# العلماء يختبرون بدلة الفضاء المعدة للمريخ بتسلق نهر جليدي بآيسلندا




**هيلجا كريستين تتسلق واجهة نهر جليدي، مرتدية نموذجًا أوليًا لبدلة الفضاء المريخية MS1، جزء من مهمة اختبار البدلة، والتي استمرت من 26 حزيران/يوليو إلى الخامس من آب/أغسطس.**
**(حقوق الصورة: Dave Hodge/Unexplored Media)**

غامر فريق من الباحثين والمستكشفين داخل أحد براكين آيسلندا وبعض المناطق النائية بها لاختبار النموذج الأولي لبدلة الفضاء المصممة للمريخ، في واحدة من أكثر البيئات المشابهة لبيئة المريخ على الأرض.

سافر الفريق إلى بركان جريمسفونت بقيادة الوكالة الفضائية الآيسلندية ISA وعبر الغطاء الجليدي فاتنايوكوتل، لتجربة بزة المريخ التي حملت اسم MS1، والتي صممها مايكل لاي Michael Lye أحد كبار الناقدين، ومنسق ناسا في كلية رود آيلاند للتصميم RISD؛ هي بمثابة أداة لاختبار القدرات البشرية على المريخ.

صرح لاي لموقع space.com: "في الواقع إن البزة ليست مخصصة لاستخدامها على كوكب المريخ بل للاستخدام هنا على الأرض، حيث نقوم بإجراء دراسات تناظرية لمعرفة كيف سيكون الأمر، إن وضعت البشرية قدمها على سطح المريخ، الفكرة هي أن أي شيء ستفعله أثناء استكشاف المريخ، أي نشاط، سواء كان لسبر خبايا العلم أو السفر أو حتى التنقل، سيكون ممكنًا بهذه البدلة"، وقد حصل كل من أعضاء الفريق السبعة على فرصة لتجربة البدلة عندما قاموا برحلة إلى المناطق المتجمدة لإتمام المهمة التي استمرت من 26 حزيران/يوليو إلى الخامس من آب/أغسطس.



يقوم أحد أعضاء الفريق في آيسلندا مرتدياً بدلة الفضاء التناظرية MS1 Mars باختبار البدلة أثناء استكمال أنشطة تناظرية قد تُنفَّذها يومًا على المريخ. (حقوق الصورة: Dave Hodge/Unexplored Media)

وقال لاي: "إن كلّ من جرّب البدلة أصابه شعور وكأنه في عالمٍ آخر حقًا، شعور وكأنك ابتعدت عن الأرض وتواجدت بمكان آخر، كان حقًا شعورًا قويًا وحادًا بالنسبة لي على الأقل".

لكن الفريق لم يختبر البدلة بالأنشطة التي من المحتمل أن يكون رواد الفضاء جاهزين للقيام بها فحسب، مثل جمع العينات والحركة الأساسية. بل قامت هيلغا كريستين عالمة جيولوجية آيسلندية والمرشدة بالأنهار الجليدية باختبار البزة أثناء تسلق كتل الأنهار الجليدية.

وأضاف لاي: "وقد تمكنا من اجتياز الأنهار الجليدية والغطاء الجليدي أثناء وجودنا في آيسلندا واختبرنا بالفعل البزة في إمكانية التسلق، وكانت هيلغا تستخدم الكلابات وحزام الأمان، وقد تمكنت من تسلق كتل الأنهار الجليدية".



الجيولوجية الآيسلندية هيلغا كريستين ترتدي بدلة الفضاء التناظرية MS1 المريخ. (حقوق الصورة: Dave Hodge/Unexplored Media)

وقال لاي أن فريق من الطلاب في RISDأنشأ بدلة MS1 التناظرية التي تُعد نموذجًا أوليًا لمرة واحدة فقط، قد أدت الاختبار بشكل جيد، وكانت المشكلة الرئيسية التي واجهوها تتعلق بالأحذية، فقد ارتدوا أحذية عسكرية تقليدية، وغير مخصصة لأنشطة المريخ التناظرية (المقامة في بيئات مشابهه لبيئات المريخ على الأرض).




صعدت هيلجا كريستين على وجه أحد الأنهار الجليدية مرتديةً بدلة الفضاء التناظري المريخية. (حقوق الصورة: Dave Hodge/Unexplored Media)

يأمل الفريق بأن تزودنا تلك البدلة بالكيفية التي يمكننا من خلالها صناعة بدلة للبعثات المأهولة إلى المريخ وتساعد على تطوير قدرات أبحاث الفضاء وإمكانياته في آيسلندا، كما أنهم يأملون أن هذه البزة قد تساهم في تطوير البدلات في المستقبل مع حجم أفضل ومناسب أكثر، لأن تلك البدلة قابلة للتكيف مع مختلف الأشخاص بمختلف الأحجام، ولا يعوق ذلك إتمام المهمات بنجاح، وفقًا لما صرح به لاي.

مشيرًا إلى مشكلة بزة الفضاء التي سببت إلغاء ما خُطِط له ليكون المشية الفضائية الأولى لامرأة، أضاف لاي:
"سيكون على بدلات الفضاء المستقبلية أن تناسب الناس بمختلف أشكالهم وأحجامهم، وستحسّن دراسة الكيفية التي تمكن البزة الفضائية من التكيف من ملائمة البدلة، إذ تأتي اليوم بدلات الفضاء بقطع مختلفة الأحجام، وبالتالي هناك مقدرة بسيطة لتخصيص البزة، لكن رواد الفضاء المستقبليين سيحتاجون لأحجام متكيفة متطورة".



سافر فريق من المستكشفين والباحثين إلى بعض المناطق النائية في آيسلندا مع علم نادي المستكشفين لاختبار بدلة الفضاء التمثيلية MS1 Mars. (حقوق الصورة: Dave Hodge/Unexplored Media)

وبالإضافة إلى هذه البزة، حمل الفريق أيضًا علمًا من نادي المستكشفين، إذ صرح ديفيد هودج David Hodge مصور طبيعة، وباحث وموسيقي، وعضو نشط مع جمعية نادي المستكشفين، ومشارك في هذه المهمة لموقع space.com، قائلًا: "إن أعضاء الفريق يحملون علم جمعية النادي المستكشفين رقم 60، هذا العلم كان في الخدمة من عام 1935 وشارك في العديد من البعثات في جميع أنحاء العالم، فنادي المستكشفين يدعم حقًا العمل على تعزيز هذا الاختبار مع مايكل ووكالة الفضاء الآيسلندية".

---

- التاريخ: 2019-10-10
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#المريخ #بدلات الفضاء #الهبوط على المريخ

## المصادر

- space.com

## المساهمون

- ترجمة
  - آية قاسم

- مُراجعة
  - طلال الشرع
- تحرير
  - أحمد كنينة
- تصميم
  - Azmi Salem
- نشر
  - Azmi Salem