

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีการแข่งขันที่รุนแรงอันเป็นผลมาจากการเปิดตลาดเสรีและมีผลกระทบต่อธุรกิจในประเทศ ทำให้ธุรกิจทุกประเภทต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อรองรับกับสภาวะการที่เปลี่ยนแปลง ทั้งในเรื่องการใช้ทรัพยากรบุคคล เครื่องจักร วัตถุดิบ และการจัดการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด อุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทยเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการผลิตและการจ้างงานสูงรวมทั้งก่อให้เกิดอุตสาหกรรมอื่นๆที่เชื่อมโยงเป็นรากฐานสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ อุตสาหกรรมผู้ผลิตรถจักรยานยนต์มีการเติบโตและการแข่งขันอย่างสูง ทำให้องค์กรในด้านอุตสาหกรรมดังกล่าวให้ความสำคัญในเรื่องการควบคุมต้นทุนการผลิตและลดความสูญเสีย ในด้านต่างๆเป็นอย่างสูง แต่ในการผลิตนั้นก็ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยการผลิตสินค้าที่มีความเชื่อถือได้ในด้านคุณภาพและด้านการส่งมอบที่ทันต่อเวลาให้กับผู้บริโภค

การตัดสินใจประเภทหนึ่งที่มีบทบาทในอุตสาหกรรม คือ การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ ซึ่งต้องใช้การลงทุนที่สูงมากและชิ้นส่วนที่ต้องใช้กับรถจักรยานยนต์ก็มีมากมายหลายรายการ การที่ผู้ประกอบการรถจักรยานยนต์ภายในประเทศจะลงทุนผลิตชิ้นส่วนทุกชิ้นก็คงเป็นไปได้จึงต้องมีการจัดหาจากภายนอกบริษัทหรือ บริษัทประกอบรถจักรยานยนต์จะต้องซื้อชิ้นส่วนประกอบและอุปกรณ์จากผู้ผลิตชิ้นส่วนนั่นเอง การตัดสินใจเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ มักจะเป็นหน้าที่ของผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อซึ่งได้รับข้อมูลมาจากวิศวกรฝ่ายจัดซื้อ หรือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ ที่รับผิดชอบอยู่ในส่วนนั้นๆ

หน่วยงานด้านจัดซื้อชิ้นส่วน นั้นเป็นหน่วยงานสนับสนุนองค์กร แต่เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในโรงงานอุตสาหกรรม หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ก็จะมีผลกระทบต่อโรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลกระทบทางตรงได้แก่ การที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนไม่สามารถส่งชิ้นส่วนได้ทันต่อความต้องการหรือผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ไม่ได้มาตรฐาน บริษัทก็จะเกิดความเสียหายและสูญเสียรายได้ ส่วนผลกระทบในทางอ้อมการจัดซื้อที่ด้อยประสิทธิภาพก็จะส่งผลให้บริษัทเสียความสามารถในการแข่งขัน เพราะต้นทุนจะสูงกว่าคู่แข่งเป็นต้น การจัดซื้อชิ้นส่วนจึงเป็นกิจกรรมที่ต้องทำอย่างเคร่งครัดเพราะผลกระทบจากการตัดสินใจผิดพลาดมักจะไม่ค่อยเห็นในระยะสั้น แต่จะรู้ได้ในระยะยาวหลังจากลงทุนไปแล้วทำให้การเปลี่ยนแปลงทำได้ลำบากและ

จำเป็นต้องใช้ชิ้นส่วนจนหมดรุ่นหรือแบบของรถจักรยานยนต์ในรุ่นนั้น ดังนั้นหน่วยงานจัดซื้อจะต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับฝ่ายผลิตจึงได้มีการเลือกใช้กระบวนการต่างๆ ในการควบคุมผู้ผลิตชิ้นส่วนให้สามารถผลิตชิ้นส่วนได้ตามเป้าหมายและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจการศึกษาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ว่ามีเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจเลือกอย่างไร ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนในการทราบถึงคุณสมบัติที่ผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ต้องการให้มากที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
- จำแนกตามปัจจัยด้านองค์การ

1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

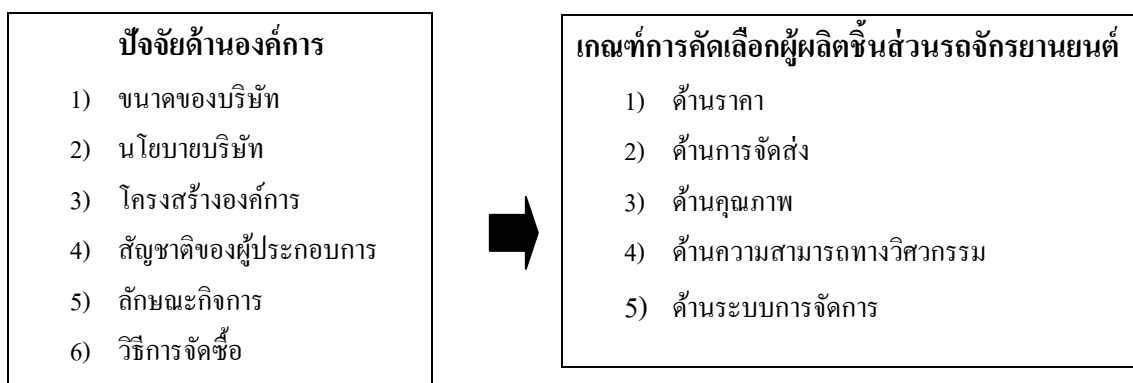
สมมติฐานที่ 6 บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงเกณฑ์การตัดสินใจคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ โดยผู้วิจัยแบ่งเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านความสามารถทางวิศวกรรม และด้านระบบการจัดการ

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานฝ่ายจัดซื้อ ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ หรือผู้มีอำนาจในการพิจารณาคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ จำนวน 265 บริษัท

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านองค์การของธุรกิจผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ ได้แก่ ขนาดของบริษัท นโยบายบริษัท โครงสร้างองค์การ สัญชาติของผู้ประกอบการ ลักษณะกิจการ วิธีการจัดซื้อ

ตัวแปรตาม คือ เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ประกอบด้วย ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านความสามารถทางด้านวิศวกรรม และ ด้านระบบการจัดการ

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ โดยใช้เวลาในการแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2557

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. นโยบายบริษัท หมายถึง เป้าหมายหลักที่ถูกนำมาใช้ในการวัดความสำเร็จของบริษัท โดยแบ่งออกตามเป้าหมายที่เน้นส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) และมุ่งเน้นในด้านอื่นๆ เช่น ภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Image) และผลประกอบการ (EBIT)

2. โครงสร้างองค์กร หมายถึง การวางโครงสร้างองค์กรของในส่วนต่างๆ โดยแบ่งออกเป็นฝ่ายวิจัยและพัฒนาและไม่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา

3. วิธีการจัดซื้อ หมายถึง วิธีที่ใช้ในการจัดซื้อวัตถุดิบหรือส่วนประกอบได้แก่

3.1 การจัดซื้อรูปแบบเฉพาะ หมายถึง การที่บริษัทใช้การจัดซื้อในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น แบบรวมอำนาจหรือแบบกระจายอำนาจ

3.2 การจัดซื้อแบบผสม หมายถึง การจัดซื้อที่มีทั้งการจัดซื้อแบบรวมอำนาจและการจัดซื้อแบบกระจายอำนาจ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายแนวคิด โดยได้ศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวความคิดที่จะใช้เป็นแนวทางในการศึกษาได้ครอบคลุมและมีความชัดเจน ซึ่งผลงานที่เกี่ยวข้องในการศึกษามีดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสั่งซื้อขององค์กร
- 2.2 แนวคิดระบบ QCDEM สำหรับอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบขององค์การธุรกิจ
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสั่งซื้อขององค์กร

การสั่งซื้อขององค์กร (Organizational buying) กระบวนการตัดสินใจซึ่งองค์กรที่เป็นทางการกำหนดถึงความจำเป็นในการซื้อสินค้าและบริการ และระบุการประเมิน และเลือกกระหว่างตรายี่ห้อและผู้ขายรายต่างๆ (พัชรา ตันติประภา. 2550)

ตลาดธุรกิจ คือ ตลาดที่ประกอบด้วยองค์การที่ต้องการสินค้าและบริการเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการอื่นๆ ซึ่งถูกจำหน่าย ให้เช่าหรือจัดสรรให้กับบุคคลอื่น อุตสาหกรรมที่ประกอบกันขึ้นเป็นตลาดธุรกิจได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร ป่าไม้ เหมืองแร่ การผลิต การก่อสร้าง การขนส่ง การสื่อสาร สาธารณูปโภค การจำหน่ายสินค้าให้แก่ผู้ซื้อที่เป็นองค์การธุรกิจนั้นมีมูลค่าเป็นเงินตราและมีปริมาณสินค้าที่สูงกว่าตลาดผู้บริโภค (Kotler. 2003)

2.1.1 ลักษณะของตลาดองค์การธุรกิจ

ตลาดองค์การธุรกิจประกอบด้วยองค์การต่างๆ ที่ต้องการสินค้าและบริการเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อขายต่อ ให้เช่าต่อหรือส่งต่อให้กับภายนอก ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร ป่าไม้ การประมง เหมืองแร่ การผลิต การก่อสร้าง การขนส่ง การสื่อสาร การบริการ สาธารณะ การธนาคาร การเงิน การประกันภัย การจัดส่งสินค้า และบริการอื่นๆ ตลาดองค์การธุรกิจจะมีลักษณะที่แตกต่างหลายประการกับตลาดผู้บริโภคดังนี้คือ (Kotler. 2003)

1. มีจำนวนผู้ซื้อน้อยกว่า โดยปกติผู้จัดจำหน่ายในตลาดองค์การธุรกิจจะติดต่อกับผู้ซื้อน้อยกว่าตลาดผู้บริโภค

2. มีปริมาณการซื้อที่มากผู้ซื้อองค์การธุรกิจจะมีการสั่งซื้อครั้งละมากๆ เพื่อนำไปผลิตเพื่อขาย ต่อผู้บริโภคจำนวนมาก

3. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายที่ใกล้ชิด เนื่องจากฐานลูกค้าที่เป็นผู้ซื้อองค์การธุรกิจมีจำนวนน้อยรายและแต่ละรายมีปริมาณการซื้อมากซึ่งมีความสำคัญต่อการอยู่รอดของผู้จัดจำหน่าย ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายอาจปรับการนำเสนอสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าองค์การเป็นลักษณะเฉพาะรายได้

4. ความต้องการซื้อสินค้าขององค์การมีมาก มักจะส่งผลสืบเนื่องมาจากความต้องการซื้อสินค้ามากขึ้น ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายจะต้องคาดการณ์ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าขององค์การจากปริมาณการซื้อ

5. ความต้องการสินค้าอุตสาหกรรมมักไม่มีความยืดหยุ่นต่อราคาไม่เหมือนสินค้าอุปโภคทั่วไป กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจะไม่มีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อของสินค้าอุตสาหกรรมลดลงหรือเมื่อราคาลดลงก็ไม่มีผลให้ปริมาณความต้องการซื้อของสินค้าอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตนั้นจะหาวัตถุดิบอื่นแทนได้ยาก ความต้องการสินค้าวัตถุดิบมากขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าที่ต้องการผลิตเพื่อจำหน่ายนั้นมากขึ้นหรือลดลง และต้องใช้วัตถุดิบในการผลิตสินค้านั้นปริมาณเท่าไร

6. ปริมาณความต้องการวัตถุดิบขององค์การมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าบริโภค

7. การซื้อสินค้าขององค์การจะเป็นแบบมืออาชีพ ผู้รับผิดชอบในการจัดหาและจัดซื้อให้กับองค์การมักจะได้รับการฝึกอบรม ดำเนินการตามนโยบายการจัดหาจัดซื้อขององค์การข้อจำกัดต่างๆ และตามปริมาณความต้องการใช้สินค้านั้น ซึ่งการดำเนินการซื้อจะต้องมีใบเสนอราคา และสัญญาการซื้อ ซึ่งเอกสารเหล่านี้ไม่ได้ใช้ในการซื้อของผู้บริโภคทั่วไป ผู้จัดหาและจัดซื้อมืออาชีพมักจะพยายามเรียนรู้วิธีการและหาข้อมูลเพื่อการซื้อที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ซึ่งควรต้องจัดเตรียมข้อมูลทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับสินค้าและข้อดีของสินค้าที่ได้เปรียบคู่แข่ง นอกจากนี้ปัจจุบันผู้จัดหาและจัดซื้อมักหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าทางอินเทอร์เน็ต ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายจึงต้องจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าของตนและรับการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตด้วย

8. การซื้อขององค์การเป็นการซื้อตรงโดยไม่ผ่านคนกลางเหมือนกับสินค้าอุปโภคบริโภค ทั่วไปโดยเฉพาะสินค้าที่ซับซ้อนทางด้านเทคนิคและสินค้าที่มีราคาสูง

9. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อมักมีหลายคน โดยเฉพาะเมื่อเป็นการซื้อสินค้าที่สำคัญ และราคาสูงมักมีคณะกรรมการในการจัดซื้อ ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายต้องส่งพนักงานขายที่ได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้ในสินค้าอย่างดีเข้าไปติดต่อและส่วนใหญ่องค์การมักมีการติดต่อสอบถามหลายครั้งก่อนที่จะตัดสินใจสั่งซื้อจริง

เนื่องจากมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อหลายคน บางโครงการใช้เวลานานปีเริ่มจากการเสนอสินค้า เสนอราคา จนถึงขั้นส่งสินค้า

10. องค์การมักเลือกผู้จัดจำหน่ายที่มีผลประโยชน์ร่วมกันคือ มีการซื้อสินค้าต่างตอบแทนแก่กัน เช่น โรงงานประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทขายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ซื้อฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของตน

2.1.2 สถานะของการซื้อ (Buying Situation)

ผู้จัดหาและจัดซื้อขององค์การธุรกิจมักมีเรื่องที่ต้องตัดสินใจอยู่หลายอย่าง ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของการซื้อ เช่น การซื้อซ้ำสินค้าชนิดเดิม การซื้อซ้ำแบบมีการปรับปรุง การซื้อสินค้าชนิดใหม่ สำหรับการซื้อในลักษณะต่างๆ กันนี้ผู้จัดจำหน่ายก็ควรมีวิธีการเสนอขายที่สอดคล้องกับลักษณะการซื้อนั้นๆ (Kotler, 2003)

1. การซื้อซ้ำสินค้าชนิดเดิม (Straight Rebuy) เป็นการซื้อสินค้าที่ใช้อยู่เป็นปกติเช่นของใช้สำนักงาน สารเคมีที่มีปริมาณการใช้สม่ำเสมอ ซึ่งผู้จัดหาและจัดซื้อจะเลือกผู้จัดจำหน่ายจากรายชื่อที่ผ่านการพิจารณาแล้วว่าเป็นที่เชื่อถือได้ การซื้อสินค้าซ้ำจะใช้ระบบการสั่งซื้ออัตโนมัติ ผู้จัดจำหน่ายจะทราบปริมาณการใช้และเสนอส่งของทันที ซึ่งช่วยประหยัดเวลาผู้ซื้อในการสั่งซื้อสินค้าประเภทนี้ซึ่งผู้จัดจำหน่ายรายอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในรายชื่อที่ผ่านการพิจารณาของบริษัทก็พยายามเสนอตัวเข้าเป็นผู้จัดจำหน่ายโดยการเสนอคุณสมบัติที่ดีกว่าผู้จัดจำหน่ายรายเดิมและพยายามแทรกเข้ามาขายสินค้าเล็กๆ ก่อนแล้วจึงขยายส่วนแบ่งเพิ่มมากขึ้น

2. การซื้อซ้ำแบบมีการปรับปรุง (Modified Rebuy) สินค้าบางรายการที่ใช้อยู่ประจำอาจมีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในการซื้อสินค้านั้นๆ ซึ่งเนื่องมาจากมีผู้จัดจำหน่ายอื่นมาเสนอสิ่งที่ดีกว่าหรือคุณภาพของสินค้าเดิมอาจมีปัญหาต้องการปรับปรุงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการซื้อขาย เช่น ขนาดของสินค้า ราคา การส่งของ และเงื่อนไขการชำระเงินเป็นต้น การปรับการซื้อนี้ต้องพิจารณาตัดสินใจในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งสองฝ่าย ระหว่างผู้จัดซื้อและผู้จัดจำหน่าย ในส่วนของผู้จัดจำหน่ายเองก็กลัวจะเสียลูกค้า สำหรับผู้จัดจำหน่ายที่ต้องเข้ามาใหม่ก็เห็นโอกาสที่เสนอข้อได้เปรียบของสินค้าตน เพื่อให้ได้ลูกค้าและทำธุรกิจต่อไป

3. การซื้อสินค้าชนิดใหม่ (New Task) เป็นการซื้อสินค้าหรือบริการที่ไม่เคยซื้อมาก่อนสำหรับโครงการใหม่ขององค์การ ซึ่งหากมูลค่าและความเสี่ยงจากการซื้อสินค้าหรือบริการมีสูงมากขึ้นก็จะมีผู้ร่วมในการพิจารณาตัดสินใจเพิ่มขึ้น ต้องมีการหาข้อมูลเพิ่มขึ้นและระยะเวลาในการตัดสินใจยาวขึ้นเช่นกัน สำหรับการซื้อสินค้าใหม่จะผ่านขั้นตอนต่างๆ ได้แก่การตื่นตัวเกิดการรับรู้ความต้องการสินค้า ความสนใจ การประเมิน การทดลอง และการยอมรับ การสื่อสารทางการตลาดจะมีหลายรูปแบบ ซึ่งได้แสดงต่างกันในแต่ละขั้นตอนเช่น ในการสร้างความตื่นตัวมักจะใช้การ

สื่อสารในวงกว้าง การใช้พนักงานขายจะได้ผลดีมากในการสร้างความน่าสนใจให้กับสินค้าและการให้ข้อมูลทางเทคนิคจะมีส่วนสำคัญมากในการประเมินคุณค่าของสินค้านั้นๆ

ผู้จัดหาและจัดซื้อไม่จำเป็นต้องใช้การพิจารณามากนักในการตัดสินใจซื้อสินค้าเดิมๆ หรือซื้อซ้ำ แต่ในกรณีที่ซื้อสินค้าใหม่นั้น ผู้ซื้อจะต้องทำการพิจารณาอย่างมากในเรื่องต่างๆ เช่น คุณสมบัติของสินค้า ราคา เงื่อนไข ระยะเวลาการส่งมอบ การชำระเงิน จำนวนที่ซื้อและการคัดเลือกผู้จัดจำหน่าย เป็นต้น ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจแต่ละเรื่องต่างกัน ในการซื้อสินค้าใหม่ขององค์กรนับเป็นโอกาสในการเสนอขายสินค้าและเป็นงานที่ท้าทายสำหรับผู้จัดจำหน่ายที่จะต้องพยายามเข้าถึงผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจให้ได้มากที่สุด เพื่อทำการเสนอข้อมูลและคอยช่วยเหลือ ซึ่งในงานขายสินค้าสำหรับโครงการใหม่นี้เป็นงานค่อนข้างซับซ้อนและควรต้องใช้พนักงานขายฝีมือดีของบริษัทมาติดต่อ

2.1.3 ระบบการซื้อและการขาย (System Buying and Selling)

ปัจจุบันองค์กรธุรกิจสนใจการซื้อแบบทั้งระบบ ซึ่งหมายถึงการซื้อสินค้าและบริการจากผู้จัดจำหน่ายรายเดียวได้สินค้าและบริการเบ็ดเสร็จทั้งระบบ (Turnkey Solution) ผู้จัดหาและจัดซื้อนิยมที่จะซื้อสินค้าจากผู้ขายที่สามารถตอบสนองความต้องการได้เบ็ดเสร็จ แทนที่จะเสาะแสวงหาและเจรจากับผู้จัดจำหน่ายจำนวนมาก ผู้จัดจำหน่ายจึงจำเป็นต้องสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าในการให้บริการก่อนและหลังการขาย การซื้อแบบทั้งระบบมักเป็นการซื้อที่เกี่ยวกับโครงการขนาดใหญ่ๆ ซึ่งเมื่อผู้จัดจำหน่ายรับงานไปแล้วก็จะติดต่อกับผู้จัดจำหน่ายรายย่อยๆ ของตนเพื่อให้สามารถให้บริการทั้งระบบครบวงจร ทางด้านผู้จัดจำหน่ายได้เห็นถึงความนิยมของการซื้อแบบทั้งระบบคือ ผู้จัดจำหน่ายรายเดียวสามารถตอบสนองความต้องการแก่ลูกค้าครบทุกอย่าง ลูกค้าเองก็จะได้ประโยชน์ในด้านลดค่าใช้จ่ายและเวลา กลยุทธ์การเสนอขายทั้งระบบเป็นหัวใจสำคัญของการเสนอประมูลโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ๆ เช่น เขื่อนและโรงงาน เป็นต้น ซึ่งการประมูลโครงการมักจะแข่งขันกันในด้านราคา คุณภาพ ความน่าเชื่อถือและคุณสมบัติอื่นๆ

2.1.4 ผู้มีส่วนในกระบวนการจัดหาและจัดซื้อขององค์กร

ในการซื้อสินค้าแต่ละประเภทผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจแตกต่างกันไป เช่น การซื้อสินค้าเดิมที่เคยใช้นั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อ แต่สำหรับสินค้าใหม่หรือสินค้าที่มีความซับซ้อนด้านเทคโนโลยีมีผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมพิจารณา

1. หน่วยกลางการจัดซื้อ (Buying Center)

หน่วยกลางการจัดซื้อประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจซื้อมีส่วนร่วมในความจำเป็นของการจัดหาและจัดซื้อนั้นๆ รวมทั้งได้รับผลกระทบด้านความเสี่ยงจากการจัดหาและจัดซื้อนั้นด้วย บทบาทต่างๆ ของผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้อได้แก่

1.1 ผู้ริเริ่ม เป็นผู้เสนอให้มีการจัดหาและจัดซื้อสินค้านั้นขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผู้ใช้สินค้านั้นเองหรือบุคคลอื่นในองค์กรซึ่งเห็นความจำเป็นในการซื้อสินค้านั้น

1.2 ผู้ใช้ เป็นผู้ที่ใช้สินค้าที่จะซื้อโดยตรง ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะเป็นผู้ริเริ่มให้มีการจัดหาและจัดซื้อสินค้าและเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของสินค้าที่จะซื้อ

1.3 ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ เป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าสินค้า กำหนดคุณสมบัติเฉพาะของสินค้า โดยทั่วไปผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคก็มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในสินค้าที่สำคัญและมีเทคโนโลยีที่ซับซ้อน

1.4 ผู้ตัดสินใจ เป็นผู้ทำการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับสินค้า หรือตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกผู้จัดจำหน่าย

1.5 ผู้อนุมัติ เป็นผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติตามข้อตกลงในใบเสนอขาย การอนุมัติเพื่อตัดสินใจของผู้ที่รับผิดชอบหรือของฝ่ายจัดหาและจัดซื้อ

1.6 ผู้จัดหาและจัดซื้อ เป็นผู้ที่มีอำนาจเป็นทางการในการเลือกผู้จัดจำหน่ายและต่อรองเกี่ยวกับเงื่อนไขรายละเอียดในการซื้อ หากเป็นสินค้าที่สำคัญและมีมูลค่าสูงอาจต้องให้ผู้บริหารระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรองด้วย

1.7 ผู้ที่คอยกันไม่ให้ผู้จัดจำหน่ายติดต่อโดยตรงกับหน่วยกลางการจัดหาและจัดซื้อ เช่น พนักงานต้อนรับ พนักงานรับโทรศัพท์ ฝ่ายจัดหาและจัดซื้อ จะกันไม่ให้ผู้จัดจำหน่ายเข้าพบผู้ใช้หรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเพื่อที่จะให้การเสนอขายตรงเป้าหมาย ผู้จัดจำหน่ายควรทราบว่าใครที่มีส่วนสำคัญในการตัดสินใจซื้อและมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจเรื่องอะไร มีหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจอย่างไร ในกรณีที่หน่วยกลางการจัดหาและจัดซื้อเกี่ยวข้องกับหลายคนก็เป็นการสิ้นเปลืองมากที่ผู้จัดจำหน่ายจะต้องติดต่อกับทุกคนที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้จัดจำหน่ายรายย่อยจะสนใจผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ ส่วนพนักงานขายจะสนใจเฉพาะลูกค้าที่มียอดซื้อ ดังนั้นบริษัทควรให้ความสำคัญกับโปรแกรมการสื่อสารทางการตลาดเพื่อที่จะเข้าถึงผู้ที่เกี่ยวข้องในการซื้อที่แฝงอยู่

2. ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ

การซื้อขององค์กรต้องตอบสนองต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายอย่าง ปกติผู้จัดหาและจัดซื้อขององค์กรจะให้ความสำคัญทางด้านปัจจัยความคุ้มค่าในแง่เศรษฐศาสตร์มากกว่าปัจจัยอื่นๆ แต่เมื่อผู้จัดจำหน่ายมีข้อเสนอที่ไม่แตกต่างกัน และผู้จัดหาและจัดซื้อสามารถซื้อได้จากรายอื่นๆ ผู้จัดหาและจัดซื้อมักจะให้ความสำคัญในเรื่องการปฏิบัติต่อผู้ซื้อของผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดหาและจัดซื้อ ที่องค์กรให้ความสำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม องค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร และปัจจัยส่วนบุคคล

2.1 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environmental Factors)

ผู้จัดหาและจัดซื้อขององค์กรจะให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์ ปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์ได้แก่ ระดับการผลิต การลงทุน การใช้จ่ายของผู้บริโภคและอัตราดอกเบี้ย ในช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอยผู้ซื้อองค์กรจะมีการลงทุน ในส่วนของโรงงาน เครื่องมือและสินค้าคงคลังลดลง ซึ่งผู้จัดจำหน่ายจะกระตุ้นการซื้อสวนกระแสได้ไม่มากนักแต่จะพยายามในการรักษาส่วนแบ่งตลาดของตน ผู้จัดหาและจัดซื้อในองค์กรจะติดตามอย่างใกล้ชิดในปัจจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยี กฎหมายการเมือง ความเคลื่อนไหวของกลุ่มแข่ง และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.2 ปัจจัยด้านองค์กร (Organizational Factors)

ในแต่ละองค์กรจะมีลักษณะเฉพาะตัวเกี่ยวกับการจัดซื้อเช่น วัตถุประสงค์ นโยบาย ขั้นตอนการดำเนินงาน โครงสร้างองค์กรและระบบที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดจำหน่ายควรตื่นตัวเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขององค์กรด้านการจัดหาและจัดซื้อโดย

1) การยกระดับแผนกจัดหาและจัดซื้อ (Purchasing Department Upgrading) เดิมผู้จัดการแผนกจัดหาและจัดซื้อจะอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ ทั่วๆ ที่รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่ายมากกว่า 50% ขององค์กร โดยทั่วไปในองค์กรธุรกิจจะจ่ายเป็นค่าสินค้าและบริการประมาณ 60% ของยอดขาย เนื่องจากการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น การควบคุมเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย การมีต้นทุนที่ต่ำกว่าเป็นสิ่งที่ได้เปรียบในการแข่งขัน ทำให้หลายบริษัทเลื่อนตำแหน่งผู้จัดการจัดหาและจัดซื้อเป็นระดับรองประธานเพื่อเป็นการให้ความสำคัญกับการจัดซื้อเพราะการบริหารการจัดหาและจัดซื้อที่มีคุณภาพสามารถลดค่าใช้จ่ายอย่างมากให้กับบริษัท แผนกจัดหาและจัดซื้อในปัจจุบันจึงไม่ได้ทำหน้าที่เพียงจัดซื้อสินค้าตามคำสั่ง แต่ต้องมีการวางกลยุทธ์ในการเพิ่มคุณค่าการจัดซื้อจากการติดต่อกับผู้จัดจำหน่ายน้อยกว่าและคุณภาพที่ดีกว่า เพื่อลดต้นทุนการจัดซื้อที่น้อยที่สุด ซึ่งการยกระดับของแผนกจัดหาและจัดซื้อนี้ทำให้ผู้จัดจำหน่ายต้องปรับพนักงานขายที่จะไปติดต่อให้มีระดับคุณภาพสูงขึ้นเพื่อตอบรับกับผู้จัดการจัดหาและจัดซื้อที่มีความสามารถสูงขึ้น

2) บทบาทของผู้รับผิดชอบการจัดหาและจัดซื้อจะเกี่ยวข้องกับงานแผนกอื่นๆ มีแนวโน้มผู้จัดหาและจัดซื้อขององค์กรจะทำงานธุรการน้อยลง แต่จะทำการวางกลยุทธ์ เทคนิคการทำงานเป็นทีมและรับผิดชอบในขอบข่ายงานมากขึ้น ดังนั้นการเลือกพนักงานขายที่มาติดต่อควรต้องมีความสามารถมากขึ้น

3) การซื้อแบบรวมศูนย์ ปัจจุบันในหลายบริษัทที่มีแผนกต่างๆ หรือมีหลายสาขา มีแนวโน้มที่จะให้มีการจัดหาและจัดซื้อจากส่วนกลางมากขึ้นเพราะเกิดการประหยัดจากขนาด (economies of scale) แต่หากแผนกใดสามารถซื้อสินค้าชนิดเดียวกันนี้ได้ราคาที่ดีกว่าก็สามารถจัดหาซื้อได้เอง ซึ่งจากแนวโน้มนี้ผู้จัดจำหน่ายจะต้องติดต่อกับผู้ซื้อน้อยรายลงแต่ผู้ซื้อแต่ละรายจะมีอำนาจการซื้อมากขึ้น

4) การกระจายการซื้อจากสินค้ารายการย่อย ในขณะเดียวกันสำหรับสินค้ารายการย่อยๆ บริษัทจะให้พนักงานจัดหาเอง โดยใช้บัตรเครดิตขององค์กรซึ่งจำกัดวงเงินไว้ ซึ่งพบว่าวิธีนี้จะช่วยลดงานเอกสารเกี่ยวกับการจัดหาและจัดซื้อลงและประหยัดค่าใช้จ่ายให้บริษัทด้วย

5) การจัดซื้อทาง Internet ในปัจจุบันองค์การธุรกิจนิยมใช้การซื้อแบบองค์การธุรกิจกับองค์การธุรกิจ (Business to Business: B2B) กันมากขึ้นทาง Internet เช่นการทำ E-Procurement E-Purchase ซึ่งพบว่าการจัดซื้อทาง Internet ให้ราคาซื้อที่ได้นั้นต่ำกว่าที่เคยซื้อมาก ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายปัจจุบันจึงต้องทำการศึกษาระบบ E-Procurement E-Purchase และเงื่อนไขที่กำหนดในการขาย และการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายเพื่อสามารถเข้าแข่งขันในตลาดองค์การธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงนี้ได้

6) การทำสัญญาระยะยาว ในปัจจุบันองค์การธุรกิจมีแนวโน้มที่จะทำการซื้อขายกับผู้จัดจำหน่ายน้อยรายที่คัดเลือกแล้วว่ามีความน่าเชื่อถือและทำการซื้อขายกันในระยะยาวในธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีการซื้อวัตถุดิบจำนวนมากอยู่เป็นประจำ มักมีการทำสัญญาซื้อขายระยะยาวกับผู้จัดจำหน่าย และมีการติดตั้งระบบ Electronic Data Interchange (EDI) ผู้จัดหาและผู้จัดซื้อสามารถติดต่อออกไปสั่งซื้อกับผู้ขายโดยตรงผ่านทางคอมพิวเตอร์

7) ผู้จัดหาและผู้จัดซื้อจะทบทวนและประเมินคุณสมบัติของผู้จัดจำหน่ายเป็นระยะ เพื่อพิจารณาว่าควรจะซื้อขายกับรายใดต่อไป ควรให้ผู้จัดจำหน่ายรายใดเป็นผู้จัดหาสินค้าหลัก ซึ่งทำให้ผู้จัดจำหน่ายต้องทบทวนและพิจารณาปรับปรุงการให้บริการและเงื่อนไขการขายให้เป็นที่น่าพอใจของผู้ซื้ออยู่เสมอ

8) การใช้ระบบ Just in Time ซึ่งเป็นระบบที่เริ่มใช้โดยบริษัทญี่ปุ่นเป็นการบริหารสินค้าคงคลังโดยไม่ต้องมี Stock และสินค้าที่รับเข้ามาต้องมีคุณภาพดีไม่ชำรุด สินค้าแต่ละชนิดมาตรงเวลาสำหรับการผลิตแต่ละขั้นตอน ทั้งนี้ผู้จัดจำหน่ายและผู้จัดซื้อจะต้องมีระบบประสานงานกันอย่างใกล้ชิด ทราบว่าต้องการสินค้าอะไร จำนวนเท่าไร เมื่อไรส่งและจัดส่งให้ทันเวลาสำหรับการผลิต ซึ่งโดยปกติผู้จัดจำหน่ายที่มีรายการขายสำคัญกับลูกค้านั้นจะมีโรงงานใกล้กับโรงงานของลูกค้าและทำงานเหมือนเป็นหุ้นส่วนกัน ในระดับต่อไป (JIT II) ผู้จัดจำหน่ายจะส่งพนักงานมาทำงานในโรงงานลูกค้าเพื่อช่วยวางแผนการสั่งซื้อสินค้าและส่งสินค้า โดยไม่ต้องจ้างพนักงานขายสำหรับผู้จัดจำหน่าย พนักงานสั่งซื้อและวางแผนสำหรับผู้ซื้อ ซึ่งเป็นการประหยัดและทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลากร (Interpersonal Factors) หน่วยงานจัดหาและจัดซื้อกลางจะประกอบไปด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องหลายส่วนซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในเรื่องผลประโยชน์ อำนาจหน้าที่ ตำแหน่ง ความเข้าใจซึ่งกันและกัน และการจูงใจ ซึ่งเป็นการยากที่ผู้จัด

จำหน่ายจะทราบว่า แต่ละคนที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อจะมีลักษณะอย่างไร ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดจำหน่ายมาก

2.4 ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual Factors) ผู้ซื้อขององค์กรแต่ละคนจะมีลักษณะส่วนตัวกับแรงจูงใจ การรับรู้และทัศนคติขึ้นอยู่กับอายุ รายได้ การศึกษา ตำแหน่งงาน บุคลิกส่วนตัวและวัฒนธรรม จากลักษณะส่วนตัวของผู้ซื้อที่ต่างกันย่อมมีผลต่อรูปแบบการซื้อที่ต่างกัน เช่น แบบเรียบง่าย แบบนักวิชาการ แบบต้องการสิ่งที่ดีที่สุด แบบเข้มงวด เป็นต้น

2.1.5 กระบวนการจัดซื้อขององค์กร

การตัดสินใจซื้อของผู้จัดหาและจัดซื้อในองค์กร โดยทั่วไปจะพิจารณาด้านผลประโยชน์รวมที่สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการซื้อ ซึ่งลักษณะและรูปแบบการซื้อสินค้าแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามผู้จัดจำหน่ายควรทราบถึงขั้นตอนการตัดสินใจสำหรับสินค้าแต่ละชนิดที่เสนอขาย เพื่อที่จะได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและสามารถรักษาลูกค้านั้นไว้ต่อไป ถึงแม้ว่าการจัดหาและจัดซื้อสินค้าแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามสินค้าโดยทั่วไปจะมีขั้นตอนในการจัดหาและจัดซื้อที่ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 8 ขั้นตอนดังนี้

1. เกิดปัญหาหรือความต้องการในการซื้อสินค้า (Problem Recognition) กระบวนการซื้อเริ่มจากคนในองค์กรเห็นว่าเกิดปัญหาหรือว่ามีความจำเป็นที่จะต้องจัดหา และจัดซื้อสินค้าหรือบริการซึ่งความต้องการที่เกิดขึ้นนั้นอาจมาจากสิ่งกระตุ้นภายในองค์กรหรือภายนอกองค์กร

2. กำหนดคุณลักษณะของสินค้าที่ต้องการ (General Need Description and Product Specification) เมื่อเกิดความต้องการซื้อขึ้นผู้จัดหาและจัดซื้อจะกำหนดคุณลักษณะของสินค้าหรือรายการที่ต้องการ รวมทั้งที่ต้องการซื้อ สำหรับสินค้าที่เคยสั่งซื้อหรือสินค้าที่เป็นมาตรฐานทั่วไปจะไม่ยากที่จะกำหนดคุณสมบัติของสินค้านั้น แต่สำหรับสินค้าที่มีความซับซ้อน ผู้จัดซื้ออาจต้องปรึกษาวិวิศวกรหรือผู้ใช้งานที่จะช่วยกำหนดคุณสมบัติต่างๆ เช่นความเที่ยงตรง ความคงทน ราคา ซึ่งในขั้นนี้ผู้จัดจำหน่ายจะต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าสินค้าของตนมีคุณสมบัติตามที่ต้องการของผู้ซื้อและสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ซื้ออย่างไรบ้าง

3. การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิคของสินค้า (Product Specification) ในโครงการพิเศษต่างๆ โดยทั่วไปบริษัทจะตั้งทีมวิศวกรที่จะวางแผนทางการวิเคราะห์คุณภาพของสินค้า (Product Value Analysis) หรือ PVA ซึ่งเป็นการลดต้นทุนโดยวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของสินค้าที่ผลิตว่าส่วนไหนสามารถปรับเปลี่ยนหรือทำให้ได้มาตรฐาน หรือปรับกระบวนการผลิตส่วนประกอบนั้นให้มีค่าใช้จ่ายต่ำลง โดยทีม PVA จะเริ่มสำรวจจากส่วนประกอบที่มีต้นทุนสูง ส่วนประกอบพวกนี้จะมีสัดส่วนอยู่ประมาณ 20% แต่มีค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงถึง 80% ของการผลิตรวมทั้งหมด หรือสำรวจจากส่วนประกอบที่มีคุณภาพดีเกินความจำเป็น มีอายุการใช้งานที่

คงทนกว่าอายุของสินค้า ควรกำหนดคุณสมบัติของสินค้าใหม่ให้ตรงกับความต้องการในการใช้งานเพื่อให้ขายสินค้าได้

4. การสรรหาผู้จัดจำหน่าย (Supplier Sourcing) ผู้จัดหาและจัดซื้อพยายามสรรหาผู้จัดจำหน่ายที่เหมาะสมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดได้แก่ อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้อาจทำการจัดซื้อทาง Website หรือทำ E-Procurement ได้ด้วยวิธีต่างๆ เช่น

- 1) การเชื่อมต่อ extranet โดยตรงกับผู้จัดจำหน่าย
- 2) การสร้างพันธมิตรในกลุ่มผู้ซื้อ
- 3) จัดทำ Company buying site เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้จัดจำหน่ายใน Website เกี่ยวกับรายการเสนอซื้อ ให้เงื่อนไขและใบสั่งซื้อ ให้ผู้จัดจำหน่ายส่งไปเสนอขายสินค้าที่ต้องการมา ซึ่งการที่ผู้จัดหาและจัดซื้อมีแนวโน้มใช้ E-Procurement มากขึ้นนอกจากจะทำให้มีการใช้ Software มากขึ้นยังมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และโครงสร้างการจัดซื้อ

5. การส่งใบเสนอขายสินค้า (Proposal Solicitation) เมื่อได้รายชื่อผู้จัดจำหน่ายแล้วผู้จัดหาและจัดซื้อจะเชิญผู้จัดจำหน่ายต่างๆ ให้ส่งใบเสนอขายสินค้า หากเป็นรายการสินค้าที่ซับซ้อนและมีราคาสูง ผู้ซื้อจะขอรายละเอียดเกี่ยวกับตัวสินค้าในใบเสนอขายด้วย หลังจากประเมินใบเสนอขายแล้ว ผู้จัดซื้อจะเชิญผู้จัดจำหน่ายที่เหมาะสมที่การประเมินให้ทำการส่งใบเสนอขายอย่างเป็นทางการอีกครั้ง ผู้จัดจำหน่ายต้องมีความชำนาญในการเขียนใบเสนอขาย ซึ่งควรมีลักษณะเอกสารทางการตลาด ที่บรรยายคุณสมบัติของสินค้าที่สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภค ไม่ใช่เอกสารทางด้านเทคนิค และการนำเสนอด้วยตัวบุคคลนั้นควรแสดงถึงความเชื่อมั่นความสามารถในการผลิตและทรัพยากรของบริษัทเพื่อแสดงให้เห็นว่าบริษัทของตนมีความโดดเด่นเหนือคู่แข่งอื่นๆ

6. การคัดเลือกผู้จัดจำหน่าย (Supplier Selection) กระบวนการผลิตที่ดีเริ่มต้นจากการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายที่มีคุณภาพ (สุรเชา เหมือนประสพ. 2548) หน่วยจัดหาและจัดซื้อกลางจะกำหนดคุณสมบัติของผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการนั้น ควรมีลักษณะเช่นไรบ้างและกำหนดความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะ ในทางปฏิบัติผู้จัดหาและจัดซื้อขององค์กรใช้หลายวิธีในการประเมินผู้จำหน่าย ซึ่งผู้จัดจำหน่ายต้องพยายามทราบให้ได้ว่าผู้จัดหาและจัดซื้อมีหลักเกณฑ์ในการประเมินอย่างไร ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาวะการซื้อ เกณฑ์การพิจารณาที่สำคัญได้แก่ การบริการทางด้านเทคนิค ความยืดหยุ่นของผู้จัดจำหน่าย ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของสินค้า เป็นต้น โดยปกติหน่วยกลางการจัดหาและจัดซื้อจะทำการต่อรองกับผู้จัดจำหน่ายด้านราคาและเงื่อนไขการชำระเงินก่อนการตัดสินใจทุกครั้งในการเลือกผู้จัดจำหน่าย

7. เงื่อนไขของการสั่งซื้อปกติ (Order-Routine Specification) ผู้จัดหาและจัดซื้อจะตกลงการสั่งซื้อในเรื่องเกี่ยวกับคุณลักษณะทางด้านเทคนิค จำนวนที่ต้องการ กำหนดวันส่งของ

นโยบายการคืนของและการประกันคุณภาพเป็นต้น ในกรณีเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การซ่อมและการใช้งาน ผู้จัดซื้อมีแนวโน้มที่จะทำสัญญาต่อเนื่องระยะยาวแทนที่จะทำสัญญาเป็นครั้งๆ การทำสัญญาดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวโดยผู้จัดจำหน่ายสัญญาว่าจะส่งสินค้าหรือบริการให้ผู้ซื้อเมื่อต้องการในราคาที่ตกลงกันในระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากการทำสัญญาระยะยาวผู้จัดจำหน่ายจะเป็นผู้เก็บ Stock และเมื่อสินค้าหมดระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันก็จะส่งใบสั่งซื้อไปที่ผู้จัดจำหน่ายเองอัตโนมัติ การทำสัญญาระยะยาวนี้เหมาะกับการมีผู้ขายรายเดียวและสั่งซื้อสินค้าจำนวนมากขึ้น ซึ่งระบบนี้จะเป็นการยากที่ผู้ขายรายอื่นจะสามารถมาแทนที่ได้

8. การทบทวนผลงาน (Performance Review) ผู้จัดหาและจัดซื้อควรมีการทบทวนผลงานของผู้จัดจำหน่ายที่เลือกเป็นระยะๆ โดยวิธีต่างๆ ได้แก่ การขอให้ผู้ใช้สินค้าช่วยประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ หรือผู้จัดซื้อเป็นผู้ให้คะแนนผู้จัดจำหน่ายตามเกณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญไม่เท่ากัน หรือการรวบรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผลงานที่ไม่ดีที่ผ่านมาเทียบกับค่าใช้จ่ายในการซื้อซึ่งรวมถึงราคาด้วย ผลการทบทวนจะนำไปสู่การตอบสนองกับผู้จัดจำหน่ายหรือปรับปรุงบางเรื่องหรือยกเลิกสัญญา ดังนั้นผู้จัดจำหน่ายต้องติดตามเกณฑ์ต่างๆ ที่ผู้ซื้อและผู้นำไปใช้นามาเป็นเกณฑ์ในการติดตามผลงานของผู้จัดจำหน่าย

2.2 แนวคิดระบบ QCDEM สำหรับอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์

ปัจจุบันอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์และชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตรถจักรยานยนต์จึงต้องการผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีความสามารถทางการผลิต (Production Capability) ซึ่งผู้ผลิตรถยนต์ใช้หลัก QCDEM (Quality Cost Delivery Engineering and Management) ประเมินผู้ผลิตชิ้นส่วนที่เข้ามาประมวลผลสัญญาการผลิตชิ้นส่วน และทำการประเมินผู้ผลิตชิ้นส่วนของตนเองเพื่อให้ชิ้นส่วนมีคุณภาพที่ดีขึ้นและมีต้นทุนที่ถูกลง (สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2548) ซึ่งกระบวนการผลิตที่ดีเริ่มต้นจากการคัดเลือกผู้รับจ้างช่วง (Supplier) ที่มีคุณภาพ (สุระา เหมือนประสาธ, 2548) และความสามารถทางการผลิต (Production Capability) ในอุตสาหกรรมยานยนต์ จะแสดงด้วยระดับความสามารถของผลิตภัณฑ์สำหรับตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยดัชนีชี้วัดในด้านคุณภาพ (Quality) ต้นทุนการผลิต (Cost) และ การส่งมอบ (Delivery) และขีดความสามารถในการทำงานด้านวิศวกรรม (Engineering) และการจัดการ (Management) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2548)

2.2.1 แนวคิดด้านคุณภาพ

คุณภาพ (Quality) คือ สิ่งที่ถูกคำต้องการหรือพึงพอใจ โดยไม่เป็นภัยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการผลิตสินค้า ควรทำให้ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิต

ลดลงและสามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนด (วิณา โหมิตสุรังกุล และคณะ. 2546) และในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ได้แบ่งระบบคุณภาพในการผลิตเป็นคุณภาพบุคลากร คุณภาพเครื่องจักร คุณภาพวัตถุดิบ และคุณภาพกระบวนการโดยการสร้างคุณภาพในทุกด้านก่อให้เกิดระบบคุณภาพในการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

1. คุณภาพบุคลากร

การดำเนินงานของธุรกิจในปัจจุบันจะให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กรมากขึ้น เพราะเชื่อว่าองค์กรจะบรรลุจุดมุ่งหมายได้นั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรในองค์กรเป็นสำคัญและการที่องค์กรจะมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ มีขวัญและกำลังใจที่ดี ตลอดจนมีเจตคติและพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่องานและองค์กรได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องได้รับการเสริมสร้างและปลูกฝังอย่างต่อเนื่อง วิธีการที่นิยมนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการบริหารงานบุคคลในปัจจุบันก็คือ การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะความชำนาญในวิชาชีพเฉพาะ ตลอดจนการเสริมสร้างวิสัยทัศน์และเจตคติที่ดีต่อองค์กร(สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2548)

การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการทำงานเป็นการให้การศึกษาและฝึกอบรมเพื่อยกระดับความชำนาญของพนักงานอย่างเป็นระบบ และการพัฒนาบุคคล (Personal Development) คือกระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและความสามารถของบุคคลในสังคมใดสังคมหนึ่งหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ และบุคลิกภาพ ให้มีความก้าวหน้า เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาบุคคลจะครอบคลุมใน 3 เรื่อง คือ การฝึกอบรม การศึกษา และการพัฒนา และการฝึกอบรมสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1) การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงาน (Technical know - how) เมื่อธุรกิจได้มีการเปลี่ยนแปลง เช่น กฎ ระเบียบ นโยบาย วิธีการปฏิบัติหรือเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการดำเนินงาน เข้ามาพัฒนางานก็อาจจะทำให้พนักงานหรือผู้ที่ปฏิบัติงานไม่สามารถตามทันสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่องค์กรจะจัดให้มีการทบทวนเพิ่มเติมหรือฝึกอบรมให้พนักงานเหล่านั้นให้มีความรู้ความสามารถความเข้าใจ เกี่ยวกับกฎระเบียบ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ได้มีการนำเข้ามาใช้

2) การพัฒนาทักษะหรือประสบการณ์ (Skill of Experiences) บุคลากรหรือพนักงานแต่ละระดับจะมีทักษะในการทำงานที่แตกต่างกันและมีความต้องการทักษะในการปฏิบัติงานที่ แตกต่าง กันด้วย เช่น พนักงานระดับต้น อาจต้องการทักษะเทคนิคหรือวิธีปฏิบัติ-งานโดยตรง ส่วนผู้บริหารอาจต้องการทักษะเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การแก้ไขปัญหา เป็นต้น ดังนั้นจึงควรเปิดโอกาสให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานได้ ฝึกปฏิบัติ ฝึกฝนเพิ่มทักษะในด้านต่างๆ ได้

แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลในหน่วยงานอื่นเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะหรือเพิ่มประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น

3) การพัฒนาเจตคติ (Attitude) เจตคติของคนมีบทบาทต่อการทำงานเป็นอย่างมาก ถ้าพนักงานเข้าใจวัตถุประสงค์ของการทำงานหรือเข้าใจในสภาพการทำงาน ผลงานก็จะออกมาดี แต่ตรงกันข้ามถ้าหากไม่มีความเข้าใจ ท้อแท้ใจหรือไม่มีขวัญกำลังใจในการทำงานก็อาจจะทำให้ไม่อยากทำงานและผลงานที่ออกมาจะไม่ดีหรืออาจจะทำให้เกิดผลเสียหรืออุบัติเหตุ ดังนั้นการพัฒนาเจตคติของพนักงานจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญ เพราะถึงแม้ว่าจะมีความรู้เรื่องงานดีแค่ไหนก็ตามหรือมีประสบการณ์สูงเพียงใดก็ตามแต่ถ้าหากมีเจตคติที่ไม่ถูกต้องหรือ เป็นด้านลบ ผลงานที่ออกมาจะไม่ดีเท่าที่ควร การพัฒนาเจตคติอาจทำได้โดยให้พนักงานได้มีโอกาสพบปะและฟังนโยบาย ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารระดับสูงอยู่เสมอๆ ในขณะเดียวกันผู้บริหารระดับสูงก็ควรฟังความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยหรืออาจจะทำได้ในรูปของการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างกัน

2. คุณภาพเครื่องจักร

เครื่องจักรเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญต่อคุณภาพในการผลิต ดังนั้นองค์กรต้องสร้างความเข้าใจให้กับพนักงานในการมีส่วนร่วมการบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อการมีประสิทธิภาพในการทำงานโดยใช้การบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างเป็นระบบ (Total Productive Maintenance) วัตถุประสงค์ของ TPM ก็เพื่อให้มีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพการดำเนินงานทั้งนี้จะต้องอาศัยความร่วมมือของพนักงานทุกฝ่ายช่วยกัน ควบคู่กับการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามปกติ (สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2548) ซึ่งเป้าหมายหลัก 5 ประการ ของ TPM มีดังนี้

- 1) การปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร อุปกรณ์ให้สูงขึ้น
- 2) การสร้างระบบบำรุงรักษาด้วยตนเอง
- 3) สร้างระบบการบำรุงรักษาของฝ่ายบำรุงรักษา
- 4) ฝึกอบรมบุคลากรให้มีความชำนาญทั้งทางด้านการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องจักร
- 5) สร้างระบบควบคุมการดำเนินการเบื้องต้น

รูปแบบการบำรุงรักษาของ TPM จำแนกออกได้ตามลักษณะการปฏิบัติงานและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมได้ 5 ลักษณะดังนี้

1) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) เป็นการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย/ขัดข้องของเครื่องจักรอุปกรณ์โดย ทำการบำรุงรักษาเครื่องจักรล่วงหน้าตามกำหนดเวลาหรือตามแผนงานที่วางไว้

2) การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance: CM) เป็นการปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนหรือข้อเสียของเครื่องจักร เพื่อลดความถี่ของความเสียหาย โดยพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการดำเนินงานด้วย

3) การป้องกันการบำรุงรักษา (Maintenance Preventive: MP) เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งเครื่องจักรที่ไม่ต้องการการบำรุงรักษาหรือต้องการน้อยที่สุด ต้องการความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ มากเช่น ออกแบบ วิจัยและพัฒนา จัดหา ฯลฯ

4) การซ่อมหลังเกิดเหตุเสียหาย (Break down Maintenance: BM) เป็นการซ่อมหลังจากที่เครื่องจักรเกิดความเสียหาย หรือขัดข้องขึ้น ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของหน่วยซ่อมบำรุง

5) การบำรุงรักษาด้วยตนเอง (Self-Maintenance: SM) เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการโดยผู้ใช้งานเครื่องจักร เพื่อให้มีการใช้งานเครื่องจักรได้อย่างถูกต้องและมีการดูแลรักษาเครื่องจักรในระดับเบื้องต้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

3. คุณภาพวัตถุดิบ

เมื่อรับวัตถุดิบแล้วจำเป็นต้องมีการตรวจเช็ค ซึ่งอาจใช้วิธีเลือกสุ่ม ตรวจเช็ค และเมื่อเจอของเสียก็ต้องย้อนกลับเช็คปัญหาวัตถุดิบที่เข้ามาในสายการผลิตได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหา ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์จำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ(สุระชา เหมือนประสาธ. 2548) โดยแบ่งออกเป็น

- 1) การประเมินผู้รับจ้างช่วง
- 2) การตรวจสอบระบบการทำงานของผู้รับจ้างช่วง
- 3) การตรวจสอบวัตถุดิบที่แหล่งผลิต
- 4) การตรวจสอบรับเข้าวัตถุดิบ
- 5) การจัดการวัตถุดิบบกพร่อง
- 6) การแก้ไขและป้องกันปัญหา

4. คุณภาพกระบวนการ

ปัจจัยที่มีผลต่อระบบคุณภาพในการผลิต โดยการควบคุมคุณภาพของกระบวนการสามารถทำได้ตามหัวข้อต่อไปนี้

- 1) การตรวจสอบความชำนาญของพนักงาน พนักงานควรได้รับการฝึกอบรมและมีความชำนาญในกระบวนการผลิต
- 2) การตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ของพนักงานให้เป็นไปตามวิธีการที่ระบุไว้
- 3) การควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของการผลิต
- 4) การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการปฏิบัติงาน

- 5) การควบคุมสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
- 6) การวางแผนการผลิตและจัดระเบียบพื้นที่ใช้งานให้เหมาะสม
- 7) การใช้หลักการป้องกันการเกิดปัญหาและควบคุมคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 แนวคิดด้านราคา

ต้นทุนการผลิตคือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้จ่ายไปเพื่อดำเนินการผลิตสินค้าหรือบริการ ซึ่งต้นทุนเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต การทดสอบ จนสำเร็จเป็นสินค้า และส่งมอบให้แก่ลูกค้า (วิภา โหมิตสุรังกุล และคณะ, 2546) ซึ่งจะสะท้อนมาในเรื่องของราคาสินค้า ในอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์และชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ต้องการเพิ่มคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์ ด้วยการลดต้นทุน ไปพร้อมกับการเน้นด้านคุณภาพ ซึ่งการจัดการต้นทุนสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. เทคนิคการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า (Value Analysis and Value Engineering)

การวิเคราะห์คุณค่า (Value Analysis) เป็นการลดค่าใช้จ่ายที่วิเคราะห์หน้าที่การทำงานของระบบ หรือการบริการ หรือผลิตภัณฑ์ รวมถึงระบบการจัดการ

วิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering) เป็นการประยุกต์เทคนิคที่มีระบบ โดยเน้นการทำงานของผลิตภัณฑ์หรือบริการเป็นหลักใหญ่ ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด และคงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือได้ วิศวกรรมคุณค่าจะใช้ขณะก่อนปฏิบัติการผลิต ส่วนการวิเคราะห์คุณค่าจะเกิดขึ้นหลังจากทำการผลิตแล้วเพื่อปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์ดีขึ้นหรือประหยัดต้นทุนในการผลิตมากขึ้น (กัตญูญ หิรัญญสมบูรณ์, 2545)

2. การลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต การลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตสามารถทำได้โดยการลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าดังต่อไปนี้

- 1) การผลิตมากเกินไป
- 2) การรอคอย
- 3) การเคลื่อนย้ายหรือการขนย้ายที่ไม่จำเป็น
- 4) การผลิตโดยใช้ขั้นตอนมากเกินไปหรือการผลิตด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้อง
- 5) พัสตुकงคลังมากเกินไป
- 6) การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น
- 7) ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน
- 8) ความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์

3. ระบบต้นทุนคุณภาพ

แนวคิดต้นทุนคุณภาพ (Cost of Quality) คือ การจัดการต้นทุนที่เกี่ยวข้อง กับคุณภาพ โดยแบ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นออกเป็น 2 ส่วน คือ (กิตติพงศ์ วิเวกานนท์, 2547)

- 1) ต้นทุนคุณภาพทางตรง ได้แก่ ต้นทุนการป้องกัน และ ต้นทุนการตรวจสอบ
- 2) ต้นทุนคุณภาพทางอ้อม ได้แก่ ต้นทุนที่เกิดจากความบกพร่องด้านคุณภาพซึ่งองค์การต้องมุ่งเน้นที่ การป้องกัน และลดการเกิดต้นทุนที่เกิดจากความบกพร่อง ด้านคุณภาพเพื่อควบคุมต้นทุนโดยรวมให้ลดลงในที่สุด

2.2.3 แนวคิดด้านการจัดส่ง

ระบบการจัดส่ง เป็นการจัดการส่งกำลังบำรุงซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการห่วงโซ่อุปทานเพื่อช่วยในการวางแผน การสนับสนุนการควบคุมการไหลอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และเก็บรักษาสินค้า บริการ กับสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากเริ่มต้นไปสู่จุดสุดท้าย เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2546) โดยการจัดส่งสินค้ามีหลักการดังนี้ คือ การส่งสินค้าที่ถูกต้อง การส่งสินค้าตรงตามจำนวนที่ต้องการ การส่งสินค้าในเวลาที่ต้องการ

การส่งกำลังบำรุง (Logistics) หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ รวมถึงการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บและการกระจายสินค้าจากแหล่งที่ผลิต จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปยังแหล่งที่มีความต้องการโดยกิจกรรมดังกล่าวจะต้องมีลักษณะเป็นกระบวนการแบบบูรณาการ โดยเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีเป้าหมายในการส่งมอบแบบทันเวลาพอดี (Just In Time) และเพื่อลดต้นทุน โดยมุ่งให้เกิดความพอใจแก่ลูกค้าและส่งเสริมให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ทั้งนี้กระบวนการต่างๆ ของระบบ Logistics จะต้อง มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ที่สอดคล้องประสานกัน ในการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันจะเห็นว่ากระบวนการต่างๆของการส่งกำลังบำรุง จะเน้นที่การปฏิสัมพันธ์ในแบบที่เป็นองค์รวมหรือบูรณาการ (Integration) ซึ่งหมายถึง กระบวนการในการจัดการให้วัตถุดิบ สินค้าและบริการเคลื่อนย้ายจากต้นทางไปยังปลายทางได้อย่างทันเวลาและมีประสิทธิภาพเป้าหมายที่สำคัญของการ ส่งกำลังบำรุงประกอบไปด้วย

1. ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Speed Delivery)
2. การไหลลื่นของสินค้า (Physical Flow)
3. การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร (Information Flow)
4. การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาด
5. ลดต้นทุนในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและการดูแลและขนส่งสินค้า (Cargoes Handling & Carriage Cost)
6. เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการแข่งขัน (Core Competitiveness)

2.2.4 แนวคิดด้านความสามารถทางวิศวกรรม

อุตสาหกรรมยานยนต์ในปัจจุบันผู้ผลิตรถยนต์ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับความสามารถด้านวิศวกรรมและการร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์กับผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยแบ่งความสามารถด้านวิศวกรรมออกได้ดังนี้ (สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2548)

1. ความสามารถในการออกแบบ (Design Capability)

กระบวนการออกแบบเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการแปลงความต้องการของตลาดหรือ ลูกค้าไปสู่การปฏิบัติในกระบวนการที่เป็นรูปธรรม การออกแบบต้องทำความเข้าใจกับความต้องการของลูกค้าตามตัวแบบ Kano (Kano Model) แบ่งความต้องการออกเป็น 3 ลักษณะคือ

- 1) ความต้องการที่เป็นพื้นฐาน
- 2) ความต้องการที่คาดหวัง
- 3) ความต้องการที่น่าตื่นเต้น

ซึ่งการออกแบบในปัจจุบันมีการกระจายหน้าที่และปรับลดขั้นตอนลงพร้อมนำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมพิจารณาออกแบบตั้งแต่เริ่มต้น

2. การสร้างเครื่องมือและอุปกรณ์ต้องเสร็จตามกำหนดเวลา
3. ความสามารถในการผลิต ที่ถูกต้องแม่นยำตรงตามที่กำหนด
4. ความสามารถในการพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการออกแบบชิ้นส่วนบางอย่างให้ได้ตามความต้องการของลูกค้า

2.2.5 แนวคิดด้านระบบการจัดการ

จากกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง และด้านความสามารถทางด้านวิศวกรรมแล้ว องค์กรยังต้องคำนึงถึงกระบวนการอีกชนิดหนึ่ง คือระบบการจัดการ ซึ่งมีผลต่อการเติบโตและความสำเร็จของธุรกิจว่าจะดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ (กิตติพงษ์ วิเวกานนท์ และคณะ, 2547) โดยระบบ การจัดการที่สำคัญได้แก่

1. ระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO/TS16949

ISO/ TS16949 คือ มาตรฐานข้อกำหนดเฉพาะทางเทคนิค (Technical Specification: TS) ที่เป็นแนวทางของข้อกำหนดระบบบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลก ที่ได้พัฒนาและอยู่บนพื้นฐานของข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9001: 2000 ดังนั้นข้อกำหนดของ ISO/TS 16949 จะอยู่บนหลักการ Plan – Do – Check – Action (PDCA) ที่มีรายละเอียดในแต่ละข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับการวางแผน – ปฏิบัติการ – ตรวจสอบ – และดำเนินการแก้ไขในทุกกิจกรรม ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในอดีต มาตรฐานข้อกำหนดของโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ (Original Equipment Manufacturing; OEM) และมาตรฐาน

ข้อกำหนดของแต่ละประเทศ ต่างก็มีมาตรฐานระบบคุณภาพที่บังคับใช้กับผู้ส่งมอบ (Supplier) ที่แตกต่างกัน เช่น Quality Operating System ของ Ford , Target for Excellent ของ General Motors, Supplier Quality Manual ของ Chrysler เป็นต้น ถึงแม้ว่าในเวลาต่อมา Big 3 ได้ตกลงร่วมกันพัฒนาระบบ QS-9000 เพื่อลดความซ้ำซ้อนก็ตาม แต่ก็ยังมีมาตรฐานที่แตกต่างกันในหลายประเทศ เช่น มาตรฐาน VDE 6.1 ของ เยอรมัน , AVSQ ของอิตาลี , EAQF ของฝรั่งเศส เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ส่งมอบที่ส่งชิ้นส่วนรถยนต์ให้กับผู้ผลิตรถยนต์หลายๆรายในหลายๆประเทศเกิดความยุ่งยาก ลำบาก ในการดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของลูกค้าแต่ละรายในแต่ละประเทศ นอกจากนี้แล้ว การจัดหาระบบที่แตกต่างกัน จะต้องมีการรองรับการตรวจประเมินที่ซ้ำซ้อนแตกต่างกันทั้งจาก Certification Body และจากแต่ละลูกค้า ทำให้เกิดการสูญเสียเวลา และเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตที่ไม่จำเป็นและจุดมุ่งหมายของ ISO/TS 16949 เพื่อ

- 1) พัฒนาระบบบริหารคุณภาพ ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องป้องกัน

ข้อบกพร่อง และการผลิตของเสีย

- 2) สามารถประยุกต์ข้อกำหนดของ TS และข้อกำหนดของลูกค้ามาใช้ร่วมกันเป็น

ข้อกำหนดพื้นฐานระบบคุณภาพขององค์กร

- 3) หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนในการตรวจประเมินเพื่อให้ได้การรับรองและเป็นมาตรฐาน

ระบบคุณภาพร่วมกันของอุตสาหกรรมยานยนต์

2. ระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO 9000

ISO ย่อมาจากคำว่า International Standard Organization ซึ่งเป็นองค์การสากลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดหรือปรับมาตรฐานนานาชาติเกือบทุกประเภท เพื่อให้ประเทศต่างๆ ในโลก สามารถใช้มาตรฐานเดียวกันได้ โดยมีภารกิจหลัก คือ

- 1) ให้การสนับสนุนและพัฒนามาตรฐานและกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนองต่อการค้าขาย แลกเปลี่ยนสินค้าและการบริการของนานาชาติทั่วโลก

- 2) พัฒนาความร่วมมือในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์และกฎหมายของมวลมนุษยชาติ

การกำหนดมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9000 ขึ้นนี้ เป็นเงื่อนไขใบเบิกทางเข้าสู่ตลาดโลก เพราะเปรียบเสมือนเป็นกุญแจที่เปิดประตูการค้าให้กว้างยิ่งขึ้น เพราะเงื่อนไขทางการค้านี้จะมุ่งที่ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งมาตรฐานนี้จะมุ่งเน้นการทำงานที่เป็นขั้นตอน เป็นระบบมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐาน สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นำไปปฏิบัติอย่างได้ผล และเมื่อมีการนำการบริหารด้านระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้แล้ว จะทำให้การดำเนินการธุรกิจขององค์กรนั้นๆ บรรลุเป้าหมายและนโยบายที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพผลสัมฤทธิ์สำคัญของมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000

- 1) เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการบริหารงานไม่ใช่มาตรฐานของผลิตภัณฑ์
- 2) เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่นานาชาติยอมรับและใช้เป็นมาตรฐานสากลของประเทศทั่วโลกนำไปใช้
- 3) เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้กับองค์การทุกประเภททั้งทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต ธุรกิจด้านบริการ พาณิชยกรรม ทุกขนาด ไม่จำกัด
- 4) เป็นระบบการบริหารงานที่เกี่ยวกับทุกแผนงานและพนักงานทุกคนในองค์การมีส่วนร่วม
- 5) เป็นมาตรฐานที่ระบุข้อกำหนดที่จำเป็นต้องมีในเอกสารระบบคุณภาพ
- 6) เป็นการบริหารที่ให้ความสำคัญในเรื่องของเอกสารการปฏิบัติงาน โดยนำเอาสิ่งที่มีการปฏิบัติอยู่แล้วมาทำเป็นเอกสารจัดเป็นหมวดหมู่ มีระบบเพื่อนำไปใช้งานได้สะดวกมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล
- 7) เป็นระบบมาตรฐานที่เปิดโอกาสให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและยืดหยุ่นได้
- 8) เป็นระบบมาตรฐานที่ลูกค้าชั้นนำทั่วโลกยอมรับ
- 9) เป็นระบบมาตรฐานสากลที่กำหนดให้มีการตรวจประเมินโดยบุคคลที่ 3 (Third Party) เพื่อให้การรับรอง จากนั้นต้องรักษาระบบบริหารคุณภาพ โดยจะมีการตรวจสอบปีละไม่ต่ำกว่า 1 ครั้งถ้าครบ 3 ปี ต้องตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด
- 10) เป็นมาตรฐานระบบคุณภาพที่ประเทศไทยรับรองเป็นมาตรฐาน มอก. 9000

3. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม จะถูกมองว่าเป็นสาเหตุในการสร้างปัญหาให้กับสิ่งแวดล้อม ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญในการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานหรือ ISO จึงได้กำหนดอนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 (Environment Management Standards) ขึ้น เพื่อให้ประเทศสมาชิกทั่วโลกนำไปใช้เป็นมาตรฐานเดียว

ISO 14000 เป็นมาตรฐานสากลสำหรับนำไปใช้ในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์การ ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยครอบคลุมถึงการจัดระบบโครงสร้างขององค์การ การกำหนดความรับผิดชอบต่อปฏิบัติงาน ระเบียบปฏิบัติงาน กระบวนการดูแลทรัพยากร เพื่อให้มีการจัดการและรักษาไว้ซึ่งการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม องค์การธุรกิจสามารถจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและขอการรับรองได้โดยสมัครใจ แต่ต้องมีการประกาศเป็นนโยบายที่ชัดเจน มีการดำเนินการอย่างจริงจังและเป็นขั้นตอน สามารถตรวจสอบได้และต้องเปิดเผยนโยบายต่อสาธารณชนด้วย สำหรับประโยชน์ที่จะได้รับคือ ช่วยลดต้นทุนในระยะยาว เพิ่มโอกาสในด้านการค้า สร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับองค์การ

4. การบริหารการผลิตแบบทันเวลาพอดี

การบริหารการผลิตแบบทันเวลาพอดี เป็นการผลิตสินค้าและบริการที่ลูกค้าต้องการ ในปริมาณที่ลูกค้าต้องการและในเวลาลูกค้าต้องการพอดี (กัตญญู หิรัญญสมบุญ. 2545: 277) โดยใช้วิธีการลดระดับสินค้าคงคลังให้ลดลงเหลือเพียงปริมาณต่ำสุด ซึ่งพอเพียงแค่ให้ระบบการผลิตดำเนินการได้อย่างราบรื่นไม่ติดขัดประกอบกับการรักษาคุณภาพให้อยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่องไม่มีของเสียในกระบวนการผลิต ช่วยลดเวลาการตั้งเครื่องใหม่ และเวลารอคอยให้เป็นศูนย์หรือเหลือน้อยที่สุด ให้ระบบการผลิตมีความยืดหยุ่น และการไหลผ่านของคำสั่งซื้อให้สู่คลังสินค้าไปสู่กระบวนการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่องและคล่องตัว ประโยชน์ของระบบการบริหารการผลิตแบบทันเวลาพอดีคือ

