دراسة جديدة: اللغة البشرية ستتطور خارج المألوف أثناء السفر عبر النجوم



حقوق الصورة Dejan Dacanin/EyeEm.

إنها فكرة أخّاذة: ابنِ سفينةً فضائية، املأها بالناس والنباتات والحيوانات من كلّ نوعٍ، وحدّد مسارك لنجمٍ بعيد! المفهوم ليس ضربًا من الخيال العلمي فقط، بل إنه موضوعٌ للعديد من الدراسات والمقترحات العلمية.

من خلال بناء سفينةٍ يمكنها استيعاب عدة أجيال من البشر (الملقبة بسفينة الأجيال)، يمكن للبشر استعمار الكون المعروف.

ولكن بالطبع، هناك سلبياتٌ لهذا الاقتراح الخيالي، خلال هذه الرحلة الطويلة، ستولد أجيالٌ متعددةٌ من الناس، والتي ترعرعت داخل بيئةٍ مغلقةٍ، ما يمكن أن يؤدي إلى جملةٍ من الإشكالات البيولوجية أو الطفرات التي لا يمكن توقعها.

ولكن وفقًا لدراسةٍ جديدةٍ أجراها فريقٌ من أساتذة اللغويات، هناك شيءٌ آخر سيخضع للتحول أثناء هذه الرحلة، ألا وهو اللغة نفسها!

ظهرت هذه الدراسة، "تطوُّر اللغة أثناء السفر بين النجوم"، في عدد أبريل/نيسان من **Acta Futura**، مجلة فريق المفاهيم المتقدمة في وكالة الفضاء الأوروبية.

تألف الفريق من أندرو ماكنزي **Andrew McKenzie**، أستاذ مشارك للّغويات في جامعة كانساس، وجيفري بونسك **Jeffrey Punske**، أستاذ لغويات مساعد في جامعة إلينوي **Illinois** الجنوبية.

في هذه الدراسة، يناقش ماكنزي وبونسكي كيفية تطور اللغات مع مرور الوقت بانعزال المجتمعات عن بعضها البعض، ستكون هذه هي الحال بالتأكيد في حالة رحلةٍ طويلةٍ بين النجوم و/أو نتيجة الاستعمار بين الكواكب.

في نهاية المطاف، قد يعني هذا أن لغة المستعمرين ستكون غير مفهومةٍ لشعب الأرض، إذا التقوا مرةً أخرى في وقتٍ لاحقٍ.

بالنسبة لمن يدرس اللغة الإنجليزية على مستوى الكلية، يجب أن تكون قصة "**eggys**" لكاكستون **Caxton** مألوفةً بالنسبة له.

في مقدمة ترجمة كاكستون عام 1490 لفرجيل إينييد (Virgil's Aeneid (Eneydos إلى الإنجليزية الوسطى، يروي قصة مجموعة من التجار الذين يسافرون عبر نهر التايمز نحو هولندا بسبب الرياح العاتية، ويضطرون إلى الرسو في مقاطعة كينت على بعد 80 كيلومترًا فقط (50 ميلًا) من النهر، والبحث عن شيءٍ لتناول الطعام.

"ودخل أحدهم يدعى شيفيلد، وهو تاجرٌ، إلى منزلٍ وطلب اللحوم، وعلى وجه التحديد، طلب البيض ("إيجيس")، وأجابت الزوجة بأنها لا تستطيع التحدث بالفرنسية، وغضب التاجر لأنه لا يستطيع التحدث بالفرنسية، لكنه يريد البيض ولا يمكنها فهمه، ثم قال شخصٌ آخر في النهاية إنه يريد "عيني"، ثم قالت المرأة الطيبة إنها تفهمه جيدًا".

توضح هذه القصة كيف يمكن للناس في إنجلترا في القرن الخامس عشر السفر داخل نفس البلد وتجربة حاجز لغوي. حسنًا، اضرب ذلك في 4.25 سنة ضوئية في أقرب نظام نجمي، ويمكنك أن تبدأ في رؤية كيف يمكن أن تكون اللغة من التعقيدات الرئيسية عندما يتعلق الأمر بالسفر بين النجوم.

للتوضيح، استخدم ماكنزي وبونسكي أمثلة أشكال لغوية مختلفة على الأرض، وكيفية ظهور لغات جديدة بسبب المسافة والوقت، ثم استنتجوا كيف ستحدث هذه العملية نفسها على مدار 10 أجيال أو أكثر من السفر بين النجوم أو بين الكواكب.

كما أوضح ماكنزي في بيان صحفي بريطاني:
"إذا كنت على متن هذه السفينة لمدة 10 أجيال، فستظهر مفاهيمُ جديدةٌ، وستظهر قضايًا اجتماعيةٌ جديدةٌ، وسيبتكر الناس طرقًا للتحدث عنها، وستصبح هذه المفردات الخاصة بالسفينة؛ قد لا يتمكن الناس على وجه الأرض أبدًا تعرُّف هذه الكلمات، ما لم يكن هناك سبب لإخبارهم".

"وكلما ابتعدت، قلما ستتحدث مع سكان الوطن، وستمر أجيال دون التواصل معهم، ولن تريد اطّلاعهم على أخبارك، لأنها ستصلهم بعد ذلك بسنوات، وسيأخذ الرد مدةً مماثلةً على الأرجح".

أحد الأمثلة التي يستخدمانها هو حالة البحارة البولينيزيين الذين سكنوا جزر جنوب المحيط الهادئ بين 3000 و1000 قبل الميلاد.

على الرغم من أن أصول هؤلاء البحارة تعود إلى تايوان (نحو 6000 قبل الميلاد)، أدت عملية توسعهم إلى تطوير ثقافاتٍ جديدةٍ تمامًا بحلول الألفية الأولى قبل الميلاد؛ كانت اللغات البولينيزية التي ظهرت تشبه إلى حدٍّ بعيدٍ لغة أسلافهم "أوسترونيا" القديمة (الملقبة "فورموسان").

وبالمثل، يذكر المؤلفان التغيرات اللغوية التي تحدث داخل مجتمع اللغة نفسه بمرور الوقت، باستخدام مثال "**uptalk**"؛ تُعرف هذه الظاهرة أيضًا باسم "المحطة العالية المرتفعة"، وتتضمن عبارات تنتهي بارتفاعٍ في الرنة.

في حين أنه غالبًا ما يُخطئ السامع الذي ليس على درايةٍ بالرنة، والتي تهدف في الواقع إلى الإشارة إلى الأدب أو الإدماج.

كما أشار المؤلفان أن "**uptalk**" لم تُلاحَظ إلا باللغة الإنجليزية خلال الأربعين سنة الماضية، وأصلها غير واضح، ومع ذلك، فقد لوحظ انتشارها، خاصةً من قِبل أعضاء جيل بيبي بومر**Baby Boomer** الذين يستخدمونها اليوم، ولكنهم لم يفعلوا ذلك في شبابهم.

أوضحا كذلك إشكال لغة الإشارة التي يجب أن تخضع للتكيف من طرف الطاقم لأن بعض أفراده سيولدون ضعيفي السمع.

بدون وجود شخص يتابع التغييرات ويحاول الحفاظ على المعايير النحوية، سيكون الاختلاف اللغوي أمرًا لا مفر منه، لكن كما يُلاحظ، قد يكون هذا غير ذي صلة، لأن اللغة على الأرض ستتغير في نفس المدة.

قال ماكنزي: "لذا قد يتواصلون كما لو أننا نستخدم اللاتينية، أي التواصل بهذه النسخة من اللغة التي لا يستخدمها أحد".

أخيرًا وليس آخرًا، يوضح فريق العلماء ما سيحدث عندما تصل السفن اللاحقة من الأرض إلى الكواكب المستعمرة وتلتقي بالسكان المحليين، بدون بعض وسائل التحضير (مثل التواصل مع المستعمرة قبل وصولها)، ستواجه موجات جديدة من المهاجرين حاجزًا لغويًا، ما قد يطرح مشاكلَ اجتماعيةً كالتمييز مثلًا.

ولهذا السبب، يُوصَى بأن تتضمن البعثات المستقبلية بين الكواكب أو بين النجوم مختصين في اللسانيات، أو أشخاصًا مدربين على توقع تطورات مثل هذه الأمور.

كما يجب إجراء دراساتٍ إضافية للتغيرات اللغوية المحتملة على متن المركبة الفضائية بين النجوم، حتى يعرف الناس ما يمكن توقعه مسبقًا، أو كما يستنتجون في دراستهم.

"بالنظر إلى اليقين من أن هذه القضايا ستنشأ في سيناريوهاتٍ مثل هذه، وعدم اليقين حول كيفية تقدمها بالضبط، نقترح بأن يظهر الطاقم مستوياتٍ عاليةً من التدريب اللغوي بالإضافة إلى المعرفة الأساسية للّغات المطلوبة، ستكون هناك حاجة لسياسةٍ لغويةٍ مستنيرةٍ على متن الطائرة يمكن الحفاظ عليها دون الرجوع إلى القواعد القائمة على الأرض".

من أجل المتعة فقط، لنرَ أنواع التغييرات اللغوية الممكن حدوثها.

بالنسبة للمبتدئين، لنفترض أن سفينة جيل تستغرق عشرة أجيال كاملة للوصول إلى وجهتها، وهي في هذه الحالة القنطور ب **Proxima**

b. تمر عشرة أجيال أخرى قبل وصول السفينة التالية، تجلب أشخاصًا من الأرض ما زالوا يتحدثون الإنجليزية الحديثة.

باستخدام محاكي تطور اللغة **Onset**، ومترجم الإنجليزية **IPA**، يمكننا الحصول على فكرةٍ صغيرةٍ لكيفية تحيةٍ بسيطةٍ باللغة الإنجليزية، وطلبٍ شائعٍ (إذا كنت في فيلم الخيال العلمي **B 50 s**)، تغير على مدى عشرين جيلًا:
"**Helluhuh fret, goot tu'uh be'yat yu. Took be'ye to'o u'ul ley'eru, pley'yaz**".

كما ترون: "مرحبًا يا صديق، من الجيد مقابلتك، خذني إلى قائدك، من فضلك". يخرج بشكلٍ مختلفٍ قليلًا بعد عشرين جيلًا من الانفصال.

ماذا عن شيء أكثر تعقيدًا، ولكن ليس أقل درايةً؟ إليك خطابًا مشهورًا يجب على محبي استكشاف الفضاء والتاريخ التعرّف عليه، بعد عشرين عامًا من السفر بين النجوم، إليك كيف سيبدو هذا الخطاب:
"**Wu'eh cho'oz to'o go to'o too Bo'od! Wu'eh cho'oz to'o go to'o too Bood id teez dey'ich udh do'oh tey'e de uttur teedgz, dot biga'ozz tey'e ar ey'ery'eh, boot biga'ozz tey'e ar hard; biga'ozz tat goal wool surve to'o olgoodiez uhd bez'hur too bezt oov uhur eluree'iaz uhd skeelz, uhd biga'ozz tat chaludi iz wuhd tat wu'e ahr wooleet to'oh igsept, wuhd wu'e ahr udu'illid to'o postbode, ohd wuhd wu'e iddet to'o wud**".

هل يمكنك تخمين ما هذا الكلام؟ ضع في اعتبارك أن هذه مجرد محاكاة أساسية لكيفية تغيير اللغة الإنجليزية لمجموعةٍ من المستعمرين، لا تهتم بالناس هنا على الأرض.

وعندما تأخذ بعين الاعتبار جميع اللغات المنطوقة واللهجات المُتحدَّث بها اليوم، وأن أي مزيجٍ لغويٍّ سيحضّره المسافرون إلى النجوم، يمكنك أن ترى مدى الخلط الذي يمكن أن ينتج عن ذلك!

هناك سبب يجعل أسطورة برج بابل متضمنةً في اللاوعي الجماعي لدينا، لطالما كانت الحواجز اللغوية عقبةً أمام التفاعل البشري، خاصةً عندما يتعلق الأمر بامتدادات طويلة من الزمان والمكان.

لذا إذا كانت البشرية تخطط "للذهاب بين النجوم" (أو بين الكواكب)، فسوف نأخذ هذه التحدي إلى مستوًى جديدٍ تمامًا!

- التاريخ: 2020-08-11
- التصنيف: علوم أخرى

#السفر في الفضاء #اللغة

المصادر

- sciencealert.com

المساهمون

- ترجمة
  - إسلام ابزيز
- مُراجعة
  - لؤي خرنوب

- تحرير
  - رأفت فياض
- تصميم
  - Azmi Salem
- نشر
  - احمد صلاح