

สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

| | |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| กิตติกรรมประกาศ | ๑ |
| บทคัดย่อ | ๒ |
| ABSTRACT | ๓ |
| สารบัญ | ๔ |
| สารบัญตาราง | ๕ |
| สารบัญภาพ | ๖ |
| สารบัญตารางภาคผนวก | ๗ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| ภูมิหลัง | 1 |
| กรอบแนวคิดการวิจัย | 5 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย | 8 |
| สมมติฐานการวิจัย | 8 |
| ขอบเขตการวิจัย | 8 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 9 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 13 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 14 |
| กฎหมายการศึกษาและการอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศ | 15 |
| พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 | 15 |
| กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย | 15 |
| การดำเนินงานการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา | 23 |
| เทคโนโลยีการศึกษาสมัยใหม่ | 25 |
| การศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Education) | 27 |
| หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 | 29 |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี | 33 |

หัวเรื่อง

หน้า

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| การเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย | 37 |
| ความหมายของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 38 |
| ส่วนประกอบของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 39 |
| ประเภทของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 42 |
| หลักการออกแบบบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 45 |
| ข้อควรคำนึงในการออกแบบสื่อการเรียนผ่านระบบเครือข่าย | 49 |
| องค์ประกอบของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 50 |
| การหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 50 |
| เก็บไชต์เพื่อการศึกษา | 52 |
| ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) | 57 |
| การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) | 58 |
| การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) | 70 |
| ความพึงพอใจที่มีต่อบบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบร่วมมือบนเครือข่าย | 77 |
| การทำค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบร่วมมือ | 81 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 82 |
| งานวิจัยในประเทศไทย | 82 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนบนเครือข่าย | 82 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือ | 85 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ | 87 |
| งานวิจัยต่างประเทศ | 90 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 92 |
| กลุ่มเป้าหมาย | 92 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 92 |
| การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย | 93 |
| วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล | 99 |

| หัวเรื่อง | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 102 |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 103 |
| | |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 109 |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 109 |
| ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 109 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 110 |
| ตอนที่ 1 หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 110 |
| ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้ แบบร่วมมือ | 112 |
| ตอนที่ 3 หาค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนของนักเรียนในการเรียนโดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ... | 113 |
| ตอนที่ 4 วิเคราะห์ผลการความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ... | 113 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | 117 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย | 117 |
| สรุปผล | 118 |
| อภิปรายผล | 118 |
| ข้อเสนอแนะ | 122 |
| | |
| บรรณานุกรม | 125 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ | 133 |
| ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้บันทึกคอมพิวเตอร์บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 141 |
| ภาคผนวก ค คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้ แบบร่วมมือ | 164 |
| ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 173 |
| ภาคผนวก จ ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน | 184 |
| ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ | 186 |
| ภาคผนวก ช แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ... | 189 |
| ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์บันเครื่อข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้ แบบร่วมมือ | 194 |
| ประวัติผู้วิจัย | 202 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพุติกรรมและจำนวนชั่วโมงที่ใช้สอน | 94 |
| 2 รูปแบบการทดลอง | 99 |
| 3 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 111 |
| 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน | 112 |
| 5 ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ... | 113 |
| 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของนักเรียน หลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 114 |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 แสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 12 |
| 2 ครอบน โยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย | 16 |
| 3 กลยุทธ์การพัฒนา 5 องค์ประกอบใหญ่ (Flagships) | 18 |
| 4 ส่วนประกอบของบทเรียนบนระบบเครือข่าย | 40 |
| 5 บทเรียนบนระบบเครือข่ายกับการสื่อสาร | 41 |
| 6 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกิจกรรม | 75 |
| 7 แสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบ Jigsaw | 76 |
| 8 ความพึงพอใจผลไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ | 80 |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวกที่

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี | 185 |
| ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ | |
| ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยผู้เชี่ยวชาญ . | 187 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY