



## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### ความมุ่งหมาย

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ คือ การทดลองเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาระหว่างกลุ่มที่สอนเทคนิคการจำพร้อมกับให้คำรหัส, กลุ่มที่ไม่สอนเทคนิคการจำแต่ให้คำรหัส และกลุ่มที่ไม่สอนเทคนิคการจำพร้อมทั้งไม่ให้คำรหัส

### วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2518 จำนวน 90 คน ได้มาโดยการอาสาสมัครเข้ารับการทดลอง แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

- กลุ่มที่ 1 สอนเทคนิคการจำโดยใช้คำรหัสให้เรียนคำศัพท์จากตาราง ก. และทดสอบความจำติดต่อกัน 3 วัน
- กลุ่มที่ 2 ไม่สอนเทคนิคการจำโดยใช้คำรหัสให้เรียนคำศัพท์จากตาราง ก. และทดสอบความจำติดต่อกัน 3 วัน
- กลุ่มที่ 3 ไม่สอนเทคนิคการจำโดยใช้คำรหัสให้เรียนคำศัพท์จากตาราง ข. และทดสอบความจำติดต่อกัน 3 วัน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ตารางคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยา แยกเสนอเป็นตาราง ก. และตาราง ข. รวม 6 ตาราง ๆ ละ 20 คำศัพท์
2. กระดาษแข็งเขียนบัตรคำ 60 บัตร

3. ระยะเวลาเขียนคำตอบทั้ง 3 วัน

4. นาฬิกาจับเวลา

### การดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยทำการทดลองกับผู้รับการทดลอง และทดสอบพร้อมกันทั้ง 90 คน ในห้องโถงยาวของตึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ให้ผู้รับการทดลองเขียนคำศัพท์วันละ 1 ตาราง ใช้เวลาเขียนตารางละ 15 นาที จากนั้นทำการทดสอบผู้วิจัยทำการทดลองกับผู้รับการทดลอง 3 วัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของแต่ละกลุ่ม ในแต่ละวัน

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของแต่ละกลุ่มในแต่ละวัน

3. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของแต่ละวัน เป็นรายคู่ โดยวิธีนิวแมนคูสต์

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้รับการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของแต่ละวันที่ทำการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. จากการเปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของแต่ละวัน เป็นรายคู่ พบว่า ค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของวันที่ 1 แตกต่างจากค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนจำนวนความหมายของคำศัพท์วิชาการที่จำได้ของวันที่ 2, และวันที่ 3 ของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนจำนวนความหมายของ

คำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของวันที่ 2 แตกต่างจากคำมีชื่อย่อเลขคณิตของคะแนนจำนวน  
ความหมายของคำศัพท์วิชาการทางชีววิทยาที่จำได้ของวันที่ 3 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการจำในการเรียนคำศัพท์  
วิชาการยังไม่แพร่หลาย ผู้วิจัยใคร่เสนอแนะให้มีการทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการจำ  
ในการเรียนคำศัพท์วิชาการให้มากขึ้น ซึ่งมีหลายวิธีที่น่าจะลองมาทำวิจัยดู เพื่อเผยแพร่  
ให้เป็นประโยชน์ในค่านิชาการต่อไป
2. ควรจะถือว่าผลการทดลองครั้งนี้ เป็นการทดลองที่ได้จากการจัดเงื่อนไข  
การทดลองในขอบเขตจำกัด การวิจัยต่อไปน่าจะได้มีการควบคุมตัวแปรในค่านิชาการของ  
สติปัญญา สัมฤทธิผลในการเรียนและสภาพทางอารมณ์ของผู้รับการทดลองด้วย
3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่  
กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไม่อาจจะนับเป็นตัวแทนประชากรนักเรียนในระดับ  
มัธยมศึกษาตอนปลายได้ การวิจัยครั้งต่อไปควรใช้กลุ่มตัวอย่างจากหลายโรงเรียน เพื่อให้  
สรุปผลการวิจัยได้กว้างขวางยิ่งขึ้น
4. ถ้าจะมีการวิจัยในทำนองเดียวกันนี้อีก ควรต้องเพิ่มจำนวนคำศัพท์ในแต่ละ  
ตารางให้มากกว่านี้อีก ควรจะใช้ไม่น้อยกว่า 40 คำศัพท์ ในแต่ละตาราง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย