



รายงานการวิจัยเรื่อง

การวิเคราะห์และประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยด้วยวิธีการการวางแผน
ภาพวาดแห่งอนาคต

An Analysis and Evaluation of Thailand's Automotive Industry Applying
Scenario Planning Approach

โดย

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี

งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะบริหารธุรกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นศึกษาสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านขั้นตอนในการวิจัย 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ระบุถึงความท้าทายที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์จากการสอบถามผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จำนวน 5 ราย และรวบรวมข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ นิตยสารที่เกี่ยวข้อง สื่อออนไลน์ บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จากสื่อออนไลน์เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน โดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

ขั้นที่ 4 กำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 6 ระบุประเด็นของภาพวาดแต่ละภาพเพิ่มเติมและสร้างขอบเขตเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ผลการวิจัยพบว่าพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดในแง่ระดับความไม่แน่นอนและผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้ทำการกำหนดภาพวาดที่แตกต่างกันออกมา ภาพ ได้แก่ 4 ภาพวาดที่ 1 รถเพื่อชีวิต ภาพวาดที่ 2 นวัตกรรมเพื่ออนาคต ภาพวาดที่ 3 ไฟดับ และภาพวาดที่ 4 รถเพื่อการดำเนินชีวิต



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 คำถามการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 ข้อจำกัดของงานวิจัยในครั้งนี้	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ความสำคัญและความหมายของของการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต	6
2.2 การนำเอาแผนการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ในธุรกิจ	7
2.3 ความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต	7
2.4 ขั้นตอนและการสร้างแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	9
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้เพื่อประเมินธุรกิจและ อุตสาหกรรม	11
2.6 การประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย พ.ศ.2558	12
2.7 การประเมินจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	14
2.8 สถานการณ์ยอดขายรถยนต์ของปี 2558	14
2.9 สถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยกับประยุกต์ใช้การนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่ง อนาคต	15
2.10 ผลกระทบของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่มีต่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง ประเทศไทย	16
2.11 สรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อการนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมา ประยุกต์ใช้	18
2.12 ข้อเสนอแนะเพื่อนำแนวทางการจัดทำแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปประยุกต์ใช้	19
2.13 สรุป	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	23
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	23
3.2 ข้อยกเว้นของงานวิจัยในครั้งนี้	22
3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	23
3.4 ข้อมูลที่ใช้สำหรับการทำวิจัย	29
3.5 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทำวิจัย	29
3.6 เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
4.1 การวิเคราะห์ความเสียหายที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย	31
4.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย	32
4.2.1 การรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์	32
4.2.2 การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง	34
4.3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์STEBNPDILE	35
4.4 การกำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	36
4.5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	38
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	40
5.1 สรุปผลการวิจัย	40
5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้	41
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	42
บรรณานุกรม	43
ประวัติผู้วิจัย	46

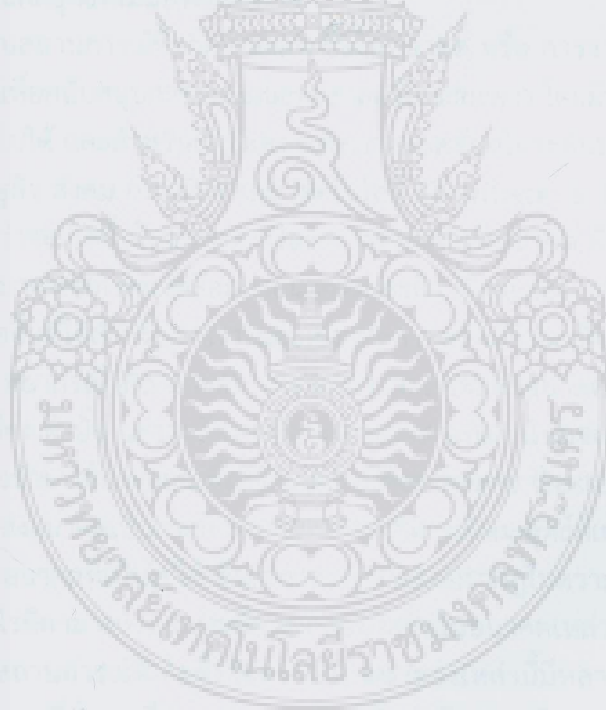
สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างระดับการระบุความไม่แน่นอนและโอกาสของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	27
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างของการกำหนดผลลัพธ์ของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรม ยานยนต์ไทย	28
ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	29
ภาพที่ 4.1 อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	37
ภาพที่ 4.2. การกำหนดผลลัพธ์ของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	37
ภาพที่ 4.3 ภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	38



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE	25
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับมุมมองต่ออนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	32
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากการตอบแบบสอบถามของผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	33
ตารางที่ 4.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE	34
ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของความไม่แน่นอนของปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	35



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงมีบทบาทสำคัญต่อความอยู่รอดขององค์การธุรกิจ การรู้รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การออกแบบ และการสร้างนวัตกรรมล่าสุดของคู่แข่ง รวมถึงกลยุทธ์การลอกเลียนแบบ ไม่ใช่สูตรลับสำหรับความสำเร็จในระยะยาวอีกต่อไป ในทางตรงกันข้าม ความสำเร็จขององค์การธุรกิจเกิดจากความสามารถในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่ช่วยนำไปสู่ความสำเร็จ รวมถึงโอกาสในการทำกำไรระยะยาว

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจเป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารเชิงกลยุทธ์ เพราะการที่องค์การจะกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพได้นั้น ต้องอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ชัดเจน ด้วยเหตุนี้ จึงมีการนำเครื่องมือที่สำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ อย่างเช่นการวางแผนสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือการวาดภาพแห่งอนาคต (Scenario Planning) มาใช้เพื่อสร้างความแน่ใจต่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืนขององค์การในระยะยาว (Sevaguru & Safa, 2009) เพราะความล้มเหลวในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งระดับจุลภาคและมหภาคที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์การ เป็นสาเหตุสำคัญต่อการวางแผนยุทธศาสตร์หรือแผนกลยุทธ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ การวางแผนสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือ การวาดภาพแห่งอนาคต จึงเป็นเครื่องมือที่องค์การนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการวางแผนยุทธศาสตร์ในระยะยาว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสภาพแวดล้อมในอนาคตที่เป็นไปได้ และสำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในระดับมหภาคขององค์การ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ เทคโนโลยี (Chermack & Payne, 2006) เพราะการวางแผนสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือการวาดภาพแห่งอนาคต คือกระบวนการของการสร้างทางเลือกสำหรับอนาคตที่มาจากสภาพแวดล้อมภายนอกของธุรกิจ (Simpson, 1992) การวาดภาพแห่งอนาคตจึงแตกต่างจากเครื่องมืออื่นที่ใช้สำหรับการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) หรือ การพยากรณ์ (Forecast) เพราะการวาดภาพแห่งอนาคตไม่ได้พิจารณาเพียงแค่แนวโน้มหรือการพยากรณ์แต่เพียงเท่านั้น แต่รวมถึงการพิจารณาแนวทางที่แนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อองค์การ หรือเหตุการณ์ที่อาจนำมาใช้ประกอบเพื่อสร้างผลลัพธ์ที่หลากหลาย (Epstein, 1998)

การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตเป็นกระบวนการของการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เตรียมความพร้อมให้แก่ผู้บริหารภายในองค์การสำหรับอนาคตที่เป็นไปได้ ซึ่งอาจปรากฏหรือไม่ปรากฏในความเป็นจริง ในลักษณะที่เหมือนกับการพยากรณ์ อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเหล่านี้จะให้แนวทางที่เป็นประโยชน์ ที่อาจสนับสนุนทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์การ แนวทางเหล่านี้มีหลายรูปแบบตั้งแต่การไม่ดำเนินการอะไรเลย จนถึงมาตรการที่รุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อปรับเปลี่ยนนโยบายหรือแนวปฏิบัติขององค์การให้เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น (Sevaguru & Safa, 2009)

อุตสาหกรรมยานยนต์ (Automotive Industry) ได้กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของภาคการผลิตทั่วโลก ทำให้ภาครัฐให้ความสนใจและความสำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์ต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีสัดส่วนในมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศด้านอุตสาหกรรมการผลิตประมาณร้อยละ 10 มีการจ้างงานซึ่งเป็นแรงงานระดับฝีมือขึ้นไปโดยตรงมากกว่า 5 แสนคนในปี พ.ศ. 2555 มูลค่าการผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศและการส่งออกที่ก่อให้เกิดมูลค่าคิดเป็นร้อยละ 10 ของรายได้ทั้งหมดของประเทศ นอกจากนี้ อุตสาหกรรมยานยนต์ของ

ประเทศไทยได้ก้าวสู่การเป็นผู้นำทางด้านการผลิตรถยนต์อันดับหนึ่งในภูมิภาคอาเซียน และเป็นลำดับที่ 15 ของประเทศผู้ผลิต รถยนต์โลกในปี พ.ศ. 2554 ทำให้ปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยจะมีกำลังการผลิตรถยนต์และรถจักรยานยนต์ชนิดละมากกว่า 3 ล้านคัน โดยมีผู้ประกอบการรถยนต์และรถจักรยานยนต์ จาก 3 ทวีป กล่าวคือ ทวีปเอเชียมีประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก ได้แก่ คาวาซากิ ซูซูกิ โตโยต้า นิสสัน มาสด้า มิตซูบิชิ ยามาฮา อิซูซุ ฮอนด้า ฮีโน่ ทวีปอเมริกา มีสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ได้แก่ เจเนอรัลมอเตอร์ และฟอร์ด ส่วนทวีปยุโรป ได้แก่ บีเอ็มดับเบิลยู เบนซ์ ไทออต และวอลโว่ (กระทรวงอุตสาหกรรม. สถาบันยานยนต์, 2555) จากรายงานยอดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศและต่างประเทศของสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ยอดจำหน่ายรถยนต์โดยรวมมีประมาณ 2 ล้านคัน ไม่รวมยอดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับการคาดการณ์ของสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรมที่ได้ระบุไว้ (“สถานการณ์อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของ SMEs ไทย.”, 2558)

ในปี พ.ศ. 2555 อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย มีกำลังการผลิตรถยนต์รวม 2.75 ล้านคันต่อปี รถจักรยานยนต์ 2.8 ล้านคันต่อปี ซึ่งความสำเร็จนี้เกิดจากการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนผ่านการจัดทำแผนแม่บทที่ส่งเสริมและผลักดันอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงอุตสาหกรรม. สถาบันยานยนต์, 2555) อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจส่งผลให้อุตสาหกรรมยานยนต์ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยภาครัฐได้พยายามดำเนินนโยบายที่เอื้อประโยชน์ต่อการขยายการลงทุนและตลาดในประเทศ และพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมในภาพรวม การจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555-2559 มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การเป็นศูนย์กลางผลิตยานยนต์ที่สำคัญของโลก โดยจะผลิตรถยนต์และจักรยานยนต์ ชนิดละไม่น้อยกว่า 3 ล้านคันต่อปีภายในปี พ.ศ. 2560 และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเป็นศูนย์กลางสถานะแวดล้อมทางธุรกิจยานยนต์ที่ดี เช่น มีบุคลากรในอุตสาหกรรมที่มีขีดความสามารถในระดับที่สูงขึ้น มีศูนย์ทดสอบ วิจัยและพัฒนา ยานยนต์ และมีความพร้อมในด้านปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน ที่สามารถรองรับการพัฒนาได้อย่างเพียงพอ และเป็นผู้นำในกลุ่มอาเซียนในด้านมาตรฐานและการทดสอบ การพัฒนาบุคลากร และเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักที่จะทำให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากการเป็นประเทศผู้มียาได้ปานกลาง โดยมีมูลค่าเพิ่มจากการใช้ชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2556 มีมูลค่าเพิ่มการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในภาคการผลิต และมีมูลค่าการส่งออกมากกว่า 1 ล้านล้านบาท ภายในปี พ.ศ. 2556 (กระทรวงอุตสาหกรรม. สถาบันยานยนต์, 2555) อย่างไรก็ตาม จากการรายงานยอดจำหน่ายรถยนต์ทั้งในประเทศและต่างประเทศของสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ยอดจำหน่ายในประเทศของปี พ.ศ. 2556 มีอัตราการเติบโตลดลงจากปีที่ผ่านมา ติดลบร้อยละ 7.3 ในขณะที่ ยอดจำหน่ายในตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.5 สำหรับยอดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศ ปี พ.ศ. 2557 พบว่าติดลบถึงร้อยละ 33.7 ในขณะที่ยอดจำหน่ายรถยนต์ในตลาดประเทศกลับเพิ่มขึ้นเพียงแค่อ้อยู่ที่ 1.8 ทั้งนี้เป็นเพราะสถานการณ์ในปี พ.ศ. 2557 ได้รับผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยที่อยู่ในช่วงชะลอตัว จากการลดลงของภาคการส่งออก รายได้เกษตรกรที่ตกต่ำ ภาคการท่องเที่ยวที่ยังไม่ฟื้นตัว และภาวะหนี้ครัวเรือนสูง รวมทั้งมาตรการรถคันแรก (“สถานการณ์อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของ SMEs ไทย.”, 2558)

นโยบายโครงการรถประหยัดพลังงาน (อีโค คาร์) และนโยบายรถคันแรกของรัฐบาลเป็นนโยบายหนึ่ง ที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ และช่วยกระตุ้นการบริโภคภายในประเทศในภาพรวม อย่างไรก็ตามการกระตุ้นเพื่อการส่งเสริมการขายที่มุ่งใจจากการได้รับภาษีคืนของประชาชน ส่งผลกระทบต่อยอดการผลิตใน

ไตรมาสที่ 3 และ 4 ของปี 2556 ทำให้มีการคาดการณ์ว่าผลกำไรจากการดำเนินงานของกลุ่ม ธุรกิจยานยนต์ จะลดลงจากครึ่งปีแรกของปี 2556 ประมาณร้อยละ 11 (กลุ่มยานยนต์ครึ่งปีหลังชะลอ, 2556) นอกจากนี้ นโยบายรถคันแรกยังส่งผลกระทบต่อดัชนียานยนต์ในไตรมาส 3 ของปี 2556 ที่ปรับตัวลดลงถึง ร้อยละ 8.7 ส่งผลกระทบต่อดัชนีอุตสาหกรรม ในภาพรวมที่ลดลงร้อยละ 3.6 (“รถคันแรกพ่นพิษ...”, 2556) ในภาพรวม พบว่านโยบายนี้ส่งผลกระทบในภาพรวมต่อยอดขายรถยนต์ในประเทศในปี พ.ศ. 2556 ที่ติดลบถึงร้อยละ 7.3 และส่งผลกระทบต่อยอดขายรถยนต์ในประเทศในปี พ.ศ. 2557 ที่ติดลบมากถึงร้อยละ 33.7 (“สถานการณ์อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของ SMEs ไทย.”, 2558) ในการนี้ผลลัพธ์จากนโยบายของรัฐต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ให้ผลลัพธ์ตรงข้ามจากที่คาดการณ์ไว้ อาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุ เป้าหมายในการขับเคลื่อนแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ในภาพรวมได้ นอกจากนี้ ถึงแม้ว่าทางสถาบัน ยานยนต์จะได้จัดทำแผนแม่บทกรอบระยะเวลา 5 ปี เพื่อกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ชัดเจน แต่อาจดำเนินการโดยใช้วิธีการในการวางแผนยุทธศาสตร์ตามรูปแบบเดิมๆ โดยไม่ได้นำ เครื่องมืออย่าง เช่นการวางแผนการวาดภาพอนาคตมาใช้เพื่อกำหนดสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ที่จะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมรถยนต์สามารถเตรียมความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี ยิ่งขึ้นและนำไปสู่การบรรลุตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ดังที่ Schoemaker (1995) กล่าวว่า องค์การหรือ อุตสาหกรรมจะได้รับประโยชน์จากการนำเอาวิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ ก็ต่อเมื่ออุตสาหกรรม นั้นๆเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเอาการวางแผน การวาดภาพแห่งอนาคต (Scenario Planning Approach) มาใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ อุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ ที่นำไปสู่ การกำหนดปัจจัยที่สำคัญและการเขียนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยใน ท้ายที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในภาพรวม เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมยานยนต์ ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ โดยใช้วิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต เพื่อนำไปสู่การ กำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ และมี วัตถุประสงค์รายข้อดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
2. เพื่อประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยด้วยวิธีการการวาดภาพแห่งอนาคต
3. เพื่อกำหนดภาพอนาคตที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

1.3 คำถามการวิจัย

1. สถานการณ์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในปัจจุบันและอนาคตเป็นอย่างไร
2. ภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยเป็นอย่างไร

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการทำวิจัย ตุลาคม 2557 – กันยายน 2558

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จากเอกสาร (Documentary Analysis)

ขอบเขตด้านประชากร

อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

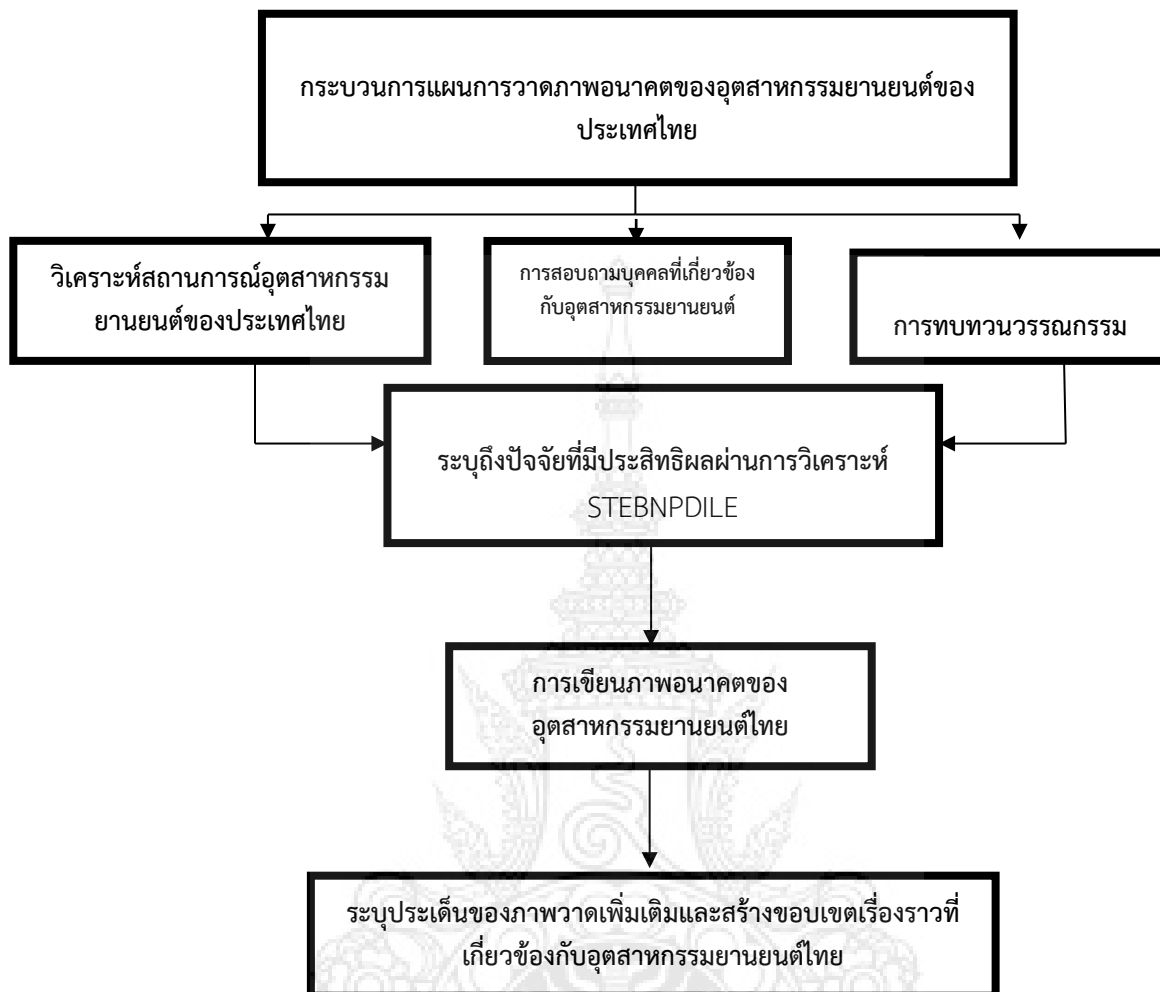
1.5 ข้อจำกัดของงานวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยปกติจะเป็นกระบวนการที่ใช้การระดมความคิดของกลุ่ม หรือเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ผู้มีส่วนร่วมประมาณ 9-10 คน หรืออาจมากถึง 30 คน ซึ่งอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม และมีผู้อำนวยการในการวิเคราะห์แผนภาพวาดแห่งอนาคต อย่างไรก็ตามด้วยงบประมาณในการวิจัย ความสะดวกในการเข้าร่วมระดมความคิดของบุคคลที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ทำให้งานวิจัยนี้ปรับเปลี่ยนวิธีการในการได้มาซึ่งข้อมูลผ่านการรวบรวมจากการสอบถามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ (เน้นธุรกิจรถยนต์) กลุ่มย่อยจำนวน 5 ท่าน และจากการสังเคราะห์และวิเคราะห์เอกสารผ่านบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย และบทสัมภาษณ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับมุมมองที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในอนาคต กอปรกับการวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ที่ได้รวบรวมจากสถาบันยานยนต์ และกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เหล่านี้ได้ถูกนำมาใช้เพื่อนำไปสู่การสร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อไป

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สภาอุตสาหกรรม และสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการรับมือสภาพแวดล้อมและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ได้
2. สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติหรือนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ

1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย



1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย หมายถึง กระบวนการของการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เตรียมความพร้อมผู้บริหารในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย สำหรับเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเป็นการสะท้อนภาพแห่งอนาคตที่ถูกจินตนาการ และเรื่องราวทางเลือกที่เป็นไปได้และสอดคล้องกันเกี่ยวกับอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยว่าเป็นอย่างไร

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความสำคัญและความหมายของของการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต

เทคนิคการพยากรณ์แบบดั้งเดิมอาจไม่สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของปัจจัยภายนอกองค์การได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเปลี่ยนแปลงนั้นมีความไม่แน่นอนและเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือเมื่อข้อมูลมีอย่างจำกัด เหตุผลดังกล่าว อาจทำให้โอกาสที่สำคัญ รวมถึงปัจจัยคุกคามที่รุนแรง ส่งผลต่อการเติบโตหรืออยู่รอดขององค์การนั้นๆ ในกรณีนี้ การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตเป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน (NetMBA.com, n.d.) จึงอาจสรุปได้ว่า การวางแผนสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังสำหรับการคาดการณ์และจัดการการเปลี่ยนแปลงในระดับอุตสาหกรรมและระดับสภาพแวดล้อม รวมถึงการเงินธนาคารเกี่ยวกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากเป็นแนวคิดทางกลยุทธ์ที่สำคัญในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความแปรปรวนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะการวาดภาพแห่งอนาคตเป็นการเชื่อมโยงที่ชัดเจนระหว่างการคิดถึงสิ่งในอนาคตกับการปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ และระหว่างการคิดถึงอนาคตบนความแตกต่างที่สร้างสรรค์และมีจินตนาการ กับแผนกลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง (Lindgren & Bandhold, 2003)

ภาพแห่งอนาคต (Scenario) คือ มุมมองที่สม่าเสมอภายในของอนาคตที่เป็นไปได้ ซึ่งไม่ใช่การพยากรณ์ แต่เป็นผลลัพธ์ของอนาคตที่เป็นไปได้ (Ringland, 2006) ประเด็นที่สำคัญของการวาดภาพแห่งอนาคต คือ ความมีเหตุมีผลที่ภาพวาดเหล่านั้นสามารถถูกจินตนาการได้ ในแง่ของความเป็นปัจจุบัน สิ่งที่มีมองเห็น เหตุการณ์ หรือแนวโน้มที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ภาพเหล่านั้นเกิดขึ้น ซึ่งกลุ่มของภาพเหล่านั้นไม่ควรครอบคลุมเฉพาะเพียงแค่ภาพวาดที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์เท่านั้น แต่ควรรวมถึงภาพวาดที่ทำนายองค์การด้วย ทั้งนี้การวาดภาพแห่งอนาคตไม่ใช่การทำนายหรือพยากรณ์เกี่ยวกับอนาคต แต่เป็นการสะท้อนภาพแห่งอนาคตที่ถูกจินตนาการ และเรื่องราวทางเลือกที่เป็นไปได้และสอดคล้องกันเกี่ยวกับอนาคต (Kiely, Beamish, & Armistead, 2004; Cornelius, Putte, & Romani, 2005) การวาดภาพแห่งอนาคตจึงเป็นคำอธิบายของอนาคตที่เป็นไปได้ และนำเสนอภาพสะท้อนของอนาคตด้วยความเป็นไปได้ที่หลากหลายมากกว่ามุมมองเพียงมุมมองเดียวเกี่ยวกับอนาคต Cornelius, Putte, และ Romani (2005) กล่าวว่า การวาดภาพแห่งอนาคตมีความสำคัญในหลากหลายมุมมอง ประการแรก ภาพวาดแห่งอนาคตนำเสนอพื้นฐานสำหรับการออกแบบและคัดเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับองค์การ ประการที่สอง ภาพวาดแห่งอนาคตช่วยให้ผู้บริหารตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมในการดำเนินกิจการขององค์การและเผชิญหน้ากับความไม่แน่นอนเหล่านี้ด้วยสภาพแห่งอนาคตที่แตกต่างกัน ประการที่สาม ภาพวาดแห่งอนาคตนำเสนอเครื่องมือสำหรับระบุเหตุการณ์ในอนาคต และแนวทางการตอบสนองขององค์การต่อพัฒนาการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประการที่สี่ ภาพวาดแห่งอนาคตได้นำเสนอความเป็นไปได้ในการผสมผสานข้อมูลเชิงปริมาณกับปัจจัยเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน ช่วยให้ผู้วางแผนวาดภาพแห่งอนาคตสามารถผนวกผลลัพธ์จากเทคนิคการพยากรณ์อื่นๆ และเปิดโอกาสการพิจารณาตัวแปรที่หลากหลาย ประการสุดท้าย ภาพวาดแห่งอนาคตสามารถช่วยขยายมุมมองความคิดที่ติดยึดของผู้บริหารได้ ในปัจจุบันมีองค์การจำนวนมากที่ประยุกต์ใช้เอาวิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตในการวางแผนเชิงปฏิบัติการ กระบวนวางแผนงบประมาณและการพยากรณ์ เสมือนวิธีการในการประเมินความมีประสิทธิผลภายใต้กลุ่มข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับอนาคตที่หลากหลาย (Axson, 2011)

การวาดภาพแห่งอนาคตได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ ประการแรกเกี่ยวกับผลกระทบในวงกว้างของเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อาทิ เหตุการณ์การก่อวินาศกรรม 11 กันยายน ค.ศ. 2001 หรือการกระจายของโรคระบาดต่างๆ เช่น ไข้หวัดนก ไข้หวัดหมู เชื้ออีโบล่า หรือเชื้อเมอร์ส เป็นต้น ประการที่สองเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมโลก อาทิ การเติบโตที่รวดเร็วทางเศรษฐกิจของประเทศจีนและอินเดีย การขยายตัวของสื่อสังคมออนไลน์ และ อุปกรณ์การสื่อสารทั้งหลาย เป็นต้น (Axson, 2011) ดังนั้น การวางแผนภาพวาดอนาคต จึงหมายถึง ศิลปะของการใช้การวาดภาพแห่งอนาคตเพื่อการตัดสินใจ (Ringland, 2006) หรือกระบวนการของการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เตรียมความพร้อมผู้บริหารในองค์การสำหรับเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Kuye & Oghojafor, 2011)

2.2 การนำเอาแผนการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ในธุรกิจ

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตได้รับความนิยมและถูกนำไปใช้เพิ่มมากขึ้น ในฐานะเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการบริหารเชิงกลยุทธ์และเทคโนโลยี เพื่อการเผชิญหน้ากับอนาคตที่ไม่แน่นอน และยังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากความสามารถในการจับประเด็นหรือขอบเขตของความเป็นไปได้ ซึ่งแนวทางการพยากรณ์เชิงปริมาณแบบดั้งเดิมไม่สามารถดำเนินการได้ (Latifi, Ghalambor, & Azimi, 2012) ทั้งนี้การนำการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ เริ่มขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1970s เมื่อบริษัท Royal Dutch/Shell ประสบความสำเร็จในการใช้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตเพื่อคาดการณ์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถนำมาใช้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาได้ทั้งหมด เนื่องจากบริษัทยังได้รับผลกระทบบางส่วนจากความไม่แน่นอนทางด้านการเมืองและเศรษฐกิจ แต่ในภาพรวมถือว่าประสบความสำเร็จ (Piirainen & Lindqvist, 2010) กล่าวคือ การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตช่วยให้บริษัทรับมือกับวิกฤตการณ์น้ำมันในช่วงต้นของปี 1970s ได้ดีกว่าคู่แข่ง และช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน (ในช่วงเวลาดังกล่าว) ที่ราคาน้ำมันอยู่ต่ำกว่า 2 เหรียญดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรลล์ ซึ่งไม่สามารถดำเนินการธุรกิจได้อีกต่อไปในอนาคต เมื่อผู้แข่งขันหลักในอุตสาหกรรมน้ำมันมีอำนาจที่นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างในการดำเนินธุรกิจในอนาคต (O'Brien, 2004) ตัวอย่างของบริษัท Shell แสดงให้เห็นถึงการมองการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและเทคโนโลยีที่มุ่งไปข้างหน้าเพื่อความสำเร็จในขององค์การ ทั้งนี้เพราะความท้าทายที่แท้จริงของการสร้างกลยุทธ์ที่ประสบความสำเร็จตั้งอยู่บนการติดตามและตรวจสอบความไม่ต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อองค์การในอนาคต (Piirainen & Lindqvist, 2010) ถึงแม้ว่าการนำการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ในระยะแรกนั้น การวางแผนเชิงกลยุทธ์ แต่ในปัจจุบัน องค์การหลายแห่งได้นำการวางแผนสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการปฏิบัติการ (Operational Planning) กระบวนการทางด้านงบประมาณ และการพยากรณ์ โดยมีจุดมุ่งหมายในการประเมินความมีประสิทธิผลภายใต้ข้อสันนิษฐานที่หลากหลายเกี่ยวกับอนาคต (Axson, 2011)

2.3 ความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต

การบริหารความเสี่ยงเป็นหัวใจสำคัญสำหรับความไม่แน่นอนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ดังนั้นการนำเอาการวาดภาพอนาคตมาใช้จึงช่วยให้องค์การสามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และมองเห็นความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Kathleen, 2011 as cited in Latifi, et al., 2012) นอกจากนี้

นักวิชาการยังได้ให้ความหมายว่า การวางแผนการวาดภาพแห่งอนาคต คือกระบวนการพยากรณ์อนาคตที่ไม่แน่นอนที่อาจเป็นไปได้และหลากหลาย (Yeoman & McMahon-Beattie, 2004)

การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต เป็นเครื่องมือการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่ถูกนำมาใช้เพื่อกำหนดแผนระยะยาวที่มีความยืดหยุ่น และเป็นวิธีการเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอนาคต โดยทำความเข้าใจธรรมชาติและผลกระทบของปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญและมีความไม่แน่นอนที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร (Jisc InfoNet, 2008) ทั้งนี้วิธีการเพื่อการพัฒนายุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ขององค์กรโดยทั่วไปเชื่อว่า โลกหรือสังคมในช่วงเวลา 10 ปีข้างหน้าจะไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากโลกหรือสังคมที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมองว่าอนาคตจะมีความแตกต่างจากสภาพในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างอนาคตที่แตกต่างจากการผสมผสานปัจจัยที่สภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ กับทางเลือกของแนวโน้มที่เป็นไปได้ทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี กฎหมาย และสภาพแวดล้อม ที่อาจเป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญต่ออนาคต

Schoemaker (1995) กล่าวว่า องค์กรจะได้รับประโยชน์จากการนำวิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ ในกรณีองค์กรกำลังเผชิญหน้ากับเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ความไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความสามารถของผู้บริหารในการพยากรณ์หรือปรับเปลี่ยนองค์กร
- มีเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรในอดีตที่ผ่านมา
- องค์กรไม่ได้รับรู้หรือสร้างโอกาสใหม่ขึ้นมาได้
- คุณภาพของการคิดเชิงกลยุทธ์ไม่ค่อยมีคุณภาพ เช่น เป็นไปในลักษณะแบบเดิมทุกครั้ง เป็นต้น
- อุตสาหกรรมเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ
- เมื่อมีความแตกต่างทางความคิดที่รุนแรง
- เมื่อคู่แข่งมีการเอาการวางแผนภาพวาดในอนาคตมาใช้

กล่าวโดยสรุป ภาพวาดแห่งอนาคตสามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อกำหนดสถานการณ์ต่างๆ ที่ผู้บริหารหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องต่อการตัดสินใจต้องใช้จินตนาการว่าอนาคตจะเป็นอย่างไร

นอกจากนี้ การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตพยายามขุดเขยื้อนคิดพลาด 2 ประการของการตัดสินใจ ได้แก่ การพยากรณ์ที่มากเกินไป และการพยากรณ์ที่น้อยเกินไปต่อการเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น เมื่อ 100 ปีก่อนคงเป็นเรื่องยากที่จะจินตนาการถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อสังคมในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆ ที่หรือมีบุคคลบางกลุ่มที่คาดการณ์ต่อการเปลี่ยนแปลงมากเกินไปหรือไม่เป็นจริงหรือ คาดหวังระดับของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถทำให้เป็นจริงได้ เช่น ยารักษาโรค หุ่นยนต์หรือสมองกล และการเดินทางไปอวกาศ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตจึงช่วยให้องค์กรกำหนดแนวทางระหว่างกลางของการพยากรณ์ที่มากและน้อยเกินไป โดยช่วยให้องค์กรมองเห็นขอบเขตความเป็นไปได้ที่สามารถมองเห็น ในขณะที่ป้องกันไม่ให้ผู้บริหารจินตนาการหรือเพื่อฝันมากเกินไป (Schoemaker, 1995)

ปัจจัยที่สำคัญที่นำไปสู่ความนิยมในการประยุกต์ใช้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาภายในองค์กร มี 2 ประการ ได้แก่ (Axson, 2011)

1) การแพร่กระจายและการเพิ่มขึ้นที่รวดเร็วของเหตุการณ์ที่ไม่สามารถพยากรณ์ได้ ตัวอย่างเช่น เหตุการณ์การก่อวินาศกรรมเมื่อวันที่ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 หรือ วิกฤตการณ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั่วโลก

2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านแนวโน้มที่สำคัญของโลก อาทิ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี หรือการเติบโตและขยายตัวทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศในเอเชีย ไม่ว่าจะเป็น จีน อินเดีย หรือกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียน

ปัจจัยทั้ง 2 ประการนี้นำไปสู่การประยุกต์ใช้การวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อให้องค์การสามารถเตรียมการรับมือต่อเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ที่ส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดและความสำเร็จขององค์การอย่างยั่งยืนในระยะยาว

2.4 ขั้นตอนและการสร้างแผนภาพวาดแห่งอนาคต

การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต มุ่งเน้นการตอบคำถามที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ (Axson, 2011)

- 1) เหตุการณ์ใดอาจเกิดขึ้น
- 2) ปัจจัยใดที่มีผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ แผน และงบประมาณขององค์การ
- 3) องค์การจะตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างไร

ก่อนการใช้การวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตภายในองค์การ องค์การต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นที่ให้ความสำคัญ และกำหนดขอบเขตที่เหมาะสม รวมถึงระยะเวลาที่จะนำมาใช้

ประเภทของการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมี 4 ประเภท ได้แก่ (Axson, 2011)

- 1) ด้านสังคม (Social) ตัวอย่างเช่น ปัจจัยใดเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของโรคอ้วน
- 2) ด้านเศรษฐกิจ (Economic) ตัวอย่างเช่น การเติบโตทางด้านเศรษฐกิจที่รวดเร็วของจีนและอินเดียมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อตลาดโลกอย่างไร
- 3) ด้านการเมือง (Politic) ตัวอย่างเช่น การกำหนดนโยบายการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำของรัฐบาลมีผลกระทบต่อการทำงานของกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก
- 4) ด้านเทคโนโลยี (Technological) ตัวอย่างเช่น การใช้อุปกรณ์การสื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือแบบ Smart Phone และแท็บเล็ต ส่งผลกระทบต่อการใช้คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ และโน้ตบุ๊ก

การตอบคำถามทั้งหลายเหล่านี้จะช่วยให้ระบุได้ว่าการใช้การวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตมีความเหมาะสมหรือไม่ และจะนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตได้อย่างไร

- องค์การได้มุ่งเน้นการประเมินประเด็นหรือการตัดสินใจรูปแบบใด
- ดำเนินการประเมินความไม่แน่นอนของสถานการณ์อยู่ในระดับคะแนนที่สูงหรือต่ำ เพื่อพิจารณาถึงว่ามีประสิทธิภาพของการวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- พิจารณาระยะเวลาสำหรับการตัดสินใจและการนำไปปฏิบัติ

หลังจากที่องค์การเห็นชอบกับประเด็นที่จะต้องศึกษา และระบุขอบเขตและระยะเวลาแล้ว ประเด็นเหล่านั้นควรได้รับการยอมรับจากผู้บริหารระดับสูง และมีการสื่อสารอย่างชัดเจนไปยังสมาชิกทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นไปปฏิบัติ

ขั้นตอนของการนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปประยุกต์ใช้ในองค์การ ประกอบไปด้วย (Axson, 2011)

1) การระบุวัตถุประสงค์และขอบเขต (Define Objective and Scope) ในขั้นนี้ บุคคลที่เกี่ยวข้องจะระบุประเด็นหรือตัวแปรที่จะถูกประเมิน (ครอบคลุม 4 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี) กำหนดขอบเขตของการศึกษาและระยะเวลาที่ใช้เพื่อการศึกษาและการนำไปสู่การปฏิบัติ กำหนดวิธีการที่เหมาะสม เลือกสมาชิกที่จะเป็นคณะทำงาน และมีการอนุมัติของผู้บริหารระดับสูง

2) การกำหนดปัจจัยที่สำคัญ (Define Key Drivers) ในขั้นนี้ มีการระบุปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ มีการระบุปัจจัยภายในที่ต้องการจัดการ และกำหนดความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างปัจจัยต่างๆ

3) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Collect and Analyze Data) มีการรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ประเมินผลกระทบของปัจจัยที่สำคัญเหล่านั้น และกำหนดวิธีการวัดที่เหมาะสมสำหรับปัจจัยเหล่านั้น

4) การสร้างสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Develop Scenario) สร้างสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและพัฒนาการเล่าเรื่องเพื่อลำดับเหตุการณ์แต่ละเรื่อง มีการทดสอบสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวม หลังจากนั้นจึงปรับภาพในอนาคตให้ทันสมัย และกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินกลยุทธ์และแผนกลยุทธ์

5) การประยุกต์ใช้สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Apply Scenario) ทำการทดสอบการตอบสนองของกลยุทธ์และแผนกลยุทธ์ภายใต้สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต มีการสร้างแผนฉุกเฉินและกลยุทธ์การลดความเสี่ยง และสื่อสารแผนไปสู่บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

6) การคงสภาพและปรับปรุงให้ทันสมัย (Maintain and Update) มีการบูรณาการปัจจัยที่สำคัญและแนวการปฏิบัติงานที่สำคัญ รวมถึงมีการปรับปรุงข้อมูลและสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ

ในช่วงปี 1980s วิธีการพัฒนาภาพวาดแห่งอนาคตนั้นส่วนใหญ่ดำเนินตามแนวทางจากประสบการณ์ของบริษัท Shell อย่างไรก็ดี วิธีการที่เรียกว่า 'Shirt-sleeve approach' ของ Linneman และ Kennell (1977 as cited in O'Brien, 2004) ได้นำมาใช้ ซึ่งทำให้มีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 เกี่ยวข้องกับความเข้าใจองค์การที่จะทำการพัฒนาภาพวาดแห่งอนาคต มีการกำหนดขอบเขตของการวางแผนสำหรับการพัฒนาภาพวาดแห่งอนาคต และการค้นคว้าปัจจัยสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 เกี่ยวข้องกับการกำหนดปัจจัยที่สำคัญที่ถูกพิจารณาจากบุคคลที่มีส่วนร่วมในการกำหนดภาพวาดอนาคตขององค์การ ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมขององค์การ แต่มีความสำคัญต่อธุรกิจ ซึ่งวิเคราะห์จากปัจจัยทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี หรือที่เรียกว่า PEST Analysis (Political, Economic, Social, Technological) โดยผู้มีส่วนร่วมกำหนดปัจจัยที่สำคัญ 15-20 ตัว ซึ่งถือว่ามากสำหรับการกำหนดภาพวาดแห่งอนาคต โดยขั้นตอนนี้ต้องลดระดับของจำนวนปัจจัยให้เหลือแค่ 12 ตัว ซึ่งดำเนินการโดยการให้น้ำหนักคะแนนระดับของความไม่แน่นอนและความสำคัญต่อองค์การ และเลือกเฉพาะปัจจัยที่มีความสำคัญและความไม่แน่นอนมากที่สุด สิ่งสุดท้ายที่ต้องทำในขั้นตอนนี้คือระบุให้ชัดเจนถึงระดับขอบเขตของคุณค่าที่มีต่อปัจจัยแต่ละตัว

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับภารกิจที่หลากหลาย ขั้นแรกคือการกำหนดจำนวนของภาพวาดแห่งอนาคตที่จะพัฒนา โดยผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตจะช่วยพัฒนาภาพวาด 2-4 ภาพ ขั้นต่อมาคือ ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตต้องพัฒนาภาพวาด ภายหลังจากเลือกประเด็นสำหรับภาพวาดแห่งอนาคตแต่ละภาพ ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตจะคาดการณ์แต่ละปัจจัยในแต่ละประเด็นเพื่อสร้างมูลค่าที่สอดคล้องกับประเด็นและกรอบเวลา

ขั้นที่ 4 ประกอบด้วยการวิเคราะห์ผลกระทบที่สัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกัน (Cross Impact Analysis) ซึ่งเกี่ยวกับการหาทิศทางของความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเชิงลบของตัวแปรที่ได้ทำการวิเคราะห์ และวิเคราะห์ระดับของความสัมพันธ์ (เข้มแข็ง ปานกลาง หรืออ่อนแอ) ระหว่างปัจจัยทั้งสอง สำหรับกลุ่มของปัจจัยทั้ง 12

ปัจจัย ในขั้นนี้จะถูกนำไปสู่การสร้างตาราง 12x12 ซึ่งถูกใช้สำหรับการทดสอบความสอดคล้องภายในของ ภาพวาดแห่งอนาคต และขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ คือ การใช้ภาพวาดแห่งอนาคตเพื่อพัฒนากลุ่ม ทางเลือกเชิงกลยุทธ์ที่มีความเข้มแข็งภายใต้ภาพอนาคตแต่ละภาพ

รูปแบบของกระบวนการพัฒนาภาพวาดแห่งอนาคตนี้ ต้องอาศัยบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์การ หรืออุตสาหกรรมที่ โดยข้อมูลจากรายงานผลประกอบการประจำปี การทบทวนสภาพของอุตสาหกรรม บทความทางวิชาการหรือบทความจากนิตยสารที่เกี่ยวข้อง และโอกาสสัมผัสหรือมีประสบการณ์ในองค์การ หรืออุตสาหกรรมนั้น เพื่อที่จะเข้าใจการดำเนินการของธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอื่นๆ (O'Brien, 2004)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้เพื่อประเมินธุรกิจและ อุตสาหกรรม

Sevaguru และ Safa (2009) ได้วิจัยการบริหารเชิงกลยุทธ์ของกลุ่มธุรกิจขนาดเล็กในประเทศ มาเลเซีย ด้วยวิธีการของการวางแผนการวาดภาพแห่งอนาคต โดยการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และ การสัมภาษณ์แบบโครงสร้างกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Structured Interview) โดยดำเนินการ ตามขั้นตอนของการวางแผนสถานการณ์ที่อาจเกิดในอนาคต ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การสัมภาษณ์ลูกค้า ในขั้นนี้ ลูกค้าแสดงบทบาทในฐานะบุคคลที่เป็นตัวแทนของธุรกิจเพื่อให้ ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรม

ขั้นที่ 2 การสัมภาษณ์เจ้าของกิจการ ในขั้นนี้ เจ้าของกิจการจะถูกสัมภาษณ์เกี่ยวกับมุมมองและการ รับรู้ที่มีต่ออุตสาหกรรม

ขั้นที่ 3 การระบุถึงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของอุตสาหกรรม ในขั้นนี้ ทีมงานที่ ดำเนินการจะระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของอุตสาหกรรม

ขั้นที่ 4 มุมมองทางธุรกิจ ในขั้นนี้ เป็นการใช้ข้อมูลที่ได้รับ เพื่อสร้างมุมมองหรือแนวคิดทางธุรกิจผ่าน รูปภาพเพื่ออธิบายโมเดลทางธุรกิจ

ขั้นที่ 5 การสร้างมูลค่าเพิ่ม หมายถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจาก ผลลัพธ์ของการบอกต่อหรือใช้บริการซ้ำ

ขั้นที่ 6 การสร้างภาพอนาคต คือการวาดแผนภูมิการคาดคะเนอนาคตที่เป็นไปได้ โดยขั้นนี้เกี่ยวกับการ สร้างสถานการณ์การที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และการระบุเส้นทางของเรื่องราวของแต่ละสถานการณ์ โดย จะตัดสถานการณ์ที่ไม่มีความน่าเชื่อถือออกหลังจากการอภิปรายกลุ่มและทำการทบทวนแล้ว

Latifi และคณะ (2012) ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อการพิจารณาอนาคตและประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ ของอิหร่านผ่านการประยุกต์ใช้วิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ ทำการ ทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์อุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศอิหร่านเพื่อนำไปสู่การระบุปัจจัยที่ สำคัญ ต่อจากนั้นได้ใช้เทคนิคเดลฟายกับผู้เชี่ยวชาญทางด้านอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์ผลกระทบที่ สัมพันธ์กันเพื่อนำไปสู่การระบุถึงปัจจัยหลัก สุดท้ายนำไปสู่การเขียนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ ของอิหร่าน จากการวิจัยพบปัจจัยที่มีประสิทธิผลต่อกระบวนการผลิตยานยนต์ทั้งหมด 45 ปัจจัย ภายหลังจาก การใช้เทคนิคเดลฟายกับผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาพบปัจจัยหลักที่สำคัญ 2 ปัจจัย ได้แก่ บทบาทของ รัฐบาล (Government Role) และลูกค้า (Customer) หลังจากนั้นจึงได้มีการเปิดเผยภาพวาดแห่งอนาคต สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ นอกจากนี้ยังมีการอธิบายกลยุทธ์และข้อเสนอแนะสำหรับการเตรียมความ พร้อม และการตอบสนองที่เหมาะสมสำหรับภาพวาดแห่งอนาคตแต่ละภาพ ซึ่งนำไปสู่ภาพวาดแห่งอนาคตที่

นำเชื่อถือทั้งหมด 4 ภาพ ได้แก่ เรือเร็ว (Fast Boats) เรือรบ (War Ships) เรือโดยสาร (Passenger ships) และเรือแห่งชีวิต (Lifeboats)

จากงานวิจัยที่ได้ทบทวนมานั้นจะพบวิธีการที่แตกต่างกันในการวิเคราะห์และประเมินธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ศึกษา จากการใช้เครื่องมือการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต ทั้งนี้ การออกแบบงานวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษาในแต่ละเรื่อง ขึ้นอยู่กับงบประมาณ ระยะเวลา และความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการศึกษา อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่ปรากฏสามารถสรุปได้ว่า การนำเครื่องมือการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย มีความเหมาะสมและสามารถดำเนินการได้ เพื่อนำไปสู่การกำหนดภาพวาดที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดข้อเสนอแนะ สำหรับการเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อไปในอนาคต

2.6 การประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ปี พ.ศ. 2558

ในยุคแรกเริ่ม กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาและบางประเทศในยุโรป อย่างไรก็ตามในยุคปัจจุบัน ถึงแม้กลุ่มประเทศเหล่านี้ยังมีบทบาทที่สำคัญต่อการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ แต่กำลังการผลิตเริ่มเปลี่ยนไปสู่กลุ่มประเทศในแถบเอเชียเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น จีน ญี่ปุ่น หรือเกาหลีใต้ โดยกำลังการผลิตมากกว่าร้อยละ 40 ของโลกมาจาก 3 ประเทศหลัก ได้แก่ ญี่ปุ่น อเมริกา และจีน โดยมีประเทศญี่ปุ่นเป็นผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ของโลก ในขณะที่สหรัฐอเมริกาเป็นผู้ผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก (Saxena & Shukla, 2012)

อุตสาหกรรมยานยนต์ในภาพรวมเป็นภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา แนวโน้มของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลกที่สำคัญ ได้แก่ ความผันผวนของราคาน้ำมันซึ่งถือเป็นความท้าทายหลักที่สำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์โลกส่งผลกระทบต่อการสร้างนวัตกรรมใหม่และการพัฒนาพลังงานทดแทน ไม่ว่าจะเป็นพลังงานจากน้ำ พลังงานผสมผสานระหว่างน้ำมันกับไฟฟ้าหรือที่เรียกว่าระบบไฮบริด รวมถึงรถยนต์พลังงานไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเรื่องของ การนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเชื่อมต่อการบริหารลูกค้าหรือผู้ใช้รถยนต์มากยิ่งขึ้น เรื่องการเติบโตของกลุ่มรถยนต์ขนาดเล็กที่ประหยัดพลังงานและมีราคาประหยัด เรื่องประสิทธิภาพของการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการสร้างมลภาวะหรือปล่อยก๊าซที่เป็นมลพิษสู่สภาพแวดล้อม หรือการออกแบบรถยนต์ที่เน้นการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น (Saxena & Shukla, 2012)

นอกจากนี้ความสนใจและความสำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและการวางแผนและกำหนดนโยบายของรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีเพิ่มมากขึ้นอย่างมีระดับนัยสำคัญในช่วงเวลาที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน การให้ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ในฐานะอุตสาหกรรมหลักที่ส่งผลกระทบต่อเติบโตต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเชื่อมโยงต่อการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ของอุตสาหกรรมเพื่อระบุทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาพรวม อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตในฐานะเครื่องมือหรือวิธีการในการพัฒนาแผนกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจยานยนต์ ด้วยเหตุนี้การศึกษานี้จึงนำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดภาพแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์

การประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ของปี 2558 ตามรายงานข่าวในหนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ฉบับวันที่ 23-25 เมษายน 2558 ระบุว่า สถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยมีแนวโน้มที่ดีขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา โดยมีการคาดการณ์ว่าจะมีการเติบโตประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ หรือคิดเป็นปริมาณการผลิตราว 2.15 ล้านคัน แบ่งออกเป็นการผลิตเพื่อขายในประเทศประมาณ 9.5 แสนคัน และเพื่อการส่งออกจำนวน 1.2 ล้าน

คัน โดยมีการประเมินว่ากลุ่มรถอีโคคาร์และบีคาร์ อาจได้รับผลกระทบและมีการปรับตัวลดลง เช่นเดียวกับกลุ่มรถจักรยานยนต์ซึ่งจะมีการเติบโตลดลงเมื่อเทียบกับปี 2557 ในขณะที่กลุ่มรถจักรยานยนต์แบบบิ๊กไบค์ เป็นกลุ่มที่น่าสนใจและมีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้นทำให้ราคาารถในกลุ่มนี้ถูกลง ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ผลิตจากต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น อิตาลี และอังกฤษ ได้เริ่มเข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทยมากขึ้น

ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ให้เติบโตมากยิ่งขึ้น ประกอบไปด้วย นโยบายทางด้านเศรษฐกิจและการเงินของภาครัฐ ที่มีการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการนำเงินเข้าสู่ระบบเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนมากยิ่งขึ้น กอปรกับการที่ภาครัฐได้มีการออกนโยบายเพื่อให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้ประกอบการรายเล็กและกลางมากขึ้น นอกจากนี้สำนักงานส่งเสริมการลงทุนได้ดำเนินการส่งเสริมให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนและวิจัยพัฒนาในโครงการใหม่ๆ โดยไม่ได้มีการกำหนดพื้นที่หรือ โซนนิ่งเหมือนในอดีตที่ผ่านมา แต่มุ่งเน้นไปที่เรื่องเทคโนโลยีมากกว่าพื้นที่ที่จะลงทุน อย่างไรก็ตามปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย เกี่ยวเนื่องกับสถานการณ์เศรษฐกิจโลก รวมถึงปัจจัยเสี่ยงภายในประเทศในเรื่องของราคาพืชผลทางการเกษตรที่ยังไม่มีการปรับตัว รวมถึงการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ

เมื่อวิเคราะห์ถึงจุดแข็งของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยพบว่า ผู้ผลิตรถยนต์ส่วนใหญ่ที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย และใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นที่มีต่อภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการมีห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ที่เข้มแข็ง มีแรงงานที่มีทักษะและมีฝีมือเป็นที่ยอมรับ นอกจากนี้อุตสาหกรรมแม่พิมพ์การขึ้นรูปต่างๆ ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในตลอดหลายปีที่ผ่านมา และปัจจัยที่สำคัญอีกประการคือ สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีที่เอื้อประโยชน์ต่อนักลงทุน กอปรกับการเป็นศูนย์กลางในการขนถ่ายสินค้าในภูมิภาคของประเทศไทย และการให้การสนับสนุนของรัฐบาลทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์ยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความโดดเด่นในการลงทุน และเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยในภาพรวม อย่างไรก็ตามจุดอ่อนที่อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต้องรีบดำเนินการจัดการอย่างเร่งด่วน ได้แก่ การมุ่งเน้นการเป็นฐานผลิตรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การหาแผนงานในการรองรับเรื่องของการนำเข้าเหล็กเพื่อใช้ในการผลิตรถยนต์ การส่งเสริมเรื่องการสร้างเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพราะโดยส่วนใหญ่ประเทศไทยยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และทำหน้าที่ในการรับจ้างผลิตชิ้นส่วนที่ใช้ในการประกอบรถยนต์เท่านั้น แต่ไม่ได้มีหน้าที่ในการพัฒนา ไม่มีการสร้างนวัตกรรม หรือการทำวิจัยและพัฒนาที่มากเพียงพอ ซึ่งผู้ประกอบการของไทยส่วนใหญ่ที่เป็นรายกลางและรายย่อยจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้ได้ต่อไปในอนาคต

การคาดการณ์แนวโน้มการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในช่วง 2 ปีนับจากนี้ มีการวิเคราะห์ว่า น่าจะให้น้ำหนักและความสำคัญไปกับการผลิตรถยนต์ขนาดเล็กที่เรียกว่า อีโคคาร์ก่อนภายใต้โครงการ รถอีโคคาร์ 2 ซึ่งถูกพิจารณาว่าเป็นการตัดสินใจที่เหมาะสมของรัฐบาล ทั้งนี้เนื่องจากว่ารถอีโคคาร์ 2 เป็นรถประหยัดพลังงานที่มีคุณภาพมาตรฐานที่สูงมาก ทั้งในด้านเครื่องยนต์ ระบบความปลอดภัย มาตรฐานยูโร 5 ซึ่งช่วยยกระดับให้เป็น Product Champion ของไทย อย่างไรก็ตามในอนาคตข้างหน้าประมาณ 5-10 ปี มีการคาดการณ์ว่า จุดมุ่งเน้นในการพัฒนาและผลิตรถยนต์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่จะนำไปสู่การสร้าง Product Champion น่าจะเป็นรถยนต์แบบไฮบริด หรือรถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

ในส่วนของสถาบันยานยนต์เองในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมและขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้กำหนดแผนงานหลักๆ ในปี 2558 ไว้ ซึ่งประกอบไปด้วย การอบรมหลักสูตรเรื่องการบริหารจัดการและการพัฒนา การรับประกันคุณภาพและการทดสอบ และการสนับสนุนวิศวกรรมและการพัฒนา ตัวอย่างแผนงานที่ได้ดำเนินการโดยใช้เงินลงทุนกว่า 85 ล้านบาท ได้แก่ การเปิดศูนย์ทดสอบยางล้อที่ อำเภอบางปู ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนผู้ประกอบการในการนำเอายางไปทดสอบที่ต่างประเทศ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีแผนงานที่จะทำความตกลงร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่มีนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ที่สามารถช่วยผู้ผลิตในเรื่องของการพัฒนาชิ้นส่วนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และนำไปสู่โอกาสในการสร้างความสามารถทางการแข่งขันมากยิ่งขึ้น

2.7 การประเมินจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ประเมินว่ายอดผลิตรถยนต์ของไทยในปี 2558 มีเป้าหมายที่ประมาณ 2.15 ล้านคัน โดยรายงานว่าในช่วงเดือน มกราคมของปี 2558 ตัวเลขการส่งออกเพิ่มขึ้น 14 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีการส่งออกรถยนต์อีโคคาร์เป็นจำนวนมากขึ้น โดยตลาดที่มียอดส่งออกขยายตัว 4 ภูมิภาค ได้แก่ อเมริกาเหนือ ขยายตัวสูงสุด 95.66 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 4,418 คัน มีส่วนแบ่งการตลาด 4.78 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นยุโรป ขยายตัว 66.38 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 9,753 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 10.55 เปอร์เซ็นต์ อเมริกากลางและใต้ ขยายตัว 33.12 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 13,395 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 14.5 เปอร์เซ็นต์ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ขยายตัว 25.46 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 19,849 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 21.47 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่ตลาดต่างประเทศที่มียอดส่งออกลดลงมี 3 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชีย ลดลง 1.15 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 19,934 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 21.56 เปอร์เซ็นต์ แอฟริกา ลดลง 5.26 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 4,214 คัน ส่วนแบ่งตลาด 4.56 เปอร์เซ็นต์ และตะวันออกกลางลดลง 6.84 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 20,877 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 22.58 เปอร์เซ็นต์ โดยรถยนต์ที่มียอดส่งออกขยายตัวสูงสุดเป็นกลุ่มรถยนต์อีโคคาร์ โดยตลาดอเมริกาเหนือมียอดรถยนต์นั่งเพิ่มขึ้นถึง 203 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ยุโรปเพิ่มขึ้น 135 เปอร์เซ็นต์

จากรายงานของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพบว่า ตัวเลขการส่งออกรถยนต์อีโคคาร์มีเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยมีการนำเข้ารถยนต์ประเภทนี้ในตลาดต่างประเทศเพื่อนำไปทดแทนโมเดลเก่าเพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณการส่งออกรถอีโคคาร์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรถยนต์ที่เป็นที่นิยมในการส่งออก ได้แก่ มิตรชูบิชิ รูน มิราจและแอททราจ นิสสัน มาร์ช และซูซูกิ สวิฟท์ เป็นต้น

สำหรับยอดการส่งออกชิ้นส่วนในช่วงเดือนมกราคม ปี 2558 ที่ผ่าน พบว่า มีการส่งออกเครื่องยนต์ คิดเป็นจำนวนเงินถึง 2,4641.33 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนถึง 12.93 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ชิ้นส่วนยานยนต์อื่นๆ มีตัวเลขการส่งออกลดลงประมาณ 5.37 เปอร์เซ็นต์ หรือคิดเป็นมูลค่าการส่งออก 14,033.30 ล้านบาท สำหรับอะไหล่รถยนต์ มีมูลค่าการส่งออกที่ 1,455.22 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา เพียงแค่ 1.83 เปอร์เซ็นต์ ในภาพรวมมูลค่าการส่งออกรถยนต์ เครื่องยนต์ ชิ้นส่วน และอะไหล่ มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 59,281.25 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 5.84 เปอร์เซ็นต์จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าตัวเลขการส่งออกในภาพรวมจะเพิ่มขึ้น แต่ตัวเลขยอดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศในเดือนมกราคม 2558 ที่ผ่าน ที่มีจำนวนทั้งสิ้น 59,669 คัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของ ปี 2557 ประมาณ 12.9 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อเทียบกับเดือนธันวาคม ปี 2557 พบว่าลดลงมากถึง 33.3 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ เป็นเพราะว่า เศรษฐกิจในประเทศเกิดสภาวะชะลอตัว ราคาสินค้าเกษตรร่วงตต่ำ และการลงทุนของภาคเอกชนยังไม่ฟื้นตัว รวมถึงภาวะหนี้ครัวเรือนอยู่ในระดับที่สูงถึง 84 เปอร์เซ็นต์ของ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ส่งผลให้สถาบันการเงินระมัดระวังในเรื่องของการปล่อยสินเชื่อ

2.8 สถานการณ์ยอดขายรถยนต์ของปี 2558

ศูนย์สารสนเทศยานยนต์ ของสถาบันยานยนต์ ได้แจ้งเตือน “ไฟแดง” ของ “ระบบสัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม เดือน สิงหาคม 2558” ทั้งนี้เนื่องจากว่ายอดขายรถยนต์ไทยตกต่ำมากที่สุดนับตั้งแต่ช่วงต้น

ปีที่ผ่านมา สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ที่ได้เปิดเผยถึงตัวเลขยอดขายของตลาดรถยนต์ ว่ามีปริมาณ 56,942 คัน ลดลง 18.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2557 โดยตลาดรถยนต์นั่งมีอัตราการเติบโตลดลง 21.1 เปอร์เซ็นต์ ตลาดรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ มีอัตราการเติบโตลดลง 16.2 เปอร์เซ็นต์ โดยวิเคราะห์ว่า สาเหตุแห่งการตกต่ำนี้สืบเนื่องมาจากภาระหนี้ครัวเรือนที่ยังคงอยู่ในระดับสูง รวมทั้งสถาบันการเงินยังคงเข้มงวดในการอนุมัติสินเชื่อ กอปรกับกำลังซื้อที่ยังไม่ฟื้นตัวอันเนื่องมาจากรายได้ของกลุ่มลูกค้าทางการเกษตรที่ยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ ทำให้สภาพคล่องในระบบและการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนลดลง

สำหรับยอดขายรถยนต์ในภาพรวมของเดือนมิถุนายนพบว่า ปริมาณการขายรวมทั้งหมด 8 แสนคัน แบ่งปีรถยนต์นั่ง 304,400 คัน รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ 495,600 คัน รถยนต์กระบะ 1 ตัน (รวมรถกระบะดัดแปลง) 393,100 คัน รถกระบะ 1 ตัน (ไม่รวมรถกระบะดัดแปลง) 350,800 คัน สำหรับบริษัทที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดสำหรับยอดขายรถยนต์ทุกประเภท ได้แก่ โตโยต้า ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ายอดขายรถยนต์นั่งของบริษัทโตโยต้า ลดลงถึง 20.7 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ที่ลดลงถึง 41.6 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา

2.9 สถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยกับประยุกต์ใช้การนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรมที่คาดการณ์ว่า ตลาดรถยนต์จะเริ่มปรับตัวดีขึ้นในไตรมาสแรกของ ปี พ.ศ. 2558 ภายหลังจากที่กลไกตลาดถูกบิดเบือนโดยโครงการรถยนต์คันแรกของรัฐบาล โดย พิจารณาวาน่าจะได้รับผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งจะทำให้มีการลดภาษีรถยนต์เหลือ 0 เปอร์เซ็นต์ ตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งจะทำให้ยอดขายผ่านชายแดนเพิ่มมากขึ้น และจะมีโครงการรถยนต์ประหยัดพลังงาน (อีโคคาร์) ระยะที่ 2 ที่สนับสนุนการผลิตรถยนต์ที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลก ทำให้คาดการณ์ว่ารถยนต์ของไทยจะส่งออกได้มากขึ้น นอกจากนี้ การที่ประเทศไทยจะเริ่มใช้อัตราภาษีสรรพสามิตฉบับใหม่ใน ปี พ.ศ. 2559 จะช่วยกระตุ้นการตัดสินใจซื้อรถยนต์ในช่วง ปี พ.ศ. 2558 มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกของประเทศด้วย ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจภายในประเทศ และรวมถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจในยุโรป อเมริกา และจีน ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตในภาพรวมของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยและตลาดรถยนต์เป็นอย่างมาก (“ทิศทางการตลาดรถยนต์ปี 58...”, 2558)

นอกจากนี้ สถานอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ประเมินว่ายอดผลิตรถยนต์ของไทยในปี พ.ศ. 2558 มีเป้าหมายประมาณ 2.15 ล้านคัน โดยรายงานไว้ในช่วงเดือน มกราคมของปี พ.ศ. 2558 ตัวเลขการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 14 เนื่องจากการส่งออกรถยนต์อีโคคาร์เป็นจำนวนมากขึ้น โดยตลาดที่มียอดส่งออกขยายตัว 4 ภูมิภาค ได้แก่ อเมริกาเหนือ ขยายตัวสูงสุดร้อยละ 95.66 มีจำนวน 4,418 คัน มีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 4.78 รองลงมาเป็นยุโรป ขยายตัวร้อยละ 66.38 มีจำนวน 9,753 คัน ส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 10.55 อเมริกากลางและใต้ ขยายตัวร้อยละ 33.12 จำนวน 13,395 คัน ส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 14.5 ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ขยายตัวร้อยละ 25.46 จำนวน 19,849 คัน ส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 21.47 ขณะที่ตลาดต่างประเทศที่มียอดส่งออกลดลงมี 3 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชีย ลดลงร้อยละ 1.15 มีจำนวน 19,934 คัน ส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 21.56 แอฟริกา ลดลงร้อยละ 5.26 จำนวน 4,214 คัน ส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 4.56 และตะวันออกกลางลดลง ร้อยละ 6.84 จำนวน 20,877 คัน ส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 22.58

รถยนต์ที่มียอดส่งออกขยายตัวสูงสุดเป็นกลุ่มรถยนต์อีโคคาร์ โดยตลาดอเมริกาเหนือมียอดรถยนต์นั่งเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 203 ต่ ในขณะที่ยุโรปเพิ่มขึ้นร้อยละ 135 อย่างไรก็ตาม ยอดขายรถยนต์ในภาพรวมของ

เดือนมิถุนายนพบว่า ปริมาณการขายรวมทั้ง 8 แสคัน แบ่งปีรถยนต์นั่ง 304,400 คัน รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ 495,600 คัน รถยนต์กระบะ 1 ตัน (รวมรถกระบะดัดแปลง) 393,100 คัน รถกระบะ 1 ตัน (ไม่รวมรถกระบะดัดแปลง) 350,800 คัน สำหรับบริษัทที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดสำหรับยอดขายรถยนต์ทุกประเภท ได้แก่ โตโยต้า ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ยอดขายรถยนต์นั่งของบริษัทโตโยต้า ลดลงถึงร้อยละ 20.7 จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ที่ลดลงถึงร้อยละ 41.6 จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าตัวเลขยอดขายรถยนต์ในภาพรวมลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงเวลาดังกล่าวของปีที่ผ่านมา ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากกำลังซื้อที่ยังไม่ฟื้นตัวอันเนื่องมาจากรายได้ของกลุ่มลูกค้าทางการเกษตรที่ยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ สภาพคล่องในระบบและการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนลดลง (“รายงานยอดขายรถยนต์ในประเทศไทยแต่ละเดือน”, 2558) ทำให้ ศูนย์สารสนเทศยานยนต์ ของสถาบันยานยนต์ ได้แจ้งเตือน “ไฟแดง” ของ “ระบบสัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม เดือน สิงหาคมปี พ.ศ. 2558” ทั้งนี้เนื่องจากยอดขายรถยนต์ไทยตกต่ำมากที่สุดนับตั้งแต่ช่วงต้นปีที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ที่ได้เปิดเผยถึงตัวเลขยอดขายของตลาดรถยนต์ ว่ามีปริมาณ 56,942 คัน ลดลงร้อยละ 18.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2557 โดยตลาดรถยนต์นั่งมีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 21.1 ตลาดรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 16.2 (“เตือนไฟแดง...”, 2558)

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ในปัจจุบันของตลาดรถยนต์และอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยยังไม่อยู่ในทิศทางตามที่คาดการณ์ และได้รับผลกระทบจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกประเทศในช่วงเวลาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าการใช้เครื่องมือในการประเมินสถานการณ์หรือแนวโน้มแบบเดิม อาจไม่สามารถช่วยให้ผู้ผลิตและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์รับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ การนำแนวคิดเรื่องของการวางแผนภาวะขาดทุนมาประยุกต์ใช้สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจึงมีความเหมาะสม ทั้งนี้ การวางแผนภาวะขาดทุนช่วยให้ทำความเข้าใจต่อปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในอนาคตของอุตสาหกรรม และนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์เพื่อตอบสนองต่อภาวะขาดทุนแต่ละภาพที่ถูกลำเสนอ

2.10 ผลกระทบของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่มีต่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

	ค่า แนะนำ	ราคาปิด (บาท)	มูลค่า ที่เหมาะสม ปี 2556 (บาท)	ปรับขึ้น (%)	กำไรสุทธิ (ล้านบาท)	กำไรต่อหุ้น (บาท)	สัดส่วน ราคาต่อ กำไร (เท่า)	ราคา ต่อมูลค่า บัญชี (บาท)	อัตราตอบ แทนปันผล (%)	อัตราผล ตอบแทนต่อ ผู้ถือหุ้น (%)
AH	ซื้อ	15.10	22.92	51.8	769	2.38	6.3	0.9	3.9	14.9
IHL	ขาย	6.10	5.96	-2.3	228	0.54	11.3	2.2	2.8	21.8
IRC	ซื้อ	14.20	18.75	32.1	366	1.83	7.8	1.2	4.2	16.7
STANLY	ซื้อ	209.00	245.38	17.4	1,709	22.31	9.4	1.5	3.4	16.4
SAT	ซื้อ	15.20	19.55	28.6	755	1.78	8.6	1.2	3.5	14.7

ที่มา: <http://www.posttoday.com/>

นอกจากนี้ มีรายงานว่า อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยมีแนวโน้มชะลอตัวลงต่อเนื่องในไตรมาส 3 ตลาดรถยนต์ในประเทศที่ซบเซาลง เนื่องจากยอดจองซื้อรถยนต์หายไป หลังถูกดึงไปใช้ล่วงหน้าในโครงการรถยนต์คันแรกในช่วงปีที่ผ่านมา ผสมโรงกับการที่ตลาดส่งออกฟื้นตัวช้า ยอดผลิตรถยนต์งวดครึ่งหลังปีนี้ โดยนักวิเคราะห์บริษัทหลักทรัพย์ (บล.) เอเชีย พลัส วิเคราะห์ว่ายอดผลิตรถยนต์ล่าสุดเดือน ก.ค. 2556 ลดลง 6.5% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน และ 7.2% จากเดือน มิ.ย. ขณะที่ประมาณการตัวเลขยอดผลิตรถยนต์ช่วง 3 เดือนข้างหน้า (ส.ค.-ต.ค. 2556) คาดไว้ 6.18 แสนคัน ลดลง 11.5% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ส่งผลให้ยอดผลิตรถยนต์งวดครึ่งหลังปี 2556 น่าจะอยู่ที่ 1.22 ล้านคัน ลดลง 9% จาก 1.34 ล้านคัน ในงวดครึ่งแรกปีนี้ และ 11.7% เมื่อเทียบกับงวด ครึ่งหลังปี 2555 ที่ผลิตได้ 1.38 แสนคัน อย่างไรก็ตาม แรงหนุนจากการผลิตรถยนต์งวดครึ่งแรกปี 2556 ซึ่งเติบโต 27.6% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ทำให้ทั้งปี 2556 คาดยอดผลิตรถยนต์ยังเพิ่มขึ้นได้ 4% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน หรืออยู่ที่ 2.56 ล้านคัน ทั้งนี้ คาดว่ากำไรปกติของกลุ่มยานยนต์งวดครึ่งหลังปีนี้ ลดลง 11% จากครึ่งปีแรก การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทชิ้นส่วนยานยนต์ภายใต้การวิเคราะห์ของ บล.เอเชีย พลัส ทั้ง 5 บริษัทงวด ครึ่งหลังปี 2556 คาดสอดคล้องกับภาคการผลิตรถยนต์ที่ชะลอตัวลง

หากพิจารณาจากยอดผลิตรถยนต์งวดไตรมาส 3 ปี 2556 คาดว่าจะแตะจุดต่ำสุดที่ระดับ 0.6 แสนคัน ก่อนฟื้นตัวขึ้นเล็กน้อยเป็น 0.62 แสนคัน ในงวดไตรมาส 4 ปี 2556 จากแรงกระตุ้นของงานมหกรรมยานยนต์และการเปิดตัวรถยนต์รุ่นใหม่ รวมถึงจัดแคมเปญส่งเสริมการขายของค่ายรถยนต์ เพื่อกระตุ้นยอดขายรถยนต์ในช่วงปลายปี ภาพดังกล่าวคาดว่าจะส่งผลให้กำไรจากการดำเนินงานของกลุ่มงวดครึ่งหลังปีนี้เท่ากับ 1,800 ล้านบาท ลดลง 11% จากครึ่งแรกปี 2556 อย่างไรก็ตาม ทั้งปี 2556 คาดกำไรจากการดำเนินงานของกลุ่มยานยนต์รวม 3,850 ล้านบาท ยังเติบโต 10% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน และจะเพิ่มขึ้น 5.5% เป็น 4,000 ล้านบาท ในปี 2557 ดังนั้น จึงแนะนำลงทุนน้อยกว่าตลาดเลือกบริษัท อาปิโก ไฮเทค (AH) เป็นหุ้นแนะนำจากโอกาสปรับตัวขึ้นสูง และสัดส่วนราคาต่อกำไร (พี/อี) ต่ำ อย่างไรก็ตาม บรรยากาศการลงทุนระยะสั้นที่หมดความรื้อแรง หลังสิ้นสุดโครงการรถยนต์คันแรก ประกอบผลประกอบการในช่วง 1-2 ไตรมาสข้างหน้ายังมีแนวโน้มอ่อนตัว ทำให้หุ้นในกลุ่มยานยนต์ไม่สามารถยืนเหนือตลาดได้ ดังนั้น จึงยังคงคำแนะนำลงทุนน้อยกว่าตลาด โดยเลือก AH เป็นหุ้นเด่นสุดของกลุ่ม เนื่องจากมีโอกาสปรับขึ้นสูงสุดถึง 50% และค่าพี/อี ต่ำสุดเพียง 6.3 เท่า อีกทั้งค่าราคาต่อมูลค่าบัญชีอยู่ระดับต่ำสุดในกลุ่มที่ 0.9 เท่า เมื่อรวมกับประเด็นเสริมเรื่องชดเชยประกันภัยน้ำท่วมที่เหลืออีกประมาณ 300 ล้านบาท (ปัจจุบันได้รับเงินชดเชยแล้ว 735 ล้านบาท) ซึ่งอยู่ระหว่างการเจรจาควมมีโอกาสหนุนให้กำไรสุทธิในงวดครึ่งหลังปี 2556 เติบโตโดดเด่นกว่าบริษัทอื่นในกลุ่มยานยนต์

ช่วงเดือน ส.ค.ที่ผ่านมา ราคาหุ้น AH ลดลง 17% ตามภาวะตลาดหุ้นที่ปรับตัวลงจากความกังวลต่อกระแสการไหลเวียนของเงินทุนโลกและการชะลอตัวของภาวะเศรษฐกิจไทย ราคาหุ้น AH นั้นปรับตัวลงมากกว่าดัชนี SET ที่ลดลง 9% และดัชนีหุ้นกลุ่มชิ้นส่วนยานยนต์ (AUTO) ที่ลดลง 13% ราคาหุ้นยังต่ำกว่ามูลค่าเหมาะสมที่นักวิเคราะห์ บล.เกียรตินาคิน ประเมินแล้วกว่า 28% ทำให้ผลตอบแทนจากส่วนต่างของราคาหุ้นเมื่อเทียบกับมูลค่าเหมาะสม เริ่มกลับมามีความน่าสนใจอีกครั้ง แม้ว่าสถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจะยังอยู่ในช่วงชะลอตัว ดังนั้น จึงแนะนำให้ “ซื้อ” ทั้งนี้ ยังคงประเมินมูลค่าเหมาะสม 19 บาท (เทียบเท่า พี/อีปี 2556 ที่ 10 เท่า) “แม้เรายังไม่เห็นสัญญาณการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย และคาดว่ากำไรครึ่งปีหลังจะอ่อนตัวตามภาวะอุตสาหกรรม แต่เรามองว่าราคาหุ้นได้ปรับสะท้อนความกังวลดังกล่าวแล้ว”

นอกจากนี้ กำไรครึ่งปีหลังอาจดีกว่าที่คาดการณ์ไว้ที่คาดว่าบริษัทได้รับเงินสินไหมประกันเพิ่มเติมจากบริษัท ประกันผลประกอบ AH รายงานผลประกอบการไตรมาส 2 ปี 2556 ที่ผ่านมา อ่อนตัวลงตามภาวะ อุตสาหกรรมยานยนต์ที่มียอดผลิตรถยนต์ลดลง 14% จากไตรมาสก่อนหน้า โดยมีรายได้เท่ากับ 3,900 ล้านบาท ลดลง 14% จากไตรมาสแรก และมีกำไรเท่ากับ 187 ล้านบาท ลดลง 33% จากไตรมาสแรก อย่างไรก็ตาม ผลประกอบการยังอยู่ในเกณฑ์ดี บริษัทมีความสามารถในการทำกำไรสูงขึ้นจากปีก่อน มีอัตรากำไรขั้นต้น อยู่ที่ 7.3% เพิ่มขึ้น 1% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ทำให้ถ้าไม่รวมรายได้พิเศษค่าสินไหมประกัน 90 ล้านบาท กำไรไตรมาส 2 จะยังทรงตัวใกล้เคียงกับช่วงเดียวกันของปีก่อนทั้งนี้ แนวโน้มกำไรครึ่งปีหลังยังอ่อนตัว แต่อาจมีรายได้พิเศษเข้ามาช่วย โดยยอดผลิตรถยนต์เดือน ก.ค. ลดลง 7% จากเดือนก่อนหน้า มาอยู่ที่ราว 2 แสนคัน เนื่องจากยอดขายรถยนต์ในประเทศยังหดตัวและยอดส่งออกยังไม่ขยายตัว

2.11 สรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อการนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาประยุกต์ใช้

การคาดการณ์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรมที่คาดการณ์ว่า ตลาดรถยนต์จะเริ่มปรับตัวดีขึ้นในไตรมาสแรกของ ปี 2558 ภายหลังจากที่กลไกตลาดถูกบิดเบือนโดย โครงการรถยนต์คันแรกของรัฐบาล การประเมินสถานการณ์ของตัวเลขยอดขายรถยนต์ในภาพรวมของปี 2558 พิจารณาน่าจะได้รับผลจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งจะทำให้มีการลดภาษี รถยนต์เป็น 0 เปอร์เซ็นต์ ตามกรอบที่กำหนดไว้ ซึ่งจำให้ยอดขายผ่านชายแดนเพิ่มมากขึ้น และจะมีโครงการ รถยนต์อีโคคาร์ระยะที่ 2 ที่สนับสนุนการผลิตรถยนต์ที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดโลก ทำให้คาดการณ์ว่ารถยนต์ของไทยจะส่งออกได้มากขึ้น รวมทั้งการที่ประเทศไทย จะเริ่มใช้อัตราภาษีสรรพสามิตฉบับใหม่ใน ปี พ.ศ. 2559 ทำให้ช่วยกระตุ้นการตัดสินใจซื้อรถยนต์ในช่วง ปี พ.ศ. 2558 มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกของประเทศด้วย ไม่ว่าจะเป็น สถานการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจภายในประเทศ และรวมถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจในยุโรป อเมริกา และ จีน ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตในภาพรวมของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยและตลาดรถยนต์เป็นอย่างมาก (ทิศทาง ตลาดรถยนต์ปี 58, 2558)

นอกจากนี้ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ที่ประเมินว่ายอดผลิตรถยนต์ของไทยในปี 2558 มีเป้าอยู่ที่ประมาณ 2.15 ล้านคัน โดยรายงานว่าในช่วงเดือน มกราคมของปี 2558 ตัวเลขการส่งออก เพิ่มขึ้น 14 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีการส่งออกรถยนต์อีโคคาร์เป็นจำนวนมากขึ้น โดยตลาดที่มียอดส่งออก ขยายตัว 4 ภูมิภาค ได้แก่ อเมริกาเหนือ ขยายตัวสูงสุด 95.66 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 4,418 คัน มีส่วนแบ่ง การตลาด 4.78 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นยุโรป ขยายตัว 66.38 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 9,753 คัน ส่วนแบ่ง การตลาด 10.55 เปอร์เซ็นต์ อเมริกากลางและใต้ ขยายตัว 33.12 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 13,395 คัน ส่วนแบ่ง การตลาด 14.5 เปอร์เซ็นต์ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ขยายตัว 25.46 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 19,849 คัน ส่วน แบ่งการตลาด 21.47 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่ตลาดต่างประเทศที่มียอดส่งออกลดลงมี 3 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชีย ลดลง 1.15 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวน 19,934 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 21.56 เปอร์เซ็นต์ แอฟริกา ลดลง 5.26 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 4,214 คัน ส่วนแบ่งตลาด 4.56 เปอร์เซ็นต์ และตะวันออกกลางลดลง 6.84 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 20,877 คัน ส่วนแบ่งการตลาด 22.58 เปอร์เซ็นต์ โดยรถยนต์ที่มียอดส่งออกขยายตัวสูงสุดเป็นกลุ่ม รถยนต์อีโคคาร์ โดยตลาดอเมริกาเหนือมียอดรถยนต์นั้นเพิ่มขึ้นถึง 203 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ยุโรปเพิ่มขึ้น 135 เปอร์เซ็นต์ อย่างไรก็ตามยอดขายรถยนต์ในภาพรวมของเดือนมิถุนายนพบว่า ปริมาณการขายรวมทั้งหมด 8 แสนคัน แบ่งปีรถยนต์นั้น 304,400 คัน รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ 495,600 คัน รถยนต์กระบะ 1 คัน (รวมรถ

กระบะดัดแปลง) 393,100 คัน รถกระบะ 1 คัน (ไม่รวมรถกระบะดัดแปลง) 350,800 คัน สำหรับบริษัทที่มี ส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดสำหรับยอดขายรถยนต์ทุกประเภท ได้แก่ โตโยต้า ซึ่งเมื่อพิจารณาใน รายละเอียดพบว่า ยอดขายรถยนต์นั่งของบริษัทโตโยต้า ลดลงถึง 20.7 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีที่ ผ่านมา และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ที่ลดลงถึง 41.6 เปอร์เซ็นต์ สำหรับบริษัทที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดสำหรับยอดขายรถยนต์ทุกประเภท ได้แก่ โตโยต้า ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ยอดขายรถยนต์ นั่งของบริษัทโตโยต้า ลดลงถึง 20.7 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ที่ ลงลงถึง 41.6 เปอร์เซ็นต์ จากช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าตัวเลขยอดขายรถยนต์ในภาพรวมลดลง อย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา ทั้งนี้สืบเนื่องมาจาก กำลังซื้อที่ยังไม่ฟื้นตัวอัน เนื่องมาจากรายได้ของกลุ่มลูกค้าทางการเกษตรที่ยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ สภาพคล่องในระบบและการใช้จ่าย ของภาคครัวเรือนลดลง (Thailand Monthly Auto Sales Report, 2015) ทำให้ ศูนย์สารสนเทศยานยนต์ ของสถาบันยานยนต์ ได้แจ้งเตือน “ไฟแดง” ของ “ระบบสัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม เดือน สิงหาคม 2558” ทั้งนี้เนื่องจากว่ายอดขายรถยนต์ไทยตกต่ำมากที่สุดนับตั้งแต่ช่วงต้นปีที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับการให้ สัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ที่ได้เปิดเผยถึงตัวเลขยอดขายของตลาด รถยนต์ ว่ามีปริมาณ 56,942 คัน ลดลง 18.3 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2557 โดยตลาด รถยนต์นั่งมีอัตราการเติบโตลดลง 21.1 เปอร์เซ็นต์ ตลาดรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ มีอัตราการเติบโตลดลง 16.2 เปอร์เซ็นต์ (เดือนไฟแดง, 2558) จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ในปัจจุบันของตลาด รถยนต์และอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยยังไม่อยู่ในทิศทางตามที่คาดการณ์ และมีได้รับผลกระทบจากทั้งปัจจัย ภายในและภายนอกประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน สะท้อนให้เห็นว่าการใช้เครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ หรือแนวโน้มแบบเดิม อาจไม่สามารถช่วยให้ผู้ผลิตและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์รับมือได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การนำเอาแนวคิดเรื่องของการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตมาประยุกต์ใช้สำหรับ อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจึงมีความเหมาะสม ทั้งนี้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตช่วยให้ทำความเข้าใจต่อ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในอนาคตของอุตสาหกรรม และนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์เพื่อ ตอบสนองต่อภาพวาดแต่ละภาพที่ถูกลำเสนอ

2.12 ข้อเสนอแนะเพื่อนำแนวทางการจัดทำแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปประยุกต์ใช้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำแนวทางการจัดทำแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปประยุกต์ใช้ อธิบายตามแนวคิดของ Wade (2012) ประกอบด้วย 10 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดความท้าทายที่บางสิ่งบางอย่างอาจเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อพันธกิจ เป้าหมายของ องค์การ หรือวิกฤตการณ์ที่เฉพาะเจาะจงที่เกิดขึ้นกับธุรกิจหรืออุตสาหกรรมของตน
2. การรวบรวมข้อมูล เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวโน้มที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่มีโอกาสส่ง ผลกระทบต่อองค์การ ธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม ซึ่งการได้มาซึ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องอาจมาจากการซื้อ ข้อมูลของบริษัทที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ นิตยสาร หรือสื่อออนไลน์ รวมถึงการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถทำได้หลากหลายวิธีการ เช่น การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยตรง หรือการถอดบท สัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นๆ ที่ได้มีการสัมภาษณ์ไว้แล้ว โดยคำถามที่ใช้ ในการสัมภาษณ์

- หากมองอนาคตในแง่บวก คุณจะเห็นอะไรเกิดขึ้นในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนี้ในอีก 10 ปีข้างหน้า

- คุณคิดอย่างไรต่อธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาดอนาคตที่จะเปลี่ยนแปลงไป
 - การเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างที่จำเป็นต้องเกิดขึ้น ถ้าอุตสาหกรรม ธุรกิจ และโครงการที่คุณอยู่ต้องการประสบความสำเร็จในอีก 10 ปีข้างหน้า
 - คุณคิดอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์และบริการที่นำเสนอโดยธุรกิจของคุณ และคู่แข่งจะเปลี่ยนแปลงไปในอีก 10 ปีข้างหน้า ถ้าเปรียบเทียบกับปัจจุบัน
 - ลูกค้านของเราจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง อะไรที่ลูกค้าคาดหวังจากบริษัทหรืออุตสาหกรรมที่คุณอยู่ และผลิตภัณฑ์ของคุณที่คุณไม่ได้นำเสนอในปัจจุบัน
3. การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน คือ ปัจจัยที่มีศักยภาพที่จะนำการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจเป็นแนวโน้มที่ได้มีการระบุไว้อย่างชัดเจนแล้ว เช่น อัตราการเกิดที่ลดลง ซึ่งสามารถบอกได้ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน อาจเป็นตัวแปรที่มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถคาดคะเนได้ทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจัยที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น ราคาน้ำมัน เป็นต้น
- เครื่องมือที่สำคัญที่ถือว่าเป็นเครื่องมือที่คลาสสิกที่ใช้ในการกำหนดปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อนธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ได้แก่ การใช้การวิเคราะห์ PEST โดยกลุ่มบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตจะถูกถามเพื่อคิดถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำงานในอุตสาหกรรม บริษัท และโครงการของพวกเขา ซึ่งประกอบไปด้วย
 - Political Forces – ปัจจัยทางการเมือง
 - Economic Forces – ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ
 - Societal Forces – ปัจจัยทางด้านสังคม
 - Technological Forces – ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี
 - นอกจากนี้ยังมีสูตรการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ได้รวบรวมปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องเข้ามาเพิ่มเติม ที่เรียกว่า STEBNPDILE
 - Social – ปัจจัยทางสังคม
 - Technological – ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี
 - Economic – ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ
 - Business methods – ปัจจัยทางด้านรูปแบบการดำเนินธุรกิจ
 - Natural resources – ปัจจัยทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ
 - Political – ปัจจัยทางการเมือง
 - Demographic – ปัจจัยทางด้านประชากร
 - International – ปัจจัยทางด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ
 - Legal – ปัจจัยทางด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ
 - Environmental – ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม
4. กำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต – ในสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน คงไม่มีองค์กรธุรกิจใด หรืออุตสาหกรรมใดมองอนาคตในอีก 10-20 ปีข้างหน้าได้โดย

ปราศจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นนั้นมีระดับความสำคัญไม่เท่ากันในแต่ละองค์การหรืออุตสาหกรรม และผู้บริหารหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องเองก็ไม่สามารถระบุได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ว่าอนาคตข้างหน้าจะเกิดอะไรขึ้น อย่างไรก็ตามการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลหรือตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่มีมากพอช่วยทำให้สามารถมองเห็นความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ชัดเจนขึ้น ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากรศาสตร์อาจถูกพิจารณาว่าเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นสำหรับแนวโน้มในระยะยาว ซึ่งระดับของความไม่แน่นอนในเรื่องนี้อาจไม่สูงเท่าใดนัก เมื่อเปรียบเทียบกับเรื่องเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สำหรับบางองค์การหรืออุตสาหกรรมอาจพบว่าความไม่แน่นอนบางประการเกี่ยวกับอนาคตอาจมีความสำคัญมากกว่าความไม่แน่นอนเรื่องอื่นๆ

การระบุถึงความไม่แน่นอนที่สำคัญ ช่วยทำให้สามารถวางแผนภูมิที่สำคัญได้ ซึ่งปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนแต่ละตัวที่ได้ระบุในขั้นที่ผ่านมาช่วยในการวางแผนภูมิที่จะทำให้เห็นภาพของสิ่งที่น่าสนใจ เป้าหมายคือการระบุความไม่แน่นอนที่สำคัญที่สุดอย่างน้อย 2 ประการจากปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ผสมผสานระหว่างระดับความไม่แน่นอนที่สูงกับโอกาสของการเกิดผลกระทบที่สูงต่อความสำเร็จในอนาคตขององค์การหรืออุตสาหกรรม หรือผลลัพธ์ของโครงการ

อย่างไรก็ตามควรมีการกำหนดช่วงเวลาของปัจจัยหรือแนวโน้มในแต่ละด้าน ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยบางตัวหรือแนวโน้มบางด้าน อาจไม่มีความสำคัญเท่าใดนักถ้าพิจารณาในกรอบระยะเวลา 5 ปี แต่อาจมีความสำคัญถ้าพิจารณาในกรอบระยะเวลา 10-20 ปีข้างหน้า นับจากปัจจุบัน ซึ่งหมายถึงช่วงของผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ในอนาคตที่จะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งก็จะมาพร้อมกับความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งตรงนี้จะนำมากำหนดว่าปัจจัยอะไรที่ถูกระบุว่าเป็นความไม่แน่นอนที่สำคัญ (ที่บ่งชี้ถึงความไม่แน่นอนที่สูง และผลกระทบที่สูงด้วย) ซึ่งเมื่อได้มายังปัจจัยแห่งความไม่แน่นอนที่สำคัญนี้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสร้างแผนภูมิใหม่ ที่เป็นตารางเมตริกซ์แบบ 2X2 โดยมีการนำเอาตัวเลือกที่ได้ระบุไว้ในแผนภูมิความไม่แน่นอนที่สำคัญมาใส่ไว้ในด้านที่ตรงกันข้ามกันของแผนภูมิ ทำให้เกิดการพัฒนาแผนภาพวาดที่แตกต่างกัน เป็น 4 ภาพ ซึ่งแต่ละภาพจะระบุถึงผลลัพธ์ของความไม่แน่นอนที่สำคัญทั้ง 2 ประเด็นที่นำมาผนวกกัน

5. สร้างภาพวาดแห่งอนาคต – การสร้างภาพวาดแห่งอนาคตเป็นการผสมผสานความไม่แน่นอนที่สำคัญทั้ง 2 ประเด็นที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนที่ผ่านมา เพื่อนำไปสู่การสร้างภาพที่ตัดขวางกันในการกำหนดภาพวาดที่แตกต่างกันทั้งหมด 4 ภาพ ตัวอย่างเช่น ในการระบุความไม่แน่นอนในขั้นที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยเรื่องของการเติบโตของตลาด และปัจจัยทางด้านเครื่องมือและเทคนิคทางการศึกษามีความไม่แน่นอนที่สำคัญเป็นอย่างมากต่อธุรกิจการศึกษาหรือมหาวิทยาลัย ซึ่งเมื่อพิจารณาผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของแต่ละปัจจัยพบว่า การเติบโตของตลาด อาจมีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ 2 แนวทาง ได้แก่ ตลาดภายในประเทศและตลาดภายนอกประเทศ ในขณะที่ปัจจัยทางด้านเครื่องมือและเทคนิคทางการศึกษา มีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้อยู่ 2 แนวทาง ได้แก่ การใช้วิธีการแบบดั้งเดิม กับ การใช้วิธีการทางเทคโนโลยี เป็นต้น หลังจากที่น่ามาผสมผสานกัน ให้กำหนดชื่อของภาพวาดแต่ละภาพ โดยชื่อที่ดีสามารถช่วยให้มองเห็นสาระสำคัญของอนาคตเฉพาะที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ และทำให้สามารถจำชื่อภาพวาดแห่งอนาคตแต่ละภาพได้ง่ายขึ้น
6. การระบุประเด็นของภาพวาดแต่ละภาพเพิ่มเติมและสร้างขอบเขตเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง
7. ตรวจสอบภาพวาดทั้งหมดและระบุถึงงานวิจัยในอนาคตที่เกี่ยวข้อง
8. ประเมินการนำไปใช้และระบุถึงการตอบสนองที่เป็นไปได้

9. ระบุถึงเครื่องป้องกันของภาพวาดที่เกิดขึ้น
10. ติดตามและปรับปรุงภาพวาดแห่งอนาคต

2.13 สรุป

การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการบริหารกลยุทธ์ ซึ่งในปัจจุบันธุรกิจและอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากได้นำมาใช้เพื่อช่วยในการวางแผนทางในการบริหารกลยุทธ์ของธุรกิจและองค์กรได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ บทความนี้ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ ประโยชน์และการนำเอาการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปใช้ในธุรกิจ และเพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของการนำเอาเครื่องมือนี้ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อไป ผลการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่าเครื่องมือนี้มีความสำคัญและเหมาะที่จะนำมาใช้ในการทำวิจัยเพื่อวิเคราะห์และประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อไป



บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นศึกษาศาสนาการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต (Scenario Planning Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์จากเอกสาร (Documentary Analysis)

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงไปที่ กลุ่มผู้ผลิตรถยนต์

3.2 ขอบจำกัดของงานวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยปกติจะเป็นกระบวนการที่ใช้การระดมความคิดของกลุ่ม หรือเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ผู้มีส่วนร่วมประมาณ 9-10 คน หรืออาจมากถึง 30 คน ซึ่งอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม และมีผู้อำนวยการในการวิเคราะห์แผนภาพวาดแห่งอนาคต อย่างไรก็ตามด้วยงบประมาณการวิจัยและข้อจำกัดของการเข้าร่วมระดมความคิดของบุคคลที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ทำให้งานวิจัยนี้ปรับเปลี่ยนวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยยังคงการเก็บข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และทำการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทผลิตรถยนต์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย และบทสัมภาษณ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับมุมมองที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในอนาคต กอปรกับการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ที่ได้รวบรวมจากสถาบันยานยนต์ และกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เหล่านี้ได้ถูกนำมาใช้เพื่อนำไปสู่การสร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยต่อไป

3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยปกติจะเป็นกระบวนการที่ใช้การระดมความคิดของกลุ่ม หรือเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ผู้มีส่วนร่วมประมาณ 9-10 คน หรืออาจมากถึง 30 คน ซึ่งอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม และมีผู้อำนวยการในการวิเคราะห์แผนภาพวาดแห่งอนาคต ซึ่งขั้นตอนการได้มาซึ่งความคิดเห็นเหล่านั้น เป็นประโยชน์ต่อการนำแนวคิดการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย อย่างไรก็ตามเนื่องจากข้อจำกัดบางประการ งานวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ จำนวน 5 ราย งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตทั้งหมด 6 ขั้นตอน ซึ่งปรับมาจากแนวคิดของ Wade (2012) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุถึงความท้าทายที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์ จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันยานยนต์ สถาบันการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และกลุ่มธุรกิจรถยนต์ บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ ผู้ประกอบการรถยนต์ในประเทศไทย รวมถึงผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งอาจการเก็บรวบรวมทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งประกอบไปด้วย การสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากร

ผู้ประกอบการและผู้ใช้รถยนต์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ รวมถึงการรวบรวมสถิติหรือตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อนำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ในกรณีนี้ การรวบรวมข้อมูลเป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวโน้มที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่มีโอกาสส่งผลกระทบต่อองค์การ ธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม โดยซื้อข้อมูลจากบริษัทที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ นิตยสาร หรือสื่อออนไลน์ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถทำได้หลากหลายวิธีการ เช่น การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยตรง หรือการถอดบทสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นๆ ที่ได้มีการสัมภาษณ์ไว้แล้ว โดยตัวอย่างคำถามที่ใช้สัมภาษณ์

- หากมองอนาคตในแง่บวก คุณจะเห็นอะไรเกิดขึ้นในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนี้ในอีก 10 ปีข้างหน้า
- คุณคิดอย่างไรต่อธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาดอนาคตที่จะเปลี่ยนแปลงไป
- การเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างที่จำเป็นต้องเกิดขึ้น ถ้าอุตสาหกรรม ธุรกิจ และโครงการที่คุณอยู่ต้องการประสบความสำเร็จในอีก 10 ปีข้างหน้า
- คุณคิดอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์และบริการที่น่าเสนอโดยธุรกิจของคุณและคู่แข่งที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอีก 10 ปีข้างหน้า ถ้าเปรียบเทียบกับปัจจุบัน
- ลูกค้านของเราจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง อะไรที่ลูกค้าคาดหวังจากบริษัทหรืออุตสาหกรรมที่คุณอยู่และผลิตภัณฑ์ของคุณ ที่คุณไม่ได้นำเสนอในปัจจุบัน

ขั้นที่ 3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน ได้แก่ การพิจารณาปัจจัยที่มีศักยภาพที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจเป็นแนวโน้มที่ได้มีการระบุไว้อย่างชัดเจนแล้ว เช่น อัตราการเกิดที่ลดลง ซึ่งสามารถบอกได้ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน อาจเป็นตัวแปรที่มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถคาดคะเนเนื่องจากปัจจัยที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น ราคาน้ำมัน เป็นต้น

เครื่องมือที่สำคัญที่นิยมใช้ในการกำหนดปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อนธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ PEST โดยจะสอบถามบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำงานในอุตสาหกรรม บริษัท และโครงการของตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วย

- Political Forces – ปัจจัยด้านการเมือง
- Economic Forces – ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
- Social Forces – ปัจจัยด้านสังคม
- Technological Forces – ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ได้รวบรวมปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ที่เรียกว่า STEBNPDILE

- Social – ปัจจัยด้านสังคม
- Technological – ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
- Economic – ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
- Business methods – ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินธุรกิจ

- Natural resources – ปัจจัยด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ
- Political – ปัจจัยด้านการเมือง
- Demographic – ปัจจัยด้านประชากร
- International – ปัจจัยด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ
- Legal – ปัจจัยด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ
- Environmental – ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ในบทความนี้ ผู้เขียนยกตัวอย่างการสังเคราะห์และวิเคราะห์แต่ละปัจจัย ที่ได้จากการดำเนินการในขั้นตอนที่ 2 เพื่ออธิบายผลกระทบของแต่ละปัจจัยต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยนำเสนอในรูปของตารางการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 3.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยด้านสังคม (A)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (B)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (C)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ (D)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ (E)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านการเมือง (F)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านประชากร (G)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน
ปัจจัยด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ (H)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัยแต่ละด้าน

ปัจจัยด้านกฎหมายหรือระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ (I)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัย แต่ละด้าน
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (J)	ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม และจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุตัวอย่างปัจจัย แต่ละด้าน

ที่มา: พัฒนาการโดยผู้วิจัย

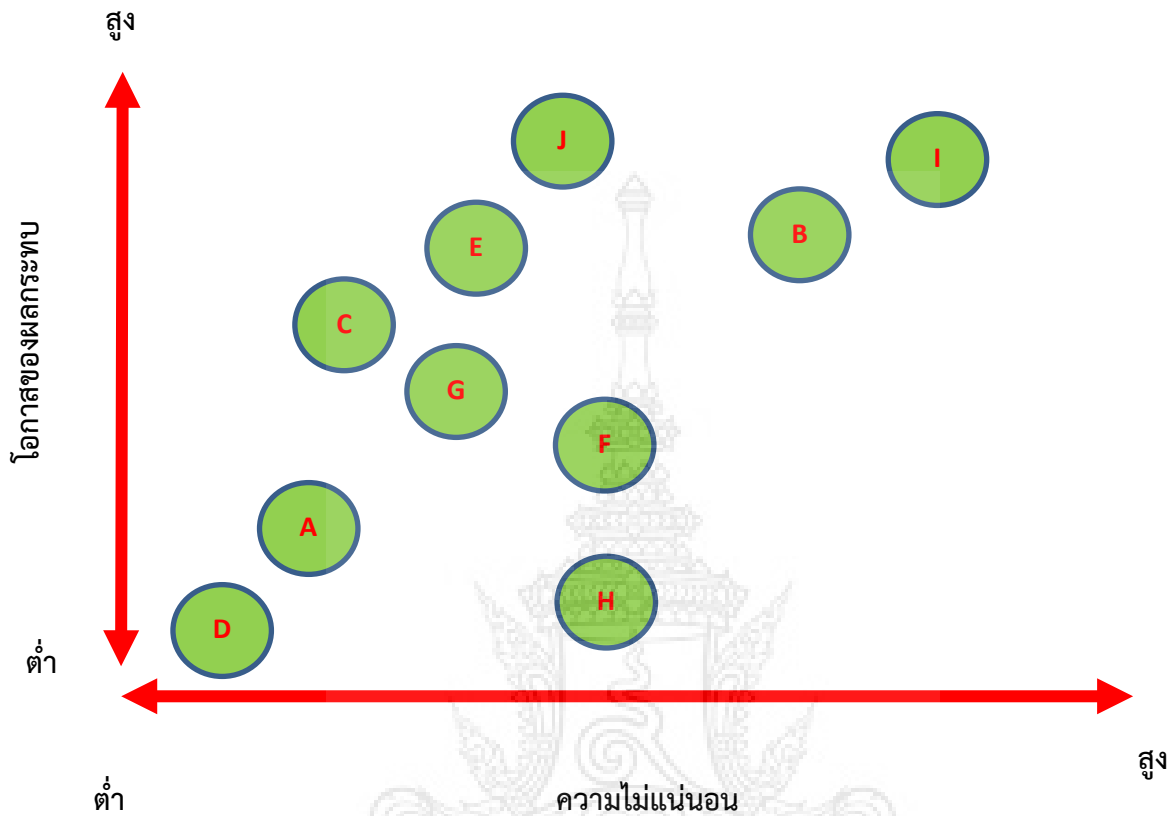
ในทางปฏิบัติ การได้มาซึ่งตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเหล่านี้ ควรดำเนินการ
สอบถามผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์หรือกลุ่มธุรกิจรถยนต์เป็นหลัก แล้ว
จัดลำดับความสำคัญ โดยอาจใช้การกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก หรือการให้ค่าน้ำหนักคะแนน เพื่อกำหนดความไม่
แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ในขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

ขั้นที่ 4 กำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ใน
สถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน คงไม่มีองค์การธุรกิจใดหรืออุตสาหกรรมใดมองอนาคตในอีก 10-20
ปีข้างหน้าว่าปราศจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นนั้นมีระดับความสำคัญไม่เท่ากันในแต่ละ
องค์การหรืออุตสาหกรรม และผู้บริหารหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องเองก็ไม่สามารถระบุได้อย่างแน่นอนเกี่ยวกับการ
เปลี่ยนแปลงในอนาคตข้างหน้า อย่างไรก็ตาม การคาดคะเนอย่างมีเหตุมีผลหรือตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่มี
มากพอจะช่วยให้สามารถมองเห็นความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ชัดเจนขึ้น ตัวอย่างเช่น อาจ
พิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นสำหรับแนวโน้มในระยะยาว ซึ่งระดับของ
ความไม่แน่นอนในเรื่องนี้อาจไม่สูงเท่าใดนัก เมื่อเปรียบเทียบกับเรื่องเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง
รวดเร็ว ทั้งนี้องค์การหรืออุตสาหกรรมบางแห่งอาจพบว่าความไม่แน่นอนบางประการเกี่ยวกับอนาคตอาจมี
ความสำคัญมากกว่าความไม่แน่นอนเรื่องอื่นๆ

การระบุถึงความไม่แน่นอนที่สำคัญช่วยให้สามารถวางแผนภูมิที่สำคัญได้ ซึ่งปัจจัยที่เป็นแรง
ขับเคลื่อนแต่ละด้านที่ได้ระบุในขั้นที่ผ่านมาช่วยในการวางแผนภูมิที่จะทำให้เห็นภาพของสิ่งที่น่าสนใจ โดยมี
เป้าหมายคือการระบุความไม่แน่นอนที่สำคัญที่สุดอย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ
ที่อธิบายถึงระดับของโอกาสที่ความไม่แน่นอนจะเกิดขึ้นและระดับของผลกระทบของปัจจัยนั้นๆ ที่ส่งผลต่อ
ความสำเร็จในอนาคตขององค์การหรืออุตสาหกรรม

อย่างไรก็ตาม ควรช่วงเวลาของปัจจัยหรือแนวโน้มในแต่ละด้าน ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยบางด้านหรือ
แนวโน้มบางด้าน อาจไม่มีความสำคัญเท่าใดนักถ้าพิจารณาในกรอบระยะเวลา 5 ปี แต่อาจมีความสำคัญถ้า
พิจารณาในกรอบระยะเวลา 10-20 ปีข้างหน้า นับจากปัจจุบัน ซึ่งหมายถึงโอกาสที่เพิ่มขึ้นของผลลัพธ์ที่อาจ
เกิดขึ้นได้ในอนาคตเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งก็จะมาพร้อมกับความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้ เกณฑ์การกำหนด
ว่าปัจจัยใดเป็นความไม่แน่นอนที่สำคัญ (คือมีความไม่แน่นอนระดับสูง และผลกระทบระดับสูง) โดยขั้นต่อไป
คือการสร้างแผนภูมิใหม่ ที่เป็นตารางเมตริกซ์แบบ 2X2 จากเกณฑ์ข้างต้น ซึ่งเกิดการพัฒนาแผนภาพวาดที่
แตกต่างกัน 4 ภาพ ซึ่งแต่ละภาพจะระบุถึงผลลัพธ์ของความไม่แน่นอนที่สำคัญทั้ง 2 ประเด็นที่นำมาผนวกกัน
พิจารณาร่วมกัน

ตัวอย่าง เช่น หากประเมินปัจจัยต่างๆ ตามระดับความไม่แน่นอนและความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยแล้ว สิ่งที่จะดำเนินการต่อไปคือการพัฒนาแผนภูมิ เพื่อแสดงให้เห็นถึงระดับความไม่แน่นอนและผลกระทบที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างระดับการระบุความไม่แน่นอนและโอกาสของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

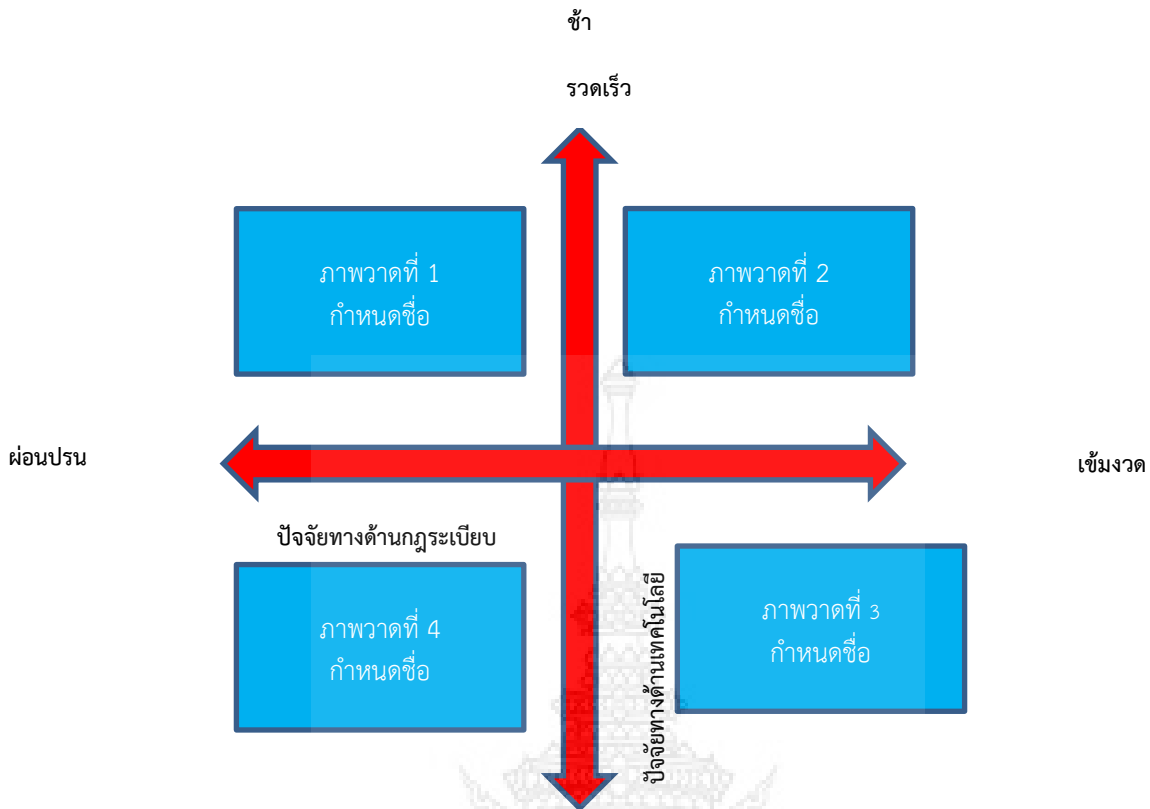
ที่มา: ดัดแปลงจาก Wade (2012)

จากตัวอย่างการวิเคราะห์ความไม่แน่นอนและผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี และปัจจัยทางด้านกฎระเบียบ ถูกพิจารณาว่าเป็นปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งกำหนดผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ใน 2 ลักษณะของแต่ละปัจจัยได้ดังภาพ 3.2



ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างของการกำหนดผลลัพธ์ของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
ที่มา: ดัดแปลงจากจาก Wade (2012)

ขั้นที่ 5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย การสร้างภาพวาดแห่งอนาคตเป็นการผสมผสานเกณฑ์ความไม่แน่นอนที่สำคัญทั้ง 2 ประเด็นที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนที่ผ่านมา เพื่อนำไปสู่การสร้างภาพตัดขวางในการกำหนดภาพวาดที่แตกต่างกันทั้งหมด 4 ภาพ ตัวอย่างเช่น ในการระบุความไม่แน่นอนในขั้นที่ผ่านมา ปัจจัยเรื่องของการเติบโตของตลาด และปัจจัยทางด้านเครื่องมือและเทคนิคทางการศึกษามีความไม่แน่นอนที่สำคัญเป็นอย่างมากต่อธุรกิจการศึกษาหรือมหาวิทยาลัย ซึ่งเมื่อพิจารณาผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของแต่ละปัจจัยพบว่า การเติบโตของตลาด อาจมีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ 2 แนวทาง ได้แก่ ตลาดภายในประเทศและตลาดภายนอกประเทศ ในขณะที่ปัจจัยทางด้านเครื่องมือและเทคนิคทางการศึกษา มีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ อยู่ 2 แนวทาง ได้แก่ การใช้วิธีการแบบดั้งเดิมกับการใช้วิธีการทางเทคโนโลยี เป็นต้น หลังจากนั้นนำมาผสมผสานกัน ให้กำหนดชื่อที่เหมาะสมของภาพวาดแต่ละภาพ เพื่อช่วยให้มองเห็นสาระสำคัญของอนาคตเฉพาะที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ และทำให้สามารถจำชื่อภาพวาดแห่งอนาคตแต่ละภาพได้ ง่ายขึ้น จากตัวอย่างของการประเมินอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ภายหลังจากที่ได้ทำการประเมินแต่ละปัจจัยแล้วว่ามี ความไม่แน่นอนและผลกระทบอยู่ในระดับใด และนำไปสู่การระบุปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุด 2 ปัจจัย ขั้นตอนต่อไปคือการสร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยการนำปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยที่มีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ 2 ลักษณะผนวกเข้าด้วยกัน แล้วทำการกำหนดชื่อของแต่ละภาพวาดดังภาพ 3.3



ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
ที่มา: ผู้เขียนสร้างขึ้นเอง

ขั้นที่ 6 ระบุประเด็นของภาพวาดแต่ละภาพเพิ่มเติมและสร้างขอบเขตเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ในขั้นตอนนี้ ผู้จัดทำการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตควรอธิบายแต่ละข้อว่ามีสาระสำคัญอย่างไร เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบว่า แต่ละสถานการณ์ที่ถูกกำหนดด้วยชื่อเรียกเฉพาะมีความสำคัญอะไรบ้าง และสามารถเชื่อมโยงไปสู่การจัดทำกลยุทธ์ของธุรกิจยานยนต์ให้สอดคล้องกับในแต่ละสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

3.4 ข้อมูลที่ใช้สำหรับการทำวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจำนวนทั้งหมด 5 ราย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และธุรกิจรถยนต์ในประเทศไทย จากหนังสือพิมพ์ นิตยสารที่เกี่ยวข้อง สื่อออนไลน์ บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จากสื่อออนไลน์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ นำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

3.5 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นส่วนหนึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 2 ของวิธีการดำเนินการวิจัย โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับมุมมองต่ออนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย มีทั้งหมด 2

ตอน เป็นข้อคำถามปลายเปิดและปลายปิด เพื่อถามทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเน้นกลุ่มธุรกิจรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ระบุชื่อหน่วยงาน/องค์กร/บริษัทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ระบุระยะเวลา (ปี) ที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานในแวดวงอุตสาหกรรมยานยนต์
3. ระบุตำแหน่งงานปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับมุมมองต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในอนาคต

1. ในทัศนะของท่าน การเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ ในอีก 10 ปี ข้างหน้า
2. ในมุมมองของท่าน ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจยานยนต์ในอีก 10 ปีข้างหน้า มีผลกระทบอย่างไร
3. จากตารางตัวอย่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ขอให้ท่านกรุณาให้น้ำหนัก ความสำคัญของความไม่แน่นอนของปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ ภายใน 5-10 ปี ข้างหน้า (ประเมินน้ำหนักแต่ละปัจจัยโดยให้ค่าน้ำหนักคะแนนจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด)

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	3 ปานกลาง	4 มาก	5 มากที่สุด
ปัจจัยทางสังคม					
ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี					
ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ					
ปัจจัยทางด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ					
ปัจจัยทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ					
ปัจจัยทางด้านการเมือง					
ปัจจัยทางด้านประชากร					
ปัจจัยทางด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ					
ปัจจัยทางด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ					
ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม					

3.6 เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทำการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมา กำหนดการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่ได้รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ โดยใช้วิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต เพื่อนำไปสู่การกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ โดยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านขั้นตอนในการวิจัย 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ระบุถึงความท้าทายที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์ จากการสอบถามผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จำนวน 5 ราย และรวบรวมข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ นิตยสารที่เกี่ยวข้อง สื่อออนไลน์ บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จากสื่อออนไลน์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรม ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน โดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

ขั้นที่ 4 กำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 6 ระบุประเด็นของภาพวาดแต่ละภาพเพิ่มเติมและสร้างขอบเขตเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ด้วยเหตุนี้ บทนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ความท้าทายที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตรถยนต์ ส่งผลให้ความต้องการรถยนต์ของผู้บริโภคทั้งในประเทศและตลาดโลกเปลี่ยนแปลงไป ผู้บริโภคมุ่งเน้นเรื่องของสมรรถนะของเครื่องยนต์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มมากยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกัน มีการคาดการณ์ว่าทรัพยากรน้ำมันที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงหลักสำหรับเครื่องยนต์จะหมดไปในอนาคตอันใกล้ การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านยานยนต์ที่ช่วยประหยัดพลังงานหรือลดการใช้น้ำมันเพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ใช้รถจึงมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ความล่าช้าในการพัฒนาระบบคมนาคมการขนส่งของประเทศไทยก็เป็นอีกประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้รถยนต์ของประชาชนในประเทศ ส่งผลให้รัฐบาลชุด นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ออกนโยบายรถคันแรก ซึ่งมุ่งเน้นการสนับสนุนให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลแบบโอโคโนมิคาร์ที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การเข้ามาบริหารงานของรัฐบาล พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้กำหนดมาตรการทางด้านภาษีสรรพสามิตรถยนต์เพิ่มขึ้น โดยจะมีปรับราคาจำหน่ายรถยนต์เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5-7 ปัจจัยเหล่านี้เป็นความท้าทายที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในภาพรวมทั้งสิ้นในช่วงต้นปี 2559 และเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย เพื่อนำไปใช้กำหนดแนวทางการบริหารอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในภาพรวมต่อไปในอนาคต

4.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย

4.2.1 การรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกผู้ตอบแบบสอบถามโดยวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จากการสำรวจหารายชื่อของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์ ครอบคลุมบุคคลที่ทำงานในสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการ ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ บุคลากรบริษัทผลิตรถยนต์ อาจารย์ระดับอุดมศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องอุตสาหกรรมยานยนต์ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ และรวมถึงผู้ใช้รถยนต์ ผ่านการค้นหาในอินเทอร์เน็ต และเมื่อได้อีเมลล์สำหรับติดต่อบุคคลเหล่านั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งอีเมลล์แบบสอบถามเกี่ยวกับมุมมองต่ออนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ทางอีเมลล์ เป็นจำนวนมากกว่า 30 คน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาเพียงแค่ 5 คนเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเพื่อช่วยเพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ส่งแบบสอบถามกลับทางอีเมลล์ ประกอบไปด้วยผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ ดังข้อมูลในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับมุมมองต่ออนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ลำดับ	หน่วยงาน	ประสบการณ์การทำงาน	ตำแหน่งงานปัจจุบัน
1	สถาบันยานยนต์	20	ผู้จัดการแผนกพัฒนาผู้ประกอบการ
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	16	หัวหน้าสาขาวิศวกรรมการผลิต ยานยนต์
3	บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด	5	หัวหน้าวิศวกร
4	บริษัท เบนซ์ บีเคเค วิภาวดี	4	พนักงานขาย
5	กรมการขนส่งทางบก	3	ตัวแทนจดทะเบียนรถยนต์

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบคำถามที่สำคัญ 2 ข้อที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ 1 คือเรื่องการวิเคราะห์ความท้าทายที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย ประกอบด้วย

1. ในทัศนะของท่าน การเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ ในอีก 10 ปี ข้างหน้า
2. ในมุมมองของท่าน ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจยานยนต์ในอีก 10 ปีข้างหน้า มีผลกระทบอย่างไร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับข้อคำถามที่ 1 มีดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 มีมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ใน 4 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

- ตัวยานยนต์ ได้แก่ เรื่องของน้ำหนักที่เบาลง เครื่องยนต์ที่เปลี่ยนจากสันดาปภายในเป็นไฮบริดมากขึ้น มีรถยนต์ประเภทไฟฟ้ามากขึ้น

- เทคโนโลยียานยนต์ ได้แก่ เพิ่มความสะดวกในการทำงาน มีความอัตโนมัติมากขึ้น ตัวรถมีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น
- เทคโนโลยียานยนต์ด้านการผลิต เช่น การผลิตมีการใช้ระบบอัตโนมัติมากขึ้น (ใช้แรงงานเฉพาะทางมากขึ้น) มีการขึ้นรูปโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นหลัก และมีการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรทางด้านการผลิตมากขึ้น
- องค์กรประกอบและสนับสนุนยานยนต์ เช่น เชื้อเพลิงประเภทน้ำมันน้อยลงมีการปรับเปลี่ยนเป็นเชื้อเพลิงชนิดอื่น อาทิ ไฟฟ้า หรือ ไฮโดรเจน

ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 2 มีมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ใน 2 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ เรื่องของตัวยานยนต์ และเทคโนโลยียานยนต์ด้านการผลิต ตัวอย่าง เช่น รถยนต์และจ็กรยานยนต์พลังงานไฟฟ้า รถพลังงานทางเลือก การเพิ่มปริมาณของรถยนต์ไฮบริด การใช้หุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติแทนแรงงานคนมากขึ้นในสายการผลิต

ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 3 มีมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ทางด้านตัวยานยนต์ เทคโนโลยียานยนต์ เทคโนโลยีทางด้านการผลิตยานยนต์

ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 4 มีมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องพลังงานทางเลือกที่ช่วยประหยัดพลังงานและลดค่าใช้จ่าย ราคารถยนต์ที่สมเหตุสมผลกับคุณภาพ และการผลิตรถยนต์เพื่อใช้ภายในประเทศ ซึ่งทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่าเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเรื่ององค์กรประกอบและสนับสนุนยานยนต์

ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 5 มีมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 3 เรื่อง ได้แก่ อายุการใช้งานของรถยนต์สั้นลง มีการใช้พลังงานชนิดอื่นเข้ามาทดแทนพลังงานแบบเดิม และการปล่อยมลภาวะของรถยนต์จะมีประสิทธิภาพดีขึ้น อันเนื่องมาจากความใส่ใจต่อเรื่องสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้ง 3 เรื่องนี้สอดคล้องกับประเด็นเรื่องของตัวยานยนต์ และ องค์กรประกอบและสนับสนุนยานยนต์

จากข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถามของผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเห็นได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะธุรกิจรถยนต์ ไปที่ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีเป็นหลัก ซึ่งการมุ่งเน้นปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีมีประเด็นที่ครอบคลุมอยู่ 4 ประเด็นหลัก แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า 3 ประเด็นหลัก (ดูจากค่าคะแนนความถี่ตั้งแต่ 3 ค่าขึ้นไป) ได้แก่ ตัวยานยนต์ เทคโนโลยียานยนต์ และองค์กรประกอบสนับสนุนยานยนต์ ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุด ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากการตอบแบบสอบถามของผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ลำดับ	ตัวยานยนต์	เทคโนโลยียานยนต์	เทคโนโลยียานยนต์ด้านการผลิต	องค์กรประกอบและสนับสนุนยานยนต์
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	-	-
3	✓	✓	✓	-
4	-	-	-	✓
5	✓	-	-	✓

4.2.2 การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรม ที่ปรากฏในบทที่ 2 แล้วทำการสังเคราะห์และวิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงกับประเด็นการระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE ซึ่งสามารถสรุปผลการสังเคราะห์ได้ตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยด้านสังคม (A)	พฤติกรรมการใช้รถยนต์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ หรือแสดงฐานะทางเศรษฐกิจของตน
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (B)	การพัฒนาาระบบเครื่องยนต์ เทคโนโลยีในการควบคุม สิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มมากขึ้น
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (C)	การชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกทั้งสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป จีน รวมถึงการชะลอตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศ
ปัจจัยด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ (D)	การย้ายฐานการผลิตของผู้ผลิตบางรายไปยังประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียนที่มีค่าแรงที่ถูกกว่า
ปัจจัยด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ (E)	ความกังวลเรื่องการใช้พลังงานที่มาจากน้ำมัน
ปัจจัยด้านการเมือง (F)	ความไม่มีเสถียรและความมั่นคงทางการเมืองของประเทศ อันเนื่องมาจากการปฏิวัติโดยทหารเมื่อปี พ.ศ. 2557 ซึ่งลดเชื่อมั่นต่อการลงทุนจากต่างประเทศและการบริโภคภายในประเทศ
ปัจจัยด้านประชากร (G)	จำนวนประชากรสูงวัยที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ประชากรที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานมีจำนวนลดลง
ปัจจัยด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ (H)	นโยบายภาษีของกลุ่มประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเป็นสิ่งสำคัญต่อการตั้งราคารถยนต์ในบางประเทศที่ผลิตในกลุ่มประเทศอาเซียน
ปัจจัยด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ (I)	การเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมรถยนต์ ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมการผลิตรถยนต์ ประหยัดพลังงานระยะที่ 2 และการขึ้นภาษีสรรพสามิตประมาณร้อยละ 5-7
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (J)	การมุ่งเน้นยานยนต์ที่ใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น เช่น ระบบพลังงานไฟฟ้า ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบพลังงานน้ำ หรือแบบสองระบบ (ไฮบริด)

ที่มา: สังเคราะห์และวิเคราะห์โดยผู้วิจัย

4.3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้มีการวิเคราะห์ โดยการใช้หลัก STEBNPDILE ซึ่งประกอบด้วย

- Social forces – ปัจจัยทางสังคม
- Technological forces – ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี
- Economic forces – ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ
- Business methods forces – ปัจจัยทางด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ
- Natural resources forces – ปัจจัยทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ
- Political forces – ปัจจัยทางการเมือง
- Demographic forces – ปัจจัยทางด้านประชากร
- International forces – ปัจจัยทางด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ
- Legal forces – ปัจจัยทางด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ
- Environmental forces – ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม

เครื่องมือ STEBNPDILE ได้นำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ โดยในส่วนของกราฟวิเคราะห์จากการเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้ดำเนินการดังตารางที่ 4.4 สำหรับในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของความไม่แน่นอนของปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	3 ปานกลาง	4 มาก	5 มากที่สุด
ปัจจัยด้านสังคม (A)		1	4		
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (B)				3	2
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (C)			1	1	3
ปัจจัยด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ (D)			2	2	1
ปัจจัยด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ (E)		1	3		1
ปัจจัยด้านการเมือง (F)		1	4		

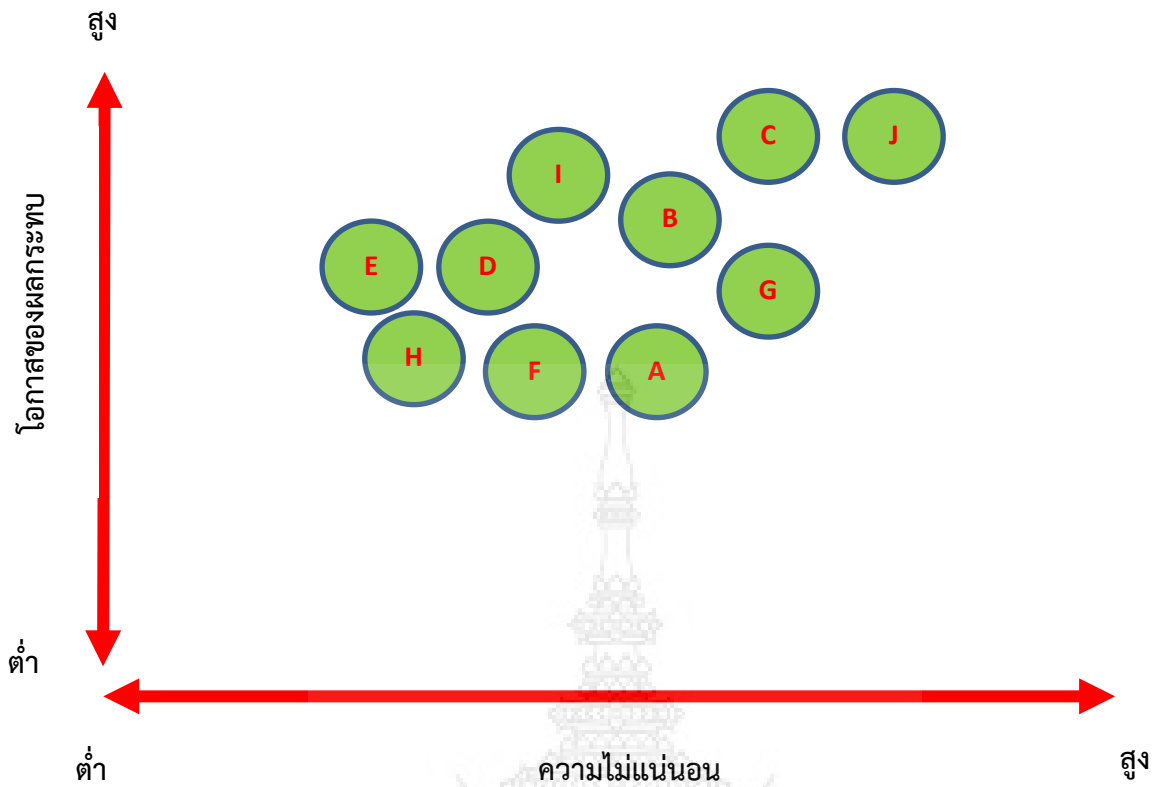
ปัจจัยด้านประชากร (G)		1	3		1
ปัจจัยด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ (H)		2	1		1
ปัจจัยด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ (I)			2	1	2
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (J)			1	1	3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในชั้นตอนนี้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้น้ำหนักความสำคัญของความไม่แน่นอนของปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ภายใน 5-10 ปีข้างหน้า ในส่วนของปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม ระดับมากที่สุดจำนวน 3 คนเท่ากัน เมื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่ได้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้รับผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยที่อยู่ในช่วงชะลอตัว จากการลดลงของภาคการส่งออก รายได้เกษตรกรที่ตกต่ำ ภาคการท่องเที่ยวที่ยังไม่ฟื้นตัว และภาวะหนี้ครัวเรือนสูง รวมทั้งมาตรการรถคันแรก สำหรับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม ได้รับผลกระทบจากการที่ธุรกิจยานยนต์มุ่งเน้นการใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น เช่น ระบบพลังงานไฟฟ้า ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบพลังงานน้ำ หรือแบบสองระบบ (ไฮบริด) เป็นต้น

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองส่วนนี้ นำไปสู่การกำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

4.4 การกำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

จากปัจจัยที่ได้ทำการสังเคราะห์และวิเคราะห์ในชั้นที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้นำเอาปัจจัยต่างๆ มาประเมินเพื่อกำหนดระดับความไม่แน่นอนและความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยพัฒนาแผนภูมิขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงระดับความไม่แน่นอนและผลกระทบที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 4.1 ระดับการระบุความไม่แน่นอนและโอกาสของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

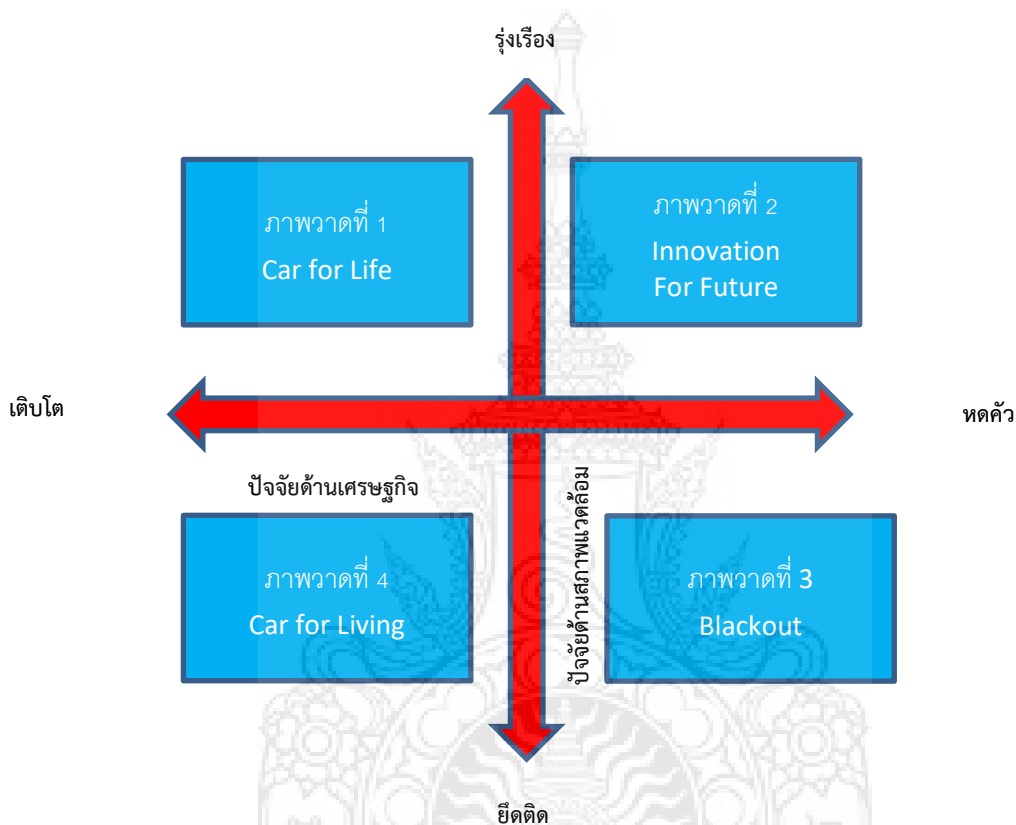
ผลการวิเคราะห์ความไม่แน่นอนและผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ระบุในขั้นตอนที่ 3 พบว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม ถูกพิจารณาว่าเป็นปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ (เน้นกลุ่มธุรกิจรถยนต์) ซึ่งกำหนดผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ใน 2 ลักษณะของ แต่ละปัจจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 4.2 การกำหนดผลลัพธ์ของผลกระทบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

4.5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

หลังจากที่ได้ทำการประเมินแต่ละปัจจัยเรียบร้อยแล้วว่ามีระดับความไม่แน่นอนและระดับของผลกระทบอยู่ในระดับใด และนำไปสู่การระบุปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุด 2 ปัจจัย ขั้นตอนต่อไปคือการสร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยการนำเอาปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยที่มีผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ 2 ลักษณะมีรวมเข้าด้วยกัน แล้วทำการกำหนดชื่อของแต่ละภาพวาด ดังภาพ 4.3



ภาพที่ 4.3 ภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

การกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การกำหนดภาพวาดที่แตกต่างกันออกมา 4 ภาพ ได้แก่

ภาพวาดที่ 1 “รถเพื่อชีวิต” (Car for Life) เป็นการผสมผสานกันระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ) และความรุ่งเรืองของการพัฒนาเรื่องสิ่งแวดล้อม (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจในประเทศอยู่ในทิศทางขาขึ้น ส่งผลทางบวกต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในเรื่องของการผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออกและใช้ภายในประเทศ ในขณะที่ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมยานยนต์มุ่งเน้นการผลิตรถยนต์ที่ใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมเลยในระดับที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าในปัจจุบัน ทำให้การผลิตรถยนต์ในอนาคตตามภาพวาดนี้จะเป็นการผลิตรถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทนอื่น เพื่อการส่งออกและใช้ภายในประเทศ เป็นการใช้รถยนต์เพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบและเต็มรูปแบบมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงเรียกภาพวาดนี้ว่า “รถเพื่อชีวิต”

ภาพวาดที่ 2 “นวัตกรรมที่เพื่ออนาคต” (Innovation for Future) เป็นการผสมผสานกันระหว่าง การหดตัวทางเศรษฐกิจ (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ) และความรุ่งเรืองของการพัฒนาเรื่องสิ่งแวดล้อม (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจของโลกและ ภายในประเทศยังไม่อยู่ในสถานะฟื้นตัว กำลังซื้อยังมีไม่มากพอ ในขณะที่การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านยานยนต์และกระบวนการผลิตยานยนต์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ในสถานะเจริญรุ่งเรือง มีการผลิตรถยนต์ที่ใช้ พลังที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพลังงานไฟฟ้า พลังงานไฮโดรเจน หรือพลังงานแบบสองระบบ (ไฮบริด) ทำให้การผลิตรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือใช้พลังงานทดแทน การใช้เชื้อเพลิงแบบเดิมเพิ่มมากขึ้น แต่ผู้บริโภคภายในประเทศอาจไม่มีกำลังซื้อเพียงพอที่จะซื้อรถยนต์ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีทางการผลิตเพื่อการลดมลภาวะของเครื่องยนต์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่สำหรับตัวเลขการส่งออกอาจยังคงดำเนินต่อไปได้เนื่องจากปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นหลักในการควบคุมการผลิตของรถยนต์ในตลาดต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป ทำให้ภาพวาดนี้ถูกตั้งชื่อว่า “นวัตกรรมเพื่ออนาคต”

ภาพวาดที่ 3 “ไฟดับ” (Blackout) เป็นการผสมผสานกันระหว่าง การหดตัวทางเศรษฐกิจ (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ) และการยืดยืดของการพัฒนาเรื่องสิ่งแวดล้อม (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าสถานะด้านเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศยังไม่ฟื้นตัวและ อยู่ในสถานะหดตัวอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตรถยนต์ยังไม่มีความก้าวหน้าแตกต่างไปจากในปัจจุบัน ทำให้ความก้าวหน้าในเรื่องของการลดมลภาวะของการใช้รถยนต์อยู่ในสถานะคงที่ การส่งออก รถยนต์ไปต่างประเทศและยอดจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศจะอยู่ในสถานะซบเซาไม่มีสิ่งน่าสนใจ เป็นการ ใช้รถยนต์ตามรอบเวลาบนพื้นฐานของเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในรูปแบบเดิม ทำให้พิจารณาว่าใน สถานการณ์แบบนี้ถือเป็นผู้ค้ำมือของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ด้วยเหตุนี้ภาพวาดนี้จึงถูกเรียกว่า “ไฟดับ”

ภาพวาดที่ 4 “รถเพื่อการดำเนินชีวิต” (Car for Living) เป็นการผสมผสานกันระหว่าง การเติบโตทางเศรษฐกิจ (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ) และการยืดยืดของการพัฒนาเรื่องสิ่งแวดล้อม (ผลลัพธ์ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจในประเทศอยู่ในทิศทางขาขึ้น ส่งผลทางบวกต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในเรื่องของการผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออกและใช้ ภายในประเทศ ในขณะที่การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตรถยนต์ยังไม่มีความก้าวหน้าแตกต่างไปจากในปัจจุบัน ทำให้ความก้าวหน้าในเรื่องของการลดมลภาวะของการใช้รถยนต์อยู่ในสถานะคงที่ ทำให้การส่งออกรถยนต์และการซื้อรถยนต์มุ่งเน้นเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตในแต่ละวันมากกว่าคำนึงถึงเรื่องการเลือกซื้อรถยนต์โดย พิจารณาเรื่องของการปล่อยมลภาวะและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ภาพวาดนี้ถูกกำหนดชื่อว่า “รถเพื่อการดำเนินชีวิต”

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจรถยนต์ โดยใช้วิธีการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต เพื่อนำไปสู่การกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นศึกษาสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต (Scenario Planning Analysis) โดยการใช้การสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ (Interview) และการวิเคราะห์จากเอกสาร (Documentary Analysis) หน่วยประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงไปที่ กลุ่มธุรกิจรถยนต์ การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทำการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดการวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเน้นเฉพาะกลุ่มธุรกิจรถยนต์ และการรวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

การวิเคราะห์การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคต โดยปกติจะเป็นกระบวนการที่ใช้การระดมความคิดของกลุ่ม หรือเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ผู้มีส่วนร่วมประมาณ 9-10 คน หรืออาจมากถึง 30 คน ซึ่งอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม และมีผู้อำนวยการในการวิเคราะห์แผนภาพวาดแห่งอนาคต อย่างไรก็ตามด้วยงบประมาณในการวิจัย ความสะดวกในการเข้าร่วมระดมความคิดของบุคคลที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ทำให้งานวิจัยนี้ปรับเปลี่ยนวิธีการในการได้มาซึ่งข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จำนวน 5 ราย และการรวบรวมบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารบริษัทผลิตรถยนต์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย และบทสัมภาษณ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับมุมมองที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในอนาคต รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ที่ได้รวบรวมจากสถาบันยานยนต์ และกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และธุรกิจรถยนต์ในประเทศไทย จากหนังสือพิมพ์ นิตยสารที่เกี่ยวข้อง สื่อออนไลน์ บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จากสื่อออนไลน์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

เนื่องจากไม่ได้เป็นการวิเคราะห์แผนภาพวาดแห่งอนาคตที่สร้างขึ้นให้กับองค์กรใดองค์กรหนึ่ง หรือได้ทำโดยทำการร่วมมือกับสถาบันยานยนต์ หรือสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย แต่เป็นการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่ได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเพื่อนำไปสู่การสร้างภาพวาดแห่งอนาคต ซึ่งการศึกษาค้นคว้าได้มีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุถึงความท้าทายที่จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มธุรกิจรถยนต์ จากการสอบถามผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จำนวน 5 ราย และรวบรวมข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ นิตยสารที่เกี่ยวข้อง สื่อออนไลน์ บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จาก

สื่อออนไลน์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ นำไปสู่การวางแผนภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 3 การระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจหรืออุตสาหกรรมปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เป็นตัวขับเคลื่อน โดยใช้การวิเคราะห์ STEBNPDILE

ขั้นที่ 4 กำหนดความไม่แน่นอนที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 5 สร้างภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ขั้นที่ 6 ระบุประเด็นของภาพวาดแต่ละภาพเพิ่มเติมและสร้างขอบเขตเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ผลการวิจัยที่ได้ทำการสังเคราะห์การประเมินสถานการณ์จากข้อมูลต่างๆ ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้มีการวิเคราะห์โดยใช้หลัก STEBNPDILE ซึ่งประกอบด้วย

- Social forces – ปัจจัยทางสังคม
- Technological forces – ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี
- Economic forces – ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ
- Business methods forces – ปัจจัยทางด้านวิธีการในการดำเนินธุรกิจ
- Natural resources forces – ปัจจัยทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ
- Political forces – ปัจจัยทางการเมือง
- Demographic forces – ปัจจัยทางด้านประชากร
- International forces – ปัจจัยทางด้านความเป็นสากลหรือนานาชาติ
- Legal forces – ปัจจัยทางด้านกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ
- Environmental forces – ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม

พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดในระดับความไม่แน่นอนและผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทยได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ได้ทำการกำหนดภาพวาดที่แตกต่างกันออกมา 4 ภาพ ได้แก่

ภาพวาดที่ 1 รถเพื่อชีวิต

ภาพวาดที่ 2 นวัตกรรมที่จับต้องไม่ได้

ภาพวาดที่ 3 ไฟดับ

ภาพวาดที่ 4 รถเพื่อการดำเนินชีวิต

5.2 ข้อเสนอเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

สภาอุตสาหกรรม และสถาบันยานยนต์ กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการรับมือสภาพแวดล้อมและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ได้ โดยพิจารณาจากภาพวาดแต่ละภาพ อันประกอบไปด้วย ภาพวาดที่ 1 “รถเพื่อชีวิต” ภาพวาดที่ 2 “นวัตกรรมเพื่ออนาคต” ภาพวาดที่ 3 “ไฟดับ” และภาพวาดที่ 4 “รถเพื่อการดำเนินชีวิต” ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การนำไปใช้ประโยชน์ของภาพวาดที่ 1: อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยสามารถเร่งกระบวนการในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ให้สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจและกำลังซื้อของผู้บริโภค โดยผลิตรถยนต์ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยทั้งในแง่ระบบเครื่องยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โครงสร้าง ระบบความปลอดภัย และการออกแบบที่เน้นทันสมัยและใช้อุปกรณ์และกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยตั้งราคาที่เหมาะสมที่ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจเปลี่ยนจากรถยนต์ยุคก่อนที่อาจมีเทคโนโลยีที่ด้อยกว่าไปสู่รถยนต์แห่งอนาคตที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยในราคาที่สมเหตุสมผล

การนำไปใช้ประโยชน์ของภาพวาดที่ 2: อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยสามารถอาศัยช่วงเวลานี้ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมยานยนต์ที่มุ่งเน้นในเรื่องของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับโอกาสทางเศรษฐกิจที่จะฟื้นตัวในอนาคต ถึงแม้ว่ากำลังซื้อของผู้บริโภคนั้นยังไม่มากพอ แต่อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยไม่ควรที่จะลดความสนใจในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเรื่องการรักษาสภาพแวดล้อมในธุรกิจยานยนต์ เพราะเมื่อเศรษฐกิจกลับมาเติบโตอีกครั้ง ความต่อเนื่องด้านการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถดำเนินต่อไปได้โดยไม่ติดขัดและไม่สูญเสียโอกาสในการพัฒนา โดยอาจทำความร่วมมือกับผู้ผลิตรถยนต์ชั้นนำของโลกทั้งในสหรัฐอเมริกาและยุโรปในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการทำวิจัยร่วมกันเพื่อพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การนำไปใช้ประโยชน์ของภาพวาดที่ 3: อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยสามารถใช้ประโยชน์จากภาพวาดนี้ เพื่อการเตรียมความพร้อมรับมือเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝัน หรือปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ โดยอาจพิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออกไปยังตลาดใหม่ที่มีความต้องการในการใช้รถยนต์ที่มีราคาไม่สูงมากนักและไม่ได้คำนึงถึงระดับของการพัฒนาความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูงสุด โดยอาจทำในรูปแบบของโครงการแลกเปลี่ยนระหว่างรัฐบาลต่อรัฐบาล

การนำไปใช้ประโยชน์ของภาพวาดที่ 4: อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยสามารถอาศัยช่วงเวลานี้ในการพัฒนารถยนต์ประหยัดพลังงานที่มีราคาถูกและมีมาตรการทางภาษีให้แก่ผู้ผลิตรถยนต์และผู้บริโภคเพื่อรองรับความสามารถในการผลิตและการซื้อรถยนต์เพื่อการใช้งาน นอกจากนี้อุตสาหกรรมยานยนต์อาจอาศัยโอกาสนี้ในการพัฒนารถยนต์แห่งชาติที่มีมาตรฐานดีในราคาที่เหมาะสมเพื่อรองรับความต้องการการใช้รถเพื่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคมด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในระดับย่อยเพื่อศึกษาการวิเคราะห์ภาพวาดแห่งอนาคตโดยวิธีการ STEBNPDILE ของ Wade (2012) ซึ่งศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์จำนวน 5 ราย ซึ่งไม่เพียงพอต่อการกำหนดภาพวาดแห่งอนาคตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การศึกษาครั้งต่อไปควรดำเนินการวิเคราะห์สถานการณ์อุตสาหกรรมไทยผ่านแผนแม่บทประจำปี 2556-2559 เพื่อระบุถึงปัจจัยที่มีประสิทธิภาพ หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นผ่านการใช้เทคนิคเดลฟายโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และควรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 2 กลุ่มๆ ละไม่ต่ำกว่า 30 คน และหาผลกระทบของแต่ละปัจจัยที่สัมพันธ์กัน (Cross impact analysis) เพื่อระบุถึงปัจจัยหลัก และนำไปสู่การเขียนภาพอนาคตในรูปแบบของ Matrix ของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่ได้มาจากการระดมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพิ่มเติมจากการวิเคราะห์จากเอกสารแล้วนำมาพัฒนาแผนภาพวาดแห่งอนาคต

บรรณานุกรม

- Auto Section Becomes Slow after Mid-year. (2013, September 8). *Posttoday*. Retrieved July 9, 2014, from www.posttoday.com/economy/company/245569 (in Thai)
- กลุ่มยานยนต์ครึ่งปีหลังชะลอ. (2556, 8 กันยายน). *โพสต์ทูเดย์*, สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2557, จาก www.posttoday.com/economy/company/245569
- Ministry of Industry, Automobile Institute. (2012). *Automotive Industry Master Plan 2012-2016*. Retrieved July 9, 2014, from http://www.thaiauto.or.th/2012/backoffice/file_upload/research/7125561546211.pdf (in Thai)
- กระทรวงอุตสาหกรรม. สถาบันยานยนต์. (2555). แผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ 2555-2559. สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2557, จาก http://www.thaiauto.or.th/2012/backoffice/file_upload/research/7125561546211.pdf
- Axson, D. A. (2011). Scenario planning: Navigating through today's uncertain world. *Journal of Accountancy*, 211(3), 22-28.
- Barbanente, A., & Khakee, A. (2003). Influencing ideas and inspirations, scenarios as an instrument in evaluation. *Foresights*, 5(5), 3-15.
- Car Manufacturing Target Over 2 Million, Eco-car Export Growth about 14%. (2015, February 25). *Bangkokbiznews*. Retrieved August, 26, 2015, from <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/636486>
- เป้าหมายรถยนต์เกิน 2 ล้านคัน ส่งออกอีโคคาร์พุ่งโต 14%. (2558, 25 กุมภาพันธ์). *กรุงเทพธุรกิจออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/636486>
- Car Marketing Trend 2015 Up or Down. (2015, January 5). Retrieved August, 26, 2015, from http://rubberthai.com/rubberthai/index.php?option=com_content&view=article&id=80273:-58--05012558&catid=10:1010-05-04-03-57-14
- ทิศทางตลาดรถยนต์ปี 58 รุ่งหรือร่วง?. (2558, 5 มกราคม). สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2558, จาก http://rubberthai.com/rubberthai/index.php?option=com_content&view=article&id=80273:-58--05012558&catid=10:1010-05-04-03-57-14
- Chermack, T. J., & Payne, T. D. (2006). Process level scenario planning. *Academy of Strategic Management Journal*, 5, 115-131.
- Cornelius, P., Vande Putte, A., & Romani, M. (2005). Three decades of scenario planning in shell. *California Management Review*, 48(1), 92-102.
- Epstein, J. H. (1998). Scenario planning: An introduction. *The Futurist*, 32(6), 50-51.
- First Car Toxic, Q3 Industry Index decreases 3.6% . (2013, October 28). *Thairathonline*. Retrieved August, 20, 2014 from <http://www.thairath.co.th/content/eco/379057> (in Thai)
- รถคันแรกพิษ ดัชนีอุตสาหกรรม 3 ติดลบ 3.6%. (2556, 28 ตุลาคม). *ไทยรัฐออนไลน์*, สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557, จาก <http://www.thairath.co.th/content/eco/379057>
- Jisc InfoNet. (2008). Scenario planning. Retrieved July, 7, 2014 from

- <http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/scenario-planning/>
- Kiely, J., Beamish, N., & Armistead, C. (2004). Scenarios for future service encounters. *The Service Industries Journal*, 24(3), 131-149.
- Kuye, L. S., & Oghojafor, B. A. (2011). Scenario planning as a recipe for corporate performance: The Nigerian Manufacturing Sector Experience. *International Journal of Business and Management*, 6(12), 170-179.
- Latifi, M. M., Ghalambor, M. A., & Azimi, S. H. R. (2012). Foresighting and evaluating Iran's automotive industry development applying a scenario planning approach. *Canadian Social Science*, 8(1), 175-185.
- Lindgren, M., & Bandhold, H. (2003). *Scenario planning: The link between future and strategy*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- "NetMBA.com." (n.d.). Scenario planning. Retrieved July 12, 2014, from www.netmba.com/strategy/scenario
- O'Brien, F. A. (2004). Scenario planning – lessons for practice from teaching and learning. *European Journal of Operational Research*, 152, 709-722.
- Piirainen, K., & Lindqvist, A. (2010). Enhancing business and technology foresight with electronically mediated scenario process. *Foresight*, 12(2), 16-37.
- Red Light Warning of Thai Automotive Industry, "extremely unusual," August 2015 sees Critical Sales Performance Drops. (2015, July 9). *Hereandthere.today website*, Retrieved August 26, 2015, from <http://www.hereandthere.today/?p=2270>
- เดือน "ไฟแดง" อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย "ไม่ปกติรุนแรง" สิงหาคม 58 นำห่วง อี้เศรษฐกิจแย่อ "ยอดขาย" ร่วง!. (2558, 9กรกฎาคม). *Hereandthere.today เว็บไซต์*. สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.hereandthere.today/?p=2270>
- Ringland, G. (2006). Introduction to scenario planning. Retrieved July 12, 2014, from <http://www.pbookshop.com/media/filetype/5/5c/5c4/978-0-470-03272-5Chapter.pdf>
- Saxena, S. M., & Shukla, R. K. (2012). Indian automotive industry: Global and Indian scenario. *International Journal of Business Management & Research*, 2(3), 45-53.
- Schoemaker, P. J. H. (1995). Scenario planning: A tool for strategic thinking. *MIT Sloan Management Review*, 36(2), 25-39.
- Sevaguru, N., & Safa, M. (2009). Scenario planning approach to strategic management of small travel business in Malaysia. *International Journal of Business and Management Science*, 2(1), 61-77.
- Simpson, D. G. (1992). Key lessons for adopting scenario planning in diversified companies. *Planning Review*, 20(3), 11-18.
- Summary of Auto Parts' Situation of Thai SMEs . (2015). Retrieved November 4, 2015 from <http://www.sme.go.th/th/images/data/SR/download/2015>

- สถานการณ์อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของ SMEs ไทย. (2558). สืบค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2558, จาก <http://www.sme.go.th/th/images/data/SR/download/2015>
- Thailand Monthly Auto Sales Report: June 2015. (2015). Retrieved August 26, 2015 from <http://www.mototrivia.com/thailand-monthly-auto-sales/main-page.html>
- รายงานยอดขายรายรถยนต์ในประเทศไทยแต่ละเดือน: มิถุนายน 2558. (2558). สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.mototrivia.com/thailand-monthly-auto-sales/main-page.html>
- Wade, W. (2012). *Scenario planning: A field guide to the future*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Wilkinson, A. (2009). Scenarios practices: In search of theory. *Journal of Futures Studies*, 13(3), 107-114.
- Yeoman, I., & McMahon-Beattie, U. (2004). Developing a scenario planning process using a blank piece of paper. *Tourism and Hospitality Research*, 5(3), 273-285.



ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

- ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี
(ภาษาอังกฤษ) Chaiyaset Promsri, PhD
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3100601909732
- ตำแหน่งปัจจุบัน
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
ตำแหน่งทางบริหาร “ _____ ”
- หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมาย เลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สาขาวิชา การจัดการ
คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 86 ถนน พิษณุโลก เขต/อำเภอ ดุสิต จังหวัด กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 02-282-9101 ต่อ 2332
e-mail address : chaiyaset.p@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
PhD	Global Leadership	Lynn University	2548
MA	Management	Bellevue University	2544
ค.บ.	การศึกษานอกโรงเรียน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2541

6. ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนารูปแบบจิตสำนึกทางด้านการรักษาความปลอดภัยและแผนการฝึกอบรมพัฒนา กรณีศึกษาสำนักข่าวกรองแห่งชาติ	หัวหน้า โครงการวิจัย	สำนักข่าวกรอง แห่งชาติ/ 2553
การบริหารวิกฤติการณ์: ศึกษากรณีเฉพาะองค์การที่ถูกจัดอันดับใน SET 100	หัวหน้า โครงการวิจัย	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล พระนคร/ 2557
การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อการสร้างวัฒนธรรมที่รู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ทางธรรมชาติของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	หัวหน้า โครงการวิจัย	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล พระนคร/ 2557

