



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الماجستير

**تأثير تمارينات باستخدام قناع تدريب المرتفعات في تطوير بعض
المؤشرات الوظيفية والقدرات البدنية لعدائي (800 م)**

رسالة تقدمت بها طالبة الماجستير

إيلاف حسن هادي

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية

البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

أ.م.د غسان بحري شمخي

الباب الأول

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

2-1 مشكلة البحث

3-1 أهداف البحث

4-1 فروض البحث

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري

2-5-1 المجال المكاني

3-5-1 المجال الزمني

6-1 تحديد المصطلحات



الباب الأول

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

يشهد العالم تطورا واضحا وكبيرا في المجال الرياضي نتيجة لتطور المعرفة العلمية والاعتماد على مختلف العلوم والاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث في هذا المجال ، والذي شهد تقدما واضحا على مستوى الانجازات الرقمية المختلفة سواء على مستوى البطولات الدولية والاولمبية وحتى البطولات العربية ، اذ وضعت دول العالم المتقدمة إمكانات كبيرة لرفع المستوى الرياضي بطرائق علمية متقدمة يمكن من خلالها استثمار الإمكانيات الفنية والبدنية للرياضيين كافة ، مما جعلهم يحققون أعلى المستويات ، وهذا لم يكن ارتجالا بل جاء نتيجة لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التخطيط والتدريب المستمر .

وتعد ألعاب القوى من الألعاب الواسعة الانتشار في جميع أنحاء العالم والتي تحتل مكانة خاصة بين الألعاب الرياضية المختلفة وان ما يميزها ويزيد من أهميتها هو تحطيم أرقامها القياسية العالمية وبشكل مستمر وتعدد فعالياتها التي تختلف الواحدة عن الأخرى والتي تشمل (الركض، الوثب، القفز، الرمي) وما ينطوي تحت لواء كل منها من الفعاليات. وبالرغم من التقدم العلمي في مجال التدريب فلا بد من اجراء المزيد من البحوث والدراسات للتوصل الى العديد من الحقائق العلمية من اجل الكشف عن أفضل الطرائق والاساليب لتطوير كل فعالية من الفعاليات الرياضية بشكل أمثل في المحاولة لاستثمار الطاقة البشرية لأقصى حدودها ، ورياضة ألعاب القوى تعد من الفعاليات التي تتأثر بجميع عناصر اللياقة البدنية، اذ على ضوء هذه العناصر يتوقف مستوى الانجاز في مسابقاتها المختلفة، كما تؤدي العملية التخصصية في فعاليات ألعاب القوى الى الارتقاء بمستوى النواحي الوظيفية من خلال تطوير عمل الجهازين الدوري والتنفسي، اذ ان لكل فعالية من فعاليات ألعاب القوى مواصفات ومتطلبات خاصة بها، ومن بين فعاليات ألعاب القوى ركض المسافات المتوسطة ومنها ال (800 م) ، وما تتميز به المسابقة من تطور خاص



ببعض عناصر اللياقة البدنية والقدرات الوظيفية بها للوصول الى التكيف الفسيولوجي للأجهزة العضوية لأداء وتحمل الجهد اثناء السباق لتحقيق افضل زمن ممكن.

ولعل سبب هذا الارتقاء والتطور هو نتيجة تأثير التدريب الرياضي على الاجهزة الوظيفية لجسم الرياضي واستمرار التدريب لفترات طويلة ادى ذلك لحدوث تكيف في اجهزة الجسم، فضلاً عن ان الكفاءة الوظيفية التي يمتلكها الرياضي لها الدور المباشر والكبير والمؤثر في مستوى ادائه بالشكل الصحيح والذي ينتج عنه الاداء الجيد لتحقيق الفوز.

واسلوب تدريب المرتفعات احدى الطرق المعتمدة لألعاب القوى كونها تعمل على نقص كمية الاوكسجين مما يساعد العداء على سرعة التكيف، ويطلق مصطلح الهيبوكسيك (Hypoxia) في مجال التدريب الرياضي "والذي يعني نقص في كمية الاوكسجين عند قيام اللاعب بأداء مجهود بدني متواصل إذ يؤدي ذلك الى زيادة الدين الأوكسجين ويتم ذلك عن طريق وضع برامج خاصة مناسبة للفعالية المستخدمة"⁽¹⁾ , ويعد قناع تدريب المرتفعات من وسائل التدريب الحديثة والتي صممت لاستخدام محاكاة تأثير الارتفاع عن سطح البحر من خلال تقييد تدفق الهواء الى رئتي الرياضي والحد منه ويرى بعض الخبراء والباحثين ان هذا التأثير مفيد لتعزيز عضلات الجهاز التنفسي وخلق حالة من نقص الأوكسجين في الدم من اجل تطوير الأداء لدى الرياضيين في الألعاب كافة.

من هنا تكمن أهمية البحث باعداد تمرينات لاسلوب تدريب المرتفعات وهي استخدام قناع تدريبي يعمل على نقص كمية الاوكسجين، وما لهذا القناع من اهمية في تحسين وتطوير الجهاز الدوري والتنفسي بخلق اجواء مشابهة لطبيعة المرتفعات، وهذا القناع يساعد على تكيف التنفس ويعد أفضل وسيلة لتمرينات القلب وزيادة السعة الرئوية وكفاءة أكبر للجهاز التنفسي، فضلاً عن زيادة انتاج كريات الدم الحمراء من نخاع العظام.

(1) حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي؛ استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي، ط1: (بغداد، دار الكتب



2-1 مشكلة البحث:

من خلال متابعة الباحث لفعاليات العاب القوى ومنها فعالية 800 م وهناك دلالة واضحة على عدم تحسن في مستوى الانجاز بشكل عام وهذا يتطلب التقصي والبحث عن أسباب هذا الثبات في الانجاز ، وكون أن الباحث احد لاعبات العاب القوى وجد بأن هناك أسباب عديدة لعدم تحسن الانجاز وان أهم هذه الأسباب هي عدم التركيز وقلة الاهتمام من قبل معظم المدربين باعتماد الأساليب العلمية الحديثة في التدريب ، لذا ارتأى الى الولوج في هذه المشكلة من خلال استخدام احدى وسائل التدريب الفعالة الا وهي اسلوب تدريب المرتفعات من خلال استخدامه لقناع تدريب بديل عن تدريب الاماكن المرتفعة وعليه يمكننا طرح المشكلة من خلال السؤال الاتي: هل يوجد ضعف في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية لعدائي 800 م؟ وهل بالإمكان تطويرها؟

3-1 أهداف البحث:

- اعداد تمارينات بأستخدام قناع تدريب المرتفعات.
- التعرف على تأثير تمارينات قناع تدريب المرتفعات في تطوير بعض القدرات البدنية والمؤشرات الوظيفية لعدائي (800م).

4-1 فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض والمؤشرات الوظيفية لأفراد عينة البحث باستخدام قناع تدريب المرتفعات ولصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض القدرات البدنية لأفراد عينة البحث باستخدام قناع تدريب المرتفعات ولصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المؤشرات الوظيفية لأفراد عينة البحث باستخدام قناع تدريب المرتفعات ولصالح المجموعة التجريبية.



▪ توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبيية والضابطة في بعض القدرات البدنية لأفراد عينة البحث باستخدام قناع تدريب المرتفعات ولصالح المجموعة التجريبيية.

5-1 مجالات البحث:

1-5-1 **المجال البشري**: عينة من عدائي (800 م) منتخب جامعة ديالى.

2-5-1 **المجال الزمني**: للفترة من 2018/11/11 ولغاية 2019/9/15.

3-5-1 **المجال المكاني**: مختبر الفسلجة/ ملعب الساحة والميدان/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى / ملعب نادي ديالى الرياضي.

6-1 تحديد المصطلحات

قناع تدريب المرتفعات (ETM)⁽¹⁾: هو جهاز تدريب مقاومة رئوية مسجلة ببراءة اختراع الوحيد من نوعه في السوق حالياً يغطي هذا الجهاز فم المستخدم ويقيد مدخل الهواء الى قنوات مزدوجة ويحتوي على تنفيس اضافي لتفريغ هواء الزفير فضلاً عن ذلك يتضمن القناع مجموعة متنوعة من أغطية المقاومة وثلاثة صمامات قابلة للتعديل.

الهيبوكسيك (Hypoxia): "هو من التدريبات التي تؤدي إلى زيادة نقص الأوكسجين باستخدام شدة حمل بدني أقل مع تقليل عدد مرات التنفس مما يؤدي إلى نقص الأوكسجين"⁽²⁾

(1) Brooks, G.A, Fahey, T.D., & Baldwin, K.M. (2005). **Exercise Physiology: Human Bioenergetics and Its Applications**. New York, NY: McGraw Hill.p118.

(2) بهاء الدين سلامة ؛ **الكيمياء الحيوية في المجال الرياضي**، دار الفكر العربي، جامعة المينا، القاهرة، 1990، ص 102.