



<— ทำ survey ไปด้วยครับ

What is Syntax?

week 1 - Syntax

Attapol Thamrongrattanarit

course website —>



Course mechanics



attapol.github.io/syntax
course website



<https://goo.gl/cKlKmg>
course youtube channel

คำถาม

1. ประโยคใดบ้างฟังแล้วถูก
2. ประโยคที่ฟังแล้วเหมือนผิด
ผิดเพราะอะไร

- (1) พ่อเคาะประตู
- (2) พ่อยิ้มประตู
- (3) พ่อยิ้ม
- (4) ยิ้มพ่อ
- (5) น้องเคาะประตู
- (6) พ่อประตูเคาะ
- (7) เคาะพ่อประตู
- (8) พ่อเคาะประตูน้อง
- (9) พ่อเคาะน้องประตู
- (10) พ่อเคาะประตูเก้าอี้

คำถาม

1. ประโยคใดบ้างฟังแล้วถูก
2. ประโยคที่ฟังแล้วเหมือนผิด
ผิดเพราะอะไร

- (1) พ่อเคาะประตู
- (2) *พ่อยิ้มประตู
- (3) พ่อยิ้ม
- (4) *ยิ้มพ่อ
- (5) น้องเคาะประตู
- (6) *พ่อประตูเคาะ
- (7) *เคาะพ่อประตู
- (8) พ่อเคาะประตูน้อง
- (9) *พ่อเคาะน้องประตู
- (10) *พ่อเคาะประตูเก้าอี้

คำถาม

1. ประโยคใดบ้างฟังแล้วถูก
2. ประโยคที่ฟังแล้วเหมือนผิด ผิดเพราะอะไร

ข้อมูล

(1) *It is improbable that Lee will be elected*

(2) *It is unlikely that Lee will be elected*

(3) *Lee is unlikely to be elected.*

(4) *Lee is improbable to be elected.*

(5) *They saw Pat with Chris*

(6) *Who did they see Pat with?*

(7) *They saw Pat and Chris*

(8) *Who did they see Pat and?*

คำถาม

1. ประโยคใดบ้างฟังแล้วถูก
2. ประโยคที่ฟังแล้วเหมือนผิด ผิดเพราะอะไร

ข้อมูล

(1) *It is improbable that Lee will be elected*

(2) *It is unlikely that Lee will be elected*

(3) *Lee is unlikely to be elected.*

(4) **Lee is improbable to be elected.*

(5) *They saw Pat with Chris*

(6) *Who did they see Pat with?*

(7) *They saw Pat and Chris*

(8) **Who did they see Pat and?*

Fundamental Fact in Syntax

- Every normal speaker of any natural language has acquired an immensely rich and systematic body of unconscious knowledge, which can be investigated by consulting speakers' intuitive judgments.
- ผู้พูดภาษาธรรมชาติ โดยทั่วไปทุกคนนั้นได้รับความรู้ใต้จิตสำนึก ที่ความสมบูรณ์และความเป็นระบบสูงมาก ซึ่งเราสามารถล้วงลึกถึงความรู้เหล่านี้ได้ด้วยการปรึกษาการตัดสินใจด้วยความรู้สึก

Syntactician's investigation

- a. *We like us.
- b. We like ourselves.
- c. She likes her. [where, she \neq her]
- d. She likes herself.
- e. Nobody likes us.
- f. *Leslie likes ourselves.
- g. *Ourselves like us.
- h. *Ourselves like ourselves.

Hypothesis I

- เราต้องใช้ Reflexive pronoun ถ้าก่อนหน้านั้นในประโยคนั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน

Syntactician's investigation

- a. *We like us.
- b. We like ourselves.
- c. She likes her. [where, she \neq her]
- d. She likes herself.
- e. Nobody likes us.
- f. *Leslie likes ourselves.
- g. *Ourselves like us.
- h. *Ourselves like ourselves.

- เราต้องใช้ Reflexive pronoun ถ้าก่อนหน้านั้นในประโยคนั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน

- a. She voted for her. [she \neq her]
- b. She voted for herself.
- c. We voted for her.
- d.*We voted for herself.
- e.*We gave us presents.
- f. We gave ourselves presents.
- g.*We gave presents to us.
- h. We gave presents to ourselves.
- i.*We gave us to the cause.
- j. We gave ourselves to the cause.
- k.*Leslie told us about us.
- l. Leslie told us about ourselves.
- m.*Leslie told ourselves about us.
- n.*Leslie told ourselves about ourselves.

- เราต้องใช้ Reflexive pronoun ถ้าก่อนหน้านั้นในประโยคนั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน

Checking the hypothesis

Hypothesis: เราต้องใช้ Reflexive pronoun ถ้าก่อนหน้านั้นในประโยคนั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน

- a. We think that Leslie likes us.
- b. *We think that Leslie likes ourselves.
- c. We think she voted for her.
- d. We think that she voted for herself.
- e. *We think that herself voted for her.
- f. *We think that herself voted for herself.

คำถาม

1. Hypothesis ตัดสินปล่อยประโยคไหนบ้าง ห้ามประโยคไหนบ้าง
2. Hypothesis ตัดสินประโยคใดพลาดไปบ้าง
3. ใช้ข้อมูลชุดนี้ในการแก้ Hypothesis ให้เหตุผล โดยใช้ข้อมูลที่ให้ว่ำนามาใช้
แก้อย่างไรบ้าง

Hypothesis ใหม่

เราต้องใช้ Reflexive pronoun ก็ต่อเมื่อก่อนหน้านั้นในอนุประโยค (clause) เดียวกัน นั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึง
สิ่งๆ เดียวกัน (coreferential expression)

Hypothesis: เราต้องใช้ Reflexive pronoun ก็ต่อเมื่อก่อนหน้านั้นในอนุประโยค (clause) เดียวกัน นั่นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน (coreferential expression)

- a. We think that Leslie likes us.
- b. *We think that Leslie likes ourselves.
- c. We think she voted for her.
- d. We think that she voted for herself.
- e. *We think that herself voted for her.
- f. *We think that herself voted for herself.

คำถาม

1. Hypothesis ตัดสินปล่อยประโยคไหนบ้าง ห้ามประโยคไหนบ้าง
2. Hypothesis ตัดสินประโยคใดพลาดไปบ้าง
3. ใช้ข้อมูลชุดนี้ในการแก้ Hypothesis ให้เหตุผล โดยใช้ข้อมูลที่ให้ว่านำมาใช้แก้ได้อย่างไรบ้าง

Hypothesis: เราต้องใช้ Reflexive pronoun ก็ต่อเมื่อก่อนหน้านั้นในอนุประโยค (clause) เดียวกัน นั่นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน (coreferential expression)

- a. Our friends like us.
- b. *Our friends like ourselves.
- c. Those pictures of us offended us.
- d. *Those pictures of us offended ourselves.
- e. We found your letter to us in the trash.
- f. *We found your letter to ourselves in the trash.

คำถาม

1. Hypothesis ตัดสินปล่อยประโยคไหนบ้าง ห้ามประโยคไหนบ้าง
2. Hypothesis ตัดสินประโยคใดพลาดไปบ้าง
3. ใช้ข้อมูลชุดนี้ในการแก้ Hypothesis ให้เหตุผล โดยใช้ข้อมูลที่ให้นำมาใช้แก้อย่างไรบ้าง

ศึกษาไวยากรณ์

- การใช้ภาษาในชีวิตประจำวันอาศัยว่าผู้ใช้ภาษามีความเข้าใจขั้นสูงของระบบที่ซับซ้อนมาก คนพูดเองก็ 모르ตัว
- การศึกษาความรู้ทางภาษานั้นต้องอาศัยการตั้งและตรวจสอบสมมติฐานว่าถูกกับการตัดสินใจ โดยผ่านความรู้สึก intuitive judgements มั้ย
- เครื่องมือทางทฤษฎีในการวิเคราะห์ประโยคค่อนข้าง abstract จำต้องยาก

เรียนวากยสัมพันธ์ไปทำไม

- นั่นนะสิ มีประโยชน์อะไร

Cognitive Science

เราต้องใช้ Reflexive pronoun ถ้าก่อนหน้านี้ในประโยคนั้นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน

- e. We found your letter to us in the trash.
- f. *We found your letter to ourselves in the trash.



เราต้องใช้ Reflexive pronoun ก็ต่อเมื่อก่อนหน้านั้นในอนุประโยค (clause) เดียวกัน นั่นมี noun หรือ pronoun ที่พูดถึงสิ่งๆ เดียวกัน (coreferential expression)

Natural Language Processing

- Stanford Core NLP Demo

Unsolved problems?

- มีอะไรอยู่บนหลังคา
- มีอะไรอยู่บนหลังคาบ้าง
- *มีอะไรอยู่บนหลังคาสิ
- มีอะไรอยู่บนหลังคาริเปล่า
- ลูกชายกลืนอะไรเข้าไป

Unsolved problems?

- ช่างไม้เดินไปทาบ โองแตก
- *ช่างไม้ทาบ โองแตกเดินไป
- ช่างไม้เดินไปทาบ โองแตกมา
- ช่างไม้เดินไป
- ช่างไม้ทาบ โองแตก
- ช่างไม้ทาบ โอง

Unsolved problems?

- a) โรงอาหารเก่ามาก
- b) ความเก่าของ โรงอาหาร
- c) *การเก่าของ โรงอาหาร
- d) รถ MRT วิ่งเร็ว
- e) *ความเร็วของรถ MRT
- f) การวิ่งของรถ MRT
- g) นักเรียนเติบโตขึ้น
- h) การเติบโตของนักเรียน
- i) ความเติบโตของนักเรียน