



สรุปผลของการวิจัยและขอเสนอแนะ

1. ความมุ่งหมาย

เพื่อศึกษาว่าในการเรียนคำศัพท์ภาษาต่างประเทศโดยวิธีการเรียนคำโยงคู่ นั้น คำภาษาต่างประเทศควรจะอยู่ในตำแหน่งคำเราหรือคำคอบสนองที่จะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพดีกว่า กล่าวคือ เรียนได้รวดเร็วกว่าและจำได้แม่นยำกว่า

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 กลุ่มตัวอย่างประชากร

การทดลองที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.ศ. 2) ปีการศึกษา 2521 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน ด้วยวิธีการแบ่งชนิดจับคู่ (Matching) โดยควบคุมตัวแปรเรื่อง เพศ อายุ ชั้นเรียน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางภาษา

การทดลองที่ 2 กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.ศ. 2) ปีการศึกษา 2522 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนห้องละ 30 คน ใช้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละห้อง กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีคามัชฉิม เลขคณิต (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางภาษาและอายุระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ 1 เหมือนกับเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ 2 ได้แก่

1. รายการคำโยงคู่ 2. ชุด คือ ชุดหนึ่งประกอบด้วยคำนามภาษาไทยเป็นตัวเร้า คู่กับคำนามภาษาเยอรมันเป็นตัวตอบสนองและอีกชุดหนึ่งเป็นคำนามเหมือนชุดแรกแต่สลับเอา คำนามภาษาเยอรมันเป็นตัวเร้าและคำนามภาษาไทยเป็นตัวตอบสนอง รายการละ 9 คู่

2. แผ่นสไลด์คำโยงคู่
3. เครื่องฉายสไลด์
4. หอฉายสไลด์

2.3 วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองที่ 1

ให้ผู้รับการทดลองเข้ารับการทดลองทีละคน ในชั้นเรียน ให้ผู้รับการทดลองกลุ่ม 1 เรียนรายการคำโยงคู่รายการที่ 1 และให้ผู้รับการทดลองกลุ่ม 2 เรียนรายการคำโยงคู่ รายการที่ 2 ให้ผู้รับการทดลองดูสไลด์คำเร้า แล้วเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ ทีละคู่ละ 5 วินาที จากนั้นให้ผู้รับการทดลองได้ดูคำเฉลยทันที เป็นเวลาคู่ละ 5 วินาทีจน หมดรายการคำโยงคู่ทั้ง 9 คู่ เว้นช่วงว่าง 10 วินาที ให้ผู้รับการทดลองทายรอบที่สองต่อไป โดยไม่จำกัดจำนวนรอบจนกว่าผู้รับการทดลองจะทายได้ถูกต้องทั้ง 9 คู่

เมื่อผู้รับการทดลองทายถูกต้องแล้ว ก็จะได้รับ การทดลองย้อนกลับ (backward recall) โดยผู้รับการทดลองกลุ่ม 1 ใ้รับการทดลองภาษาแม่ (der Vogel =) ผู้รับการทดลองกลุ่ม 2 ใ้รับการทดสอบภาษาต่างประเทศ (นก =)

การทดลองที่ 2

ให้ผู้รับการทดลองเข้ารับการทดลองเป็นกลุ่ม ครั้งละ 1 กลุ่ม และจำกัดให้ทั้งสองกลุ่มเรียน 20 รอบเท่ากัน แล้วจึงทดสอบย้อนกลับ นอกจากนี้ใช้วิธีการเหมือนวิธีการ ดำเนินการทดลองที่ 1

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดลองที่ 1

1. หาค่ามัธยเทศ (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของจำนวนรอบถึงเกณฑ์กำหนดของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มเพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยเทศ (\bar{X}) ของจำนวนรอบถึงเกณฑ์กำหนดในการเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่า t (t -test)

2. หาค่ามัธยเทศ (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการทดสอบย้อนกลับของกลุ่มทั้งสอง เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยเทศ (\bar{X}) ของคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการทดสอบย้อนกลับของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่า t (t -test)

3. เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบคำภาษาต่างประเทศของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช้ t -test

4. เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบคำภาษาแม่ของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่มโดยใช้ t -test

การทดลองที่ 2

1. หาค่ามัธยเทศ (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการ เรียนรอบที่ 20 ของกลุ่มทั้งสอง เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยเทศ (\bar{X}) ระหว่างคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการ เรียนรอบที่ 20 ของกลุ่มทั้งสอง โดยการทดสอบค่า t (t -test)

2. หาค่ามัธยเทศ (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการทดสอบย้อนกลับของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยเทศ (\bar{X}) ของคะแนนค่าตอบถูกในชั้นการ เรียนรอบที่ 20 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่า t (t -test)

3. เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบคำภาษาต่างประเทศของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช่ t-test

4. เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบคำภาษาแม่ของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช่ t-test

4. ผลการทดลอง

ผลการทดลองที่ 1

1. มีความแตกต่างระหว่างจำนวนรอบถึงเกณฑ์กำหนดในการเรียนของทั้งสองกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

2. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำเราจากการทดสอบย้อนกลับของทั้งสองกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

3. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำภาษาต่างประเทศของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

4. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำภาษาแม่ของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการทดลองที่ 2

1. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำตอบสนองในรอบการเรียนรู้ที่ 20 ของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

2. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำเราจากการทดสอบย้อนกลับของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

3. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำภาษาต่างประเทศของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

4. มีความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบคำภาษาแม่ของทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ข้อเสนอแนะ

1. ในการสอนคำศัพท์ภาษาต่างประเทศด้วยวิธีการเรียนคำโยงคู่ ควรให้คำภาษาต่างประเทศอยู่ในตำแหน่งคำตอบสนองและให้คำภาษาแม่อยู่ในตำแหน่งคำเรา
2. ในการวัดผล การจำ คำศัพท์ภาษาต่างประเทศในโรงเรียนควรวัดการระลึก (recall) คำภาษาต่างประเทศ เช่น นก ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่าอย่างไร มิใช่วัดเพียงการจำได้ (recognize) อย่างเช่น bird ตรงกับคำภาษาไทยว่าอย่างไร อย่างที่ครูสอนภาษาอังกฤษส่วนใหญ่มักใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

สำหรับผู้ที่จะวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการสอนภาษาต่างประเทศด้วยวิธีการเรียนคำโยงคู่ต่อไป ขอเสนอแนะให้หาวิธีที่ใช้จำนวนรอบในการเรียนน้อยกว่าที่ผู้รับการทดลองใช้ในงานวิจัยนี้ เพื่อประหยัดเวลาในการเรียน เรียนง่าย และน่าสนใจ เช่น อาจจะใช้วิธีการเรียนแบบที่ โฮโรวิทส์และกอร์ดอน¹ (Horowitz and Gordon, 1972 Ex. 4 and Ex. II) ใช้ในการทดลองเรื่อง "ความสัมพันธ์ของความสัมพันธและการเรียนภาษาที่สอง" (Associative Symmetry and Second Language Learning) ซึ่งทดลองสอนภาษาญี่ปุ่นแก่นักศึกษามหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University) โดยให้ผู้เรียนเรียนขั้นเตรียมการ (pretraining) ก่อน 2 ชั้น คือ ให้เตรียมการสำหรับขั้นการโยงสัมพันธ์ ที่เป็นงานง่าย (hashiru - run) แล้วให้เตรียมการสำหรับขั้นการเรียนคำตอบสนอง คือให้เรียนคำ hashiru โดยวิธีใช้เป็นตัวตอบสนองต่อตัวเราที่เป็นส่วนหนึ่งของคำ hashiru เช่น h_s _ _ _ แล้วทดสอบงานที่เป็นเกณฑ์กำหนด (run - hashiru)

¹ Horowitz and Gordon, "Associative symmetry and second language learning" Journal of Educational Psychology, 63 (1972): 287-294.