



บทที่ 1

บทนำ

บทนี้อธิบายถึงภาพรวมของการศึกษา โดยเริ่มจากความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาที่ทำให้ต้องมีการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ จากนั้นจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตของการศึกษา ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาซึ่งในการศึกษานี้ได้นำเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์เป็นเครื่องมือ รวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษานี้

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การตัดสินใจประเภทหนึ่งที่มีมักจะพบเสมอในโรงงานอุตสาหกรรม คือ การตัดสินใจคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วน (supplier) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในอุตสาหกรรมรถยนต์ ซึ่งต้องใช้การลงทุนที่สูงมาก และชิ้นส่วนที่ใช้กับรถยนต์ก็มีมากมาย การที่ผู้ประกอบการผลิตรถยนต์ภายในประเทศจะลงทุนผลิตชิ้นส่วนทุกชิ้นคงจะเป็นไปไม่ได้ จึงต้องมีการจัดหาจากภายนอกบริษัท หรือบริษัทประกอบรถยนต์ จะต้องซื้อชิ้นส่วนประกอบและอุปกรณ์จากผู้ผลิตชิ้นส่วน หรือที่ถูกรเรียกว่าผู้ป้อนชิ้นส่วนนั่นเอง

จุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทยเกิดจากแรงจูงใจและการส่งเสริมที่รัฐให้อย่างมากมาย ภายใต้ พรบ. ส่งเสริมการลงทุน เพื่อกิจการอุตสาหกรรม พ.ศ.2503 และได้เริ่มอย่างจริงจังในปี 2504 หลังจากรัฐกำหนดนโยบายเน้นการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิต เพื่อทดแทนการนำเข้า โดยประกาศให้ส่งเสริมการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ขึ้นในประเทศ เนื่องจากความต้องการใช้รถยนต์ภายในประเทศมีปริมาณสูงขึ้นเป็นเหตุให้ต้องเสียเงินตราต่างประเทศเพื่อนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งนโยบายดังกล่าว กระตุ้นให้มีการลงทุนตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ขึ้นในประเทศไทย ทั้งการลงทุนของคนไทยและการร่วมทุนกับบริษัทแม่ในต่างประเทศ โดยในระยะแรกใช้ส่วนประกอบและอุปกรณ์ที่ผลิตได้ภายในประเทศเพียงบางอย่างได้แก่ ยาง แบตเตอรี่ และ แหนบดับ จนถึงปี 2512 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อทำหน้าที่ดูแล และกำหนดนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศ มาจนถึงปัจจุบัน โดยได้กำหนดนโยบายด้านการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายใน

ประเทศ และการประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กระทรวงการคลัง กระทรวงพาณิชย์ ในการกำหนดนโยบายด้านภาษีอากร สำหรับรณนำเข้าสำเร็จรูป และรถที่ประกอบภายในประเทศ

วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมยานยนต์เกี่ยวกับนโยบายการปกป้องคุ้มครองยานยนต์ด้วยมาตรการกีดกันด้านการค้าระหว่างประเทศได้เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2512 โดยเฉพาะมาตรการการบังคับใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตได้ภายในประเทศ (local content requirement) และการห้ามนำเข้า

(import ban) โดยในปี 2516 คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ ได้ประกาศนโยบายการบังคับใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศในอัตราร้อยละ 25.25 และได้เพิ่มมากขึ้นตามลำดับจนถึงอัตราร้อยละ 54 ในปี 2532 และในปีเดียวกันคณะกรรมการอุตสาหกรรมยานยนต์ได้กำหนดให้โรงงานประกอบรถยนต์บรรทุกเล็ก (ปิคอัพ) ต้องใช้เครื่องยนต์ที่ผลิตภายในประเทศ ซึ่งเป็นมาตรการที่ยังคงใช้มาจนถึงปัจจุบัน

แต่อย่างไรก็ตาม จนมาถึงปลายปี 2534 สมัยรัฐบาล อานันท์ 1 ได้ผ่อนคลายนโยบายดังกล่าวโดยยกเลิกมาตรการปกป้องคุ้มครองที่ยังคงใช้กันอยู่ โดยได้ปรับลดอัตรานำเข้ารถยนต์นำเข้าสำเร็จรูป และชิ้นส่วน โดยการปรับโครงสร้างภาษีอากรขาเข้ารถยนต์สำเร็จรูป (CBU) ขนาดไม่เกิน 2,400 ซีซี เหลือ 42% และที่เกิน 2,400 ซีซี เสียภาษี 68.5% สำหรับชิ้นส่วน ซีเคดี. ลดภาษีนำเข้าลงเหลือ 20%

ปัจจุบันรถยนต์ที่ประกอบภายในประเทศได้แก่ รถยนต์นั่ง รถบรรทุกเล็ก (ปิคอัพ) รถยนต์บรรทุกและรถยนต์โดยสาร ลักษณะการประกอบเป็นการนำเข้ชิ้นส่วนอุปกรณ์รถยนต์แบบถอดแยกส่วน (completely knocked down : ckd) ส่วนหนึ่งมาประกอบกับชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ผลิตได้ภายในประเทศอีกส่วนหนึ่ง

จำนวนโรงงานประกอบรถยนต์ ที่ดำเนินการประกอบรถยนต์นั่งรถบรรทุกเล็ก รถบรรทุก และรถยนต์โดยสารมีทั้งหมด 12 โรงงานมีกำลังการผลิตในปี 2538 รวมทั้งสิ้นประมาณ 623,000 คัน/กะ/ปี แต่กำลังการผลิตอาจปรับเปลี่ยนขึ้นโดยการเพิ่มเวลาทำงาน และจำนวนแรงงาน โดยในปี 2538 ยอดประกอบรถยนต์ในประเทศไทยสูงถึง 525,680 คัน ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.4 จากปี 2537 ซึ่งผลิตได้จำนวน 434,001 คัน (ปี 2537 ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 จากปี 2536 ซึ่งผลิตได้จำนวน 420,031 คัน) ในจำนวนนี้แบ่งเป็นรถยนต์นั่ง 127,640 คัน คิดเป็น 25% รถยนต์บรรทุก และรถยนต์โดยสาร 398,040 คัน คิดเป็น 75%

อัตราการเติบโตของเศรษฐกิจไทย ตลอด 5 ปีที่ผ่านมา เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 8% เนื่องมาจากอำนาจการซื้อของประชากรสูงขึ้น อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดความต้องการรถยนต์อย่างมากของกลุ่มผู้มีรายได้ระดับกลาง ซึ่งต้องการรถยนต์คันใหม่

จำนวนการผลิตรถยนต์ในอดีตที่ผ่านมา ในปี 2530 การผลิตและจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศ จำนวน ต่ำกว่า 100,000 คัน และได้ปรับตัวขยายการผลิตเพื่อรองรับตลาดที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยที่ในปี 2534, 2535, 2536, 2537, 2538 ยอดจำหน่ายรถยนต์รวม มีจำนวน 265,940 คัน, 382,987 คัน, 456,461 คัน 485,678 คัน และ 571,580 คันตามลำดับ คิดการขยายตัวของยอดจำหน่ายรถยนต์ตั้งแต่ปี 2535, 2536, 2537, 2538 ในอัตราร้อยละ 4.5, 19.2, 6.4, 15.03 ตามลำดับ

ภาวะการส่งออกรถยนต์ในช่วงปี 2533-2536 มีแนวโน้มไม่แน่นอนโดยมีการส่งออกรถยนต์ในปริมาณ 4,077 - 12,112 คัน คิดเป็นมูลค่า 807.9 - 2,694.1 ล้านบาท ขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 62.2 โดยมีตลาดสำคัญคือ แคนาดา สิงคโปร์ และลาว ส่วนการนำเข้าในปี 2533 - 2536 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณการนำเข้า 100,764 - 394,151 คัน คิดเป็นมูลค่า 12,823.9 - 40,933.5 ล้านบาท ขยายตัวเพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 50.6 ตลาดนำเข้าที่สำคัญได้แก่ ญี่ปุ่น เยอรมัน สวีเดน เกาหลีใต้ และฝรั่งเศส

การที่บริษัทรถยนต์ต่างประเทศ ได้เริ่มสนใจอย่างจริงจังในการที่จะย้ายฐานการผลิตลงทุนในประเทศนั้น มีความได้เปรียบหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นที่ตั้งของประเทศไทย เป็นศูนย์กลางและจุดยุทธศาสตร์ที่ดี และมีแนวโน้มที่จะเป็นศูนย์กลางทางการค้า การลงทุน และการเงินในภูมิภาคแถบนี้ หรือการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) โดยเฉพาะการมีโครงการร่วมมือทางอุตสาหกรรมของอาเซียนแบบใหม่ (ASEAN Industrial Cooperative : AICO) ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการในกลุ่มประเทศอาเซียน ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกัน และได้รับสิทธิประโยชน์ด้านการลดหย่อนภาษีนำเข้าเหลือเพียง 0-5% แม้ไอโกจะใช้ครอบคลุมกับอุตสาหกรรมทุกแขนง แต่อุตสาหกรรมชิ้นส่วนจะได้รับผลเร็วและมากกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีแนวโน้มทำให้ตลาดการค้าการลงทุน ภายในอาเซียนขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวาง พอที่บริษัทยักษ์ใหญ่ต่าง ๆ จะเข้ามาลงทุนผลิตรถยนต์ส่งออกสนองความต้องการของตลาด ซึ่งมีประชากรรวมกันถึง 320 ล้านคน และประชาชนในกลุ่มนี้มีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

แนวโน้ม : การที่ผู้ผลิตรถยนต์ใหญ่ของโลกโดยเฉพาะ ญี่ปุ่น สหรัฐ และประเทศในยุโรป กำลังประสบปัญหาผลกำไรลดต่ำลง เนื่องจากเศรษฐกิจและตลาดรถยนต์ของโลกอยู่ในภาวะซบเซา ในขณะที่ตลาดรถยนต์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กลับมีอัตราขยายตัวอยู่ในระดับสูงโดยเฉพาะในประเทศไทย ทำให้ผู้ผลิตรถยนต์หลายราย เตรียมที่จะย้ายฐานการผลิตขึ้นส่วน

และการประกอบรถยนต์มายังภูมิภาคดังกล่าว โดยเฉพาะผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่น ซึ่งได้รับผลกระทบจากการที่ค่าเงินเยนแข็งตัว ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในส่วนของนโยบายของรัฐบาลไทย ในการสนับสนุนให้ประเทศไทย เป็นศูนย์กลางในการผลิตและการส่งออก คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ให้การส่งเสริมการลงทุนแก่อุตสาหกรรมรถยนต์อย่างจริงจัง อีกทั้งสนับสนุนให้มีการย้ายการลงทุนไปสู่ส่วนภูมิภาค โดยการให้สิทธิประโยชน์เป็นกรณีพิเศษ เพื่อจูงใจให้มีการย้ายหรือขยายฐานการผลิตรถยนต์มายังประเทศไทย

ดังนั้นจึงคาดว่าอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยในระยะ 2-3 ปีข้างหน้า จะเปลี่ยนจากการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ เป็นการผลิตเพื่อส่งออกมากขึ้น สำหรับการย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยนั้น คาดว่าประเทศไทยจะได้รับผลดีทั้งได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น ทำให้เกิดการประหยัดทางด้านการผลิตที่เกิดจากขนาด (economy of scale)

การตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนรถยนต์นั้นมักจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารระดับสูง หรือเจ้าของกิจการซึ่งจะได้ข้อมูลมาจากฝ่ายปฏิบัติการ หรือวิศวกร ที่รับผิดชอบอยู่ในส่วนนั้น ปัญหาที่มักพบเสมอ คือ ฝ่ายบริหารมักจะตัดสินใจโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่มีมาก่อน และได้ปฏิบัติตามกันมา เป็นต้น หรือใช้ความพอใจ และความต้องการของตัวเองเป็นหลัก โดยไม่มีระบบการคัดเลือก ไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์ หรือข้อพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่น่าจะมีผลกระทบ ซึ่งย่อมทำให้การตัดสินใจผิดพลาดได้ง่าย และไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผลกระทบของการตัดสินใจผิดพลาดนี้ มักจะมองไม่ค่อยชัดเจนในระยะสั้น แต่จะรู้ได้ในระยะยาว หลังจากลงทุนไปแล้วซึ่งทำให้เปลี่ยนแปลงได้ลำบากและจำต้องใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตโดยผู้ป้อนชิ้นส่วนจนกว่าจะหมดรุ่นหรือแบบของรถยนต์รุ่นนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการแยกจ่ายค่าแม่พิมพ์ ซึ่งมีมูลค่าการลงทุนสูง เพื่อนำไปผลิตเป็นชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์

นอกจากนี้ ความซับซ้อนในการเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังยังเกิดจากการมีจำนวนผู้ผลิตให้เลือกมากมาย ยิ่งกว่านั้นเนื่องจากชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์เป็นชิ้นส่วนที่มีความสำคัญ เพราะจะต้องนำไปประกอบกับชิ้นส่วนอื่น ๆ ถ้าหากชิ้นส่วนนั้นมาพบในภายหลังว่าคุณภาพไม่ได้มาตรฐานแล้ว ปัญหาที่ตามมาก็จะยิ่งมีมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการคัดชิ้นงานมาตรฐานออกจากชิ้นงานไม่ได้มาตรฐาน ค่าใช้จ่ายในการปรับแต่งชิ้นงานให้ได้มาตรฐาน ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายชิ้นงานไม่ได้มาตรฐานไปไว้ที่อื่น ค่าสูญเสียในกระบวนการผลิตก่อนและหลัง รวมทั้งค่าสูญเสียที่เกิดจากการเสียโอกาสที่จะทำกำไรจากการนำปัจจัยการผลิตไปผลิตเป็นชิ้นงานที่ได้มาตรฐาน ซึ่ง

ผู้บริหารควรจะตระหนักถึงสิ่งเหล่านี้ว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อต้นทุนเพียงใด หากการลงทุนคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ จะทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้น และสิ่งที่จำเป็นสำหรับการแก้ปัญหาเหล่านี้ คือ การขจัดต้นตอที่ทำให้เกิดขึ้นงานไม่ได้มาตรฐานออกจากสายการผลิตให้หมดสิ้น โดยต้องพยายามระมัดระวังเรื่องเช่นนี้ไม่ให้เกิดขึ้นตั้งแต่แรก ดังคำกล่าวที่ว่า คุณภาพที่ดีมาจากจุดเริ่มต้นที่ดี ซึ่งก็หมายถึงการคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนที่ดี และมีประสิทธิภาพตั้งแต่เริ่มแรก

นอกจากปัญหาด้านคุณภาพด้านดังกล่าวมาแล้ว ยังมีปัญหาอื่นที่ตามมาอีก เช่น การที่คู่แข่งรายใหญ่ ซึ่งมีอิทธิพลต่อผู้ป้อนชิ้นส่วนได้เปรียบในแง่ที่ว่า ผู้ป้อนชิ้นส่วนจะให้ความสนใจกับรายใหญ่เป็นพิเศษ แต่รายเล็กจะสนใจไม่เต็มที่ อันจะก่อให้เกิดปัญหาที่ตามมา โดยเฉพาะเรื่องการจัดส่งชิ้นส่วนของผู้ป้อนชิ้นส่วนที่ไม่ตรงตามตารางการผลิตของสายการประกอบรถยนต์ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นก็จะเป็นลักษณะเดียวกันกับชิ้นงานไม่ได้คุณภาพ แต่เป็นค่าใช้จ่ายของค่าแรงคนงานที่ต้องหยุดทำงานโดยไม่ได้งานหรือไม่เกิดผลผลิต

ดังนั้น การคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนจึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตรถยนต์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้ทำการศึกษาเห็นว่า การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบจากการคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ยังไม่เคยมีการวิเคราะห์ออกมาอย่างเป็นระบบ จึงควรที่จะมีการศึกษาถึงปัจจัย และขั้นตอนที่ควรคำนึงถึงในการพิจารณาคัดเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ โดยการรวบรวมจากหลักวิชาการ และวิจารณ์งานของผู้มีประสบการณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยศาสตร์ทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้ได้ข้อพิจารณาที่สามารถครอบคลุมปัญหาและความสูญเสียต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตให้ได้มากที่สุด ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้บริหาร และผู้ที่ต้องการเข้ามาสู่อุตสาหกรรมด้านนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. จัดระบบการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถัง (body parts) ของรถยนต์
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยหลักที่พิจารณาในการเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถัง (body parts) ในอุตสาหกรรมยานยนต์
3. เสนอรูปแบบการตัดสินใจ และข้อเสนอแนะในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ตัดสินใจ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ เป็นกรณีศึกษาภายในองค์กรที่ทำธุรกิจประกอบรถยนต์แห่งหนึ่ง ประกอบไปด้วยชิ้นส่วนและอุปกรณ์ 2 ประเภท คือชิ้นส่วนที่นำ

เข้าจากต่างประเทศ และชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศโดยศึกษาจากกรณีศึกษาของรถยนต์นั่ง
รุ่นหนึ่ง

การศึกษาจะมุ่งไปที่กลุ่มชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ (body parts) ในส่วนของงานที่เกิดจาก
กรรมวิธีการผลิตประเภทปั๊มขึ้นรูปจากแผ่นโลหะ (press parts) หมายถึงกลุ่มชิ้นส่วนที่จะนำมา
ประกอบเข้าด้วยกันเป็นตัวถังรถยนต์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก คือ

- ก. ชิ้นส่วนภายนอก เช่น ฝากระโปรงหน้า-หลัง ประตู หลังคา บังโคลน
- ข. ชิ้นส่วนด้านใน เช่น โครงเหล็กด้านในของฝากระโปรงหน้า-หลัง และประตู
- ค. ชิ้นส่วนเสริมความแข็งแรง เช่น เหล็กเสริมความแข็งแรงของหลังคา และประตู
- ง. ชิ้นส่วนจับยึด ได้แก่ ชิ้นส่วนย่อย ๆ ที่ใช้สำหรับการจับยึดชิ้นส่วนภายใน/ภายนอก
เข้าด้วยกัน

โดยมีขอบเขตของการศึกษา คือ

1. ศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถัง
รถยนต์
2. ศึกษาวิธีการในการจัดแบ่งกลุ่มปัจจัยและการหาค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย
3. ศึกษาเครื่องมือและวิธีการช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ การ
ตัดสินใจ
4. จัดทำระบบตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ที่จะให้ข้อเสนอแนะสุดท้าย
อย่างถูกต้องตามหลักวิชาแก่ผู้ตัดสินใจ

1.4 ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการศึกษา

1. ศึกษาโครงสร้าง และกระบวนการตัดสินใจรวมถึงการประยุกต์ใช้
2. ศึกษาเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ช่วยในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
และการประยุกต์ใช้
3. ศึกษาลักษณะทั่ว ๆ ไป ของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการประยุกต์ใช้
4. วิเคราะห์สถานการณ์ทั่วไปของการผลิตรถยนต์ภายในประเทศ
 - ภาพรวมอุตสาหกรรมรถยนต์
 - อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ โดยเฉพาะชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
 - นโยบายอุตสาหกรรมยานยนต์ของรัฐที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมด้านนี้
 - ผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ในประเทศไทย

5. ศึกษาขั้นตอนและการพิจารณาปัจจัยที่โรงงานประกอบรถยนต์กรณีศึกษา ใช้ในการเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์และปัจจัยสำคัญอื่น ๆ ที่ควรพิจารณา จากงานวิจัย เอกสารทางวิชาการรวมทั้งจากหน่วยงานของรัฐและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมข้อมูลจะกระทำโดยหลาย ๆ วิธี ซึ่งจะรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ด้วย

6. สร้างรูปแบบการจักระบบการตัดสินใจเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ของโรงงานประกอบรถยนต์กรณีตัวอย่าง

7. ทดลองนำระบบตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ไปใช้กับองค์กรณีศึกษา เพื่อเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วน

8. สรุปผลวิจัย และนำเสนอผลการศึกษา

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชี้ให้เห็นแนวทางการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความพึงพอใจได้ดีที่สุด
2. เป็นแนวทางที่สามารถนำไปใช้ในการศึกษา และพัฒนาจักระบบการตัดสินใจเลือกในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

1.6 สรุปท้ายบท

บทนี้ได้อธิบายถึงความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วน ตัวถังรถยนต์ และภาพรวมของการศึกษานี้ว่ามีวัตถุประสงค์ ขอบเขต และวิธีดำเนินการศึกษาอย่างไร

การตัดสินใจนั้นเกี่ยวข้องกับศาสตร์หลายด้าน และวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนไม่ได้มีเพียงวัตถุประสงค์เดียว การจัดการกับระบบตัดสินใจในทางปฏิบัติจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเรื่องหนึ่งที่ผู้บริหารต้องพบภายหลังจากที่ได้ตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจถึงการพัฒนาจักระบบตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วน เพื่อชี้ให้เป็นแนวทางการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