



لِفْت  
لِفْت





# سر الـهـوس

## بالـفـخـامـ

لماذا الـهـوس بالـفـضـاء؟ سـؤـال غـرـيب لـكـنـ نـحـنـ البـشـرـ لـدـيـنـاـ فـضـولـ اـسـتـكـاشـافـ مـنـ الصـغـرـ وـمـنـ حـبـنـاـ وـمـتـابـعـتـنـاـ لـلـأـفـلـمـ تـكـوـنـ لـدـيـنـاـ خـيـالـ بـأـنـ لـبـدـ اـنـ يـصـبـحـ الشـخـصـ بـطـلـ خـارـقـ حتـىـ يـسـتـطـعـ الوـصـولـ لـلـفـضـاءـ اوـ مـنـ المـمـكـنـ العـيـشـ هـنـاكـ وـتـرـكـ الـأـرـضـ وـمـعـ تـزـايـدـ مشـاـكـلـ الـحـبـاسـ الـحـرـارـيـ اـصـبـحـ هـنـاكـ هـوـسـ وـإـقـرـارـ مـنـ جـمـيعـ بـأـنـ الـأـرـضـ تـعـانـيـ فـيـ تـحـمـلـ كـلـ هـذـهـ المشـاـكـلـ وـلـبـدـ مـنـ إـيـجـادـ مـلـذـ خـارـجـ كـوـكـبـنـاـ وـهـنـاـ يـأـتـيـ دـورـ الـجـهـاتـ الـحـكـومـيـةـ وـالـشـرـكـاتـ الـخـاصـةـ فـيـ اـسـتـكـاشـافـ هـذـاـ المـكـانـ الـمـجـهـوـلـ وـالـمـخـيـفـ.

علمـ الفـلكـ مـنـ أـهـمـ الـعـلـومـ الـلـيـ تـسـاعـدـنـ عـلـىـ فـهـمـ كـوـكـبـنـاـ، عـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ: ماـ المـرـجـعـ فـيـ كـوـنـ الـيـوـمـ 24ـ سـاعـةـ فـقـطـ اوـ كـوـنـ الـأـسـبـوعـ 7ـ أـيـامـ اوـ وـجـودـ 12ـ شـهـرـ خـلـالـ السـنـةـ جـمـيعـهـاـ حـسـبـاتـ مـعـقـدةـ صـعـبـ فـهـمـهـاـ الـمـنـ عـالـمـيـ الـفـلكـ لـذـلـكـ نـشـاهـدـ اـهـتـمـامـ كـبـيرـ فـيـ هـذـاـ الـمـجـالـ وـمـنـذـ اوـ رـحـلـةـ لـلـإـنـسـانـ إـلـىـ الـفـضـاءـ فـيـ عـامـ 1961ـ الـمـوـاطـنـ السـوـفـيـاتـيـ يـوـريـ غـاغـرـيـنـ اـنـتـبـهـتـ الـدـوـلـ عـلـىـ ضـرـورـةـ دـخـولـ سـبـاقـ عـالـمـ الـفـضـاءـ ثـمـ رـحـلـةـ الـقـمـرـ فـيـ (ـأـبـولـ 11ـ)ـ الـتـيـ قـادـهـاـ أـمـرـيـكاـ فـيـ عـامـ 1968ـ وـأـصـبـحـتـ اـوـلـ دـوـلـةـ تـسـتـطـعـ الـوـصـولـ إـلـىـ الـقـمـرـ،ـ وـيـأـتـيـ دـوـرـ الـمـمـلـكـةـ فـيـ الـمـشـارـكـةـ فـيـ هـذـاـ الزـخـمـ الـكـبـيرـ بـأـوـلـ رـحـلـةـ قـادـهـاـ رـائـدـ الـفـضـاءـ السـعـودـيـ صـاحـبـ السـعـوـدـيـ الـعـلـكـيـ الـأـمـيـرـ سـلـطـانـ بـنـ سـلـيـمانـ الـسـعـودـ وـالـيـوـمـ تـنـطـلـقـ ثـانـيـ رـحـلـاتـ الـمـمـلـكـةـ بـقـيـادـةـ رـائـدـ الـفـضـاءـ عـلـىـ الـقـرـنـيـ وـأـوـلـ رـائـدـةـ فـضـاءـ عـرـبـيـةـ رـيـانـهـ بـرـنـاوـيـ لـبـلـ اـسـتـكـمالـ رـحـلـةـ الـأـمـيـرـ وـرـفـعـ مـكـانـهـ وـاسـمـ وـطـنـاـ الـمـظـيـرـ مـ اـنـطـلـقـتـ الـرـطـةـ عـبـرـ صـارـوخـ «ـفـالـكـونـ 9ـ»ـ وـمـرـكـبـةـ «ـدـرـاجـونـ 2ـ»ـ لـنـقـلـ طـاقـمـ الـعـمـهـةـ إـلـىـ مـحـطةـ الـفـضـاءـ الـدـوـلـيـةـ،ـ كـمـاـ تـتـضـمـنـ الـرـحـلـةـ إـجـراءـ 14ـ تـجـربـةـ بـدـيـةـ عـلـمـيـةـ.

# من هو علي القرني



رائد فضاء سعودي وطيار متخصص، أحد رواد الفضاء ضمن طاقم الرحلة لمحطة الفضاء الدولية. خلال حياته المهنية الطويلة، حصل على العديد من الدورات في المجالات المتعلقة بالطيران وغير الطيران، وتسلح بمهارات متقدمة في إدارة الفريق ورقمنة البيانات. يتمتع القرني بخبرة تجاوزت 12 سنة في قيادة طائرات F-15 SA، ولكونه طيار متخصص حاصل على تدريبات صارمة ومكثفة ومتمكن من أداء المهام المكلّف بها على أكمل وجه، خولته جدارته نحو أداء مهمته في الرحلة، القائمة على أداء التجارب العلمية بكفاءة عالية وتنفيذ التوجيهات الدقيقة لإنعامها وفق معايرها المنشودة.

## أبرز المعلومات

طيار على طائرات  
(F-15 SA)



بكالوريوس  
علوم الطيران



عدد ساعات  
الطيران

2387  
HOURS

الخبرة في مجال طائرات  
(F-15 SA)

12  
YEAR

# ملحق

## ريانه برباوي



أخصائية أبحاث مختبرات، وتعُد أول رائدة فضاء سعودية تمثل المملكة العربية السعودية، وهي أحد رواد الفضاء ضمن طاقم الرحلة لمحطة الفضاء الدولية، التي تعد ثاني مهمة رواد فضاء خامسة بالكامل إلى محطة الفضاء الدولية ISS.

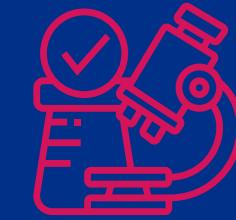
تتمتع برباوي بخبرة تزيد عن 9 سنوات في برامج إعادة هندسة الخلايا الجذعية والأنسجة، وطوال حياتها المهنية عملت على تحسين بروتوكولات البحث، واستكشاف العديد من التقنيات، وإدارة العديد من مشاريع أبحاث سرطان الثدي، ونشر العديد من المنشورات في نفس المجال. مكانتها جدارتها في الأبحاث والمختبرات نحو الست عديد لأداء مهمتها في الرحلة، القائمة على أداء التجارب العالمية بكفاءة عالية.

### أبرز المعلومات

بكالوريوس  
علم الإنجاب والهندسة  
الوراثية وتطوير الأنسجة

UNIVERSITY  
OTAGO  
Te Whare Wānanga o Otago  
NEW ZEALAND

أخصائية  
أبحاث ومختبرات



خبرة في مجال  
أبحاث الخلايا الجذعية  
السرطانية

9  
YEARS

جامعة  
الفيصل  
العلوم الطبية  
الحيوية

Alfaaisal University

# أول رائد فضاء عربي مسلم



صاحب السمو الملكي

## الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود

- لدى السعودية إنجازات سابقة شاهمت في رحلات الفضاء وتطويرها، منذ صعود الأمير سلطان بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود، أول رائد فضاء عربي وأول رائد فضاء مسلم، إلى الفضاء عام 1985م امتدت رحلته 7 أيام.
- ولد في 27 يونيو 1956م.
- طيار سابق لسلاح الجو الملكي السعودي حلق على متنه المكوك الفضائي-STS-51-G الأمريكية كمتصحص في الحمولة. ويُعتبر بذلك أول عضو في عائلة مالكة يصبح رائد فضاء، وأول عربي ومسلم يسافر إلى الفضاء الخارجي.

### 3 من الخبرة في الطيران المدني والعسكري فهو مؤسس ورئيس مجلس إدارة نادي الطيران السعودي عقود

عمل في قاعدة الملك عبد العزيز الجوية في الظهران. عام 1410هـ / 1990م

حصل على الترخيص من قبل هيئة الطيران الاتحادي الفيدرالي في الولايات المتحدة الأمريكية. عام 1396هـ / 1976م

تقاعد برتبة عقيد طيار. عام 1416هـ / 1996م

حصل على الترخيص من قبل رئاسة الطيران المدني في المملكة العربية السعودية. عام 1398هـ / 1978م

حصل على التصديق الفرنسي لرخص الطيران الأجنبية. عام 2009م

عمل لمدة تجاوزت عشرة سنوات في القوات الجوية الملكية السعودية بدماء من كيادة الملك فيصل الجوية في الرياض. عام 1405هـ / 1985م

حالياً يشغل منصب رئيس الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني في المملكة العربية السعودية.



# رحلة الأمير

استغرقت رحلة أول رائد فضاء سعودي الأمير سلطان بن سلمان

7 Days : 1 Hour : 38 Minute : 52 Second  
أيام ساعة دقيقة ثانية

حيث بدأت المركبة الفضائية الوصول إلى مدارها بعد مرور خمسة وأربعين دقيقة، لتكون على بعد 320 كم عن سطح الأرض.

بعد مرور الساعية الأولى من الانطلاق تم اتخاذ أولى إجراءات نجاح أي رحلة فضائية أول وهى فتح أبواب الشحنات على مصرعها، ثم بدأت السعى لشن الأقمار الصناعية، وكانت الرحلة ناجحة محققة للكثير من الإنجازات.

كان اليوم الأول هو يوم دخول العرب عصر الفضاء، وبدأ البث التلفزيوني لنشر الأقمار الصناعية باستخدام الكاميرات المثبتة على أذرع الأقمار، كما تمكنت الرحلة من الدوران 112 مرة حول الأرض، واستطاعت قطع مسافة 4.7 مليون كم.

تم إنجاز جميع المهام العملية التي كانت مخولة لرواد الفضاء مثل تجربة انصهار المعادن وتجميدتها في أفران آلوماتيكية، ورصد الأجسام التي تتبع منها الأشعة السينية، ورصد أشعة إكس وتصويرها وغيرها الكثير من المهام الناجحة.

في صباح يوم الاثنين الموافق الرابع والعشرين من يونيو استعد رواد الفضاء للعودة إلى أرض الوطن، في رحلة هبوط استغرقت ساعة ودقيقة واحدة.

## تأسيس هيئة الفضاء

تأسست الهيئة السعودية للفضاء بعوجب أمر ملكي في ربيع الآخر 1440 (ديسمبر 2018).

تتوافق أهداف الهيئة السعودية للفضاء مع تطلعات المملكة نحو حياة أكثر جودة وتقدير، حيث تتوافق مع رؤيتها لخلق بيئات أفضل وأكثر أماناً لمواطنيها، مع خلق فرص جديدة لعزيز من الابتكارات العربية الداعمة لل الاقتصاد السعودي.

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

### رؤيتها

أن يكون قطاع الفضاء مساهماً رئيسياً في إزدهار المملكة العربية السعودية

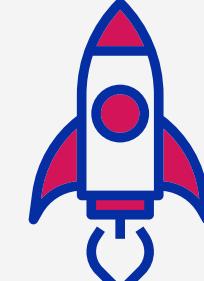
ال سعودية وممكناً التجيل للريادة، لما فيه خير للإنسان.

### رسالتها



قيادة قطاع الفضاء لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية من خلال تطوير القطاع وتنظيمه وتوفير الممكنات لتحقيق إنجازات رائدة.

### أهدافها



تعزيز الأمن الوطني وتحفيز التنمية الاقتصادية والابتكار والتعاون الدولي أيضاً تنمية رأس المال البشري.



