

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ ABF Control Group Design

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม กรุงเทพมหานคร ภาคต้น ปีการศึกษา 2531 จาก 3 ห้องเรียน ห้องละ 5 คน รวมทั้งหมด 15 คน โดยทั้ง 3 ห้องเรียนนี้มีอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทย (ท 203) เป็นอาจารย์ท่านเดียวกัน สำหรับนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างนั้นจะต้องมีลักษณะ 2 ประการคือ เป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 102) ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มในการสอบวิชาภาษาไทย (ท 102) ภาคปลาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของช่วงเวลาที่ทำการสังเกตพฤติกรรมตั้งใจเรียนเป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน และผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็น

- | | | |
|--------------|--|------------|
| กลุ่มทดลอง 1 | เป็นกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน | จำนวน 5 คน |
| กลุ่มทดลอง 2 | เป็นกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย | จำนวน 5 คน |
| กลุ่มควบคุม | เป็นกลุ่มที่ไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง | จำนวน 5 คน |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย (ท 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย (ท 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสร้างแบบทดสอบย่อยให้ครอบคลุมเฉพาะวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละวันตลอดระยะเวลาการวิจัย
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาไทย (ท 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้วิชาภาษาไทย (ท 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาไทย (ท 203) ให้ครอบคลุมเฉพาะวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการวิจัย
3. แบบบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนที่ผู้วิจัยใช้บันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน
4. แบบบันทึกเป้าหมายการแสดงผลพฤติกรรมตั้งใจเรียนและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนด้วยตนเองของนักเรียน
5. แบบบันทึกเป้าหมายและบันทึกคะแนนการสอบย่อย
6. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
7. ตารางเทียบร้อยละของพฤติกรรมตั้งใจเรียนและตารางเทียบร้อยละของคะแนนการสอบย่อย
8. ตารางแลกเปลี่ยนเบียร์รถกร
9. สิ่งของที่ใช้แลกเปลี่ยน เช่น ลูกอม คินสอ สมุด ฯลฯ
10. เครื่องเล่นเทป จำนวน 2 เครื่อง
11. แถบเทปให้สัญญาณทุก 10 วินาที จำนวน 300 ช่อง รวมเวลา 50 นาที
12. แถบเทปให้สัญญาณทุก 3 นาที จำนวน 10 ช่อง รวมเวลา 30 นาที
13. แถบเทปให้สัญญาณ สังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที จำนวน 60 ช่อง รวมเวลา 30 นาที

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง และระยะการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง ใช้เวลา 3 สัปดาห์ ดำเนินการโดย
 - 1.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยในการดำเนินการวิจัย

- 1.2 กำหนดพฤติกรรมตั้งใจ เรียนและผลการสอบย่อยเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย
- 1.3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
- 1.4 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 1.5 ฝึกผู้ช่วยสังเกต จำนวน 1 คน

2. ระยะเวลาทดลอง ใช้เวลา 10 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

2.1 ระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนครั้งของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมตั้งใจ เรียนและคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยจำนวนครั้งของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมตั้งใจ เรียนนั้นผู้วิจัยจะทำการสังเกตแบบช่วงเวลาสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที จำนวน 60 ช่วงเวลา รวมทั้งสิ้น 30 นาที โดยจะทำการสังเกตในวิชาภาษาไทย ซึ่งดำเนินการสอนเป็นเวลา 50 นาที และแบ่งช่วงเวลาในการเรียนการสอนของแต่ละคาบดังนี้

ช่วงที่ 1	ครูสอนเนื้อหาวิชาในบทเรียน	เป็นเวลา 35 นาที
ช่วงที่ 2	ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อย	เป็นเวลา 10 นาที
ช่วงที่ 3	ครูเฉลยแบบทดสอบย่อยและตรวจให้คะแนน	เป็นเวลา 5 นาที

วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำมาจัดรายการ แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรง ระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน ใช้เวลา 2 สัปดาห์

2.2 ระยะทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการแบ่งระยะทดลองออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการก่อนการทดลอง ใช้เวลา 3 วัน และขั้นตอนการทดลอง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ดังนี้

2.2.1 ขั้นตอนเตรียมการก่อนการทดลอง ขั้นนี้ใช้เวลา 3 วัน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการฝึกการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การสังเกต และบันทึกพฤติกรรมตนเอง และนำข้อมูลไปเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อ เป็นข้อมูลย้อนกลับให้นักเรียนเตือนตนเอง โดยนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 ทำการฝึกการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การสังเกตและบันทึกตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน ส่วนนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 ทำการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง สังเกตและบันทึกตนเองต่อผลการสอบย่อย ส่วนในกลุ่มควบคุมนั้นไม่มีการฝึกการตั้งเป้าหมายการสังเกตและบันทึก

ตนเอง และในขั้นนี้ผู้วิจัยไม่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลใด ๆ ทั้งสิ้น

2.2.2 ขั้นดำเนินการทดลอง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยดำเนินการ
ดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 เป็นกลุ่มที่นักเรียนให้การเสริมแรงตนเองต่อ
พฤติกรรมตั้งใจเรียน ดำเนินการทดลองโดย

1. ก่อนเข้าห้องเรียน นักเรียนกลุ่มทดลอง 1 ตั้งเป้าหมาย
การแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนด้วยตนเองแล้วบอกให้ผู้วิจัยทราบ พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการ
เสริมแรงตนเองในกรณีที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
2. นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียน
ด้วยตนเอง พร้อมกับผู้วิจัยก็ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนควบคู่กันไป
3. นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย (ท 203)
เมื่อทำเสร็จแล้วอาจารย์ผู้สอนจะทำการเฉลยแล้วให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจและให้คะแนน จากนั้น
ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนไว้
4. เมื่อหมดชั่วโมงวิชาภาษาไทยแล้ว นักเรียนนำข้อมูล
จำนวนครั้งของช่วงเวลาแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนมาเทียบกับจำนวนครั้งของช่วงเวลา
แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตไว้
5. ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
ตนเองของนักเรียนใช้ได้ นักเรียนก็นำข้อมูลดังกล่าวไปเทียบกับเป้าหมายที่นักเรียนตั้งไว้
ถ้านักเรียนทำได้เท่ากับหรือสูงกว่าเป้าหมายที่นักเรียนตั้งไว้ นักเรียนก็ให้การเสริมแรงตนเอง
แต่ถ้านักเรียนทำพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ นักเรียนต้องไม่ให้การ
เสริมแรงตนเอง
6. เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้ตามเป้าหมาย
ที่ตั้งไว้เป็นจำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน นักเรียนจะต้องเพิ่มเกณฑ์เป้าหมายให้สูงขึ้น โดยตั้งเป้าหมาย
เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของการแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนในระยะก่อนหน้านั้น จนกว่า
นักเรียนจะมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนอยู่ในระดับร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งของช่วงเวลาแสดง
พฤติกรรมตั้งใจเรียนที่ทำการสังเกตในแต่ละครั้งและนักเรียนมีพฤติกรรมคงอยู่ในระดับนี้อย่าง
สม่ำเสมอ

กลุ่มทดลอง 2 เป็นกลุ่มที่นักเรียนให้การเสริมแรงตนเองต่อ
ผลการสอบย่อย คำเนิการทดลองโดย

