

## علاج جيني يمكن أن يعيد حاسة الشم

واستخدم العلماء تحت إشراف جيفري مارتنس خلال تجاربهم فئران المختبر التي أصيبت بخلل في الجين المسئول عن بروتين أي أف تي 88. وأدى هذا الخلل إلى إصابة الفئران بمرض تكلسي شديد في الكلية وإلى قصر الأهداب المسؤولة عن خلايا حاسة الشم في الأنف وتشوهها، طبقا لما ورد بوكالة "الأخبار الألمانية".

وقال الباحثون إنهم استطاعوا التديل على أن هذا التغيير الجيني يلعب أيضا دورا في أهداب الشم لدى البشر ما جعلهم يتوصلون إلى قناعة بأن نتائج التجارب التي أجروها على الفئران صالحة أيضا للتطبيق على الإنسان ولكنهم أشاروا إلى أنه لا يزال هناك وقت طويل حتى حدوث ذلك.

واشطن/مبايعات: أكد علماء من أمريكا أنهم استخدموا العلاج الجيني في إعادة حاسة الشم للفئران التي اضطربت لديها هذه الحاسة بسبب خلل في أهداب الخلايا العصبية في الأنف.

وقال باحثون بجامعة ميشيغان في مدينة أن آرپور بولاية ميشيغان الطبية إن هذه الفئران كانت تعاني من تحول جيني أدى إلى إصابتها بخلل في حاسة الشم وتصور صحي في مواطن أخرى. وأوضح الباحثون أن المرض الذي كانت تعاني منه الفئران من بين الأمراض الناتجة عن عدم انتظام ترتيب أهداب الخلايا التي تصل الخلية بالوسط المحيط بها.



إعداد: ابتسام العسيري



خالد شوملي

## بُعدُ الكلام

إِذَا أَدْرَكَ الْإِنْسَانُ بُعْدَ كَلَامِهِ  
لَمَّا قَالَ شَيْئًا وَانْتَفَى بِسَلَامِهِ  
فَمَا كُلُّ مَا يَأْتِيكَ عَذْبٌ وَحِكْمَةٌ  
وَبَعْضُ كَلَامِ النَّاسِ مِثْلَ انْعِدَامِهِ  
وَمَا حَاجَتِي لِلزَّعْدِ بَعْدَ بَرِيْقِهِ  
فَقَدْ يَرَى الْكَتُوبَ قَبْلَ اسْتِلاَمِهِ  
وَلَا تَخْدَعُنِ الْمَرْءَ ضَحْكَةُ أَرْقَمِ  
يَغْلَفُ اسْتِنَانُ الزَّدَى بِابْتِسَامِهِ  
عَجِبْتُ بِنِ يَرْمِي الْحِصَاةَ عَلَى الْوَرَى  
وَلَمْ يَرِ دَمَ الظَّنِيِّ فَوْقَ سَهَامِهِ  
وَمَنْ يَسْلُبُ الْأُلُوَانَ مِنْ عَيْنِ طِفْطَلَةٍ  
فَدَمَعَتِهَا لَا تَحْتَضِي مِنْ أَمَامِهِ



## معالم

زاخو هي مدينة تقع في كردستان العراق قرب حدوده الشمالية مع تركيا ولاتبعد عن ناحية إبراهيم الخليل الحدودية مع تركيا سوى عشرة كيلومترات وعلى بعد 25 كيلومترا من حدود إقليم كردستان العراق مع سوريا وهي تقع شمال مدينة دهوك (مركز محافظة دهوك) بمسافة ثلاث وخمسين كيلومترا وتبعد عن مدينة الموصل بمسافة 114 كيلومترا ويمر عبر مدينة زاخو نهر الخابور الذي يأتي من تركيا.

يعيش فيها اليوم خليط من الأكراد المسلمين وهم يشكلون غالبية سكانها والمسيحيين وهناك بعض القرى من الأكراد اليزيديين بالقرب من المدينة وعلى العموم زاخو هي مدينة محافظة بالنسبة للدين الإسلامي كما يوجد في مدينة زاخو معالم أثرية من أهمها جسر دلال (بالكردي برا ده لال) وهو يعد من أبرز المعالم التاريخية للمدينة ويبلغ طوله الإجمالي 114 مترا وعرضه 4,70 متر ويرتفع عن سطح النهر 15,50 وهو مشيد بالحجارة المنحوتة وتسمية جسر دلال (برا ده لال) تسمية قديمة عند أهل زاخو وفي بعض الأحيان كانوا يطلقون عليه (برا مه زن) أي الجسر الكبير بلهجة سكان المدينة. ويطلق عليه البعض تسمية الجسر العباسي كما يوجد في المدينة تمثال للمناضل الكردي.

ويطل على مدينة زاخو جبل بيخير الذي تكثر حوله الروايات مع طوفان النبي نوح (عليه السلام) ومن النواحي التابعة لقضاء زاخو ناحية جسر «دلال» من أبرز المعالم الأثرية في مدينة زاخو بمحافظة دهوك، وقد شهد الجسر الذي يربط بين ضفتي نهر الخابور، غرب المدينة، عبر التاريخ، عبور جيوش وقوافل تجارية وأفواج مبشرين، وأصبح صلة وصل بين الأجيال والفرقاء، وبقي شاهدا على الكثير من الأحداث التي جرت في زاخو.

