

## สารบัญ

| บทที่                                                                             | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 บทนำ.....                                                                       | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....                                              | 1    |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....                                                       | 4    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....                                                         | 4    |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                                                            | 4    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                                                             | 7    |
| สมมุติฐานการวิจัย .....                                                           | 8    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                             | 9    |
| คอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                                                          | 11   |
| คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน.....                                                  | 41   |
| การเรียนรู้แบบรายบุคคลกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                                 | 53   |
| ทฤษฎีทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ..... | 59   |
| การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....                                             | 68   |
| โครงสร้างของโปรแกรม Authorware 7.0 .....                                          | 77   |
| การออกแบบบนจอภาพคอมพิวเตอร์.....                                                  | 83   |
| การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                                         | 92   |
| หลักสูตรรายวิชาพระไตรปิฎกศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย .....         | 95   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                           | 98   |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                                         | 108  |
| ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....        | 110  |
| ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                           | 120  |
| ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการใช้บทเรียน .....             | 122  |
| คอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....                                                          | 122  |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ |                                                                                                                  | หน้า |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4     | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                                                                        | 126  |
|       | ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา.....                      | 126  |
|       | ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา.....                                      | 128  |
|       | ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา.....                   | 129  |
| 5     | บทสรุป.....                                                                                                      | 134  |
|       | สรุปผลการวิจัย.....                                                                                              | 135  |
|       | อภิปรายผลการวิจัย.....                                                                                           | 137  |
|       | ข้อเสนอแนะ.....                                                                                                  | 139  |
|       | บรรณานุกรม.....                                                                                                  | 141  |
|       | ภาคผนวก.....                                                                                                     | 148  |
|       | ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ...                                          | 148  |
|       | ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม.....                            | 149  |
|       | ภาคผนวก ค แบบประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                                                      | 167  |
|       | ภาคผนวก ช คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....                                                         | 173  |
|       | ภาคผนวก ง แสดงผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....                                                          | 175  |
|       | ภาคผนวก จ แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนิสิต.....                                                    | 177  |
|       | ภาคผนวก ฉ ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาวิชาพระไตรปิฎกศึกษาของผู้เชี่ยวชาญ..... | 183  |

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

### ภาคผนวก ข ผลการพิจารณาความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ช่วยสอน .....                                                                            | 190 |
| ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา                            | 192 |
| ภาคผนวก ฉ คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา                       | 198 |
| ภาคผนวก ฉ แผนการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา                          | 237 |
| ภาคผนวก ก ประมวลภาพการเรียนรู้วิชาพระไตรปิฎกศึกษาด้วยบทเรียน<br>คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ..... | 275 |
| ประวัติผู้วิจัย.....                                                                     | 279 |



## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

|    |                                                                                                                                       |     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎก<br>ศึกษาตามเกณฑ์ 80/80 กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กจำนวน 9 รูป..... | 127 |
| 2  | แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎก<br>ศึกษา ตามเกณฑ์ 80/80 กับนิสิตจำนวน 32 รูป .....                   | 128 |
| 3  | แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนและ<br>หลังเรียน.....                                                    | 129 |
| 4  | แสดงผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนนำ                                                                   | 130 |
| 5  | แสดงผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>ส่วนนำเสนอ ด้านเนื้อหา.....                                          | 131 |
| 6  | แสดงผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>ส่วนนำเสนอ ด้านรูปแบบและการนำเสนอ.....                               | 132 |
| 7  | แสดงผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>ส่วนนำเสนอ ด้านปฏิสัมพันธ์และการให้ผลย้อนกลับ.....                   | 133 |
| 8  | แสดงผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>ส่วนนำเสนอ ด้านการประเมินผล.....                                     | 134 |
| 9  | แสดงคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านค่าความยาก (P)<br>และค่าอำนาจจำแนก (B).....                                          | 174 |
| 10 | แสดงคะแนนผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน.....                                                                                      | 176 |
| 11 | แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ<br>เนื้อหาวิชาพระไตรปิฎกศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญ.....                       | 184 |
| 12 | แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบ<br>ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระไตรปิฎกศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ    | 185 |
| 13 | แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....                                                                          | 191 |

## บัญชีภาพ

| ภาพ                                                                         | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการสอน.....                                | 17   |
| 2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการฝึกหัด.....                             | 18   |
| 3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการจำลอง .....                             | 18   |
| 4 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมเพื่อการสอน.....                        | 19   |
| 5 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทติวเตอร์.....  | 20   |
| 6 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทแบบฝึกหัด..... | 21   |
| 7 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการจำลอง.....  | 22   |
| 8 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกม.....       | 22   |
| 9 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทแบบทดสอบ.....  | 23   |
| 10 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบทางเดียว.....                          | 33   |
| 11 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบย้อนกลับ.....                          | 34   |
| 12 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสอบก่อนข้ามกรอบ.....                   | 34   |
| 13 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบข้ามและย้อนกลับ.....                   | 34   |
| 14 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบกรอบซ่อมเสริมเดี่ยว.....               | 35   |
| 15 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบหลายเส้นทางเดิน.....                   | 35   |
| 16 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบกรอบซ่อมเสริมหลายกิ่ง.....             | 36   |
| 17 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบห่วงกรอบซ่อมเสริม.....                 | 36   |
| 18 ลักษณะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแตกกิ่งคู่.....                        | 36   |
| 19 โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน.....                         | 42   |
| 20 ลักษณะโครงสร้างเนื้อหาเชิงเส้น.....                                      | 61   |
| 21 ลักษณะโครงสร้างเนื้อหาแบบแตกกิ่ง.....                                    | 62   |
| 22 ลักษณะโครงสร้างเนื้อหาแบบโยงใย.....                                      | 62   |
| 23 แบบจำลองการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของเลสซี่และโทรลลิป.....              | 73   |
| 24 แผนผังแสดงโครงสร้างการดำเนินการวิจัย.....                                | 109  |
| 25 แผนผังการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา.....          | 118  |

## บัญชีภาพ (ต่อ)

| ภาพ |                                                                                                       | หน้า |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 26  | แผนผังงานประกอบขั้นการสอนหรือการนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์<br>ช่วยสอนวิชาพระไตรปิฎกศึกษา..... | 119  |
| 27  | แผนผังแสดงโครงสร้างการทำงานของแบบฝึกหัดระหว่างบทเรียน.....                                            | 120  |
| 28  | รูปแบบการทดลองโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....                                                    | 121  |

