

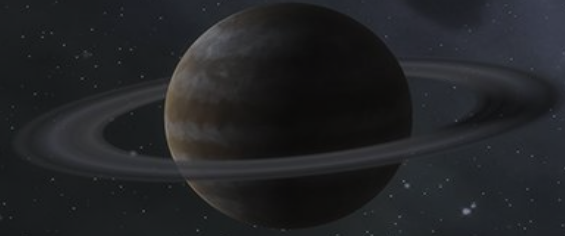
# نَحْنُ وَالفَضَاء

أسبوع الفضاء العالمي ، أكتوبر ٢٠٢٢

# ماهو الفضاء الخارجي ؟

---

هو المساحة التي تتجاوز الغلاف الجوي للكرة الارضية .  
ويتكون من عدد هائل من الأجرام السماوية والكواكب  
والاقمار والنجوم .



# مساحة الفضاء الخارجي

---

لا يمكن تحديد مساحة الفضاء الخارجي بدقة وذلك بسبب الصعوبة التي تواجهها الكاشفات المختصة حيث يتم حساب المسافة في الفضاء بالسنة الضوئية، وهي المسافة التي يقطعها الضوء في السنة الواحدة. وتقدر السنة الواحدة بـ ٩,٣ ترليون كم

كيف بدأ الإنسان بأستكشاف  
الفضاء ؟

---

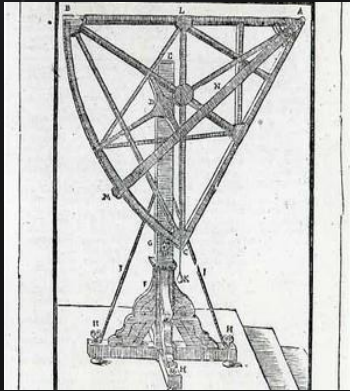
١٥٠

اول منظار فلكي في  
العالم هو من صنع العالم  
تقي الدين الشامي



١٦١١

حسن غاليلو هذا منظار  
هانز ليبيرشي  
واستخدمه في علم  
الفلك



١٦٠٨

منظار العالم هانز  
ليبيرشي



١٦٧٢

اول مقراب فلكي  
عاكس من صنع اسحاق  
نيوتن

A composite image of the Earth, Moon, and Sun in space. The Earth is on the right, showing continents and oceans. The Moon is on the left, showing its dark side. The Sun is in the center, appearing as a bright orange-yellow disk. The background is a dark starry sky.

ومع تطور المقاريب العاكسة الا ان اقصى مدى لها كان ١ متر و ٤٠ بوصة  
في القرن العشرين بدأ تطور التلسكوبات لتشمل أطوال موجية غير مرئية

# التلسكوب الفضائي هابل

لم يكن هو اول تلسكوب فضائي الا انه كان من أكبرها وأكثرها شهرة

وقد تم اطلاقه عام ١٩٩٠

وقد امد الفضائيين بصورة اوضح للكون بعد معاناتهم مع المقاريب الأرضية

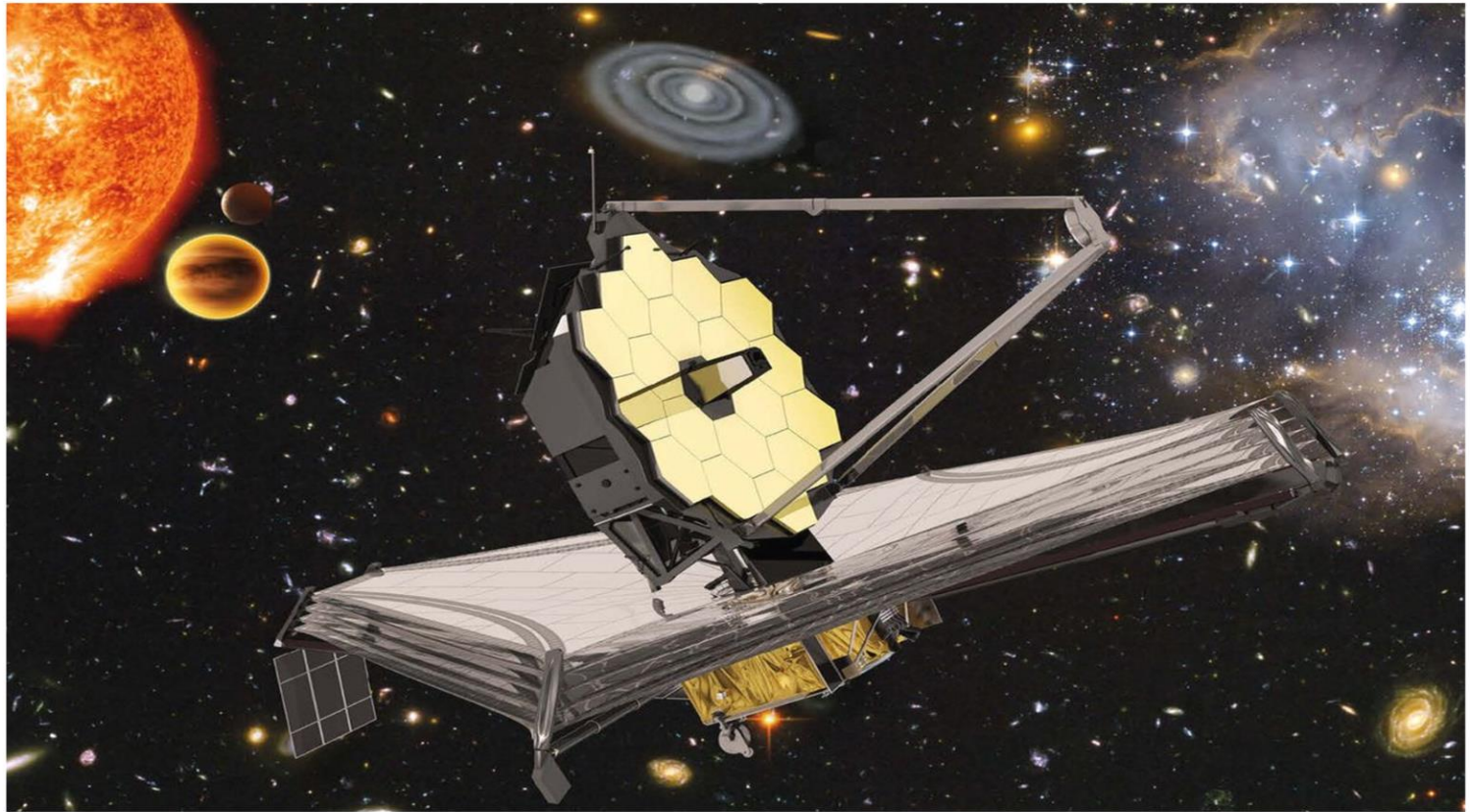
ارسل بواسطة مكوك ديسكفري

