

المهارات عن طريق التصوير الدماغي، بينما كان المتحدثون باللغة الهولندية (وهي لغتهم الأم) يتعلمون لغةً مصطنعةً اسمها "ألاينيز" **.Aleinese**

إعادة استخدام المزايا القواعدية

كان الاكتشاف الأكبر هو أن الدماغ يبالي ويهتم بمسألة ما إذا كانت الخصائص النحوية للغة الجديدة – وفي هذه الحالة، ترتيب الكلام كان هو الخاصية النحوية الجديدة – تشابه الخصائص النحوية للغة الأم. وإن كانتا متشابهتين، فإن الدماغ يستخدم قواعده النحوية في تعلم اللغة الجديدة، أما إذا كان ترتيب الكلمات للغة الجديدة يختلف عن اللغة الأم، فإن دماغك سيحتاج وقتئذٍ إلى بناء ذخيرة قواعدية جديدة.

وللمرة الأولى هنا، استطاع الباحثون إثبات أن الدماغ يستفيد في حال استطاع استخدام مزايا اللغة الأم عند تعلم اللغة الجديدة.

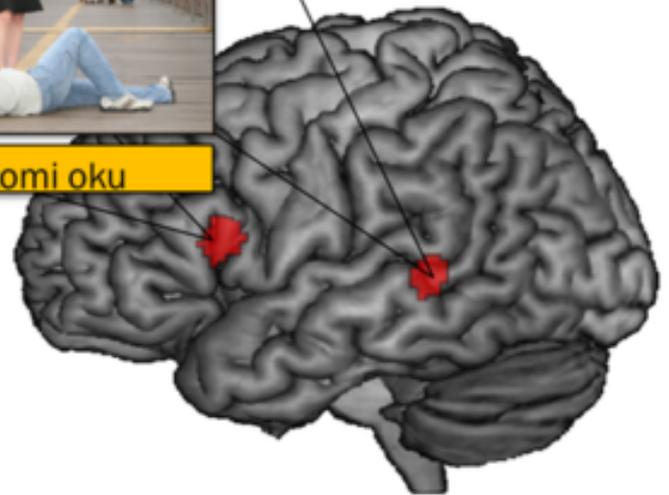
"الرجل يصور المرأة" – Josa komi oku

تتكون الألاينيز من مجموعة من الكلمات مثل "josa" وتعني "امرأة"، و "komi" وتعني "رجل"، و "oku" وتعني "يصور".

يمكن لهذه الكلمات أن تُجمع بترتيب معين، والذي قد يتوافق وقد لا يتوافق مع الترتيب الهولندي للكلمات، فعلى سبيل المثال، الجملة **Komi oku josa** (رجل يصور امرأة)، والجملة **Josa komi oku** (امرأة رجل يصور) تحملان معنى واحداً، وهو (الرجل يصور المرأة).

تتوافق الجملة الأولى مع الترتيب الهولندي (والإنجليزي) للكلمات، ولكن الثانية لا تتوافق معه، قرأ المشاركون جملاً بترتيبٍ معهودٍ للكلمات وأخرى بترتيبٍ غير معهود، وكان كلٌّ من الجمل مصحوباً بصورةٍ توضح المعنى (انظر الصورة أدناه).

Alienese	English (Dutch)
Basi	To dress (aankleden)
Dase	To chase (achtervolgen)
Haki	To dry s.o. (afdrogen)
Kisu	To scare (bangmaken)
Momu	To serve (bedienen)
Mose	To hassle (bedreigen)
Nago	To greet (begroeten)
Nosoku	To pay (betalen)
Nuga	To jostle (duwen)
Oku	To photograph (fotograferen)
Omo	To help (helpen)
Nouns	
Josa	Woman (vrouw)
Komi	Man (man)
Sako	Boy (jongen)
Miru	Girl (meisje)



صورة توضيحية

عندما تكررت التراكيب غير المألوفة للكلمات (**josa komi oku**)، ازداد نشاط الدماغ في مناطق من شبكة الدماغ يعرف عنها أنها متعلقة باللغة الأم.

تشرح ذلك المؤلفة الأولى للدراسة كريستين وبيبر **Kreten Weber** بقولها: "قد تدل الزيادة في النشاط على آلية دماغية موجودة لبناء وتقوية شبكة عصبية لمعالجة الانتظامات الموجودة في الترتيب الجديد للكلمات"، عندما يتكرر الترتيب المألوف للكلمات في جملة (**komi oku josa**)، يقل تحفيز الدماغ في المناطق المتعلقة باللغة. وتضيف بقولها: "وجدنا تثبيطاً في التحفيز في الدماغ، وهو ما يدعم أفكارنا القائلة بأن التراكيب المألوفة للكلمات في لغة جديدة يفهمها الدماغ وكأنها تراكيب موجودة في لغتك الأم، ذلك أن معالجة تركيب مألوف للكلمات يكون أسهل على الدماغ من معالجة التراكيب الجديدة. وفي النهاية، تُظهر دراستنا أننا عند دراستنا للغة جديدة فإننا نستخدم مناطق الدماغ ذاتها التي نستخدمها في معالجة التراكيب المألوفة للكلمات، وأن لغة الألابينز وقت الدراسة كانت تتكامل في الشبكات الدماغية للغة عند المشاركين".

• التاريخ: 2017-03-25

• التصنيف: علوم الأعصاب

#الدماغ #تعلم اللغات #قواعد اللغة #اللغة الأم



المصادر

• MPI

• الورقة العلمية

• الصورة

المساهمون

• ترجمة

◦ عبد الرحمن سوامه

• مراجعة

◦ أنس الأبعك

• تحرير

◦ سارية سنجدار

◦ روان زيدان

• تصميم

◦ علي كاظم

• نشر

