

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- مقدمة البحث
- المشكلة وأهمية البحث
- أهداف البحث
- فروض البحث
- المصطلحات

١- مقدمة البحث:-

لقد خطى علم التدريب فى السنوات الأخيرة خطوات واسعة للأمام حيث تضاعفت جهود العلماء فى مختلف مجالات العلوم المرتبطة بالرياضة بصفة عامة، ولقد كان من أهم جهود المخصصين والمهتمين والمسئولين عن تقدم المستوى الرياضى هو البحث عن أفضل الطرق والوسائل لتطوير المستوى البدنى والمهارى للرياضى.

ولما كان من أهم أهداف التدريب هو الإرتقاء بقدرات اللاعب بدنياً إلى أقصى ما يمكن لذا يحتاج العاملون فى المجال الرياضى عند تطوير مستوى اللاعب بدنياً إلى ضرورة الإلمام بالمعلومات المرتبطة بطرق ووسائل التدريب لما لها من تأثير على مستوى اللاعب مهارياً. (٣٠: ٣٩)

وتعتبر رياضة الدراجات من أهم الرياضات التى تمارس فى كثير من دول العالم من أجل الصحة والترويح واللياقة البدنية للشباب والكبار على السواء، وقد أثبتت الدراسات والأبحاث أن رياضة الدراجات وغيرها من الرياضات ذات الطبيعة الإيقاعية تعتبر من أهم العوامل التى ترتقى بكفاءة عمل الجهازين الدورى والتنفسى كما أنها كما أنها تعمل على رفع مستوى التحمل للأفراد. (٦: ٣)

وتعتبر سباقات ضد الساعة فى جمهورية مصر العربية - شأنها شأن الرياضات الأخرى - فى حاجة ماسة إلى متطلبات التدريب الحديثة فهى تعتمد فى المقام الأول على القدرات البدنية والتى تؤدى إلى زيادة سرعة الدراجة وأيضاً تحسن مستوى أداء اللاعب، ولما كان الهدف من سباق الدراجات هو إحراز أقل زمن يرى الباحث أن الذى يتحكم فى هذا المتغير هو بعض القدرات البدنية لذلك كان واجباً على الباحث ان ينمى هذه القدرات عن طريق البرنامج التدريبى المقترح والتى من خلالها قد يمكنه تحسين المستوى الرقمى للمتسابقين.

ويرى الباحث أن القدرات البدنية تلعب دوراً هاماً فى تحديد مستوى الأداء فى الكثير من المهارات لذا فقد أهتم العديد من الباحثين بتنمية هذه القدرات البدنية مثل (القوة - السرعة - القدرة - الجلد الدورى التنفسى - الجلد العضلى - الرشاقة - الخ).

ويجب أن يدرس ويحلل المدربون ما تحتاج إليه رياضتهم وأن يكتفوا كثافة وزمن التدريب بحيث يؤدى الى تحسين أداء اللاعب من خلال النظم الهوائية واللاهوائية على حد سواء، فالمبدأ الأساسى للتدريب هو أن النشاط المستمر يؤدى الى تكييف العضلات مع

مستويات الإجهاد المتزايدة، وتعرف الفكرة أحياناً بنموذج الاستجابة للتعب "stimulus response" ثم أن التدريب على رياضة بعينها يحدث تغيرات فسيولوجية تتلائم مع احتياجات هذه الرياضة (٥٢ : ٧١).

ويشير فليك Fleck (١٩٩٧م) إلى ضرورة التدريب خلال المدى الحركي الخاص بالمفصل، ويضيف "شاركي" Sharkey (١٩٩٠) إلى ضرورة تدريب العضلات العاملة تدريباً خاصاً تبعاً لكيفية استخدامها في النشاط الممارس . (٦٢ : ٨٩)، (٧١ : ٩١)

وقد أشار بسطوسى أحمد (١٩٩٩) إلى أن مفهوم ومعنى القدرات البدنية في مجال التدريب الرياضى قد أخذ وضعاً مميزاً وذلك منذ الخمسينات ونتيجة للخبرات الجديدة والمتنوعة للدارسين العرب عامة في مجال التربية البدنية والرياضية من المدارس الأجنبية المختلفة فالمدرسة الألمانية والأمريكية والروسية، والذي كان لهم جميعاً أثر كبير في إثراء المكتبة العربية، حيث اختلفت المصطلحات، نتيجة للترجمات من لغات ثلاث مختلفة ومع هذا فالمعنى والمفهوم واحد.. ولا يمكن أن يتغير، فأصبح للمصطلح الواحد أكثر من مرادف.

ويذكر بسطوسى أحمد نقلاً عن "رودى إيسولد" Rudi Eizold (١٩٩٩) وهو أحد الباحثين الألمان... إن اختلاف المرادفات للمصطلح الواحد يعتبر ثراء لغوياً، فالقدرات البدنية لها أكثر من مرادف وهذا في المدرسة الألمانية نفسها، وهذه المرادفات هي: القدرات الحركية، القدرات الفسيولوجية - الصفات البدنية، الصفات الحركية وعلى ذلك يذكر "رودى إيسولد" Rudi - Eizold (١٩٨٥) أن كل تلك المرادفات تعنى كلا من القوة العضلية والسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة كقدرات بدنية أساسية. (١١ : ١٠٧)

وقد أشار صبغى حسنين (١٩٩٩) إلى أن القوة العضلية قد تكون هي الأساس فى الأداء البدنى، فإن لم تكن فلا أقل من أنها أهم الدعامات التى تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية (٣٨ : ٢٣٩).

ويعتبر الجلد (الدورى التنفسى والعضلى) من أهم مكونات الأداء البدنى، فهو قاسم مشترك فى معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك التى تتطلب بذل جهد متعاقب أو متقطع لفترات طويلة. حيث أنه مكون رئيس فى السباحة والعباب القوى والدراجات والتمرينات والألعاب الرياضية: (٣٨ : ٢٩٩)

وتعتبر السرعة مكون هام فى العديد من الأنشطة الرياضية، فهى المكون الأول لعدو Sprint المسافات القصيرة فى العباب القوى (مسابقات الميدان والمضمار)، كما أن لها نفس

المكانه فى سباحة المسافات القصيرة وفى الدرجات والتجديف وكرة القدم والسلة واليد والهوكى. (٢٧٩ : ٣٨)

وقد أتفقت العديد من المراجع الى أن القدرة العضلية عبارة عن صفه مركبة من القوة والسرعة معاً. (٩:٥)، (٤١:٣٥)، (١٢ : ٣٨)

وأن تنمية القدرة العضلية عن طريق تمرينات تجمع فى طبيعة أدائها بين صفتى القوة العضلية والسرعة معاً أفضل من تدريب عنصرى القوة والسرعة منفصلين. (١١١:٤٢) ويضيف جمال علاء الدين وآخرون (١٩٨٠) أن الأسلوب الأمثل لتدريب القدرة العضلية هو الأسلوب الذى يتشابه فيه المسار الزمنى للقوة فى المجموعات العضلية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمنى لها خلال المهارة ذاتها. (٩٤:١٤)

كما يشير "جنسن وفيشر" Jensen - Fisher (١٩٧٥) "وهارا" Harre (١٩٧٣) إلى أن متطلبات القوة العضلية تختلف تبعاً لطبيعة النشاط الرياضى الممارس أى تبعاً لدرجة ونوع المقاومة التى يجابهها الفرد الرياضى وطبقاً للعلاقة بين القوة والسرعة و التحمل. (١٠٣:٦٧)، (٦٤ : ٦٤)

كذلك يطالب "دينتمان" Dintiman (١٩٩٨) بأهمية الأبحاث التى تحدد البرامج التكميلية للوسائل الجديدة لتنمية القوة والسرعة والقوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية والسرعة الإنتقالية لكل مسابقة. (٨٥:٦٠)

ولقد إبتكر العلماء السوفيت فى الستينات أسلوباً جديداً لتنمية القدرة العضلية أطلق عليه أسم تدريبات البليومترىك (Plyometric Training) ويعتبر المدرب الروسى يسورى فيروشانسكى Yrui Veroshnski من أوائل المستخدمين لهذا النوع من التدريب والذى إنتشر استخدامه بعد نجاح اللاعبين السوفيت ولاعبى أوربا الشرقية فى مسابقات الميدان والمضمار منذ منتصف الستينات، وخاصة بعد أن ظهر تأثيره واضحاً على النجاح المذهل للعداء الروسى فليرى بورزوف Valeri Borzov الحاصل على الميدالية الذهبية فى سباق الـ ١٠٠ متر عدو فى زمن قدرة ١٠ ثوان فى دورة ميونخ عام ١٩٧٢ .

وتؤكد نتائج دراسات كلا من دافيد كلاتش David clutch (١٩٨٣) وبين Pen (١٩٧٨) وبيور Bauer (١٩٩٠) وأحمد كامل (١٩٩٥) وميرفت سالم (١٩٩٦) أن تدريبات البليومترىك من أنسب الأساليب المستخدمة فى تنمية القدرة العضلية وأعطت نتائج أفضل من تدريبات الأثقال . (٥٩)، (٦٩)، (٥٦)، (٦)، (٤٥)

وتعرف تمارينات البليومتر ك بأنها تمارينات الوثب لأعلى بأقصى ما يمكن بعد الهبوط من ارتفاع محدد ومعلوم. (٧٦: ٢٣٢)

ويشير طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) أن تدريبات البليومتر تعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركاته الديناميكية كما هو الحال في الوثب الإرتدادي بأنواعه وهذا الأسلوب في التدريب يساعد على تنمية القدرة العضلية. (٢١: ٧٩)

ويؤكد برزكى Brzycky (١٩٨٨) أن تمارينات البليومتر تساعد على إخراج قوة دفعية كبيرة مما يجعل هذا النوع من التمارينات مناسباً لتنمية القدرة العضلية. (٥٧: ٣٦)

ومما سبق يرى الباحث أن استخدام أسلوب تدريبات الأثقال وتدريبات البليومتر في التدريب أصبح له أثره الكبير وخاصة في المسابقات التي تحسم بفارق الثواني ومن هنا كانت أهمية الدراسة من خلال وضع برنامج تدريبي للتنمية بعض القدرات البدنية اللازمة لمتسابق الدراجات فردى ضد الساعة ومستوى الأداء.

٢- مشكلة البحث وأهميته:

شهدت السنوات الأخيرة تقدماً علمياً في مجال الإعداد البدني بعد أن كان لسنوات عديدة سابقة إرتجالاً أكثر منه علماً، وساعدت المعرفة الجيدة بالمبادئ العلمية الى جانب التطور التكنولوجي في تطوير هذه البرامج ووضع الحلول للعديد من المشاكل المتعلقة بهذا المجال، خاصة أن الدول المتقدمة رياضياً تولى اهتماماً بالإعداد البدني يبلغ درجة الأهمية القصوى. (٢٥: ٧)

ولما كان من أهم أهداف التدريب الرياضي هو الإرتقاء بقدرات اللاعب بدنياً الى أقصى ما تسمح به قدراته لذا يحتاج العاملون في المجال الرياضي عند تطوير مستوى اللاعب بدنياً ضرورة الإلمام بالمعلومات المرتبطة بطرق ووسائل التدريب لما لها من تأثير في تنمية المتطلبات البدنية العامة والخاصة بالإضافة الى تأثيرها الإيجابي على مستوى اللاعب مهارياً. (٣١: ٣)

حيث حدد حلمي قورة (١٩٩٤) الصفات البدنية المؤثرة في الإنجاز الرقمي لمتسابق الدراجات وهي (تحمل سرعة الأداء - الجلد العضلي - السرعة - القوة - القدرة). (١٥: ٨٥)

ورياضة الدراجات تحتاج الى لاعبين يتميزون بخصائص بدنية خاصة لتحقيق أعلى المستويات شأنها شأن الرياضيات والألعاب المختلفة حيث تظهر أهمية هذه الخصائص فى وضع برامج التدريب لكل لاعب للوصول الى أعلى المستويات وفق إمكانياته وقدراته وإستعدادته.

