

ليست كلها صحيحة.. فكر مرتين في معلوماتك العلمية



من السائد أن يتناقل الناس فيما بينهم أحاديث تخص المعلومات العلمية. التي قد يكون بعضها مفاجئا وبعضها الاخر منطقيا بشكل ما. لكن الإنسان يميل إلى تصديق الخرافات لانها تبدو جذابة وفيها من الخيال الذي يحب أن يعيشه. عندما تكون هذه المعلومات مغلوطة وراسخة في عقول الناس، يصبح الأمر مقلقا لانه بذلك يشر الجهل بدلا من العلم والثقافة. وحتى لا نقع في فخ هذه الخرافات علينا أن نبقى على اطلاع بشكل دائم وأن نتابع التطورات العلمية وأن ندرك بأن الحقائق العلمية ليست مطلقة إنما متغيرة ولها صلاحية محدودة.

أشهر الخرافات العلمية



إيفيرست هي أعلى قمة جبلية في العالم

هذا ما يشاع عنه في العالم، ولنكون أكثر دقة في معلوماتنا، فإنه عند حساب ارتفاع جبل معين يأخذ بعين الاعتبار ارتفاع قمته عن مستوى سطح البحر، وبذلك تعتبر قمة إيفيرست 8848 مترا أعلى قمة في العالم وليس الأطول ارتفاعا مقارنة مع قمة مونا كيا 10200 مترا في جزر هاواي وبلك يكون أعلى جبل في العالم.



الحرباء تغير لونها كنوع من التخفي والتمويه

الحرابي من الزواحف المثيرة للاهتمام وذلك لأنها لها القدرة على تغيير لونها، لكن السبب الذي نعرفه ليس صحيحا تماما. في الحقيقة، بالنسبة لغالبية الحرابي، فإن تغيير لونها يكون عادة مرتبط بالسعي للحصول على شريك للتزاوج.

توضيحا للسبب المشاع، فإن عالم مجال البيئة في جامعة كاليفورنيا كريستوفر كارستين، يقول "إن غالبية الحرابي تحاكي الوسط المحيط بها بكفاءة كبيرة، ومن هنا فإنها تغير لونها إلى جعل نفسها أكثر بروزا ووضوحا" ويضيف كارستين "إنها تفر بذلك من حالة الغموض والتخفي".

بالنسبة لغالبية الحرابي، فإن تغيير لونها يكون عادة مرتبط بالسعي للحصول على شريك للتزاوج

قديمًا كان يعتقد الناس أن الأرض مسطحة

إن القول بكروية الأرض أقدم بكثير مما يتصور معظم الناس، ذلك أن كروية الأرض، سؤالًا وإجابة، شغلت العديد من الفلاسفة. حيث قام أحد معلمي الفلسفة الكبار أرسطو الذي كان على قناعة كاملة مستندة على البرهانين العقلية والنظرية بكروية الأرض في كتابه السماوات.

المثير للاهتمام، أن إثبات كروية الأرض تطلب تضحيات عديدة من مفكرين وفلكيين ورجال دين. لأن الكنيسة كانت تعتبر الإجابة على هذا السؤال جريمة.



تحتاج إلى 8 ساعات نوم كل يوم

قد سمعنا كثيرا عن هذه المعلومة التي لا تبدو مضرّة لكنها ليست قاعدة أساسية ومناسبة لجميع الناس. فما الذي يجعل بعض الناس يكتفون بعدد معين من الساعات بينما يقضي آخرون نصف يومهم في حالة نعاس؟

في جامعة كاليفورنيا، جاءت سيدة على مختبر الطببة "هينغ هوي فو" لتشتكي من أنها تنام قرب منتصف الليل وتستيقظ فجرا وتكون في غاية النشاط ويوجد أفراد من عائلتها ينطبق عليهم نفس الحال. قامت الطببة فو بدراسة النظام الجيني لأشخاص ينتمون لعائلات مختلفة، واكتشفوا جينا يسمى DEC2

واكتشفوا أن من يشترك في هذا الجين ينامون لفترات قصيرة، لكن ذلك الجين ليس موجودا لدى الأشخاص الذي ينامون نوما طويلا. فعندما أجريت تجارب على فئران تحمل نفس الجينات، لوحظ أن الفئران نامت لفترات قصيرة، لكنها كانت في حالة من النشاط والحيوية.

السماك لديه ذاكرة طويلة نسبياً

ذاكرة السمك هي ثلاث ثوان فقط

من المعروف ولفترة طويلة أن ذاكرة السمك قصيرة للغاية، لكن الدراسات أثبتت أن أنواع من السمك لديه ذاكرة طويلة نسبيا وتم إثبات ذلك من خلال وضعها في حوض ماء ووضع الطعام في مكان معين فيه، وتم قاموا بنقلها من الحوض لمدة أسبوعين تقريبا. وبعد ذلك أعادوا الأسماك إليه وقاموا بمراقبة حركتها وتسجيلها عن طريق أجهزة خاصة ومتطورة وبالتالي كانت الأسماك قادرة على الذهاب إلى مكان الطعام في الحوض بسهولة ودقة، ومن الأمثلة عليها أسماك الزينة التي تكون قادرة على تذكر مكان طعامها، وبذلك أوضح العلماء أن الأسماك لديها القدرة على استعادة خبراتها التجريبية السابقة وربطها بالحاضر.



الشمس لونها أصفر

في الحقيقة الشمس لونها أبيض، السبب هو الظاهرة الفيزيائية ”تشتت رايلي“ بالإنجليزية، بالتحديد. نظرنا إلى تصل أن قبل تتبعثر الشمس أشعة فإن، الظاهرة هذه لقانون وفقاً Scattering، عندما نرى الشمس في أوقات شروقها أو غروبها، تكون الشمس منخفضة في السماء مما يجعلها تظهر لنا باللون الأصفر والبرتقالي وأحياناً بالأحمر. انتشار الألوان ذات الأطوال الموجية القصيرة وهي الأخضر والأزرق والبنفسجي خارج الغلاف الجوي الأرضي. لذلك تتمكن الألوان الصفراء والبرتقالية والحمراء فقط من النفاذ خلال الغلاف الجوي والوصول لأعيننا بهذا اللون.

إن ارتداء الناس للملابس الثقيلة الواقية من برودة الشتاء تحفظ جسمه من انخفاض درجة الحرارة. وليس من البرد أو الانفلونزا

الظروف المناخية الباردة تسبب الزكام

يصعب علينا تصديق ذلك، أن سبب الإصابة بالزكام هو فيروسات الزكام وليس البرد. وأن ارتداء الناس للملابس الثقيلة الواقية من برودة الشتاء تحفظ جسمه من انخفاض درجة الحرارة. وليس من البرد أو الانفلونزا. أما عادات الناس في فصل الشتاء مثل التجمع في الأماكن المغلقة أو الجلوس في غرفة واحدة مثلاً، يزيد من فرصة انتقال الفيروسات بين الأشخاص وأكد على ذلك مارك لينر والطبيب بيبي غولدبرغ في كتاب Why nipples have men do؟