

<b>หัวข้อ</b>	รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 – 1427 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้าและสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
<b>ผู้วิจัย</b>	นายมานพ ทองใบ
<b>ตำแหน่ง</b>	ครู (วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ)
<b>สังกัด</b>	แผนกวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาวิทยาศาสตร์
<b>ปีที่จัดทำ</b>	ปีการศึกษา 2551

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 – 1427 ศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 – 1427 ภายหลังจากใช้เอกสารประกอบการเรียนที่พัฒนาขึ้นและศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 - 1427 ภายหลังจากทดลองใช้เรียนการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรเป็นนักศึกษา สาขาวิชาช่างไฟฟ้าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 - 1427 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 - 1427 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังการเรียน จำนวน 180 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 – 0.96 แบบประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการสอนมีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 – 1427 การตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) ของครอนบาค 0.8813 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีประสิทธิผลผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เอกสารประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 – 1427 ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ มีทัศนะในภาพรวมต่อเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 - 1427 มีความถูกต้องและเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ความก้าวหน้าในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000-1427 ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้าที่เรียนโดยใช้เอกสาร ประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000-1427 ได้ค่าดัชนีประสิทธิผลต่อการ เรียนของนักศึกษา 0.56 นักศึกษามีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 56.76

3. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้ามีความ คิดเห็นต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000-1427 ในภาพรวมมี ความถูกต้องเหมาะสมในระดับมากที่สุด

## กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.เจดต์ คงด้วง ดร.ไชยยศ ไพวิทย์ศิริธรรม และ ดร.ธีรศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินและแบบสอบถาม

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิยม ทองอุดม ครูยุพดี กาญจนะ และคุณรักษาร ทัศนสุวรรณ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องชี้แนะและประเมินเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 รหัส 3000 -1427

ขอกราบพระคุณ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล ดร.กฤษณีย์ อุทุมพร และครูจันทิมา สุขมาก ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กับวัตถุประสงค์ จนส่งผลทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการวิทยาเทคนิคราชบุรี นายสุรศักดิ์ อภรณ์เทวัญ ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้จนงานสำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ และขอขอบคุณนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้าทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

มานพ ทองใบ