หัวข้อวิทยานิพนธ์	การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาทฤษฎีวงจรดิจิตอล 1 เรื่องโลจิก ไดอะแกรม
นักศึกษา	นายกุล จักษรนู
รหัสประจำตัว	41064512
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา
พ.ศ.	2543
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. สุพิทย์ กาญจนพันธุ์
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร. สุรสิทธิ์ ราตรี
	รศ.ดร. บุญมี พันธุ์ไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติตามคู่มือครู โดยกำหนดสมมุติฐานให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นจากวิธีการเรียนการสอนทั้ง 2 วิธีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในรายวิชาวิชาทฤษฎีวงจรดิจิตอล1 เรื่องโลจิก ไดอะแกรม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส. ม.6 ปกติ) แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคเลย และวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร มีจำนวน 80 คน และกลุ่มตัวอย่างได้มากจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกลุ่มจำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ใช้สำหรับทดลองหาประสิทธิภาพจำนวน 20 คน กลุ่มที่ 2 ใช้สำหรับเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำนวน 20 คน และกลุ่มที่ 3 ใช้สำหรับการเรียนจากการสอนปกติตามคู่มือครูจำนวน 20 คน

ผลการวิจัยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น พบว่ามีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 78.409 / 79.545 และจากผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติตามคู่มือครู พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นจากวิธีการเรียนการสอนทั้ง 2 วิธีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เช่นเดียวกับการเรียนการสอนแบบปกติตามคู่มือครู