وترتفع المدينة عن مستوى سطح البحر (450)، وتنتحصر بين سلسلتين جبليتين طويتين، في شمالها سلسلة جبال تعرف باسم الجودي، وتعتبر مدينة زاخو من المدن العريقة حيث يرجع تاريخها إلى ما قبل التاريخ.

السويك  
سودوكو لعبة بواسطة مصفوفة 9X9، مقسمة بدورها إلى مصفوفات صغيرة 3X3 تسمى (المناطق).  
- عند بداية اللعبة سوف تكون بعض خلايا المصفوفة محتوية على أرقام.  
- الهدف من لعبة سودوكو هو أن تقوم بوضع الأرقام من 1 إلى 9 في الخانات الخالية (رقم واحد في كل خانة).

4	7	3	5	1	8	9	6	2
6	5	1	7	9	2	8	3	4
8	9	2	4	6	3	5	7	1
2	8	4	9	3	5	6	1	7
1	6	5	2	8	7	4	9	3
9	3	7	6	4	1	2	8	5
5	4	9	3	7	6	1	2	8
7	1	6	8	2	4	3	5	9
3	2	8	1	5	9	7	4	6

## كلمات متقاطعة

- أفقياً:
- 1- شاعر جاهلي من نصارى الحيرة
  - 2- خادم هرمز الرابع ملك الفرس قتله النعمان والد زوجته هند يمتاز شعره برقة العاطفة وعمق الثقافة وبعد النظر - أحرف متشابهة.
  - 3- عاصمة أسبوية - رجاءات.
  - 4- لاعب كرة قدم برازيلي في صفوف ميلان الإيطالي.
  - 5- عودة - غير ناضج - جواب.
  - 6- شهر ميلادي - في الوجه.
  - 7- نجل - عاصمة أوروبية.
  - 8- من سور القرآن الكريم - موثيق.
  - 9- يعوم - من يصلي بالناس - عايش (مكوسة).
  - 10- أمل - امرأة إبراهيم عليه السلام.
  - 11- تقال للتوجه - حرف جر.
  - 12- أحد المحيطات - سرر.

- عمودياً:
- 1- أقرب الكواكب إلى الشمس - صوت العريض.
  - 2- حرف موسيقي - أحد الأبوين - للتعريف.
  - 3- آخر ملوك اليمن الأحباش.
  - 4- حرف موسيقي - بعد الظهر -

حل العدد الماضي



بيدل

## أقوال مأثورة

الحقيقة دائماً تؤلم من تعود على الأوهام.

## ضياح العمر

ركب أحد السياح المتكبرين مع أحد البحارة في زهرة بحرية وقال للبحار: هل تعرف شيئاً عن العلوم، فرد البحار لا، فقال له: نصف عمرك ضائع وتكرر هذا عدة مرات وفجأة غرقت المركب فقال البحار للسياح: هل تعرف السباحة؟ فأجاب السياح لا، فقال البحار كل عمرك ضائع.



## أغرب تحية في العالم « أن تمرغ رجلك في وجه الشخص المحيا »

تختلف ثقافات الشعوب في أداء التحية، ففي بعض القبائل الهندية تكون بمسك شخص لحية الآخر.

وما أغرب أن تكون التحية بين الناس «صفعة على الوجه»، وهذا حدث في بعض الثقافات في «أوكرانيا» عيد اسمه عيد المساحر وميزة أن الاحتفال به يكون بصفح الوجوه! ويقف الرجلان ويبدآن بصفح بعضهما بعضاً على مرأى ومسمع من الناس.

وقد تستمر هذه الطريقة الخفيفة لساعات طويلة أما دور الجمهور فهو التصفيق والتصفيح والتشجيع والمثافات، كما أن الصفح



أستهم أمام بعض.

وفي جزر الفلبين يرفع الشخص الذي يؤدي التحية رجله بوجه الشخص المحيا ويمرغها في وجهه، وهذه أغرب تحية معرفته بين الشعوب.

عليك أن تستفيد من درائك لتتجاوز المرحلة المقبلة، وخصوصاً أنك قادر على توفير أي مطبات على نفسك. بناء أسس جديدة في العلاقة بالشريك بوضع الكثير من الأمور، ويساهم في إزالة أي عراقيل مستقبلية. قرر التوقف عن التدخين، واستفد من كل دقيقة للقيام بتمارين رياضية تعيد النشاط إلى رثتين المتعبتين.

المنقشة هي الطريق الأمثل لتصل إلى قرارات صائبة، وتعود عليك بالنفع في كل المجالات المادية والمعنوية. قد يقنعك الشريك بوجهة نظره إلى بعض الأمور، لذا يجب أن ترضى معه وقتاً أطول لتصل إلى النتائج الجيدة. الرطوبة مؤذية جداً للمفاصل، حاول أن تعرض نفسك للشمس وممارسة السباحة.

رفضك الوساطة في أي مجال، يعزز موقعك تجاه مسؤوليك ويثبت مدى كبريائك في الأمور الحساسة. مستقبل العلاقة بالشريك سيتحدد في الأيام المقبلة، لاسيما أن ما حصل أخيراً كان بمثابة إنذار. بدل طريقة حياتك الروتينية، ولب العنوات إلى ممارسة الرياضة

لا تغامر بتطلعات غير مضمونة النتائج، لأنك قد تخسر كل ما حققته أخيراً بسبب التهور وعدم التركيز. تفرك الأجر، وتبدو وثقاً بنفسك وتحقق المرتجى وتعيش أوقاتاً مسلية أو تلتقي حبيب العمر فيطرب القلب ويسود جو من الود والحنان. حاول أن توازي بين ساعات العمل وساعات الراحة، وتوقف أي وقت لممارسة الرياضة أو المشي.

تعيش يوماً مريكاً أو تقلق بشأن أحد الزملاء، لكن على الرغم من كل ذلك، سيكون يوماً مهماً جداً، لأن الأضواء تسلط عليك، وقد تنجح في الاختبار وتحصل على ترقيته أو عرض مهم أو موقع أفضل. محاولة إثارة مكان الضعف لدى الشريك، تدفعه إلى معاملتك بالمثل وكشف عيوبك وتوافيك. النوم باكراً والاكتفاء بالقليل من الطعام مساءً يساعدان على الحفاظ على جسم سليم معافى

عليك أن تتحلى بالجرأة في المرحلة المقبلة، وهذا سيساعدك على تعزيز وضعك المادي والمعنوي بشكل كبير. لا تتردد في طرح وجهة نظرك على الشريك، وخصوصاً إذا كنت ترى الأمور متجهة نحو الأسوأ. الإفراط في تناول الطعام من دون انتظام يسبب السمنة بسرعة غير منتظرة.

9/23 إلى 10/22

10/23 إلى 11/21

11/22 إلى 12/21

12/22 إلى 1/19

1/2 إلى 2/18

2/19 إلى 3/2

أنت بحاجة إلى لقاء وجوه جديدة وخوض تجارب لم تعدها في السابق، لا تطلب رأي الآخرين، بل حاول أن تعرف ما هي حاجاتك الحقيقية. قد تبحث شؤوناً مالية تتعلق ببعض أفراد العائلة. لائف الحبيب ولين طابعك معه. التوفيق بين العمل وممارسة الرياضة عامل إيجابي بالنسبة إلى الصحة.

تصطمم بشريك يحاول سحقك ويطرح التحديات. تجد نفسك وسط أزمة طارئة. تتعدد المسؤوليات وتتداخل بعضها مع بعض. انصح لك عدم الاستسلام بل المواجهة. تتجرا لطفي صفحة من الماضي بعد اختيار تجارب قاسية. تبدو نشيطاً ذهنياً وجسدياً، ولن تتأخر في بت الموضوعات التي أفتلتك.

تضطر إلى بذل جهود مضاعفة لإيجاد التفاهم. أو تنسحب بهدوء، ريثما تهدأ الأحوال. هذا لا يمنع من مباشرة علاقة خاصة مع شخص تشاطره بعض الأهداف. لا تحاول أن تبقي العلاقة سطحية أو تكون عابرة وتقدم بلقاءات أخرى وارتباطات ثابتة، فتعيش اضطراباً وصراعاً داخلياً. اياك والمخاطرة بوضعك الصحي لتبرهن الآخرين أنك لا تكترت لما يطلبه منك الطبيب.

لحسن الحظ تعود المياه إلى مجاريها، ثم تتطور الأمور لكي تعيش يوماً رائعاً فيه فترات كثيرة تتضاعف، وتعملك مطمئناً وسعيداً. قد يلتقيك الحب أو يأتيك زائراً بعد يوم من الحرمان والإحباط. فنستقبله بشغف. حاول قدر المستطاع تخصيص وقت كاف لممارسة الرياضة وخصوصاً صباحاً

كن عاقلاً ولا تعرض نفسك للخطر وتجنب الأماكن المشبوهة. في المقابل، قد تدعمك الصداقات وتجد الأمان بالقرب ممن يقف إلى جانبك في الأوقات الصعبة. تأخذ على أحد الأجيال إهماله وعدم تعاطفه معك. وقد تكتشف أموراً مخفية. تناول كوب من العصير الطبيعي يومياً مفيد ويمكن الانتعاش.

تطور الأمور إيجابياً لمصلحتك في زمن قياسي، وهذا يرفع معنوياتك لتقبل على الأعمال بحماسة كبيرة. سعادة كبيرة ويحث عن أفاق جديدة، وهذا له انعكاسات إيجابية تساعدك لتطوير العلاقة مع الشريك. لا تستسلم أمام المكاولات الدسمة كلما رافقت الأصدقاء إلى أحد المطاعم. استعص عنها بما يفيد صحتك.

3/21 إلى 4/19

4/2 إلى 5/2

5/21 إلى 6/21

6/22 إلى 7/22

7/23 إلى 8/22

8/23 إلى 9/22

## حظك اليوم

كذب المنجمون ولو صدقوا