

ชื่องานวิจัย การใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-based Learning) ร่วมกับการใช้เครื่องมือพัฒนาเว็บสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยเทคโนโลยี Front-End ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-based Learning: PjBL) ร่วมกับการใช้เครื่องมือพัฒนา Front-End จริง เช่น HTML, CSS, JavaScript และ GitHub กลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษาระดับ ปวส. สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 28 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินชิ้นงานโครงงาน

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.18 จากคะแนนเต็ม 30 (ร้อยละ 40.6) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.75 จากคะแนนเต็ม 30 (ร้อยละ 79.2) แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบโครงงานช่วยยกระดับทักษะการพัฒนา Front-End ได้จริง นอกจากนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้อยู่ในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.56, S.D. = 0.49) โดยนักศึกษามีความคิดเห็นว่า การทำโครงงานทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม และเข้าใจการใช้เครื่องมือพัฒนา Front-End ได้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า การใช้การเรียนรู้แบบโครงงานร่วมกับเครื่องมือพัฒนาเว็บจริง มีประสิทธิภาพในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับ ปวส. ได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การพัฒนาซอฟต์แวร์, Front-End, การเรียนรู้แบบโครงงาน, ปวส.