



# رواد الفضاء معرضون لنقص قدراتهم العضلية بنسبة 40%

مع ازدياد شغف الإنسانية باستكشاف الكون، وازدياد عدد المهمات التي تتجه نحو كوكب المريخ خصوصا، و مع الاستعداد لإرسال أول إنسان إلى المريخ في أفق سنة 2020 ، برزت إحدى الإشكاليات الكبرى و المتعلقة بتأثير السفر عبر الفضاء على أجسام رواد الفضاء. بغض النظر عن الإشعاعات و الحالة النفسية التي يكون رائد الفضاء عرضة لها، ، فان السفر الطويل في الفضاء، حسب دراسة نشرت في Journal of Physiology [1] يؤدي إلى تقليص القدرات الجسمية- العضلية لرائد الفضاء بنسبة 40%. و هذا شبيه بتحويل مجموع عضلات رجل ما بين سن الثلاثين و الخمسين إلى رجل عمره ثمانون سنة. يطرح هذا التأثير الكبير على القدرات العضلية أسئلة عديدة متعلقة بالسلامة الجسمية لرواد الفضاء [2] الذين يتم إرسالهم إلى الكوكب الأحمر و إلى الفضاء عموما.

سيؤثر هذا بشكل كبير و لا شك على الرحلة و على الأهداف المتوخاة منها بل و سيصعب على الرواد القيام حتى بالأعمال الروتينية اليومية و هم مرتادون لبزات الفضاء.

تتطلب الرحلة إلى المريخ مثلا، و حسب تقديرات الوكالة الأمريكية للطيران و الفضاء NASA [3] أشهر زهابا مع ضرورة البقاء على الكوكب لمدة سنة كاملة حتى يكون المريخ في أقرب مسافة له إلى الأرض، أي أن مهمة واحدة إلى المريخ ستستغرق ثلاث سنوات تقريبا.

رغم هذا يجب أن لا يخبو حلم إرسال الإنسان إلى المريخ، و من المؤكد أن هذا الحلم سيتحقق بالضبط كما تحقق حلم كولمبوس في اكتشاف أمريكا قبل 500 سنة و كما تحقق حلم الصعود إلى القمر قبل 44 سنة.