وهو المقرب الفضائي الوحيد المصمم لتتم صيانتة في

الفضاء من قبل رواد فضاء ومن المقرر ان يستمر في العمل

حتى عام ٢٠٣٠-٢٠٤٠



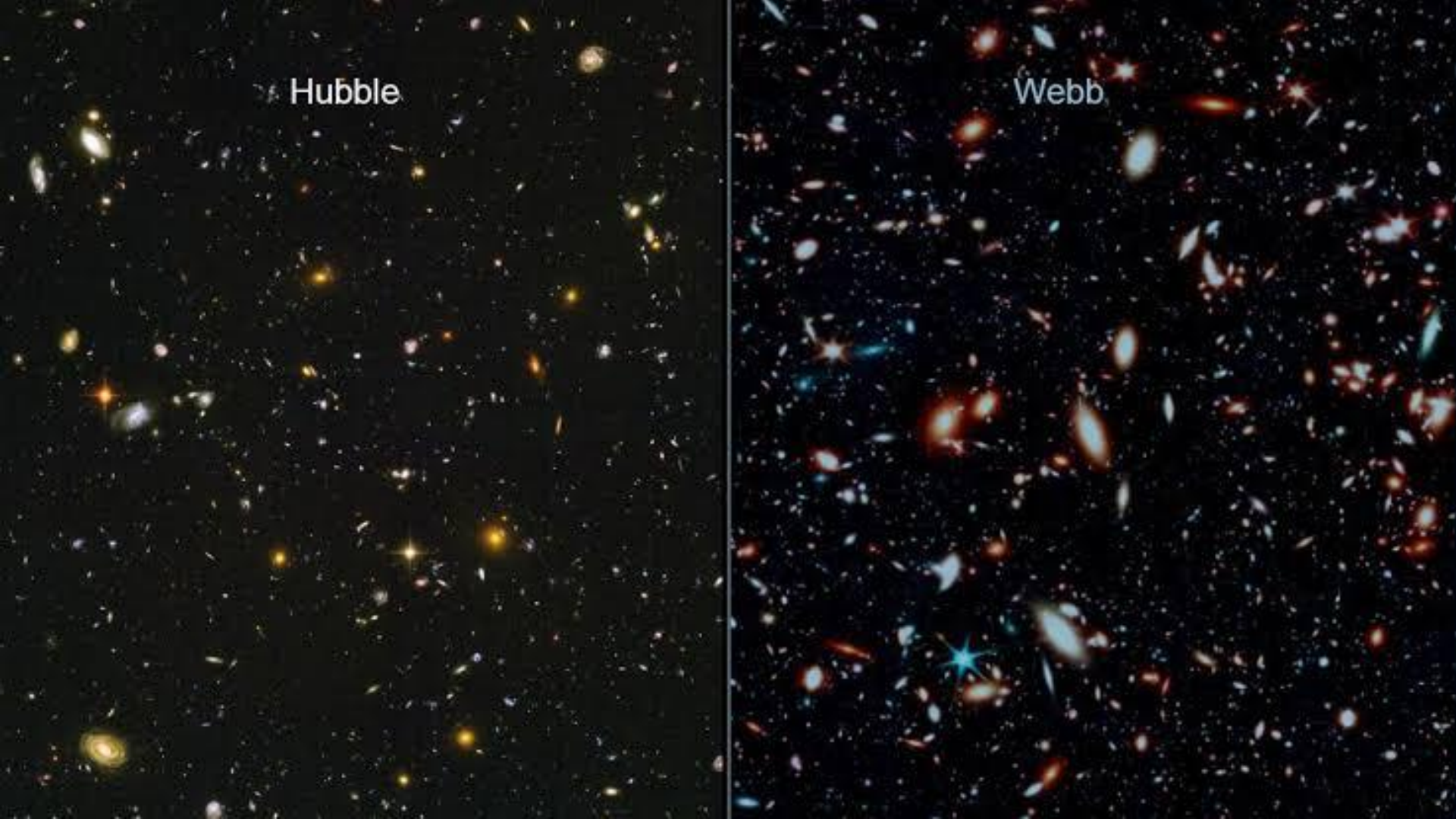


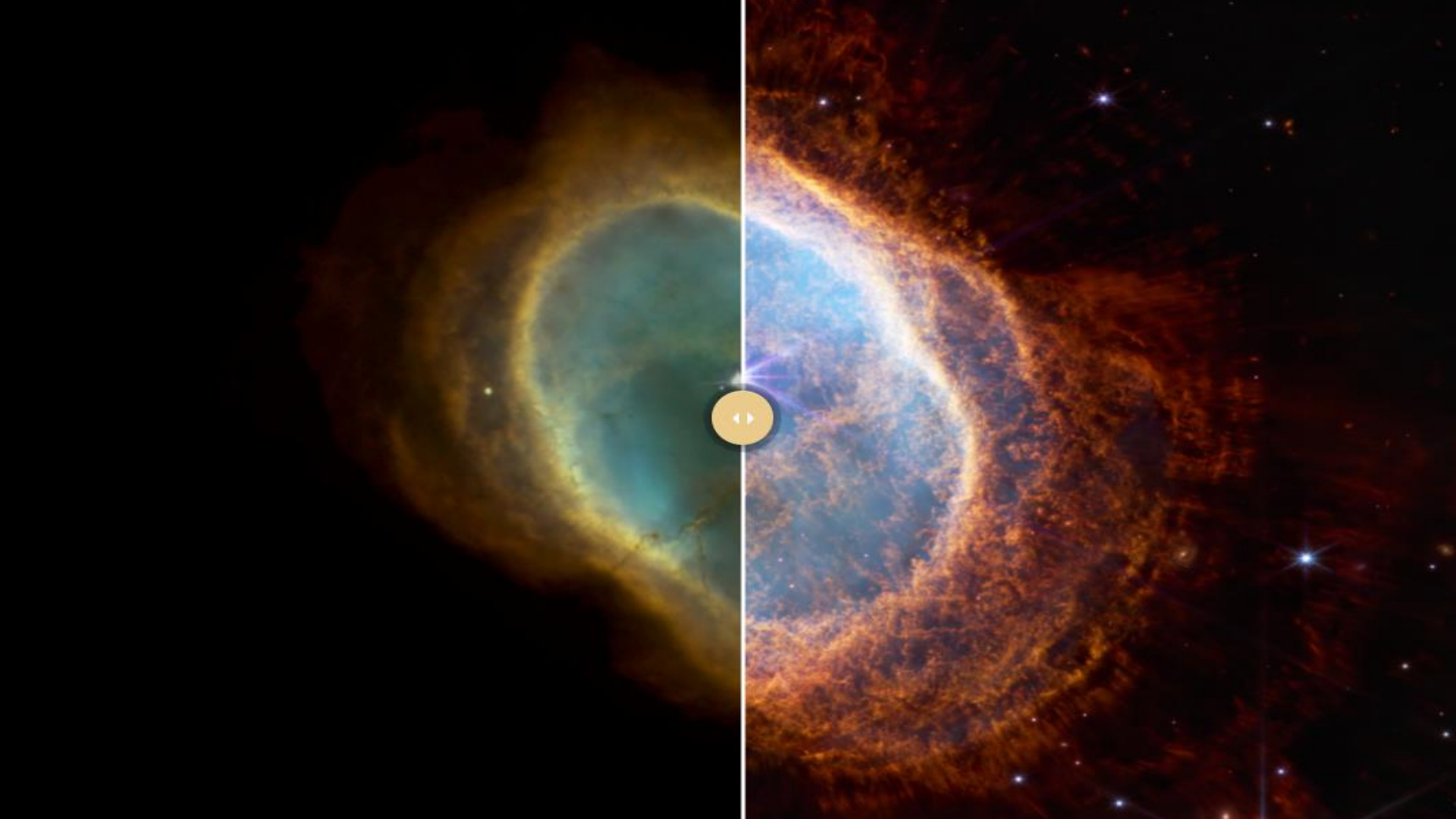
الخلف العلمي لمرصد هابل هو المقراب الفضائي جيمس ويب والذي تم اطلاقه عام ٢٠٢١



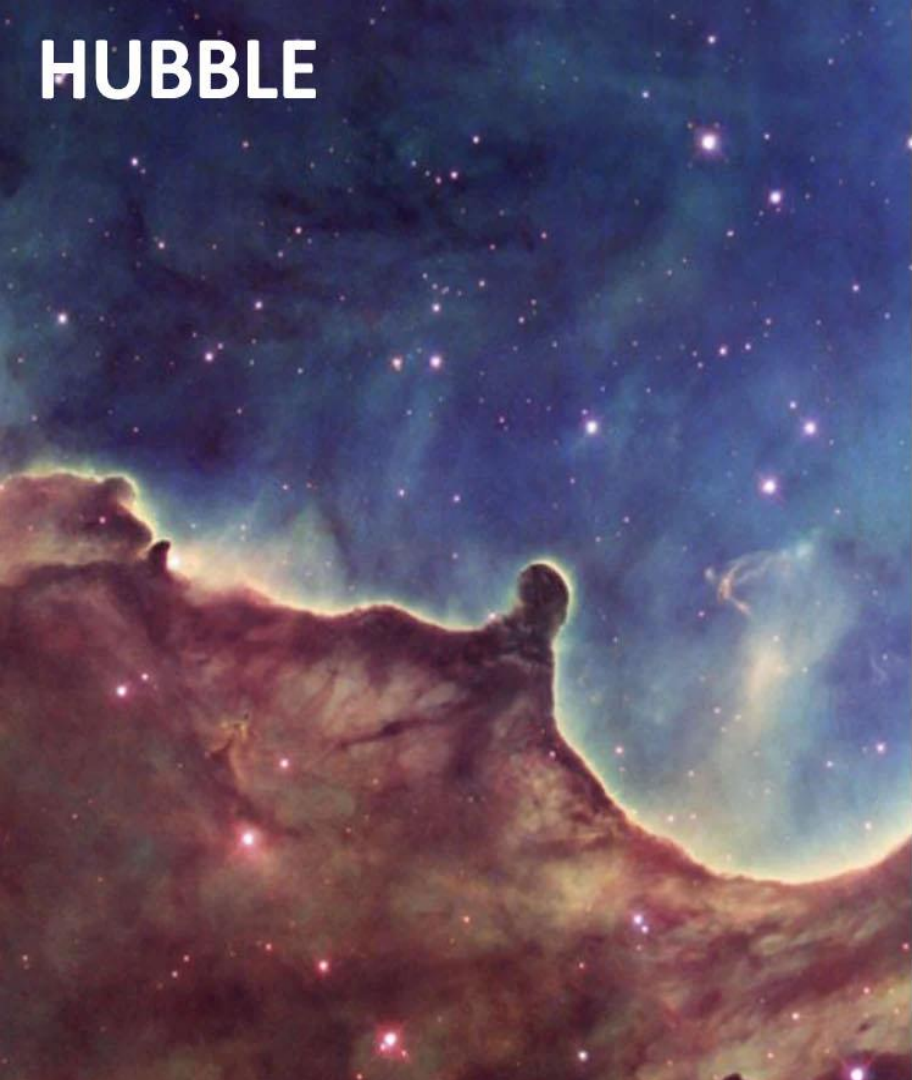
Hubble

Webb

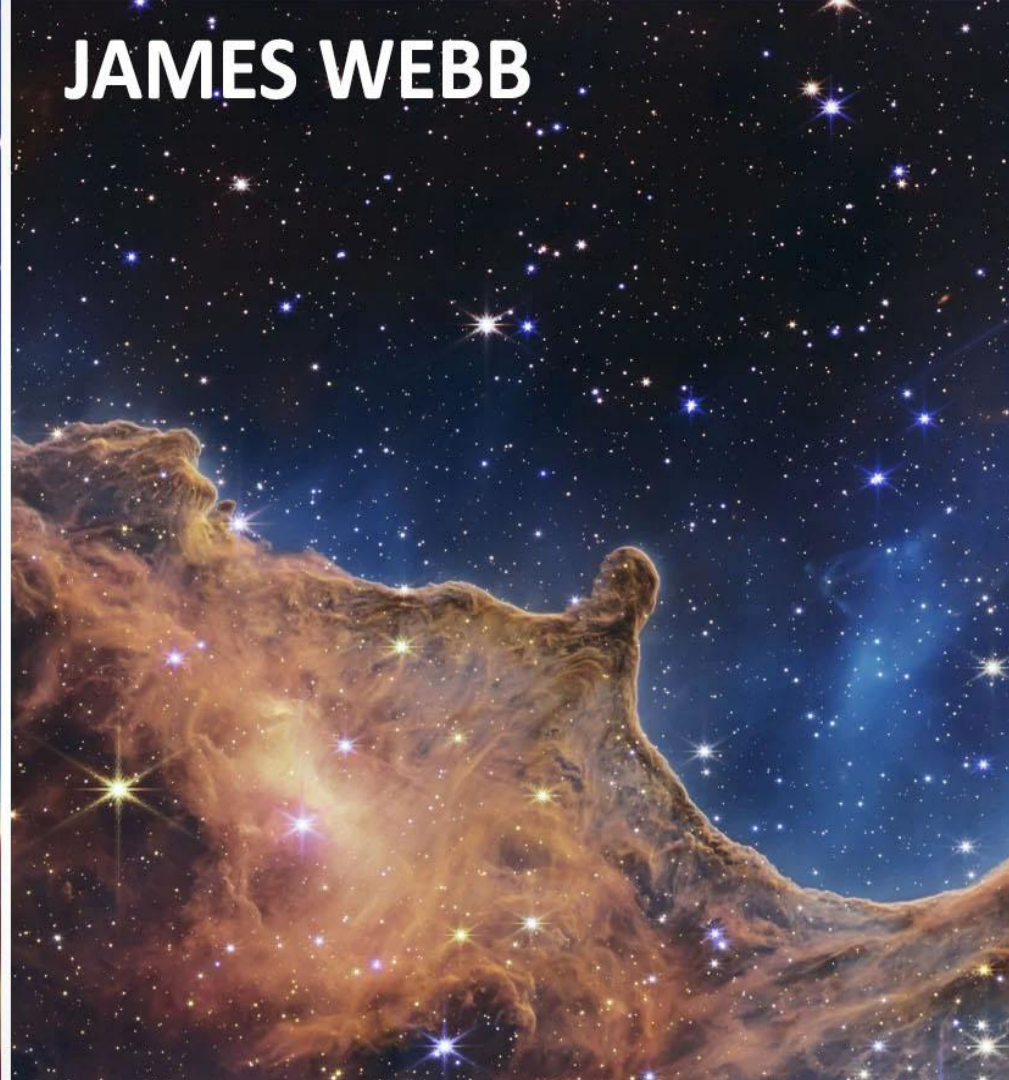




**HUBBLE**



**JAMES WEBB**

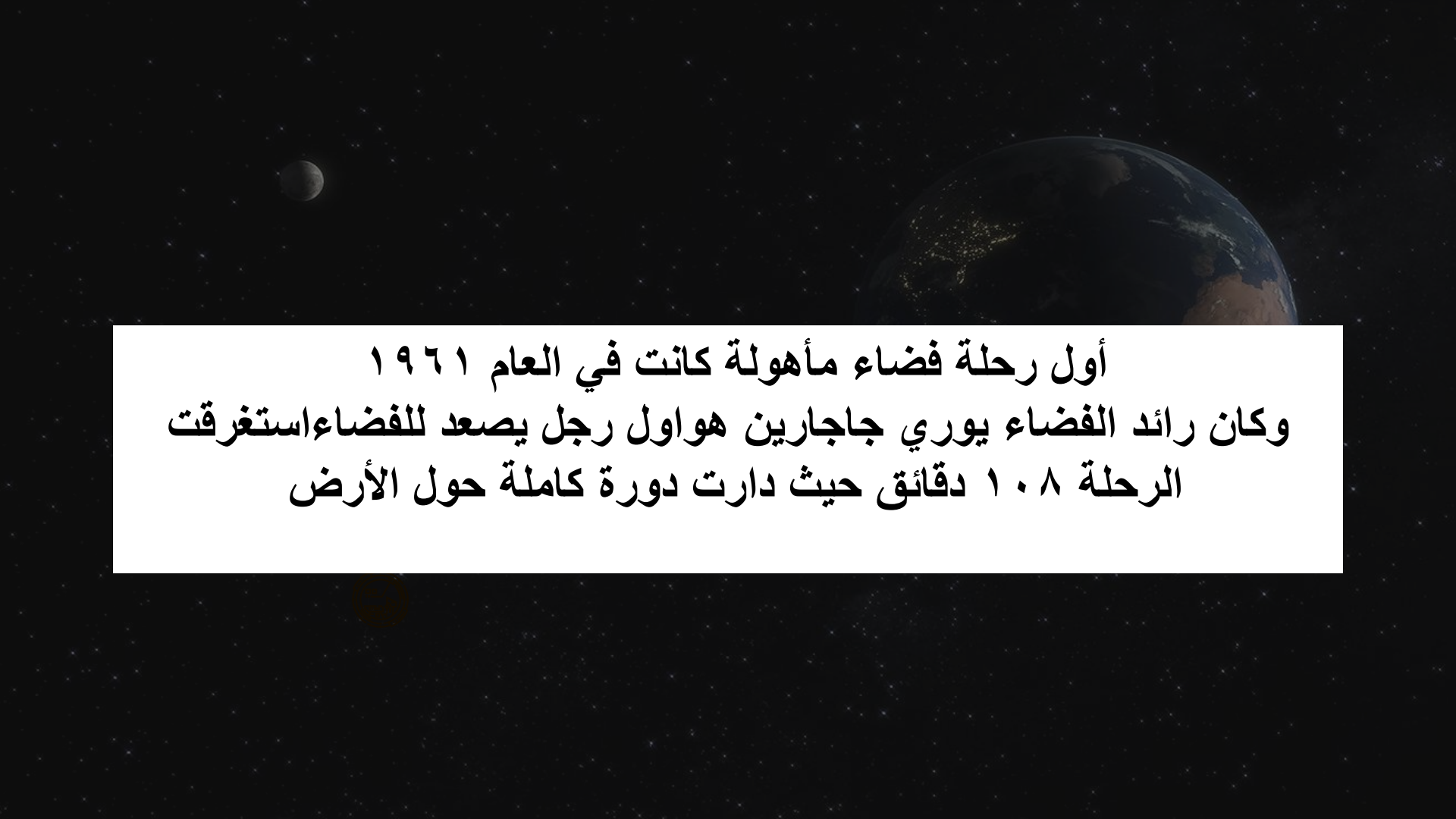




# الرحلات إلى الفضاء

---

"خطوة صغيرة لرجل، قفزة كبيرة للإنسانية".  
- نيل أرمسترونغ



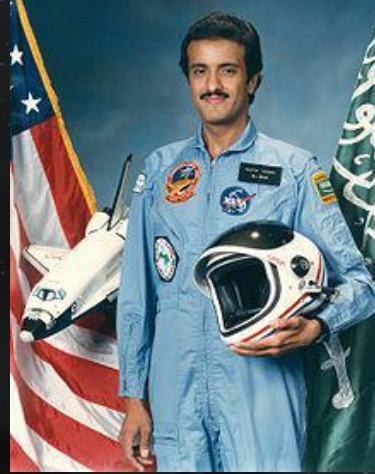
أول رحلة فضاء مأهولة كانت في العام ١٩٦١  
وكان رائد الفضاء يوري جاجارين هو أول رجل يصعد للفضاء استغرقت  
الرحلة ١٠٨ دقائق حيث دارت دورة كاملة حول الأرض



