

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงผลของตำแหน่งค่าคุณศัพท์ 3 ประเภท ได้แก่ คุณศัพท์บอกคุณภาพ คุณศัพท์บอกขนาดหรือลักษณะรูปร่าง และคุณศัพท์บอกสีว่ามีผลต่อความจำระยะสั้นหรือไม่อย่างไร และมุ่งทดสอบแบบจำลองการเข้ารหัสนามวลีว่า รูปแบบใดสอดคล้องกับผลการทดลองมากที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนนานาชาติ (รวมฤทธิศึกษา) ระดับเกรด 9-12 (เทียบได้กับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) จำนวน 36 คน เป็นชาย 18 คน และหญิง 18 คน อายุ 14-18 ปี มีภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ และโรงเรียนแห่งนี้สอนเป็นภาษาอังกฤษ
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1 เทปคาสเซ็ทว่าง (Onpa AD-C60) สำหรับบันทึกข้อความทดลอง และอัดสัญญาณซินโครไนเซอร์ จำนวน 4 ตลับ
 - 2.2 เครื่องอัดซินโครไนเซอร์ (Hanimes 2040 AV)
 - 2.3 เครื่องฉายสไลด์ตัว (Telex Camate 4000)
 - 2.4 ภาพสไลด์ตัวเลขและคำสิ่ง
 - 2.5 นาฬิกาจับเวลา
 - 2.6 กระดาษบันทึกนามวลีที่จะทดลองและกระดาษคำตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การทดลองนี้ใช้แบบการวัดผู้รับการทดลองซ้ำ เพื่อศึกษาตัวแปรเดียว (Single factor experiment with repeated measures)

2. การตรวจให้คะแนน ใช้เกณฑ์ค่าและตำแหน่ง ถ้าตอบถูกค่าและตำแหน่งได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดไม่ว่ากรณีใดได้ 0 คะแนน
3. นำคะแนนที่ได้จากข้อ 2 มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
4. วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of variance with repeated measures)
5. วิเคราะห์ค่าสัดส่วนของการตอบถูก (Proportion)
6. วิเคราะห์ค่าไคสแควร์ (Chi-square)
7. วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนสองทาง (Two way analysis of variance with repeated measures)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ตำแหน่งของคำคุณศัพท์ที่ขยายหน้าคำนาม ทำให้จำได้แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ > 0.1 แต่รูปแบบการเข้ารหัสนามวลีไม่สอดคล้องกับแบบจำลองทั้งสาม ดังนี้คือ

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ที่ว่า ถ้าการเข้ารหัสนามวลี เป็นไปตามแบบจำลองที่ 1

- ก. รูปแบบ 1.1 ทำให้จำได้มากที่สุด
- ข. รูปแบบ 1.6 ทำให้จำได้น้อยที่สุด
- ค. ผู้รับการทดลองจะจำหรือลืม A_3 และ N พร้อมกัน

ผลการวิจัยปรากฏว่า

- ก. รูปแบบที่ทำให้จำได้มากที่สุด คือ แบบ 1.6 ($A_3A_2A_1N$)
- ข. รูปแบบที่ทำให้จำได้น้อยที่สุด คือ แบบ 1.3 ($A_2A_1A_3N$)
- ค. การจำ A_3 และ N เกิดการระงับซึ่งกันและกัน (Inhibition)

ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ผู้วิจัยจึงปฏิเสธแบบจำลองที่ 1

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ที่ว่า ถ้าการเข้ารหัสนามวลีเป็นไปตามแบบจำลองที่ 2 รูปแบบวลีแต่ละรูปแบบไม่ทำให้ค่าแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ปรากฏว่าตำแหน่งค่าคุณศัพท์ขยายคำนาม มีผลต่อความจำแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผู้วิจัยจึงปฏิเสธแบบจำลองที่ 2

การทดสอบสมมติฐานที่ 3 ที่ว่าถ้าการเข้ารหัสนามวลีเป็นไปตามแบบจำลองที่ 3

- ก. รูปแบบ 3.1 ทำให้จำได้มากที่สุด
- ข. รูปแบบ 3.6 ทำให้จำได้น้อยที่สุด
- ค. ผู้รับการทดลองจะจำหรือลืม A_1 และ A_2 พร้อมกัน

ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า

- ก. รูปแบบ 3.6 ทำให้จำได้มากที่สุด
- ข. รูปแบบ 3.3 ทำให้จำได้น้อยที่สุด
- ค. การจำ A_1 และ A_2 เกิดการระงับซึ่งกันและกัน (Inhibition)

ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ผู้วิจัยจึงปฏิเสธแบบจำลองที่ 3

การทดสอบสมมติฐานใหม่ ผลปรากฏสอดคล้องตามสมมติฐานคือ

1. การเข้ารหัสนามวลี ยึดคำนามเป็นหลัก
2. การเข้ารหัสนามวลีไม่มีการสลับที่ค่าคุณศัพท์ แต่มีลำดับเป็นไปตามลำดับของรูปแบบ
วลีนำเสมอ
3. ค่าคุณศัพท์ไม่ว่าประเภทใด เมื่ออยู่ในอันดับแรก จำได้ดีที่สุด และจำได้น้อยลง
เมื่ออยู่ในอันดับสองและสามตามลำดับ
4. การจำค่าคุณศัพท์ทุกตัว ๆ เมื่อค่าคุณศัพท์นั้นอยู่ติดกัน จำได้ดีกว่า เมื่อค่าคุณศัพท์
คู่กันมีตัวแทรก
5. การจำค่าคุณศัพท์พร้อมคำนาม ค่าคุณศัพท์ที่อยู่ติดกับคำนาม จำได้ดีกว่า เปรียบเทียบกับ
กับกรณีที่อยู่ห่างจากคำนาม

จากผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่าการเข้ารหัสนามวลีมีลำดับเป็นไปตามลำดับของรูปแบบนำเสนอ ในลักษณะที่คำคุณศัพท์ไม่ว่าประเภทใดที่อยู่ติดกันในรูปแบบนำเสนอก็จะเข้ารหัสกัน และคำคุณศัพท์ที่อยู่ติดกับคำนามก็จะเข้ารหัสกัน ค่าเฉลี่ยของการตอบคำคุณศัพท์กับคำนามที่อยู่ติดกัน มีค่าสูงเป็นอันดับแรก ค่าเฉลี่ยของการตอบคำคุณศัพท์ตัวที่หนึ่งและสอง และค่าเฉลี่ยของการตอบคำคุณศัพท์ตัวที่สองและสาม มีค่าน้อยลงตามลำดับ

ข้อ เสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพูดจาสื่อสาร ถ้าจะพูดถึงคำนามในลักษณะมีคำคุณศัพท์ขยายหน้าคำ *Attributive adjective* ไม่ควรมีมากเกินกว่า 2 คำ เพราะจะเกิดความสับสน จึงควรเลี่ยงไปใช้คำในลักษณะอื่น เช่น ใช้ตามหลังคำกริยาในลักษณะเป็น *Predicative adjective*
2. จากการศึกษาคำคุณศัพท์ขยายนาม ผลปรากฏว่าคำคุณศัพท์ที่อยู่ติดกันจะเข้ารหัสกัน ซึ่งสิ่งที่น่าสนใจและควรจะได้ศึกษาต่อก็คือ ถ้าคำนามนั้นมีคำนามซึ่งทำหน้าที่เป็นคำคุณศัพท์มาขยาย จะมีลักษณะการเข้ารหัสต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. การวิจัยครั้งนี้ใช้ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาที่มีส่วนขยายอยู่หน้าคำนาม จึงเป็นที่น่าศึกษาว่า คำในภาษาอื่นที่มีลักษณะคำขยายแตกแขนงมาจากข้างมือเช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ จะมีผลต่อความจำแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย