



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือของอุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มอุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ที่เป็นผู้ผลิต ซึ่งมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดและมีรายชื่อเป็นสมาชิกอยู่ในสถาบันยานยนต์ โดยสำรวจจากกรรมการผู้จัดการที่ประกอบธุรกิจอยู่ในปัจจุบันจำนวน 528 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนผู้จัดการของอุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์ที่เป็นสมาชิกอยู่ในสถาบันยานยนต์ โดยการใช้ตาราง Taro Yamane (ชานินทร์, 2553 : 47) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 224 ราย

3.2 เครื่องมือในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทางธุรกิจอุตสาหกรรมใน ด้านขนาดของกิจการ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา มูลค่าการส่งออกต่อปี และด้านประเภทของการประกอบกิจการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ส่วนได้แก่

ส่วนแรกเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัย ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ได้ดังนี้ (ธานินทร์, 2553: 75)

ความสำคัญของปัจจัย	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยของความสำคัญของปัจจัยในช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แปลความว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แปลความว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 แปลความว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 แปลความว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แปลความว่า เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด

ส่วนที่สองเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยมีข้อคำถามจำนวน 62 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยและความต้องการในการแก้ไขปัญหา ที่นอกเหนือจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) มีข้อคำถามจำนวน 1 ข้อ

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำสร้างเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม และกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผ่านการประเมินและวิพากษ์ของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจำนวน 5 ท่าน

3.2.2.2 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับอุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม

3.2.2.3 กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย

3.2.2.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

3.2.2.5 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องสมบูรณ์และครอบคลุมเนื้อหาข้อคำถามทุกข้อ หลังจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาและตรวจสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.2.6 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ปรับปรุงแก้ไขพร้อมแบบประเมิน ไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์จำนวน 5 ท่าน เพื่อเป็นการทดสอบความเที่ยง ความครอบคลุมเนื้อหาและความถูกต้องในสำนวนเนื้อหา เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบตามแบบประเมินแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินไปทำการคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ทั้งทางด้านความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องในสำนวนภาษา ซึ่งจากคะแนนเฉลี่ยเต็ม 3 คะแนน ผลที่ได้จากการคำนวณหาค่าความเหมาะสมของเนื้อหาได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.00 - 3.00 และค่าความถูกต้องของสำนวนภาษาได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.20 - 3.00 หลังจากได้คำนวณหาค่าความเหมาะสมของเนื้อหาและค่าความถูกต้องของสำนวนภาษา ผู้วิจัยจึงได้นำค่าดังกล่าวพร้อมแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3.2.2.7 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้ผ่านการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 ราย

3.2.2.8 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามฉบับร่างภายหลังการนำไปทดลองใช้ (Try-out) โดยแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) จะคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ในส่วนของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ด้วยการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ของภาควิชาธุรกิจอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (Statistical Package for the Social Science for Windows) ปรากฏค่าอำนาจจำแนกวิเคราะห์โดยหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(Standard Deviation : S.D.) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.450 – 2.063 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.946

3.2.2.9 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามผลจากการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกหนึ่งครั้งก่อนนำไปใช้จริง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามและรับกลับทางไปรษณีย์และติดต่อขอเข้าสัมภาษณ์ในกรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน

3.3.1 ผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์จากสาขาวิชาธุรกิจอุตสาหกรรม จัดทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ส่งให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเพื่อตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งจำหน่ายซองและติดดวงตราไปรษณีย์ จำนวน 224 ราย และรับกลับคืนทางไปรษณีย์

3.3.3 ผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยในครั้งนี้ปรากฏผลของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืนทางไปรษณีย์และผลของการติดต่อขอเข้าสัมภาษณ์ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืนทางไปรษณีย์ และผลของการติดต่อขอเข้าสัมภาษณ์

หน่วยนับ : ฉบับ

แบบสอบถาม	จำนวนที่ ส่งไป	แบบสอบถามที่ตอบกลับ	
		จำนวน	ร้อยละ
ทางไปรษณีย์ ครั้งที่ 1	224	86	38.4
ทางไปรษณีย์ ครั้งที่ 2	224	88	39.3
จากการสัมภาษณ์	224	50	22.3
รวมทั้งสิ้น	224	224	100.00

จากตารางที่ 3-1 พบว่า จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 224 ราย สามารถเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งสิ้น 224 ฉบับ โดยรวบรวมได้ทางไปรษณีย์ทั้ง 2 ครั้ง จำนวน 174 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 77.7 และรวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ 50 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 22.3

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ของภาควิชาธุรกิจอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (Statistical Package for the Social Science for Windows) ซึ่งมีการประมวลข้อมูลเป็นขั้นตอน คือ หลังจากตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ผลทางสถิติตามลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

3.4.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพทางธุรกิจอุตสาหกรรมใน ด้านขนาดของธุรกิจ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา มูลค่าการส่งออกต่อปี และด้านประเภทของการประกอบกิจการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ส่วนที่สองเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการแก้ไขปัญหา ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ใช้วิธีหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.3 การคำนวณหาปัญหาที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ส่วนแรกจะแสดงค่าเฉลี่ยแบบจำแนกสองทาง (Compare Means) โดยจำแนกตามสถานภาพทางธุรกิจอุตสาหกรรม ในด้านขนาดของธุรกิจ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา ด้านมูลค่าการส่งออกต่อปี และด้านประเภทของการประกอบกิจการซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

3.4.4 การคำนวณหาข้อมูลความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ส่วนสองจะแสดงค่าความถี่แบบสองทาง (Crosstabs) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) โดยจำแนกตามสถานภาพทางธุรกิจอุตสาหกรรม ในด้านขนาดของธุรกิจ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมาด้านมูลค่าการส่งออกต่อปี และด้านประเภทของการประกอบกิจการ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

3.4.5 การเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก จำแนกตามสถานภาพทางธุรกิจ

อุตสาหกรรม ในด้านขนาดของธุรกิจ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา มูลค่าการส่งออกต่อปี และด้านประเภทของการประกอบกิจการ จะวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรเป็นรายกลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (Anova) และในกรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้งโดยใช้วิธี Scheffe Analysis ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

3.4.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก กับสถานภาพทางธุรกิจ ด้านขนาดของธุรกิจ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา ด้านมูลค่าการส่งออก และด้านประเภทของการประกอบธุรกิจ ใช้ค่าไคสแควร์ (χ^2) ด้วยวิธีของเพียร์สัน เพื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4

3.4.7 แบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยและความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่นอกเหนือจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency) โดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย จากข้อมูลที่ได้รับจากการเก็บรวบรวมและนำมาวิเคราะห์ตามหลักสถิติศาสตร์จึงได้ผลตามบทที่ 4 ต่อไปนี้