



# النشرة البيئية



يصدرها قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة  
كلية العلوم - جامعة أسيوط

يونيو ٢٠٢١ م



# النشرة البيئية



يصدرها قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة  
كلية العلوم - جامعة أسيوط

يونيو ٢٠٢١م



## تحت رعاية



أ.د / مها كامل فانم عمر  
نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية



أ.د / طارق عبدالله مرسي الجمال  
رئيس الجامعة

## إشراف



أ.د / كمال إبراهيم على  
وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة



أ.د / عبدالحميد أبوسحلى  
عميد الكلية

## النشرة البيئية

تصدرها وحدة الأتصال بالمجتمع- قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة

كلية العلوم - جامعة أسيوط

### رئيس لجنة خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د / كمال إبراهيم على وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

### أعضاء لجنة خدمة المجتمع وتنمية البيئة

الأستاذ المتفرغ بقسم الكيمياء	أ.د/ ماهر ميخائيل جرجس
الأستاذ المتفرغ بقسم النبات والميكروبيولوجي	أ.د/ محمد علاء الدين جابر النجدى
الأستاذ بقسم علم الحيوان	أ.د/ ازهار حسين محمد حسنين
الأستاذ المتفرغ بقسم الرياضيات	أ.د/ فؤاد سيد إبراهيم زيدان
الأستاذ المساعد بقسم الفيزياء	د/ أحمد مصطفى عبد الكريم
المدرس بقسم الجيولوجيا	د/ عبد الحميد محمد عبد الحميد

### إعداد النشرة

مسئولة وحدة الأتصال بالمجتمع  
قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ/ إنجى نشأت الصواف

# تأثير جائحة كورونا على البيئة و المناخ

أستاذ بقسم الكيمياء

أ.د/ كمال ابراهيم على

## ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة



أثرت جائحة فيروس كورونا على البيئة و المناخ بشكل ملموس في جوانب عدة؛ فأدى التقلص الحاد في سفر و تنقل الأفراد و النشاطات الاجتماعية و التجارية إلى انخفاض مستوى تلوث الهواء في العديد من المناطق. أسفرت عمليات الإغلاق و إجراءات أخرى عن انخفاض بنسبة ٢٥ في المائة من انبعاثات الكربون ، و التي قدر أحد علماء أنظمة

الأرض أنها ربما قد أنقذت ما لا يقل عن ٧٧٠٠٠ كائن حي على مدى شهرين. وعلى الرغم من ذلك ، فإن النفسي عرقل جهود دبلوماسية بيئية ، بما في ذلك التسبب في تأجيل مؤتمر الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام ٢٠٢٠ ، و من المتوقع أن تؤدي التداعيات الاقتصادية منه إلى إبطاء الاستثمار في تكنولوجيايات الطاقة الخضراء. تزايدت حدة التغيرات المناخية في العالم و برزت آثارها السلبية بشكل واضح في مختلف المنظومات البيئية، و ذلك من خلال التقلبات المناخية و دورات الجفاف المتكررة و الفيضانات المفاجئة و غيرها. و قد رأينا كيف أن المنتظم الدولي بمختلف أجهزته



و مؤسساته المحدثة، سعى من خلال المؤتمرات و اللقاءات الدولية التي عقدها منذ مؤتمر ستوكهولم ١٩٧٢ إلى حشد الدعم لمناصرة قضايا البيئية من طرف كافة الفاعلين و طنبا و إقليميا و عالميا، إضافة إلى وضع خطط و برامج عملية تساعد الدول على بلورة مشاريعها الإنمائية و التربوية وفق مبدأ الاحتراز و التوعية الشاملة لعموم الجمهور.

لكن أواخر سنة ٢٠١٩ ستشكل بداية ظهور جائحة كورونا بدولة الصين لتنتشر تدريجيا في مختلف بقاع العالم، فأصبحت الجائحة تتخذ بعدا عالميا على غرار المشكلات البيئية الراهنة، و بادرت معظم دول العالم بعد انتشار جائحة كورونا إلى فرض مجموعة من

القيود على الأنشطة الاقتصادية وحركة النقل البري والبحري والجوي، إضافة إلى إغلاق المؤسسات الصناعية غير الضرورية واعتماد الحجر الصحي للسكان، وكل هذا بهدف الحد من انتشار الوباء وتطويقه، أو على الأقل التخفيف من حدة الإصابات بالعدوى والفتك بالأرواح.



مما لا جدال فيه، أن بقاء البشر في منازلهم يصب في صالح كوكب الأرض، ما قد يدفع للقول إنه برغم عدم وجود أي فوائد للوباء الحالي، فإن ما ترتب عليه من حظر للتنقلات غير الضرورية وفرض إجراءات إغلاق كامل في بعض دول العالم، جعل بوسعنا رصد التغييرات الإيجابية، التي تطرأ على كوكبنا بفعل غياب سكانه عنه بوجه عام للمرة الأولى على الإطلاق، كما هو الحال الآن.

ومن خلال صور الأقمار الاصطناعية التي نشرتها وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) ووكالة الفضاء الأوروبية، رُصدَ تراجع شهادته الصين خلال شهري يناير وفبراير، في انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين، التي تنتج في الغالب عن استخدام الوقود الأحفوري. ونجم ذلك عن التباطؤ الاقتصادي الذي شهده هذا البلد الذي يعتبر أكبر ملوث في العالم ومصدر جائحة كورونا، خلال فترة الحجر الصحي.

ونفيد نتائج استخلصها باحثون من مركز « أبحاث الطاقة والهواء النقي »، المتخصص في دراسة التبعات الصحية لتلوث الهواء، بأن انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، الناجم بدوره عن استخدام الوقود الأحفوري، تراجعت هي الأخرى، بنسبة ٢٥ في المئة بسبب الإجراءات المُتخذة لاحتواء التفشي الوبائي لفيروس كورونا المستجد.

ولم يختلف الحال في إيطاليا، إذ كشفت بيانات مُستقاة من صور أقمار اصطناعية مماثلة، عن أن انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين تراجعت أيضا في شمالي البلاد، كما أن الفتوات المائية في فينيسيا الإيطالية أصبحت صافية ونظيفة بشكل غير مسبوق، بعدما كانت تعكر صفوها محركات القوارب التي كانت تُجول بالسباح بين أحياء هذه المدينة، إضافة إلى عودة الأسماك والكائنات البحرية بعد ابتعاد الناس عن الشوارع.

وفي الهند، أدى حظر التجول الذي فُرضَ في مختلف أنحاء البلاد في مارس ، إلى أن يصل مستوى التلوث بسبب ثاني أكسيد النيتروجين إلى أدنى مستوياته خلال فصل الربيع على الإطلاق، وفقا لمركز « أبحاث الطاقة والهواء النقي ».

أما في أمريكا الشمالية، وهي إحدى أكثر البقاع التي تشكل مصدرا للتلوث في العالم، فستشهد تطورات مماثلة على الأرجح، بالتزامن مع بدء حالة انكماش اقتصادي واسعة النطاق في مختلف أنحاءها.

يضاف إلى ذلك، تراجع في انبعاث الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري خاصة ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٣٠% لأول مرة منذ ثلاثين سنة. وكذا الانخفاض بشكل كبير في الطلب على النفط والموارد الطبيعية الأخرى، كما أن الآليات الثقيلة في العديد من المواقع توقفت عن سحقها المتواصل للطبيعة أثناء عمل المحاجر والكسارات. علاوة على أن ملايين السياح توقفوا عن توليد التلوث والإخلال المستمر بالأنظمة الطبيعية في شواطئ البحار والمواقع الأخرى. ولغاية هذه اللحظة، لا توجد بحوزتنا بيانات حول التغيرات في تجارة الحيوانات البرية؛ إلا أنه يمكننا التقدير بأن تقليصا جديا حدث هنا أيضًا، بسبب شلل المطارات التي تعد أحد الطرق المفضلة للمهربين.

لكن بالمقابل يرى العديد من الخبراء والمهتمين بالشأن البيئي أن هذه الجائحة ستكون لها آثار سلبية أنيا ومستقبلا، فصحيفة التايمز البريطانية تحدثت عن ثلاث مخاطر محتملة للجائحة منها:

– تعطيل الاستعدادات لمؤتمر جلاسكو المخطط لمتابعة اتفاقية باريس حول التغيرات المناخية، والذي كان منظرًا عقده في سبتمبر ٢٠٢٠، وذلك بعد تحويل مكان انعقاده إلى مستشفى ميداني لضحايا كورونا، وهو ما سيضعف الدبلوماسية البيئية.

– يتوقع تراجع اهتمام الناس بظاهرة الاحتباس الحراري لصالح مواجهة الجائحة واعتبارها أولوية قصوى. كما أن الجائحة ستحد من قدرة الدول خاصة النامية على تقديم مساهمات محددة وطنيا لتنفيذ بنود اتفاقية باريس ما دام تركيزها ينصب على الجائحة.

– أن التداعيات الاقتصادية لجائحة كورونا سوف تؤدي إلى إبطاء الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة المتعلقة بالطاقة الخضراء وهو الأمر الذي حذرت منه وكالة الطاقة الدولية.

إن ما يحدث حاليا، يجب أن يمنحنا سببا للتفكير مليا في تأثير الأنشطة البشرية – بما في ذلك التنقل والسفر – على طبيعة الوضع على سطح كوكبنا. ورغم أن البيانات التي تكشف التأثيرات التي خلفها تقليص حركة الطيران على البيئة، لم تُنشر بعد، فإننا ندرك بالفعل أن ذلك أحدث أثرا كبيرا على الأرجح. ولعل بوسعنا هنا، الإشارة إلى نتائج



دراسة أجريت عام ٢٠١٧ بالشراكة بين مركز دراسات الاستدامة في جامعة لوند السويدية وجامعة بريثيش كولومبيا الكندية ، أفادت بأن بمقدور كل فرد منّا، اتخاذ ثلاثة قرارات ذات طابع شخصي، من شأنها إحداث تقليص سريع في انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وهي تقليل حركة السفر بالطائرات والسيارات، وكذلك استهلاك اللحوم.

**وقد أظهِرت** دراسة نُشِرَت عام ٢٠١٨، أن ثمانية في المئة من الانبعاثات الغازية في العالم، ناجمة عن النشاط السياحي، وأن لحركة السفر الجوي نصيب الأسد في هذا الشأن.

**وفي ضوء هذه الإحصائيات المذهلة**، والتي يعززها ما نراه من مؤشرات ملحوظة للانعكاسات البيئية الإيجابية لبقاء سكان العالم في منازلهم لدحر خطر وباء كورونا؛ يتعين علينا طرح سؤال مفاده: هل ينبغي علينا العودة إلى التنقل والسفر على الشاكلة التي اعتدناها من قبل، حينما يُسمح لنا بذلك؟. الإجابة واضحة: « لا يمكن أن نحظى بمناخ آمن من المخاطر البيئية، إذا عادت صناعة الطيران للعمل على منوالها المعتاد ».

**من المؤكد أن بناء عالم ما بعد كورونا** لن يكون مهمة سهلة، حيث سوف تشتد المنافسة بين تيار الخضر وتيار الصناعيين، فالأول سيدافع عن قناعاته الراسخة بضرورة حماية البيئة، في حين سيدعو الثاني إلى تأجيل تطبيق كل القوانين التنظيمية البيئية الصارمة قصد إصلاح أخطاب الاقتصاد، وبالتالي فالعوائق التي سوف تعترض العمل المناخي ستكون في عصر ما بعد الجائحة أكثر شدة حتى مما كانت عليه من قبل.

**يتضح بذلك أن التحدي سيكون كبيراً** بعد الجائحة سواء بالنسبة لأنصار تيار الخضر الذي يراهن على حماية الرأسمال البيئي، وتيار الصناعيين الذي يعطي الأولوية للرأسمال المادي قصد ضمان حد أدنى من الدخل للرأسمال البشري 'بعد الجائحة، لا بد لكل الدول من أن تستخلص دروساً من خلال المحافظة على التوازنات الأيكولوجية والحد من التلوث، لأن الدراسات كشفت أن ٧٠ في المئة من الفيروسات أصلها من الحيوانات الناجمة عن اختلاطها بالإنسان أو اختلال في نمط حياتها. وعلى الرغم من أن مجتمع الباحثين والمتخصصين والحكومات والجمعيات غير الحكومية وبرامج الأمم

المتحدة دفقوا ويدقون ناقوس الخطر الذي يُهدد كوكبنا من جراء الأنشطة البشرية غير المنتظمة، بيد أن أغلب القرارات والاقتراحات تتغلب عليها الأنانية الاقتصادية.

## **فيروس كورونا**



هو مجموعة من الفيروسات التي تنتقل بين البشر والحيوانات أيضاً، ويُسبب الفيروس عدوى في الجهاز التنفسي، ويتسبب فيروس كورونا بنوعين رئيسيين من الأمراض، وهما المتلازمة التنفسية الحادة الشديدة SARS، ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية MERS.

## **الأعراض :-**

- 1- ارتفاع درجة الحرارة
- 2- السعال الجاف
- 3- ضيق التنفس.
- 4- في بعض الحالات الإسهال.
- 5- في الحالات الشديدة قد تؤدي إلى الفشل الكلوي ثم الوفاة .

## **ما هي فترة الحضانة الخاصة بفيروس كورونا؟**

مدة الحضانة الخاصة بالفيروس غير معروفة؛ ولكن فترة الحضانة للأنماط المعروفة لفيروس كورونا تتراوح بين أسبوع إلى عشرة أيام.

## **طرق تجنب الإصابة بفيروس كورونا:-**



- 1- غسل اليدين بالماء والصابون بشكل متكرر.
- 2- تجنب لمس العيون أو الأنف أو الفم
- 3- تجنب الأماكن المزدحمة قدر المستطاع.
- 4- استخدام الكمامات .
- 5- تنظيف وتطهير الأسطح جيداً .
- 6- تغطية الوجه بمنديل عند العطاس.

## أغذية تعزز مناعة الجسم

### ١- الثوم



حيث يحتوي الثوم على مركبات نشطة ذات تركيز عالٍ من الكبريت مثل الأليسين، كما يمتلك الثوم خصائص مضادة للبكتيريا، وخصائص مضادة للفيروس.

### ٢- الحمضيات



تحتوي الحمضيات مثل: البرتقال، الليمون، والجريب فروت على نسبة عالية من فيتامين سي C، الذي يحتوي على مضادات الأكسدة، والتي تساعد في مقاومة نزلات البرد، كما تساعد في فرص تقليل الإصابة بالعدوى.

### ٣- الزنجبيل



ساعد الزنجبيل في معالجة أمراض الجهاز التنفسي، حيث يحتوي على خصائص مضادة للميكروبات، مثل علاج السلモニلا، كما يعد مثالياً في تعزيز صحة الجسم في مقاومة الأمراض السرطانية.

### ٤- البروكلي



يعزز من عمل الجهاز المناعي لاحتوائه على عدد من المعادن مثل الزنك والسيلينيوم، والتي تعمل على تعزيز الجهاز المناعي للجسم.

### ٥- بذور دوار الشمس



يحتوي على فيتامينات مهمة من بينها المغنيسيوم، والفسفور، وفيتامين B6، التي تساعد في المحافظة على وظائف الجهاز المناعي وتنظيم عمله.

## نصائح هامة لحمايةك من السرطان

أ.د/ جمال السكري

أستاذ بيولوجيا الخلية

### قسم علم الحيوان كلية العلوم

أظهرت العديد من الدراسات والبحوث أن لنمط الحياة المتبع علاقة وطيدة بزيادة فرص إصابتك بالسرطان أو تقليلها. إليك أهم النصائح لنمط حياة قد يحميك من السرطان. ما من طريقة سحرية للوقاية تماماً من مرض السرطان، والذي يعتمد تطوره على العديد التي لا زال بعضها غير معروف حتى اليوم.

### أهم النصائح للتقليل فرص الإصابة بالسرطان:

#### ١- ابتعدوا عن التدخين



- سرطان الرئة يقتل رجال ونساء أكثر من أي سرطان آخر في الولايات المتحدة، ٢٨٪ من جميع حالات الوفيات الناجمة عن هذا المرض مرتبطة بسرطان الرئة، والسبب الرئيسي لذلك هو التدخين. لذا، فإن تجنب التدخين يقلل بشكل كبير من فرص الإصابة بالسرطان، وإذا كنتم تجدون صعوبة في الإقلاع عن التدخين، فإن الأطباء يرحبون أن تقلل كمية السجائر أيضاً له تأثير فعال.

- ووجدت دراسة نشرت في مجلة الجمعية الطبية الأميركية في عام ٢٠١٠ أن المدخنين الذين قللوا عدد السجائر من ٢٠ إلى ١٠ سجائر في اليوم، خفضوا من خطر الإصابة بسرطان الرئة بنسبة ٢٧٪. هذه خطوة أولى مهمة، ولكن لا تتوقفوا عند هذا الحد، بل استمروا وتدرجوا إلى أن تتمكنوا من التوقف عن التدخين تماماً من أجل صحتكم.

#### - ماذا عن التدخين السلبي؟

أمر آخر يتعلق بالتدخين هو التدخين السلبي، فحتى لو كنتم لا تدخنون بشكل مباشر، ولكنكم تتواجدون في مناطق مليئة بدخان السجائر، فأنتم في خطر، إذ ترتبط العديد من

سرطانات الرئة مباشرة بالتدخين السلبي. ولا يتوقف الأمر هنا! بل هناك أنواع أخرى من السرطان التي ترتبط به كذلك، مثل سرطان الثدي وسرطان الدم والتي قد تتطور بعد التعرض لفترة طويلة لدخان السجائر من الآخرين.

## **٢- الحفاظ على وزن صحي**

- الوزن الزائد يشكل عبئاً لا على القلب فقط، وإنما يشكل كذلك عامل خطر رئيسي لمرض السرطان، حيث ترتبط به ١٤٪ من حالات الوفيات من السرطان بزيادة الوزن. يوصي الأطباء بالحفاظ على الوزن السليم، ليس فقط بسبب مجموعة متنوعة من المشاكل الطبية المرتبطة بالسمنة، وإنما وبشكل قاطع بهدف الحد من خطر الإصابة بالسرطان. حيث تم ربط الوزن الزائد بأنواع عديدة من السرطان، مثل: سرطان المثانة والمريء، سرطان البنكرياس، سرطان المرارة، سرطان الثدي، سرطان الرحم وسرطان الكلى.

## **٣- صحتكم النفسية أولاً**

- من المعروف أن ظواهر الضغط النفسي، والتوتر وحتى القلق في الحياة اليومية هي أمور قد تؤدي لزيادة خطر الإصابة بالسرطان. لا يوجد أي إثبات علمي على أن هذه الحالات النفسية هي عوامل مستقلة للإصابة بالسرطان، ولكن الناس المتوترين على الدوام يضررون صحتهم عموماً، عبر: زيادة شرب الكحول، التدخين، الإفراط في تناول الطعام، واستخدام الأدوية. هذه السلوكيات تزيد من خطر الإصابة بالسرطان، لذا وبدلاً من ذلك، عليكم التعامل مع الضغط بممارسة الرياضة والتأمل واليوغا، بالإضافة للإجازات المتكررة والدعم النفسي.

## **٤- التغذية السليمة**

هناك أطعمة مختلفة قد تساهم في الوقاية من مرض السرطان، خاصة بعض أنواعه، مثلاً، الطماطم والبطيخ وغيرها من الأطعمة التي تحتوي على الليكوبين، فهذه تساهم في الوقاية من سرطان البروستاتا.

## **- احرصوا على:**

- ملء طبقكم بالخضراوات والفواكه، على الأقل بنحو ١٤ غرام يومياً.
- تجنب الأطعمة المصنعة قدر الإمكان.



- التركيز على البقوليات، الحبوب الكاملة، اللحوم الخالية من الدهن، السمك والحليب القليل الدسم.

## **٥- ابتعدوا عن الكحوليات**

- عندما يتعلق الأمر بالصحة، فالكحول تلعب دوراً مزدوجاً:
- هناك أدلة كثيرة على أن استهلاك الكحول الخفيف، خصوصاً النبيذ الأحمر، قد يكون مفيداً للقلب.
- من ناحية أخرى، يبدو أن كل استهلاك للكحول قد يزيد من خطر الإصابة بالسرطان.
- للوقاية من السرطان، عليكم أن تعرفوا أنه ما من مستوى امن من الكحول، انها مجرد مسألة جرعة، كلما شربنا أكثر، زاد خطر الإصابة بالسرطان، بالأخص سرطان الفم وسرطان الحنجرة والمريء. وإذا كنتم تدخنون مع الكحول، فإن الخطر حتى يتضاعف.

## **٦- لا تهملوا الرياضة**

- كل شكل وأسلوب من الأنشطة البدنية يمكن أن يمنع العديد من أنواع السرطان، إذ تشير الدراسات إلى أن التمرينات الرياضية قد تقلل بنسبة ٣٠٪ - ٥٠٪ من خطر الإصابة بالسرطانات الشائعة.
- مهما كان نوع النشاط البدني الذي تقومون بممارسته، المهم هو ببساطة أن تفعلوا ذلك وأن تجعلوا النشاط البدني جزءاً لا يتجزأ من حياتكم الروتينية.

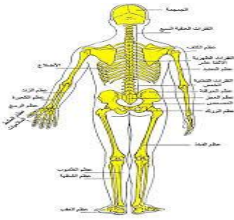
## **٧- شجرة العائلة مهمة**

يوصي الخبراء بالنظر إلى تاريخ العائلة لفهم أفضل للشحنة الجينية التي تحملونها، إذا فحصتم تاريخ عائلتكم جيداً، يمكنكم وضع استراتيجيات شخصية للحد من أنواع السرطان المختلفة ولزيادة فرص الكشف المبكر.

## **٨- البقاء في الظل**

- للوقاية من مرض السرطان عليكم التقليل قدر الإمكان من التعرض المباشر لأشعة الشمس، ولا حاجة للشرح الموسع عن أضرار الشمس للجلد وخطر تطور الأورام السرطانية بسبب التعرض لفترات طويلة للشمس.
- احرصوا على تجنب التعرض الطويل للشمس، ادهنوا الكريم الواقي من الشمس، وراقبوا الشامات المشبوهة في جميع أنحاء الجسم.

## معلومات عامة



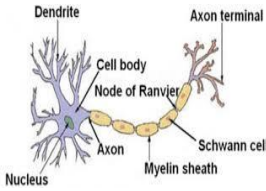
➤ هل تعلم أن عدد عظام الإنسان عند الولادة هو ٢٧٠ عظمة، ثم تلتحم بعضها فيصبح عددها ٢٠٦ عظمة عند الإنسان البالغ.

➤ هل تعلم أن الجمل يستطيع أن يُخزن ما مقداره ١١٣ لتر من الماء خلال ١٣ دقيقة.



➤ هل تعلم أن المعدن الوحيد الذي يكون في الحالة السائلة على درجة حرارة الغرفة هو الزئبق.

➤ هل تعلم أن الأخطبوط لديه ثلاثة قلوب، وتسعة أدمغة، وأن دمه أزرق.



➤ هل تعلم أن خلية الدم الفردية تستغرق حوالي ٦٠ ثانية لتدور دورة كاملة في الجسم.

➤ هل تعلم أن الشخص العادي يمشي طوال عمره مسافة تعادل المشي خمس مرات حول العالم.



➤ هل تعلم أن هناك ١٠٠ مليار خلية عصبية في دماغ الإنسان.

