

## ٣/٥ قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

- ١ - أبو العلا أحمد عبدالفتاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ٢ - أبو العلا أحمد عبدالفتاح ، أحمد نصر الدين سيد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٣ .
- ٣ - أحمد على حسن : مقارنة بين تأثير التدليك العام والتدليك الجزئى على بعض المتغيرات الفسيولوجية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .
- ٤ - حمدى عبدالرحيم : أثر التعب العضلى الناتج عن الحمل البدنى فى مختلف الشدة على كفاءة الجهازين الدورى والتنفسى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣ .
- ٥ - حياة روفائيل : دراسة مقارنة فى فسيولوجية التدليك الرياضى والراحة الإيجابية والراحة السلبية وأثرها على معاودة الأداء الرياضى لطالبات كلية التربية الرياضية بمدينة الإسكندرية ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، ١٩٨١ .
- ٦ - خالد نسيم : تأثير بعض وسائل الإستشفاء من التعب الناتج عن التمرينات الثابتة والمتحركة على كفاءة الجهاز العصبى العضلى ، كلية التربية الرياضية للبنين ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ .
- ٧ - زينب عبدالحميد العالم : التدليك الرياضى وإصابات الملاعب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٣ .
- ٨ - عادل شتا : تأثير بعض وسائل التخلص من التعب على نسبة تركيز حمض اللاكتيك فى الدم والمستوى الرقمى لدى متسابقى جري المسافات المتوسطة ، رسالة دكتوراه ، ١٩٨٦ .

- ٩ - عباس عبدالفتاح الرملى ، محمد إبراهيم شحاته : الصحة واللياقة ، دار الفكر العربى، القاهرة ، ١٩٩١.
- ١٠ - عبدالحفيظ إسماعيل : أثر التعب العضلى على بعض مظاهر الإنتباه لدى الملاكمين، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٨٩.
- ١١ - عزت محمود الكاشف : التمرينات التأهيلية للرياضيين ومرضى القلب ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٠.
- ١٢ - عزة فؤاد الشورى : تأثير الكربوهيدرات على نشاط العضلة الكهربية أثناء أداء العمل العضلى الهوائى واللاهوائى ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، ١٩٨٩.
- ١٣ - مجدى زكريا : أثر التعب الناتج عن العمل العضلى الثابت والمتحرك على بعض المتغيرات الفسيولوجية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣.
- ١٤ - مختار سالم : إصابات الملاعب ، الطبعة الأولى ، دار المريخ للنشر الرياضى ، ١٩٨٧.
- ١٥ - محمد حسن علاوى ، أبو العلا عبدالفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤.
- ١٦ - محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى ، الطبعة السادسة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٩.
- ١٧ - محمد سمير سعدالدين : علم وظائف الأعضاء والجهد البدنى ، ١٩٩٣.
- ١٨ - محمد صبحى حسنين : التقويم والقياس فى التربية البدنية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٩.
- ١٩ - محمد على حافظ : المبادئ العلمية للتدريب الرياضى ، مطبعة التوكل ، ١٩٥٩.

٢٠ - محمد قدرى بكرى : مذكرة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأكاديمية الأولمبية ، القاهرة ، ١٩٩٣ .

٢١ - نوال الفار : تأثير وسائل التخلص من التعب على نسبة تركيز حمض اللاكتيك فى الدم وفترة إستعادة الإستشفاء ومستوى الأداء فى الجمباز ، رسالة دكتوراه ، ١٩٨٩ .

### ثانيا : المراجع الروسية المترجمة

٢٢ - بيريوكونف أ.أ : طريقة التدليك الرياضى الإستشفائى بعد الحمل الأقل من الأقصى فى الرياضات ذات الطابع التكرارى ، رسالة دكتوراه ، موسكو ، ١٩٧٤ .

٢٣ - \_\_\_\_\_ : وسائل إستعادة الإستشفاء للرياضيين ، دار الثقافة البدنية والرياضية ، موسكو ، ١٩٧٩ .

٢٤ - جيسيليفتنسن ف : الدليل الطبى للمدربين ، الثقافة البدنية والرياضية ، موسكو ، ١٩٨١ .

٢٥ - ديمبو . أ . : أسباب تدهور الحالة الصحية للرياضيين والوقاية منها ، الطب الرياضى ، موسكو ، ١٩٨١ .

٢٦ - \_\_\_\_\_ : المشاكل الملحة الحديثة للطب الرياضى ، الثقافة البدنية والرياضية ، موسكو ، ١٩٨١ .

٢٧ - دوبروفسكى . ف : التدليك للمصابين والرياضيين ، الثقافة البدنية والرياضية ، موسكو ، ١٩٧٩ .

٢٨ - مجلة الجمباز : الثقافة البدنية والرياضية ، العدد الأول ، موسكو ، ١٩٨٢ .

- 30 - Annel. Rothstein : Research Design and Statistice for Physical Education. London. 1985.
- 31 - Beard G. Woodee : Massage Principles and Techniques Philodelphia. Pa. W.B Saunders Company. 1964.
- 32 - Boone. T. Cooper. R : Aphysiologic evaluation of the Sports massage. 1991.
- 33 - Brooks. G.A. Fahey and Thomes D : Exercise Physiology, Human Bioenergetics and applications, 1 st ed, & hnwiley and sens, Enc, New York, 1984.
- 34 - Carol. A. Kesge. , : Massage and Sports, Ch. 21 intne Sports Medicine, Otto Appenzeller Ruth. Arkinson, Secoded, 2 nd ed, Unban and Schwarzenberg Co., Battimore Munich 1983.
- 35 - Elizabeth C. Wood, Poul D : Becken, Beard's Massage, 3 rd ed, W.B. Saunder's Company, 1981.
- 36 - Fahey T. : Athletic Troining Principles and Practices paloalto. Mayfield Publishing Company. 1980.
- 37 - Fox. E : Sports Physiology, 2nd edition philadelphia. W.b. Sounjers Company, 1984.
- 38 - Gervino E. Veazey A : The Physiologic effects of relaxation response juring submaximal aerobic exercise 1984.
- 39 - Hall D. : Apracticolguideto the art of massage. to atires body 1979.
- 40 - Hoskell W. : Coronaryhear Jdisease in skinner. Expercise resting and exercise prescription for special coses, philadelphio. Leu & Febiger 1987.
- 41 - Hurley B. G, hagberg m. : Effect of Training on blood lactate levels during submaximal exercise 1984.
- 42 - Kopp. K : Working wonders with muscle massage 1986.
- 43 - Khalil. T. Bakry. M : Anew bothing regimen for sporsme preliminary study. 1987.
- 44 - Kitamura K, Jorgensencr : Hemodynamic correlates of myocardial oxygen consumption during upright exercise. J Appl physiol 1972.
- 45 - Kopysov Vs : Use of Vibrational massage in regularing the pre - Competition condition of weight lifters soviet sports rev 1979.

- 46 - Karpovick, P.R., andsinning, W.E. : Physiology of Moscular Activity, 7 th ed, W.B. Sounders Co., Philajeiphia, 1971.
- 47 - Lomb, D.R. : Physiology of exercise, responses and adoptations, 2nd ed, macmillon Pablishing Co. New York 1984.
- 48 - Morency. P. Karcy. B. : Sports massage series, New York, 1988.
- 49 - Pemberton R : Physiology of massage in A.M.A handbook of physical medicine chicogo. 1975.
- 50 - Randall. F. Layingonhandsthe art of massuge simple techniques to relive muscle Tension and fatigue, 1980.
- 51 - Robert ., M. Berne : Physiologyinternation 10 th ed., London 1986.
- 52 - Staniey Davidson : The Principles and practice of Medcine, 10 th ed., London, 1982.
- 53 - Simonson. E., Physiology of work Capacity and fatigue, 1 st ed, Ernst simonson V.S.A., 1971.
- 54 - Stamford, B : Massage for athletes. phys sportsmed., 1985.

## ملخص البحث باللغة العربية

مقدمه :-

يعتبر التعب العضلى من المظاهر الفسيولوجيه ذات الأهمية الكبرى فى مجال التربية الرياضية والتدريب الرياضى لأن التعب من العوامل التى تؤثر فى الاداء الرياضى للفرد بدرجة كبيره ، فقد كان طبيعياً أن يهتم الباحثون فى المجال الرياضى بدراسة هذه الظاهره بغرض التعرف على الوسائل التى تساعد فى التغلب عليها والوصول بالكفاءه البدنيه للفرد إلى أقصى ما تسمح به إمكاناته وقدراته فى النشاط التخصصى الذى يزاوله وذلك عن طريق تحسين مستوى اداء مختلف الأجهزة الحيويه وإحداث التوافق فى العمل المطلوب منها .

وكما تواجدت أنواع كثيره ومختلفة من العمل العضلى توجد أيضا أنواع مختلفه من التعب العضلى ولهذا تعددت تعاريف التعب العضلى وتقسيماته ومنها :-  
تعب بدنى - تعب عضلى - تعب حسى - تعب إنفعالى - تعب مزمن - تعب وقتى  
ويؤدى التعب الناتج عن اداء المجهود الرياضى الى تغييرات فسيولوجيه مثل  
- تراكم المواد الناتجه عن اداء المجهود البدنى مثل حمض اللاكتيك وحمض البيروفيك

- حدوث تغيرات فى الحاله الفيزيائيه للعضله مثل التغيرات الكهربائيه وتغير خاصيه النفاذيه للخليه العضليه وفى مواجهه تلك التغيرات الفسيولوجيه المصاحبه لحاله التعب اجريت العديد من الدراسات لتحديد انسب الاساليب وافضلها تأثيرا على سرعه الاستشفاء حيث يتفق كل من ( سينيا كوف Synyakof وبييلوف Pylv ١٩٨٢م) على ان عملية إستشفاء الكفاءه البدنيه بعد اداء الأحمال التدريبيه والتنافسيه تعتبر أحد العوامل المسببه والمبتمه لفاعلية التدريب .

واكدت العديد من الدراسات إن افضل الوسائل المستخدمه لسرعة الإستشفاء التدليك الرياضى حيث يعتبر التدليك الرياضى من أكثر وسائل الاستشفاء استخداما لما يتميز به من قلة إحتياجاته وإمكانات بإإضافه الى تأثيراته الطبيه على سرعة الاستشفاء وعلى الحاله النفسيه للرياضى وتختلف أنماط التدليك وفقا للهدف المراد منه .

### أهمية البحث :-

يعتبر التدليك احد الوسائل الهامه التى يعتمد عليها لمعاونه القائمين على اعداد الرياضيين ذوى المستويات العليا لتحقيق الأهداف التربوية الرياضية والبطولية . ونظراً لإختلاف وسائل التدليك اليدوى تبعاً للهدف المراد منه أو جزء الجسم الذى يتم عليه واختلف العمل العضلى كماً وكيفاً فإنه يجب المزاجه بين العمل العضلى المؤدى وطريقة التدليك على حسب حالة اللاعب ، والتعب العضلى الناتج عن المجهود البدنى يعتبر من اهم المشكلات التى تحد من كفاءة الاداء الرياضى وتحول دون إستمراره فى الاداء نتيجة زيادة تجمع حمض اللاكتيك فى العضلات والدم ويكون مؤشر لحالة التعب ولذلك فإن الإستشفاء الكامل من التعب يتم عندما يتخلص الجسم من حمض اللاكتيك الزائد فى الدم والعضلات .

### اهداف البحث :-

تحددت اهداف البحث فى محاولة إزالة الآثار السلبيه الفسيولوجيه والعصب عضليه الناتجه عن التعب العضلى بإستخدام أسلوب التدليك الانعاشى .

١- دراسة تأثير التدليك الانعاشى على بعض المتغيرات الجهاز الدورى ( معدل- النبض - ضغط الدم الشريانى )

- ٢- دراسة تأثير التدليك الأنعاشى على مستوى حمض اللاكتيك فى الدم .  
 ٣- دراسة تأثير التدليك الأنعاشى على توتر الجلد .  
 ٤- دراسة تأثير التدليك الأنعاشى على التوافق العضلى العصبى .  
 ٥- دراسة تأثير التدليك الأنعاشى على النشاط الحيوى لبعض العضلات المشاركه بصوره اساسيه فى المجهود ومنها العضله ذات الاربع رؤوس الفخديه ( النشاط الحيوى الكهروبيولوجي ) باستخدام جهاز رسام العضلات E.M.G

### المنهج المستخدم :-

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة هذا البحث والتصميم التجريبي لمجموعه واحده  
 قياس قلبى اثناء الراحة — مجهود بدنى عالى حتى مرحله التعب والقياسى للبعدي الأول — عمل تدليك إنعاشى وقياسى بعدى ثانى .

### العينه :-

اختارها الباحثة العينه من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيره قوامها ١٤ طالبه وتم التجانس بينهم من حيث السن والطول والوزن والمستوى الرياضى .

### خطوات اجراء البحث :-

تحاليل معملية لقياس حمض اللاكتيك . قياس معدل النبض اثناء الراحة وبعد المجهود وبعد التدليك . قياس ضغط الدم الشريانى اثناء الراحة وبعد المجهود وبعد التدليك . قياسى توتر الجلد اثناء الراحة وبعد المجهود وبعد التدليك قياسى التوافق

العصبي العضلي. اثناء الراحة وبعد المجهود وبعد التدليك .  
قياس رسام العضلات اثناء الراحة وبعد المجهود وبعد التدليك .

### المعالجة الاحصائية :-

قامت الباحثة باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء وتحليل التباين للقياسات المتكرره واختيار تيوكي للقياسات البعديه .

### النتائج :-

- ١- يساعد التدليك الإنعاشي على تحسين الدورة الدموية ورجوع معدل النبض وضغط الدم الى الوضع الطبيعي الذي كانت عليه الطالبه أثناء الراحة .
- ٢- يساعد التدليك الانعاشي على تحسين توتر الجلد .  
والتوافق العضلي العصبي بعد اداء المجهود البدني .
- ٣- يساعد التدليك الانعاشي على تحسين النشاط الكهربائي للعضلات بعد اداء المجهود البدني .
- ٤- يساعد التدليك على سرعه إستعادة الإستشفاء بعد اداء المجهود البدني .

### التوصيات :-

- ١- الإهتمام بإجراء دراسات مشابهة مع إستخدام وسائل وطرق أخرى من طرق التدليك للتعرف على تأثيرها على الأجهزة الفسيولوجية بعد التعب والتي قد تساهم في رفع مستوى الطالبات بكليات التربية الرياضية .
- ٢- يجب الإهتمام بتدريس مادة التدليك الرياضي وإدخاله ضمن مناهج كليات ا لتربية الرياضية مع الإهتمام بالجانب العملي له حتى تتمكن خريجات هذه الكليات من الإستفادة منه في مجال عملهم في المستقبل .

**Helwan University**  
**Faculty of Physical Education for Boys in ElJHaram**  
**Department of Hygienic Subjects**  
**Cairo**

**EFFECT OF REFRESHING ON SPEED OF REGAINING  
RECOVERY AND SOME BIOLOGICAL VARIANTS  
FOR STUDENTS GIRLS CAIRO**

**A Submitted Research to Obtain Ph.Degree  
in Physical Education**

**By**  
**Ekbal Rasmy Mohamed Mohamed**  
**Assistant Teacher of Hygienic Subjects Faculty of Physical  
Education - Helwan University**

**Supervision**

**Prof. Dr. Soliman Ahmad Hagar**

**Prof. Dr. Zeinb Abd El-Hameed El-Aalem**

**Prof. In Department of  
Hygienic Subjects**

**Prof. In Department of  
Hygienic Subjects**

**Prof. Dr. Mohamad Kadry Bakry**  
**Prof. Head of Hygienic Subjects Department**

**1995**

## **Introduction :**

Muscular tire is considered among the physiological sides which are very important in the field of physical education and physical training because tire is one of the factors highly affecting individual's physical performance. It was natural that researchers in the sport field study such phenomena in order to identify methods that help in avoiding it and developing one's physicals efficiency to the utmost level of his ability in the activity that he practices , that can be achieved by improving performance of the different biological systems and promoting compatibility and coordination among them . The more different types of muscular work , the more different types of muscular work, the more different types of muscular tire , thus identification of muscular tire varied such as : physical tire, muscular tire , emotional tire , temporirial tire , chronical tire .

Tire resulting from physical effort leads to physiological changes such as :

- a. accumulation of materials resulting from physical effort such like lactic and pyrovic acids .
- b. changes in physical condition of the muscle such like electrical changes and change in permeability of the muscular cell .

To face such physiological changes accompanying the tire condition, many studies were carried-out to determine suitable methods that have beneficial effect on cure speed. Synyakof and Pylox (1982) pointed-out that physical efficiency cure after performing training and competitive loads is considered one of the factors integral to training effectiveness. Many studies agreed that the best method for cure speed is the refreshmental massage as massage is the most usable cure methods for its low needs and high medical effects on cure speed and on psychological condition of the athletic.

### **Research importance :**

Massage is considered one of the important reliable methods to help those preparing high level athletics to achieve the championship and physical education goals. Hand-massage methods differ according to the goal, massaged part, and the muscular work performed, so it must be correlated between performed muscular work and massage method used according to athletic condition. Muscular tire resulting from physical effort is one of the important problems limiting the efficiency of physical performance due to increase of concentration of lactic acid in blood and muscles which indicated tire condition, so complete cure from tire occurs when the body gets rid of

the over-accumulation of lactic acid in blood and muscles which indicated tire condition, so complete cure from tire occurs when the body gets rid of the over-accumulated lactic acid in blood and muscles.

### **Research aims :**

The research aims to try to remove the negative physiological and neuro-muscular effects resulting from muscular tire using refreshmental massage method by :

1. Study the effects of refreshmental massage on some variables of the circulatory system (pulse rate - arterial blood pressure) .
2. Study the effect of refreshmental massage on lactic acid level in blood .
3. Study the effect of refreshmental massage on skin tension .
4. Study the effect of refreshmental massage on neuro-muscular coordination .
5. Study the effect of refreshmental massage on the biological and vital activities of some muscles performing the effort (Electro biological vital effort) using the E.M.G. set .

### **Research method :**

The researcher used the experimental method for its suitability to the research and to the experimental design . pre and post performance measurements were taken , then refreshmental massage was performed and post massage measurements were taken .

### **Research sample :**

The researcher selected 14 students among second grade students of faculty of physical education for girls in Gizira . The sample students were equalized regarding ago, height , weight , and physical level .

### **Research procedures :**

1. Laboratory tests / analysis : to measure lactic acid level .
2. Measuring pule rate while resting post performance , and post massage .
3. Measuring arterial blood pressure while resting , post performance , and post massage .
4. Measuring skin tension while resting , post performance and post massage .
5. Measuring neuro-muscular coordination while resting , post performance and post massage .

6. Measurements of the E.M.G. set while resting , post performance , and post massage .

### **Statistical treatment :**

The researcher used the arithmetic mean , standard deviation , twist factor , differentiation analysis of repeated measurements , and Tiox test for post measurements .

### **Results :**

1. Refreshmental massage helps improving blood circulatory system and recover pulse rate and blood pressure to their normal levels during rest .
2. Refreshmental massage helps improving neuro-muscular balance , skin tension , neuro-muscular coordination post physical performance .
3. Refreshmental massage helps improving electrical activity of muscles after performance .
4. Massage helps cure speed after performance .