



## جمعية المواساة الخيرية للخدمات الإجتماعية

مسجلة بالمركز الوطني  
لتنمية القطاع الغير ربحي برقم ٣٣

تقدّم

جمعية المواساة الخيرية للخدمات الاجتماعية

لأنبائها المستفیدین للمرحلة المتوسطة بنین وبنات

برنامی



الإكشاف والتأهیل

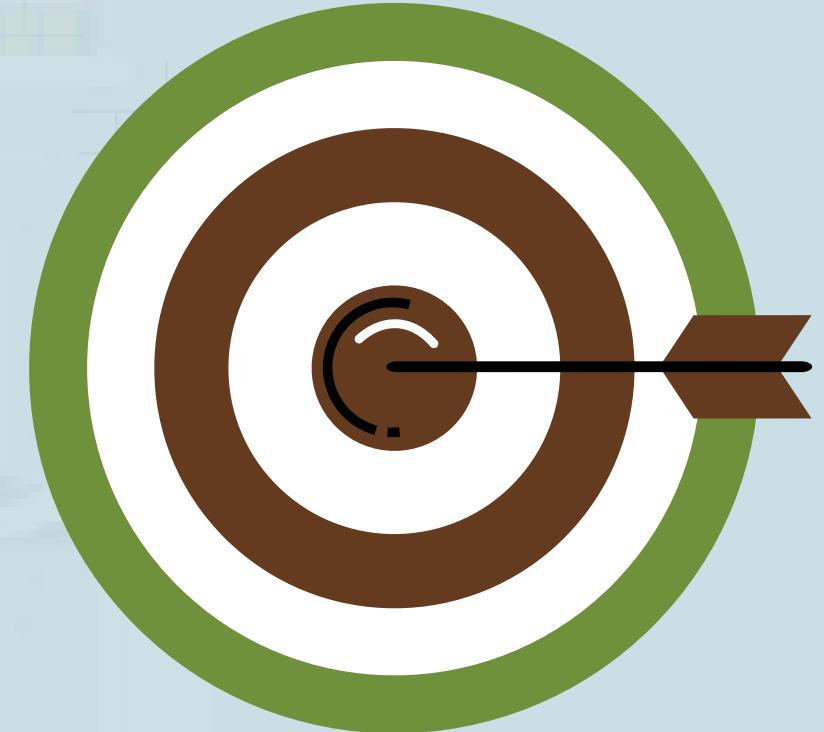
العلمية

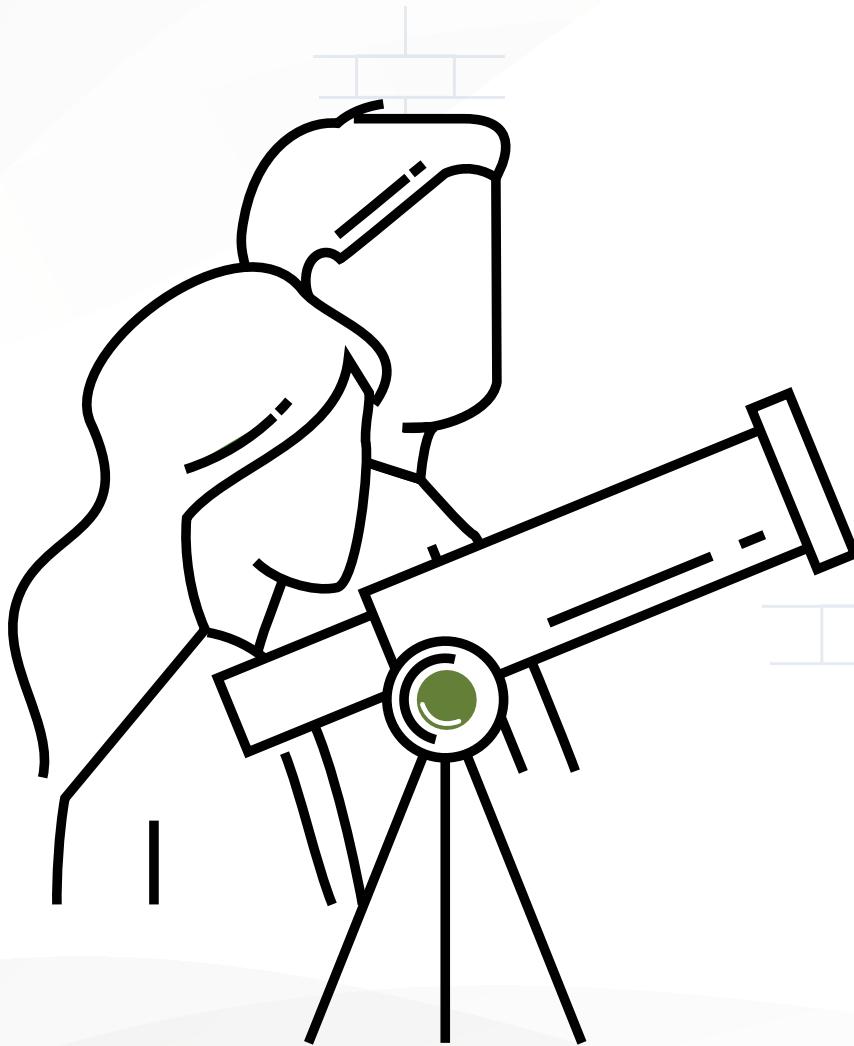
الفنية

حب الابتكار



تنمية مهارات  
النقد الفكري  
في الجمع  
بيـن الدوافعـ

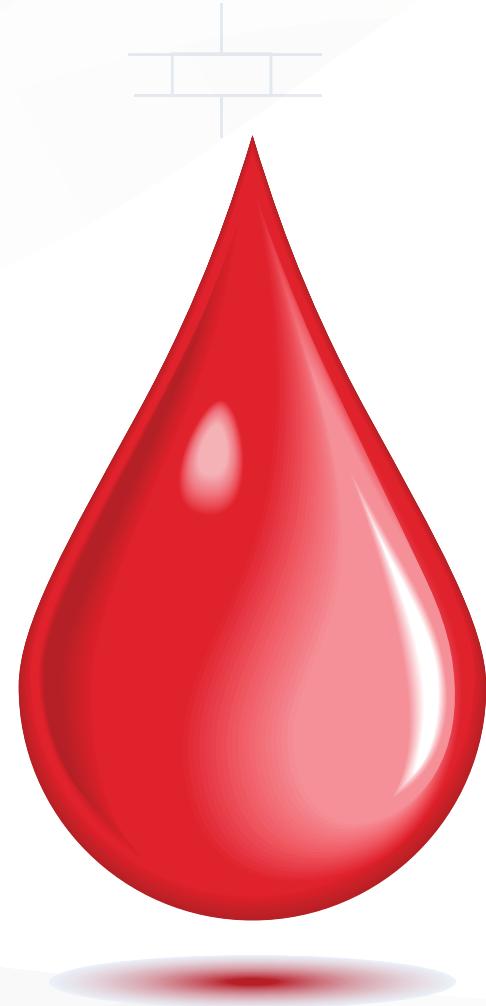




فِي مَهَنَةِ الْمُهَاجِرِ وَالْمُهَاجِرِ وَالْمُهَاجِرِ

عَاملِ الْإِسْكَافِ الْمَبْنِيِّ  
عَلَى أَسَاسِ الْتَّجْرِيْبِ  
وَالْبَحْثِ الْمَيْدَانِيِّ





وينفذ البرنامج المقترن

# ثلاث حلقات

من حقول العلم المختلفة

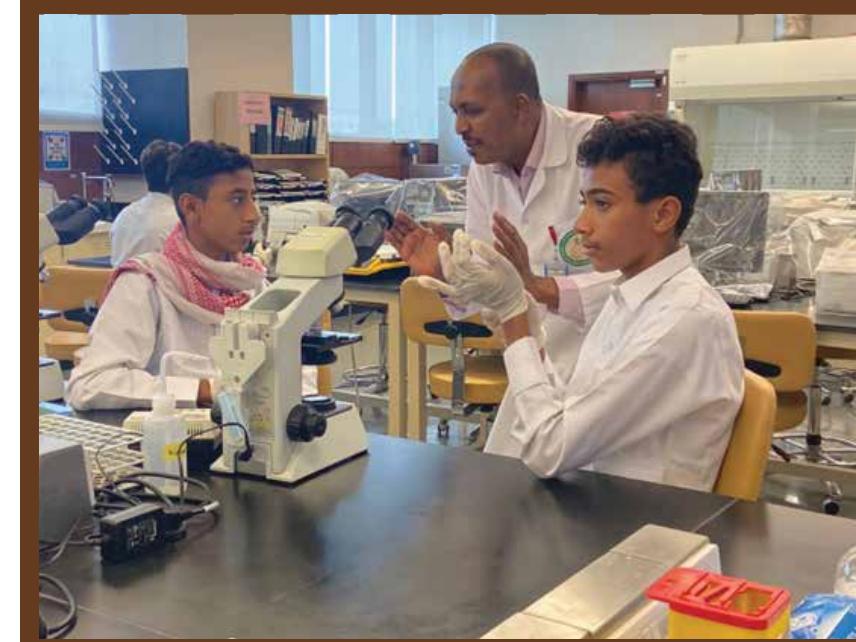
المرحلة الأولى  
ما هو  
علم الحياة

**وهي  
تهدف  
على**

تعريف الطالب على فسيولوجيا الدم ودوره الحيوي في حفظ الحياة واهم ما يقوم به في حفظ سلامة الانسان وأنواع الدم في مختلف المخلوقات.



- بناء صورة فكرية شاملة حول ترابط أجهزة الجسم من خلال الحاجة لدوران الدم.
- احاطة الطفل بأهمية أدوات القياس والمتابعة لنظام الدم كقياس الضغط والسكر وضربان القلب.
- تكوين فكرة عامة حول بناء الرؤية العلمية للاطلاع على الأنظمة الحيوية المختلفة في الجسم من خلال الدم كأنموذج.





A decorative Islamic calligraphy piece featuring the name 'Fatima' in a large, flowing green script. The letters are intricately intertwined, with gold-colored decorative elements like small flowers and geometric shapes (diamonds and crosses) scattered throughout. The background is white with a faint, light blue grid pattern.

# شكر وتقدير لجامعة الملك سعود بن عبدالعزيز لعلوم الصحية لتقديم دروس في الجانب النظري حول الدم وتطبيقات عملية في المختبر لديهم



المرحلة الثانية : علم الفلك

# مجرتنا

تستهدف مرحلة الفلك التعرف على الكون القريب المحيط بنا وبالخصوص الأقمار والكواكب الواقعة في مجرتنا الشمسية والتعرف على عظمة الخالق في إنشاء هذا الكون ودقته.

- خلق انطباع ذهني ومعنوي لدى الطفل عن عظمة الكون ودقة الخالق ومتانة الخلق.
- احاطة الطفل بأهمية المعايير العلمية لأدوات القياس والمتابعة لحركة الكون وأهمية قياس الزمن.
- تكوين فكرة عامة حول بناء الرؤية العلمية للاطلاع على أنظمة الكون من ترابط الأقمار والنجوم في حركتها وتعاقبها.





شـرـكـةـ تـقـنـيـاتـ

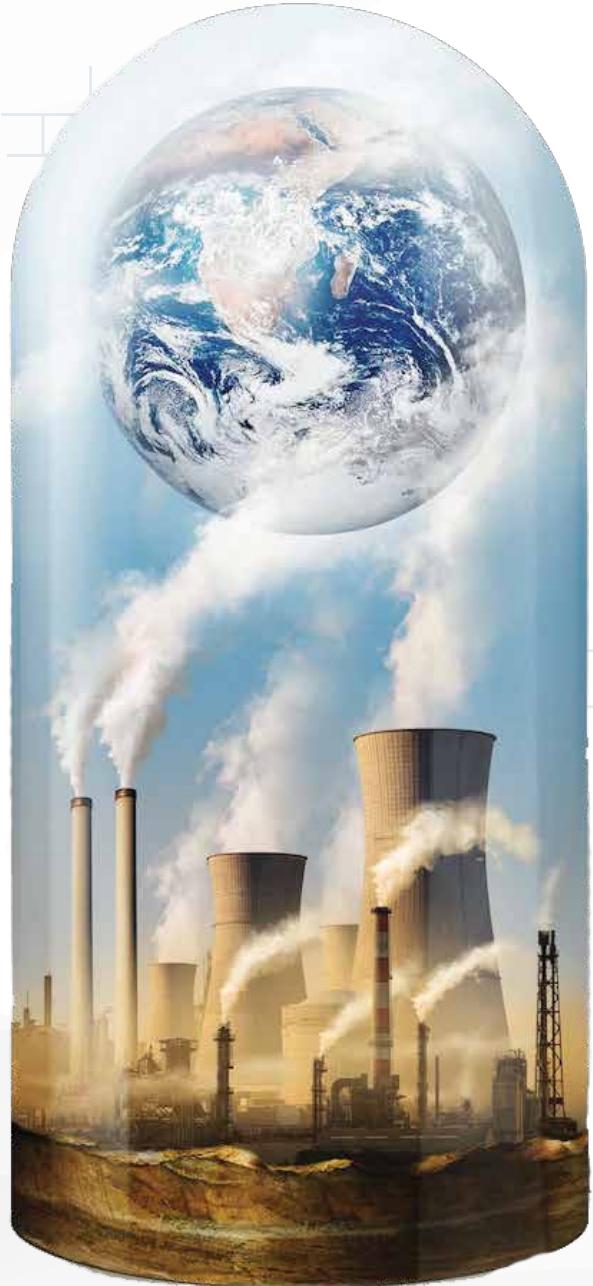
لجمعية الفلك بالقطيف  
لتقدمها دروس لعلم الفلك  
لأبنائنا المستفیدین

# المرحلة الثالثة

## التوازن البيئي

# الشجرة





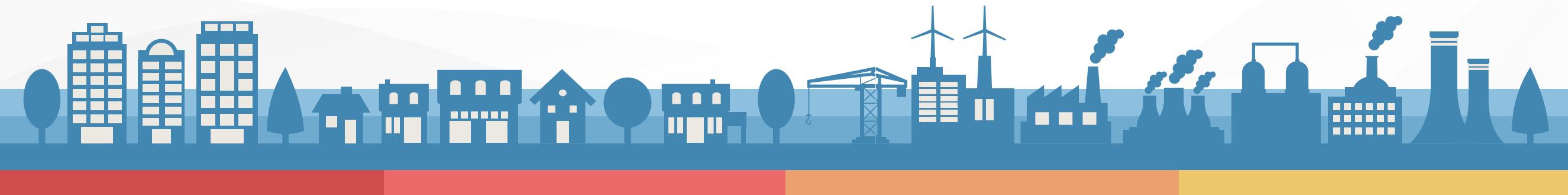
الإحتباس الحراري

التلوث البيئي

من أهم المشاكل  
التي تواجهها البشرية

وتستهدف هذه الدورة احاطة المشاركين بالمفاهيم التالية:

- دور الغطاء الأخضر في الأرض وخصوصا الشجرة في حفظ التوازن البيئي ومنع الاحتباس الحراري.
- مفهوم التلوث ومسيراته ودوره في فقدان التوازن البيئي
- كيف نقيس التلوث ونقدر أثره على بيئتنا وصحتنا.
- تطبيقات مخبرية وميدانية لمكافحة الاحتباس الحراري



بعد دراسة البرنامج والاستفادة منه قدم أحد طلابنا

# محمد فاضل الأقنيم

باحثين

- 
- 01 الحياة في المريخ
  - 02 الدم في الفضاء

# البحث الأول : الحياة في المريخ



## مقارنه بين الغلافين

ال الأرض	المريخ	مكونات الغلاف
%78	%2,6	نيتروجين
%21	%0,13	أوكسجين
% 1	%1,9	أرجون
%0,04	%95	ثاني أكسيد الكربون

نجد أن غلاف المريخ ينتمي للمريخ كل سالاً بـ 100 ميلاً من غلاف الأرض فـ 95% من السطح فقط هو ماء (ـ 0.08%) وـ 5% من الأرض (ـ 0.92%).

نجد أن غلاف المريخ ينتمي للمريخ كل سالاً بـ 100 ميلاً من غلاف الأرض فـ 95% من السطح فقط هو ماء (ـ 0.08%) وـ 5% من الأرض (ـ 0.92%).

### ثالثاً هل يمكننا الوصول إليه؟ نعم

نجد أحدث عملية هيروط على كوكب المريخ يوم 26 نوفمبر عام 2018 للمسير المفضلي (السيارات InSight) التابع لوكالات ناسا.

### يشكل عام هل يمكننا العيش عليه؟

نعم مع بعض التقنية وبدلات الفضاء

### المصادر

ويكيبيديا: الهبوط على المريخ  
ويكيبيديا: درجة الحرارة في المريخ  
ويكيبيديا: تربة المريخ  
ويكيبيديا: الموارد  
موقع الغلاف الجوي للمريخ  
جمعية الفلك بالقطيف: العادة في المريخ  
موقع أنا أصدق العلم: حجم الإنسان وجاذبية المريخ

## المريخ والحياة



إعداد الطالب / محمد فاضل الأقشم

### لماذا الإنسان يريد استعمار المريخ؟

**السبب الأول:** عسان بناء الجنس البشري

يقول سليمان هولنج: «لذا أراد الجنس البشري أن يستمر لـ 100 مليون عام آخر، يجب عليه أن تتحمّل في الذهاب إلى مكان لم يذهب إليه الإنسان من قبل».

المريخ فهو هدف متاح، لأن طول اليوم عليه يعادل تقويم طول اليوم على كوكبنا، فإنه الخيار الأفضل، لأن عطاءه والتزامه يمتنعان خدمة مالية، ويمثل الخط الموارد الأساسية.

**السبب الثاني:** تحسين جودة الحياة على الأرض

الإرض لن تستطيع تحملنا لأنها يسيطر علينا واجهتها وتحصرها، مثلاً بعد إزمه كوفيد-19، تعلقنا من رؤيه جبل الأرجنتين من مسافة تبعد 100 كلم.

**السبب الثالث:** الإنقاذ

وقد لقي تأييدين، فإنه يوجد لدينا سبب آخر للذهاب إلى المريخ، وهو إلهام العقول القادم من مستكشفي الفضاء.

طموح البشرية لاستكشاف الفضاء هو ما يحركنا نحو المزيد من الابتكارات التقنية المتقدمة والتي ستغير البشرية بطريقة أو بأخرى.

### ما هي الموارد؟

الموارد هي كل ما ي Supply حاجات الإنسان من وسائل سواه كانت بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وتقسام إلى:

موارد حرقاً وهي التي يستفيد منها جميع الناس مثل الهواء والشمس ومية.

موارد ثانوية: وينطبق عليها أيضاً الموارد الاقتصادية، قد لا تكون بالضرورة قليلة حيث أن المقصود هنا التدرّد النسبي يعنى وجود المورد بكثرة أقل مما يشبع كل الحاجات.

الموارد التي تحتاجها أكثر هي الموارد الحية، قنوات التغذية التي تؤدي إلى الكربون والصوديوم، كلها موجودة في المريخ.

### أولاً ما هي صفات الأرض؟

الموارد  
أنه كوكب صخري  
المناخ  
الغلاف جوي  
الزراعة

### المريخ كوكب صخري

نستلم الزيارة عليه في عام 2050 قرار المision  
السياسي التابع لمجلس إدارة ناسا يأخذ توجيه السياسة  
حيث يقتضي قرار إدارة ناسا أن المريخ يفتح المجال للعلماء  
الذين قاتلوا لجعل المريخ إلى الكوكب الآخر  
وهذا يعني أن المريخ يفتح المجال للعلماء الذين  
سيطهوا إنسانية قد تصلح بعده زيارته للأرض  
من التسلل من زراعة المدارس

# البحث الثاني: الدم في الفضاء

وغيرها من الأطعمة الغنية بالحديد وذات سعرات حرارية عالية وأيضاً البقاء في مكان دائم لحسن الحظ وجود عدد أقل من خلايا الدم الحمراء في القصاء لا يمثل مشكلة عندما يكون جسمك لديه الوزن ولكن عند الهبوط على الأرض وربما على كواكب أو أقمار أخرى ، فإن قدر الدم يؤثر على قواطعه وتمثيله وقوتك يمكن أن يهدد أهداف المهمة إذا تمكنا من معرفة سبب هذا الأنبياء بالصيحة فهناك إمكانية للعلاج أو الوقاية منه سواء بالنسبة لرواد الفضاء أو للمرضى هنا على الأرض

لتحد من الأنبياء يمكنهم تناول

اللحوم  
المكسرات  
البقوليات  
الدواكة المجمدة



**المصادر**

CNN بالعربية  
SPUTNIK العربي  
CNN  
العربي  
HeartAttack and Stroke Symptoms  
Nature Medicine  
SCIENCE ALERT  
OTTAWA  
الكونسلتو



**أي عدد من المخاطر منها:**

- ١/ الإغماء
- ٢/ الذبحة الصدرية
- ٣/ انخفاض ضغط الدم
- ٤/ ارتفاع ضغط الدم

ووجدت دراسة حديثة أجراها فريق الدكتور تروبيل أنه كلما كانت مهمة الفضاء ، ازداد فقر الدم موسعاً ، مما قد يؤثر على الرحلات الطويلة إلى القمر والمريلع وكذلك ذلك بسبب انخفاض الجاذبية تباطأ وظائف جهاز القلب والأوعية الدموية

ظهور فريق البحث طرقاً لقياس تدمير خلايا الدم الحمراء في عينات قياس كميات أول أكسيد الكربون المكتشفة في عينات التنفس المأكولة من رواد الفضاء في كل مرة يتم تدمير جزء واحد من النيتروجين فإنه ينبع جزء من أول أكسيد الكربون



من المثير للاهتمام أن الفريق كورنفلس القیاسات بعد عام من عودة رواد الفضاء إلى الأرض ووجدوا أن تدمير خلايا الدم الحمراء لا يزال أعلى بنسبة ٥٠٪ في المائة من الأشخاص الذين ما يزالون على الأرض.

ويشار إلى هنا النتائج التي أن قدر الدم الفضائي هو حالة العطالية يجب اتخاذها في الاعتبار عند تحضير رحلات لرواد الفضاء ، لأن تدمير خلايا الدم الفضائية والتي غيرت التحكم في خلايا الدم حيث تعود مستويات خلايا الدم الحمراء تدريجياً إلى وضعها الطبيعي بعد ٥٥٪ إلى ٦٠٪ من موادها إلى الأرض.



**٢٠ الدم في الفضاء**

**إعداد الطالب/ محمد فاضل الأقلم**

**العنوان:** ديدر من الجسم ويستبدل ما يقرب من موظفي طبلة حمراء في المائة ولكن مع رواد الفضاء الأمر مختلف حيث أثبتت دراسة جديدة أن رواد الفضاء الحمراء تناولوا تناول ٣ ملايين في المائة في الفضاء

**الاسم:** هؤلاء رواد الفضاء هم سوائل الجسم نحو الجزء الملاوي من الجسم بسبب نفس الجاذبية

ويؤدي هذا إلى زيادة الضغط على الدورة الدموية

**الكتاب:** مما يسبب مشاكل في الكتب والأوراق المنشورة والمقدمة من الناس في الأوراق المنشورة

**الرسالة:** يهدى رواد الفضاء على الأرض

**الكتاب المنشورة:** قدر الدم الفضائي

**الكتاب المنشورة:** زيادة مستويات تكسير الدم وتحذير خلايا الدم الابهار

**الكتاب المنشورة:** والأكسجين

ويتغير تركيز النيتروجين في الجسم

الجسم غافر في التأثير (الأكسجين) ولكن بعد ٦٠ أيام في الفضاء يعود تركيز النيتروجين في الجسم إلى القيمة التي كانت عليه على الأرض



إتاحة الفرصة لتنمية  
القدرات العلمية  
و التعليمية لأبنائنا  
المستفيدين واكتشاف  
مواهبهم

