

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงคุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามที่คณะของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดการกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรีที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกพันธมิตรธุรกิจไว้กับสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ISMES) และจากการสำรวจรายชื่อและแยกประเภทกิจการแล้ว พบว่า มีจำนวน 691 คน (สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2550, พฤศจิกายน 22) ที่กำลังดำเนินการอยู่

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรีที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกพันธมิตรธุรกิจไว้กับสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ISMES) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้สูตรคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (บุญธรรม กิจปริตติวิสุทธิ, 2547, หน้า 88) ทั้งนี้ เนื่องจากจำนวนผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมมีแน่นอนและกำหนดความเคลื่อนไหวเท่ากับร้อยละ 5 ($e = 0.05$)

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรีได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 253 คน และกำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นในลักษณะการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามประเภทของกิจการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การผลิต 2) การค้าส่งค้าปลีก และ 3) การบริการ ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละประเภทดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนผู้ประกอบการและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ประเภทของกิจการ	ผู้ประกอบการ (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
1.	การผลิต	123	36
2.	การค้าส่ง-ค้าปลีก	270	123
3.	การบริการ	298	94
รวม		691	253

ที่มา (สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2550, พฤศจิกายน 22)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี มีลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิความรู้ในด้านวิชาชีพ ประเภทของกิจการ ระยะเวลาการดำเนินกิจการ สถานภาพการทำงานก่อนมาเป็นผู้ประกอบการ รายได้ก่อนมาเป็นผู้ประกอบการ และสาเหตุที่มาเป็นผู้ประกอบการ

ตอนที่ 2 คุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามทัศนะของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี คือ ลักษณะกล้าเสี่ยง ลักษณะเป็นตัวของตัวเอง ลักษณะมีนวัตกรรม ลักษณะการแข่งขัน ลักษณะการเรียนรู้ ลักษณะความสำเร็จ จำนวน 6 ลักษณะ มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีค่าคะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจขนาดย่อม คุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามทัศนะของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับตัวแปรศึกษา

2. ศึกษาแบบสอบถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม และดำเนินการปรับปรุง พัฒนาข้อคำถามนั้นให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัยและตัวแปรที่ศึกษา

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และให้คำแนะนำแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือแล้วและผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว เพื่อนำไปรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามและเนื้อหา และภาษาที่ใช้โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและเนื้อหา (index item - objective congruence:IOC) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะพิจารณาข้อคำถามว่าสอดคล้อง ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง ให้คะแนนเป็น +1, 0, -1 ตามลำดับ โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป นำไปใช้ได้ และนำมาเป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม ถ้าข้อคำถาม IOC ตั้งแต่ 0.5 ลงมาจะต้องนำมาปรับปรุงและแก้ไขใหม่
2. นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วไปปรับปรุงแก้ไข และให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำไปจัดพิมพ์แก้ไขใหม่ให้สมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับจำนวนผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดสระบุรี และจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกำหนดค่าไม่ต่ำกว่า 0.70

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมทุกท่าน จำนวน 253 คน ในการตอบแบบสอบถาม
2. แจกแบบสอบถาม จำนวน 253 ชุด ตามสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในจังหวัดลพบุรี โดยให้ผู้ตอบทำแบบสอบถามเลย แล้วนำกลับมาด้วย

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ผล
2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี ใช้สถิติการหาค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางประกอบการบรรยายด้วยความเรียง

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามทัศนะของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี ใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางประกอบการบรรยายด้วยความเรียง

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายถึงระดับคุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามทัศนะของผู้ประกอบการขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี เป็นไปตามที่กำหนดไว้ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 128)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง คุณลักษณะที่สำคัญระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง คุณลักษณะที่สำคัญระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง คุณลักษณะที่สำคัญระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง คุณลักษณะที่สำคัญระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง คุณลักษณะที่สำคัญระดับน้อยที่สุด

2.3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะสำคัญที่ประสบผลสำเร็จตามทัศนะของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในจังหวัดลพบุรี จำแนกตามภูมิภาคต่างกัน โดยปัจจัยธุรกิจใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) สำหรับตัวแปรที่มี 2 ค่า และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยสถิติการทดสอบค่าเอฟ (F-test) สำหรับตัวแปรที่มีค่ามากกว่า 2 ค่าขึ้นไป และใช้การเปรียบเทียบรายคู่ กรณีที่มีความแตกต่างกัน โดยวิธีของฟิชเชอร์ (Fisher's least significant difference : LSD)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติการหาคคุณภาพของเครื่องมือ

3.1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาและข้อคำถาม (IOC)
คำนวณจากสูตร (สุวิมล ตีรภานันท์, 2543, หน้า 131-132)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม
	$\sum R$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) คำนวณจากสูตร (นราศรี ไววนิชกุล, และชูศักดิ์ อุคมศรี, 2549, หน้า 50)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ
 s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

3.1.3 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้สูตรคำนวณของทาร์ยามาเน่ (Taro Yamane) (บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ, 2547, หน้า 88)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดตัวอย่าง
 N แทน จำนวนประชากร
 e แทน ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้

3.2 สถิติพรรณนา (descriptive statistics)

3.2.1 ค่าร้อยละ (percentage) คำนวณจากสูตร (นราศรี ไววนิชกุล, และชูศักดิ์ อุคมศรี, 2549, หน้า 242)

$$\text{ร้อยละ (percent)} = \frac{f(100)}{n}$$

เมื่อ f แทน ความถี่
 n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3.2.2 ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) จำนวนจากสูตร (นราศรี ไวนิชกุล, และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2549, หน้า 237)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum_{i=1}^n x_i$	แทน	ผลรวมของคะแนนของตัวอย่างประชากรที่ i ถึง n
	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง

3.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation S.D.) จำนวนจากสูตร (นราศรี ไวนิชกุล, และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2549, หน้า 244)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum fx$	แทน	คะแนนตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนตัวอย่าง

3.3 สถิติทดสอบสมมติฐาน

3.3.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (t-test) สูตรที่ใช้คือ (จิตราภา กุณฑลบุตร, 2550, หน้า 161)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1, n_2	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way ANOVA) เป็น การหาค่าสถิติเอฟ (F - test) (ชูศรี วงศ์รัตนะ , 2541 ,หน้า 249)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบนัยสำคัญ
	MS_b	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between groups)
	MS_w	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square Within groups)

3.3.3 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธีแอลเอสดี (Least Significant Difference : LSD) (จิตรภา กุณเชลบุตร, 2550, หน้า 201)

$$LSD = t_{\alpha/2} \sqrt{MSE \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

เมื่อ	LSD	แทน	ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณสำหรับการทดสอบประชากรกลุ่มที่ i และ j
	MSE	แทน	ค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง
	n	แทน	ค่าจำนวนข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	$t_{\alpha/2}$	แทน	เป็นค่าจากตารางการแจกแจงความถี่ที่ระดับนัยสำคัญ