ورياضة الدراجات ورغم أنها من أوائل الرياضيات التى إنتشرت فى مصر - لها العديد من المشاكل وخاصة فى مجال السباقات الفردى ضد الساعة أو المنافسات وهذه المشاكل لم تجد الاهتمام الكافى من قبل الباحثين. (٤:١٥)

ومن خلال عمل الباحث فى مجال تدريب رياضية الدراجات لاحظ افتقار أغلب اللاعبين لبعض عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة والقدرات البدنية الخاصة بمتسابق الفردى ضد الساعة بصفة خاصة، بالإضافة إلى افتقار برامج التدريب للتدريبات المرتبطة بالجانب البدنى المساهم فى رفع مستواها كما لاحظ الباحث أن الجانب البدنى لا يشكل أدنى حيز من الاهتمام فى برامج الإعداد مقارنة بالجانب الفنى سواء على مستوى الأندية أو المنتخبات وأنا نتناسى أن الجانب الفنى (مهارات - خطط) لا يمكن تنفيذها إلا إذا توفرت القدرات البدنية المساهمة فيه وذلك من خلال البرامج التدريبية التى حصل عليها الباحث عن طريق الإتحاد المصرى للدراجات والتي لوحظ فيها عدم الاهتمام بالجانب البدنى.

وبذلك يمكن تحديد مشكلة البحث بأنها انخفاض فى مستوى القدرات البدنية لدى اللاعبين المصريين والتي قد تؤثر فى كافة مهارات رياضية الدراجات والتي تعتمد على سرعة الرجلين مثل سرعة دوران بدال الدراجة Crank arms وزمن السباق مما يؤكد أهمية هذا البحث فى أنه محاولة علمية موجهة نحو تنمية القدرات البدنية عن طريق برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الأثقال والبليومترى وتأثير ذلك على معدل التحسن فى مستوى الأداء وأيضا كونه محاولة علمية لتطوير أحد أهم عناصر اللياقة البدنية " القدرة العضلية المتفجرة" والتي قد تكون ذات صلة وثيقة بالوصول للمستوى العالى فى الإنجاز المهارى وما يتبع ذلك من تأثير على الإرتقاء بمستوى الأداء فى رياضية الدراجات .

٣- هدف البحث:

يهدف البحث إلي:

١ - تنمية القدرات البدنية لمتسابق رياضة الدراجات تحت ١٨ سنة من خلال برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الإثقال و البليومتر ك.

٢ - الإرتقاء بمستوي أداء متسابقى الدراجات تحت ١٨ سنة من خلال البرنامج التدريبي المقترح.

٤- فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى مستوى القدرات البدنية لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى مستوى أداء متسابقى الدراجات فردى ضد الساعة.

٥- مصطلحات البحث:

سباقات ضد الساعة (Conter race):-

سباقات لها متطلبات خاصة من صفات " جسمية - بدنية - فنية " وخاصة فيما يتعلق بديناميكية التبديل فوق بدال الدراجة والتي تساعد المتسابق فى الوصول إلى أفضل النتائج الرياضية وعماد هذه السباق هو السرعة وبالتالي تتزايد مقاومة الهواء مع قوة مسير السرعة. (١٩:١٠٨)

سباق الفردى ضد الساعة:

يقام هذا السباق على إحرار أقل زمن ممكن فى مسافة السباق وتعطى إشارة البدء لكل لاعب على حدة بفارق زمنى بين كل لاعب وآخر (١-٣) دقائق. يؤخذ الوقت فى مسافات ضد الساعة حتى (٠,٠١) من الثانية لأبطال التعادل بالنسبة للمتسابقين ويوضع جهاز التوقيت الكهربى " الكرونوميتر " فى مكان الإنطلاق والوصول. يسمح بإشتراك ٣ متسابقين من كل دولة فى سباقات الفردى على الطريق فى البطولات الأولمبية (رجال - سيدات).

تجرى هذه السباقات الفردية على المسافات الأتى:

رجال من ١٢٠ - ١٣٠ كم بحد أقصى.

سيدات من ٥٠ - ٦٠ كم بحد أقصى.

ويقام هذا السباق وفقاً للنظم المعمول بها فى البطولات العالمية والبطولات الأولمبية.

هذا وتتراوح مسافة هذه السباقات فى جمهورية مصر العربية من (٢٠-٢٥ كم) للناشئين

(٢٥ - ٤٠ كم) للعمومى. (٥١ : ٥٧)

تدريبات البليومترىك Ply metric Training :

عرفها مارتى ديودا Marty Duda (١٩٨٨) عن دونالدشو Donld cho على

أنها التمرينات التى تتضمن إطالة العضلة من وضع الإنقباض المعتمد على التقصير لإنتاج

حركة تتميز بالقوة الكبيرة خلال وقت قصير. (٦٨ : ٢١٧)