

การสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การปรับตั้งเครื่องฉีดพลาสติกและการบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก

เจ้าของเทคโนโลยี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสงค์ ก้านแก้ว

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการปรับตั้งเครื่องฉีดพลาสติกและการรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตร 2 ปี สาขาวิชา ช่างผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ชั้นปีที่ 1 รอบปกติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 20 คน ผู้วิจัยทำการทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ ก่อนเรียนแล้วให้ทำการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการปรับตั้งเครื่องฉีดพลาสติกและการ บำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกที่ผู้ทำวิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 5 บทเรียน ได้แก่ การปรับตั้ง เครื่องฉีดหลังการทำงานของแม่พิมพ์ฉีดประเภทต่างๆการหล่อลื่นและการทำความสะอาดแม่พิมพ์ การตรวจสอบการบันทึก การรายงาน การแก้ไขและปรับแต่ง หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบหลัง เรียนแล้วนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์ มาตรฐาน 90/90 และหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักศึกษามีความรู้เพิ่ม มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

