ناسا تُطور أبحاثاً اقتصادية في مجال الأنظمة البيئية الفضائية الناشئة



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

مع قيامنا بتوسيع الوجود البشري في النظام الشمسي من خلال الاستكشاف الروبوتي والمأهول، تبحث ناسا أيضا عن سبل لتشجيع الاستخدام التجاري للفضاء.

في أول دعوة للدراسات الاقتصادية، اختارت ناسا خمسة مقترحات بحثية من شأنها أن توفر التحليل الاقتصادي والفرص الكامنة في تطوير الفضاء؛ وستساعد هذه الدراسات على نشر استراتيجية الوكالة والشراكات المستقبلية المحتملة والفرص المتاحة لناسا والقطاع الخاص.

يقول الكسندر ماكدونالد (**Alexander MacDonald**)، المدير التنفيذي للبرنامج من مكتب الفضاء الناشئ التابع لناسا :"كان لدينا استجابة لا تصدق من قبل الخبرات والمصالح ولدينا 34 اقتراح مقدم تتنافس على فرص خمس منح فقط. يُولد الاقتصاد العالمي للفضاء

أكثر من 300 مليار دولار سنويا في مجال الأنشطة الفضائية ذات الصلة، وسوف تساعد هذه الدراسات في فهمنا لتعقيدات تلك العملية والفرص الكامنة فيها".
ستغطي الدراسات الخمس مواضيع مثل كيفية تشجيع الابتكار، وإدارة المخاطر في برامج مبتكرة، والشراكات بين القطاعين العام والخاص.

تنظر إحدى الدراسات إلى واحدة من المناطق الأكثر إثارة التي تجتمع فيها تكنولوجيا الفضاء مع الاقتصاد ـ استخدام الموارد التي تصنع في الموقع (**in-situ resources**) في مهمات الاستكشاف المستقبلية.
سيُطور اقتراح "نموذج اقتصادي متكامل لـ **ISRU** لدعم استعمار المريخ" ـ المقدم من قبل مختبر الدفع النفاث في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا بالشراكة مع جامعة نيو ساوث ويلز ـ أداة محاكاة نوعية للسيناريوهات وذلك من أجل تحديد مجموعات من متغيرات السوق، والمعايير الفنية، وأدوات السياسات التي من شأنها تمكين توسع الاقتصاد العالمي في النظام الشمسي والعودة بفوائد اقتصادية منه.

استخدام **ISRU** هو العنصر الأساسي في نهج ناسا الهادف إلى الريادة، خصوصاً مع تحرك الاستكشاف البشري للفضاء من جديد إلى ما هو أبعد من المدارات الأرضية المنخفضة، ويُمكن أن تُقدم نتائج الدراسة
منظور جديد وقيم على اقتصاديات الاستيطان البشري طويل الأمد للمريخ.

الهدف الأساسي لناسا هو الاستكشاف البشري للمريخ، ولكن تعمل الوكالة أيضا على دعم جهودها
والشراكة مع الجهود الدولية والقطاع الخاص الأمريكي للعودة إلى سطح القمر. وقد خلقت مبادرة
CATALYST التابعة لناسا شراكات مع ثلاث شركات أمريكية لدعم تطوير تكنولوجيات وقدرات الهبوط
على القمر.

تقترح واحدة من الأبحاث الاقتصادية خطط مختارة لتقييم وتحليل القدرات القمرية التجارية؛ وستُقيم دراسة "تقييم وتحليل النظم الاقتصادية للعمارة القمرية القابلة للتطوير والتي تعزز القدرات الفضائية التجارية والشراكات بين القطاعين العام والخاص"، المقدمة من (**NexGen LLC**) ، إمكانية قيادة القطاع الخاص في تطوير البنى القمرية لزيادة القدرة على تحمل التكاليف والاستدامة المستمرة للعمليات القمرية.
عنصر هام من عناصر التقييم الاقتصادي هو توصيف وإدارة المخاطر؛ وتهدف دراسة "الرسو والبجعات السود: إعادة النظر في تفادي المخاطرة ومستقبل الفضاء التجاري" إلى المساهمة في فهم الدور الذي يلعبه الترسيخ النفسي في توصيف وإدراة المخاطر.

ستحلل الدراسة كيف تشارك الحكومة والقطاع الخاص في إدارة المخاطر في المناطق المشابهة الأخرى والتي تشمل التكنولوجيا الجديدة، والرؤية الوطنية، ومخاطر بشرية ـ مثل الطاقة النووية المدنية، والطيران التجاري، والبحث العلمي في البيئات القاسية؛ وبالإضافة إلى ذلك ستعمل على تحديد الدروس المستفادة التي قد تساعد ناسا والقطاع العام والخاص في توصيف والمشاركة في إدارة المخاطر في الرحلات الفضائية التجارية في المستقبل.

- التاريخ: 2015-02-24
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#استكشاف_الفضاء

المصادر

- ناسا
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - مصطفى عبدالرضا
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تصميم
  - نادر النوري
- نشر
  - فرزت الشياح