تغريد الطيور يفك شيفرة الكلام عند الإنسان

واشنطن / متابعات :

راقب باحثون أميركيون نشاط دماغ الطيور المغردة وتوصلوا إلى نتائج يمكنها أن تساعدهم على فهم كيفية عمل دماغ البشر حتى يتمكنوا من الكلام.

وقال الباحثون في جامعة بن ستايت الأميركية أن طريقة ربط الطيور المغردة للنغمات يمكن أن يكون موازياً لكيفية تعلم الدماغ البشري لغة ما وتوليده كلاماً.

وقال البروفيسور المساعد في الفيزياء ديتشي جين "خلافاً للكلاب والقطط، تتعلم الطيور تغريدة بالطريقة عينها التي يتعلم فيها البشر لغة ما، وذلك عبر الانتقال الثقافي".

وأضاف جين "قررنا دراسة ما يجري بالتحديد في الخلايا الدماغية عند تغريد الطيور".

ولفت إلى أن البشر والطيور المغردة تجمع مقاطع صوتية تعلمتها للتواصل.

وأوضح انه بالرغم من أن طريقة الطيور أسهل منها عند البشر إلا أن ما توصلنا إليه ما زال يعتبر نموذجاً للكلام البشري .

معالم وآثار

(الحضر) مدينة الملكات

الحضر هي مدينة عربية تاريخية تقع على بعد 80 كم جنوب الموصل. يعتقد أنها أسست في بداية القرن الثاني قبل الميلاد.

وتبدو مدينة الحضر مستديرة تقريباً، قطرها حوالي كيلومترين يحيط بها خندق عميق محكم الجانب كما يحيطها سور مدعم بـ 163 برجاً، ويتكون هذا السور من جدارين عرض كل منهما 3م و 2.5م وبينهما مسافة 12م عند البوابة الشمالية.

كما وجد خط ترابي يلف بالمدينة من جميع الجهات على بعد نصف كيلومتر خارج السور ولا يعرف إن كان سوراً خارجياً أم أنه حلقة أحكم بها العدو حصاره للمدينة، و تقع على أطرافها عدد من القلاع. و قد تميزت المدينة بموقع يحتل أهمية تجارية وعسكرية، فضلاً عن وفرة مياهها العذبة وأراضيها الخصبة.

شعار المدينة هو الصقر وهو يمثل قوة وهيبة المدينة التي يحكمها آل نصر الأقوياء. اشتهرت في زمن جذيمة الوضاح الأبرشوالذي اغتالته الزباء ملكة تدمر. و كان سكانها وثنيون يعبدون آلهة منها اللات و شمش «الشمس» ثم تنصروا وغدت دولتهم دولة دينية تحكم بحكم ديمقراطي حيث يحق للكل إبداء رأيه.

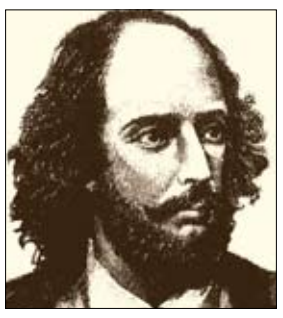
وقد حكمت لها عدة ملكات وجدت تماثيلهن وهذا يدل على المساواة بين الرجل والمرأة في مجتمعهم. وكان للحضر ميزة تجارية حيث أن موقعها يعتبر ملتقى القوافل حيث يربط بين الجزيرة العربية والخليج العربي إلى الشام والبحر الأحمر.

عرفت مملكة الحضر (مملكة عربايا) بهندستها المعمارية وفنونها وأسلحتها وصناعاتها,وكانت في مستوى روما من حيث التقدم حيث وجد فيها حمامات ذات نظام تسخين متطور وأبراج مراقبة ومحكمة ونقوش منحوتة وفسيفساء وعملات معدنية وتماثيل.

وجدت كتابة على أحد المباني تقول:«سنطروق هو ملك العرب». وسنطروق يسمى في التاريخ العربي بالساطرون المشهور بقصة خيانة ابنته له. وقد حاول الفرس والرومان غزوها مرارا ففشلوا منهم الإمبراطور الروماني تراجان وكذلك الإمبراطور الروماني سيبتيموس سيفيروس عام 199م بعد أن احتل كلاً من بابل وسلوقية و تيسفون لأن سكانها دافعوا عنها دفاعاً عنيداً, حيث استخدموا أقواساً مركبة ترمي سهمين مرة واحدة فقتلوا بها بعضاً من الحرس الوطني الخاص بالإمبراطور. وهزمت جيش الإمبراطور الفارسي أردشير الأول الذي سيطر على منطقة الجزيرة كلها حتى سقطت بيد الفرس عام 241م ودمرت تدميراً شديداً ومنع أهلها من حمل السلاح. وكانت تلك نهاية (مملكة عربايا).

سونيت

أنت مرآة أمك، ترى
نفسها فيك
وتسترجع الربيع الحبيب
لذروة جمالها؛
كذلك تستطيع أنت خلال
نوافذ عمرك أن ترى،
رغم التجاعيد، هذا الزمن
الذهبي في حياتك
فإذا ما عشتَ نسياً منسياً
بلا ذكرى،
فسوف تموت وحيداً،
وتموت معك صورتك



الشاعر العالمي شكسبير

سودوكو

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

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

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

أقوال مأثورة

الأخطاء هي التي ربت الإنسان .

فريدريش نيتشه

أضحك

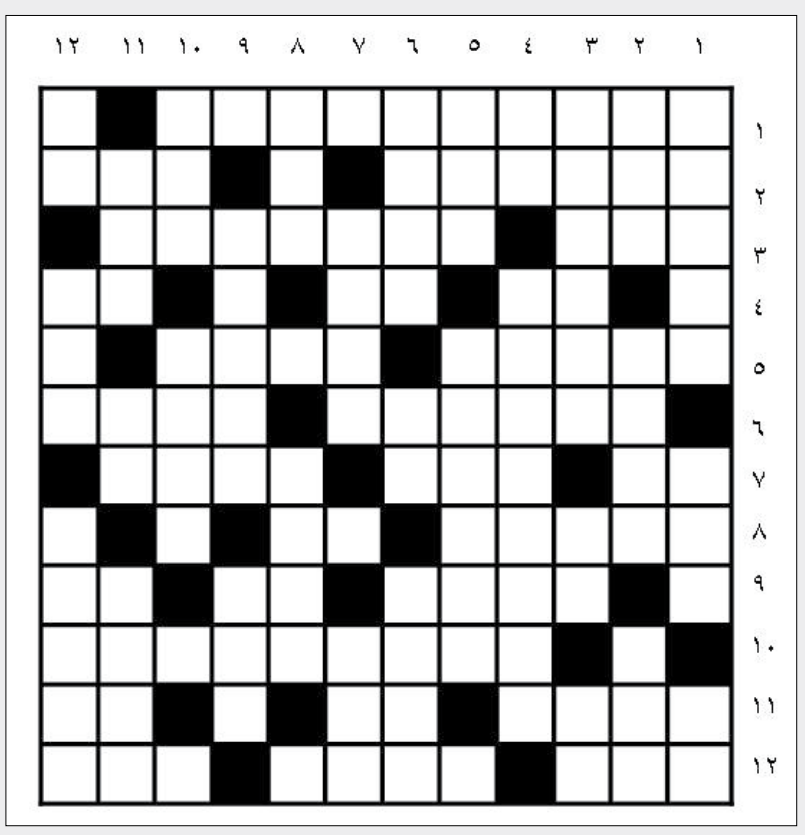
بلادة

قال الأستاذ لأحد تلاميذه : طلبت منك أن تكتب (أنا ضعيف في العربية) 50 مرة، كتبتها 30 مرة فقط . ؟؟

فأجاب التلميذ : لأنني ضعيف في الحساب أيضاً!.

كلمات متقاطعة

إعداد/ أشواق ناجي

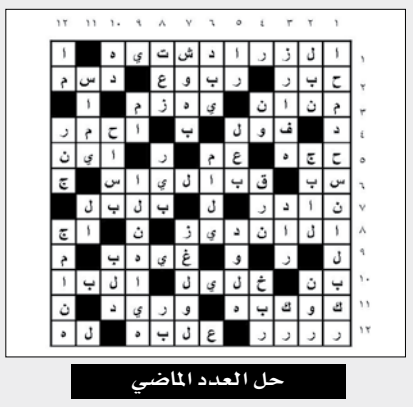


أفقيا

1- أديب فرنسي ولد سنة 1866م دعا الى نبذ العنف ونشر الحب بين الناس من رواياته (النفس المسحورة) (جان كريستوف) حصل على جائزة نوبل عام 1915م توفي سنة 1944م .
2- عاصمة أرمينيا – كرم .
3- جمع شعلة – مدرب كرة قدم هولندي .
4- والد – بحيرة مستنقعات في السودان – متشابهان .
5- مدينة كندية – عاصمة آسيوية .
6- عاصمة كندا – نقيض أدبر .
7- تقال للتضجر – مرض يصيب العينين – قوي .
8- يلوم – هرب .
9- رتبة عسكرية – من الحبوب – سئم .
10- رئيس عربي راحل .
11- بيت الجمل – للنداء – عقل .
12- طريق – بلد عربي – للتمني .

عموديا

1- إله الرعد والبرق والصواعق عند الفينيقيين – للاستفهام – من حركات البحر .
2- تقوى – مديرية يمنية – مداد .
3- مدينة ايطالية – والدة – إله .
4- تقال للتضجر – حارس المرمى لفريق تشيلسي الانجليزي لكرة القدم .
5- لهب – جمهورية في أفريقيا الغربية .
6- صوت الجرس – حب – فنان تشكيلي .
7- دول أميركا الوسطى – الريح الطيبة .
8- خاصتنا – شكل هندسي .
9- أعلام – أحرف مكررة .
10- منطقة سعودية – صوت الضفدع .
11- أحرف مكررة – قهوة – بلد أفريقي .
12- حاجز – وادى في جهنم – أكبر هضاب الأرض طولها 1500ميل وعرضها 750ميلاً .



حل العدد الماضي

عجائب وغرائب

بطة تنافس مارلين مونرو في تسريحة شعرها

عندما ترغب إناث البط في التعبير عن نفسها فإنها تطلق صوتها الشهير .. غير أن النظر إلى هذه البطة ذات الشعر المصفوف بعناية فائقة يذكرك بتسريحة الفاتنة الشقراء مارلين مونرو التي أسرت ألباب عشاق السينما ردحاً من الزمن.

إن تسريحة هذه البطة طبيعية تماماً، حيث يعرف هذا النوع من الطيور باسم البط (ذا العرف) حيث يحمل كل طائر على رأسه أنسجة دهنية بارزة بينها فراغات، وينمو الريش على الأنسجة على شكل تموجات أو قل تصفيفة طبيعية.

وكان المصور الهاوي ريني شولتر قد التقط هذه الصورة للبطة في بركة في سولسبايفيل بشمالي كاليفورنيا، ويقول إنه لم يشهد قط بطة كهذه، وأضاف:" عندما شاهدت البطة لأول مرة إعتقدت أن بصري يخدعني.. لقد بدا لي أنها ترتدي باروكة تكاد تسقط من رأسها".

حديث الكاميرا

تصوير وتعليق / علي الدرب :

الجولة الواقعة قبالة معسكر بدر بمدينة خورمكسر يوجد فيها مجسم لشكل هندسي ليس له أي معنى ، في حين يقع على مقربة منه مجسم لطائرة لا يمكن لأحد رؤيته بسبب كثافة الأشجار من حوله ، لذلك يحتاج هذا الموقع الى بعض الجهد ولمسة فنية بسيطة ليعكس منظرا جميلا يرتاح لرؤيته المواطن والزائر للمدينة وذلك من خلال نقل المجسم من المكان الذي لختبئ فيه الى فوق الشكل الهندسي في الجولة ، فما هو رأي الجهات ذات العلاقة بهذه الفكرة التي نأمل ان تكون قابلة للتنفيذ.

منجزات الثورة ترقى إلى مستوى المعجزات .. ومسيرة صاعدة إلى ذرى الطموحات

علي عبدالله صالح
رئيس الجمهورية