

كيف عبرنا الأوقيانوس الأتلنطيكي

أربعة في طائرة

ملخص مقالة للطيار الأميركي الكومندر برد

هذه هي المقالة الثانية من المقالات التي نشرتها في « اعظم الرحلات الجوية الحديثة » قلاصما يكتبه اصحابها في وصفها. فقرأه المتكثف يذكررون رحلة البلون نورج من رومية الى الاسكا مرآً فوق فرنسا وانكلترا وورج واسوج وروسيا وسبتمبرين والقطب الشمالي كما وصفها واضح رسوم البلون وقبطانه الجنرال نوبلي الايطالي . وقد نشرناها في جزئي يناير وفبراير الماضيين . وفي الاجزاء التالية ننشر للتراه منحصراً رحلات السر الاثني كوهام الجوية واوصاف البندان التي سر فوقها كما كان يراها من الجو . قال الكاتب في الصفحة الجغرافية الأميركية :

الرحلة ليست سباقاً

كنت اطمح منذ صباي الى اجتياز الأوقيانوس الأتلنطيكي بالطيارة لسبيين : الاول علمي ان الفوز برحلة كهذه يكون ذا اثر كبير في ترقية الطيران : والثاني لتقني انه يكون باعثاً قوياً على توطيد اواصر الوثام بين الولايات المتحدة الاميركية والشعوب الاوربية . لذلك نشرنا علمي الولايات المتحدة وفرنسا من مقدم طيارتنا لما احتفلنا باطلاق اسم « اميركا » عليها وحضر هذا الاحتفال نحو التي نسبة اجتماعاً حول الطيارة بسجين بضخامتها ومظاهر المانة والقوة في محركاتها الثلاثة . وفيما نحن مجتمعون لهذا النرض وردت الابناء عن فوز لندبرغ بالوصول الى باريس بطيارته « روح سانت لويس » فاققلب احتفالنا البسيط الى مظاهرة حساسة غلبت فيها روح التهليل والتكبير وكنت اول رجل وقف بخطب في الجمهور مطرباً عمل لندبرغ العظيم . وكان اعتقادي ان اثر رحلة لندبرغ في احكام روابط الالفه والوثام بين الام فاق ما كنا نتظن ان يكون من نصيبنا لذلك غلب علينا السرور والفرح لانه تقدمنا

ولا يخفى انه بعدما اعددنا كل معدات الطيارة قبل طيران لندبرغ جربنا ان نظير بها لامتحاها فسقطت الى الارض وتعطلت بعض اجزاها وكسرت ذراعها واصيب رقبتي فلويد بنت الذي صحبني في رحلتي الى النطب الشمالي باصابات خطيرة حتمت

عليه انقاء في المستشفى زماناً لم يمكنه من الطيران معنا الى فرنسا مع انه كان
يصوب بكل جوارحه الى المحاطرة بحياته في رحلة من هذا القيل. ومع ذلك لم نتخذ ناز
شجاعتيه ولم يصف يقينه في نجاح الرحلة وقيل قيامنا من مطار روزفلت جاءه مستعداً
على عكازه ليودعنا ويتمنى لنا النجاح

اغراض الرحلة

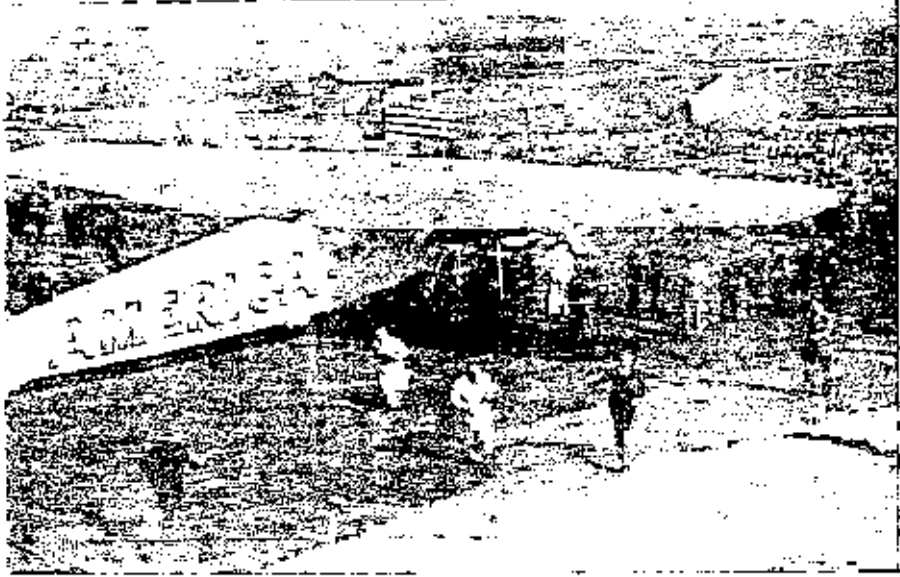
ولم يكن غرض الرحلة مجرد اجتياز الاوقيانوس الاثنتيني والوصول الى فرنسا
وطالما صرّحنا انا لسنا في سباق مع سائر الطيارين . لذلك اخبرنا قيامنا من اميركا
حتى عاد لنديرج اليها لكي لا يظهر انا امبرعنا الى مشاركتيه في الاجماد التي امتحنها
بمعلمه المتقطع الظير . ولكن كنا نريد تحقيق امور علمية لا مندوحة عن معرفتها في
المستقبل للذين يثرون بانشاء خطوط المواصلات الجوية بين القارتين

فقد كان اعتقادنا ان الطيران التجاري بين اميركا واوربا لا بد ان يتمد على طيارات
في كل منها ثلاثة محركات او اكثر يكفي محركان منها للنهوض بالطيارة وتسييرها فاذا
اصيب احد المحركات بطل بقي المحركان الباقيان كائين لحفظ الطيارة في الجو وبذلك
تضمن سلامة المسافرين . وكنا نريد ان تثبت للمهتمين بشؤون الطيران انا نستطيع
ان نحمل بطيارتنا ما وزنه ٦٠٠ رطل من البضائع وثلاثة مسافرين عدا السواق
والبنزين اللازم لشقة طويلة كهذه وآلة لاسلكية تصل بها بالشاطئين الاوربي والاميركي
وبالباخرة الماخرة غاب اليم اذاعة واستقبالا

فقامت في وجهنا منذ البدء مصاعب حجة ذلكناها على قدر المستطاع بالاعتماد على
خبرتنا في الرحلات السابقة وعلى علم المختصين بالفروع العلمية المختلفة المرتبطة بالطيران
مداداتنا

لا يخفى ان محركات الطيارة تدور عدداً معيناً من الدورات في الدقيقة يزيد او
ينقص حسب ارادة السائق . وانه كلما زاد عدد الدورات زاد مقدار ما تحرقه الطيارة
من البنزين وان مقدار البنزين في الطيارة محدود فيلزم ان تسيير به اطول مسافة
مستطاعة . وذلك يختلف باختلاف وزن الطيارة وما تحمله . لذلك جربنا تجارب مختلفة
الغاية منها ان نعرف مقدار ما تحرقه الطيارة من البنزين اذا كانت سرعة المحركات
كذا ووزن الطيارة بما فيها حملها ووزن المسافرين بها كذا لكي نعرف اقصى مسافة
نستطيع ان نسيرها بالبنزين الذي معنا اذا لم تهب في وجهنا عواصف شديدة تمنعنا





الاحفال باعلاى سورا اميركا، على حيدرة برد



ملت، متلا على عكاره يودع برد ورفاقه قيب في سيم
 مستعمل ١٩٤١

عن التقدم بالسرعة التي توخاها . وبعد ما اعطنا هذه التجارب وجدنا ان ما نخطه من
 البزير يكفي لان يصل بالطيارة ومن فيها الى رومية .
 وكان المستر هانسن والمستر هيليند من معمل البحث العلمي البحري بوشنطن قد
 صا لنا آلة لاسلكية وزنها ٢٥ رطلاً توخيا فيها اعظم قوة مع اخف وزن وجهازها
 بالة دقيقة ترسل من تلقاء ذاتها حروفاً معينة في الفضاء مرة كل عشر دقائق حتى تبقى
 المحطات اللاسلكية التي تعرف طول الموجة التي نستعملها متصلة بنا اتصالاً آلياً .
 وكان بهننا كثيراً ان نتلقى في اثناء طيراننا ابناء الاحوال الجوية ولكن ذلك كان
 متذراً في البدء فانفتحت مع الكومندر فول دايشس وطلبتنا من وزير الزراعة
 الاميركية ان نعضدنا الحكومة في ذلك باصدار التعليمات الى مكتب الظواهر الجوية
 بالحكومة الاميركية حتى يعدنا بما نحتاج اليه من المعلومات قبل السفر وفي اثنائه فلي طلبنا
 ولكن رؤساء المكتب المذكور قالوا ان لا بد لهم من ان يعرفوا احوال الجوى في احوال
 مختلفة من الاوقيانوس الاثنتيني كما تذييها البواخر المختلفة التي كانت تخمر عبابه
 فتبرعت شركة الزاديو الاميركية بذلك وعين مكتب الظواهر الجوية بالحكومة الاميركية
 الدكتور كيبيل ليدرس كل التقارير التي تصل اليه من هذا القيل حتى يستطيع التنبؤ
 باحوال الجوى على وجه من الدقة . ووضع لذلك خارطات دقيقة لاشك عندي في انها
 من افيد النتائج التي نتجت عن طيراننا .
 وكمن لية احياناها ساهرين انتظارا لتيار من الدكتور كيبيل بان الاحوال الجوية
 على ما يراد لكي نخلق في الجوى ونسير الى طينتا . وفي الساعة الاولى من صباح ٢٩
 يونيو سنة ١٩٢٧ كلنا بالتلفون قائلاً ان الاحوال الجوية لا بأس بها وان لم تكن على
 ما يراد . وكنا قد عزمنا الا نتنظر جواً صافياً وبحراً رهواً وهواً ساكناً لان ذلك
 كاد يكون متذراً ولاننا قلنا ان طيارة المستقبل يجب ان تجهز بما يمكنها من الطيران
 في كل الاحوال الجوية على السواء . وزد على ذلك اننا حسبنا اننا بقرضنا لجو
 مضطرب نستطيع من ان نجتمع حقائق علمية لا يتسنى لنا جمعها في جو هاديء ورتداد
 خبرة بما سلب مواجعتها .

وحين اعود بذاكرتي الآن الى رحلتنا وما واجهناه فيها من المصاعب أرى انه
 كان في طوق طيارتنا ان تتلب على احوال الجو مما اضطرت . واحوف الوحيد في
 المستقبل على الطيارات التي تعبر الاثنتيني انما هو اصطدامها بزوية واسعة التطاق تيقها

عن التقدم ننفذ ما تحمله من البنزين ونسحق في البحر

القيام

ولما عزمت على القيام بعد تنفرون الدكتور كبل كلت رفاقي بال تلفون ليكونوا على قدم الاستعداد فلما وصلت الى المطار في الساعة الثالثة صباحاً كانت الطائرة على رأس الآلة التي اقناها في احد جوانب المطار ليسهل قيامها منها بمحملها الثقيل بعد ما نسير على منحدر بلغ طوله ٥٠٠ قدم . وكان الضيارون يمدون المحدثات الاخيرة مستقيرين بانوار كهربائية باهرة لان الظلام كان خالكا والجو مكفهراً والمطر يسقط رذاذاً على الارض . وادركنا حينئذ اننا امام اصعب مرحلة في رحلتنا واحفظها بالمخاطر لان الاقدام على التحليق في الجو يحمل يبلغ نحو سبعة اطنان ليس بالامر السهل .

قادرنا الآلات يطء اولاً وجلس برت اكوستا في مجلس السواق ووقف الملازم جورج نوقيل ويده على صمامة خاصة تمكنتنا من افراغ مقدار كبير من البنزين في لحظة اذا لزم الامر ورأينا ان الحمل اعظم من ان نهض به الطائرة وان ذلك يرضنا لخطر السقوط والتحطم

ثم اطلقنا الآلات النان . فتعلمت الطائرة كأنها كائن حي وشدت الجبل الذي رُبطت به الى عمود خاص ودققت احد رجالاتنا وراءنا ويبدو المنقص ينتظر الامر حتى يقطع الجبل فتسير الطائرة باسم الله مجراها . ولكن قوة الآلات قطعت اوصال الجبل فتهدرت الطائرة من رأس الآلة على غير انتظار . على ان اكوستا سائق بارع قائم ادارها بمهارة ولكن لم يلبث ان رفع يده نوططة لاشارة يشير بها الى وجوب افراغ البنزين فكان الموقف حافلاً بذلك الصمت الذي يسبق الكارثات الكبيرة

ولكن قبل ان يكمل اكوستا اشارته وجوب افراغ البنزين ارضعت الطائرة عن الارض فسري عنا قليلاً واخذت ترتفع رويداً رويداً ونحن لا نزال مضطربين خوفاً من ان يقف احد محركاتها قبلما يخف وزنها قليلاً وقبلما ترتفع ارتفاعاً كافياً يمكننا من الهبوط الى الارض سالمين . ولكن المحركات سارت في عملها كالساعة الدقيقة فسرنا نخترق الجو بسرعة مائة ميل في الساعة لان الطيران السريع لازم للطائرة المثقلة أكثر منه للطائرة الخفيفة اذ به تقاوم الطائرة الثقيلة جاذبية الارض فاذا خفضت سرعتها ماتت الى الهبوط لتقلها

كان الطيران من نيويورك الى نيوفاسكوشتا ثم الى جزيرة نيونوندلند عادياً فكنا

نظير في جو صافٍ احياناً تشاهد البلاد تحتنا حراجاً وغابات كثيفة تتخللها بحيرات صغيرة واحياناً فوق متن الثيوم القضية تترى شبح طيارتنا على سطحها كأنه نقش يد مصور بارع يحيط به قوس قزح تفتاء لنا بذلك خيراً . وكنا من حين الى آخر نراقب البحر والشاطئ . لنا نثر على اثر لطيارة تجسر وكولي ظنا منا انها تحطت هناك او سقطت في عرض البحر فقدتها الامواج والرياح الى الشاطئ .

ولما بلغنا نيوفوندلند لتينا الله اعداء الطيران — الضباب المتلبد افعلنا انه لا يسامع هذا الضباب ان نسين موقعنا وأجهلنا تعييناً دقيقاً حين نغادر مدينة سانت جون لنحوض غمار القضاء بين الماء والسما . فكان يتحتم علينا ان نسير على غيرهدى فوق سطح الارض قبل الضرب فوق مجاهل البحر

في الساعة الثانية بعد الظهر كنا قد استعملنا جانباً من البزيرن الذي في احواضنا فانزعنا كل الصفائح التي حملناها معنا في الاحواض ورمينا الصفائح الفارغة في البحر والتفتنا الى نوفل وطلبت اليه ان يعمل حساباً دقيقاً لما احرقناه من البزيرن في المرحلة الاولى من رحلتنا فعمل ووجدنا ان المقدار الذي استعملناه جاء اكبر مما كنا نتظن فاصدورت الاوامر الى اكوتس لكي يقلل ما يستعمله من البزيرن باكثر مقدار الهواء الذي يمزجه به وان يخفض سرعة دوران المحركات الى ادنى حد مستطاع حتى اذا هبت في وجوها رباح شديدة اعاقتنا عن التقدم الى الامام بالسرعة التي كنا نرعاها كان لدينا من البزيرن مقدار كافٍ يمكننا من الوصول الى البر

لما التينا بالضباب حسبنا ان افضل الوسائل للتلب عليه هو الطيران فوقه ولكي نرتفع بحملنا الثقيل اضطررنا ان نطلق للمحركات النان وان محرق مقداراً كبيراً من البزيرن . ولما كانت الساعة الخامسة والدقيقة الثلاثين بعد الظهر كنا قد صرنا على ميل فوق سطح البحر والضباب يكتننا من كل الجهات والطيارة كأنها خارجة من حمام تقطر ماء مما تقلص عليها من رطوبة الهواء والضباب . وعرفنا ان الهواء لا بد ان يبرد لدى اقتراب الليل فاذا هبطت الحرارة عن درجة معينة تجسد كل الماء الذي تقطر على اجنحة الطيارة وجسها ومحركاتها في ربع ساعة — وهناك الخطر الاكبر اذ يتحتم علينا حينئذ ان نهبط في اليم الناتر بعد وقوف المحركات عن الدوران

واخيراً وصلنا الى نقطة حسبنا عندها انا اصبحنا فوق مدينة سانت جون بحزيرة نيوفوندلند وكان الضباب متلبداً بعضه فوق بعض فلم نستطع ان نرى اطراف الاجنحة

هناك ذكرت رحلة انطيارين الاثنتيين سكوك وبرونيه الذين طارا من نيوفوندلند الى ايرلندا سنة ١٩١٩ في مرحلة واحدة وآلات الطيران حينئذ لم تبلغ درجة كبيرة من الاتقان . حتماً يجب ان لمترف للاكتيز بفخار السبق في اجياز الاثنتيني !

ولم نعلم حينئذ انا وقد خضنا سماً من الغياب فوق بحرٍ خصم من الماء ان سوف ينقضي علينا نحو ١٨ ساعة لا تلمح فيها البحر ولا البر . وبعد ما انقضى علينا بضع ساعات فوق الحضم الاثنتيني سألت نوفل ثانية ان يحسب حساباً لما احرقناه من البنزين واشتعلت انا من جانبي في حساب دقيق خلصت منه الى النتيجة التالية : اذا اكملنا رحلتنا وكان متوسط ما محرقه من البنزين في الساعة مثل ما احرقناه حتى الان وهبت في وجهرنا رياح مهاكات لطيفة واطاقتنا عن التقدم قليلاً فقد قضى علينا ان نهبط الى البحر قبل الوصول الى اوربا . بلغته هذه النتيجة على قصاصة ورق لان صوت المحركات جعل الكلام متعذراً وقلت له انه لما كنت احمل على ظي ثمة هذه الرحلة الخطرة اودت من جميع الرفاق ان يحكموا من غير نظر الى ما اريد او ما اذكره هل هم مصممون ان يمضوا فيها الى ختامها أم يفضلون العودة ، والحذر من طباع الحكيم والتعرض للخطر الاكيد حماة لا شجاعة . فقالوا كلهم انهم يفضلون السير بالرحلة الى نهايتها وانهم لا يعرفون مكاناً يستطيحون النزول فيه الى الارض قبل البر الاميركي الا في بلدة سانت جون والضباب الكثيف يكتنفها مما يجعل النزول الى الارض فيها متعذراً . فسررت لهذا القرار لاني كنت اريد ان امضي في الرحلة معها تكن المصاعب التي تقوم في وجوهنا عظيمة

وكنت قد درست مسألة مجاري الهواء وسرعتها فوق الاوتيانوس الاثنتيني فلم أجد حقائق علمية يعتمد عليها نعرف منها سرعة هذه المجاري في طبقات الجو العالية . ولكن بعض علماء الظواهر الجوية كانوا يرون انه اذا ارتفعت طائرة الى علو كاف وكانت متجهة الى اوربا وجدت رياحاً غربية تهب من ورائها فتدفعها الى الامام ولو كان الهواء عند سطح البحر يهب من الشرق فيميقها عن التقدم

وكان ذلك رأياً أيضاً فزمت على ان اعلق نجاح رحلتنا على صحة هذا الرأي فاصدرت الاوامر بالارتفاع بالطيارة الى ما فوق الضباب والنيم فاذا صبح رأينا وكانت الريح على هذا الارتفاع تهب من الغرب الى الشرق يمكننا من الوصول الى اوربا قبل فقاد البنزين الذي معنا

[التمة في الجزء التالي]