➤ هل تعلم أن برج إيفل يمكن أن يكون أطول بـ ١٥ سم خلال فصل الصيف.



غابات الأمازون

➤ هل تعلم أن غابات الأمازون المطيرة تنتج ٢٠٪ من أكسجين الأرض.

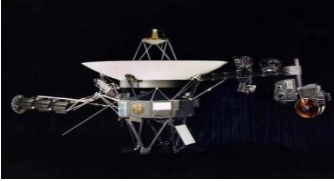


## بعض الحقائق الغريبة عن الفضاء



وادي مارينرز

➤ هل تعلم أن أطول وادي في الكون موجود في كوكب المريخ، ويُطلق عليه وادي مارينرز .



NASA' Voyager

➤ هل تعلم أن النظام الشمسي يُكمل دورة واحدة حول مركز المجرة كل ٢٣٠ مليون سنة تقريباً.  
➤ هل تعلم أن المركبة الفضائية ناسا فوياجر NASA' Voyager هي المركبة الوحيدة التي غادرت النظام الشمسي إلى الآن.



غروب الشمس

➤ هل تعلم أن اليوم الواحد على كوكب الزهرة يعد أطول من عام كامل على كوكب الأرض.

➤ هل تعلم أن غروب الشمس من على سطح المريخ يبدو أزرق اللون .

## بعض المعلومات الجغرافية



جبل شمبورازو

➤ هل تعلم أن قمة جبل شمبورازو في الإكوادور هي أبعد نقطة عن مركز الأرض.



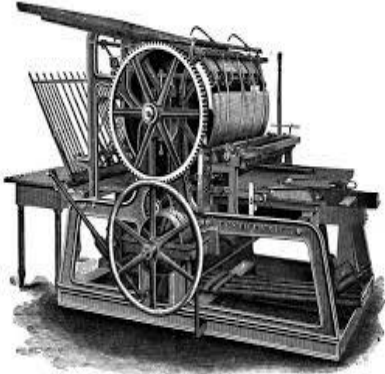
بحيرة كريتر

➤ هل تعلم أن بحيرة كريتر الموجودة في ولاية أوريغون، هي أعمق بحيرة في الولايات المتحدة، وسابع أعمق بحيرة في العالم.



## أشهر الاختراعات والأهم في التاريخ

- هل تعلم أن المخترع الأساسي للمصباح الكهربائي هو العالم توماس أديسون.
- هل تعلم أن عقار البنسيلين لوحظ لأول مرة من قبل العالم الاسكتلندي ألكسندر فليمنغ في العام ١٩٢٨م.
- هل تعلم أن عالم الحاسوب لورانس روبرتس هو أول من اخترع شبكة الإنترنت.
- هل تعلم أن ليوناردو دافنشي هو من اخترع المقص. هل تعلم أن النرويجي يوهان فالر هو من اخترع مشبك الورق.
- هل تعلم أن أول بلد اخترعت فيها الستائر المعدنية هي اليابان.
- هل تعلم أن في العام ١٤٤٠م، اخترع الألماني يوهانس جوتبرغ آلة الطباعة.
- هل تعلم أنه تم ابتكار الميكرويف بعد أن سافر باحث عبر أنبوب رادار ولوحظ ذوبان لوح شوكلاتة كان في جيبه.
- هل تعلم أنه تم اختراع فتاحة العلب بعد أن تم اختراع العلب بـ ٤٨ سنة.
- هل تعلم أنه تم اختراع الكرسي الكهربائي من قبل طبيب أسنان.
- هل تعلم أنه تم اختراع إشارات المرور قبل السيارات. الأدب من المعلومات الأدبية الممتعة.
- هل تعلم أن الكتابة المسمارية هي أول نظام للكتابة، حيث تعود إلى العام ٣٢٠٠ قبل الميلاد، واستخدمت الرموز الطينية في حساب وتسجيل البضائع.
- هل تعلم أن الأبجدية الأولى، وتسمى الأبجدية الكنعانية، نشأت في الشرق الأدنى القديم، وتحديداً في لبنان في العام ١٥٠٠ قبل الميلاد.







# كلية العلوم



