

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งสำรวจการยอมรับในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับธุรกิจค้าปลีกรายย่อยของประเทศไทย โดยลักษณะของระเบียบการวิจัยที่ใช้จะเป็น “ระเบียบการวิจัยเชิงปริมาณ” (Quantitative Research) มีผู้สอบถามทำหน้าที่ถามคำถาม และให้คำอธิบายในรายละเอียดของแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อความถูกต้องของข้อมูลสูงสุด โดยมีการประเมินในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การยอมรับในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีว่าสามารถช่วยลดปัญหา และสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย
2. การยอมรับจากทุกฝ่ายที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบของร้านค้าปลีกรายย่อยแบบดั้งเดิมให้เป็นแบบทันสมัย
3. การยอมรับในค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการลงทุนในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- | | | | |
|------------------------------------|---|---------|---------|
| 1. บริษัทธุรกิจค้าปลีกชั้นนำของไทย | = | 12 | บริษัท |
| 2. ร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย | = | 170,000 | ร้านค้า |
| 3. ลูกค้า | = | 63 | ล้านคน |

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้มี 2 รูปแบบดังนี้ คือ

1. บริษัทธุรกิจค้าปลีกชั้นนำของไทย จะทำการสอบถามบริษัทที่เข้าเงื่อนไขเป็นธุรกิจค้าปลีกชั้นนำของประเทศไทย (ซึ่งพิจารณาจากจำนวนสาขาของบริษัทเหล่านั้นเป็นเงื่อนไขในการกำหนด หากจำนวนสาขาของร้านค้าปลีกมีมากกว่า 100 สาขา ถือเป็นบริษัทค้าปลีกชั้นนำ)

ซึ่งพบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 12 บริษัท ซึ่งถือเป็นกลุ่มประชากรที่น้อย สามารถสอบถามได้ทุกบริษัท เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และความถูกต้องของข้อมูลสูงสุด

ตารางที่ 3.1

ประเภท และจำนวนสาขาทั้งหมดของร้านค้าปลีกแต่ละประเภท

ประเภท	ร้านค้าปลีก	ปี 2549	ปี 2550
ร้านค้าปลีกต่างชาติ	7-Eleven	3,785	4,279
	Lotus Express	246	330
	Family Mart	550	495
	Tiger Mart	298	297
	Star Mart	202	202
	Jiffy	147	146
	Select	145	145
	Always-Suria	125	125
รวมทั้งสิ้น		5,498	6,019
ร้านค้าปลีกไทย	V-Shop	746	976
	Fresh Mart	529	568
	108 Shop	700	700
	Lemon Green	218	221
	TPI Mart	47	38
	รายย่อยทั่วไป ***	200,000	170,000
รวมทั้งสิ้น		202,240	172,503

ที่มาของข้อมูล: “ประเภท และจำนวนสาขาทั้งหมดของร้านค้าปลีกแต่ละประเภท”

โดย ฝ่ายวิจัยการตลาด, บริษัท ซี.พี. เซเว่น ออเลย์ จำกัด (มหาชน), 2551, รายงานข้อมูลด้านการตลาด.

โดย คณะบริหารธุรกิจ, ศูนย์วิจัยพัฒนาธุรกิจค้าปลีกและแฟรนไชส์สากล, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2550, รายงานข้อมูลร้านค้าปลีกรายย่อย.

โดยคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งภายหลัง เราเรียกว่า “กลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก” จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการเชื่อมโยงเครือข่ายในรูปแบบต่าง ๆ ทางด้าน Network เป็นอย่างดี
2. เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีที่จำเป็นในธุรกิจค้าปลีก
3. เป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในระบบงานต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีในธุรกิจค้าปลีก
4. เป็นผู้มีความรู้ หรือมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีเพื่อการจัดการธุรกิจค้าปลีกให้กับองค์กรที่ตนสังกัดอยู่
5. มีตำแหน่งในด้านการบริหาร และจัดการเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีกไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. ร้านค้าปลีกรายย่อยของไทย และลูกค้า จะทำการสุ่มโดยใช้วิธีของ ทาโรยามาเน (Taro Yamane) ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมกับประชากรที่มีขนาดใหญ่ และทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยมีรายละเอียดของสูตร ดังนี้

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

เมื่อ	n	คือ	จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ	จำนวนหน่วยทั้งหมด หรือ ขนาดของประชากรทั้งหมด
	e	คือ	ความคาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (sampling error) ในที่นี้จะกำหนดเท่ากับ + / - 0.05 ภายใต้ความเชื่อมั่น 95%

1. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของร้านค้าปลีกรายย่อยของไทย

ร้านค้าปลีกรายย่อยทั้งหมดที่อยู่ทั่วประเทศจากจำนวนตามข้อมูลสถิติเกี่ยวกับจำนวนร้านค้าปลีก ของสมาคมผู้ค้าปลีกไทย พบว่าในปี 2550 มีจำนวนร้านค้าปลีกรายย่อยที่เหลืออยู่คิดเป็น 170,000 ร้านค้า

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{170,000}{1 + 170,000 (0.05)^2} = 399.06 \\ &= 400 \quad \text{ร้านค้า} \end{aligned}$$

จากการแทนค่าพบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะสามารถอ้างอิงถึงร้านค้าปลีกรายย่อยของไทยในการวิจัยครั้งนี้ต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 400 ร้านค้า

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของลูกค้า

ประชากรทั่วประเทศตามข้อมูลสถิติของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าในปี 2550 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 63,038,247 คน (แบ่งเป็น ชาย 31,095,942 คน และเป็นหญิง 31,942,305 คน)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{63,038,247}{1 + 63,038,247 (0.05)^2} = 400 \\ &= 400 \text{ คน} \end{aligned}$$

จากการแทนค่าพบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะสามารถอ้างอิงถึงประชากรในการวิจัยครั้งนี้ต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 400 คน

3. วิธีการสุ่มเพื่อหากกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างในส่วนของร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยทำการจับสลากเพื่อคัดเลือกภาคต่าง ๆ ที่จะมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือก 4 จากทั้งหมด 6 ภาค ซึ่งได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

3.2 การระบุเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกจังหวัด ซึ่งได้แก่ จังหวัดกรุงเทพ เชียงใหม่ ชลบุรี และภูเก็ต เป็นตัวแทนของภาค โดยให้เหตุผลประกอบดังนี้

- เป็นจังหวัดที่มีประชากร นักท่องเที่ยว และมีร้านค้าปลีกรายย่อยกระจายอยู่เป็นจำนวนมาก
- เป็นจังหวัดที่มีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยสูงในลำดับต้น ๆ ของในแต่ละภาค

3.3 การสุ่มตัวอย่างแบบจัดโควตา (Quota Sampling) โดยทำการแบ่งสัดส่วนของแบบ สอบถามเทียบกับจังหวัด ซึ่งพบว่าจะต้องทำการสอบถามผ่านแบบสอบถามจังหวัดละ 100 ชุด

3.4 การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบบังเอิญ (Accident Sampling) ควบคู่กัน โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งในส่วนของร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าที่มีลักษณะตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งจะใช้วิธีเดินตามถนนสายหลักและรองตามแผนที่ของจังหวัดนั้น ๆ ซึ่งเมื่อพบกลุ่มเป้าหมายก็จะทำการสอบถามผ่านแบบสอบถามทันที

โดยผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากเพื่อนที่อยู่ตามพื้นที่ ที่กำหนดมาทำการสอบถามและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำกลับเฉพาะข้อมูลที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ทั้งในส่วนของเนื้อหา และจำนวนแบบสอบถาม 800 ชุด

4. แหล่งข้อมูลเพื่อการออกแบบงานวิจัย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย 2 แหล่งข้อมูลดังนี้

4.1 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) ได้แก่ ตำราทางด้านวิชาการ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร รวมทั้งบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจค้าปลีกและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประกอบการสร้างกรอบแนวคิด ตลอดจนวิธีการศึกษา วิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัย

4.2 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) ได้แก่ ข้อมูลที่เกิดจากผู้เกี่ยวข้องกับธุรกิจค้าปลีกของไทยไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก ตัวแทนร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้า ซึ่งการได้มาของแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การแบ่งประเภทของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถลดปัญหา และสร้างความพึงพอใจให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยได้

1. ผลการสอบถามจากกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก 12 บริษัท โดยนำข้อมูลที่ได้ไปทำการจัดแบ่งประเภทของนวัตกรรมเพื่อการค้าปลีกในรูปแบบต่าง ๆ

ส่วนที่ 2 การยอมรับในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีว่าสามารถสร้างศักยภาพการแข่งขันกับธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติได้

1. เจ้าของร้านค้าปลีกรายย่อย ที่กระจายอยู่ทั้งในกรุงเทพฯ เชียงใหม่ ชลบุรี และภูเก็ตจำนวน 400 ร้านค้า โดยเลือกศึกษากับร้านค้าปลีกรายย่อยที่มีลักษณะดังนี้
 - เป็นร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม หรือร้านค้าปลีกรายย่อยติดแอร์ร้านเดียวที่ยังไม่ได้ทำการเข้าร่วมเป็น Franchise กับธุรกิจค้าปลีกในประเทศไทย
 - เจ้าของร้านเป็นคนรุ่นใหม่ มีความรู้ ความเข้าใจในธุรกิจค้าปลีก และติดตามข่าวสารต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา
 - เจ้าของร้านมีความสนใจในเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก
2. ลูกค้าที่มีการใช้บริการซื้อสินค้ากับร้านค้าปลีกรายย่อย จำนวน 400 คน โดยเลือกศึกษากับลูกค้าที่เคยเข้ารับบริการทั้งในร้านค้าปลีกรายย่อยแบบดั้งเดิม ร้านค้าปลีกที่ทันสมัยทั้งของคนไทย และต่างประเทศ
3. จำนวนแบบสอบถามทั้งในส่วน of ร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าที่นำกลับจะต้องถูกต้องสมบูรณ์ทั้งในส่วนของคุณสมบัติผู้ตอบแบบสอบถามและเนื้อหา ซึ่งมีทั้งสิ้น 800 ชุด เพื่อใช้วัดผลการวิจัยในครั้งนี้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

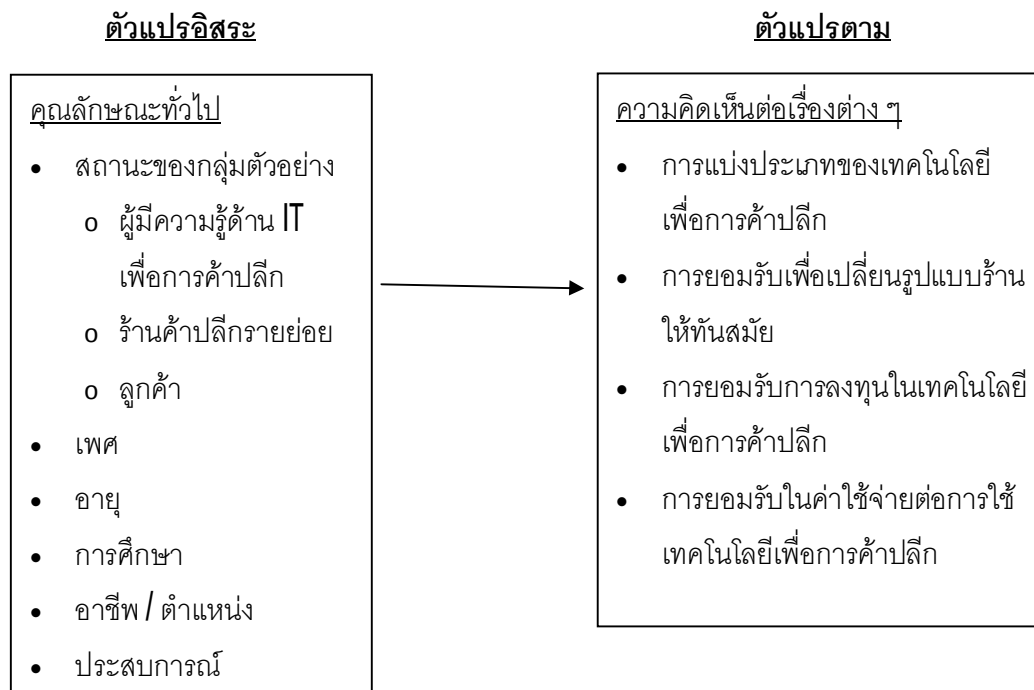
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คือ **แบบสอบถาม** โดยก่อนที่จะสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดลำดับเนื้อหาของแบบสอบถามให้ถูกต้องเหมาะสมตามแต่ละประเภทของผู้ถูกสอบถามโดยแบ่งประเภทของแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุดดังนี้

- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก
- แบบสอบถามสำหรับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย
- แบบสอบถามสำหรับลูกค้า

และแต่ละชุดจะมีการแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็นส่วนสำคัญดังนี้

1. ส่วนที่ 1: เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้
2. ส่วนที่ 2: เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับในรูปแบบของการจัดกลุ่มเทคโนโลยีค้าปลีกว่ามีความเหมาะสม โดยคำนึงถึงการลดปัญหา และการสร้างความพึงพอใจให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย (เฉพาะกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก)
3. ส่วนที่ 3: เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับในเทคโนโลยีค้าปลีกที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือลดปัญหา และสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติได้
4. ส่วนที่ 4: เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับจากทุกฝ่ายที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบของร้านค้าปลีกรายย่อยแบบดั้งเดิมให้เป็นแบบทันสมัย
5. ส่วนที่ 5: เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับในค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการลงทุนในเทคโนโลยีค้าปลีกที่สามารถสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย (เฉพาะกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก และร้านค้าปลีกรายย่อย)

6. กรอบแนวความคิด



7. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่กำหนดในครั้งนี้ จะสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น ซึ่งจะประกอบด้วยตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 ประเภทของเทคโนโลยีค้าปลีก ซึ่งสามารถจัดกลุ่มสร้างความเหมาะสมและสร้างศักยภาพการแข่งขันที่ยั่งยืนให้กับร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทยได้

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรของกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อการแบ่งประเภทของเทคโนโลยีค้าปลีก เพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันให้ร้านค้าปลีกรายย่อย

สมมติฐานที่ 2 การนำเทคโนโลยีค้าปลีกเข้ามาช่วยจัดการธุรกิจค้าปลีกแบบดั้งเดิมให้เปลี่ยนรูปแบบที่มีความทันสมัย และเป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น จะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับการแข่งขันกับธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติได้อย่างยั่งยืน

1. กลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรของกลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก ได้แก่ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา ตำแหน่ง และ ประสบการณ์

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบร้านให้ทันสมัย เพื่อดึงดูดให้คนเข้าร้านเพิ่ม

2. ร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรของร้านค้าปลีกรายย่อย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทร้าน ตำแหน่ง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบร้านให้ทันสมัย เพื่อดึงดูดให้คนเข้าร้านเพิ่ม

3. ลูกค้า

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรของลูกค้า ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อความมั่นใจในเทคโนโลยีค้าปลีก และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบร้านให้ทันสมัยเพื่อดึงดูดพวกเขาให้เข้าร้านเพิ่มมากขึ้น

สมมติฐานที่ 3 การยอมรับของทุกฝ่ายที่จะร่วมมือเพื่อพัฒนาธุรกิจค้าปลีกรายย่อยของไทยให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติได้

1. กลุ่มผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการค้าปลีก

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์

ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นที่มีต่อการลงทุนในนวัตกรรมทางเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถแข่งขันกับต่างชาติได้

2. ร้านค้าปลีกรายย่อยของคนไทย

ตัวแปรอิสระ	คือ ค่าใช้จ่ายนวัตกรรมต่อเดือนของร้านค้าปลีกรายย่อย ของคนไทย
ตัวแปรตาม	คือ ความคิดเห็นของการยอมรับในค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับนวัตกรรม ในรูปแบบต่าง

8. การวัดค่าตัวแปรและเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบ

จะใช้เครื่องมือ 2 กลุ่มเพื่อทำการวัดค่าของตัวแปรของงานวิจัย ได้แก่

8.1 มาตราวัด (Scale) จะแบ่งวิธีการให้คะแนนออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

- การใช้ตัวแปรแบบ Nominal Scale ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีความเสมอภาคกัน ไม่มีการเรียงลำดับ เช่น ตัวแปรเพศ ประเภทธุรกิจ อาชีพ ชื่อของนวัตกรรมทางเทคโนโลยี และชื่อประเภทของปัญหา
- การใช้ตัวแปรแบบ Ordinal Scale ในกรณีที่แต่ละกลุ่มสามารถบอกลำดับได้ แต่ไม่สามารถบอกระยะห่างของอันดับที่แน่นอนได้ หรือไม่สามารถเปรียบเทียบได้ว่าอันดับที่จัดนั้นมีความแตกต่างกันของระยะห่างเท่าใด เช่น ตัวแปรอายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการแบ่งกลุ่มของนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
- การใช้ตัวแปรแบบ Ratio Scale ในกรณีที่แต่ละกลุ่มสามารถบอกลำดับ และบอกระยะห่างของอันดับได้ เช่น จำนวนครั้งในการสั่งซื้อสินค้า ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า กำไรที่ได้รับ และค่าใช้จ่ายรายเดือนในนวัตกรรมที่เหมาะสม

8.2 ทัศนคติ (Attitude) จะแบ่งวิธีการให้คะแนนออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

- การวัดทัศนคติแบบ Rating Scale ในกรณีที่แต่ละกลุ่มสามารถบอกความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามได้ เช่น การเห็นด้วยหรือไม่ต่อการลงทุนในนวัตกรรมเพื่อธุรกิจค้าปลีก ปัญหาต่าง ๆ ที่พบ
- การวัดทัศนคติแบบ Rank-Order Scale ในกรณีที่ต้องการให้เรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล เช่น การเรียงลำดับความสำคัญของอุปกรณ์ ระบบงาน และเหตุผลประกอบการพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ ที่สนใจ โดยการให้คะแนนสูงสุดสำหรับหัวข้อที่ถูกเลือกเป็นอันดับหนึ่ง และลดลง 1 คะแนนเมื่อหัวข้อดังกล่าวถูกเลือกเป็นอันดับที่สอง ทำแบบนี้จนครบทุกเรื่อง และทุกคน นำจำนวนคนที่เลือกลำดับนั้น ๆ มาคูณกับค่าที่

กำหนดให้ เกิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้นของแต่ละหัวข้อย่อย ทำการจัดลำดับโดยเรียงลำดับจากมูลค่ารวมที่สูงสุดไปหาต่ำสุด กล่าวคือ ทำการเรียงจากข้อมูลสำคัญสูงสุดไปหาต่ำสุดนั่นเอง

9. การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ทำได้โดยการทดสอบล่วงหน้า (Pre – Test) กับร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยมากที่สุด กลุ่มละ 30 ราย แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1 ทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญทางสถิติ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นก็นำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

