

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เรื่อง ดิน ป่าไม้ และน้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสี่ยงกับการสอนตามปกติ ซึ่งการเสนอผลการวิจัยได้ครอบคลุมสาระสำคัญดังนี้

- 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 5.2 สมมติฐานของการวิจัย
- 5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.7 สรุปผลการวิจัย
- 5.8 อภิปรายผล
- 5.9 ข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เรื่อง ดิน ป่าไม้ และน้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสี่ยงกับการสอนตามปกติ

5.2 สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เรื่อง ดิน ป่าไม้ และน้ำ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้สไลด์เสี่ยง สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนบ้านหนองแซง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 70 คน

5.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนบ้านหนองแซง อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) (ลัดดา อะยะวงศ์, 2531) ใช้วิธีการจับสลาก สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองมีนักเรียนจำนวน 25 คน เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง และกลุ่มควบคุมมีนักเรียนจำนวน 25 คน เรียนจากการสอนตามปกติ

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำขึ้นเองมี 4 ชนิด คือ

5.4.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 30 ข้อ มีระดับค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .22 - .80 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .24 - .66 มีค่าความเชื่อมั่นของทั้งสองทั้งฉบับ KR-20 เท่ากับ .85

5.4.2 สไลด์เสียง มีจำนวน 3 ตอน ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องดิน เรื่องป่าไม้ และเรื่องน้ำ เมื่อนำไปทดลองใช้ประสิทธิภาพของแบบหนึ่งต่อหนึ่งได้ค่าดัชนีประสิทธิภาพ 0.55 เมื่อนำไปหากลุ่มเล็ก ได้ค่าดัชนีประสิทธิภาพ 0.54 และนำไปหากลุ่มภาคสนามได้ค่าดัชนีประสิทธิภาพ 0.56

5.4.3 แผนการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง มีจำนวน 3 แผนการสอน คือ แผนการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง เรื่องดิน ใช้เวลา 40 นาที แผนการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง เรื่องป่าไม้ ใช้เวลา 50 นาที และแผนการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง เรื่องน้ำ ใช้เวลา 50 นาที

5.4.4 แผนการสอนตามปกติ มีจำนวน 3 แผนการสอน คือ แผนการสอนที่ 1 เรื่องดิน ใช้เวลาจำนวน 6 คาบ แผนการสอนที่ 2 เรื่องป่าไม้ ใช้เวลาจำนวน 6 คาบ และแผนการสอนที่ 3 เรื่องน้ำ ใช้เวลาจำนวน 6 คาบ

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์ผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นผู้ช่วย โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 5.5.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 5.5.2 ทำการทดสอบก่อนการทดลองล่วงหน้า 1 สัปดาห์ กับกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
- 5.5.3 ทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสียง และกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนตามปกติ
- 5.5.4 ให้นักเรียนทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากทำการทดลองเสร็จแล้ว
- 5.5.5 รวบรวมผลของข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติดังนี้ คือ การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการทดสอบค่า t (t-test)

5.7 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย สัปดาห์ส้อมทางธรรมชาติ เรื่อง ดิน ป่าไม้ และน้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสียงกับนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสียง และนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้สไลด์เสียง ($\bar{X} = 24.96$) สูงกว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ ($\bar{X} = 18.64$)

5.8 อภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วย สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เรื่อง ดิน ป่าไม้ และน้ำ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียงกับการสอนตามปกติ จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียน ที่เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียงกับกลุ่มนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง มีคะแนนเฉลี่ย 24.96 สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 18.64 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ ซึ่งดูได้จากคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนจากการสอนโดยอาศัยสไลด์เสียง สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนจากการสอนตามปกติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดุยชัย วุฒิวิวัฒน์ (2536) พบว่า กลุ่มนักศึกษาที่เรียนทาสไลด์เสียง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า กลุ่มนักศึกษาที่เรียนจากการสอนตามปกติ เช่นเดียวกับกับ จารุสิทธิ์ เครือจันทร์ (2538) พบว่ากลุ่มที่เรียนโดยอาศัยสไลด์เสียง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการสอนตามปกติ และจิตรชัย ธรรมรัตน์ (2538) ได้ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนโปรแกรมสไลด์เสียง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า กลุ่มที่เรียนโดยการสอนตามปกติถึงนัยการสกลนโดยอาศัยสไลด์เสียง จึงมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และช่วยเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน

5.9 ข้อเสนอแนะ

5.9.1 การเตรียมการและการสร้างสไลด์หากใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยจะทำให้งานมีคุณภาพสูง เนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยจัดทำงานด้านต้นฉบับจะทำให้คุณภาพงานดีขึ้น

5.9.2 การมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสไลด์เสียง เป็นเฉพาะ เรื่องหนึ่งเรื่องใด เช่น เรื่องดิน เรื่องป่าไม้ เป็นต้น

5.9.3 การจัดทำระบบเสียงควรวางเครื่องบันทึกเสียงที่มีคุณภาพ และใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในเรื่องการตัดต่อเสียง