

المملكة العربية السعودية  
قطاع العارضة

مدرسة إبتدائية الحميراء



# إعلان

تعلن مدرسة إبتدائية الحميراء عن تفعيل  
الفضاء والفلك تحت شعار

الإستدامة والفضاء

وذلك من ١٤٤٤/٣/٨ إلى ١٤٤٤/٣/١٤

نستقبل مشاركاتكم بكل حب حسب الشروط

المرحلة	الفعاليات	الشروط
الرسوم البيئية	١. شرط التوافق بين الرسوم مع شعار الأسبوع العالمي للفضاء. ٢. يجب أن تكون الرسوم على ورق حجم A3 (٤٠×٣٠) أبيض باستخدام قلم الوان أو الوان مائية. ٣. يمنع استخدام قلم الرصاص في رسوم الفضاء. ٤. تتضمن لوحة الرسم بيانات المتسابق (الاسم - الجنس - المرحلة - العمر - المدرسة الإدارة التعليمية - المنطقة - الدولة).	١. شرط التوافق بين المقالات مع شعار يوم الأسبوع العالمي للفضاء. ٢. ألا تتجاوز خمس صفحات. ٣. أن يكون على ورق حجم A4. ٤. أن تتضمن جميع الصور والرسوم البيانية.

مديرة المدرسة / شقراء شبيلي

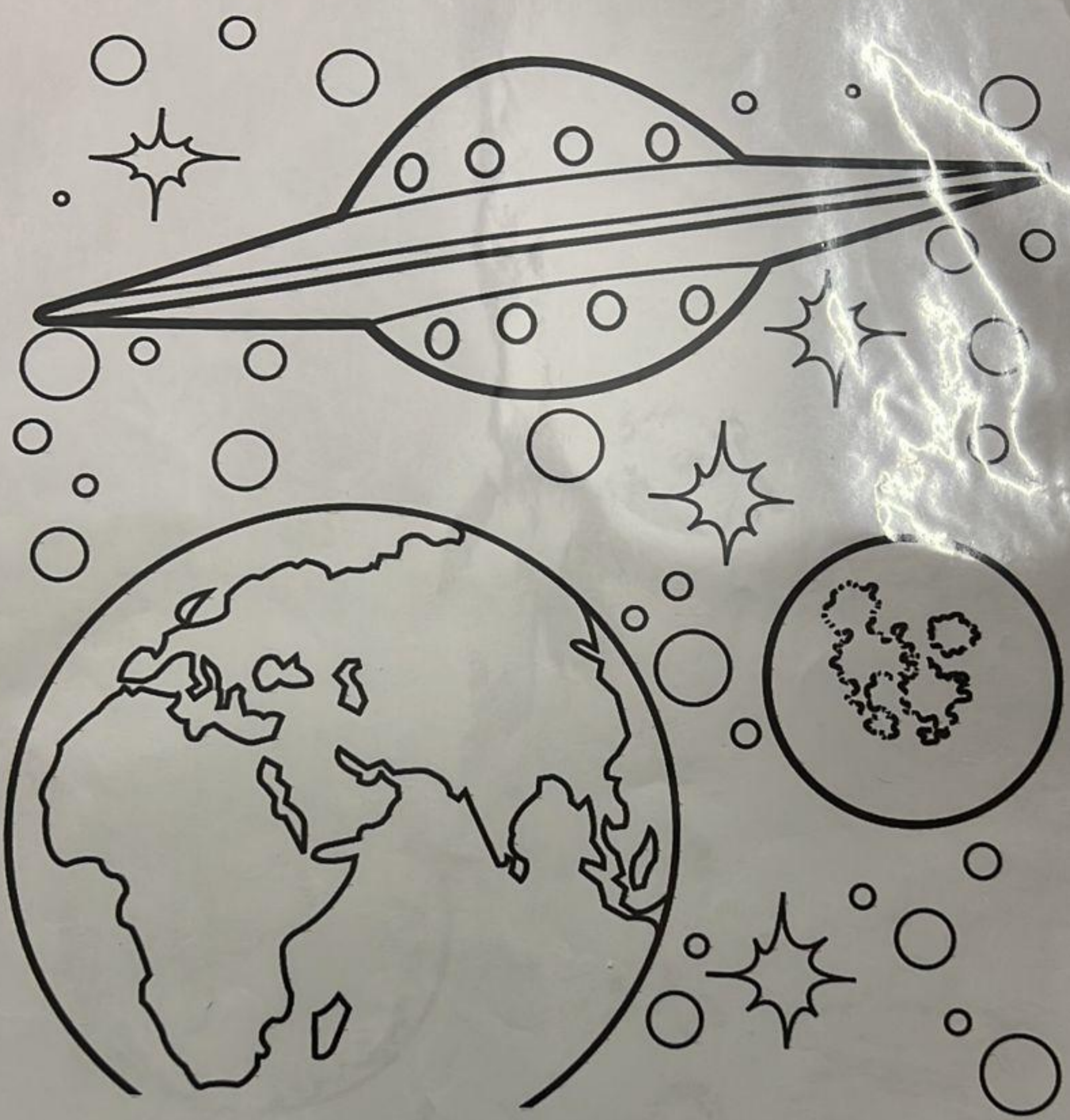
دارين صولان

رائدة النشاط /





[www.gakish.com](http://www.gakish.com)



رائدة النشاط / دارين صمو

www.gakish.com

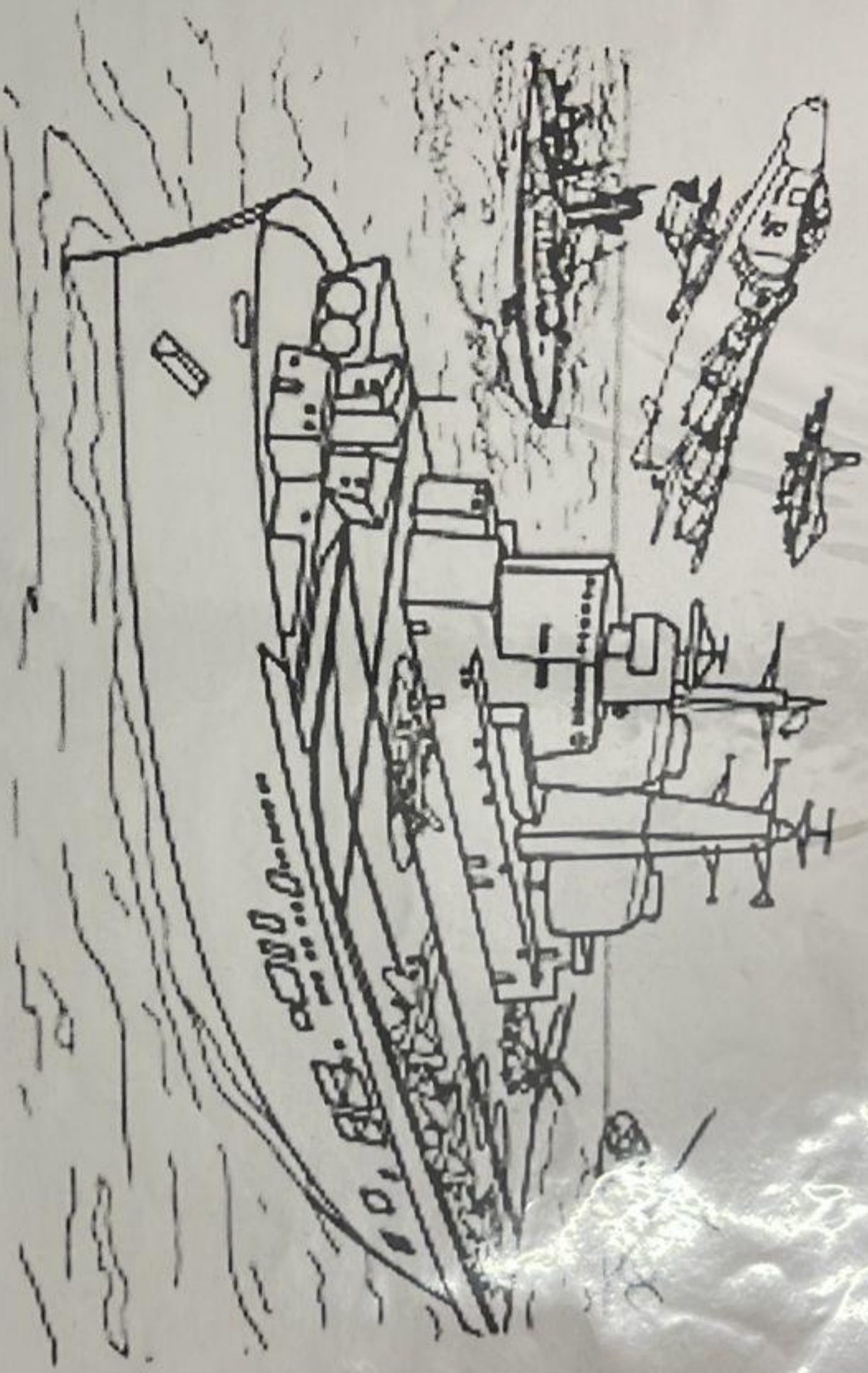
رائدة النشاط / دارين

# أما الفوائد الغير مباشرة فتتلخص في:

- زيادة فهم الإنسان للكون المحيط به وما يوجد فيه من أجرام فلكية مثل الكويكبات والمذنبات والتي يسهم استكشاف الفضاء في معرفة مساراتها ومدى اقترابها من الأرض.

- رغم أنّ عدد الدول التي تملك برنامج فضائي مستقل ما زال قليلاً، إلا أنّ الحركة الاقتصادية المصاحبة لعمليات استكشاف الفضاء تساهم في تحريك الوضع الاقتصادي لهذه الدول عبر الأموال التي يتم ضخها في المجالات المصاحبة لاستكشاف الفضاء مثل الصناعة ومراكز البحوث وغيرها، وسأري صديقي فوائد مباشرة ساهمت فيها عمليات استكشاف الفضاء بتحسين العديد من المنتجات التي نستخدمها في حياتنا اليومية.

