موسوليني الآن

الممالك لا تقوم بالكلام » هذا هو القائل « أن الرئاسة الدينية يجب أن تعلق على رأس ديوس »

أن الحرب وأهوالها وضحاياها حولت موسوليني من الشراكي الى وطني بل الى رجل ملكي وقد كتب عنه الباشفية الروسية ما يأتي : « أنها وليدة حمية أحد عشر جيلا » وقال عن نفسه كقائد معهود اليه قياده الشعب « عندما أقوم بواجبي وعندما أعلم أني نلت بغيتي اذ ذاك اعلم اني شيء يذكر » ومما نجب الاشارة اليه : أن حياة بنيتو موسوليني تعد كحياة أعظم الرجال بل هي وحي النفس العالية التي تقول بصوت عال : « أنا خاضع لحظي ! أنا ربان نفسي !

من نيويورك الى المريخ

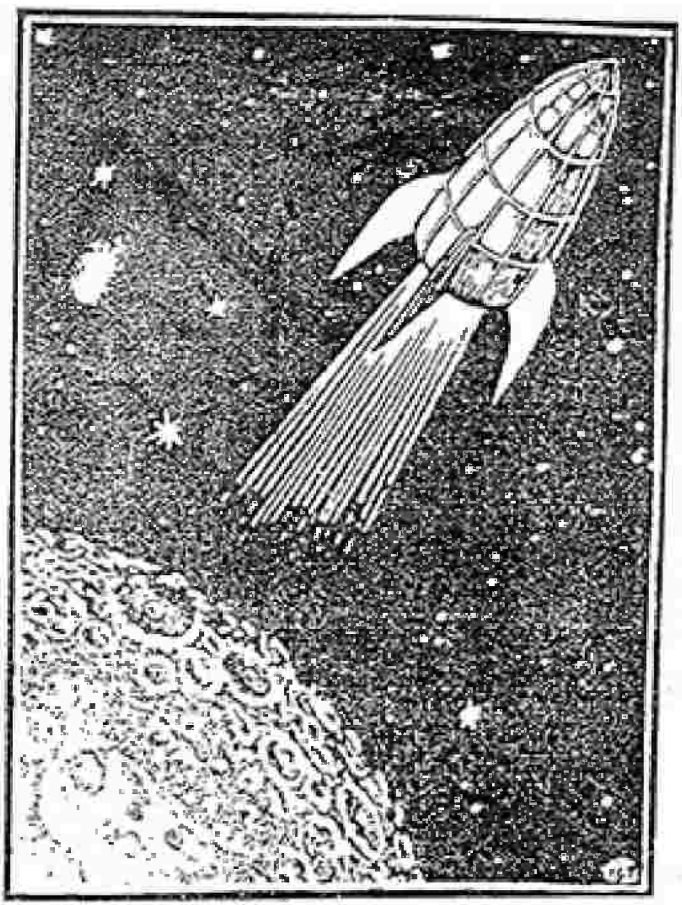
هل من المستطاع الطيران من الارض الى القمر ؟

كتب العالم الفلكي الروسي بيريلمان في مجلة نيفا الروسية مقالة شائقة تحت هذا العنوان نعربها فيما يلي .

قبل نصف قرن تخيل العالم الفرنسوي الشهير جول فيرن أنه في الامكان صنع مدفع هائل يقذف من فوهته قنبلة ضخمة كقنابل مركبات السكك الحديدية الى القمر . وعند ما صرح بفكرته هذه لم يبق انسان في العالم الا سخر به وقال أن هذه الفكرة ماهي الا من قبيل أضغاث الأحلام . ولم يخطر ببال أحد اذ ذاك أن تلك الفكرة تتحول يوماً ما الى مشروع علمي ميكانيكي لا يشتغل فيه الروائيون والخياليون بل علماء الفلك والطبيعيات والمهندسون المبرزون . وأصبح الطيران الى الكواكب فقط

موضوع ابحاث كثيرين من العلماء الذين يقولون أن هذه الفكرة ستحقق في العاجل القريب . وفي السنة أو السبعة الأعوام الأخيرة خرجت هذه الفكرة من دائرة الخيال الى دائرة الحقيقة الراهنة

أن أصحاب هذا المشروع اليوم لم يسيروا في عملهم على طريقة العالم الفرنسي جول فيرن أي عمل مدفع هائل يقذف قنبلة الى القمر بل عدلوا عنه الى طريقة أخرى أقرب الى وصول الغرض ولكنها تتطلب مبالغ هائلة من الاموال . قال عالم ألماني



المنطاد الذي يخيله العلماء وهو طائر بين الارض والسماء

اخصائي بهذا المشروع : أنه لو وجد صاحب مليار يقوم بتلك النفقات لاستطاع المهندسون صنع مدفع تبلغ قنبلته القمر على مثال ذلك المدفع الذي أطلقوه على باريس عن بعد ١٢٠ كيلومتراً

واذا لم يتوفر المال لدى العلماء فان هذا المشروع يكون عبثاً في عبث . ثم أنه بين هذا وذاك توجد للعلماء آراء متضاربة فبعضهم يقول . اذا أطلقنا قنبلة على القمر بدون ناس فمعنى ذلك أننا نطلق القنبلة في الفضاء بلا نتيجة واذا أطلقناها مع ناس فمعنى ذلك أننا نقضي عليهم بالموت المحقق لانهم اذا سلموا من صدمة القنبلة وهم طائرون معها فانهم لا يأمنون العودة أو اذا وصلوا الى القمر فانهم يموتون في سهول القمر العديمة الماء والهواء ومن جهة أخرى فاننا نحن على الارض لا ندري كيف ماتوا أو كيف هلكوا

ان العلماء الآن عدلوا عن ارسال قنبلة الى القمر واتفقت آراؤهم على ارسال سهم ناري كبير الحجم كتلك الاسهم النارية التي نطلقها في الاحتفالات

وكثيرون من الناس لا يعرفون سر تركيبها انهم الا الذين يعرفون طريقة تركيب النيران الصناعية .

لماذا يطير السهم الناري ؟ وهذا ما يجب ايضاحه لفهم المبدأ الجديد الذي رسمه العلماء للوصول الى الكواكب السيارة . فالسهم الناري عبارة عن أنبوبة محشوة بالبارود تشعل من أحد طرفيها فاذا ما اشتعلت نارها طار السهم الى الجهة المضادة للطرف المشتعل . ويقول المهندسون الخبيرون أن السهم الناري بواسطة الغازات المتصاعدة يمزق من الهواء المحيط به ولذلك فان الهواء لا يشترك أقل اشتراك في طيران السهم وفضلا عن ذلك فانه أي الهواء بواسطة الاحتكاك يؤخر طيران السهم أو بعبارة أوضح يجعله يسير سيرا حثيثاً وقد دلت التجارب التي أقاموها في أميركا على أن الهواء يؤخر سير السهم ٢٠ في المائة من قوة طيرانه . ان السهم الناري يندفع الى العلو الشاهق بالطريقة الآتية : ان الغازات التي تتصاعد لدى احتراق البارود تضغط ضغطا شديدا على جدران السهم الى فوق والى تحت والى الجانبين بقوة واحدة ولكن بما أنه لا يوجد للسهم جدار من أسفل لذلك فان الانبوبة لا يقع عليها ضغط من هذه الجهة بل أن

قوة ضغط الغاز على جهة الانبوبة العليا لا تساوي قوة ضغطه على الجهة المقابلة من تحت ولذلك فان السهم يندفع الى العلو ومن ذلك تعلمون بأن السهم يتحرك بتأثير قواه الداخلية ولا يحتاج الى قوة خارجية مطلقا

ومن هذا يفهم تمام الفهم لماذا اختار العلماء السهم للطيران الى الكواكب . انه بعد حدود الفضاء الارضي أعني على علو ٥٠٠ ـ ٧٠٠ كيلومتر لا يوجد أقل أثر للهواء أو الغازات التي يمكن للسهم الناري الذي يشبه مركبة هوائية أن يصطدم أو يحتك بها

تصوروا أيها القراء سهما ناريا هائلا لا يقل حجمه عن باخرة بحرية كبيرة يحتوي على كميات هائلة من المواد المفرقعة أو الملتهبة ويحتوي أيضا على غرفة غير خطرة لركاب الذين يكونون بأمن من كل خطر لأن الغرفة مقفولة عليهم قفلا فنيا محكما كركاب الغواصات التي تسير تحت الماء ولا خطر على ركابها وفوق هذا وذاك فان الغرفة المذكورة تكون مجهزة بكميات وافرة من المواد الغذائية وآلات خاصة لتطهير الهواء تطهيرا أوتوماتيكياً وجهازات أخرى للانارة والتدفئة .

ثم أن الربان وهو في غرفته يستطيع ادارة سفينته الطائرة وملاحظة انفجار المواد الملتهبة والاسراع في السير أو تخفيفه او ايقافه

فاذا ما ابتدأ الانفجار فان سرعة السفينة تكون بطيئة في أول الامر لأن قوتها العاملة تكون ضعيفة بسبب ثقلها العظيم بما تحتويه من كميات المواد الملتهبة غير أن الانفجار يتزايد تدريجياً وتزداد سرعة السفينة بنسبة زيادته ومما لا يخفى على فطنة القارىء أنه كلما خفت أثقال السفينة كلما زادت سرعتها . والسرعة التي تتزايد تدريجياً تمكن السفينة من اجتياز حدود جاذبية الأرض والتفوق عليها . وحساب العلماء دل على أن معدل سير السفينة يكون احد عشر كيلومترا في الثانية

ثم استطرد الكاتب الكلام فقال :

أما بعد الآن كتاب حديث العهد عن الطيران الى الكواكب دبجه يراع المهندس الالماني الشهير هرمان أ كه فيه بالبراهين المعقولة المؤسسة على قواعد العلم الصحيح أن المركبة الهوائية المشيدة على طريقة السهم الناري تستطيع الرجوع الى الارض وفي

الوقت نفسه تستطيع أضعاف وتخفيف طيرانها حتى تأمن خطر سقوط النزول بقوة الاندفاع الى الاسفل بتقليل حرق المواد المتفجرة من جهة ومن جهة أخرى تنبا باحتكاكها بالهواء الأرضي تستطيع ايقاف حركة الاندفاع المائل

والآن يشتغل بمسألة الطيران الى الكواكب علماء كبيران :الاستاذ جودارد في أميركا والفلكي الشهير أوبرت في ألمانيا والعالم هومان المذكور آنفا

أما الاستاذ جودارد وهو من كبار علماء الطبيعيات فانه يقوم الآن بعمل تجارب لعمل مثال للسهم الناري يكون مناسباً وقليل النفقات . وقد وصلني منه مؤخراً كتاب جاء فيه أنه توصل الى نتائج مرضية تدعو الى الارتياح وبلوغ الغاية المطلوبة فقد توصل الى سرعة جريان الغاز من السهم الناري بقوة ثلاثة آلاف متر في الفضاء وهذه القوة تستطيع دفع السهم الى علو شاهق ثم ذكر الاستاذ في خطابه لي بأن الغاية التي يرمي اليها الآن في تجاربه هي بناء سهم ناري ضخم جدا يجهزه بآلات كاتبة بنفسها يمكن بواسطتها الحصول على معلومات قيمة عن حالة حدود الهواء الارضي الشديد الارتفاع . وقد بالغ الكتاب بقولهم أنه أرسل سهما ناريا الى القمر لأن هذا الخبر الذي أذاعته الصحف سابق لأوانه

وأما مشروع الاستاذ أوبرت الالماني فانه ينحصر في بناء سهم ناري أيضا يمكن بواسطته درس حالة الجو وفوق ذلك فانه يرمي ايضا الى ارسال بعثة من رجال العلم ليطوفوا في مركبتهم النارية حول القمر ويقول أن بناء هذه المركبة يكلف نحو خمسين الف جنيه .

ومما تجب الاشارة اليه هو أن الاكتشافات العلمية التي تزداد تقدما ورقيا ستدخل على هذا المشروع تغييرات هامة قبل أن تبرز الى حيز الوجود

وجملة القول ان الطيران الى القمر أو الى المريخ سيتحقق في القريب العاجل ويكشف لنا العلماء حقائق ستدهش الناس وفوق كل ذي علم عليم

قال أبو العلاء المعري الفيلسوف العربي الكبير :

أحسّاب النجوم أحلتمونا على شيء أرق من الهباء
كذوز الأرض قد خفيت عليكم فكيف وصلتم علم السماء