- Psycholinguistics-Dr. Ibrahim Almahboob
- Lecture 4- Sentence Processing
- There is a difference between investigating the mental lexicon and investigating sentence processing.
 - هناك فرق بين التحقيق في المعجم العقلي والتحقيق في معالجة الجملة
- A sentence is understood (either in the case of reading or listening) through the meaning of its words and analysis of its syntactic structures.
 - المقصود بالجملة من خلال معني الكلمات (إما في حالة القراءة أو الاستماع)، وتحليل الهياكل النحوية
- This unconscious ability as parsing.
- كتحليل هذه القدرة غير واعية.

التحليل Parsing

- Much of the work in psycholinguistics regarding sentence processing is focused on:
 - يتركز الكثير من العمل بعلم اللغة النفسي بشأن معالجة الجملة في:
- ✓ How parsing happens

- ✓ كيف يحدث التحليل
- ✓ What are the steps that take place in parsing
 - m parsmg ✓ ما هي الخطوات التي تحدث في التحليل

✓ Parsing speed

- √ سرعة التحليل
- ✓ The conditions when parsing doesn't work
- ✓ الشروط عند تحليل لا يعمل

وقت القراءة المناسبه Timed-Reading Experiments

- Among the most common timed-reading experiments is the barpressing test.
 - من بين الأكثر شيوعاً أختبار لوحة المفاتيح لتجارب القراءة بالوقت المناسب.
- In this test the participant is asked to sits in front of a computer screen and read a sentence one word at a time.
 - بهذا الاختبار يطلب من المشارك الجلوس أمام شاشة الكمبيوتر وقراءة الكلمة بالجملة مرة.
- The participant presses a bar on the keyboard to read the next word till he/she reaches the end of the sentence.
 - يضغط المشارك على لوحة المفاتيح لقراءة الكلمة التالية حتى انه / انها للوصول إلى نهاية الحملة

مايمكننا أن نتعلم من هذه التجربة What we can learn from this experiment

- We can learn about the amount of time required to process certain words (content words/function words)
 - يمكننا أن نتعلم مقدار الوقت اللازم لتجهيز بعض الكلمات (كلمات المحتوى / الكلمات الدالة)
- How long participants pause at the end of clause boundaries
 - متى يتوقف المشاركون عند نهاية حدود الجملة
- Results usually show interesting time patterns.
 - عادة ما تظهر النتائج مثيرة لأهتمام نماذج الوقت

حركة العين Eye Movement

- Tracking eye movement on words during reading revealed that eye fixation time is usually longer for less frequent words and that the points of fixation are usually content words rather than function words.
 - تتبع حركة العين أثناء قراءة الكلمات عادة تكشف أن العين وقت التثبيت أطول للكلمات أقل تو اترا و عادة نقاط التثبيت ما تكون محتوى بدلا من كلمات دالة.

- Research has shown that the more difficult the sentence is in structure the more regressive saccades there are in addition to longer fixation times.
 - أظهرت الأبحاث أن الجملة الأكثر صعوبة هي في هيكل العين أكثر رجعية بالإضافة هناك أوقات أطول للتثبيت.

ماذا يحدث في المختبر What happens in the Lab



References

(Picture $\overline{1}$):

http://www.kent.ac.uk/psychology/research/facilities/EL2_1.JPG