

ชื่องานวิจัย : การใช้ชุดฝึกการเขียนแผนผังเครือข่าย โดยใช้โปรแกรม EdrawMax เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของการเรียนในรายวิชา เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ชื่อผู้วิจัย : นายสุคนธ์ จันทร์เสน

สาขา : สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สถานศึกษา : วิทยาลัยการอาชีพห้วยยอด

ระยะเวลา : ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E_1/E_2 = 80/80$ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่าย โดยใช้โปรแกรม EdrawMax โดยเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน-หลังเรียน t-test Dependent 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น คือ นักเรียนระดับชั้น ปวช.3 แผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยการอาชีพห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง จำนวน 41 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ ชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น มีประสิทธิภาพ 88.48/83.26 แสดงว่าชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ที่ผู้รายงานเรียบเรียงขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนแผนผังเครือข่ายโดยใช้โปรแกรม EdrawMax รายวิชา 20204-2005 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เฉลี่ยอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$)