

บทที่ 5

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบการจำแบบโลโซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย" ใ้คั้งนี้

1) จุดมุ่งหมายในการวิจัย

1.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบโลโซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบโลโซ, แบบจักระเบียบ หรือแบบอิสระ ระหว่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชายและหญิง

1.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบโลโซ, แบบจักระเบียบ หรือแบบอิสระ ระหว่างวันที่ 1 - 4 ที่ทำการทดสอบการจำ

2) วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้รับการทดลองถูกสุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชาย และหญิง เพศละ 90 คน ในแต่ละเพศถูกสุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มจำแบบโลโซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ เมื่อทดสอบการจำครบ 4 วันแล้ว ปรากฏว่าผู้รับการทดลองครบ 4 วัน มีดังนี้คือ

- กลุ่มฝึกใช้เทคนิคการจำแบบโลโซเพศชาย 20 คน เพศหญิง 24 คน
- กลุ่มฝึกใช้เทคนิคการจำแบบจักระเบียบเพศชาย 20 คน เพศหญิง 27 คน
- กลุ่มจำแบบอิสระเพศชาย 27 คน เพศหญิง 22 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมีดังนี้

ก. คำถามภาษาไทย 2 พยางค์ ซึ่งเป็นรูปธรรม 120 คำ บรรจุใส่แผ่นสไลด์คำละแผ่น

ข. เครื่องฉายสไลด์และจอ

ค. นาฬิกาจับเวลา

ง. กระดาษบันทึกข้อมูล

2.3 การปฏิบัติกร เพื่อเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยฝึกเทคนิคการจำแบบโลโซและแบบจักระ เบี่ยงให้กลุ่มจำแบบนั้น ๆ ก่อนการทดลองวันแรก และผู้วิจัยทบทวนเทคนิคการจำแบบโลโซและแบบจักระ เบี่ยงให้กลุ่มจำแบบนั้น ๆ ก่อนการทดลองในวันที่ 2 - 4 ส่วนกลุ่มจำแบบอิสระไม่ได้รับการฝึกและทบทวน

เมื่อถึงเวลาทดลอง ผู้วิจัยให้ผู้รับการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม คุก่า 30 คำ แล้วให้ผู้รับการทดลองเขียนว่าจำค่าอะไรได้บ้าง คำที่เสนอให้ผู้รับการทดลองคุก่าแต่ละวันจะไม่ซ้ำกันเลย

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำดังนี้คือ

ก. หาค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบโลโซเพศชาย
- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบโลโซเพศหญิง
- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบจักระเบี่ยงเพศชาย
- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบจักระเบี่ยงเพศหญิง
- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบอิสระเพศชาย
- ค่าเฉลี่ยคะแนนการจำแต่ละวันของกลุ่มจำแบบอิสระเพศหญิง

ข. นำค่าเฉลี่ยคะแนนการจำจากข้อ ก. มาสร้างเป็นกราฟเส้น เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบโลโซ, แบบจักระเบี่ยง และแบบอิสระ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชายและหญิง เป็นเวลา 4 วัน

ค. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการจำแบบ 3 ทาง (Three - Way Analysis of Variance with Repeated Measures on one Factor) ซึ่งจำนวนผู้รับการทดลองในแต่ละเซลล์ไม่เท่ากัน (Unequal Cell Frequencies) ใช้การวิเคราะห์แบบไม่ถ่วงน้ำหนักค่าเฉลี่ย (Unweighted - Means Analysis)

ง. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจำระหว่างกลุ่มจำแบบโลไซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ เป็นรายคู่โดยวิธี Newman - Keuls Test

จ. วิเคราะห์ผลย่อย (Simple Effects Test) ต่อไปนี้

- ผลของการจำ 3 แบบ ในแต่ละวัน
- ผลของเพศในแต่ละวัน

3) ผลการวิจัย

3.1 การจำแบบจักระเบียบมีประสิทธิภาพมากกว่าการจำแบบโลไซ แต่พอ ๆ กับการจำแบบอิสระ

3.2 ความสามารถในการจำของเพศชายและหญิง ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ความสามารถในการจำในแต่ละวันที่ทำการทดสอบการจำไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .01

3.4 ไม่มีผลรวมระหว่างการจำแบบโลไซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ กับเพศชายและหญิง ทอคะแนนการจำอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3.5 คะแนนการจำแบบโลไซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 1, 2 และ 3 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 4 ที่ระดับ .01 และคะแนนการจำตั้งแต่วันที่ 1 - 4 ที่ทำการทดสอบการจำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับการจำแบบโลไซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระแต่ละแบบที่ระดับ .01

3.6 คะแนนการจำของเพศชายและหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 4 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 1, 2 และ 3 ที่ระดับ .01 และคะแนนการจำในวันที่ 1 - 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำหรับเพศหญิง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำหรับเพศชาย ที่ระดับ .01

3.7 ไม่มีผลรวมระหว่างการจำแบบโลไซ, แบบจักระเบียบ และแบบอิสระ; เพศชายและหญิง; และวันที่ 1 - 4 ที่ทำการทดสอบการจำ ทอคะแนนการจำ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้

1.1 ควรมีการศึกษาหรือคนคิดเทคนิคการจำให้มากขึ้น และควรทำการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคนิคการจำแบบนั้น ๆ เพื่อหาประสิทธิภาพของเทคนิคการจำแบบต่าง ๆ แล้วควรเผยแพร่ผลการวิจัยเหล่านี้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

1.2 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคนิคการจำของนักเรียนระดับการศึกษาต่าง ๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพราะหลักสูตรมีเนื้อหามากมายที่จะต้องเข้าใจและจดจำ และระดับประถมศึกษาเนื่องจากถ้าเด็กมีเทคนิคในการจำที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับคน เขาก็จะสามารถจดจำบทเรียนได้มาก และนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งจะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะทำให้มาตรฐานการศึกษาของนักเรียนระดับนี้ซึ่งเป็นพื้นฐานการศึกษาสูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย มีดังนี้

2.1 ผู้วิจัยควรควบคุมเวลาและสภาพแวดล้อม เช่น โต๊ะ, เก้าอี้ ให้เหมือนกันทุกวันที่ทำการทดสอบการจำ

2.2 ผู้วิจัยควรหาวิธีป้องกันการที่ผู้รับการทดลองจะมารับการทดลองไม่ครบวันที่ผู้วิจัยต้องการ

2.3 ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของสถานที่ที่จะทำการทดลอง และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับผู้รับการทดลองหรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองทราบทุกคนเสียก่อน เขาจะได้อำนวยความสะดวกในการทดลอง เช่น จับสับหลักเวลาให้ผู้รับการทดลองวางช่วงเวลาสำหรับผู้วิจัยต้องการ เสมอ

2.4 ผู้วิจัยควรทำการทดลองในช่วงเวลาที่ผู้รับการทดลองส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลมาก เช่น วิตกกังวลเรื่องการสอบ ทั้งนี้ เพราะเมื่อผู้รับการทดลองมีความกังวลมาก เขาอาจไม่ตั้งใจรับการทดลอง

2.5 การเสนอค่าโดยแผ่นสไลด์ทำให้ผู้วิจัยสามารถควบคุมเวลาในการเสนอได้ตรงกันทุกครั้งที่ทดลอง แต่เราต้องลงทุนมากในการเอาค่าบรรจุใส่แผ่นสไลด์ ฉะนั้นเราจึง

ควรประหยัดในขบวนการบรรจุค่าใส่แผ่นสไลด์บ้างตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนถ่ายภาพ
ค่าใส่ฟิล์มสไลด์ เราควรรักษากล้องถ่ายรูปธรรมดาไม่ต้องไปจ้างผู้ชำนาญถ่ายก็ได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย