

قوة عضلات المرأة

من مظاهر الحرب ما أبدته المرأة الغربية في خلالها من الاقدام على التطوع في خدمة البلاد لمشاركة الرجال في اعمالهم على اختلاف انواعها فانها برزت من خدرها ودخلت دوار الصناعة وساحات القتال، حلت في الاولى محل اعظمهم وفي الثانية كانت لهم مساعدة وعمرضة لجروحهم وادوائهم واطاعة نصب عينها غرضاً من اسمى الاغراض التي عرفها الانسان وفتاة من اشرف الفتيات التي تحترمها المذاهب والاديان في كل عصر وزمان غير ذاكرة ما كانت عليه من رغد وهناء صارفة من ذهنها المائني وناظرة الى المستقبل موطدة النفس على بذل ما تملكه يداها حتى حياتها ما عدا غفها في الدفاع عن وطنها، وهل من ناكرك عليها اعمالها فقد قامت باكثر ما عهد اليها واضعاف ما كانت ينتظر منها كالصدق الرجال وطينة واصلهم عوداً واشدهم مراساً واقوامهم صبراً على المكاره وجلداً على الشدائد. والحق يقال ان عملها رفع مقامها فساواها بالرجل في حقوقه المدنية واجلسها مجالس القضاة والنواب في اكثر البلدان الاوربية. ولولا وثوقنا بعلمها الفطري الى تربية الاولاد وإدارة شؤون البيت وتفضيلها على الاشتغال بالسياسة والاحكام لا اعتبرنا عملها هذا ضربة قاضية على الميثة العائلية والسعادة البيئية فضلاً عن ذلك انه يكون سبباً كبيراً في بتويض ما لها من محاسن التأثير والتفوذ في حياة الناس جميعاً

فلنا لولا وثوقنا بذلك وانها لا تلبث ان تعود الى ادارة مملكتها لكان المصاب في تنازلها عنها عظيماً ومباراتها الرجل حقوة لا تفتقر وهي بالحقيقة تملك ما يملك من المواهب العقلية والقوة الجسدية فلا يفوقها في الاولى ولا تنقص عنده في الثانية. وتأييداً لذلك نلخص مقالة لاستاذين موشر ومرتين الاميركيين ذكرا فيها خلاصة تجاربهما في عضلات خمس واربعين امرأة مملوءات صحة ونشاطاً. وقد عولوا في تجاربهما على طريقة مرتين التي وضعها في الاصل للكشف على مشاهدات في داء التهاب المادة السجائية في الحبل الشوكي الذي يصيب الاطفال عادة وينشأ عنه الشلل المعروف بشلل الاطفال. وكيفية ذلك ان تضع الآلة او الميزان قرب الشخص الذي تريد ان تجري فيه التجربة وبعد ان تنزع ثيابه ولاسيما الجزء الذي تقعد اختبار قوة عضلاته تضع على طرف العضلة راس سلك متصل بالآلة

وتطلق الحجرى الكهر بترى عبيد وفي الحان تنقبض العضلة ويتأخر بسبب ذلك السلك
 الاخر وفي ظرف هذا البرة تشدل بواسطتها على مقدس التقباض من وقربها
 على رقب من الارقام المنفردة على اسطوانة في صدر الالة. واذ كان المقصد معرفة
 قوة عضلات الجسم جميعاً كقصد امورش ومرتين في تجاربها الا في بيانها فتستقن
 السلك وتسر به عضلة ثانية وثالثة في كل مجموع من عضلات الجزء المعروض
 للتجربة وبعد تدوين الارقام تنقل الى مجموع آخر في جزء تار وهكذا الى سائر
 عضلات الجسم ثم تجمع الارقام كلها وتقسّم الحاصل على ثقل الجسم فيكون الخارج
 هو النسبة التي تدل على قوة المرأة ونسبتها الى قوة الرجل. وقد اجريتا تجاربهما في
 ستة وثلاثين طائفة من العضلات. وكل تجربة كرراها مرتين وثلاثاً ليكونا على
 ثقة تامة من النتيجة وهذه اسماء العضلات التي اختبرا قوتها في كلا الجانبين من الجسم
 الصدرية الريضة الدالية الانسية والخلقية. عضلات الساعد الباسطة والتقابضة.
 عضلات اليد الباسطة والتقابضة. عضلات انهام اليد المقربة والتقابضة ومثل ذلك
 عضلات اصابع اليد. اجريا التجربة في العضلات البار ذكرها والامراة واقفة وفي
 العضلات الا في ذكرها وجب ان تتخذ المركز الاتي

عضلات الظهر التقابضة. عضلات القدم التي تلوي التدم الى الداخل ومثلها الى
 الخارج. عضلات التخذ المبعدة والمقربة. عضلات الورك الباسطة والتقابضة. عضلات
 الركبة الباسطة والتقابضة

فقد عملامئة وعشرين تجربة بالمشاهدات كلها ٩٥ منها كانت التجربة كاملة
 فيها و٢٥ تجربة لم تكن كذلك واصاب كل مشاهدة تجربتان الى خمس تجارب
 ومجموع عدد مجاميع العضلات التي اختبرا قوتها في الجنس والاربعين مشاهدة
 ٣٥٧٦ مجموعاً وفي الجدول الاول نسبة قوة الجميع الى اربعة اقسام بحسب السن
 كما ترى في هذا الجدول

وفي الجدول الثاني قسما المشاهدات الى اربعة طوائف على نسبة قوة كل طائفة
 ومعدل قوة الطائفة الاولى ١٨٥٢٨ اي ١٨ ليرة ٨٧ في المئة وهي مؤلفة من
 اطول المشاهدات وانظها ومعدل زيادة الثقل ٣٠٦١ ليرة وفي هذا القسم ثلاث
 نساء ولدن قبل اوان الولادة ولكنهن كملات الجسم في كل شيء ما عدا ذلك
 ومعدل قوة القسم الثالث ٢٦٦٧٢ ليرة وهذه النسبة تضارع معدل قسم

الرجال المرين على الرياضة البدنية وهذا التقسم مؤلف من احسن النساء جسمًا واقربهن الى الاعتدال في الطول والتقل ما عدا اثنتين من المشاهدة ٢٨ ومعدل قوتها ٢٨٥٤ والمشاهدة ٤٢ ومعدل قوتها ٢٥٠٥ فانها سقطتا عن معدل الطاقة الملتحقتين بها لان ولادتهما كانت قبل الاوان . والمشاهدة ٤٣ عمر امرأة في قسمها بلغت السن ٤٢ متزوجة ولها ثلاثة اولاد ومعدل قوتها ٢٥٠٣ ومن قولها انها تعلمت على كل الالعاب من ركض ولعب الكرة والتلق على الاشجار والركوب على الخيل ولعب التنس وكانت في المدرسة مولعة بالالعاب الرياضية على اختلافها ولا تزال حاصلة على قوة الى درجة تحوطها ان تقوم بمطالبة خدمة زوجها واولادها وتقوم باعمال شاقة ولم تلبس المشد في وقت من اوقات حياتها وكانت ترتدي ثياباً واسعة على جسمها وهي دائماً باشة الوجه تضحك وتلعب مع اولادها. والمشاهدة ٤١ اصغر واحدة في الطاقة عمرها ١٦ ومعدل قوتها ٢٦٠٦ وهي فتاة صبوحة الوجه تحب المداعبة وعلى جانب عظيم من الذكاء تلعب التنس بمهارة ولها شأن خاص في خلاصة هذا التقرير لمقارنتها باخيها الذي يكبرها باربعة عشر شهراً ومعدل قوتها ٢٦٦٤ اي فاق على اخته بعشري الليبرة وقد شياً معاً على الالعاب الرياضية ولم تنفصل اختة عنه الا بعد بلوغها الاثنتي عشرة سنة وفي الطاقة اربع نساء ولدن اربعة عشر ولداً يتراوح عمرهن من ٣٤ الى ٥٦ سنة ومعدل قوتهن ٢٠٥٨ ومعدل التقسم الملتحقات به ٢٥٠٣ وهو اقصى حد بلغت سائر الاقسام وبضاهي معدل قوة احسن قسم في الرجال . وهذا لا ينفي وجود عضلات في جسم الرجل اقوى من مثيلاتها في جسم المرأة فالعضلة الصدرية اقوى فيدها منها فيها ومعدل قوتها في الرجل ٣٥٠٣ ومعدل قوتها في المرأة ٢٥١ ولكن صدرية المشاهدة ٣٥ من القسم الثاني معدل قوتها ٢٥٥٢ وهذا الاختلاف في قوة العضلة الواحدة في الرجل ومثلها في المرأة ناشية عن العمل فالاستمرار على الالعاب بالكرة والميل الى الملاكمة والرمي يولفان معظم ألعاب الرجل ونياية لا تقيد هذه العضلة في استخدامها باعمالها بخلاف المرأة فان ثيابها وخصوصاً المشد يمنع عنها الارتفاع بهذه العضلة التي لو كانت تأمية في المرأة مثل نحوها في الرجل لما شاهدنا في عدد كبير من البنات والمجائز ضخامة الشدي مع ارتخاء في قوامه والعضلة العريضة اقوى في المرأة منها في الرجل فتريرها ثيابها من الوراثة

دفع هذه العضلات الى العمل والنمو فيها بخلاف ذلك في الرجل. ومعدل قوتها في المرأة ١٦٦٥ وقوتها في الرجل ١٦٤٥. والعضلة التالية قوتها في النساء من ٢٠٤٥ الى ١٦٨٠ وقوتها في الرجال من ٢٥١ الى ١٦٣٥. واسباب ذلك واضحة فالمرأة تصرف معظم اوقات الصباح في تريح شعرها وعقصة واغتنامها به يدعوها الى استخدام التالية أكثر مما يستخدمها الرجل بكثير وارتداء الرجال في الشتاء بارداء (البانطو) الطويلين يقيد حركة هذه العضلة فيه. وعضلات الساعد الباسطة والقابضة اقوى في الرجل منها في المرأة فقوتها فيه ١٦٥ الى ٢٦٣٥ وفيها من ١٥٣ الى ١٦٨٥. واسبابه ان الرجل يرفع الاثقال ويدير الاعمال الشاقة ويعالجها بيديه أكثر من المرأة التي تنفر من ذلك لكي تحتفظ بقوام جسمها. وعضلات اليد الباسطة والقابضة اقوى في المرأة ومعدل قوة الاولى ١٥٣٥ والثانية ١٦٦٥ وقوتها في الرجل الباسطة ١٦٥ والقابضة ١٥٣٥ فاشتمال المرأة بالخطيطة والتطريز والضرب على البيانو تدعو هذه العضلات الى العمل والنمو فيها أكثر منها في الرجل. ومعدل قوة عضلات القدم اقوى في المرأة منها في الرجل والمبعدات والمقربات اقوى فيه منها. وفي الجدول الثالث بيان الفرق بين عضلات الورك والركبة في كليهما. والملاحظة ٤١ اقرب من سواها الى الاعتدال فقد ظهر عليها تغيير بعد انفصالها عن اخيها وخصوصاً لما ابتدأت ترتدي ثياب النساء اللواتي تالفت بينها وبينه في قوة وعضلات الورك الباسطة والقابضة ظاهر في الجدول (٤) تجده لدى التأمل الفرق المذكور في الليونة ومعدل تمديلاً على الطريقة التي ذكرناها سابقاً على شبه ثقل الجسم

وتأثير الثياب في حركة العضلات الباسطة والقابضة ظاهر في الملاحظة ٣٧ وثابت في الجدول (٥) كما ترى

وهذه الملاحظة امرأة بلغت من العمر ٥٣ كانت تقطع على الدراجة ثلاثة آلاف ميل في السنة ولذلك تجد قوة عضلات الورك فيها الباسطة على نسبة قوة عضلات جسمها تزيد على قوة عضلات الورك في رجل مارس الرياضة ونشاهد عكس ذلك في قوة عضلات الورك والركبة القابضتين فانهما فيها اقل بكثير من معدل قوة الرجل. وخلاصة مما تقدمه انه لا يوجد فرق بين قوة الرجل والمرأة في العضلات ان تجلس حملها

الجدول الاول

السن	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	عدد المشاهدات
	١٦ الى ٢٠	٢٠ الى ٢٥	٢٥ الى ٣٤	٣٥ الى ٥٦	
٤٥	١٠	٢٦	٥	٤	٢٢٠٥
	٢١٠٥	٢٣٠٨	٢٣	٢٥٠٨	٢٢٠٥
	٢٦٠٦	٣٠٠٤	٢٥٠٣	٢٥٠٤	٢٢٠٥
	١٨٠٤	١٩٠٣	١٨٠٢	١٦٠٦	١٦٠٦

الجدول الثاني

السن	(١)	(٢)	(٣)	عدد المشاهدات
اقل من ٢٥	من ٢٥ الى ٢٥	٢٥ فأفوق	٢٥ فأفوق	
٨	٢٦	١١	٢٦	٢٦٠٢٨
١٨٠٢٨	٢٢٠٢٣	٢٦٠٢٢	٢٦٠٢٢	٢٦٠٢٢
٢٥	٢٤٠٢٦	٣٠٠٢٤	٢٤٠٢٦	٢٤٠٢٦
١٦٠٢٦	٢٠٠٢٣	٢٥	٢٠٠٢٣	٢٥
٢٧٨٩	٢٩٦٥	٣٥١٣	٢٩٦٥	٢٧٨٩
٣٢٢٥	٣٣٣٥	٤١٣٥	٣٣٣٥	٣٢٢٥
٢٣٢٥	٢٥٦٥	٣٠٦٥	٢٥٦٥	٢٣٢٥
٢٧	٢٣٠٢٥	٢٣ ١/١٢	٢٣ ١/١٢	٢٧
٥٦	٥٣٠٢٣	٤٢ ١/١٢	٤٢ ١/١٢	٥٦
١٨	١٨	١٦ ١/١٢	١٦ ١/١٢	١٨
٦٥	٦٤٠٢٥	٦٣٠٢٧	٦٤٠٢٥	٦٥
٦٨٠٢٩	٦٧٠٢٢	٦٦٠٢٤	٦٧٠٢٢	٦٨٠٢٩
٦٢	٦٠٠٢٢	٥٩٠٢٦	٦٠٠٢٢	٦٢
١٤٨٠٢٩	١٣٣٠٢٦	١٣١٠٢٦	١٣٣٠٢٦	١٤٨٠٢٩
١٧٠٢٨	١٥٤٠٢٥	١٦٥٠٢٥	١٥٤٠٢٥	١٧٠٢٨
١١٩٠٢٨	١١٦٠٢٤	١١٢٠٢٩	١١٦٠٢٤	١١٩٠٢٨

الجدول الثالث

الركبة	الركبة	انورك	الورك	
معدل قوتها	معدل قوتها	معدل قوتها	معدل قوتها	
التايضة	الباسطة	التايضة	الباسطة	
١٥٧٥	٣٥٣٠	٣٥٢٠	٣٥٧٠	الرجل
١٥٣٠	٣٥١٧٥	٢٥٦٩	٣٥٤٢	الامراة

الجدول الرابع

عضلاتها	قوة	عضلاتها	قوة	عضلاتها	قوة	عضلاتها	قوة	
التايضة	الركبة	الباسطة	الركبة	التايضة	الورك	الباسطة	الورك	
١٥٤٣	٥٠٦/٣	٣٥٢١	١١٣	٢٥٨٥	٩٥	٤٥٤١	١٥٥	المشاهدة ٤١
١٥٧٢	٦٢	٣٥١٤	١١٣	٢٥٨٠	١٠٢	٤٥٤١	١٥٩	شقيقتها أكبر منها ١٤ شهر

الجدول الخامس

الركبة وقوتها	الركبة وقوتها	الورك وقوتها	الورك وقوتها	
التايضة	الباسطة	التايضة	الباسطة	
١٥٩٥	٣٥٦١	٢٥٤٥	٣٥٩٣	المشاهدة ٣٧ سها ٣/١٣
١٥٧٥	٣٥٣٠	٣٥٢٠	٣٥٧٠	معدل قوة الرجل الممارس الرياضة
١٥٣٠	٣٥٣٠	٢٥٦٩	٣٥٤٢	معدل قوة المرأة