

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณะครูแผนกวิชาช่างกลโรงงาน ที่กรุณาชี้แนะแนวทางให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือ เพื่อแนะนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆด้วยความเมตตากรุณา และเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านมาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านเนื้อหา และแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้จนประสบความสำเร็จ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณะผู้บริหาร ครูอาจารย์ และนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 กลุ่ม ชก.11 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครอบครัวญาติพี่น้องและเพื่อนๆ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตั้งแต่ต้นจนปัจจุบันประโยชน์ใดที่เกิดขึ้นจากการวิจัยนี้เป็นผลจากความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เรืองฤทธิ์ จันทรักษา

หัวข้อโครงการวิจัย การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาโปรแกรมเอ็นซีพื้นฐาน ด้วย
 การใช้โปรแกรมทดลองเสมือนจริง ของนักเรียนระดับชั้นปวช.๑ กลุ่ม ๑
 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก

ผู้เขียน นายเรืองฤทธิ์ จันทรักษา

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการใช้โปรแกรมทดลองเสมือนจริง ในรายวิชา
 โปรแกรมเอ็นซีพื้นฐาน เพื่อให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียน สำหรับนักเรียนปวช.๑ กลุ่ม ๑ แผนก
 วิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) เพื่อหาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่อง
 การเขียนโปรแกรมเอ็นซีสำหรับงานกลึง ๒) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนปวช. ๑ กลุ่ม ๑
 สาขาเครื่องมือกล แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก ที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนด้วยวิธีใช้
 โปรแกรมทดลองเสมือนจริง เรื่องการเขียนโปรแกรมเอ็นซีพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่
 นักเรียนปวช.๑ กลุ่ม ๑ แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก จำนวน ๒๑ คน เครื่องมือที่ใช้
 ในการวิจัย ได้แก่ ๑) นวัตกรรมที่ใช้ในงานวิจัย คือ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมเสมือนจริง
 (Virtual Reality - VR) เรื่องการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
 ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม ๒) เครื่องมือวัดผล คือ แบบวัดทักษะการทำงานเป็นทีม เรื่อง การผลิต
 ชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง ผลการวิจัยพบว่า ๑) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังจากการเรียนในภาพรวมมีคะแนน
 ๒๘๙ โดยคิดเป็นร้อยละ ๘๐.๕ ถือว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่า หลังจากการเรียนด้วย
 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิธีการจัดการเรียนด้วยโปรแกรมเสมือนจริง (Virtual Reality -
 VR) เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม เรื่อง การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง มีทักษะการทำงานเป็น
 ทีมเรื่องการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง อยู่ในระดับดี ร้อยละ ๗๐ ๒) นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม
 อยู่ในระดับดี โดยคิดเป็นร้อยละ ๗๓.๗ ถือว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ มีทักษะการทำงาน
 เป็นทีมเรื่องการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๗๐ มีทักษะการทำงานเป็น
 ทีมเรื่องการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๗๐

คำสำคัญ : การจัดการเรียนด้วยโปรแกรมเสมือนจริง (Virtual Reality - VR) /ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน