ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การคัดเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของบริษัทฮานา ใมโครอิเล็คโทรนิคส จำกัด (มหาชน) เขตนิคม อุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจ แบบวิเคราะห์ลำดับชั้น

ผู้เขียน

นางสาวศุภลักษณ์ ใจสูง

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ คร.อดิศักดิ์ ธีรานุพัฒนา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบจำลองในการคัดเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ใน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้วิธีการกระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับชั้น (AHP) และ เพื่อทดสอบความสามารถในการประยุกต์ใช้ของแบบจำลองที่เสนอกับกรณีศึกษาบริษัทฮานา ใมโครอิเล็คโทรนิคส จำกัด (มหาชน) และเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากวิธี AHP กับวิธีประมูล (Bidding) ที่พิจารณาเฉพาะเกณฑ์ด้านต้นทุน และ Fuzzy AHP ที่ใช้แบบจำลองเชิงแนวคิดเดียวกัน กลุ่มผู้ตัดสินใจเป็นผู้บริหารและพนักงานในแผนกโลจิสติกส์ของบริษัทฮานาไมโครอิเล็คโทรนิคส จำกัด (มหาชน) รวมทั้งสิ้น 6 รายเก็บข้อมูลดุลยพินิจการเปรียบเทียบคู่โดยใช้แบบสอบถาม และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Expert Choice

ผลการศึกษาพบว่าแบบจำลอง AHP ที่เสนอสามารถประยุกต์ใช้ในการคัดเลือกผู้ให้ บริการโลจิสติกส์ของบริษัทฮานาไมโครอิเล็คโทรนิคส จำกัด (มหาชน) และสามารถใช้ในการ คัดเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของบริษัทได้ โดยแบบจำลองสามารถแสดงลำดับการเลือกผู้ให้ บริการโลจิสติกส์ ดังนี้ อันดับแรกคือ C อันดับรองลงมาคือ D, B และ A ตามลำดับ ส่วนลำดับ ความสำคัญของเกณฑ์หลักที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของกรณีศึกษา อันดับแรกคือ เกณฑ์ทางด้านต้นทุน รองลงมาคือเกณฑ์ทางด้านความน่าเชื่อถือในการส่งมอบ การตอบสนอง ความมั่นคงทางด้านการเงิน และเทคโนโลยีสารสนเทส ตามลำดับ

การเปรียบเทียบผลการศึกษาของวิธี AHP กับวิธีประมูลซึ่งเป็นวิธีที่กรณีศึกษาเลือกใช้ ในปัจจุบัน พบว่าได้ผลตรงกัน คือ อันดับของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ได้จากวิธีAHP และวิธีประมูล เป็นไปในทางเคียวกัน คือ C ได้รับการคัดเลือกเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ D, B และ A ตามลำดับ แต่ทั้งวิธี AHP กับวิธีประมูลต่างให้ความสำคัญกับเกณฑ์ด้านต้นทุนเป็นลำดับแรก

สำหรับการเปรียบเทียบผลการศึกษาของวิธี AHP กับวิธี Fuzzy AHP พบว่าอันดับของ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ได้จากวิธี AHP และ Fuzzy AHP ได้ผลไม่สอดคล้องกัน คืออันดับของ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ได้จากวิธี AHP อันดับแรกคือ C อันดับรองลงมาคือ D, B และ A ตามลำดับ ส่วนอันดับของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ได้จากวิธี Fuzzy AHP อันดับแรกคือ C อันดับรองลงมาคือ B, D และ A ตามลำดับ



Independent Study Title

Selection of Logistics Service Providers of Hana Microelectronics Public Company Limited, the Northern Region Industrial Estate, by Applying the Analytic Hierarchy Process

Author

Miss Supalak Jaisung

Degree

Master of Business Administration

Independent Study Advisor

Dr. Adisak Theeranuphattana

Abstract

The objective of this research is to create and test the applicability of selection model of Logistics Service Providers of Hana Microelectronics Public Company Limited by applying the Analytic Hierarchy Process (AHP). Results are compared with the Bidding approach, currently used by this case study. The Bidding approach considers cost criteria only. A comparison also takes place with the Fuzzy AHP approach which has the same conceptual model.

Decision making takes place by 2 members of senior management and 4 company Logistics Officers. The pairwise judgment comparison data are collected through questionnaires and analyzed through Expert Choice Software applications.

Results indicate that the proposed AHP model is applicable to Hana Microelectronics Public Company Limited in its logistics service provider selection. The proposed model is able to determine the rank of logistics service provider selection as follows: - first placed is C, next D, followed by B and A respectively. For this case weighted priority criteria for logistics service provider selection are determined by costs as highest priority. Next are criteria on Delivery Reliability, Responsiveness, Financial Stability and Information Technology consecutively.

Comparison of results by AHP and Bidding, which is currently used at Hana Microelectronics Public Company Limited, is matching. Ranking of AHP is in line with the

Bidding approach and can be describes as follows: - first comes C, followed by D and then B and A respectively. Both the AHP and Bidding approach also give first priority to costs criteria.

Comparison of results of AHP and Fuzzy AHP concludes that logistics service provider ranking does not match. First came C followed by D, next B and A respectively for AHP approach. For the Fuzzy AHP approach C ranked first, next B, followed by D and A respectively.

