

نور المصابيح المعاقفة في الرواق فرأيتُه شاحباً كوجوه الاموات . وكانت الديموح تجول في عيني  
تحاول المطول والفيظ يمنعها فلما رأيت حنوة هطلت سخية فلم يكاني بل فتح باب غرني وقال  
لي جزبي لتسريجي فانك محتاجة الى الراحة ولا تخافي من شيء الليلة ولكن ان احتجبت الي  
فناديني فابادر اليك حالاً

واردت ان اشكره ولكنه اغلق الباب قبل ان اقول كلمة ومضى . ولما سمعت وقع خطاه  
على السلم وضعت المفتاح في القفل من الداخل واقفلته مرتين واستقبلت على سريري وانا انكر  
في ما آل اليه امري ( ستأتي البقية )

## آلات الطيران

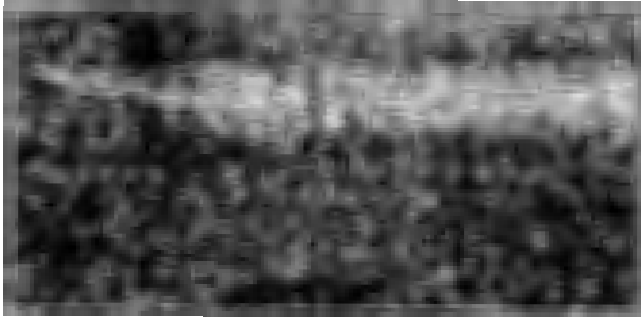
فل من لم ير البالون من فراء المقتطف يلاً غازاً خفيفاً وتعلق به سائة كبيرة يجلس فيها  
رجل او رجلان او اكثر فيصعد في الهواء ويمجى فيه حسباً نسوقه الرياح الى ان يتعب  
راكبوه فيخرجوا بمض الغاز منه او الى ان يخرج منه الغاز من نضه فيثقل ويهبط رويداً  
رويداً حتى يبلغ الارض ايما اتفق اراد راكبوه ذلك او لم يريدوا على مهل او جبل او نهر  
او بحيرة او شجرة او يقع في البحر الخضم

وقد تنوعت اشكال البالون كثيراً من حين استنباطه الى الآن فكان كروياً ثم كائرياً  
ثم مغزلياً ثم مستطيلاً مستدقاً من احد رأسيه او من الرأسين معاً

واحدثت هذه البالونات واكبرها وانجحها بالون الكونت فون زبان وقد وصفناه في المجلد  
الخامس والعشرين من المقتطف وهو كبير جداً طوله ٤١٦ قدماً وقطره ٣٨ قدماً يعلق به  
قارب كبير يركبه الناس فهو سبينة هوائية تجرى في الهواء كما تجرى السفن في الماء . وقد بلغت  
سرعته في الهواء الساكن ٤٨٠ متراً في الدقيقة او نحو ٣٠ كيلومتراً في الساعة لكن هذا الحجم  
الكبير وما يقتضيه من النفقات الكثيرة على قلة الجدوى منه او على قلة الربح التجاري يتعمان  
شيوعه شيوعاً تجارياً لاسيما وان الرياح تفسر سرعته وقد توقف حركته فلا يمكن الاعتماد عليه  
دائماً ولا يغني عن غيره من وسائل النقل

ومن البالونات التي جربت مراراً وثبت انها تدار في الهواء حسباً يشاء من يصعد فيها  
بالون دنيوسكي الروسي فان له جناحين كبيرين يدار بهن كما يشاء المدير  
ومن هذا القبيل بالون المسيو ديمون طوله ٦٥ قدماً وقطره ٢٥ قدماً وهو مستدق من

طريقه وله دفة وسطح مائل يداران بالآلة بخارية صغيرة فيديران البالون كيفما شاء المدير وقد  
 طار به صانعه ودار حول برج ايفل  
 وصنع فردريك هريت بالوناً مستطيلاً كالسيكار الاقرفنجي له على جانبيه اذرع كاذرع  
 مطعنة الهواء تدار بالآلة بخارية فيسير بها الى الامام او الى الوراء  
 ولما كان الكونت زبلن يصنع بالونه صنع المستر ميرس بالوناً صغيراً اوصل به لولياً ككولب  
 السفن البخارية ودفة واجنحة واطلق عليه اسم الطائرة الغازية وطار به أكثر من مئة مرة في  
 ولايات اميركا . وعندئذ ان الناس استطعمون ان يطيروا بهذه الطائرة ويقطعوا الابعاد الشاسعة  
 من غير ان يتعرضوا لشيء من المخاطر . وهذا اقصى ما وصل اليه البالون حتى الآن



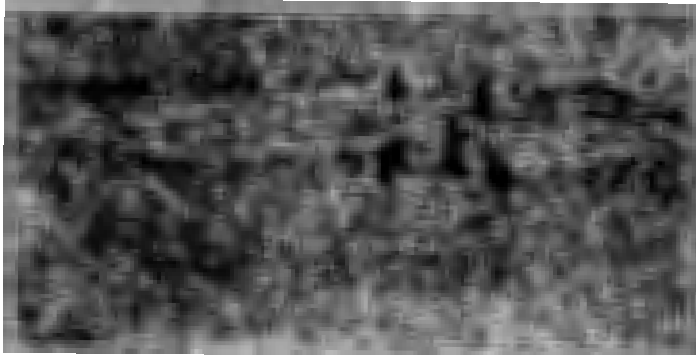
شكل (١)

الآن ان الذين يحاولون ركوب الهواء والسير فيه كما يسرون في الماء لم يقتصروا على عمل  
 البالون اى على عمل جسم اخف من الهواء يعوم فيه بجفته بل حاولوا الجري في الهواء بقوة  
 دفعهم ورد الفعل الحادث من ذلك اى انهم حاولوا التمثل بالطيور في ركوب الهواء كما حاول  
 اصحاب البالون التمثل بالسماك وهو يعوم في الماء

ومحاولة الطيران بالآلات ذوات الاجنحة اقدم من محاولته بالبالون وآخر من نجح فيه  
 وكان نجاحه قاضياً عليه للينتل الالماني وقد وصفنا آله وصورناها وصورناه طائراً بها في الجزء  
 الاخير من المجلد الثامن عشر من المقتطف . وفي التاسع من اغسطس سنة ١٨٩٦ مضى الى  
 القرية التي كان يمارس الطيران فوق كشيانها وكانت الريح تهب بسرعة ستة امتار في الثانية  
 فلبس الاجنحة ذات الطبقتين وطار مسافة قصيرة ونزل سالماً ثم طار ثانية ونزل حتى كاد يبلغ  
 اسفل التل الذي طار عنه واذا بريح عصفت شديداً ورفعتة ثلاثين متراً وذلك امر عادي

حدث له مراراً ولكنه وقف هذه المرة عادم الحركة فسقط على أم رأسه فاقد الشعور وفاضت روحه تلك الليلة وهو في السابعة والاربعين من عمره.

لكن طالبي الشهرة باقتحام الاخطار لم يشبط عزائمهم ما حل بليلينثل ولا افتصروا على حل مسألة الطيران من وجه فكاشي اجابة لرغبة في النفس بل اهتم بعضهم بحلها من باب علمي مثل الاستاذ لنعلي الاميركي الذي حاول صنع آلة تتحرك حركات الطائر وتطير مثله ولو لم تشبهه شكلاً واستتب له ذلك . وآخر من صنع آلة من هذا القبيل رجل اسمه هفمان تمتاز الة على كل ما تقدمها بان لها اربع ارجل ذات بكر تنتصب عليها كالحيون وتجري على عجلها جرياً كما ترى في الشكل الاول المرسوم في الصفحة السابقة حتى اذا حانت الفرصة المناسبة للطيران رفع من في الآلة هذه الارجل فوق معلقاً بين الارض والسماء كما ترى في الشكل الثاني ويحاول



شكل (٢)

حيثئذ المهيوط بالند الى الارض لكن الهواء يقاوم نزول الآلة فيه لاتساع جناحها . وتكفي مقاومة الهواء لحمل الآلة ودفعها الى الاعلى وهي تتحرك لتسير الى الامام فتسير كما يسير الطائر والطيارة . وفيها دفة ولولب لتعديل حركاتها واتجاهها

والمرجح ان هذه الآلة اصح للطيران من آلة ليلينثل وسنرى ما يكون من امرها ولكن هب انها وقت بالعرض تماماً وصار كل احد يستطيع ان يركب آلة مثالا ويطير في الهواء يتي استعملها خاصاً ببعض المخاطرين بانفسهم او الذين لا يتوخون من ركبها الا الفكاهة والنزعة . ولا نثم الفائدة الا اذا وجدت آلة تجمع بين البالون والاجنحة حتى تتحمل الحمل الثقيل وتسير به ابنا شاء راكبها وقد تبق مع ذلك عرضة للمخاطر من عصف الرياح