

กฎโครงสร้างวลี (phrase structure rules)

2209521 วากยสัมพันธ์

พลรวี ประเสริฐสม (ponrawee.pra@gmail.com)



Under CC License 3.0 (BY-NC-SA)

นักไวยากรณ์เพิ่มพูนรุ่นแรกๆ สนใจสิ่งที่เรียกว่า **กฎโครงสร้างวลี (phrase structure rules)** กฎเหล่านี้คือเป็น**กฎเขียนแทน (rewrite rules)** ประเภทหนึ่งที่บรรยายการเขียนแทนสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น

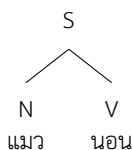
- (1) $S \rightarrow N V$
- $N \rightarrow \text{แมว}$
- $V \rightarrow \text{นอน}$

เรานิยามให้ S คือประโยค เราสามารถลองเขียนแทนได้ดังนี้

- i. S (เริ่ม)
- ii. $N V$ (ใช้กฎ $S \rightarrow N V$)
- iii. $\text{แมว } V$ (ใช้กฎ $N \rightarrow \text{แมว}$)
- iv. แมว นอน (ใช้กฎ $V \rightarrow \text{นอน}$)
- v. **สรุปประโยคที่ได้คือ แมวนอน**

ดังนั้นกฎชุดนี้ก็จะผลิตประโยค **แมวนอน** ได้

1. นักภาษาศาสตร์เรียก **แมว** กับ **นอน** ในกฎข้างต้นว่า **หน่วยปลาย (terminal node)** นิสิตคิดว่าหน่วยปลายต่างกับหน่วยอื่นๆ (S, N, V ในกฎข้างต้น) อย่างไร
2. สมมุติว่าเราต้องการผลิตประโยค **แมวนอน** จาก (1) ลำดับการใช้กฎจะต้องเป็นไปตามที่เขียนไว้ใน (1) เท่านั้นหรือไม่ ถ้าต้อง ให้อธิบายว่าทำไม ถ้าไม่ต้อง นิสิตคิดว่ามีข้อจำกัดอะไรหรือไม่ หรือว่าจะเรียงลำดับการใช้กฎยังไงก็ได้
3. เราสามารถวาดแผนภาพต้นไม้ของประโยคที่กฎใน (1) ได้ดังนี้



ให้นิสิตลองวาดต้นไม้ของประโยคที่กฎเขียนแทนต่อไปนี้ผลิต (สังเกตว่าเราจะไม่ลากเส้นจากหมวดคำไปที่หน่วยปลายจริงๆ แล้วการวาดแบบนี้ไม่ได้ตรงกับกฎที่เราเขียนซะทีเดียว แต่ให้จำว่าต้องวาดแบบนี้ไปก่อน)

- $S \rightarrow NP VP$
- $NP \rightarrow N AdjP$
- $AdjP \rightarrow Adj$
- $VP \rightarrow V$
- $N \rightarrow \text{ไก่}$

$V \rightarrow$ กระโดด

$Adj \rightarrow$ แดง

- จากกฎในข้อ 3. ถ้าเราใช้สัญลักษณ์อื่นๆ เช่น รูปดาว รูป Emoji หรือรูปลิซ่า BLACKPINK แทนสัญลักษณ์พวก S, NP, N ฯลฯ แต่เราคงหน่วยปลายไว้เหมือนเดิม นิสิตคิดว่าจะมีผลต่อประโยคที่ผลิตได้หรือไม่
- นักภาษาศาสตร์มักจะเสนอว่าหมวดทางวากยสัมพันธ์ (N, Adj, V, ...) ที่อยู่เดี่ยวๆ ไม่มีส่วนขยาย ก็เกิดจากการใช้กฎระดับวลี เช่น รถ และ วิ่ง ในประโยค รถวิ่ง จะต้องใช้กฎ

$S \rightarrow NP VP$

$NP \rightarrow N$

$VP \rightarrow V$

$N \rightarrow$ รถ

$V \rightarrow$ วิ่ง

แทนที่จะเขียนแค่

$S \rightarrow N V$

$N \rightarrow$ รถ

$V \rightarrow$ วิ่ง

นิสิตคิดว่าการเสนอว่าคำเดี่ยวๆ ก็เป็นวลีด้วยเช่นนี้ มีประโยชน์อย่างไรในแง่ของการเขียนกฎโครงสร้างวลี (คำใบ้: ให้นิสิตลองเขียนกฎโครงสร้างวลีที่ผลิตได้ทั้งประโยค รถวิ่ง และ รถใหญ่วิ่ง โดยเทียบระหว่างกรณีที่เราไม่คิดว่า รถ เป็นวลี กับกรณีที่เราคิดว่า รถ ต้องไม่เป็นวลี)

- พิจารณากฎโครงสร้างวลีสองชุดต่อไปนี้ (วงเล็บ แปลว่า มีหรือไม่มีก็ได้)

(2) $S \rightarrow NP VP$

$VP \rightarrow V (NP)$

$NP \rightarrow N$

$N \rightarrow$ ไก่

$N \rightarrow$ คน

$V \rightarrow$ ถีบ

(3) $S \rightarrow N V (N)$

$N \rightarrow$ ไก่

$N \rightarrow$ คน

$V \rightarrow$ ถีบ

กฎทั้งสองข้อข้างต้น สามารถผลิตประโยคชุดเดียวกันได้หรือไม่

- ประโยคประโยคหนึ่ง มีชุดของกฎโครงสร้างวลีที่ใช้ผลิตได้ก็ชุด ถ้ามีได้ชุดเดียว นิสิตคิดว่าทำไมถึงไม่ได้ชุดเดียว ถ้ามีได้หลายชุด นิสิตคิดว่าทุกชุดมีค่าเท่ากันหรือไม่

8. นิสิตคิดว่าความรู้ทางวากยสัมพันธ์ของภาษามนุษย์ ขึ้นอยู่กับประโยคที่กฎโครงสร้างวลีผลิตได้ (ข้อความที่เป็นผลลัพธ์ของการใช้กฎ) หรือขึ้นอยู่กับตัวกฎด้วย เพราะอะไร

มโนทัศน์สำคัญ

1. กฎโครงสร้างวลี (phrase structure rules)
2. กฎเขียนแทน (rewrite rules)
3. การแปลง (derivation)
4. ความประหยัดเชิงทฤษฎี (parsimony)

บรรณานุกรม

Adger, D. (2018). The autonomy of syntax. In N. Hornstein, H. Lasnik, P. Patel-Grosz, & C. Yang (Eds.), *The impact of the chomskyan revolution in linguistics* (pp. 153–176). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/doi:10.1515/9781501506925-157>