

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้รายงานสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) ดังนี้

5.1 สรุป

1. สร้างเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008)

สรุป เอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) มีคุณภาพเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.66$, $S.D.=0.42$)

2. ดำเนินการทดลองจัดการเรียนการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) โดยใช้เอกสารประกอบการสอน ทั้งนี้เพื่อ

- 1) หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน

สรุป เอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) มีประสิทธิภาพ 83.29/83.82

- 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกหน่วยการเรียนรู้

- 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008)

สรุป นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.61$, $S.D.=0.48$)

5.2 อภิปรายผล

1. อภิปรายผลต่อการสร้างเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเรียนการสอน (2103-2008) โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ผลปรากฏว่า โดยรวมมีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะในการสร้างผู้รายงานได้จัดทำแผนการสร้างและได้ดำเนินการตามแผน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา การกำหนดหัวข้อเรื่อง วิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่อง จากนั้นนำเนื้อหาสำคัญของหัวข้อเรื่องมากำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม อีกทั้งยังได้รับความอนุเคราะห์จาก

ผู้เชี่ยวชาญให้ความกรุณาเสนอแนะในส่วนที่ยังบกพร่อง ผู้รายงานจึงได้นำมาปรับปรุงแก้ไขจนได้เอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008)

2. อภิปรายผลต่อการดำเนินการทดลองจัดการเรียนการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) โดยใช้เอกสารประกอบการสอน ทั้งนี้เพื่อ

- 1) หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน
- 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008)

จากการทดลองจัดการเรียนการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) โดยใช้เอกสารประกอบการสอน เพื่อหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการสอนที่ผู้รายงานได้สร้างขึ้น พบว่า เอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกหน่วยการเรียนรู้ และการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุญเป็งรัตน์ (2552 : 56-59) ที่ศึกษาเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น (2100-1005) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) พบว่า เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.04/81.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.52) การศึกษาของ มงคล ไมตรีจิตต์ (2553 : 41-42) ที่ศึกษาเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น (2100-1005) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) พบว่าเอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.41/82.94 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.31$, S.D.=0.47)

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา การสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผู้รายงานมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. เพื่อให้การใช้เอกสารประกอบการสอนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) มีประสิทธิภาพสูงสุด ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจวิธีการใช้เอกสารประกอบการสอนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น ก่อนที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
2. ความพร้อมของห้องเรียน สื่อการสอนที่เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์การเชื่อมต่าง ๆ จะมีผลต่อความสนใจของนักเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมห้องเรียน สื่อการสอนที่เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์การเชื่อมต่าง ๆ ให้พร้อม เพื่อที่นักเรียนจะได้เรียนรู้กับของจริง
3. การจัดการเรียนของแผนกช่างเชื่อมโลหะ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา จัดให้วิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) อยู่ในภาคเรียนที่ 1 ของระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนยังไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านงานเชื่อมโลหะมากพอในการศึกษา ครูผู้สอนต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลายจึงสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ดังนั้นผู้รายงานจึงมีข้อเสนอแนะว่าไม่ควรจัดการเรียนวิชากระบวนการเชื่อม (2103-2008) อยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ถ้าเป็นไปได้ควรจัดในชั้นปีที่ 2 หรือ 3 จะเหมาะสมกว่ามาก