

الذخيرة

منوعات, محطات

3 يوليو 2022 16:50 مساءً

سماعة أذن تراقب نوم رواد الفضاء





إعداد: مصطفى الزعبي

طور باحثون بجامعة آرهوس في الدنمارك، تقنية، يمكنها مراقبة نوم رائد الفضاء، عبر ما يسمى بـ(الرسم الكهربائي للأذن). حيث تسافر التكنولوجيا جنباً إلى جنب مع رائد الفضاء الدنماركي أندرياس موغنسن إلى محطة الفضاء الدولية؛ لفحص الاختلافات بين أنماط نوم الإنسان على الأرض وفي الفضاء، إذ تسبب قلة النوم تأثيراً سلبياً على مدى انتباهنا وذاكرتنا ومهارات اتخاذ القرار والإبداع.

ويواجه رواد الفضاء الذين يعيشون في انعدام الجاذبية بدورة نهائية وليلية اصطناعية صعبة في الحفاظ على إيقاع يومي طبيعي، وأنماط نوم طبيعية. ويعدّ النوم هو أكثر ما يشتكي منه رواد الفضاء. وقال البروفيسور بريبين كيدموس، رئيس مركز الأذن بجامعة آرهوس: «النوم نوع من المؤشرات الحيوية على صحتنا ورفاهيتنا، لا نعرف سوى القليل عن كيفية تجربة الرواد للنوم في الفضاء، لكننا لا نعرف الكثير عن كيفية تأثير الفضاء على نومهم من الناحية الفسيولوجية. هذا أحد الأشياء التي سنقوم بقياسها كجزء من هذا المشروع، ومن واجبنا أيضاً تحليل أنماط النوم، وإيجاد الاختلافات بين كيفية نوم رائد الفضاء على الأرض، وكيفية نومه في الفضاء». وجهاز (الرسم الكهربائي للأذن) الصغير يوضع في الأذن؛ لقياس النشاط الكهربائي في الدماغ، ويقاس تغيرات الجهد الصغيرة للغاية على سطح الجلد داخل الأذن الناتجة عن النشاط الكهربائي في الخلايا العصبية في الدماغ. وترتبط مراحل النوم، بحكم تعريفها، بحالات الدماغ، ويمكن تقييمها بناءً على الإشارات الكهربائية للدماغ.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.