

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

จากปัญหากระบวนการสั่งซื้อแบบเดิมคือ ทำการสั่งซื้อสินค้าจากบริษัทแม่ที่ประเทศญี่ปุ่นอย่างเดียวทำให้เกิดปัญหาทางด้านจัดซื้อมีความล่าช้าและมีต้นทุนสูง รวมถึงปัญหาในการควบคุมคุณภาพของผู้ขาย เช่น ในเรื่องการยืนยันรับคำสั่งซื้อ ปัญหาที่ตามมาคือชิ้นส่วนที่ได้ทำการสั่งซื้อไม่สามารถส่งมอบทันตามระยะเวลาที่กำหนด โดยอ้างเหตุผลว่าไม่ได้รับคำสั่งซื้อจากฝ่ายจัดซื้อ ทำให้มีผลกระทบกับลูกค้าเป็นอย่างมาก

ที่มาของการเลือกผลิตภัณฑ์ที่ศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางการวิเคราะห์ความสำคัญแบบ ABC ทำให้สามารถแบ่งสินค้าทั้งหมด 43 ชนิด ออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภท A ที่ประกอบด้วยรายการสินค้า 14 ชนิด โดยมีมูลค่าของสินค้าคงคลังคิดเป็น 59.24 % (11,331,180 บาท) จากหน่วยของสินค้าคงคลัง 40.57 % ประเภท B ประกอบด้วยสินค้า 10 ชนิด โดยมีมูลค่าสินค้าคงคลังคิดเป็น 20.67 % (3,954,168 บาท) จากหน่วยของสินค้าคงคลัง 24.42 % และประเภท C ประกอบด้วยสินค้า 19 ชนิด โดยมีมูลค่าสินค้าคงคลังคิดเป็น 20.09 % (3,842,100 บาท) จากหน่วยของสินค้าคงคลัง 35.01 %

ฝ่ายบริหารจะให้ความสำคัญและความสนใจในการควบคุมและตรวจสอบของคงคลังประเภท A อย่างใกล้ชิด ทางผู้วิจัยจึงทำการเลือกผลิตภัณฑ์นี้ขึ้นมา 1 รายการเพื่อทำการวิจัย เพราะเป็นของคงคลังที่มีมูลค่าสูง ถ้าเราสามารถประหยัดของคงคลังประเภทนี้ได้ก็จะก่อให้เกิดผลกำไรเพิ่มขึ้น

ที่มาของการเลือกผู้ขายของผลิตภัณฑ์ที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้มาจากแหล่งข่าวที่เป็นเอกสาร เช่น สมุดหน้าเหลือง Trade Directory ที่สถาบันหรือสมาคมการค้าต่าง ๆ จัดทำขึ้น ในเอกสารเหล่านี้จะมีรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ขาย เช่น ที่ตั้งผู้ประกอบการ ลักษณะการค้า ผลิตภัณฑ์ ตรา ยี่ห้อ หรือเครื่องหมายการค้า ผู้วิจัยจึงทำการติดต่อบุคคลหรือกิจการของผู้ขายเพื่อขออนุญาตเข้าไปเยี่ยมชมกิจการของผู้ขาย การไปดูกิจการของผู้ขายนั้นย่อมได้ประโยชน์หลายประการ โดยเฉพาะจะทำให้การประเมินค่าของผู้ขายรายนั้นทำได้แน่นอนยิ่งขึ้น มีโอกาสได้พบปะกับผู้บริหารชั้นสูงของบริษัท การไปเยี่ยมชมกิจการควรจะให้มี

การเตรียมการไว้ล่วงหน้าว่า ต้องการทราบข่าวสารอะไร ควรจะศึกษาเกี่ยวกับบริษัทนั้นไว้เสียก่อน การเขียนจึงจะมีคุณค่า ทางผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกบริษัทที่จะเข้าไปเยี่ยมชมกิจการ 5 แห่งด้วยกัน และทำการคัดเลือกบริษัทที่ดีที่สุดมา 3 แห่ง ซึ่งมาจากการ weight น้ำหนักของทีมการคัดเลือกผู้ขาย สำหรับที่มาของการเลือกผู้ขายของผลิตภัณฑ์ที่ศึกษาได้มากจากการมองหาซัพพลายเออร์เชิงกลยุทธ์ ที่มีศักยภาพที่ดี ในการคัดเลือกลักษณะนั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ความชำนาญงานของซัพพลายเออร์
- ความมุ่งมั่นเอาจริงของฝ่ายบริหาร
- การติดต่อสื่อสาร
- ความมุ่งมั่นเอาจริงเอจิงในระบบคุณภาพ
- ความน่าเชื่อถือขององค์กร
- ราคา, เงื่อนไขการชำระเงิน และระยะเวลาในการส่งมอบ

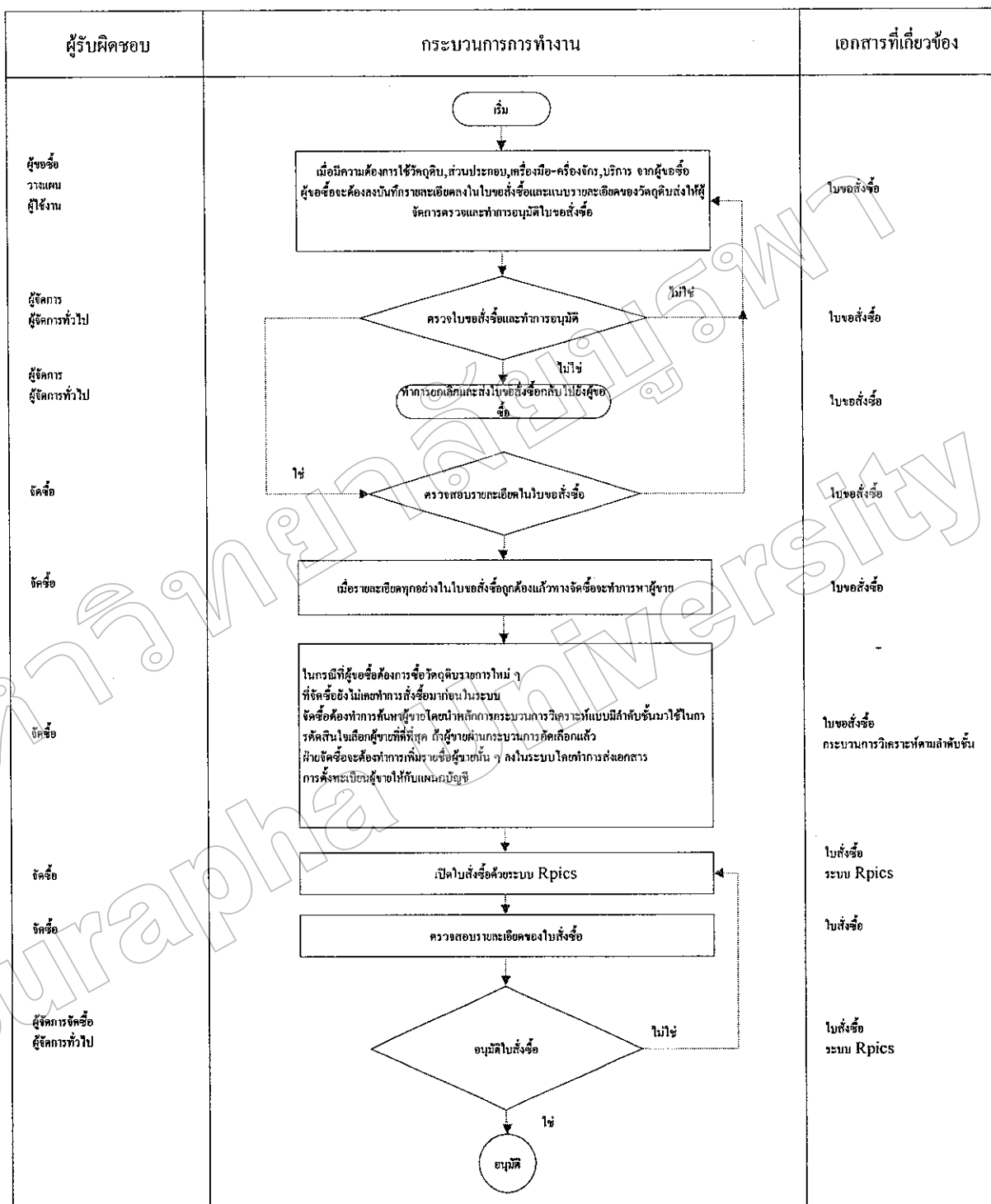
แล้วนำ บริษัททั้ง 3 แห่ง เข้าสู่กระบวนการคัดเลือกผู้ขายโดยนำหลัก AHP มาประยุกต์ใช้

กระบวนการการทำงานของฝ่ายจัดซื้อ (Purchasing Procedure)

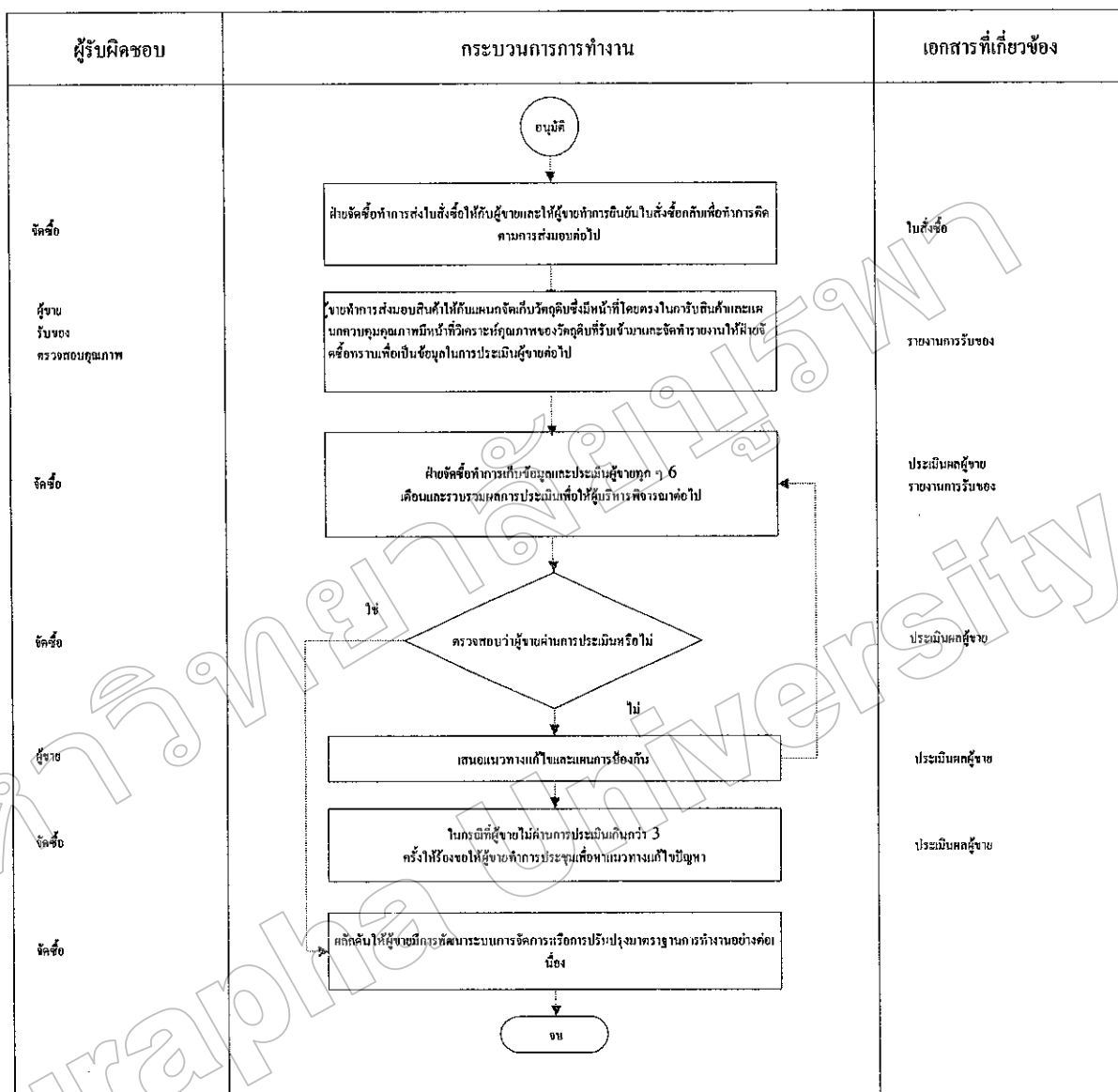
จากปัญหากระบวนการการทำงานแบบเดิมที่บริษัท ABC ทำการสั่งซื้อวัตถุดิบที่บริษัทแม่ ประเทศญี่ปุ่น ก่อให้เกิดปัญหาในการควบคุมกระบวนการการทำงานของฝ่าย เช่น ไม่สามารถควบคุมบริษัทแม่ให้ทำการยืนยันคำสั่งซื้อได้เลยนั้น ก่อให้เกิดปัญหาในการส่งมอบชิ้นส่วนล่าช้า และปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่สูงขึ้น เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินพิธีการ ค่าโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสารต่างประเทศ นอกจากนี้ยังไม่สามารถเข้าไปควบคุมกระบวนการการทำงานในส่วนงานต่าง ๆ ได้เลย ผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกผู้ขายในประเทศให้กับองค์กรเพื่อทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงใคร่เสนอกระบวนการสั่งซื้อแบบใหม่ซึ่งมี Flow การทำงานเหมือนแบบเดิม แต่เพิ่มกระบวนการคัดเลือกผู้ขายโดยนำ AHP ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยในการตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ขายที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้

กระบวนการการทำงานของจัดซื้อเริ่มต้นจากเมื่อมีผู้ใช้งานมีความต้องการใช้วัตถุดิบ ผู้ซื้อจะต้องลงบันทึกรายละเอียดในใบขอสั่งซื้อให้ครบถ้วน พร้อมทั้งได้รับการอนุมัติจากระดับผู้จัดการ เมื่อรายละเอียดทุกอย่างในใบสั่งซื้อถูกต้องแล้วทางจัดซื้อจะทำการคัดเลือกผู้ขายโดยนำหลักการกระบวนการวิเคราะห์แบบมีลำดับขั้นมาใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้ขายที่ดีที่สุด หลังจากนั้นทำการเพิ่มรายชื่อผู้ขายนั้น ๆ ลงในระบบ โดยทำการส่งเอกสารการตั้งทะเบียนผู้ขายให้กับแผนกบัญชี ทางฝ่ายจัดซื้อจึงทำการเปิดใบสั่งซื้อโดยใช้โปรแกรม Rpics ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปของบริษัท และทุกใบสั่งซื้อต้องผ่านการอนุมัติจากผู้จัดการทั่วไป หลังจากนั้นฝ่ายจัดซื้อ

จะทำการส่งใบสั่งซื้อให้กับผู้ขายและให้ผู้ขายทำการยืนยันใบสั่งซื้อกลับเพื่อทำการติดตามการส่งมอบต่อไป เมื่อผู้ขายทำการส่งสินค้าแล้วนั้น ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพต้องทำการตรวจสอบคุณภาพก่อนทุกครั้ง และจัดทำรายงานให้ฝ่ายจัดซื้อทราบเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผู้ขายต่อไป ฝ่ายจัดซื้อต้องทำการประเมินผู้ขายทุก ๆ 6 เดือน เพื่อการพัฒนาผู้ขาย ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านผู้ขายต้องทำการเสนอแนวทางแก้ไขและแผนการป้องกัน ทั้งนี้ก็เพื่อวัตถุประสงค์ในการผลักดันให้ผู้ขายมีการพัฒนาระบบการจัดการหรือการปรับปรุงมาตรฐานการทำงานอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 3-1 กระบวนการทำงานของกระบวนการจัดซื้อ



ภาพที่ 3-1 (ต่อ)

จากปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาจัดซื้อมีความล่าช้าและมีต้นทุนสูง รวมถึงปัญหาในการควบคุมคุณภาพของผู้ขายนั้น ในความเป็นจริงแล้ว การตัดสินใจแต่ละครั้งมักไม่ได้มีเกณฑ์ในการเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจเพียงเกณฑ์เดียว ผู้ที่ตัดสินใจก็อาจจะไม่ใช่เราเพียงคนเดียว แต่อาจจะประกอบไปด้วยบุคคลหลายคน ซึ่งแต่ละคนก็ให้ความสำคัญหรือให้น้ำหนักในเกณฑ์แต่ละเกณฑ์แตกต่างกันออกไป ดังนั้นย่อมทำให้กระบวนการตัดสินใจมีความลึกซึ้งและซับซ้อนมากขึ้น ฉะนั้นเพื่อให้เราสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่พอใจกับทุกฝ่าย และเป็นประโยชน์ต่อบริษัทมากที่สุด เราจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือบางตัวมาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อให้

การตัดสินใจดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเครื่องมือที่จะแนะนำต่อไปนี้ก็คือ เทคนิคการตัดสินใจที่เรียกว่า Analytic Hierarchy Process (AHP) ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยแบ่งองค์ประกอบของปัญหาออกเป็น ส่วน ๆ ในรูปของแผนภูมิลำดับชั้น จากนั้นกำหนดค่าของการวินิจฉัยเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ และนำค่าเหล่านั้นมาคำนวณเพื่อดูว่าปัจจัยและทางเลือกอะไรมีค่าลำดับความสำคัญสูงสุด ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ทำการจัดตั้งทีมงานในการคัดเลือกผู้ขาย
2. ทำการกำหนดหัวข้อในการประเมินผู้ขาย
3. ทำการประเมินผู้ขายโดยไม่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์
4. ทำการประเมินผู้ขายโดยใช้หลักการ Analytic Hierarchy Process (AHP) ด้วย

โปรแกรมกระดาคำนวณ

5. ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
6. ทำการประเมินเปรียบเทียบผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำหลักการ Analytic

Hierarchy Process (AHP) มาประยุกต์ใช้

การจัดตั้งทีมงานในการคัดเลือกผู้ขาย

ทางบริษัท ABC ได้ทำการจัดตั้งทีมงานในการประเมินผลผู้ขาย 5 ทีมดังนี้

1. แผนกจัดซื้อ
2. แผนกบัญชี
3. แผนกวิศวกร
4. แผนกคุณภาพ
5. แผนกบรรจุและจัดส่ง

วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งทีมงานในการประเมินผู้ขาย

เพื่อทำการแก้ไขปัญห โดยให้ทีมงานที่มีปัญหามีส่วนร่วมในการช่วยกันแก้ไขปัญห โดยตรงซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขปัญหได้เป็นอย่างดี เพราะแต่ละทีมจะทราบถึงรายละเอียดของปัญหา และสามารถช่วยวิเคราะห์ปัญหาได้เป็นอย่างดี สำหรับการวิจัยในครั้งนี้พบว่าแผนกที่มีปัญหา มีจำนวน 5 แผนกด้วยกัน โดยทำการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการให้คะแนน (อ้างอิงในภาคผนวก)

การกำหนดหัวข้อในการประเมินผู้ขาย

1. คุณภาพ (Quality)

พิจารณาจากการควบคุมการผลิตในด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานและการเฝ้าติดตามคุณภาพกระบวนการการผลิตรวมถึงการควบคุมการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การเตรียมการผลิต, การปรับปรุงกระบวนการและการควบคุมชิ้นส่วนสำคัญในกระบวนการ นอกจากนี้ยังทำการพิจารณามาตรฐานการประกันคุณภาพ, การควบคุมเครื่องมือวัดและเครื่องทดสอบรวมถึงการควบคุมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมถึงการตรวจสอบวิธีการตรวจสอบเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ, การบันทึกและการบำรุงรักษา

2. ราคา (Price)

พิจารณาจากราคา, ความคุ้มค่า และความสมเหตุสมผลของราคารวมถึงเงื่อนไขในการชำระเงินด้วย

3. การบรรจุ (Packaging)

การพิจารณาทางด้านการควบคุมผลิตภัณฑ์ว่ามีบรรจุภัณฑ์และควบคุมการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดรวมถึงการจัดเก็บ, การบรรจุ, การเคลื่อนย้ายและ First-in First-out

4. ความน่าเชื่อถือขององค์กร (Reliability)

ทางด้านความน่าเชื่อถือขององค์กรโดยพิจารณาจาก Company Profile, Customer Reference และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน, การจัดการปัญหารวมถึงคู่มือหรือวิธีการปฏิบัติงานและเอกสารที่ใช้ในการติดต่อประสานงานและการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและการป้องกัน

5. ระยะเวลาการส่งมอบ (Lead Time)

พิจารณาจากระยะเวลาในการส่งมอบต้องส่งมอบให้ถูกต้องตรงกับความต้องการ กล่าวคือ ต้องทำการส่งมอบให้เร็วทันตามความต้องการ

6. ความสามารถในการตอบคำถามและการให้ข้อมูลต่าง ๆ (Information)

พิจารณาจากการต้อนรับการเอาใจใส่การให้ข้อมูลคำแนะนำต่าง ๆ รวมถึงการให้บริการติดตามงานและการแก้ไขปัญหาในอนาคต

วัตถุประสงค์ในการพิจารณาหัวข้อในการประเมินการวิจัย

ในการกำหนดหัวข้อในการดำเนินการวิจัยนั้นได้มาจากปัญหาทั้งหมดของแต่ละทีม ซึ่งผ่านการ Weight น้ำหนักมาแล้วและเห็นว่าเป็นปัญหาที่มีระดับคะแนนที่ต้องทำการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะสามารถทำให้เราแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ทำการประเมินผู้ขาย

ทำการประเมินผู้ขายโดยไม่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์

Analytic Hierarchy Process (AHP) เป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เน้นกระบวนการจัดลำดับความสำคัญให้กับวัตถุประสงค์ ด้วยเทคนิคการเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของแต่ละวัตถุประสงค์ทีละคู่

วัตถุประสงค์ เนื่องจากความต้องการและความพร้อมของแต่ละองค์กรที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดในการนำเทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) เข้ามาเพื่อศึกษาหาแบบการคัดเลือกผู้ขายให้เหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงขององค์กร

เกณฑ์การตัดสินใจหลัก การกำหนดคุณลักษณะหลักการต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องและส่งผลต่อการคัดเลือกผู้ขาย โดยที่แต่ละเกณฑ์การตัดสินใจจะมีผลที่แตกต่างกันออกไปตามความเห็นของผู้ประเมิน

เกณฑ์การตัดสินใจรอง เป็นเกณฑ์คุณลักษณะรองต่าง ๆ ที่ซึ่งเป็นองค์ประกอบอยู่ในแต่ละเกณฑ์การตัดสินใจหลัก โดยที่แต่ละเกณฑ์การตัดสินใจรองจะมีผลต่อเกณฑ์การตัดสินใจหลักแตกต่างกันออกไปตามความคิดเห็นของผู้ประเมิน

ทางเลือกเพื่อสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ ที่ได้กำหนดไว้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดทางเลือกที่สอดคล้อง และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

Pairwise Comparison

การหาค่าน้ำหนักของแต่ละวัตถุประสงค์ จะใช้วิธีการเปรียบเทียบที่เรียกว่า Pairwise Comparison โดยจะต้องวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ทั้ง 6 ข้อ มาจัดลำดับด้วยการเปรียบเทียบทีละคู่ทีละวัตถุประสงค์ตามเกณฑ์คะแนนเปรียบเทียบ จากนั้นให้สร้างตารางเมตริกซ์ Pairwise Comparison ขึ้นมาเพื่อแยกผลการจัดลำดับ

1. ให้คะแนนการเปรียบเทียบวัตถุประสงค์

โดยสมมติให้ปัญหาดังกล่าวคือ เมตริกซ์ A และค่าเกณฑ์คะแนนเปรียบเทียบของแถวที่ I

คอลัมน์ที่ J จะมีค่าเป็น a_{ij} ดังนี้

ตัวแปร	คุณภาพ	ราคา	การบรรจุ	ความน่าเชื่อถือ	ระยะเวลา	ความสามารถ
คุณภาพ	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_{14}	a_{15}	a_{16}
ราคา	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_{24}	a_{25}	a_{26}
การบรรจุ	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_{34}	a_{35}	a_{36}
ความน่า	a_{41}	a_{42}	a_{43}	a_{44}	a_{45}	a_{46}
ระยะเวลา	a_{51}	a_{52}	a_{53}	a_{54}	a_{55}	a_{56}
ความสามารถ	a_{61}	a_{62}	a_{63}	a_{64}	a_{65}	a_{66}

ในการตอบคำถามและการให้ข้อมูล

โดยมีเกณฑ์คะแนนเปรียบเทียบเป็นตัวเลขจาก 1 ถึง 9 และให้ความหมายของเกณฑ์เปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 3-1 การให้คะแนนค่าความสำคัญ

เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ
เท่ากัน (Equally Preferred)	1
เท่ากันถึงปานกลาง (Equally to Moderately)	2
ปานกลาง (Moderately Preferred)	3
ปานกลางถึงค่อนข้างมาก (Moderately to Strongly)	4
ค่อนข้างมาก (Strongly Preferred)	5
ค่อนข้างมากถึงมากกว่า (Strongly to very Strongly)	6
มากกว่า (Very Strongly Preferred)	7
มากกว่าถึงมากที่สุด (Very Strongly to Extremely)	8
มากที่สุด (Extremely Preferred)	9

จากเกณฑ์ข้างต้นจะทำให้เราทราบลำดับความสำคัญรายคู่ได้อย่างชัดเจน โดยทำการเปรียบเทียบกันทีละคู่เพื่อให้ง่ายแก่การให้คะแนนค่าความสำคัญ

ทำการประเมินผู้ขายโดยนำหลักการ AHP โดยโปรแกรมกระดาดคำนวณ

การประเมินผู้ขายโดยโปรแกรมกระดาดคำนวณ วิธีนี้ ถือเป็นวิธีที่ง่ายสะดวกและรวดเร็วช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นอย่างดี ผลลัพธ์ที่ได้ออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ (ดูตัวอย่างการคำนวณในภาคผนวก)

ตรวจสอบความสอดคล้องและถูกต้อง (Consistency Check)

การเปรียบเทียบเพื่อจัดลำดับวัตถุประสงค์แบบ Pairwise Comparison จะช่วยให้ผู้ตัดสินใจสามารถหาหัวข้อสรุปของการจัดลำดับวัตถุประสงค์ที่มีอยู่มากกว่า 1 ข้อได้อย่างลงตัว แต่เนื่องจาก การให้ค่าน้ำหนักต่อวัตถุประสงค์แต่ละข้อนั้น เกิดจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ตัดสินใจเองว่า วัตถุประสงค์ข้อใดสำคัญมากกว่าข้อใด ซึ่งในขณะให้ค่าน้ำหนักผู้ตัดสินใจอาจจะไขว้เขวหรือไม่แน่ใจได้ จึงอาจส่งผลให้คำตอบที่ได้มีความไม่สอดคล้องหรือไม่ถูกต้องก็เป็นได้ ดังนั้นจึงต้องมีการตรวจสอบคำตอบที่ได้ว่ามีความถูกต้องหรือไม่ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำตารางเมตริกซ์ A ที่แสดงค่าเปรียบเทียบของวัตถุประสงค์ก่อนการทำ Normalized คูณกับน้ำหนัก (W_j) ของแต่ละวัตถุประสงค์ แล้วนำค่าในแต่ละแถวมาบวกกันค่าที่ได้จะเป็นค่า AW
2. หาสัดส่วนความสัมพันธ์ระหว่าง AW ที่ได้แต่ละค่าเทียบกับค่าน้ำหนัก (W_j) แต่ละค่า จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของสัดส่วนที่ได้
3. หาค่า CI (Consistency Index) หรือดัชนีความถูกต้องของข้อมูลจากสูตรคำนวณ ดังนี้

$$CI = \frac{(\text{ผลลัพธ์ข้อ 2}) - n}{n-1}$$

โดยที่ n เท่ากับ จำนวนของวัตถุประสงค์ ดังนั้น จึงได้ผลลัพธ์ของ CI

4. เปรียบเทียบค่า CI เข้ากับค่า RI (Random Index) ซึ่งเป็นค่าที่เกิดจากการสุ่ม โดยสุ่มตามจำนวนของวัตถุประสงค์ที่ได้มีการกำหนดค่าไว้ดังนี้

ตารางที่ 3-2 ตารางเปรียบเทียบค่าตรวจสอบความสอดคล้องและถูกต้อง

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.51

ถ้าสัดส่วนที่ได้จากการเปรียบเทียบ CI/ RI มีค่าน้อยกว่า 0.10 หมายถึง ข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่ได้นั้นมีความถูกต้องสูง

ถ้าสัดส่วนที่ได้จากการเปรียบเทียบ CI/ RI มีค่ามากกว่า 0.10 หมายถึง ข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่ได้นั้น มีความถูกต้องน้อยหรือไม่มีความถูกต้องจะต้องมีการเก็บข้อมูลใหม่หรือมีการให้คะแนนเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ใหม่ และคำนวณใหม่อีกครั้ง

ทำการประเมินเปรียบเทียบผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำหลักการ AHP (Analytic Hierarchy Process) มาประยุกต์ใช้

การประเมินเปรียบเทียบผลที่คาดว่าจะได้รับนั้น ทางผู้วิจัยได้นำเอา Key Performance Indicators – KPIs ของหัวข้อในการกำหนดการประเมินผู้ขายมาเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการนำหลักการ AHP (Analytic Hierarchy Process) มาประยุกต์ใช้

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators – KPIs)

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก วัดความก้าวหน้าของการบรรลุปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ขององค์กร โดยการวัดผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตกลงกันไว้

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักที่ดีต้องมีความถูกต้อง เหมาะสม และสามารถโน้มน้าวให้ทุกคนในองค์กรและผู้มีส่วนร่วมได้เสียประโยชน์ตลอดจนสาธารณะชนเชื่อถือผลงานที่วัดจากตัวชี้วัดเหล่านี้

คุณลักษณะของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก ได้แก่

1. สามารถวัดได้ (Measurability)
2. มีความคงเส้นคงวา (Consistency)
3. ชัดเจน และไม่กำกวม (Clear and Unambiguous)
4. มีอิทธิพลต่อสิ่งที่วัด (Impact)
5. สามารถสื่อสารได้ (Communicable)
6. มีความเที่ยงตลอดเวลา (Valid over Time)
7. สามารถเปรียบเทียบได้ (Comparable)
8. สามารถตรวจสอบและป้องกันการบิดเบือนข้อมูล (Resilient)
9. มุ่งเน้นที่ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Focused on the Critical Success Factor)
10. มีความพร้อมของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการวัด (Obtainable)

วัตถุประสงค์ในการประเมินเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน แต่ก่อนอื่นจำเป็นต้องค้นหาระดับการปฏิบัติงานในปัจจุบันเสียก่อนเพื่อที่จะใช้เป็นหลักวัดความก้าวหน้า เมื่อกำหนดระดับการปฏิบัติงานได้แล้วก็จะเห็นจุดที่ต้องการปรับปรุงและตั้งเป้าหมายได้ ซึ่งสามารถดูรายละเอียดการวัดค่า KPI ได้จากบทถัดไป (บทที่ 4)