رائدة السفن / داربع صولان



# علم الفلك

دراسة علمية للأجرام السماوية والظواهر خارج الغلاف الجوي



文A

**علم الفلك** هو علم طبيعي يدرس الظواهر الفلكية والأجرام السماوية. يستخدم علم الفلك الرياضيات والفيزياء والكيمياء لشرح أصل وتطور تلك الظواهر والأجرام. تشمل الأجرام المثيرة للاهتمام الكواكب والأقمار والنجوم والسدم والمجرات والمذنبات. وتشمل الظواهر ذات الصلة انفجارات المستعر الأعظم، انفجارات أشعة جاما، والنجوم الزائفة، والنجوم الزائفة المتوهجة، والنجوم النابضة، وإشعاع الخلفية الكونية الميكروي. بشكل عام، يدرس علم الفلك كل ما ينشأ خارج الغلاف الجوي للأرض. علم الكون هو فرع من فروع علم الفلك. يدرس الفضاء الكوني ككل.<sup>[3]</sup>

## علم الفلك



وأُسبوع الفضاء العالمي هو أكبر فعالية سنوية متعلقة بالفضاء في العالم. فهي تبنى قوى المستقبل العاملة عن طريق إلهام التلاميذ وإبراز الدعم الشعبي المشاهد لبرنامج الفضاء، وتثقيف العامة بشأن الأنشطة الفضائية، وتعزيز التعاون الدولي في التوعية بمسائل الفضاء وتعليمها. وفي عام 2018، عقدت أكثر من 5000 فعالية في أكثر من 80 دولة احتفالاً بالأسبوع العالمي للفضاء.

ويختار مجلس إدارة جمعية الأسبوع العالمي للفضاء، بالتنسيق وثيق مع مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، موضوعاً لكل عام. ويتيح الموضوع توجيهات واسعة للمشاركين في الأسبوع العالمي للفضاء في ما يتصل بمضمون برامجهم. ويُختار الموضوع لزيادة تأثير الأسبوع العالمي للفضاء على البشرية جمعاء من خلال استخدام موضوع موحد على الصعيد العالمي.

## الفضاء والاستدامة

يركز موضوع أسبوع الفضاء العالمي 2022 على "الفضاء والاستدامة" بهدف تحقيق الاستدامة في الفضاء و من الفضاء. ولقد أٌستوحى 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 هدفاً التي تشكل أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، استفاد 65 منها بشكل مباشر عن طريق الأقمار الصناعية التي ترصد الأرض وأيضاً التكنولوجيات المختلفة ذات الصلة. وسيكون تحقيق أهداف التنمية المستدامة أكثر صعوبة بدون هذه الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى استكشاف الفضاء والمتاحة للعلماء.



# مقدمة:

منذ عدة أيام دخل صديقي عادل إلى المكتب حاملاً صحيفة يقرأها، دفع الجريدة إليّ قائلاً: (انظر إلى هذا يا رائد الفضاء، الآلاف يموتون جوعاً وفقراً في العالم، وأمثالك ينفقون الملايين على محطة فضاء تهوي في النهاية إلى الأرض) وذلك في إشارة منه إلى محطة الفضاء الصينية تيانقونغ-1 والتي هوت مؤخراً في المحيط الهادي.

ينظر العديد من الأشخاص (مثل صديقي) إلى عمليات الصعود واستكشاف الفضاء نظرة شك وأنها مضيعة للوقت والمال والجهد، ويتساءلون باستمرار عن الفائدة المرجوة للبشرية من إرسال مركبة فضاء إلى كوكب بلوتو "نيوهورايزونز" والتي بلغت تكلفتها حوالي 650 مليون دولار أو حتى من إرسال البشر إلى المريخ والذي لا شك أنه سيكلف مئات الملايين إن لم نقل المليارات. سأحاول في هذا المقال تسليط الضوء على هذه المسألة وشرح النواحي الإيجابية من عمليات الصعود واستكشاف الفضاء والتي تتسابق فيها الدول لإحراز السبق في هذا المجال.

وقبل عرض هذه النواحي طلبت من صديقي عادل أن يصعد معي إلى قطار الزمن لنستعرض سريعاً أهم علاقة للبشرية مع ما هو خارج هذا العالم والذي سقّي

## 5- نحتاج إلى الكثير من المواد الخام من الفضاء

يحتوي الكون الفضة والذهب والبلاطين والكثير من المواد الثمينة أيضًا. وجهت الشركات اهتمامها إلى عمليات التعدين الفضائية، لكن ليس على عمال المناجم الذهب بعيدًا لإيجاد المواد المهمة.

يمتلك القمر نسبة عالية من الهيليوم 3، الذي يُستخدم في أجهزة الرنين المغناطيسي ووقودًا محتملاً للمحطات النووية، أدت ندرة هذا النظير إلى ارتفاع سعره، يساوي اللتر الواحد منه 5000 دولار، ومن المتحمل أن يمتلك القمر المزيد من المواد المهمة مثل اليورانيوم والتانتاليوم، التي تُستخدم في الإلكترونيات والألواح الشمسية والأجهزة المتطورة.