1. ก่อนเข้าห้องเรียนนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 ต้องตั้งเป้าหมาย
ในการทำคะแนนการสอบย่อยในแต่ละคาบด้วยตนเอง และบอกให้ผู้วิจัยทราบถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้
พร้อมทั้งนักเรียนกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองในกรณีที่นักเรียนทำคะแนนได้ตามเป้าหมาย
ที่ตั้งไว้
2. ในขณะที่อาจารย์กำลังสอนเนื้อหา ผู้วิจัยทำการสังเกต
และบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 ด้วยเช่นเดียวกันกับนักเรียนกลุ่มทดลอง 1
3. ตอนท้ายชั่วโมง อาจารย์ผู้สอนให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
ย่อย เป็นเวลา 10 นาที เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว อาจารย์ผู้สอนจะเฉลยและให้นักเรียน
เปลี่ยนกันตรวจและให้คะแนน
4. เมื่อหมดชั่วโมงภาษาไทยแล้ว นักเรียนนำคะแนนที่ได้
จากแบบทดสอบย่อยมาเทียบกับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ในตอนแรก ถ้านักเรียนทำคะแนนการสอบย่อย
ได้เท่ากับหรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ นักเรียนก็ให้การเสริมแรงตนเอง แต่ถ้านักเรียนทำ
คะแนนได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ นักเรียนต้องไม่ให้การเสริมแรงตนเอง
5. เมื่อนักเรียนทำคะแนนการสอบย่อยได้ตามเป้าหมายที่
ตั้งไว้เป็นจำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน นักเรียนจะต้องเพิ่มเกณฑ์การตั้งเป้าหมายให้สูงขึ้น โดยเพิ่ม
เกณฑ์ขึ้นร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของคะแนนการสอบย่อยที่นักเรียนทำได้ในระยะก่อนหน้านี
และจะเพิ่มขึ้นไปจนกว่านักเรียนจะทำคะแนนการสอบย่อยได้ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ใน
การสอบแต่ละครั้ง และนักเรียนสามารถทำคะแนนได้คงที่ในระดับนี้ได้อย่างสม่ำเสมอ

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง
ทำการทดลองโดย

1. ผู้วิจัยดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียน
ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในขณะที่ครูกำลังสอนเนื้อหาวิชา
2. ในตอนท้ายชั่วโมงอาจารย์ผู้สอนให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
ย่อย เป็นเวลา 10 นาที เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว อาจารย์ผู้สอนจะทำการเฉลยโดยให้
นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจและให้คะแนน

3. นักเรียนกลุ่มควบคุมนี้ไม่มีการให้การเสริมแรงตนเอง

ซึ่งในระยะทดลองนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมตั้งใจเรียนและคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนเช่นเดียวกับระยะเส้นฐาน และเมื่อสิ้นสุดระยะการทดลองแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3 ระยะติดตามผล ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้วิจัยติดตามผลการใช้การเสริมแรงตนเองหลังจากยุติโปรแกรมการเสริมแรงตนเองแล้ว โดยผู้วิจัยยังคงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียน และบันทึกคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม เหมือนกับในระยะเส้นฐาน โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลไปจนถึงสิ้นสุดระยะติดตามผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย แล้วนำข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยมาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) และเมื่อพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย ด้วยวิธีของ Tukey
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนการสอบย่อยและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมตั้งใจเรียน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล
3. ผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะเส้นฐาน มาทำการทดสอบความเป็นเอกพันธ์
4. ผู้วิจัยนำข้อมูลค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล มาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two way ANOVA with Repeated Measures) เมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนการสอบย่อยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนการสอบย่อย

ด้วยวิธีของ Tukey

ผลการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน และนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย มีคะแนนการสอบย่อยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะทดลอง และระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ในระยะทดลองนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยมีคะแนนการสอบย่อยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในระยะติดตามผลนั้นนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนมีคะแนนการสอบย่อยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะติดตามผล
6. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยในระยะทดลองและระยะติดตามผล

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถึงวิธีการถอดถอนโปรแกรมการเสริมแรงตนเองเพื่อที่จะทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นเกิดการคงอยู่ให้นานที่สุด
2. ควรมีการศึกษาการใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะความเชื่อของบุคคลนั้นจะส่งผลต่อการควบคุมตนเองหรือไม่



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย