بك زوج عديلة هانم بنت ابرهيم بك الكبير فانهُ كان غائبًا في ناحية بوش وامين بك فانهُ تسلق من القلعة وهرب الى ناحية الشام . وبقي من المماليك نفر عودهم التكيل وذهبت بقيتهم الاخيرة الى بلاد السودان فاستوطنتها وعاد البعض منها الى مصر في حالة يرثى لها من الفقر والذل . وانقرضت دولة عشية بقت في القاهرة من آثار مجدها مالم تبقهِ دولة اخرى

قال الدكتور منديشي وكان طبيبًا لمحمد علي انهُ دخل عليهِ حينئذٍ وهو في القلعة بعيد المذبحة وهنأهُ بفوزهِ على المماليك فلم يجبهُ بل التفت يمنةً ويسرةً لئلا يقوم احد من تلك الجثث المطروحة امامهُ وينتقم منهُ ثم طلب كأس ماء يبرد بهِ ظمأهُ لانهُ كان في اشد الاضطراب والقلق لئلا يفسد عليهِ عملهُ فتكون فيهِ آخرتهُ

ولما انقضى امر المماليك وجد محمد علي عنايتهُ الى اصلاح القطر المصري وقمع ثورة الحجاز وفتح بلاد السودان والاقتصاص من عبد الله باشا والي عكاء . وسنبسط الكلام على ما يتعلق بموضوعنا من ذلك في الجزء التالي

آلة الطيران

جاء في السينتفك اميركان ان الدكتور مونتغومري من اساتذة كلية " سانتا كلارا " شرع منذ نحو عشرين سنة في الدرس والتنقيب حتى اكتشف امورًا جديدة عن الانتقال في الهواء تختلف عما هو معروف عند العلماء فصنع بمساعدة استاذ الطبيعيات في الكلية المذكورة آلة تربط بالبلون اذا ركبها الانسان وطار البلون بهِ ثم فصلت عنهُ هبطت براكبها الى الارض رويدًا رويدًا واستطاع ان يديرها كيف شاء وينزل بها حيث شاء على مقربة من المكان الذي هي فوقهُ

وفي اواخر ابريل الماضي اراد تجربتها للمرة الخامسة في مشهد عمومي وكان قد جربها اربع مرات قبلاً ولم يسمح بمشاهدتها الاَّ لنفر قليل . وكان النسيم عليلاً والشمس مشرقة فملأ البلون غازًا وركب الرجل الذي نيطت بهِ تجربة الآلة مثل السرج منها ورجلاهُ متدليتان كما تتدلى رجلا راكب الدابة ثم اطلق البلون فسار يشق العنان صعدًا وما زال يرتفع حتى غاب عن الابصار وبات الناس لا يرون منهُ غير نقطة سوداء في قبة السماء . ولما صار على علو اربعة آلاف قدم قطع الراكب الحبل الذي يصل البلون بالآلة فهبطت الآلة فجأة نحو مئة قدم ثم استعادت موازنتها واخذت تهبط رويدًا رويدًا وكانت حركتها اشبه بحركة ورقة ترمى الى اسفل والهواء ساكن هادئ

اما الراكب فليبيّن ان الآلة طوع بنانهِ يديرها كيف شاء جعل يدور بها في شكل دائرة ثم يرتفع وينخفض و يتقدم ويتأخر و يأتي حركات اخرى اقنعت جمهور المشاهدين انهُ يستطيع ادارة الآلة كما تدار السفينة بالدفة او اسهل . وما زال كذلك حتى نزل في مكان بعد ثلاثة ارباع الميل عن مكان الصعود وهو المكان الذي عيّنهُ الاستاذ مونتغومري لينزل فيهِ وكانت المدة التي مرت بين صعودهِ ونزولهِ عشرين دقيقة ووصل الى الارض سليماً صحيحاً لم يمسهُ اقل اذى

اما الآلة فمؤلفة من نسيج رقيق منشور على قدد دقيقة من خشب مرن على هيئة جناحين طولها ٢٤ قدماً ومساحتهما ١٨٥ قدماً مربعة . ويتصل بهما من خلف شبه دفة يرتفع الراكب بها او ينخفض وثقل الآلة كلها ٤٢ رطلاً مصرياً والراكب ١٥٦ رطلاً

وقد دلّت هذه التجربة على ان قضية الطيران خطت خطوة جديدة في سبيل الحلّ اي انهُ امكن اختراع آلة تعوم في الهواء وتهبط الى الارض رويداً ويديرها الراكب على هواهُ وهي تهبط بهِ . ولكن لا يزال هناك عقبتان كؤودتان لا بدّ من تمهيدهما قبلما يصير الطيران ممكناً الاولى الاستمرار على الطيران مدة طويلة والثانية ارتفاع الآلة عن الارض من نفسها بلا مساعدة البالون . اما العقبة الثانية وهي صعود الآلة في الهواء من غير بالون فيدعي رجل برازيلي اسمهُ الفارس انهُ يكاد يذللها فانهُ صنع طيارة لها جناحان كجناحي الطائر وهي خفيفة جداً ومتينة جداً حتى يضع فيها اقوى ما يكون من القوة ويبقى ثقلها على اخفهِ ومساحة جناحيها لا تزيد على ٤٠٠ قدم مربعة وفيها آلة بخارية تدير مروحتين قطر كلٍّ منهما خمس اقدام ٢٤٠ دورة في الدقيقة وقوة الآلة البخارية مثل قوة حصانين وهي تدور ١٦٠٠ دورة في الدقيقة وقوة حركتها كافية لحمل ١٥٠ رطلاً مصرياً لا غير . وقد جربت بالامس فوضعت فيها اجسام ثقلها ١٥٠ رطلاً وربطت ببالون عادي وطار البالون بها الى ان صار ٣٠٠٠ قدم فوق سطح الارض حينئذٍ ادير آلة الطيارة وقطع اتصالها بالبالون وبقي الذين في البالون يرقبون حركاتها وهي نازلة وكذلك الجمع المجتمع تحتها على الارض فهبطت اولاً بغتةً في خط عمودي ثم سارت في خط افقي مائل مسافة ميل الى ان وصلت الى الارض . وفي عزم مستنبطها ان يصنع طيارة اكبر منها كثيراً ويضع فيها آلة قوية تكفي لرفعها عن الارض وهي حاملة رجلاً او اثنين . فاذا تمكن من ذلك انحلّت مسألة الطيران من حيث الصعود والنزول وتبقى مسألة البقاء في الهواء مدة طويلة ومسألة مقاومة العواصف والمسألتان بعيدتا الحل جداً او تكشف قوة اخرى غير معروفة

فلسفة التعب

يظن الناس عموماً ان قلّة الطعام وكثرة العمل هما اعظم الاسباب المؤدية الى التعب على حين انهم يشاهدون باعينهم كثيرين من الذين يتولاهم التعب حالاً وينهك قواهم وهم يأكلون ويشربون كثيراً ويعملون قليلاً سواء كان عملهم عقليًّا او بدنيًّا . اذًا لا بدَّ للتعب من اسباب أُخرى

اذا أُطلق المجرى الكهربائي على ساق ضفدع ففعلت الكهربائية بها فعل الحركة الاختيارية تحركت الساق ذهابًا وايابًا مدة ثم اخذت حركتها تقلُّ حتى تنقطع اخيرًا . وقد يظنُّ ان قوة الساق نفدت بسبب قلة الغذاء ولكن اغسل عضلاتها بمذوّب خفيف من الملح العادي فتتجدد قواها وتعود الى الحركة كالاوّل . وهذا يدلُّ على ان سبب فقد الحركة ليس قلة الغذاء ويعلم بوسائل اخرى ان سببهُ تجمّع مادة سامّة شديد الحموضة في العضلات . وعليهِ فالتعب انما هو تجمّع بعض السموم في الجسم

واذا حقنت ساق الضفدع بخلاصة لحم البقر او بدم حيوان متعب ظهرت عليها آثار التعب كما لو كانت قد تحركت مرارًا كثيرًا فكلَّت من العمل الشاق . وعليهِ فلا يستبعد ان ينشأ التعب احيانًا عن تناول مواد شديدة الحموضة جامدة كانت او سائلة

كتب احد الاطباء في هذا المعنى يقول "أُصبت بالاعتقال لسبب اجهلهُ ثم شفيت منهُ ومضت ثماني سنوات لم يعاودني في خلالها سوى مرتين او ثلاث وكان ذلك عند اكلي شيئًا من خلاصة اللحم فاستدللت على ان خلاصة اللحم سمٌّ لي ولكنها قد لا تكون سمًّا لغيري . وهناك اسباب اخرى منها تناولي من الطعام اكثر مما يستطيع جسمي تمثيلهُ او افرازهُ بسهولة ولكن هذا السبب كان ثانويًّا في امري . وقد وجدت ان الافراط في الاكل اقلُّ ضررًا من اكل مواد لا يصلح اكلها ولو كانت كمياتها قليلة

ومنها خلوّ العمل الذي نعملهُ من اللذة . فقد كنت معلماً في احدى المدارس وكان معظم عملي جاريًا على خطّة واحدة لا مجال فيهِ للابتكار فكان يتعبني خلوّهِ من لذة التنوُّع والتفنن ويدهشني والحق يقال ما اراهُ من ان اعمال معظم الناس واحدة كلَّ يوم فما يعملهُ الواحد منهم اليوم يعملهُ غدًا وهكذا الى آخر العمر فلا بدع اذا لم يجدوا فيها لذة بل وجدوها متعبة منهكة

وزد على ذلك كلهِ انني كنت أُسرف في قوتي البدنية عند مباشرتي لعملي المشار اليهِ بفرك يديَّ الواحدة بالاخرى وتقطيب جبيني وكثرة الاهتمام والحركة بلا بركة . وقد