

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง “ผลการใช้การเสริมแรงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเปียง จังหวัดพิษณุโลก” สรุปผลการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
2. ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า
3. สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า
4. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า
6. การอภิปรายผล
7. ข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เปรียบเทียบผลการใช้การเสริมแรงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การทำงานวิจัยครั้งนี้ช่วยให้ทราบว่าการสอนภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพโดยใช้การเสริมแรงแบบใดให้ผลดีที่สุดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเสริมแรงแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเปียง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 365 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนโรงเรียนวิทย์มาลาเปียง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 80 คน โดยผ่านขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ
2. นำแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษมาตรวจให้คะแนนตามน้ำหนักตัวเลือกที่กำหนดไว้ และนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยทั้งห้อง แล้วเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย
3. เลือกห้องที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ใกล้เคียงกันเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการจับสลาก ได้กลุ่มควบคุมจำนวน 40 คนและกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ตอนๆละ 20 ข้อ
 - ตอนที่ 1 วัดเรื่อง Article, Parts of body, Action, และ Colors ใช้วัดผลการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก
 - ตอนที่ 2 วัดเรื่อง Has/Have, Animals, occupation, และ Places ใช้วัดผลการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ
 - ตอนที่ 3 วัดเรื่อง Verb to be, Family, Fruits, และ Transportation ใช้วัดผลการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง
3. แผนการสอนโดยใช้การเสริมแรงทางบวก การเสริมแรงทางลบและแผนการสอนปกติ
 - อย่างละ 4 คาบ รวม 12 คาบ
 - 3.1 แผนการสอนที่ 1 Article (เสริมแรงทางบวก)
 - 3.2 แผนการสอนที่ 2 Part of body (เสริมแรงทางบวก)
 - 3.3 แผนการสอนที่ 3 Action (เสริมแรงทางบวก)
 - 3.4 แผนการสอนที่ 4 Colors (เสริมแรงทางบวก)
 - 3.5 แผนการสอนที่ 5 has/have (เสริมแรงทางลบ)
 - 3.6 แผนการสอนที่ 6 Animals (เสริมแรงทางลบ)
 - 3.7 แผนการสอนที่ 7 Occupation (เสริมแรงทางลบ)
 - 3.8 แผนการสอนที่ 8 Places (เสริมแรงทางลบ)
 - 3.9 แผนการสอนที่ 9 Verb to be (ไม่ใช้การเสริมแรง)

3.10 แผนการสอนที่ 10 Family (ไม่ใช้การเสริมแรง)

3.11 แผนการสอนที่ 11 Fruit (ไม่ใช้การเสริมแรง)

3.12 แผนการสอนที่ 12 Transportation (ไม่ใช้การเสริมแรง)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้ติดต่อขอความร่วมมือโดยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเปียง จังหวัดพิษณุโลก หลังจากนั้นทำการทดลองตามแผนการสอนทั้ง 12 แผน โดยใช้ทดลองสัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที จนเสร็จสิ้นตามขั้นตอนรวมระยะเวลา 3 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน (Independent group) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้ารับการสอนโดยใช้การเสริมแรง และไม่ใช้การเสริมแรง โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent group)

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย \bar{x} ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. การทดลองแบบใช้การเสริมแรงทางบวก

1.1 นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

1.2. นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

1.3 นักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

2. การทดลองแบบใช้การเสริมแรงทางลบ

2.1 นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

2.2 นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

2.3 นักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบสูงกว่าก่อนทดลอง

3. การทดลองแบบไม่ใช้การเสริมแรง

3.1 นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนเข้ารับการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

3.2 นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังเข้ารับการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

3.3 นักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้ารับการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนกลุ่มทดลอง หลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบสูงกว่าการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก

5. นักเรียนกลุ่มทดลองที่เข้ารับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ มีพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนสูงกว่าการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก และไม่ใช้การเสริมแรง

การอภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าผลของการใช้การเสริมแรงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเปียง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ มีพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนสูงขึ้นและมี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก และการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวได้สอดคล้องกับการทดลองของ Skinner ที่ทำการทดลองให้หนูกดคันเพื่อขออาหารกิน เขาได้เปลี่ยนการทดลองใหม่โดยการ Shock เมื่อกดคันและเมื่อนำหนูกลับมาที่กรงอีกครั้งมันจะแสดงอาการกลัว จึงสรุปว่าการลงโทษ หรือการที่ Skinner ใช้ Shock ด้วยไฟฟ้าหนูจะเรียนรู้ได้เร็ว (อารี ตันท์เจริญรัตน์, 2550, หน้า 27) และทฤษฎีการเสริมแรงของ Hull (มธุรส สว่างบำรุง, หน้า 141) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้นั้นจะต้องได้รับการเสริมแรง จึงจะทำให้เกิดการตอบสนองที่ถูกต้อง การเสริมแรงในทัศนะของ Hull จะชี้ให้เห็นถึงแรงจูงใจ หรือแรงขับที่สามารถเกิดขึ้นได้ในภาวะที่เราขาดแคลนจึงเกิดความต้องการติดตามมา มนุษย์จึงต้องมีการดิ้นรนเพื่อแสวงหารางวัล หรือการเสริมแรงเพื่อจะช่วยให้ลดแรงขับ และแสดงออกมาเป็นการตอบสนองในที่สุด และจากผลการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวได้สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก ระดับที่ 1 ระดับก่อนเกณฑ์สังคม ในระดับนี้เด็กจะได้รับกฎเกณฑ์และข้อกำหนดพฤติกรรมที่ "ดี" "ไม่ดี" จากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดา มารดา ครูหรือเด็กโต ในขั้นนี้เด็กจะใช้ผลตามพฤติกรรมเป็นเครื่องชี้ว่า พฤติกรรมของตน "ถูก" หรือ "ผิด" เป็นต้นว่าถ้าเด็กถูกทำโทษก็จะคิดว่าตนทำผิด และพยายามหลีกเลี่ยงไม่ทำสิ่งนั้นอีก พฤติกรรมใดที่มีผลตามด้วยรางวัลหรือคำชมเด็กจะคิดว่าสิ่งที่ตนทำถูกและจะทำซ้ำอีกเพื่อหวังรางวัล (มธุรส สว่างบำรุง, 2542, หน้า 134) แต่ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ การเสริมแรงทางบวกโดยการปรบมือ ชมเชย ให้ดาวสะสมคะแนน จิตพิสัย ให้ขนมเป็นรางวัล และนำไปงานไปติดบอร์ดแสดงผลงานหน้าชั้นเรียน เป็นการให้การเสริมแรงที่เหมือนเดิมและบ่อยครั้งทำให้นักเรียนรู้สึกเฉย ๆ กับการได้รับการเสริมแรงทางบวก ส่งผลให้การสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนสูงขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวก และการสอนแบบไม่ใช้การเสริมแรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า การสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวกทำให้นักเรียนมีการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น และการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางลบทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น ดังนั้น ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน จึงควรนำวิธีดังกล่าวไปใช้กับนักเรียนเพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น พฤติกรรมการตั้งใจเรียน เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเสริมแรงทางบวก และการเสริมแรงทางลบ เพื่อนำมาปรับใช้ให้ตรงกับพฤติกรรมและความต้องการของนักเรียน และควรนำการสอนแบบใช้การเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบมาใช้ควบคู่กันในการสอนให้เข้ากับสถานการณ์

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาค้นคว้า

1. ควรมีการศึกษาค้นคว้ากับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอุดมศึกษา เป็นต้น
2. เมื่อมีการทดลองใช้แผนการสอนแบบเสริมแรงแล้ว ควรมีการติดตามผลการทดลองทุก 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน
3. ควรทดลองใช้ระยะเวลาในการสอนแต่ละแบบ นานอย่างน้อย 6 สัปดาห์
4. การศึกษาค้นคว้าควรใช้แผนการสอนที่เป็นเนื้อหาเดียวกัน โดยใช้กลุ่มทดลองเป็นคนละกลุ่ม