- 1) ลดระดับสินค้าคงคลังทั้งวัตถุดิบ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งทำให้ต้นทุนการเก็บรักษาของสินค้าคงคลังลดลง
- 2) ช่วยปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้วยการผลิตที่ปราศจากของเสีย (Zero Defect)
- 3) ช่วยพัฒนาความสามารถของบุคลากรในการทำงานทั้งด้านคุณภาพและผลผลิตภาพ
- 4) เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้เครื่องจักรให้ใช้งานได้คุ้มค่า
- 5) ช่วยให้ระบบการผลิตดำเนินงานอย่างคล่องตัวไม่ชะงักติดขัด ซึ่งทำให้เสียเวลา และมีความยืดหยุ่นสูงในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ
- 6) สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี
- 7) ลดพื้นที่ใช้สอยที่ต้องใช้ในการเก็บสินค้าคงคลัง
- 8) พัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้าในระยะยาว ซึ่งทำให้การจัดซื้อทำได้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 9) สามารถปรับการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงได้ ด้วยต้นทุนที่ต่ำและเวลาที่สั้น

5. เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต

ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ระบบคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารการผลิตเป็นอย่างมากเพราะเทคโนโลยีเหล่านี้มีประโยชน์หลายประการต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการผลิตโดยประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตในปัจจุบันแบ่งออกเป็น

5.1 เทคโนโลยีทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Software) อันประกอบด้วย

- 1) คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ (Computer – aided Design หรือ CAD) ใช้ในการเขียนภาพวาดทางวิศวกรรมด้วยการวาดภาพ 3 มิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเขียนประกอบกับข้อมูลที่มีอยู่ โปรแกรมกราฟฟิก (Graphic) ที่ใช้ออกแบบนี้ยังสามารถทดสอบความ

ทนทานต่อแรงกดดันที่มีต่อตัวผลิตภัณฑ์ได้ด้วย ซึ่งจะทำให้การออกแบบผลิตภัณฑ์รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น

2) คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต (Computer – aided Manufacturing หรือ CAM) ใช้สำหรับการและควบคุมเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในระบบการผลิต โดยใช้โปรแกรมวางแผนกระบวนการผลิต ประเมินการต้นทุน วางแผนสินค้าคงคลัง ควบคุมคุณภาพ ควบคุมการเคลื่อนย้ายวัสดุ และควบคุมกระบวนการผลิตในโรงงาน คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตมักใช้ควบคู่กับคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เรียกว่า CAD/CAM

3) การรวมระบบการผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer – integrated Manufacturing หรือ CIM) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงระบบต่าง ๆ ในการทำงาน อันได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์และวิศวกรรม การวางแผนกระบวนการผลิต การจัดการการผลิตและการขนส่ง รวมทั้งการควบคุมระบบการทำงานของเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่ใช้ในการผลิต เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต หุ่นยนต์ ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่นให้อยู่ภายใต้ศูนย์กลางเดียวกัน ซึ่งจะเชื่อมโยงประสานงานกันทั้งหมดการรวมระบบการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์กว้างและครอบคลุมงานทั่วทั้งองค์กร แต่ก็มีความแพงมากถ้าจะใช้เต็มระบบ จึงมีการแบ่งใช้เฉพาะบางส่วนขององค์กร โดยการรวมระบบการผลิตโดยคอมพิวเตอร์จะประสานงานให้คน เครื่องจักร ข้อมูล ข่าวสาร และการตัดสินใจทำงานสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 เทคโนโลยีทางด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทางกายภาพ (Computer Hardware) อันประกอบด้วย

1) เครื่องจักรที่ควบคุมด้วยตัวเลข (Numerically Controlled Machine หรือ NC) เป็นการรวมตัวของเครื่องจักรกลและคอมพิวเตอร์ซึ่งสั่งการวิธีการผลิตและควบคุม โดยใช้ข้อมูลบนเทปแม่เหล็ก การใช้เครื่องจักรที่ควบคุมด้วยตัวเลขเป็นขั้นแรกของการใช้หุ่นยนต์ในอุตสาหกรรมเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยตัวเลข

2) การควบคุมอุปกรณ์ด้วยคอมพิวเตอร์เชิงเลข (Computer Numerical Control หรือ CNC) เป็นการใช้อุปกรณ์ขนาดเล็ก (Mini Computer) ควบคุม

3) การควบคุมด้วยตัวเลขโดยตรง (Direct Numerical Control หรือ DNC) เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายด้วยคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (Mainframe Computer) ซึ่งทุกสถานีการผลิตสามารถส่งข้อมูลมาที่หน่วยความจำของ DNC ได้

4) หุ่นยนต์อุตสาหกรรม (Robotics) เป็นแขนกลที่เคลื่อนไหวได้ ใช้ทำงานหนักที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของมนุษย์ มักใช้ทำงานที่มีสภาวะแวดล้อมที่เลวร้ายหรือทำงานที่ต้องทำต่อเนื่องกันเป็นเวลายาวนาน

5) การจัดการวัสดุแบบอัตโนมัติ (Automated Material Handling หรือ AMH) ใช้ในการขนส่ง จัดเก็บหรือดึงสินค้าคงคลังเข้าออกจากคลังสินค้าตามตำแหน่งที่จัดวางไว้ การจัดการวัสดุแบบอัตโนมัติช่วยให้การเคลื่อนย้ายรวดเร็ว ใช้พื้นที่เก็บสินค้าน้อย และลดความเสียหายจากการขนส่ง

6) ระบบการเก็บและคืนอย่างอัตโนมัติ (Automated Storage and Retrieval System หรือ AS/RS) โดยใช้คอมพิวเตอร์เคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง

7) ยานพาหนะอัตโนมัติ (Automated Guided Vehicle หรือ AGV) เป็นถาดหรือรถไถ่ของที่ควบคุมโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ใช้คนขับเลยโดยสามารถเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังได้ทั่วทั้งคลังสินค้าทั้งเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยตัวเลขหุ่นยนต์และการจัดการวัสดุแบบอัตโนมัติสามารถนำมารวมกันอย่างเป็นระบบเรียกว่าเซลล์การผลิต (Manufacturing Cell)

8) ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น (Flexible Manufacturing System หรือ FMS) เป็นการตั้งงานและจัดงานแก่สถานีการผลิตหรือเซลล์การผลิตทั้งหมด โดยใช้คอมพิวเตอร์ส่วนกลางควบคุมอุปกรณ์ทางกายภาพของคอมพิวเตอร์ทั้งหมด เข้าด้วยกัน ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานสูงสุด เครื่องจักรทั้งหลายมีอัตราการใช้งาน (Utilization) สูงสุด ลดเวลาการตั้งเครื่องใหม่ สั่งการเครื่องจักรได้รวดเร็วให้สลับกันทำงาน และทำการบำรุงรักษาได้โดยระวังมิให้เกิดภาวะคอขวดขึ้น

6. การจัดการโซ่อุปทาน

เนื่องด้วยสถานการณ์ในการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนไป ปัจจุบันการจัดการธุรกิจไม่ได้มาจากการดำเนินงานขององค์กรใดองค์กรหนึ่งเท่านั้น หากแต่เป็นความสำเร็จที่มาจากการดำเนินร่วมมือกันระหว่างหลายๆบริษัทที่สนับสนุนซึ่งกันและกันเป็นลักษณะคล้ายลูกโซ่ เช่น บริษัทผู้ค้าที่ขายวัตถุดิบ บริษัทผู้ผลิต บริษัทจัดส่งสินค้า บริษัท ขนส่งปลีก ลูกค้า ความสำเร็จทางธุรกิจจะได้จากความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก หากธุรกิจสามารถผลิตสินค้าที่ทำให้ลูกค้าพอใจ เช่น คุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ ราคาต่ำและรวดเร็ว มีบริการหลังการขายที่ดี มีรูปแบบสินค้าให้ลูกค้าเลือกได้มากมายหรือผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าได้หลากหลายรูปแบบหรือพัฒนาสินค้าได้รวดเร็ว ก็ย่อมจะมีโอกาสประสบความสำเร็จ นำไปสู่การเป็นบริษัทชั้นนำของโลกได้ในอนาคต

การจัดการ ห่วงโซ่อุปทานเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ธุรกิจต่างๆ ให้ความสนใจ เพราะถือเป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับกิจการ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทานออกไปสู่ระดับโลก เพื่อให้ในแต่ละกระบวนการมีการเชื่อมโยงกันมากขึ้น เป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มกำไรลดต้นทุน สร้างความได้เปรียบ เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรการจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการและการจัดการองค์การที่มีการนำ ห่วงโซ่อุปทานและกิจกรรมต่างๆ รวมถึงกิจกรรมความสัมพันธ์และความร่วมมือ ซึ่งมี

ผลกระทบต่อกระบวนการทางธุรกรรมในการที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ เพื่อที่จะสร้างความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน กระบวนการต่างๆในการจัดการโซ่อุปทานประกอบไปด้วย

- 1) กระบวนการบริการเสริมการตลาด (Customers promotion) และการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)
- 2) การพยากรณ์ยอดขาย (Sale forecasting)
- 3) การวางแผนการผลิตและจำหน่าย (Production & Distribution planning)
- 4) การรับคำสั่งซื้อ (Full fill order)
- 5) การจัดซื้อ จัดจ้าง (Procurement) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เริ่มตั้งแต่การเลือกแหล่งผลิตหรือแหล่งที่จะซื้อ กำหนดระยะเวลาในการจัดซื้อ ไปจนถึงการกำหนดปริมาณและ คุณภาพของวัตถุดิบหรือสินค้าอื่นๆที่จะจัดซื้อ
- 6) การวางแผนการผลิตแบบ Real Time
- 7) การบรรจุหีบห่อ (Packaging)
- 8) การจัดการคลังสินค้า (Warehouse) และการกระจายสินค้า (Distribution)
- 9) ตัวแทนจัดจำหน่ายสินค้า (Sale agent) หรือตัวแทนขาย
- 10) การจัดการด้านการเคลื่อนย้ายและการขนส่ง (Moving & transportation)
- 11) การจัดการความสัมพันธ์ด้านอุปทาน (Supplier Relationship Management) SRM
- 12) การจัดการข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับด้านอุปสงค์และอุปทาน

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบขององค์การธุรกิจ

ประเทศไทยอยู่ในระบบเศรษฐกิจแบบผสมซึ่งกระบวนการผลิต และจำหน่ายสินค้าย่อมสามารถดำเนินการได้โดยองค์การธุรกิจในรูปแบบต่างๆ ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันตามประเภทของการเป็นเจ้าของกิจการ (By ownership) ฉะนั้นประเภทขององค์การธุรกิจก็คือ ธุรกิจที่มีโครงสร้างซึ่งกำหนดโดยลักษณะการเป็นเจ้าของธุรกิจนั้นๆ ซึ่งอาจจำแนกได้ดังนี้ (วรรณธ ธรรมณี . 2545)

2.3.1 ธุรกิจแบบเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ (Sole proprietorship)

ธุรกิจแบบนี้มีบุคคลเดียวเป็นเจ้าของและดำเนินการแสวงหากำไร ตลอดจนยอมรับความเสี่ยงต่อการขาดทุนเพียงผู้เดียวนับเป็นธุรกิจที่นิยมอย่างแพร่หลายและมีจำนวนมากกว่าธุรกิจแบบอื่นๆ ในประเทศไทย เช่นการค้าขาย รายย่อย หาบเร่ เป็นต้น เนื่องจากสามารถเริ่มต้นด้วยทุนไม่มากผู้เป็นเจ้าของธุรกิจแบบนี้ จะต้องตัดสินใจในการที่จะขยายหรือลดกิจการรวมทั้งจัดหาทุนและต้องจัดหาหนี้สินเมื่อกิจการล้มเหลว ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่มีสิทธิเรียกร้องเอาเงินหรือทรัพย์สินส่วนตัวของผู้เป็นเจ้าของมาชดเชยจนกว่าจะครบกำหนดได้ การดำเนินธุรกิจแบบนี้ จึงมักเป็นกิจการขนาดเล็ก

เพราะความรู้ความสามารถและเงินทุนของเจ้าของกิจการมีจำกัด และหากต้องการขยายกิจการก็ มักจะทำได้ลำบากในเรื่องที่จะหาเงินทุนเพราะหลักประกันไม่มั่นคงพอแก่การเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจแบบเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ

เงินทุนเพราะหลักประกันไม่มั่นคงพอแก่การเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจแบบเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของนี้ ก็ยังมีความสำคัญต่อการผลิต การจำหน่าย และการบริการในระบบเศรษฐกิจ ของประเทศโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา แม้สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศพัฒนาแล้วก็ยังมี ธุรกิจแบบนี้อยู่มากมาย

2.3.2 ธุรกิจแบบห้างหุ้นส่วน (Partnership)

รูปแบบของธุรกิจนี้มีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปรับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินกิจการโดย ตกลงจะออกตามที่ตกลงกัน และถ้าดำเนินธุรกิจได้กำไรหรือขาดทุนก็ตาม จะแบ่งความรับผิดชอบ หรือผลประโยชน์ตามส่วนของเงินที่นำมาลงทุน ธุรกิจแบบนี้สืบต่อความคิดมาจากธุรกิจแบบ เอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ กล่าวคือ เมื่อดำเนินกิจการค้าก้าวหน้าจนถึงระยะที่ต้องการเงินทุนและ จัดการเพิ่มขึ้นเจ้าของก็จะแสวงหาบุคคลที่ไว้วางใจได้เข้ามาเป็นหุ้นส่วนร่วมดำเนินกิจการธุรกิจ แบบนี้มีอยู่ 2 ชนิดได้แก่

1. ห้างหุ้นส่วนสามัญ (Ordinary partnership) ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนซึ่งทุกคนต้องรับผิดชอบ ในหนี้สินทั้งหมดโดยไม่จำกัดจำนวน (Unlimited liability)

2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด (Limited partnership) ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนประเภทซึ่งเป็นหุ้นส่วน 2 จำพวก คือ พวกหนึ่งมีความรับผิดชอบจำกัด (Limited liability) เพียงจำนวนเงินที่ตนรับจะลงทุน ในหุ้นส่วนนั้นๆ และอีกพวกหนึ่งมีความรับผิดชอบในหนี้สินของห้างหุ้นส่วนไม่จำกัดจำนวน หุ้นส่วนทั้ง 2 ประเภทนี้จะต้องมีหุ้นส่วนอยู่อย่างน้อยประเภทละ 1 คน

2.3.3 ธุรกิจแบบบริษัท (Corporation)

ครอบครัวหรือกรณีผู้ใกล้ชิดอย่างในห้างหุ้นส่วน ด้วยเหตุผลนี้ธุรกิจแบบบริษัทจำกัดจึง สามารถหาเงินทุนได้มากเพียงพอกับความต้องการของธุรกิจ ในปัจจุบันการตั้งบริษัทจำกัดใน ประเทศมีข้อบังคับปลีกย่อยแตกต่างกัน แต่มีลักษณะที่สำคัญคือ มีสภาพเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายบริษัทมีสิทธิหน้าที่ของตนเองเป็นเจ้าของสินทรัพย์ใดๆ ในนามของตนเองหรือทำการซื้อขายในนามของบริษัทโดยไม่เกี่ยวกับบุคคลผู้ถือหุ้นเลย และบริษัทจำกัดเป็นหน่วยธุรกิจที่ไม่เล็ก ล้มได้ง่ายอย่างกรณีห้างหุ้นส่วน แต่บริษัทจำกัดมีอายุยืนนานการล้มเลิกย่อมเป็นไปตามข้อตกลง บริษัทจำกัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. บริษัทเอกชนจำกัด ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 1096 บัญญัติว่า”อันว่า บริษัทจำกัดนั้น คือบริษัทประเภทซึ่งจัดตั้งด้วยการแบ่งทุนออกเป็นหุ้นมีมูลค่าเท่าๆกัน โดยมีผู้ถือ

หุ้นไม่ถึงร้อยคนรวมทั้งนิติบุคคล (ถ้ามี) ผู้ถือหุ้นดังกล่าวต่างรับผิดชอบจำนวนเพียงไม่เกินจำนวนเงินที่ตนยังส่งไม่ครบตามมูลค่าที่ตนถือ”

2. บริษัทมหาชนจำกัด มุ่งเน้นจะทำธุรกิจขนาดใหญ่โดยอาศัยเงินทุนจากการขายหุ้นต่อประชาชนส่วนใหญ่ โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ถือหุ้นและมีอัตราส่วนการถือหุ้นเล็กน้อยเท่าใดก็ได้ ตามพระราชบัญญัติ บริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 มาตรา 15 บัญญัติว่า “บริษัทมหาชน จำกัด คือ บริษัทที่ตั้งขึ้นด้วยความประสงค์ที่จะเสนอขายหุ้นต่อประชาชน โดยผู้ถือหุ้นมีความรับผิดชอบ จำกัดไม่เกินจำนวนค่าหุ้นที่ต้องชำระ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิรพงศ์ แก่นทรัพย์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบคุณภาพในการผลิต การควบคุมต้นทุนการผลิต ระบบการจัดส่ง ความสามารถด้านวิศวกรรม และระบบการจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ 1. เพื่อศึกษาถึงระดับความสำคัญที่ผู้บริหารให้กับปัจจัยในการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยในด้านระบบคุณภาพในการผลิต การควบคุมต้นทุนการผลิต ระบบการจัดส่ง ความสามารถด้านวิศวกรรม และระบบการจัดการ 2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญที่ผู้บริหารให้กับปัจจัยในการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ โดยจำแนกตามค่ายรถยนต์ และประเภทของรถยนต์ 3. เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลร่วมกันระหว่างค่ายรถยนต์และประเภทของรถยนต์ที่มีผลต่อระดับความสำคัญที่ผู้บริหารให้กับปัจจัยในการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS For Windows ในการประมวลผล ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านระบบการจัดส่ง และความสามารถด้านวิศวกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด และให้ความสำคัญปัจจัยด้านระบบคุณภาพในการผลิต การควบคุมต้นทุนการผลิต และระบบการจัดการอยู่ในระดับมาก

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารที่อยู่ในค่ายรถยนต์ที่ต่างกันในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยในแต่ละด้าน พบว่า ด้านความสามารถด้านวิศวกรรม และระบบการจัดการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านระบบคุณภาพในการผลิต การควบคุมต้นทุนการผลิต และระบบการจัดส่ง พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกัน

3.เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารที่อยู่ในบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ประเภทที่ต่างกันในการให้ความสำคัญต่อบ้างในในแต่ละด้าน พบว่าด้านการควบคุมต้นทุนการผลิตและระบบการจัดการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านระบบคุณภาพในการผลิต ระบบการจัดส่ง และความสามารถด้านวิศวกรรม พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกัน

4.ทดสอบอิทธิพลร่วมกันค่ายรถยนต์และประเภทของรถยนต์ที่มีผลต่อ ความคิดเห็นของผู้บริหารในการให้ความสำคัญต่อบ้างในในแต่ละด้าน คือ ด้านระบบคุณภาพในการผลิตการควบคุมต้นทุนการผลิต ระบบการจัดส่ง ความสามารถด้านวิศวกรรม และระบบการจัดการ พบว่าค่ายรถยนต์และประเภทของรถยนต์ ไม่มีอิทธิพลร่วมกันต่อความคิดเห็นของผู้บริหาร

โกวิท ภูมิพรเทพ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมบำรุงลูกกลิ้งของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถยนต์ในประเทศไทย ใน 5 ด้าน ซึ่งได้แก่ คุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบการจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ 1) ศึกษาถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของ ปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นในการให้ความสำคัญของปัจจัยในการ คัดเลือกแต่ละด้าน โดยจำแนกตามลักษณะของโรงงานผลิตรถยนต์ได้แก่ ประเภทของผลิตภัณฑ์หลัก ปริมาณการผลิตต่อปี และสถานะการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 3) ศึกษาอิทธิพลร่วมกันระหว่างลักษณะของโรงงานผลิตรถยนต์ ด้าน ประเภทของผลิตภัณฑ์หลักและปริมาณการผลิตต่อปี ส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถยนต์ ในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมี 2 ตัวประกอบ (Two-way ANOVA) และการวิเคราะห์โดยวิธี Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows ในการประมวลผล ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถยนต์ให้ความสำคัญต่อบ้างในด้านต่าง ๆ ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมบำรุงลูกกลิ้งอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณา ความสำคัญของปัจจัยด้านต่าง ๆ พบว่าสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความสำคัญจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้คือ ระบบการจัดส่ง ราคาบริการ คุณภาพในการบริการ ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบ การจัดการ ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถยนต์ที่มีประเภทของผลิตภัณฑ์หลักต่างกันในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้านพบว่า ปัจจัยด้านราคาบริการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ระบบการจัดส่ง ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบการจัดการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถจักรยานที่มีปริมาณการผลิตต่อปีแตกต่างกันในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้านพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ระบบการจัดการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านราคา บริการ ระบบการจัดส่ง และความสามารถทางวิศวกรรม มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถจักรยานที่มีสถานะการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 แตกต่างกันในการให้ความสำคัญ กับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้านพบว่า ปัจจัยด้านระบบการจัดการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง และความสามารถทางวิศวกรรม มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5. ทดสอบอิทธิพลร่วมกันระหว่างลักษณะของโรงงานผลิตรถจักรยานประเภทของผลิตภัณฑ์หลักและปริมาณการผลิตต่อปีที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตรถจักรยานในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง ระบบการจัดการ พบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์หลัก และ ปริมาณการผลิตต่อปีไม่มีอิทธิพลร่วมกันต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก ส่วนปัจจัยด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์หลักและปริมาณการผลิตต่อปีมี อิทธิพลร่วมกันต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก

สันติ บุญประเสริฐ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของบริษัท ประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อ บริษัทประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อ บริษัทประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในบริษัท หน่วยงานที่สังกัด และพฤติกรรมการจัดหาและจัดซื้อ ได้แก่ ประเภทของวัสดุสิ้นเปลืองหลักและความถี่ในการจัดหาและจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลือง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองของบริษัทประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยจำนวน 65 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One- way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อของบริษัทประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยโดยรวม มีระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก

ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.827 เมื่อพิจารณาปัจจัยในแต่ละด้านพบว่าด้านระบบการจัดส่ง มีระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความสามารถทางวิศวกรรม ด้านคุณภาพในการบริการ ด้านราคาและด้านระบบการจัดการมีระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก

2. การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการจัดหาและจัดซื้อต่อระดับปัจจัยในการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อ บริษัทประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในบริษัท หน่วยงานที่สังกัด ประเภทของวัสดุสิ้นเปลืองหลักและความถี่ในการจัดหาและจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองในภาพรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานฝ่ายจัดซื้อได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ หรือผู้มีอำนาจในการพิจารณาคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ จำนวน 265 บริษัท

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ว่าเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรได้นั้น ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane

$$n = N / (1 + Ne^2) \quad (3.1)$$

เมื่อ e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยซึ่งกำหนดที่ร้อยละ 5

N = จำนวนประชากรในการศึกษานี้จำนวน 265 ราย

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา

จากการคำนวณตามสูตรของ Yamane เมื่อแทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= 265 / (1 + (265 \times 0.05^2)) \\ &= 160 \end{aligned}$$

ได้ค่านาของกุ่มตัวอย่าง คือ 160 ตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามจะถูกส่งไปให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ โดยคำถามจะมีทั้งคำถามแบบปิดที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์

2. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านำมาสร้างแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 2 ตอน คือ

แบบสอบถามตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์การ ได้แก่ขนาดของบริษัท นโยบายบริษัท โครงสร้างองค์การ สัญชาติของผู้ประกอบการ ลักษณะกิจการ วิธีการจัดซื้อ

แบบสอบถามตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านความสามารถทางด้านวิศวกรรม และ ด้านระบบการจัดการ โดยแบบสอบถามในตอนี่ 2 นี้มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตาม วิธีของ รินชี ลิเคิร์ต (Rensis Likert) ผู้ตอบแบบสอบถามจะให้ระดับความสำคัญของการคัดเลือกตามระดับการประเมิน 5 ระดับ

3. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับร่างนำไปทดลองใช้กับผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสม ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับคืนมาได้แล้วนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีการจำแนกรายละเอียดในการวิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการนำเสนอค่าสถิติเป็นจำนวน และร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางพร้อมคำอธิบาย สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยด้านองค์การ

2. การวิเคราะห์ผลการศึกษาเชิงพรรณนาโดยการนำเสนอค่าสถิติเป็นค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความสำคัญและลำดับที่ของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยใช้การแปลความหมายของเกณฑ์การตัดสินใจ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
1.000 - 1.500	น้อยที่สุด
1.501 - 2.500	น้อย
2.501 - 3.500	ปานกลาง
3.501 - 4.500	มาก
4.501 - 5.000	มากที่สุด

ที่มา : ประคอง วรรณสูตร (2525)

การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับ Likert Scale ที่มีคำตอบให้เลือกทั้งหมด 5 ระดับ จะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541 : 74)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000-0.999 หมายถึง การให้ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.000 ขึ้นไป หมายถึง การให้ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันมาก

3.5.3 การทดสอบสมมติฐาน

นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถามมาทดสอบสมมติฐาน โดยสมมติฐานการวิจัยที่ต้องการทดสอบ แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test
สมมติฐานที่ 2 บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test
สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test
สมมติฐานที่ 4 บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test
สมมติฐานที่ 5 บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test
สมมติฐานที่ 6 บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน	t-Test

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 ในเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์การ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลในแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \times 100 \quad (3.2)$$

3.5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านความสามารถทางด้านวิศวกรรม และ ด้านระบบการจัดการ

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.3)$$

เมื่อ	$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	n	หมายถึง	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
	$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

3.5.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ ร่วมกับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของคะแนน

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.4)$$

เมื่อ	$S.D.$	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	หมายถึง	จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์รายยนต์ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านความสามารถทางด้านวิศวกรรม และ ด้านระบบการจัดการจำแนกตามปัจจัยด้านองค์การ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ t-Test ซึ่งใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ 2 กลุ่ม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 :162-163) ขั้นตอนการวิเคราะห์โดย วิธี Independent t-test มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน
3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

กรณีที่ 1 เมื่อ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.5)$$

$$\text{เมื่อ} \quad S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (3.6)$$

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n_i - 1} \quad (3.7)$$

กรณีที่ 2 เมื่อ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (3.8)$$

$$\text{โดยมี} \quad df, v = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}} \quad (3.9)$$

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ v หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า t มากกว่าค่า t ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 \neq \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ v แล้วแต่กรณี หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

การทดสอบ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือไม่ โดยทำการทดสอบโดยใช้ F-test ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

$$\text{สมมติฐานสถิติ } H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad \text{เมื่อ } S_1 > S_2, \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1) \quad (3.11)$$

$$\text{หรือ} \quad F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \quad \text{เมื่อ } S_2 > S_1, \quad df = (n_2 - 1), (n_1 - 1) \quad (3.12)$$

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$

หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 ราย โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

4.1 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กร

4.2 ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์

4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์จำแนกตามปัจจัยด้านองค์กร

4.1 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กร

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กรซึ่งประกอบด้วยขนาดของบริษัท นโยบายของบริษัท สัญชาติผู้ประกอบการ โครงสร้างองค์กร ลักษณะกิจการและวิธีการจัดซื้อ ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามปัจจัยด้านองค์กร

ปัจจัยด้านองค์กร	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดของบริษัท		
- ขนาดกลาง	23	14.4
- ขนาดใหญ่	137	85.6
รวม	160	100.0
นโยบายของบริษัท		
- มุ่งเน้นส่วนแบ่งการตลาด	29	18.1
- มุ่งเน้นด้านอื่น	131	81.9
รวม	160	100.0
โครงสร้างองค์กร		
- มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา	119	74.4
- ไม่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา	41	25.6
รวม	160	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยด้านองค์การ	จำนวน	ร้อยละ
สัญญาติผู้ประกอบการ		
- ญี่ปุ่น	129	80.6
- อื่นๆ	31	19.4
รวม	160	100.0
ลักษณะกิจการ		
- บริษัทจำกัด	154	96.30
- บริษัทมหาชน	6	3.70
รวม	160	100.0
วิธีการจัดซื้อ		
- การจัดซื้อรูปแบบเฉพาะ	105	65.6
- การจัดซื้อแบบผสม	55	34.4
รวม	160	100.0

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านองค์การได้ดังนี้

ขนาดของบริษัท พบว่า บริษัทผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่ โดยมีจำนวน 137 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 85.6 รองลงมาก็คือบริษัทที่มีขนาดกลาง มีจำนวนมีจำนวน 23 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14.4

นโยบายของบริษัท พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีนโยบายมุ่งเน้นด้านอื่นๆ (ผลประกอบการและภาพลักษณ์ตราสินค้า) โดยมีจำนวน 131 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 81.9 รองลงมาก็คือ มุ่งเน้นส่วนแบ่งการตลาด มีจำนวน 29 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 18.1

โครงสร้างองค์การ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา โดยมีจำนวน 119 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 74.4 รองลงมาก็คือ ไม่มีฝ่ายวิจัยพัฒนา มีจำนวน 41 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 25.6

สัญญาติผู้ประกอบการ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีผู้ประกอบการสัญชาติญี่ปุ่น โดยมีจำนวน 129 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 80.6 รองลงมาก็คือ สัญชาติอื่นๆ มีจำนวน 31 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.4

ลักษณะกิจการ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีลักษณะกิจการแบบบริษัทจำกัด โดยมีจำนวน 154 บริษัท คิดเป็น ร้อยละ 96.2 รองลงมาก็คือ บริษัทมหาชน มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.70

วิธีการจัดซื้อ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อรูปแบบเฉพาะ (แบบรวมอำนาจหรือกระจายอำนาจ) โดยมีจำนวน 105 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 65.6 รองลงมาคือ การจัดซื้อแบบผสม มีจำนวน 55 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 34.4

4.2 ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความสำคัญ และลำดับที่ ของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	n = 160		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านราคา	4.144	0.784	มาก	2
ด้านการจัดส่ง	4.025	0.793	มาก	4
ด้านคุณภาพ	4.013	0.854	มาก	5
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	4.125	0.822	มาก	3
ด้านระบบการจัดการ	4.150	0.848	มาก	1
โดยรวม	4.091	0.714	มาก	-

จากตารางที่ 4.2 พบว่าพนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ระดับความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยรวมอยู่ในระดับความสำคัญมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.091 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ระดับความสำคัญไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.714 และเมื่อพิจารณาระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เป็นรายด้านสามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านระบบการจัดการ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.150 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.848

ลำดับที่ 2 ด้านราคา พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.144 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.784

ลำดับที่ 3 ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.125 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.822

ลำดับที่ 4 ด้านการจัดส่ง พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.025 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.793

ลำดับที่ 5 ด้านคุณภาพ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.013 และพนักงานฝ่ายจัดซื้อแต่ละคนให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.854

4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามปัจจัยด้านองค์กร

สมมติฐานที่ 1 บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p-value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามขนาดของบริษัท โดยวิธี t-test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	ขนาดของบริษัท ($\bar{X}$)		p-value
	ขนาดกลาง (n = 23)	ขนาดใหญ่ (n = 137)	
ด้านราคา	4.217	4.131	0.628
ด้านการจัดส่ง	4.174	4.000	0.332

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	ขนาดของบริษัท ($\bar{X}$)		p-value
	ขนาดกลาง (n = 23)	ขนาดใหญ่ (n = 137)	
ด้านคุณภาพ	4.217	3.978	0.215
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	4.217	4.110	0.562
ด้านระบบการจัดการ	4.072	4.217	0.682
โดยรวม	4.072	4.209	0.395

จากตารางที่ 4.3 พบว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากค่า p - value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.395 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.628 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาไม่แตกต่างกัน

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.332 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านการจัดส่งไม่แตกต่างกัน

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.215 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพไม่แตกต่างกัน

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.562 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.682 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านระบบการจัดการไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p-value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ จำแนกตามนโยบายของบริษัทโดยวิธี t-Test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์	นโยบายของบริษัท ($\bar{X}$)		p-value
	มุ่งเน้นส่วนแบ่ง การตลาด (n = 29)	มุ่งเน้นด้านอื่น (n = 131)	
ด้านราคา	3.586	4.267	0.000**
ด้านการจัดส่ง	3.483	4.145	0.000**
ด้านคุณภาพ	3.414	4.145	0.000**
ด้านความสามารถทาง วิศวกรรม	3.517	4.260	0.000**
ด้านระบบการจัดการ	3.483	4.298	0.000**
โดยรวม	3.497	4.223	0.000**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.4 พบว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพิจารณาจากค่า p – value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านการจัดส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีนโยบายของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านระบบการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p-value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามโครงสร้างองค์กร โดยวิธี t-test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	โครงสร้างองค์กร ($\bar{X}$)		p-value
	มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา (n = 119)	ไม่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา (n = 41)	
ด้านราคา	4.277	3.756	0.000**
ด้านการจัดส่ง	4.160	3.634	0.000**
ด้านคุณภาพ	4.168	3.561	0.000**
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	4.303	3.610	0.000**
ด้านระบบการจัดการ	4.336	3.610	0.000**
โดยรวม	4.249	3.634	0.000**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.5 พบว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดย

พิจารณาจากค่า p - value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านการจัดส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านระบบการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานที่ 4 บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p-value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามสัญชาติของผู้ประกอบการ โดยวิธี t-test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	สัญชาติของผู้ประกอบการ ($\bar{X}$)		p-value
	ญี่ปุ่น (n = 129)	อื่นๆ (n = 31)	
ด้านราคา	4.357	3.258	0.000**
ด้านการจัดส่ง	4.225	3.194	0.000**
ด้านคุณภาพ	4.233	3.097	0.000**
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	4.341	3.226	0.000**
ด้านระบบการจัดการ	4.388	3.161	0.000**
โดยรวม	4.309	3.187	0.000**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.6 พบว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพิจารณาจากค่า p – value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในการจัดส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p –value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิต

ขึ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านระบบการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานที่ 5 บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p -value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามลักษณะของกิจการ โดยวิธี t -test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	ลักษณะของกิจการ ($\bar{X}$)		p-value
	บริษัทจำกัด (n = 154)	บริษัทมหาชน (n = 6)	
ด้านราคา	4.201	2.667	0.000**
ด้านการจัดส่ง	4.078	2.667	0.000**
ด้านคุณภาพ	4.065	2.667	0.000**
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	4.175	2.833	0.000**
ด้านระบบการจัดการ	4.201	2.833	0.000**
โดยรวม	4.144	2.733	0.000**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.7 พบว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพิจารณาจากค่า p -value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านการจัดส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีลักษณะของกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานที่ 6 บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ p -value ของการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำแนกตามวิธีการจัดซื้อ โดยวิธี t-test

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	วิธีการจัดซื้อ ($\bar{X}$)		p-value
	การจัดซื้อรูปแบบเฉพาะ (n = 105)	การจัดซื้อแบบผสม (n = 55)	
ด้านราคา	3.933	4.546	0.000**
ด้านการจัดส่ง	3.800	4.455	0.000**
ด้านคุณภาพ	3.762	4.491	0.000**
ด้านความสามารถทางวิศวกรรม	3.924	4.509	0.000**
ด้านระบบการจัดการ	3.943	4.546	0.000**
โดยรวม	3.872	4.509	0.000**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.8 พบว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพิจารณาจากค่า p -value ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านราคา พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการจัดส่ง พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในการจัดส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านคุณภาพ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านความสามารถทางวิศวกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านระบบการจัดการ พบว่าค่า p -value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในด้านระบบการจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงการสรุปผลการวิจัยเรื่องเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ รวมถึงการอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ซึ่งประกอบด้วยข้อเพื่อนำไปใช้และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต โดยเรียงลำดับตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลของการวิจัยได้นำเสนอ ดังนี้

5.1.1 ปัจจัยด้านองค์การ

บริษัทผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นบริษัทจำกัด สหชาติญี่ปุ่นที่มีขนาดใหญ่ โดยมีนโยบายมุ่งเน้นด้านอื่นๆ (ผลประกอบการและภาพลักษณ์ตราสินค้า) มีฝ่ายวิจัยและพัฒนาและมีวิธีการจัดซื้อรูปแบบเฉพาะ (แบบรวมอำนาจหรือกระจายอำนาจ)

5.1.2 ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าพนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาคำเฉลี่ยระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกในด้านต่าง ๆ สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ คือ ด้านระบบการจัดการ ด้านราคา ด้านความสามารถทางวิศวกรรม ด้านการจัดส่งและด้านคุณภาพ

5.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5 บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 6 บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้มีความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ ผลของการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

5.2.1 ระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์

เมื่อพิจารณาระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ พบว่า พนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพนักงานฝ่ายจัดซื้อให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกในด้านระบบการจัดการเป็นลำดับหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องมาจากระบบการจัดการที่ดีจะสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและจัดส่งสินค้าได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความต้องการของบริษัทผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ได้เป็นอย่างดี

5.2.2 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์จำแนกตามปัจจัยด้านองค์การ

สมมติฐานที่ 1 บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีขนาดของบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกัน โดยทั้งบริษัทที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากเป้าหมายขององค์การที่ประกอบธุรกิจไม่ว่าจะเป็นองค์การขนาดกลางหรือใหญ่ก็คือการแสวงหากำไรเช่นเดียวกัน ดังนั้นความพร้อมของผู้ประกอบการผลิตในทุกๆ ด้านย่อมสร้างความมั่นใจให้กับบริษัทในการผลิตสินค้าให้ได้ตามเป้าหมาย

สมมติฐานที่ 2 บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีนโยบายบริษัทแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน โดยบริษัทที่มีนโยบายมุ่งเน้นส่วนแบ่งการตลาดให้ความสำคัญกับเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์น้อยกว่าบริษัทที่มีนโยบายมุ่งเน้นในด้านอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากการมุ่งเน้นที่ส่วนแบ่งการตลาดเป็นการมุ่งเน้นที่การกระตุ้นให้เกิดอุปสงค์ (Demand) ในตัวสินค้า ในขณะที่การผลิตสินค้าเป็นการมุ่งเน้นในด้านอุปทาน (Supply) ดังนั้นการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกจึงมีความแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 บริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีโครงสร้างองค์การแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน โดยบริษัทที่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนาในโครงสร้างองค์การ ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์มากกว่าบริษัทที่ไม่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา ทั้งนี้เนื่องมาจากฝ่ายวิจัยและพัฒนา มีบทบาทที่สำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับบริษัท ดังนั้นการมีแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดคุณภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นการให้ความสำคัญกับการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์จึงมีมากกว่า

สมมติฐานที่ 4 บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีสัญชาติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน โดยบริษัทที่มีสัญชาติญี่ปุ่นให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์มากกว่าบริษัทที่มีสัญชาติอื่น ทั้งนี้เนื่องมาจากบริษัทที่มีสัญชาติญี่ปุ่นมีส่วนการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ที่สูงกว่ากลุ่มบริษัทสัญชาติอื่น ดังนั้นการแข่งขันในด้านคุณภาพสินค้าจึงมีมากกว่า การให้ความสำคัญกับการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์จึงมีส่วนช่วยให้ระบบการบริหารคุณภาพในบริษัทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมมติฐานที่ 5 บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีลักษณะกิจการแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน โดยบริษัทจำกัดให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์มากกว่าบริษัทมหาชน ทั้งนี้เนื่องมาจากบริษัทจำกัดมีจำนวนมากกว่าบริษัทมหาชน การให้ความสำคัญกับการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์จึงมีส่วนช่วยให้ระบบการบริหารคุณภาพในบริษัทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมมติฐานที่ 6 บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์แตกต่างกัน โดยบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแบบผสมให้

ความสำคัญต่อเกณฑ์การคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์มากกว่าบริษัทที่มีวิธีการจัดซื้อแบบเฉพาะ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้

ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการจัดการ โดยมุ่งเน้นในด้านการลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้สามารถแข่งขันในด้านราคา อีกทั้งผู้ผลิตยังควรเพิ่มขีดความสามารถทางวิศวกรรมเพื่อรองรับนวัตกรรมในอนาคต เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่มีฝ่ายวิจัยและพัฒนา

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

งานวิจัยในอนาคตควรมีการวิจัยในเชิงลึกถึงโดยทำการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการคัดเลือก เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป อันจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการจัดการโซ่อุปทานในการผลิตรถจักรยานยนต์ต่อไป

บรรณานุกรม

- กัตัญญ หิรัญญสมบุญ.2545.การบริหารอุตสาหกรรม. ฉบับแก้ไขปรับปรุง. กรุงเทพฯ :
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- กิตติพงศ์ วิเวกานนท์. 2547. การจัดการกระบวนการ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น
- โกวิท ภูมิพรเทพ . 2550. “ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมลูกกลิ้งของ
โรงงานผลิตรถจักรยานในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2546. โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน. กรุงเทพฯ : นัฏพร
จิรพงศ์ แก่นทรัพย์. 2548. “ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของผู้ผลิตรถยนต์ใน
ประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการ
อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิต
การพิมพ์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2542. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พลเทพ พันธุ์ธนากุล. 2543 QCDEM กับ SMEs สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
[Online].Available : <http://www.ismed.or.th/knowledge/showcontent.php?id=98>
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิไลวรรณ โชติมงคล. 2551. ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อเคมีภัณฑ์ปรับแต่งสภาพน้ำสำหรับ
โรงงานอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
8(1), 162-170.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2540. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
คณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรรณรณ แสงมณี. 2544. องค์การและการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
ระเบียบทองการพิมพ์.
- วิณา โฆษิตสุรังกุลและคณะ. 2546 . Productivity องค์ประกอบการเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ:
สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สุพจน์ บัวทอง . 2552. “ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมบำรุงระบบไฮดรอลิก

ของโรงงานผลิตน้ำตาลประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง

สุเรชา เหมือนประสพ. 2548. **การควบคุมคุณภาพ** สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

สันติ บุญประเสริฐ . 2551. “ปัจจัยในการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองของบริษัท
ประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง

Jay Heizer , Berry Render. 2551, **การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ**. แปลโดย จินตน์ย
ไพโรจน์ และคณะ. พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพฯ : เพียร์สันเอดดูเคชั่น อิน โด ไชน่า , บจก.

Kotler, P.2003. **Marketing Management**. 11 nd ed. New Jersey : Prentice-Hall,Inc.

Marlene J. Suárez Bello . 2003 . **A Case Study Approach to Supplier Selection Process**.
Puertorico : University of Puertorico