

งานวิจัยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ ชั้น ม.3 (บทที่ 4)

นำเสนอเมื่อ : 9 ก.ค. 2552

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา ส 33102 พระพุทธศาสนา เพื่อเป็นการตอบวัตถุประสงค์และขอคำถามในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา ส 33102 พระพุทธศาสนา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

2. เพื่อศึกษาผลการใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา ส 33102 พระพุทธศาสนา ให้มีคะแนนสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 85

3. เพื่อการประเมินผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา ส 33102 พระพุทธศาสนา

1. เพื่อการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ สำหรับนักเรียนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ
สำหรับนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา ส 33102
พระพุทธศาสนา ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและสรุปผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้วิจัยขอเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
และความต้องการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
และความต้องการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การบริหารจัดการ
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและสรุปผลดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการศึกษารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช
2540

ได้กำหนดนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไว้ในมาตรา
81 อาทิ ให้รัฐต้องจัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ

ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและสังคม
การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง
ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ
แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2559 : ฉบับสรุป
บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีหลายประการ
จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษา ต้องเป็นบริการที่พอเพียงรวดเร็ว

จับไว้ให้ได้ทั้งปริมาณและมาตรฐานคุณภาพ

2. ผลการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนด
แนวการจัดการศึกษาที่ยืดหยุ่นกว่า

ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ดังนั้นจึงให้ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ ตามสติปัญญา ความสามารถของผู้เรียนและพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ คำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จากรายงานผลการตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ 2542 ของผู้ตรวจราชการ 12 เขตการศึกษา สรุปได้ว่าคุณภาพการศึกษาอยู่ระดับต้องปรับปรุง จึงมีการปฏิรูปการศึกษาขึ้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอนทั้งของผู้เรียนและครู กล่าวคือ

ครูลดบทบาทจากผู้บอกเล่าและบรรยาย มาเป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ในหมวด 9 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษว่าเป็นสิ่งสำคัญ ในการช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษาให้สำเร็จลุล่วงไปได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2543) มาตรา 66

ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

3. วิสัยทัศน์ของโรงเรียนสายปัญญาฯ จังหวัดปทุมธานี
กล่าววว่า “โรงเรียนสายปัญญาฯ เป็นแหล่งจัดการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับของชุมชน มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัย มีคุณธรรมและพื้นฐานทางเทคโนโลยี”

4. ผลการศึกษาแนวคิด
ขั้นตอนเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จากเอกสารการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการศึกษาพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถกำหนดเนื้อหา ตัวอักษร สี สัน เสียง

ภาพ ประกอบบทเรียนได้ตามที่ ต้องการ
ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจบทเรียน
มากขึ้น ไม่เบื่อหน่ายต่อบทเรียน

5. ผลการศึกษาความต้องการของนักเรียนด้านเนื้อหาสาระ
กิจกรรมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากครูผู้สอน
และผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กำหนดจุดประสงค์
ลำดับเนื้อหา กำหนดวิธีสอนและการวัดและประเมินผล
โดยขอความคิดเห็น
และขอเสนอแนะด้วยแบบสอบถามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3
คน เพื่อนำมากำหนดเนื้อหา
และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข
ได้เนื้อหาที่ใช่พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6. ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ
ความต้องการ
ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะเน้นด้านเนื้อหาสาระให้กำหนดจุดประสงค์
กิจกรรม ลำดับเนื้อหา กำหนดวิธีสอนและการวัดและประเมินผล
แล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข
ได้เนื้อหาที่ใช่พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขั้นที่ 2

การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เมื่อผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยที่
มาเป็นข้อมูลเพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา
หน่วยการเรียนรู้ พระธรรม เรื่อง การบริหารจัดการและเจริญปัญญา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

2. วิเคราะห์เนื้อหาและแยกเป็นหน่วยย่อย เรื่อง การบริหาร
ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขพร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์

ส่งค์เชิงพฤติกรรม

3. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การบริหารจัดการและการเจริญปัญญา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 3 โดยจัดลำดับก่อน หลัง เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุง จากแผนการสอน วิชา ส 0113 พระพุทธศาสนา ของ พิณภาคย์ บุตรจันทร์. 2544 : 470 โดยมีค่าความสอดคล้อง (I.O.C) = 4.65 มีความเหมาะสมมากที่สุดและมีคุณภาพดีเยี่ยม สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนได้เป็นอย่างดีมาก

4. สร้างแบบทดสอบ เรื่องการบริหารจิต เป็นแบบ โดยศีกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ และสร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม นำแบบทดสอบที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินขอสอบกับจุดประสงค์ก่อนนำไปใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพ ของแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (I.O.C) = 1.00 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากผู้เชี่ยวชาญตรวจแล้ว ได้ขอสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 12 ข้อ ซึ่งครอบคลุมจุดประสงค์ การเรียนรู้ จากนั้นนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนที่ผ่านการเรียน เรื่อง การบริหารจัดการ นำไปหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร รุจิร ฎภาระ และคณะ. 2526 : 120 - 121

5. ศีกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และศีกษาการใช้งานโปรแกรม Adobe Flash และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

6. ออกแบบ วางแผน เขียนผังงาน (Flowc และสตอรี่บอร์ดในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้เห็นภาพของการนำเสนอที่ชัดเจน

7. จัดทำเนื้อหา สร้างกราฟิก ถ่ายภาพนิ่ง จัดทำวี บันท์กเสียงและจัดกิจกรรม ในการเรียนสำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

8. สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามที้ออกแบบ

ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 3 คน ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงและเสนอแนะ

9. สร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
การสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านเทคนิคการผลิตสื่อและด้านเนื้อหา มีขั้นตอนดังนี้

9.1 ศึกษาขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินคุณภาพ

ศึกษาคุณสมบัติที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ คือ การนำเสนอ ภาพและตัวอักษร สีและเทคนิค ภาษาและเสียง ประกอบ ด้านเนื้อหา คือ ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ด้านรูปภาพและภาษา ด้านเวลาเรียน ข้อดีของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ น่าชมเชย และขอเสนอแนะที่ควรปรับปรุงแก้ไข

ออกแบบและสร้างแบบประเมินคุณภาพเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยถือเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	คุณภาพดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	คุณภาพดี
ระดับ 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	พอใช้
ระดับ 1	หมายถึง	ควรปรับปรุง

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของผลการประเมินมีดังนี้

คุณภาพดีมาก	ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมา
คุณภาพดี	ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมา

ปานกลาง	ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมา
	ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง พอใช้
ควรปรับปรุง	ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หม

เกณฑ์การพิจารณาว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

9.4 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพ

นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างเสร็จไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาด้าน เนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 คน ประเมินคุณภาพ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข ตามขอเสนอแนะ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อการสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาแล้วไปทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่อง และแก้ไขปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพตามขั้นตอนดังนี้

11.1 หาประสิทธิภาพของบทเรียน ขั้นตอนทดลอง (One by One Testing) ทำการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนโรงเรียนสายปัญญารังสิต อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง โดยดูจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมาโดยใช้เกณฑ์ เกณฑ์เฉลี่ยดังนี้ ผลการเรียนต่ำกว่า 2.50 คือ กลุ่มอ่อน ผลการเรียนอยู่ระหว่าง 2.50 -