



الفضاء والإستدامة



يركز موضوع أسبوع الفضاء العالمي 2022 على "الفضاء والاستدامة" بهدف تحقيق الاستدامة في الفضاء و من الفضاء. ولقد أستوحي الموضوع من العلاقة التي تربط ما بين الاستدامة في الفضاء وطرق استخدام البشرية للفضاء خاصة المنطقة المدارية المحيطة بالأرض.

يمكن أن يساعد استكشاف الفضاء ومراقبة الأرض عن بُعد في إحداث التغيير لكوكبنا وهذا يشمل قياس تغير المناخ، وتحديد التلوث في البر والبحر، ودعم الزراعة في الدول النامية.

ومن بين 169 هدفًا التي تشكل أهداف التنمية

المستدامة السبعة عشر، استفاد 65 منها عن

طريق الأقمار الصناعية وأيضا التكنولوجيات

المختلفة. وسيكون تحقيق أهداف التنمية

المستدامة أكثر صعوبة بدون هذه الأدوات

والتقنيات التي تهدف لإستكشاف الفضاء

والممتاحة للعلماء

نوال الذروي



JUNE

S T Q Q S S D

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

الاسم: ريام عبدالله
الفيفي

الصف: اول ثانوي (أ)



الفضاء والاستدامة:

يركز موضوع أسبوع الفضاء العالمي 2022 على "الفضاء والاستدامة" بهدف تحقيق الاستدامة في الفضاء ومن الفضاء، ولقد أستوحى الموضوع من العلاقة التي تربط ما بين الاستدامة في الفضاء وطرق استخدام البشرية للفضاء خاصة المنطقة المدارية المحيطة بالأرض.

يمكن أن يساعد استكشاف الفضاء ومراقبة الأرض عن بُعد في إحداث التغيير لكوننا. وهذا يشمل قياس تغير المناخ، وتحديد التلوث في البر والبحر، ودعم الزراعة في الدول النامية.

ومن بين 169 هدفًا التي تشكل أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، استفاد 65 منها بشكل مباشر عن طريق الأقمار الصناعية التي ترصد الأرض وأيضًا التكنولوجيات المختلفة ذات الصلة. وسيكون تحقيق أهداف التنمية المستدامة أكثر صعوبة بدون هذه الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى استكشاف الفضاء والمتاحة للعطاء.

حلول الاستدامة:

تنشيط الاقتصاد الدائري:

تتيح مبادرات التعاون بشركة (سابك) إمكانية تصنيع مواد ذات جودة عالية لتغليف الطعام من خلال تفكيك نفايات البلاستيك المعقدة ومنخفضة الجودة إلى حالتها الأصلية. وبهذه الطريقة يمكننا إعادة استخدام وإعادة إنتاج الكثير من مواردنا دون الحاجة إلى مواد جديدة، مما يجعل الاقتصاد الدائري أمرًا واقعيًا.

تحويل مخلفات ثاني أكسيد الكربون إلى سماد:

وتنقيته إعادة استخدام ما يصل إلى نصف مليون طن من CO2 يمكننا في مصنعنا الضخم لجمع ثاني أكسيد CO2 انبعاثات المخلفات التي كانت ستنطلق في الغلاف الجوي. ويتم استخدام مقدار كبير من ثاني أكسيد الكربون في إنتاج اليوريا، وهو عنصر غذائي زراعي شائع قائم على النيتروجين يعمل على زيادة المحاصيل.

 **World Space**
Week OCTOBER 4-10

وريف الشهري
أول ثانوي أ

الفضاء والاستدامة

SPACE AND SUSTAINABILITY

يُعرف الفضاء بأنه الفراغ الموجود ما بين الأجرام السماوية، ويُطلق عليه مُصطلح الفضاء الخارجي لتمييزه عن الفضاء الجوي الذي يتواجد حول الكرة الأرضية، ويمكن تعريف الفضاء أيضاً من منظور فيزيائي بأنه حيز ثلاثي الأبعاد، غير محدود، تأخذ فيه الأجسام وضعاً واتجهاً نسبياً.

يحتوي الفضاء الخارجي على الكثير من الغازات، وعوالم الغبار الصغيرة، بالإضافة إلى بعض الجسيمات والإشعاعات، والمجالات المغناطيسية والكهربائية،^[٤] فالفضاء ليس فارغاً كما يعتقد الكثير من الناس، إذ إنه يحتوي على الكثير من المواد، فالحيز المحيط بالنجوم يتأثر بمكونات الرياح النجمية، والمجالات المغناطيسية، وما تبقى من عناصر من موت النجوم

تجدر الإشارة إلى أنه لا يُمكن تحديد مساحة الفضاء الخارجي بدقة، وذلك بسبب الصعوبة التي تواجهها الكاشفات المختصة، حيث تُقاس المسافات البعيدة في الفضاء بالسنة الضوئية، والتي تعني المسافة التي يقطعها الضوء في السنة الواحدة، وتُقدّر بحوالي **9.3** تريليون كم

ريم فهد القحطاني
الثانوية ١٢

 World Space
Week OCTOBER 4-10

APR • 22 • 2022
THE WORLD EVENTS CENTER • 3PM

اليوم العالمي للفضاء



كيف وتكون الإستدامة في الفضاء:

ولكن كيف يمكن للفضاء أن يساعد بالفعل في بناء اقتصاد أكثر استدامة؟ تعد تقنيات وبيانات الفضاء أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، فهي توفر معلومات متجانسة في الوقت الفعلي من أي مكان، حتى في المناطق النائية
تغير المناخ

وأضافت سيمونيتا أن استراتيجيات مراقبة تغير المناخ والتلوث، ودعم الزراعة المستدامة، وزيادة الإنتاجية وتعزيز التصنيع من خلال التقدم في البحث والتكنولوجيا، وإيصال التعليم إلى المناطق النائية، ودعم الانتقال إلى الطاقة النظيفة، وتحسين مراقبة وإدارة موارد المياه، وتمكين المدن الذكية والنقل، تأتي من بين الطرق العديدة التي تدعم بها الأنشطة الفضائية أهداف التنمية المستدامة

عمل الطالبة ريما سعيد الزهراني
الصف: اول ثانوي ب

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
ع/١
الثانوية ١٤



 World Space
Week OCTOBER 4-10

ریتاج عوض القحطاني..



 **World Space**
Week OCTOBER 4-10