

ชื่อรายงานการค้นคว้าอิสระ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา การเขียน
โปรแกรมภาษาโคบอล เรื่อง สัญลักษณ์ที่ทำหน้าที่เป็น
ตัวกำหนดประเภทของข้อมูล สำหรับนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ชื่อผู้ทำรายงานการค้นคว้าอิสระ นางสาวนิษฐา แสงวรรณ
คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

.....

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์อ้อจ สิตาน้อย)

.....

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรกิต วัคเข้าหลาม)

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล เรื่องสัญลักษณ์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกำหนดประเภทของข้อมูล สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 ให้มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักศึกษาที่เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 รวม 42 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้วิธีจับฉลาก ทำการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับนักศึกษา จำนวน 3 คน การทดลองแบบกลุ่มเล็กกับนักศึกษา จำนวน 9 คน และการทดลองแบบภาคสนามกับนักศึกษาจำนวน 30 คน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนเนื้อหาใหม่ (Tutorial) ที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนมีลักษณะเป็นบทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรง มีจำนวน 92 กรอบ

ผลการศึกษาค้นคว้าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.07/84.33 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.68 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สูงขึ้น บรรลุตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้