

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการสอนวิชาวิชารายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ที่สอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โดยจะทำการศึกษาในหัวข้อดังนี้ ความหมายของคอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ ประเภทคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ และที่สำคัญคือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม ของนักศึกษาให้สูงขึ้น โดยการทำสื่อการสอนให้มีความน่าสนใจ ง่ายต่อการเข้าใจของผู้เรียน ซึ่งได้ทำการวิจัยกับนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น โดยประเมินจากนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ซึ่งถูกสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังกล่าวมีคะแนนในการสอบดีขึ้นร้อยละ 34.12 และบรรยากาศในการเรียนเป็นไปด้วยความราบรื่น คือ นักศึกษามีความสนใจ สนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในขณะที่เรียน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษากลุ่มควบคุม ที่สอนตามวิธีปกติ คือ อาจารย์เป็นผู้สอนแล้วผู้เรียนฟังอย่างเดียว ดังกล่าวสอน พบว่ามีคะแนนในการสอบดีขึ้นเพียงร้อยละ 30.18

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาวิธีการสอน โดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม ในเรื่องความหมายของคอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ ประเภทคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์

เครื่องมือที่ใช้ทำการวิจัยได้แก่

1. สื่อการสอนโดยสร้างจากโปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2007 และเอกสารประกอบการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม
2. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน (เป็นข้อสอบชุดเดียวกัน)
3. ผลคะแนนรวมของการสอบก่อนและหลังเรียน ในเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สารสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในรายวิชาที่วิจัย

จากการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนั้น พบว่าผู้เรียนกลุ่มทดลองมีความสนใจ และสนุกสนาน เป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากได้มีการตอบโต้ สนทนากัน ในระหว่างเรียนเนื้อหาที่เรียน ผู้เรียนจะได้ศึกษามาก่อน จึงสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เมื่อผู้เรียนมีความสนใจ และตั้งใจในการเรียน จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพของการเรียนดีขึ้น ซึ่งประเมินได้จากคะแนนรวมของการสอบก่อนและหลังเรียน โดยจากคะแนนการสอบหลังเรียนจะเห็นได้ว่าผู้เรียนในกลุ่มทดลอง ซึ่งถูกสอนโดยสื่อดังกล่าวมีคะแนนในการสอบดีขึ้นร้อยละ 34.12 แต่ในขณะที่ผู้เรียนกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้ใช้สอนแบบปกติ พบว่ามีคะแนนในการสอบดีขึ้นเพียงร้อยละ 30.18 ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่าการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีประสิทธิภาพ และทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย แต่เครื่องมือที่ใช้วัดผลอาจยังไม่ครอบคลุม เพราะใช้ข้อสอบก่อนและหลังเรียนเป็นชุดเดียวกัน นักศึกษาอาจจำข้อสอบและไปหาคำตอบมาล่วงหน้า วิธีแก้คือ ควรมีการสอบหลังเรียน ด้วยข้อสอบอื่นอีกหนึ่งชุด ที่คะแนนเต็มเท่ากัน แล้วเปรียบเทียบคะแนนสอบว่านักศึกษาทำได้ร้อยละเท่าใด มากหรือน้อยกว่าข้อสอบหลังเรียนที่เป็นชุดเดียวกันกับข้อสอบก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อาจให้ทำเสนอเป็นกลุ่ม กลุ่มละหัวข้อ หรือทำหัวข้อเดียวกัน และจัดประกวด และวัดผลทางการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับนักศึกษาอีกกลุ่มที่ใช้สื่อการสอนที่ผู้สอนทำขึ้น ซึ่งเป็นการเรียนในระบบปกติ

2.2 เครื่องมือในการประเมินผลของงานวิจัย ควรสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยว่ามีความคิดเห็น หรือพึงพอใจต่อการใช้อย่างน้อยเพียงใด เพื่อเป็นตัวชี้วัดว่า สื่อมีความเหมาะสมต่อการนำมาใช้สอนหรือไม่