19 سنة.

من ناحية النتائج: جميع الدراسات توصلت إلى التأثير الفعال للتدريبات البليومترية في تطوير القدرة الانفجارية، الرشاقة، وسرعة الأداء لمختلف المهارات.

خلاصة الدراسات المشابهة:

تبين من خلال الدراسات المشابهة أنها استخدمت المنهج التحريبي والعينة المناسبة حسب العمر لتطوير القوة ولكن لم تنطرق لاستعمال التمارين البليومترية ضمن التدريب الفترتي ومدى تأثيره على القوة المميزة بالسرعة مما جعلنا نثير التساؤل ونبحث في الموضوع.

منهج البحث: ومما هو متفق عليه، أن منهج البحث يختلف باختلاف المواضيع والمشكلات المطروحة، وقد اخترنا المنهج التحريبي، وذلك لطبيعة المشكلة المطروحة الرامية إلى قياس أثر طريقة التدريب الفترتي - البليومتري وفي تطوير بعض القوة المميزة بالسرعة.

مجتمع البحث: هو جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة وتكون مجتمع الدراسة الحالية من فئة الشباب اللذين يمارسون رياضة كرة القدم (أواسط تحت 19) من الرابطة الجهوية - سعيدة - قسم الجهوي الثاني وقد أخذنا العينة من نادي الرياضي مولودية قصر الشلالة - تيارت - حيث مثل عدد منخرطين في النادي 110 ممارس فئة الأواسط عددها 25 لاعباً.

مجالات البحث:

1) المجال الزمني: 2016-2017

2) المجال المكاني: تم العمل مع العينة التحريبية بملعب بلدية قصر الشلالة (تيارت).

3) المجال البشري:

عينة الدراسة: لضمان تمثيل مجتمع البحث تمثيلاً جيداً، حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية إذ تم اختيار مجموعة بشكل عشوائي وكان عددهم 05 شبان وذلك بسحب 20 بالمتة من القيمة الإجمالية من حجم مجتمع الدراسة.

تجانس أفراد العينة: أحرزت عليهم عملية التجانس من حيث العمر والطول والوزن ومستوى أداء العينة في الاختبارات القبيلية كما في الجدول:

النتيجة	معامل الالتواء	± ع	س	المتغيرات	القياسات الجسمانية
معتدل	2.5	0,24	18,2	العمر	
معتدل	00	0,63	65	الوزن	
معتدل	0.67	0,97	169,2	الطول	
معتدل	0.81-	0,74	7,8	العمر التدريبي	
معتدل	1.98	3,31	44,2	سارجانت	

جدول رقم (01): تجانس العينة

الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية بمثابة الأساس الجوهرى لبناء البحث كله، وهي خطوة أساسية ومهمة في البحث العلمي، إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة وسائل بحثه للتأكد من سلامتها ودقتها ووضوحها (مختار، محي الدين، 1995، صفحة 47)، وتهدف لقياس مستوى الصدق والثبات الذي تتمتع به الأداة المستخدمة في الدراسة الميدانية (اختبار 30 متر حجل)، كما تساعد الباحث على معرفة مختلف الظروف المحيطة بعملية التطبيق.

الدراسة الأساسية:

بعد إجراء الدراسة الاستطلاعية وتحديد العينة والتأكد من صلاحية أدوات الدراسة وتحديد منهج الدراسة، استخدمنا (اختبار 30 متر حجل) (حميد عبد النبي عبدالكاظم، 1990) كأداة لجمع المعلومات من عينة الدراسة بهدف اختبار فروض البحث، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي لمدة ستة 06 أسابيع بواقع حصتين 02 كل أسبوع أي مجموع كلي 12 اثنا عشر حصة تدريبية باستخدام التدريب الفترى - البليومتري على عينة البحث.

عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

بعد تفرغ البيانات التي حصل عليها الباحث، وللتحقق من صحة فرضيات وأهداف البحث، تم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام الوسائل الإحصائية الملائمة.

عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للعينة التجريبية اختبار حجل 30م - قوة مميزة بالسرعة:

مستوى	تأجيلية	درجة الحرية	ن) القيمة الحرجة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		العينات
				ع	س	ع	س	المتغيرات
دال	4.60	4	8,24	1.23	6,96	1.23	7,09	حجل 30م - قوة مميزة بالسرعة(ثا)

جدول رقم (02): يبين دراسة مقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي بالنسبة لعينة البحث في اختبار حجل 30م - قوة مميزة بالسرعة(ثا).

تحليل النتائج لاختبارات القوة المميزة بالسرعة: يوضح الجدول رقم (02) أن عينة البحث حققت متوسط حسابي قدره (7.09) وانحرافا معياريا قدره (1.23) في الاختبار القبلي وحققت متوسط حسابي قدره (6.96) وانحرافا معياريا قدره (1.23) في الاختبار البعدي، وبلغت قيمة ت المحسوبة (8.24) والتي كانت أكبر من قيمة ت الجدولية (4.60) وذلك عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية (4) مما يبين وجود فرق دال إحصائيا أي معنوي بين الاختبارين بالنسبة لاختبار القوة المميزة بالسرعة لصالح الاختبار البعدي.

مناقشة نتائج اختبارات القوة المميزة بالسرعة:

يعزو الباحثان أسباب الفروق المعنوية التي ظهرت باختبار 30م حجل برجل واحدة والذي يقيس صفة القوة المميزة بالسرعة إلى تطور هاته الصفة لدى أفراد عينة البحث إلى أسباب تنظيم المنهاج التدريبي، من خلال إدراج التمارين البليومترية مما خلق حالة من التطور في مستوى أداء اللاعبين.

وهذا ما أكده أبو العلاء وأحمد نصر الدين على أن "القوة المميزة بالسرعة تعني قدرة الجهاز العضلي على إنتاج قوة سريعة الأمر الذي يتطلب درجة من التوافق في دمج صفة القوة وصفة السرعة في مكون واحد، وترتبط القوة المميزة بالسرعة بالأنشطة التي تتطلب حركة قوية وسريعة في آن واحد كالعاب الوثب والرمي بأنواعه المختلفة(أحمدنصر الدين. عبد الفتاح أبو العلاء، 2003، الصفحات 47-48).

ويقول (جمال مقراني، 2008-2009) إن التدريب البليومتري يؤدي إلى تنمية القوة المتميزة بالسرعة التي تحتل أهمية قصوى، فإطالة العضلات والأوتار المضادة ينتج عنه مخزون للطاقة الحركية على شكل جهد كامن أو تعرف ببطاقة الدفع والتي تنطلق عند انقباض العضلات المضادة (مقراني جمال، 2008-2009، صفحة 69).

مما تقدم من حديث على الصفة البدنية التي تناولها البحث وهي القوة المميزة بالسرعة أثبتت النتائج أن الفرضية قد تحققت فقد كانت الفروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث لصالح البعدي.

أهم النتائج والاقتراحات:

من خلال النتائج المتوصل إليها والمستخلصة من اختبارات ميدانية ودراسات نظرية وفي حدود إطار الدراسة خرجنا بمهذه الاقتراحات الآتية:

أحدث البرنامج التدريبي الذي نفذ على عينة البحث بطريقة التدريب الفترتي باستعمال التمارين البليومترية زيادة في مستوى القوة المميزة بالسرعة.

ضرورة اطلاع المدربين على أهمية التدريب الفترتي باستعمال التمارين البليومترية للاعب كرة القدم الحديثة.

التأكيد على استخدام طريقة التدريب الفترتي باستعمال التمارين البليومترية في تطوير القدرات البدنية المختلفة لفعاليتها مثل القوة المميزة بالسرعة.

إجراء المزيد من الدراسات للتدريب الفترتي - البليومتري لتطوير القدرات البدنية ولعينات مختلفة.

المصادر والمراجع الأجنبية والعربية:

Hervé.A et Cometti.G .(2007) .*L'intermittent*.Ahuy, France :édition Décolorgroupe.

Carrio C .(2008) .*Echauffement.Gainage.et Plyometrie*.Paris :édition Amphora.

Cometti.G, Hervé.A. (2007). *L'intermittent*.Ahuy, France: édition Décolorgroupe.

Gille Cometti .(1993) .*football et musculation*.paris: edition actio.

ابراهيم السكري خيرية، محمد جابر بريقع 2009: التدريب البليومتري لصغار السن، ج 2 الإسكندرية، منشأة المعارف.

أحمد بسطويسي 1999 أسس ونظريات التدريب الرياضي القاهرة، دار الفكر العربي.

أحمد نصر الدين، عبد الفتاح أبو العلا 2003: فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة، الفكر العربي.

حسن زكي محمد حسن 2007: التشريح الوصفي الوظيفي لتدريب العضلة، القاهرة، المكتبة المصرية.

حسن علاوي محمد 1998: علم التدريب الرياضي، الطبعة 2، القاهرة، دار المعارف.

على البيك، شعبان إبراهيم 1995: تخطيط التدريب في كرة السلة، الإسكندرية، منشأة المعارف.

مختار، محي الدين 1995: بعض تقنيات البحث وكتابة التقرير في المنهجية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.

مروان عبد المجيد إبراهيم 1999: الأسس العلمية وطرق الإحصاء في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر.

مقراني جمال 2008-2009: توظيف التدريبات التكميلية (بالمقاومات، البليومتري، التجميعي)

في تنمية القدرة العضلية للاعبين كرة اليد، مستغانم جامعة عبد الحميد بن باديس.

نبيل محمود شاكر العبدان 1990: العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والاختبارات البدنية

والمهارية كمؤشر لاختيار اللاعبين في كرة القدم، العراق، رسالة ماجستير، جامعة البصرة كلية

التربية الرياضية.