

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้เน้นศึกษาที่กระบวนการจัดซื้อในส่วนของขั้นตอนการคัดเลือกผู้จัดจำหน่าย โดยการนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการดังกล่าว เพื่อให้การคัดเลือกผู้แทนจัดจำหน่ายเหล็กถาวร SWRCH 18 A มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในกระบวนการจัดซื้อมีการนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณา ทั้งปัจจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และเมื่อใช้หลักการของกระบวนการตัดสินใจเชิงลำดับชั้น ทำให้สามารถจัดปัญหาที่มีความซับซ้อนในการคัดเลือกผู้แทนจัดจำหน่ายเหล็กถาวร SWRCH 18 A ให้ง่ายขึ้นและทำให้มีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้แทนจัดจำหน่ายชัดเจนยิ่งขึ้น ส่งผลให้การเลือกผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ได้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของบริษัทกรณีศึกษา

5.1 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยการศึกษาการเหล็กถาวร SWRCH 18 A ของบริษัทกรณีศึกษา พบว่า บริษัทกรณีศึกษามีการจัดซื้อเหล็กถาวร SWRCH 18 A โดยเน้นปัจจัยด้านราคาเพียงอย่างเดียว ซึ่งทำให้เกิดปัญหาหลายอย่างตามมา เช่น การจัดส่งวัตถุดิบล่าช้า วัตถุดิบที่ส่งไม่ได้คุณภาพตามการสั่งซื้อ และจากการรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อเหล็กถาวร SWRCH 18 A พบว่า ปัจจัยดังกล่าวแบ่งออกได้เป็น 2 ด้านคือ ด้านปริมาณ และด้านคุณภาพ ดังนั้นในการจัดซื้อสินค้าในแต่ละครั้งจึงต้องพิจารณาทั้งเกณฑ์ในเชิงปริมาณ และเกณฑ์ในเชิงคุณภาพประกอบกัน และจากแนวทางการทำวิจัยและผลการวิจัยในการจัดซื้อเหล็กถาวร SWRCH 18 A โดยการนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดซื้อได้ข้อสรุปดังนี้

5.1.1 การวิเคราะห์น้ำหนักของแต่ละปัจจัย

จากการนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาทำการการวิเคราะห์น้ำหนักของแต่ละปัจจัยโดยใช้โปรแกรม Expert Choice ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจัยสำหรับการตัดสินใจเลือกผู้จัดจำหน่ายเหล็กถาวร SWRCH 18 A นั้นพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสำหรับการตัดสินใจเลือกผู้จัดจำหน่ายเหล็กถาวร SWRCH 18 A ของบริษัทกรณีศึกษามี 5 ปัจจัย คือ 1) คุณลักษณะของเหล็ก 2) ราคา 3) ความสามารถในการจัดส่งวัตถุดิบ 4) บริการหลังการขาย 5) มาตรฐานผลิตภัณฑ์ 6) ระยะเวลาการชำระเงิน และจากการ

กรอกแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 3 ท่าน จากผู้จัดการบริษัทกรณีตัวอย่าง และพนักงานฝ่ายจัดซื้อจำนวน 2 ท่าน และผลจากการตอบแบบสอบถามของทั้ง 3 ท่าน โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบทีละคู่และคำนวณออกมาด้วยโปรแกรม Expert Choice สามารถเรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะของเหล็กมีค่าน้ำหนัก 0.342 หรือ 34.2% อันดับที่ 2 ปัจจัยด้านความสามารถในการจัดส่งวัตถุดิบมีค่าน้ำหนัก 0.249 หรือ 24.9% อันดับที่ 3 ปัจจัยด้านราคามีค่าน้ำหนัก 0.212 หรือ 21.2% อันดับที่ 4 ปัจจัยด้านบริการหลังการขายมีค่าน้ำหนัก 0.095 หรือ 9.5% อันดับที่ 5 ปัจจัยด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์มีค่าน้ำหนัก 0.054 หรือ 5.4% และ อันดับที่ 6 ปัจจัยด้านระยะเวลาการชำระเงินมีค่าน้ำหนัก 0.048 หรือ 4.8% ซึ่งอัตราส่วนความไม่สอดคล้องของข้อมูลมีค่า 0.03 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.1 ดังนั้นแสดงว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมีความสอดคล้องและเชื่อถือได้

5.1.2 การวิเคราะห์หาผู้จัดจำหน่ายเหล็กหลอด SWRCH 18 A ที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์หาผู้จัดจำหน่ายเหล็กหลอด SWRCH 18 A ที่เหมาะสมแก่บริษัทกรณีศึกษา โดยนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาใช้ร่วมกับโปรแกรม Expert Choice สามารถสรุปค่าความเหมาะสมของแต่ละบริษัทเรียงตามน้ำหนักได้ดังนี้ อันดับที่ 1 บริษัท B มีค่าน้ำหนัก 0.274 หรือ 27.4% อันดับที่ 2 บริษัท C มีค่าน้ำหนัก 0.215 หรือ 21.5% อันดับที่ 3 บริษัท E มีค่าน้ำหนัก 0.212 หรือ 21.2% อันดับที่ 4 บริษัท A มีค่าน้ำหนัก 0.187 หรือ 18.7% และอันดับที่ 5 บริษัท D มีค่าน้ำหนัก 0.112 หรือ 11.2% ซึ่งอัตราส่วนความไม่สอดคล้องของข้อมูลมีค่า 0.02 ดังนั้นแสดงว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมีความสอดคล้องและเชื่อถือได้

5.1.3 การวิเคราะห์ความไวภายใต้ปัจจัยต่าง ๆ ของผู้จัดจำหน่ายเหล็กหลอด SWRCH 18 A

จากการวิเคราะห์ความไวภายใต้ปัจจัยต่าง ๆ ของผู้จัดจำหน่ายเหล็กหลอด SWRCH 18 A โดยนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาใช้ร่วมกับโปรแกรม Expert Choice สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงทางเลือกได้ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะของเหล็กเมื่อลดค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยจาก 34.2% ลงไปถึง 14.1 % จะเปลี่ยนทางเลือกที่เหมาะสมจากบริษัท B เป็นบริษัท C 2) ปัจจัยด้านราคาเมื่อเพิ่มค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย 21.2% ขึ้นไปถึง 100% จะเปลี่ยนทางเลือกที่เหมาะสมจากบริษัท B เป็นบริษัท A 3) ปัจจัยด้านความสามารถในการจัดส่งวัตถุดิบเมื่อเพิ่มค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยจาก 24.9% ขึ้นไปจนถึง 44.9% ทางเลือกที่เหมาะสมจะเปลี่ยนจากบริษัท B เป็นบริษัท C 4) ปัจจัยด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์เมื่อเพิ่มค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยจาก 5.4% ขึ้นไปจนถึง 70.2% ทางเลือกที่เหมาะสมจะเปลี่ยนจากบริษัท B เป็นบริษัท E 5) ปัจจัยด้านระยะเวลาการชำระเงินเมื่อเพิ่มน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยดังกล่าว

จาก 4.8% ขึ้นไปจนถึง 51.7% ทางเลือกที่เหมาะสมจะเปลี่ยนจากบริษัท B เป็นบริษัท A 6) ปัจจัยด้านบริการหลังการขายพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางเลือกที่เหมาะสม หากมีการเพิ่มหรือลดค่าน้ำหนักความสำคัญปัจจัย ทางเลือกที่เหมาะสมยังคงเป็นบริษัท B

5.1.4 การเปรียบเทียบปัญหาที่เกิดขึ้นของก่อนและหลังการนำเอาการนำกระบวนการลำดับชั้นเชิงการวิเคราะห์มาช่วยแก้ปัญหา

จากการนำเอากระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) มาช่วยในคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายเหล็กถวด SWRCH 18 A ลดลง สามารถช่วยลดจำนวนปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดซื้อได้ถึง 8.4% จากเดิมมีปัญหา 21.7% ปัจจุบันเหลือเพียง 13.3%

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ในศึกษาวิธีการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายสามารถทำได้หลายวิธี นอกเหนือจากวิธีการสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว

5.2.2 ในการออกแบบสอบถามที่จะให้ผู้ตัดสินใจกรอกจะต้องมีการอธิบายถึงวิธีการในการกรอกแบบสอบถามอย่างละเอียด และควรให้รายละเอียดถึงวิธีของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้กรอกแบบสอบถามกรอกได้ถูกต้องและมีความเข้าใจเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

5.2.3 ในการนำงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในงานอื่นๆนั้น จะต้องทำการปรับในส่วนของปัจจัยและโครงสร้างเชิงลำดับชั้นของ AHP ให้มีความสอดคล้องและเป็นไปตามลักษณะเฉพาะของบริษัทที่นำมาวิจัยด้วย