

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน เรื่องหลักการถ่ายภาพ ด้วยระบบไฮเปอร์เท็กซ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เลือกเรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นวิชาโท
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ เรื่อง หลักการถ่ายภาพ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผ่านการเรียนกระบวนวิชาสื่อการสอนที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 จำนวนทั้งหมด 17 คน เป็นกลุ่มทดลองกลุ่มแรก และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาการศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวนทั้งหมด 10 คน เป็นกลุ่มทดลองกลุ่มหลัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์
2. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
3. แบบสอบถาม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ให้กลุ่มทดลองกลุ่มแรกทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ให้กลุ่มทดลองกลุ่มแรกศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ เรื่องหลักการถ่ายภาพจากคอมพิวเตอร์ โดยเรียนสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลารวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง
3. ให้กลุ่มทดลองกลุ่มแรกทำแบบทดสอบหลังเรียนและตอบแบบสอบถาม
4. นำผลการทดลองไปวิเคราะห์ข้อมูล
5. ทำการพัฒนาและปรับปรุงบทเรียนให้ดีขึ้น
6. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองกลุ่มหลัง โดยทำตามขั้นตอนที่ 1- 6 เช่นเดียวกับการทดลองกับกลุ่มทดลองกลุ่มแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อตามวัตถุประสงค์ (Item by Objective Analysis) ตามแนวทางของดิกและแคร์รี่ (Dick & Carey, 1990)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แบบรายข้อตามวัตถุประสงค์ (Item by Objective Analysis) ของกลุ่มทดลองกลุ่มแรกและกลุ่มหลัง สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. กลุ่มทดลองกลุ่มหลังที่เรียนจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นแล้ว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยจากวัตถุประสงค์ 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 83.71 ส่วนกลุ่มทดลองกลุ่มแรกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยจากวัตถุประสงค์ 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 69.72 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มทดลอง

2. กลุ่มทดลองกลุ่มหลังที่เรียนจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นแล้ว มีคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 9.6 คะแนน ส่วนกลุ่มทดลองกลุ่มแรกมีคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 5.76 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มทดลอง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาทั้งสองกลุ่มการทดลองที่ได้เรียนจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ เรื่องหลักการถ่ายภาพแล้วมีคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน แตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ กลุ่มทดลองกลุ่มหลังที่เรียนจากบทเรียนรูปแบบ ไฮเปอร์เท็กซ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นแล้วมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.1 คะแนน และมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 9.6 คะแนน ในขณะที่กลุ่มทดลองกลุ่มแรกที่เรียนจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ก่อนการพัฒนาปรับปรุงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.53 คะแนน และมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.76 คะแนน แสดงให้เห็นว่า การเรียนจากบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์เป็นรูปแบบของการเรียนและการศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชาอีกรูปแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ หรือนำไปประกอบการเรียนการสอนกระบวนการวิชาการถ่ายภาพทางการศึกษาได้ และผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองกลุ่มแรกเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาภายในบทเรียน รูปแบบของบทเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียน สามารถเป็นแนวทางแก่ผู้วิจัยในการพัฒนาและปรับปรุงตัวบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ให้ดีขึ้น และนำไปทดลองกับกลุ่มทดลองกลุ่มหลัง จนได้ผลของการพัฒนาที่ดีขึ้น และเป็นที่น่าพอใจ โดยดูจากคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ย และความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยมีค่าสูงขึ้น นอกจากนี้ผลจากการตอบแบบสอบถามยังพบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนด้วยบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ โดยนักศึกษาสวนใหญ่เห็นว่าตัวบทเรียนมีความน่าสนใจ เพราะมีรูปภาพทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวประกอบ มีสีสันสวยงาม มีการฝึกถ่ายภาพจากกล้องถ่ายภาพจำลอง และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาตามความคิด ความต้องการ และความสนใจของตนเอง สอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง(2536, หน้า 219) ที่กล่าวเกี่ยวกับรูปแบบของ

ระบบไฮเปอร์เท็กซ์ได้รับการคิดค้นขึ้นมาด้วยเหตุผลที่ว่าในการอ่านหนังสือนั้นผู้อ่านไม่จำเป็นต้องอ่านเนื้อหาเรียงลำดับในแต่ละบทแต่ละตอนตลอดทั้งเล่ม แต่สามารถเข้าไปอ่านตอนที่ตนสนใจก่อนได้ก็จะได้รับความเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ เรื่องหลักการถ่ายภาพ คือข้อมูลภายในบทเรียนควรมีการจัดกระทำ และปรับปรุงให้ทันสมัยและน่าสนใจอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาหรือรูปภาพประกอบ ในส่วนของข้อมูลที่มีความจำเป็นต้องปรับให้เป็นไปตามสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น ข้อมูลที่ค้นพบใหม่ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการถ่ายภาพ ผลการวิจัยใหม่ๆ ก็ต้องมีการจัดกระทำเช่นกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. สร้างและพัฒนบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ ในแนวคิดของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่อยู่ในเนื้อหาเรื่อง หลักการถ่ายภาพ
2. ศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ส่งผลต่อการเรียนด้วยบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ เรื่อง หลักการถ่ายภาพ
3. นำปัญหา และผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปสร้างและพัฒนบทเรียนรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ ในเนื้อหาวิชาอื่นๆ