

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาระบบช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้อแทนพิมพ์ออฟเซ็ทสี
โดยกระบวนการวิเคราะห์โครงข่าย

โดย : นาย สุภฤกษ์ เจริญรัมย์ รหัส 45133091
นาย ชานนท์ สุวรรณแทน รหัส 45130339

อ.ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก่อโชค ภูนิคม

รหัสโครงการ : IE MF.011, ปีการศึกษา : 2548

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อแทนพิมพ์ โดยการประยุกต์เทคนิคกระบวนการข่ายงานเชิงวิเคราะห์ หรือ The Analytic Network Process (ANP)

ขั้นแรกของการดำเนินการวิจัย เริ่มด้วยการคัดเลือกหาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อลูกค้าในการตัดสินใจเลือกแทนพิมพ์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งได้คัดเลือกจากการออกแบบสอบถามและใช้วิธีสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้ใช้แทนพิมพ์ นักวิชาการ ผู้ควบคุม พนักงานรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญทางด้านแทนพิมพ์ ซึ่งอยู่ในขอบเขตงานวิจัย จากนั้นให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านแทนพิมพ์ จัดกลุ่มของเกณฑ์ และตั้งชื่อกลุ่ม เพื่อให้ได้กลุ่มเกณฑ์ (Clusters) และเกณฑ์ย่อยภายในกลุ่ม (Elements) จากนั้นได้ทำการออกแบบสอบถามครั้งที่ 2 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านแทนพิมพ์พิจารณาความหมายของเกณฑ์และจัดกลุ่มเพื่อให้ได้เกณฑ์ที่เหมาะสมมากที่สุด จากนั้นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมของ ANP

ผลการวิเคราะห์และประเมินผล ทำให้ทราบว่าแต่ละปัจจัยมีความสำคัญต่อผู้ซื้อแทนพิมพ์มากน้อยเพียงใด และนอกจากนั้นปรากฏว่าผลการวิจัยให้สัดส่วนของคะแนนสำหรับแทนพิมพ์ทั้งสี่รุ่นสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ จึงเป็นการสาธิตว่า เทคนิคกระบวนการข่ายงานเชิงวิเคราะห์เป็นแนวทางที่สามารถประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างการตัดสินใจของปัญหาการเลือกซื้อแทนพิมพ์ ได้เป็นอย่างดี สมควรได้รับการพิจารณาไปปรับปรุงใช้ในขอบเขตที่กว้างขวาง ขึ้นต่อไป

Title : A development of decision support system for selecting offset
printing machine using analytic network process

By : Mr. Supalerk Chareanram ID. 45133091

Mr. Chanon Suwannatain ID. 45130339

Project Advisor: Assistant Professor Dr. Kochoke Poonikom

Project Code : IE MF.011 , Academic Year: 2005

Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Ubonrajathanee University

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the factors which are important for customers in offset printing machine buying selection in Ubonratjathanee Univercity using the Analytic Network Process. This research is to study the offset printing machine

The first method of this research is to select the factors which are important for customers in offset printing machine buying selection in Ubonratjathanee Univercity by interview with using questionnaires. The target groups are the persons who use those machine, the persons who are deciding to buy machine, the persons who admire machine with in the scope of this research and the specialists in machine industrial market. After that, the specialists in machine industrial market group the criteria and create the name of criteria in order to get clusters and elements. Then the specialists in machine industrial market consider the meaning of criteria and evaluation using to the program of the ANP

The analysis and evaluation of result reveals how important each factor is to machine buyer in Ubonratjathanee Univercity . So this research demonstrates that the Analytic Network Process is an approach which can be applied well in the analysis of the decision structure of the offset machine selection problem of customers in Ubonratjathanee Univercity and should be further considered for improvement to use in a wider scale.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานโครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงไปด้วยดี ทั้งนี้ด้วยความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ผู้จัดทำจึงขอขอบคุณบุคคลต่อไปนี้เป็นอย่างสูง

- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก่อโชค ภูนิคมและ
อาจารย์ อรุณ อุ๋นไธสง ซึ่งได้ให้ความช่วยเหลือ และแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์
อย่างยิ่งในการทำโครงการ
 - คณะกรรมการสอบโครงการทุกท่าน ในคำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่างๆ
มากมาย
 - ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ที่อนุเคราะห์เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำโครงการ
 - เจ้าหน้าที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานโครงการ
เพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจจนกระทั่งงานโครงการสำเร็จลุล่วงด้วยดี
- ท้ายนี้ ผู้จัดทำขอกราบขอพระคุณบิดา มารดา ที่อบรม สั่งเสริม และสนับสนุนด้าน
การศึกษาเป็นอย่างดีเยี่ยม รวมทั้งครอบครัวที่เป็นกำลังใจที่สำคัญ ทำให้งานโครงการครั้ง
นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีดั่งเจตนารมณ์