اختيار موقع إنزال مسبار روزيتا



بعد وصول روزيتا إلى المذنب **67P** و تحديد خمس أماكن لإنزال المسبار **Philae**، قام العلماء و مسؤولو روزيتا باستخدام المعلومات الواصلة إليهم و اختيار الموقع **J**، الموجود على رأس المذنب، باعتباره المكان الأفضل لاستقبال المسبار في الحادي عشر من نوفمبر القادم.

يقول ستيفان أولماك المسؤول عن المسبار **Phiale**: "من الصور التي وصلتنا، يبدو المذنب عالما رائعا و غريبا، إنه مذهل و مشوق علميا، رغم أن شكله يجعل من العمل عليه مهمة صعبة" و يضيف قائلا: "لم يحقق أي من المواقع الخمسة جميع المواصفات التي نريدها، لكن الموقع **J** كان الأقرب لها."

عند اختيار الموقع المناسب لـ **Philae**، كان على الفريق إيجاد مكان واسع يؤمّن هبوطا آمنا للمسبار، أي حوالي كيلومتر مربع واحد، مع تقليل كمية الأخطار قدر الإمكان. كما أن هذا الموقع يجب أن يوجد في مكان يتعرّض لأشعة الشمس و أن يسمح للمسبار بالاتصال مع روزيتا بشكل مستمر، فروزيتا ستدور مع المذنب خلال رحلته.

إن حصل و لم يستطع المسبار الهبوط على **J** لأي سبب كان، فإن الفريق حدد **C** كموقع احتياطي، يوجد على عنق المذنب، و يتعرّض لضوء الشمس بشكل كبير.

باقتراب المذنب من الشمس فإن نشاطه يزداد بسبب الحرارة مؤديا لسقوط الجليد و الغبار، مما قد يجعل عملية إنزال المسبار صعبة، لذلك من الأفضل الإسراع بها.

يشرح أندريه أكومازو، مدير الطيران في فريق روزيتا ذلك أكثر و يقول : "لانملك أي وقت لنضيعه، فنحن أقرب للمذنب، و الخرائط و الصور التي تصلنا تجعل تحليل المناطق الأولية و الثانوية لهبوط المسبار أفضل، لكن، لا نستطيع التكّهن بنشاط المذنب حتى فترة الإنزال، مع العلم أن أي زيادة في النشاط بشكل مفاجئ قد تؤثر في مكان روزيتا و مدارها حول المذنب، مما قد يجعل عملية الإنزال خطرة نوعا ما."

لن تتمّ إدارة عملية إنزال **Philae** من روزيتا في الوقت الفعليّ، لأن روزيتا الآن على بعد 30 متراً من المذنب، لذا يتحتم على Philae أن يقطع تلك الرحلة وحيدا. سيعطى المسبار التعليمات عند الوصول إلى وقت العملية، و عندما ينزل إلى سطح المذنب، سيقوم Philae بتأمين نفسه على السطح و يبدأ فوريا باستكشاف و تفحّص المذنب ليرسل المعلومات عن كيفية الإنزال و المكان الذي تمّ فيه.

و بهذه المناسبة أعلنت **وكالة الفضاء الأوربية** أنّها ستبدأ مسابقة للحصول على اسم بديل للموقع **J**، لأهمية هذا الحدث التاريخي و العلمي.

- التاريخ: 2015-03-28
- التصنيف: المقالات

#المذنب P67 #فيليه #عملية هبوط فيليه

المصادر

- iflscience.com
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - فرزت الشياح
- تحرير
  - زينب أوزيان
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر

- يوسف صبوح