9.2 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ไปทำการสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการหาความเที่ยงเชิงคงที่ (Stability) คือ ให้ผู้ตอบกลุ่มเดียวทำแบบสอบถามชุดเดียวกันสองครั้งในเวลาห่างกัน 7 วัน (โดยเลือกกลุ่มเป้าหมายทั้งในส่วนจากร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้าที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกัน สามารถเข้าพบได้ง่าย และใช้ของที่ระลึกเป็นเครื่องดึงดูดการกลับมาให้ข้อมูลอีกครั้ง) หลังจากนั้น ก็ให้นำคะแนนทั้งสองชุดมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Pearson Product moment Correlation Coefficient) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x) - (\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

r_{xy}	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้แก่ ค่าความเที่ยง
N	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
$\sum xy$	=	ผลบวกของผลคูณคะแนนต่อชุดในครั้งแรกและครั้งที่สอง
$\sum x$	=	ผลบวกของคะแนนต่อชุดที่ได้ในครั้งที่หนึ่ง
$\sum y$	=	ผลบวกของคะแนนต่อชุดที่ได้ในครั้งที่สอง

$$\begin{aligned} X^2 &= \text{กำลังสองของคะแนนต่อชุดในครั้งแรก} \\ Y^2 &= \text{กำลังสองของคะแนนต่อชุดในครั้งที่สอง} \end{aligned}$$

จากผลการทดสอบความเชื่อมั่นในส่วนของการแบบสอบถามทั้งของร้านค้าปลีกรายย่อย และลูกค้า พบว่า

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบถามในร้านค้าปลีกรายย่อย ที่ได้จากการทำแบบสอบถามในครั้งที่ 1 และ 2 มีค่าเท่ากับ 0.82 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการตอบแบบสอบถามทั้งสองครั้งมีความคล้อยตามกัน นั่นหมายถึงความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบถามในลูกค้า ที่ได้จากการทำแบบสอบถามในครั้งที่ 1 และ 2 มีค่าเท่ากับ 0.913 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการตอบแบบสอบถามทั้งสองครั้งมีความคล้อยตามกัน นั่นหมายถึงความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

หมายเหตุ: กำหนดให้ความเชื่อมั่นของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีค่าความเชื่อมั่นเกิน 0.70 ถือเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้

10. กรรมวิธีทางข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามให้กับคณะทำงานได้เข้าใจ เพื่อให้ผู้สอบถามสื่อสารไปถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุด โดยใช้เวลาในการรวบรวมติดตามแบบสอบถามทั้งสิ้น 2 เดือน หลังจากนั้นผู้วิจัยก็ดำเนินกรรมวิธีทางข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

10.1 การตรวจความถูกต้องของข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง และความเป็นเอกภาพ ซึ่งหมายถึงความสอดคล้องกัน หรือความไม่ขัดแย้งกันของคำตอบแต่ละข้อของแบบสอบถามทุกชุดด้วยตนเอง (Manual Editing) เพื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่มีความบกพร่องน้อยที่สุด เข้าสู่กรรมวิธีข้อมูล

10.2 นำแบบสอบถามที่ได้ ไปทำการลงรหัส (Coding) หลังจากนั้นก็ทำการป้อนข้อมูลลงเครื่องคอมพิวเตอร์ และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Statistics Package for Social Science: SPSS)

10.3 นำผลลัพธ์ไปทำการวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูล 2 ประเภทประกอบกัน ได้แก่

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) คือ ผลลัพธ์ที่ได้จากแบบสอบถาม
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) คือ ตำราด้านวิชาการ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร รวมทั้งบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจค้าปลีก และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำใช้อ้างอิงสนับสนุนผลงานวิจัยที่ได้

11. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ประเภทดังนี้

11.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน (Standard Deviation)

11.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inductive statistic) เพื่อทำการวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีอิสระต่อกัน ได้แก่ Independent samples t-test
2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ Analysis of Variance (One Way ANOVA)