برنامجه ابتعاث  
الفتح

01

برنامجه المعلقة  
لرداد الفتح

02

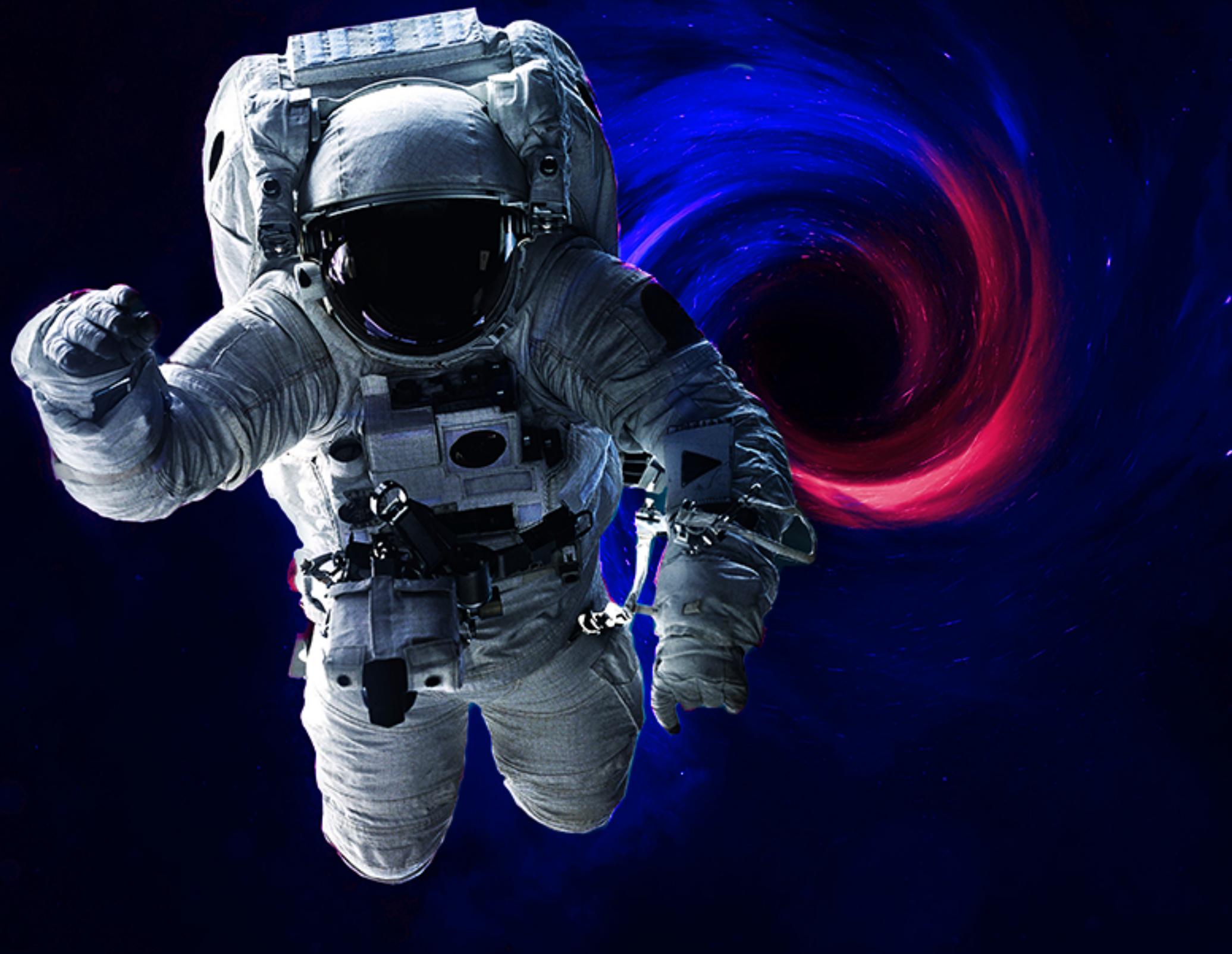


# برنامجه ابتعاث المُهَاجِرَاتِ

تسعى الهيئة السعودية للفضاء لبناء رأس المال البشري ليكون رافداً أساسياً لصناعة الفضاء وتعزيز الميزة التنافسية للمملكة. وتعد تنمية رأس المال البشري الوطني أحد أهم المحركات لقطاع الفضاء بالمملكة.

وسعيًا لتحقيق أهداف الهيئة ورؤية المملكة 2030، أطلقت الهيئة المرحلة الأولى من "برنامج ابتعاث الفضاء" والذي يشمل ابتعاثاً منتهياً بالتوظيف لنجبة من الطلاب في أفضل (30) جامعة عالمية في تخصصات علوم وتقنيات الفضاء لمرحلة البكالوريوس والماجستير: هندسة الطيران والفضاء، علوم الفضاء، سياسات الفضاء.

# من أهداف البرنامج:



# برنامـج المـملـكة لرـوـاد الفـضـاء 02

أطلقت الهيئة السعودية للفضاء برنامج المملكة لرواد الفضاء، والذي يهدف لتأهيل كواحد سعودية متخصصة لخوض رحلات فضائية طويلة وقصيرة المدى والمشاركة في التجارب العلمية والأبحاث الدولية والمهام المسئولة المتعلقة بالفضاء، والستفادة من الفرص الوعيدة التي يقدمها قطاع الفضاء وصناعاته عالمياً والمساهمة في الأبحاث التي تصب في صالح خدمة البشرية في عدد من المجالات ذات الأولوية مثل الصحة والاستدامة وتقنيولوجيا الفضاء.

ويتضمن برنامج المملكة لرواد الفضاء الذي يأتي كجزء متكاملة تحت مظلة رؤية 2030. وتمتد رحلات الفضاء المأهولة مقاييساً لتفوق الدول وتنافسيتها عالمياً في العديد من المجالات مثل التقدم التكنولوجي والهندسي والبحث العلمي والابتكار.

# مبادرات هيئة الفضاء

تقدم الهيئة سلسلة من المبادرات السعودية للفضاء والتي تهدف إلى إلهام الأجيال في علوم الفضاء وتطوير القدرات وتمكين الكفاءات وإعداد كوادر وطنية تصنع مستقبل قطاع الفضاء في المملكة العربية السعودية ومن أبرزها:

03 تصميم وتحليل المهام  
الفضائية المأهولة.

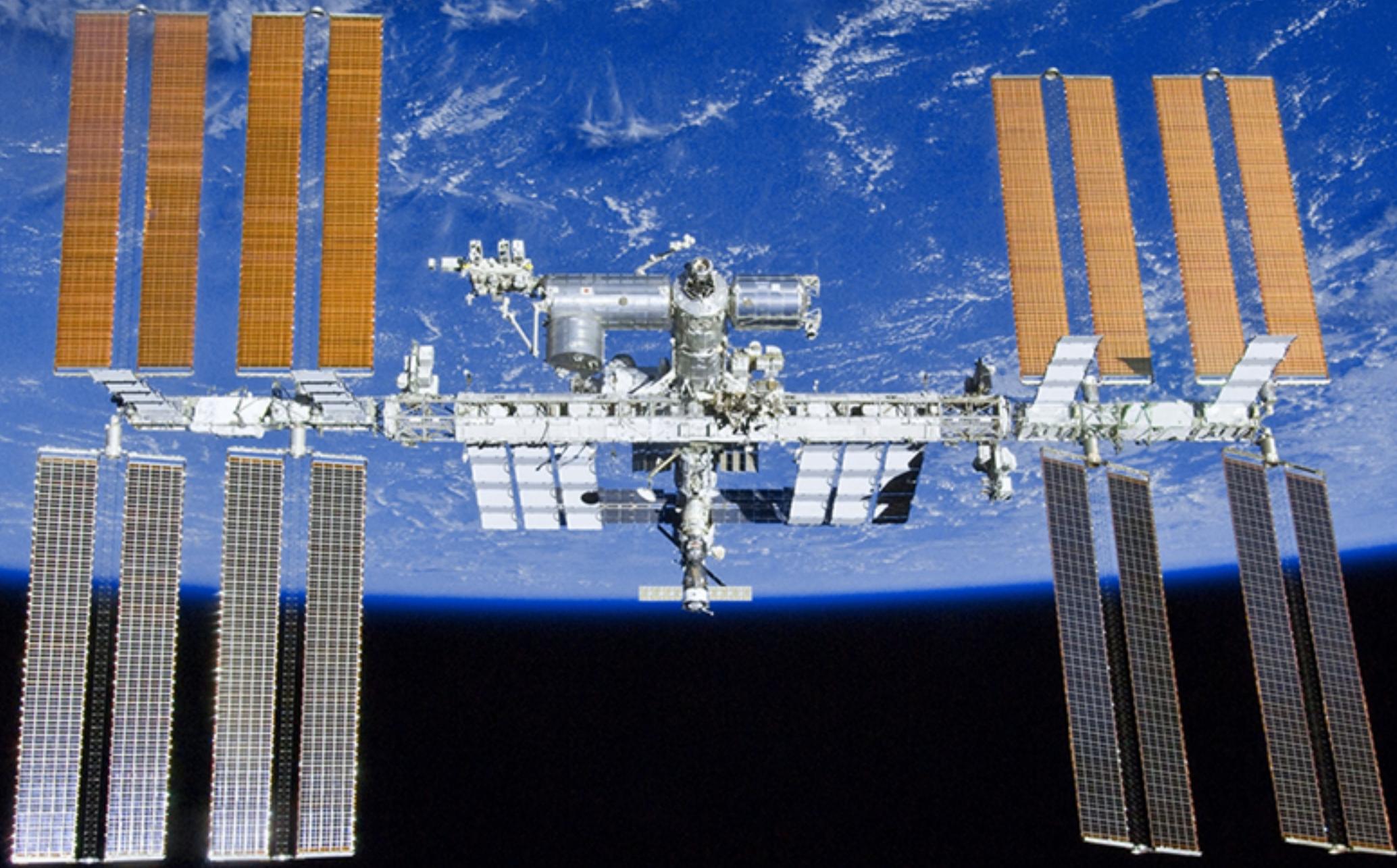
02 هندسة وتصميم أنظمة  
مركبات الإطلاق.

01 سياسة الفضاء وتاريخه  
وسوق تجارة الفضاء.

06 تصميم المهام  
والأنظمة الفضائية.

05 مبادرة تمرين  
كرائد الفضاء.

04 انطلاق  
للفضاء.



# محطة الفضاء الدولية

تعرف محطة الفضاء الدولية اختصاراً بـ (ISS) هي محطة فضاء دولية تم بناؤها سنة 1998 بموعد تعاون دولي بقيادة الولايات المتحدة وروسيا وتمويل من كندا واليابان و 10 دول أوروبية. تدور المحطة على ارتفاع 390 كم عن سطح كوكب الأرض، وأطلقت لتأخذ محل ومهام المحطة الفضائية الروسية مير (MIR)، هدفها تحضير الإنسان لトレبيه أوقات طويلة في الفضاء، وإجراء التجارب خارج منطقة الجاذبية الأرضية.

هذه المحطة تعتبر مختبراً للأبحاث والتجارب في الفضاء، وتستخدم لختبار أنظمة وعمليات استكشاف الفضاء في المستقبل، كما تعمل على تحسين نوعية الحياة على الأرض عن طريق زيادة المعرفة العلمية من خلال الأبحاث التي أجريت خارج الأرض.

والجدير بالذكر أنها حلت محل المحطة الروسية مير حيث أن روسيا كانت السباقة لبناء محطة فضائية.

## شارك في بناء محطة الفضاء الدولية 16 دولة



# أسباب حب الناس لفكرة السفر إلى الفضاء

عادة يعبر الكثير من الناس عن رغبتهم في الذهاب إلى الفضاء وأسباب تختلف بالطبع هناك من يريد أن يذهب من أجل الهروب من المسؤوليات ومنهم من يريد الذهاب من أجل استكشاف الثقب الأسود والبعض يمتلك مشاكل مع الأرض أيضاً من يريد الذهاب لكي يبقى في وحدة، والانعزal عن باقي البشر وهو شيء ضد الطبيعة البشرية الجتماعية، مع تكاثر رغبة العامة في الذهاب إلى الفضاء يطرح سؤالاً هل الأرض حقاً بهذا السوء؟ عمر الأرض التقريري يقدر 4 مليارات سنة ومنذ أن خلقت البشرية وهي تعيش على هذه الأرض ولم تدخل علينا بموادها الطبيعية التي ساعدتنا على خلق عدّة حضارات.

**أم البعض يريد تجربة العيش في كوكب جديد؟**





# فوائد الرحلة للمملكة والعالم

تهدف الرحلة السعودية نحو الفضاء إلى المساهمة في الأبحاث الدولية والأبحاث العلمية في عدد من المجالات ذات الأولوية مثل الصحة والاستدامة وتقنية الفضاء، والاستفادة من الفرص الوعيدة التي يقدمها قطاع الفضاء وصناعاته عالمياً، وتأهيل كوادر متعرّسة لخوض رحلات فضائية، سيعتمد برنامج الرحلة تدريب رائدة ورائد فضاء آخرين على جميع متطلبات المهمة.

## التجارب التي سيجريها رواد الفضاء علي وريانه:

تجربة قياس الحدقة  
لقياس الضغط داخل  
الجمجمة

التغير في طول التيلومير

قياس المؤشرات الحيوية  
عن طريق الدم

تجربة البرواء الدماغي  
وتعديلات وضع الدماغ  
في الجاذبية الصغرى

قياس قطر غلاف العصب  
البصري

استخدام تخطيط أمواج  
الدماغ لقياس النشاط  
الكهربائي في الدماغ

تجارب توعوية وتعلمية  
في الجاذبية الصغرى

تجربة الاستمطار في  
الجاذبية الصغرى

تجربة علوم الخلية

# ماذا بعد الرحلة؟

## ما الهدف من ذلك؟

الهدف بناء القدرات الوطنية في مجال الرحلات المأهولة لأجل البشرية، والاستفادة من الفرص الواحدة التي يقدمها قطاع الفضاء وصناعاته عالمياً، والإسهام في الأبحاث العلمية التي تصب في صالح خدمة البشرية في عدد من المجالات ذات الأولوية مثل الصحة والاستدامة وتقنية الفضاء.

## هناك رحلات أخرى قادمة؟

حتى الان لم يتم الإعلان عن أي رحلات قادمة ولكن هذه تعتبر البداية فقط فمن خلال برنامج المملكة لرواد الفضاء تستطيع ان تراهن بأن هناك رحلات قادمة بلد شاء.

## ماذا القادم؟

لا يمكن التنبؤ بما سيحصل في المستقبل ربما نعيش يوماً ما في أحد الكواكب في الفضاء وربما لا يحدث هذا اطلاقاً لكن من المهم ان نرسم تصورات ونخطط لطريقة الوصول ونتعلم في كل رحلة تسافر إلى الفضاء.

يجب على الجميع ان لا يتوقف عن حلم استكشاف الفضاء او العيش فيه واستمداداً من رؤية المملكة 2030 على السعودية ان تصبح رائدة في مجال الفضاء وعلومه.

لافت



#نحو\_الفضاء

253,243

#علي\_القرني

37,022

#طموحنا\_عنان\_السماء

43,458

#السعودية

8,513

#ريانه\_برناوي

35,995

# المتفاعلين العوّذوقين



CNN  
**61,415,688**  
متابع



SpaceX  
**29,615,524**  
متابع



Reuters  
**25,712,996**  
متابع



العربية عاجل  
**22,252,851**  
متابع



د. عائض القرني  
**20,616,655**  
متابع



# أكبر المؤثرين

برق الامارات

2,566,261 متابع

عمر المعلم MBS

2,398,429 متابع

تطوير الذات

1,531,502 متابع

بداية

1,498,519 متابع

الأكثر مشاهدة

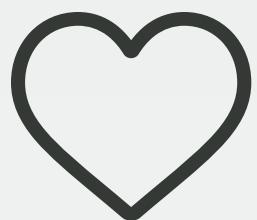
1,162,073 متابع

# الوصول الحالي... المشاعر والأصداء

اجمالي التفاعل

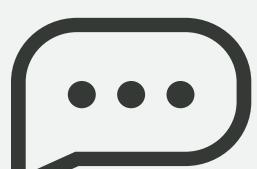
3,422,988

اجمالي الاعجابات



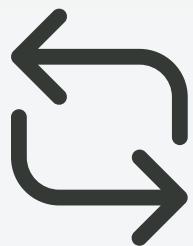
2,025,456

اجمالي التعليقات



229,553

اجمالي إعادة النشر



1,167,979



---

Instagram Twitter Laft\_pr

[www.laft.com.sa](http://www.laft.com.sa)