

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง น้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนกับการสอนปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการศึกษานี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับฉลาก)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง “ น้ำ ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง “น้ำ ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญ)
3. แบบประเมินความพึงพอใจหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง “ น้ำ ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (สำหรับ นักเรียน)
4. แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย เป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2/3 จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับสลาก)
2. ดำเนินการเรียนซ่อมเสริม ทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีวิธีการเรียน ดังนี้
 - 2.1 กลุ่มทดลอง ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่องน้ำ ควบคู่ไปกับการเรียน โดยให้นักเรียนนำกลับไปอ่านเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนได้
 - 2.2 กลุ่มควบคุม จัดการเรียนการสอนตามปกติ
3. ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่อง น้ำ โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบคะแนน
4. นักเรียนที่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ (กลุ่มทดลอง) ทำแบบประเมินความพึงพอใจ
5. นำข้อมูลจากข้อ 3 และ ข้อ 4 ไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติต่อไป

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา ที่ได้จากการสร้างและทดลองใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ สรุปผลได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ โดยผู้เชี่ยวชาญ
 - 1.1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.18$) ลักษณะการจัดรูปแบบอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.38$) ลักษณะการจัดภาพและเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.28$) และลักษณะภาษาที่ใช้อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.00$) ส่วนความคิดเห็นอื่นๆผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเห็นว่า หนังสือการ์ตูนที่สร้างขึ้นมี เนื้อเรื่องน่าสนใจและสามารถนำไปใช้อ่านประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” ได้มาก
 - 1.2 ค่า t มากกว่า t วิฤติ แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคุณภาพด้านลักษณะรูปแบบ การจัดภาพ เนื้อหา และภาษาที่ใช้ มีค่ามากกว่า 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ และ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ

3. การวิเคราะห์ผลการวัดความพึงพอใจหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนโดยนักเรียน

3.1 ปรากฏว่านักเรียนมีความพึงพอใจหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.5$) ลักษณะการจัดรูปเล่มอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$) ลักษณะการจัดภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.42$) ลักษณะเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.35$) และความพึงพอใจในด้านลักษณะภาษาที่ใช้อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.64$) ส่วนความคิดเห็นอื่นๆเห็นว่าหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน เรื่อง น้ำ เป็นหนังสือที่น่าสนใจดี

3.2 ค่า t มากกว่า t วิฤติ จึงสามารถสรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของลักษณะรูปเล่ม การจัดภาพ เนื้อหา และภาษาที่ใช้ มีค่ามากกว่า 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หนังสือหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” นี้เป็นหนังสือที่สามารถนำไปใช้อ่านเพิ่มเติม และประกอบการเรียนการสอน เรื่อง น้ำ ให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้อย่างเหมาะสม เพราะหนังสือเล่มนี้ได้สร้างขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ มีการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ มีการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงหลายขั้นตอนตามหลักวิชาการ

1. ผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีความเห็นโดยรวมว่า หนังสือหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี กล่าวคือทั้งคุณภาพด้านลักษณะรูปเล่ม การจัดภาพ เนื้อหา และภาษาที่ใช้อยู่ในเกณฑ์ดี รวมทั้งมีความสอดคล้องกับระดับความรู้ของนักเรียน เป็นหนังสือที่น่าสนใจ มีรูปภาพประกอบเนื้อหาทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

2. จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” กับการเรียนตามปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” สูงกว่าการเรียนตามปกติ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก หนังสือหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” มีคุณภาพ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ไม่

3. จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนมีความพึงพอใจในด้านภาษาในระดับมากที่สุด รองลงมาคือการจัดรูปเล่ม การจัดภาพ และการจัดเนื้อหา

ข้อเสนอแนะทั่วไป

หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนเรื่อง “ น้ำ ” นอกจากใช้อ่านประกอบบทเรียนแล้วยังสามารถนำไปใช้อ่านเสริมความรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

ควรมีการสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนในเรื่องอื่นๆและระดับชั้นอื่นๆต่อไป