

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการ  
จัดสรรครุภัณฑ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง

ผู้เขียน

นางสาวศิริพร ไชยรุ่งเรือง

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแหะ สมหอม

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่องการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดสรรครุภัณฑ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบสำหรับการจัดการคำนวณหาระดับความสำคัญของการตัดสินใจ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการตัดสินใจสามารถทำได้รวดเร็วมากขึ้นด้วย

การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดสรรครุภัณฑ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปางนี้ ได้นำกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์แบบพีชชี ซึ่งเป็นกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจมาใช้ในการพัฒนาระบบ ถูกพัฒนาโดยใช้โปรแกรมภาษาวิซวลซีชาร์ปดอทเน็ต และโปรแกรมเอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ 2008 ถูกใช้เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล

การทดสอบ แบ่งการทดสอบเป็น 3 ส่วน คือ การทดสอบการคำนวณหาค่าลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจ การทดสอบหาค่าความสอดคล้องกันของเกณฑ์ในการตัดสินใจ และการทดสอบหาความสำคัญของการตัดสินใจ โดยนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับการตัดสินใจในอดีตที่ผ่านมา โดยยกตัวอย่างของครุภัณฑ์ทั้งหมด 8 ครุภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ครุภัณฑ์ พบว่า พบว่าการคำนวณหาค่าลำดับความสำคัญของเกณฑ์การตัดสินใจทั้ง 4 ประเภท ทุกประเภทมีเกณฑ์ในการตัดสินใจเหมือนกัน แต่ลำดับความสำคัญของเกณฑ์ต่างกันไปตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ การทดสอบหาค่าความสอดคล้องกันของเกณฑ์จากครุภัณฑ์ 4 ประเภท พบว่า ครุภัณฑ์ 3 ประเภท มีค่าความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น การกำหนดค่าน้ำหนักของเกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญมีความน่าเชื่อถือ และมี 1 ประเภทครุภัณฑ์ที่มีค่าความสอดคล้องกันของ

เกณฑ์เกินกว่ามาตรฐาน ดังนั้น การกำหนดค่าน้ำหนักของเกณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญยังไม่มี  
น่าเชื่อถือ ต้องทำการกำหนดค่าน้ำหนักใหม่ การทดสอบหาลำดับความสำคัญของการตัดสินใจ  
จากครุภัณฑ์ 8 รายการ พบว่า ลำดับการตัดสินใจในการจัดสรรครุภัณฑ์ตรงกับผลการตัดสินใจใน  
อดีตที่ผ่านมา ดังนั้น จึงสามารถสรุปในเบื้องต้นได้ว่าระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดสรร  
ครุภัณฑ์ สามารถคำนวณหาลำดับความสำคัญในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง สามารถตอบสนอง  
ต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

<b>Independent Study Title</b>	Development of Decision Support System for Equipment Allocation at Lampang Vocational College
<b>Author</b>	Miss Siriporn Chairunguang
<b>Degree</b>	Master of Science (Computer Science)
<b>Independent Study Advisor</b>	Asst. Prof. Dr.Samerkae Somhom

### ABSTRACT

This independent study was to study development of decision support system for equipment allocation at Lampang Vocational College. The objective in order that built importance accrual level of decision to help administrator had data and making decision more.

The Development of Decision Support System for Equipment Allocation at Lampang Vocational College took process of Fuzzy-Analytical Hierarchy Process (Fuzzy-AHP) which is appropriate for making decision to develop system, develop Visual C#.net program and SQL Server 2008 for database management.

The examinations separated 3 sections were importance accrual level of evaluation principle decision test. The accordance evaluate principle decision test and important of decision test and took the result to compared in the past. Give 8 examples of equipments separated into 4 categories found that same as every sections but they different emphasis from specialist, the accordance evaluate principle test from 4 categories found that 3 equipments were in line. So that the emphasis valuations from specialist is reliable and there is 1 equipment had over accordance evaluated principle. So it wasn't reliable try to do it again and set new emphasis. The importance accrual level test from equipments found that the result was same as in the past.

Therefore primary conclusion is that support system for equipment allocation could do correctly, respond to user, comfortable and efficiency.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved