



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

เมืองเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการต่าง ๆ เช่นการขายส่ง การขายปลีก เป็นแหล่งการศึกษา วัฒนธรรม และเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้นเมืองจึงทำหน้าที่เป็นแหล่งกลาง ซึ่งให้บริการแก่ประชากรที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบ อันเป็นเขตอิทธิพลของเมือง (Christaller, 1933) ดังนั้นทั้งเขตตัวเมืองและเขตอิทธิพลของเมืองจึงจัดอยู่ในภูมิภาคเดียวกัน (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527) เมืองจึงเป็นแหล่งกลางที่มีหน้าที่จัดหาสินค้าและบริการให้แก่ประชากรที่อาศัยอยู่โดยรอบและห่างตัวเมืองออกไปถึงชนบท สำหรับเขตชนบทนั้นประชากรยังขาดแคลนสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตบางอย่าง เขาเหล่านั้นต้องเดินทางเข้ามาเพื่อเลือกซื้อสินค้าและมารับบริการสินค้าและบริการต่าง ๆ ภายในเมือง ดังนั้นสินค้าและบริการแต่ละประเภทย่อมจะมีเขตการค้า (Trade Area) ในการให้บริการที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะระดับของสินค้าและความจำเป็นในการดำรงชีพ ระยะทางในการเดินทาง ตลอดจนปัจจัยด้านอื่น ๆ อีกด้วย จากการศึกษาพบว่าสินค้าแต่ละประเภทมีจำนวนประชากรประเคิม (Threshold Population) แตกต่างกันไปตามประเภทและลำดับของสินค้า (Berry, 1958) และพิสัยของสินค้า (Range of a Goods) ก็จะมีขนาดแตกต่างกันตามประเภทของสินค้าและบริการด้วย

ในทางทฤษฎีพบว่าประชากรจะเลือกเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ จากแหล่งกลางที่ตั้งอยู่ใกล้ที่พักอาศัยของตนเองมากที่สุด (Zipf, 1949) เพราะการเดินทางในระยะไกลจะทำให้เสียเวลามากและค่าใช้จ่ายในการเดินทางย่อมจะสูงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลต่อสินค้าและบริการ คือทำให้สินค้าและบริการนั้น ๆ มีราคาแพงมากขึ้น จนกระทั่งผู้บริโภคไม่สามารถที่จะเดินทางเข้ามาซื้อได้เพราะค่าเดินทางเพิ่มมากขึ้นจนไม่คุ้มค่าที่จะเข้ามาใช้บริการจากแหล่งกลางได้ นั่นคือระยะทางไกลสุดของเขตตลาดนั้นที่ลูกค้าจะเข้ามาใช้บริการหรือซื้อสินค้าจากแหล่งกลางดังกล่าวได้ เรียกว่าพิสัยของสินค้าชนิดนั้น ๆ

อย่างไรก็ตามพิสัยของสินค้ามีอิทธิพลโดยตรงต่อระยะทางในการเดินทางของผู้บริโภคที่เข้ามาซื้อสินค้า และรับบริการต่าง ๆ จากแหล่งกลาง กล่าวคือประชากรมักเลือกซื้อสินค้าใกล้บ้านที่สุดในการซื้อที่เป็นสินค้าที่มีระดับต่ำ (Low-Order Goods) เช่น ไม้ขีดไฟ บุหรี่ สมูท ยาสีฟัน ถ่านไฟฉาย ผงชูรส น้ำปลา และน้ำตาล เป็นต้น ส่วนสินค้าระดับสูง (High-Order Goods) เช่น น้ำหอม หนังสือแบบเรียน ยาฆ่าแมลงและเวชภัณฑ์ เครื่องสำอาง เครื่องเรือน และการบริการต่าง ๆ ประชากรย่อมจะเดินทางไปซื้อหรือรับบริการในระยะทางที่ไกลกว่า นอกจากนี้ปัจจัยทางคานเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประชากรจัดไว้ว่ามีอิทธิพลต่อการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและรับบริการของประชากรอีกด้วย คือผู้มีรายได้สูงย่อมสามารถเดินทางเข้ามารับบริการจากแหล่งกลางได้ไกลกว่าผู้มีรายได้ต่ำ และผู้มีรายได้สูงสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ในราคาที่แพงกว่าอีกด้วย ดังนั้นรายได้ของประชากรจึงมีผลต่อเขตการค้าและบริการด้วย (รณสิทธิ์ แสงสุวอ, 2518)

ปัจจุบันความสะดวกสบายในด้านการคมนาคม และการเข้าถึง (Accessibility) มีผลต่อเขตการค้าและบริการมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเดินทางทางถนน เช่น รถยนต์ส่วนตัว ตลอดจนทำเลที่ตั้งของร้านค้าและบริการที่มีความสะดวกในการเข้าถึงได้รวดเร็วเพียงใด จากการศึกษาพบว่าร้านค้าและบริการที่ตั้งอยู่ที่บริเวณที่มีถนนตัดกันหลายสายจะได้เปรียบร้านค้าและบริการที่มีถนนผ่านเพียงสายเดียว (Garrison, 1960) และยิ่งขึ้นอยู่กักระยะเวลาในการเดินทางอันเนื่องมาจากสภาพ และขนาดของถนนอีกด้วย

สำหรับจังหวัดเพชรบุรี มีทำเลที่ตั้งอันเป็นจุดเชื่อมต่อกันระหว่างภาคกลางและภาคใต้ของไทยเปรียบเสมือนเป็นประตูสู่ภาคใต้ ที่ตั้งของตัวจังหวัดเพชรบุรีอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ เพียง 120 กิโลเมตร ในปัจจุบันตั้งอยู่ในภาคตะวันตกของประเทศไทย. (วรวิณี พุทธาวุฒิไกร, 2523) จังหวัดเพชรบุรีมีพื้นที่ 6,356,92 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 410,576 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 66.60 คนต่อตารางกิโลเมตร (สำนักงานสถิติจังหวัดเพชรบุรี, 2528) สถานภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดจัดไว้ว่าอยู่ในระดับที่จังหวัดหนึ่ง จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี 2526 แสดง

รายได้ต่อหัวของประชากรของจังหวัดเพชรบุรี เท่ากับ 22,138 บาท ซึ่งเป็นอันดับที่ 15 ในจำนวน 73 จังหวัดของประเทศไทย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านกสิกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวน รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การประมง การบริการ และการเลี้ยงสัตว์ตามลำดับ

จากข้อมูลสำนักงานสถิติจังหวัดเพชรบุรีปี 2528 พบว่ามีจำนวนร้านค้าและสถานบริการในเขตชุมชน ได้แก่ เขตเทศบาล และเขตสุขาภิบาลดังต่อไปนี้

1. เทศบาลเมืองเพชรบุรี	มีร้านค้าและสถานบริการ	1,525	แห่ง
2. สุขาภิบาลทวายาง	มีร้านค้าและสถานบริการ	640	แห่ง
3. เทศบาลตำบลชะอำ	มีร้านค้าและสถานบริการ	426	แห่ง
4. สุขาภิบาลบ้านแหลม	มีร้านค้าและสถานบริการ	268	แห่ง
5. สุขาภิบาลเขาย้อย	มีร้านค้าและสถานบริการ	253	แห่ง
6. สุขาภิบาลบ้านลาด	มีร้านค้าและสถานบริการ	62	แห่ง

จากข้อมูลที่แสดงจำนวนร้านค้าและสถานบริการ เหล่านี้พบว่าจำนวนร้านค้าและสถานบริการของเทศบาลเมืองเพชรบุรีมีจำนวนมากที่สุด ดังนั้นเขตอิทธิพลของเทศบาลเมืองเพชรบุรีจึงมีความสำคัญต่อการขยายตัวของเมืองและเสริมฐานเศรษฐกิจของเมืองให้เด่นชัด จึงน่าที่จะทำการศึกษาคว่า ตัวเทศบาลเมืองเพชรบุรีทำหน้าที่แหล่งกลางไกลเคียงกับความ เป็นจริงเพียงใด

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาเขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเมืองเพชรบุรีในฐานะที่เป็นแหล่งกลาง
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลในการดึงดูดผู้บริโภคที่เข้ามาใช้บริการทั้งสินค้าและบริการต่าง ๆ จากแหล่งกลาง
3. เพื่อคำนวณหาประชากรประเคิมของสินค้า พิสัยของสินค้าและบริการต่าง ๆ ในแต่ละประเภท

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเมืองเพชรบุรีน่าจะขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและบริการต่าง ๆ เป็นสำคัญ

1.4 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาจากจำนวนร้านค้าและสถานบริการของเมืองเพชรบุรีทั้งหมด 1,525 แห่ง (เทศบาลเมืองเพชรบุรี, 2528) โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ประเภทร้านค้า โดยแบ่งสินค้าออกเป็น 2 ระดับ คือ สินค้าระดับต่ำมี 3 ประเภท ได้แก่ ร้านจำหน่ายอาหารจำพวกข้าวแกง ร้านกวยเตี๋ยว และขายเครื่องดื่ม ประเภทน้ำแข็ง น้ำอัดลม ร้านขายของชำและของเบ็ดเตล็ด และร้านจำหน่ายเสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนสินค้านระดับสูง มี 3 ประเภทได้แก่ ร้านจำหน่ายเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้า ร้านจำหน่ายแบบเรียน - เครื่องเขียน และร้านจำหน่ายเครื่องเรือนต่าง ๆ

2. ประเภทสถานบริการ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ร้านเสริมสวย ร้านตัดเย็บเสื้อผ้าชาย - หญิง ร้านถ่ายรูป-บริการอัดขยาย และศูนย์ชมรถยนต์

จำนวนร้านค้าที่ตกเป็นตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 6 ประเภท และสถานบริการ 4 ประเภท รวมทั้งหมด 10 ประเภท รายละเอียดในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ประเภทของร้านค้าและสถานบริการทั้งหมดในเมืองเพชรบุรี

ลำดับที่	ประเภทของร้านค้าและสถานบริการในเมืองเพชรบุรี	จำนวนทั้งหมด
1	ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม	193
2	ร้านขายของชำ - ของเบ็ดเตล็ด	273
3	ร้านขายเสื้อผ้าสำเร็จรูป	39
4	ร้านขายเครื่องใช้ - อุปกรณ์ไฟฟ้า	26
5	ร้านขายเครื่องเรือน	11
6	ร้านขายแม่เรียน - เครื่องเขียน	12
7	ร้านเสริมสวย	86
8	ร้านตัดเสื้อผ้าชาย - หญิง	63
9	ร้านถ่ายรูป	13
10	ศูนย์มรดก	9
	รวมทั้งสิ้น	725

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากร้านค้าและสถานบริการทั้ง 10 ประเภท รวม 725 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษา โดยการใช้ระบบการจัดหมวดหมู่ (Stratified Random Sampling) และใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 30 ของร้านค้าและสถานบริการแต่ละประเภท ดังนั้นจำนวนร้านค้าและสถานบริการที่จะต้องเก็บข้อมูลเป็นตัวอย่างทั้งสิ้นเท่ากับ 217 แห่ง โดยแบ่งออกเป็นแต่ละประเภทดังนี้

ตารางที่ 1.2 จำนวนร้านค้าและสถานบริการที่เป็นตัวอย่างในการวิจัย

ลำดับที่	ประเภทร้านค้าและสถานบริการ	จำนวนตัวอย่าง
1	ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม	58
2	ร้านขายของชำ - ของเบ็ดเตล็ด	82
3	ร้านขายเสื้อผ้าสำเร็จรูป	12
4	ร้านขายเครื่องใช้ - อุปกรณ์ไฟฟ้า	8
5	ร้านขายเครื่องเรือน	3
6	ร้านขายแม่เรียน - เครื่องเขียน	3
7	ร้านเสริมสวย	26
8	ร้านตัดเสื้อผ้าชาย - หญิง	19
9	ร้านถ่ายรูป	4
10	ตู้อมรยนต์	2
	รวมทั้งสิ้น	217

สำหรับผู้บริโภค (Consumer) คือประชากรกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษานั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เข้ามาใช้บริการและซื้อสินค้าภายในเมืองเพชรบุรี และศึกษาเฉพาะผู้มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเพชรบุรีเท่านั้น ไม่รวมไปถึงผู้มีภูมิลำเนานอกเขตจังหวัดเพชรบุรีที่อาจจะเข้ามาและใช้บริการ เป็นครั้งคราว

วิธีการสุ่มตัวอย่างกลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ได้ตัวแทนของประชากรกลุ่มเป้าหมายให้ทั่วถึงและกว้างไกลที่สุด ซึ่งจะทำการสุ่มประชากรตามสถานขนส่งของรถโดยสารสายต่าง ๆ ที่รับส่งผู้โดยสารระหว่างหมู่บ้านต่าง ๆ ภายในจังหวัดเพชรบุรีกับชุมชนเมืองเพชรบุรี และจาก

ประชากรโดยทั่วไปที่มาใช้บริการบริเวณตลาดในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีอีกด้วย โดยจะทำการสุ่มประชากรกลุ่มเป้าหมายจำนวน 300 คน และเพื่อให้เกิดการกระจายอย่างทั่วถึงจึงใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 1 เดือน และในช่วงเวลาดังกล่าวได้เลือกเวลาที่ออกสุ่มกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ กระจายสลับกัน คือช่วงเวลาเช้า ช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลาเย็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนผู้เข้ามาใช้บริการที่แท้จริงและเป็นประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ต่อไป

1.5 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่พื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 5.40 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,375 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ของ 2 ตำบล คือตำบลคลองกระแชง และตำบลหาราบ มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 33,984 คน และมีครัวเรือนจำนวน 5,557 ครัวเรือน (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเพชรบุรี, 2528)

1.6 นิยามศัพท์

เมืองเพชรบุรี (Phetchaburi Town) หมายถึงพื้นที่ทั้งหมดที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี
 ผู้บริโภค (Consumer) หมายถึงผู้ที่เข้ามาซื้อสินค้าหรือใช้บริการต่าง ๆ จากแหล่งกลาง

ประชากรประเคิม (Threshold Population) หมายถึง จำนวนประชากรต่ำสุดที่ทำให้อาคารหรือสถานบริการนั้น ๆ สามารถดำเนินการอยู่ได้

เขตการค้าและบริการ (Trade and Service Area) หมายถึง ขอบเขตหรือบริเวณที่แหล่งกลางสามารถให้บริการไปถึง หรือระยะทางไกลสุดที่ผู้บริโภคสามารถเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและบริการได้

ความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) หมายถึง การเดินทางของผู้บริโภคมายังแหล่งกลางโดยใช้เวลาที่น้อยที่สุด หรือเสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด

1.7 วิธีดำเนินการวิจัย

1. แหล่งข้อมูล

1.1 ข้อมูลที่ได้จากเอกสารของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องกับบริเวณที่ศึกษา ได้แก่

1.1.1 จำนวน ชนิด และประเภทของร้านค้าและสถานบริการของเมืองเพชรบุรี จากสำนักงานเทศบาลเมืองเพชรบุรี และสำนักงานสถิติจังหวัดเพชรบุรี

1.1.2 จำนวนประชากรของทั้งจังหวัดเพชรบุรี การประกอบอาชีพ จำนวนชาย, หญิง จากสำนักงานทะเบียนราษฎรจังหวัดเพชรบุรี

1.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนรายได้ของประชากรของจังหวัดเพชรบุรี จากสำนักงานสถิติจังหวัดเพชรบุรี

1.2 แผนที่

1.2.1 แผนที่แสดงเขตเมืองเพชรบุรี จากเทศบาลเมืองเพชรบุรี มาตราส่วน 1 : 4,000 ซึ่งนำมาใช้เป็นแผนที่หลักในการศึกษาทำเลที่ตั้งของร้านค้า

1.2.2 แผนที่แสดงการกระจายตัวของชุมชนของประชากรจังหวัดเพชรบุรี จากกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1 : 50,000 เพื่อใช้เป็นแผนที่ค้นร่าง (Base Map) ในการแสดงเส้นเขตการค้าของสินค้าและบริการแต่ละประเภท (Desired or Trip Lines)

1.3 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ จากแบบสอบถามบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษา แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1.3.1 แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์บุคคลอาชีพต่าง ๆ ในจังหวัดเพชรบุรี ที่เข้ามาใช้บริการและซื้อสินค้าจากเมืองเพชรบุรี

1.3.2 แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์เจ้าของร้านค้าและสถานบริการต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ 10 ประเภทดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูลมี 2 กลุ่ม คือประชากรผู้บริโภครที่เข้ามาใช้บริการในเมืองเพชรบุรีซึ่งจะเก็บรวบรวมทั้งหมด 300 คนและข้อมูลจากเจ้าของผู้ประกอบการทางการค้าและสถานประกอบการทั้ง 10 ประเภทอีก 217 แห่ง รวมตัวอย่างที่ทำการเก็บทั้งหมด 517 ชุดด้วยกัน ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือประชากรที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเพชรบุรีทั้งหมดที่เดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ จากเมืองเพชรบุรี ซึ่งจะมีโอกาสถูกสัมภาษณ์เพื่อขอแบบสอบถาม แต่เนื่องจากเขตจังหวัดเพชรบุรีมีขนาดกว้างใหญ่จำนวนประชากรมีมาก ดังนั้นการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จะทำได้จากการสุ่มกลุ่มผู้บริโภครที่เดินทางเข้ามาใช้บริการในเมืองเพชรบุรี โดยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ คือจะสัมภาษณ์บุคคลที่เข้ามาซื้อสินค้าและบริการในเมืองเพชรบุรี และเพื่อให้มีการกระจายของประชากรตัวอย่างจึงใช้วิธีสัมภาษณ์ดังนี้ สัมภาษณ์จากผู้เข้ามาใช้บริการโดยกำหนดเอาเส้นทางเดินรถทุกสายที่รับส่งผู้โดยสารจากสถานีปลายทางต่าง ๆ ของจังหวัดเพชรบุรี เข้ามาสู่ตลาดของเมืองเพชรบุรี ทั้งนี้เพื่อต้องการทราบระยะทางไกลที่สุดของผู้เดินทางเข้ามาใช้บริการจากเมืองเพชรบุรี (ภาพที่ 1.1 หน้า 14)

2.2 สำหรับร้านค้าและสถานบริการของเมืองเพชรบุรีนั้น ผู้วิจัยได้นำมาคัดเลือกเอาไว้สำหรับศึกษาหาเขตอิทธิพลทางการค้าและบริการเพียง 10 ประเภท โดยแยกออกเป็นร้านค้า 6 ประเภท และสถานบริการ 4 ประเภท

3. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมา มี 2 ชุด คือ

3.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 ใช้สำหรับสัมภาษณ์ประชากรที่เข้ามาใช้บริการในเมืองเพชรบุรี มีจำนวนทั้งสิ้น 300 ชุด

3.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อใช้สัมภาษณ์เจ้าของผู้ประกอบการทั้งร้านค้าและสถานบริการที่ได้คัดเลือกไว้ตามวิธีการทางสถิติดังกล่าวมาแล้วจำนวนทั้งสิ้น 217 ชุด

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากแบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์มีอยู่ 2 ชุด ทั้งที่กล่าวมาแล้วนั้น แต่ละชุดก็มีวิธีการรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือผู้ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการจำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะที่ถือว่าเป็นตัวแทนของประชากรจึงใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ประมาณ 30 วัน

4.2 แบบสอบถามเพื่อใช้สัมภาษณ์เจ้าของร้านค้าและสถานบริการ 10 ประเภท จำนวนทั้งหมด 217 แห่ง ส่วนวิธีเก็บข้อมูลได้จัดกระทำดังนี้

4.2.1 นำรายชื่อร้านค้าและสถานบริการทั้งหมด 10 ประเภทมาเรียงตามลำดับตัวอักษร และให้หมายเลขประจำของแต่ละประเภท การานค้าหรือสถานบริการมีจำนวนเป็นร้อยก็จะให้เลขประจำเป็นเลข 3 หลัก จาก 001 เป็นต้นไปจนครบจำนวน แต่การานค้าหรือสถานบริการมีจำนวนเป็นสิบ จะให้เลขประจำเพียง 2 หลัก จาก 01 ไปจนครบจำนวน เมื่อกำหนดเลขประจำแก่ชุดครบทั้ง 10 ประเภทแล้ว การเลือกสุ่มตัวอย่างก็จะใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (Table of Random Sampling) ถ้าเป็นร้านค้าจำนวนหลักสิบ ก็ใช้ตัวเลข 2 หลัก และถ้าเป็นร้านค้าจำนวนหลักร้อย ก็สุ่มโดยการใส่ตัวเลข 3 หลัก จนกระทั่งได้จำนวนทั้งหมดครบ 217 แห่ง

4.2.2 ออกเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่เตรียมไว้แล้วสำหรับร้านค้าและสถานบริการ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำข้อมูลที่ได้อาจจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ

5.2 จัดทำแผนที่แสดงเขตเมือง เขตจังหวัดเพชรบุรี วัฏระยะทางตามเส้นทาง การเดินทางของรถประจำทางที่ศูนย์วิโภคแต่ละคนเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและบริการจากเมืองเพชรบุรี

5.3 เขียนเส้นแสดงความต้องการของสินค้าแต่ละชนิดตามความจริง โดยเขียนลงบนแผนที่ ควบการลากเส้นระยะห่างจากที่อยู่อาศัยมายังศูนย์กลางคือเมืองเพชรบุรี สำหรับสินค้าและบริการแต่ละประเภท

5.4 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวัดและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

5.4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระยะทางการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าและบริการชนิดต่าง ๆ ดังนี้

ก. เปรียบเทียบที่เป็นจริงของสินค้าแต่ละชนิด โดยใช้
มัธยฐานเลขคณิต (\bar{x})

ข. เปรียบเทียบระยะทางที่เป็นจริงของสินค้ากับระยะทางที่คาดหวังตามทฤษฎีโดยใช้ไคสแควร์ (χ^2)

$$\text{โดยใช้สูตร } \chi^2 = \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^C \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ O แทนค่าจำนวนข้อมูลที่เก็บมาได้จริง
และ E แทนค่าจำนวนที่คาดหวังตามทฤษฎี

การทำโดยใช้ χ^2 เป็นการศึกษเปรียบเทียบเกี่ยวกับทฤษฎี หลังจากเปรียบเทียบแล้ว ขั้นตอนาคือหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ชุดนี้ถือว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

5.4.2 โดยใช้ค่าของ ϕ ซึ่งสามารถบอกตัวแปรได้ 2 ทาง โดยการแบ่งตัวแปรออกเป็น 2 กลุ่มในลักษณะ 2×2

$$\text{สูตร } \phi = \frac{bc - ad}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}}$$

เมื่อ	x	เป็น	การ	ระยะ	ทาง	(และ	ตัว	แปร	อื่น ๆ)
	y	เป็น	ปริมาณ	สินค้า	(และ	ตัว	แปร	อื่น)	
	a	เป็น	การ	ระหว่าง	ตัว	แปร	X ₁	Y ₁	
	b	เป็น	การ	ระหว่าง	ตัว	แปร	X ₂	Y ₁	
	c	เป็น	การ	ระหว่าง	ตัว	แปร	X ₁	Y ₂	
	d	เป็น	การ	ระหว่าง	ตัว	แปร	X ₂	Y ₂	

ค่าที่จะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ การระหว่าง 0 - .5 เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ในลักษณะต่ำ แต่ถ้าค่าที่ได้มากกว่า .5 ขึ้นไปจะเป็นการแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนั้นสูงมาก

5.4.3 เมื่อได้ค่า ϕ แล้ว ต้องนำมาทดสอบหาัยสำคัญอีกครั้งด้วย

$$\text{โดยใช้สูตร } \chi^2 = N\phi^2$$

5.4.4 หากประชากรประเดิม โดยวิธีการของรีเกรสชันอย่างง่าย
(Simple Regression)

$$\text{โดยใช้สูตร } F_{E1} = P_1$$

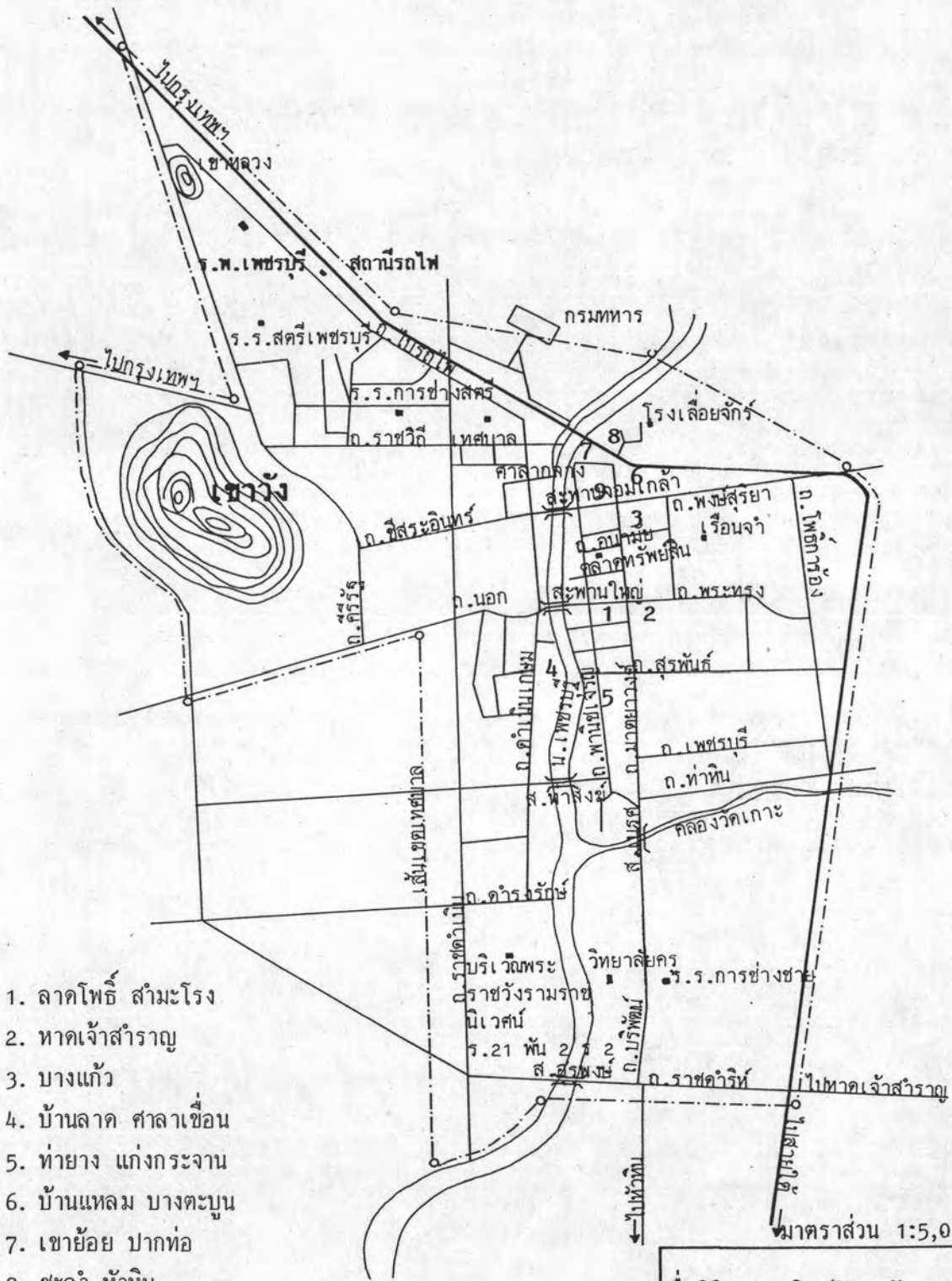
เมื่อ P_1 เป็นจำนวนประชากรในแหล่งกลาง
 F_{E1} เป็นจำนวนร้านค้าแต่ละประเภทในแหล่งกลาง

- a เป็นค่าคงที่ในสมการ (Constant)
- b เป็นค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (Regression Coefficient)

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบขอบเขตทางการค้าและบริการของเมือง เพชรบุรี
2. ทำให้ทราบปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อเขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเมืองเพชรบุรี
3. เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาแหล่งการค้า ประเภทสินค้าและบริการ รวมทั้งทำเลที่ตั้งของแหล่งกลางใหม่ในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

ภาพที่ 1.1 แสดงเส้นทางปลายทางของรถโดยสารประจำทาง
ระหว่างชุมชนต่างๆ กับเมืองเพชรบุรี



1. ลาดโพธิ์ สำนะโรง
2. หาดเจ้าสำราญ
3. บางแก้ว
4. บ้านลาด ศาลาเชื่อม
5. ท่ายาง แก่งกระจาน
6. บ้านแหลม บางตะบูน
7. เขาย้อย ปากท่อ
8. ชะอำ หัวหิน
9. หนองหญ้าปล้อง

ชื่อนิสิต นายศิโรตย์ สุฉันทบุตร
 อจ.ที่ปรึกษา ผศ.สุรศักดิ์ ศิริไพบูลย์สินธ์
 อจ.ที่ปรึกษาร่วม รศ.ดร.ฉัตรชัย พงศ์ประยูร