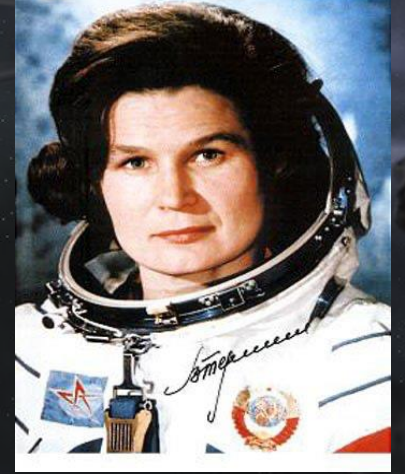
يوري جاجارين  
هو اول رجل  
يصعد للفضاء



اول شخص هبط على  
القمر هو نيل  
ارمسترونج



اول عربي مسلم يصعد  
للفضاء هو الامير  
سلطان بن سلمان



أول امرأة تصعد للفضاء  
هي الروسية فالنتينا  
تريشكوفا



# الفوائد العائدة على البشرية من استكشاف الفضاء

---

وفر قدر كبيراً من الفهم والمعرفة لكوننا والكون من حولنا تعطينا فكرة عن بداية الكون  
و تلافى خطر الكويكبات المدمرة ادت الى العديد من الاختراعات





بطانية تعكس ٨٠٪ من الحرارة الصادرة من الانسان نحو جسمه  
مرة اخرى



اختراع مادة التيتانيول وهي مادة قوية تستخدم في صناعة الاقمار الصناعية لتفتح بعد خروجها من الصاروخ وتستخدم حاليا في صناعة تقويم الاسنان



اثناء البحث عن مادة تحافظ على النسيج العضلي والعظمي لرواد الفضاء توصلوا الى دواء  
يساعد كبار السن في معالجة هشاشة العظام  
و تصنيع المكملات الغذائية



الحصول على المواد الخام مثل الذهب والفضة  
والبلاتين



التبادل الثقافي والعلمي حيث يعمل في مجال  
الفضاء الكثير من الجنسيات المختلفة القادمة من  
خلفيات ثقافية مختلفة

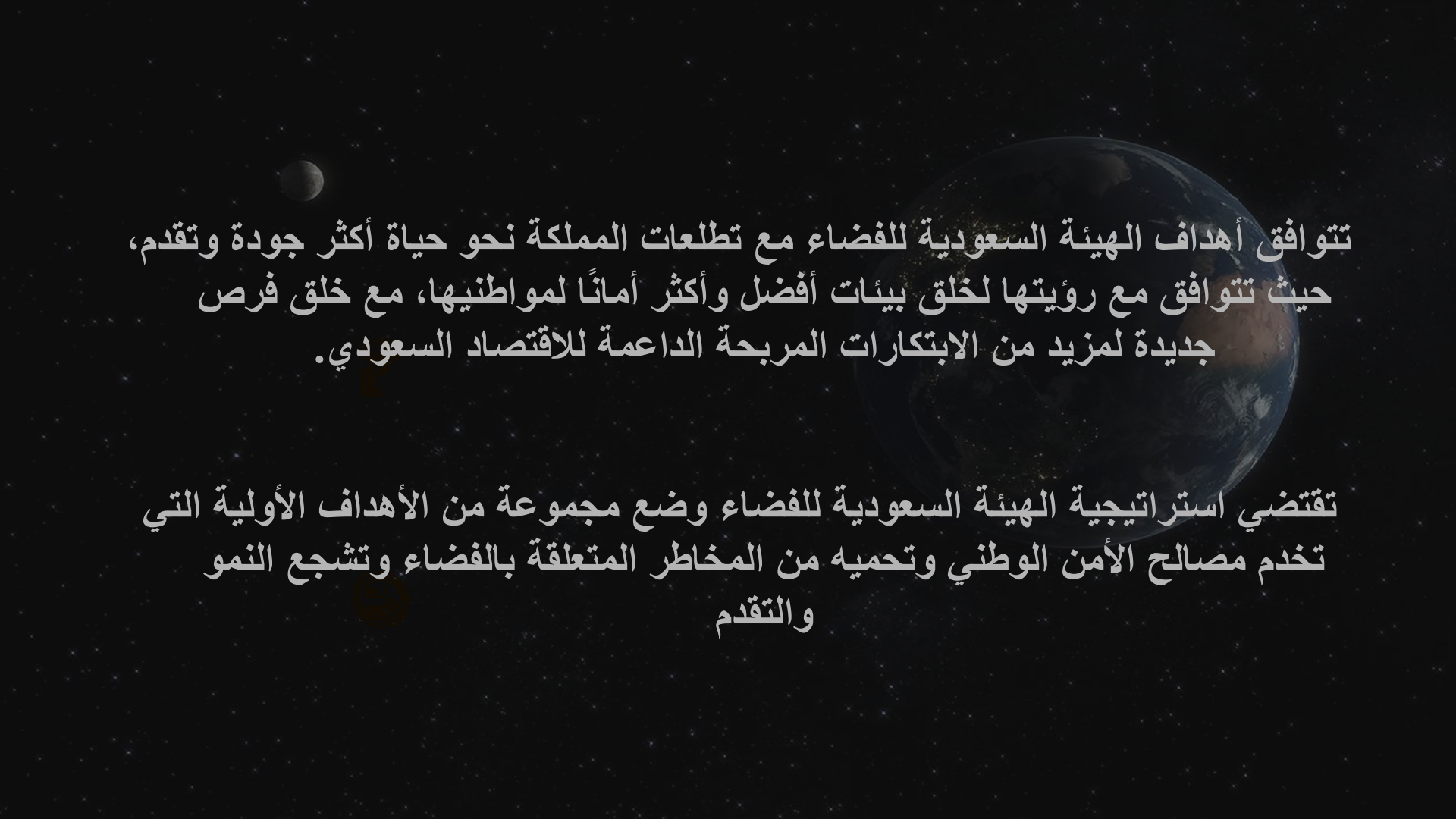


استخدمت تكنولوجيا الفضاء في الحد من الكوارث في الدول التي تقع خارج العالم الصناعي مثل نيجريا وجنوب افريقيا

ايضا معرفة المناخ وتوقع الطقس في الاماكن التي يصعب للوصول اليها بالارصادات الارضية

# الهيئة السعودية للفضاء

تأسست الهيئة السعودية للفضاء بموجب أمر ملكي في ربيع الآخر ١٤٤٠ (ديسمبر ٢٠١٨) و أول رئيس لها هو الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز ، وهي خطوة شجاعة نحو مستقبل أكثر ابتكارًا وتطلعًا لأحدث التقنيات والفرص في قطاع الفضاء السعودي



تتوافق أهداف الهيئة السعودية للفضاء مع تطلعات المملكة نحو حياة أكثر جودة وتقدم،  
حيث تتوافق مع رؤيتها لخلق بيئات أفضل وأكثر أماناً لمواطنيها، مع خلق فرص  
جديدة لمزيد من الابتكارات المربحة الداعمة للاقتصاد السعودي.

تقتضي استراتيجية الهيئة السعودية للفضاء وضع مجموعة من الأهداف الأولية التي  
تخدم مصالح الأمن الوطني وتحميه من المخاطر المتعلقة بالفضاء وتشجع النمو  
والتقدم

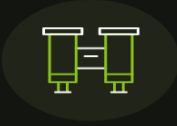
# الاهداف المحددة للسياسة الفضائية في المملكة العربية السعودية



تعزيز الأمن الوطني



تحفيز التنمية الاقتصادية والابتكار



تنمية رأس المال البشري



تعزيز التعاون الدولي



# المبادئ التوجيهية لاستراتيجية الفضاء في المملكة العربية السعودية



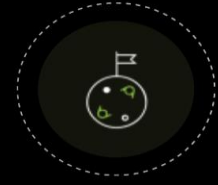
## الواقعية

يأخذ بالإعتبار القدرات الحالية والمستقبلية للمملكة في الإعتبار



## الشمولية

إدارة كافة أنشطة الفضاء على مستوى كل من التقنيات ذات الصلة وسلسلة القيمة في القطاعين المدني والخاص.



## الطموح

التطلع نحو المستقبل، وتعزيز الابتكار، وتطوير قطاع الفضاء في المملكة بشكل سريع



## الالتزام

الالتزام بالأنظمة والمعاهدات الدولية التي أبرمتها المملكة



## السلمية

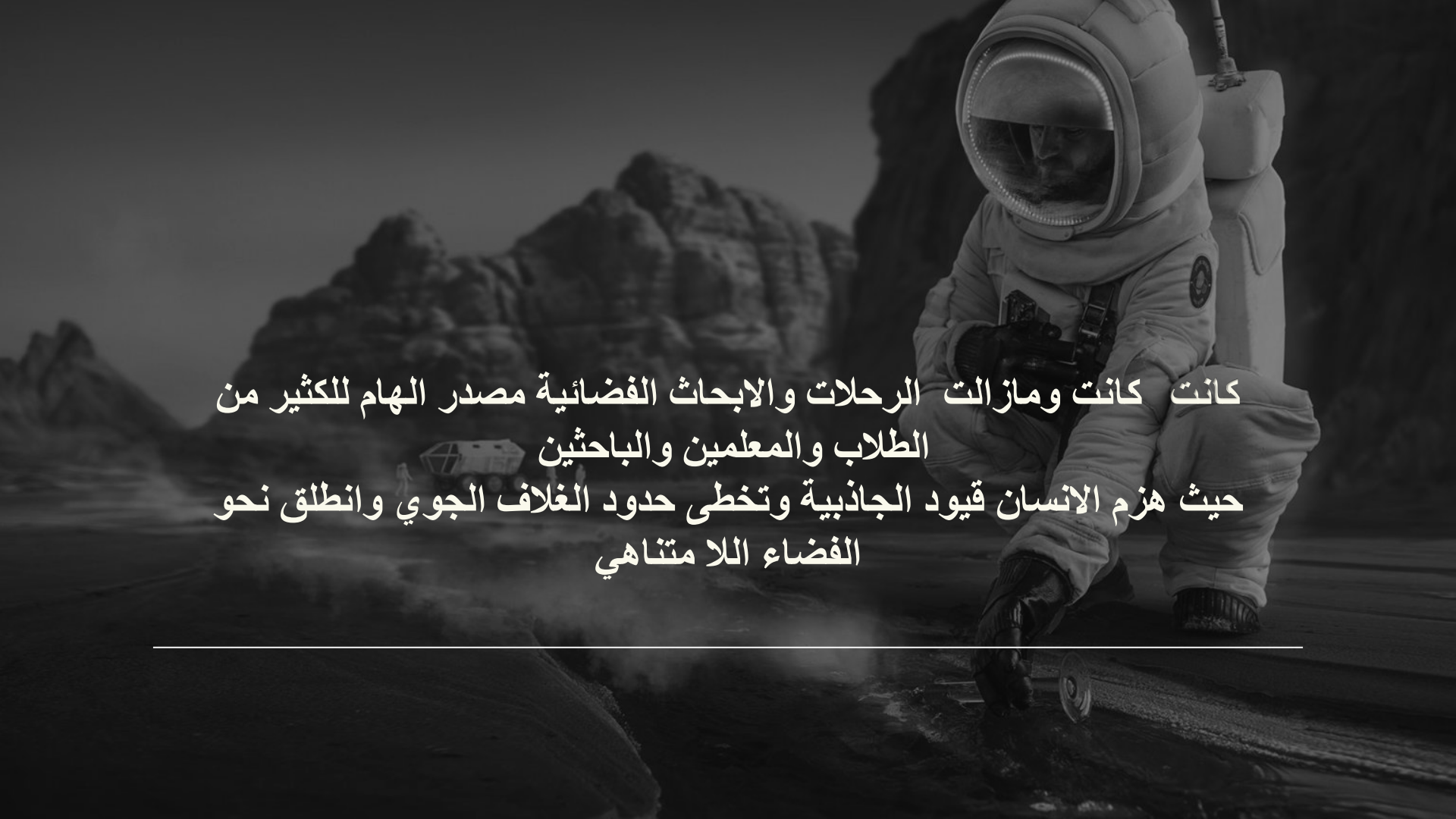
تلبية الاحتياجات المتعلقة بالسلام على نحو يرمي إلى النهوض بأوضاع المواطنين في المملكة وتحقيق ما فيه مصلحة البشرية بأسرها



## المواءمة

التوافق مع رؤية وتوجه المملكة وإفساح المجال لتحقيق هذه الرؤية على أرض الواقع





كانت كانت ومازالت الرحلات والابحاث الفضائية مصدر الهام للكثير من  
الطلاب والمعلمين والباحثين  
حيث هزم الانسان قيود الجاذبية وتخطى حدود الغلاف الجوي وانطلق نحو  
الفضاء اللامتناهي

---

إعداد/ سلمى عابد البذيلي

---