

306.3

ท 581 17

7.3

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้ง ประชากรประเดิมและจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง
ในเมืองของภาคกลางตอนล่าง

ปริญญาโท

ของ

พัลลภ โลหารขุน

27 พ.ย. 2533

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกภูมิศาสตร์

เมษายน 2533

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

171093

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปัญหานี้แล้ว
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกภูมิศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ประธาน

(ผ.ดร.ประเสริฐ วิทย์เจริญ)

..... กรรมการ

(ผศ.น้อม งามนิสัย)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(ผ.ดร.ประเสริฐ วิทย์เจริญ)

..... กรรมการ

(ผศ.น้อม งามนิสัย)

อ.ศักดิ์สิทธิ์ สิริปัด

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อ.ศักดิ์สิทธิ์ สิริปัด)

นิสิตวิทยาลัยอุตสาหกรรมได้รับปริญญาโทฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกภูมิศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ ...3.... เดือน ...พฤษภาคม... พ.ศ. 2533

ปฏิญานี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก งบประมาณแผ่นดิน

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้ สำเร็จด้วยความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความอนุเคราะห์จาก ศ.ดร.ประเสริฐ วิทยาวัฐ และ ผศ.น้อม งามนิสัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณ อ.ทัศนีย์ ศรีวิโชติ ที่ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่า

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุก ๆ ท่าน ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาการแก่ผู้วิจัยในขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้

ปริญญานิพนธ์นี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก ทุนงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2533 ผู้วิจัยขอกราบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณสมนึก สว่างบุญ แห่งสำนักผังเมืองกระทรวงมหาดไทย ที่ให้ความอนุเคราะห์คำแนะนำให้ได้แผนที่ตัวเมืองในแผนที่ทำการศึกษาทั้งหมด และขอขอบคุณ คุณปัทมา ป้องเขตต์ แห่งสำนักคอมพิวเตอร์ มศว. ประสานมิตร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิมพ์ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ คณาจารย์หมวดสังคมศึกษา โรงเรียนหาดอัมรินทร์อักษรลักษณ์วิทยา คุณสมชาย เลี้ยงนพวรรณ คุณสว่าง นาวาทอง และนิสิตปริญญาโท ภูมิศาสตร์ ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณรุจิเรข โลหารขุน คุณเพ็ญกา โลหารขุน และคุณพราคร โลหารขุน ที่เป็นกำลังกายและกำลังใจมาโดยตลอดการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ และท้ายสุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประวิติ โลหารขุน และคุณแม่สุเน็ญ โลหารขุน ที่รัก และห่วงใย และให้ความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอ

นัลลมา โลหารขุน

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษา ✓.....	4
	สมมติฐานในการศึกษา ✓.....	5
	ความสำคัญของการศึกษา	5
	ขอบเขตของการศึกษา	6
	เกณฑ์ในการเลือกบริเวณที่ศึกษา	7
	ข้อตกลงเบื้องต้น	7
	นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
	การค้าในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง	11
	ประเภทของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษา	14
	ลักษณะที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษา	22
	ลักษณะของย่านศูนย์กลางธุรกิจ	24
	บริเวณที่ให้บริการขนส่งทางเศรษฐกิจสูงสุด	26
	อิทธิพลของระยะทางจากเมืองใหญ่ต่อร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง.....	28
	ประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง	31
	ความสัมพันธ์ของจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง	35
	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ...	38

3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	43
	การกำหนดพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง	43
	การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	44
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
	การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	45
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	46
4	การวิเคราะห์ข้อมูล	47
	วิเคราะห์ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้บริการ	47
	ทางเศรษฐกิจสูงสุดในสินค้าแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง ...	47
	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองใน	
	ภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง	
	แต่ละประเภท	59
	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง	
	แต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง	70
	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีก	
	เฉพาะอย่างแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง	74
	วิเคราะห์และสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท	
	จากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง .	78
5	สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	91
	สรุปผลการศึกษา	91
	การอภิปรายผลการศึกษา	90
	ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท	95

5	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลาง ต่อเนื่องกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละประเภท	99
	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวน ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท	102
	สมการพหุคูณจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากการใช้ จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์	109
	ข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้า	110
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	111
	บรรณานุกรม	112
	ภาคผนวก	118
	ประวัติย่อของผู้วิจัย	169

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ลักษณะของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของสหรัฐอเมริกาในปี 1982	20
2	ระยะทางเฉลี่ยของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากบริเวณที่ให้บริการ ทางเศรษฐกิจสูงสุดในแต่ละประเภทของภาคกลางตอนล่าง	48
3	การกระจายของร้านค้าทองจากบริเวณที่ให้บริการทางเศรษฐกิจสูงสุด	53
4	การกระจายของร้านค้าเครื่องหนัง - รองเท้า จากบริเวณที่ให้บริการ ทางเศรษฐกิจสูงสุด	54
5	การกระจายของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จากบริเวณที่ให้บริการ ทางเศรษฐกิจสูงสุด	55
6	การกระจายของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จากบริเวณที่ให้บริการ ทางเศรษฐกิจสูงสุด	57
7	การกระจายของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จากบริเวณที่ให้บริการ ทางเศรษฐกิจสูงสุด	58
8	ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างและประชากร ประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดของเมืองในภาคกลางตอนล่าง .	60
9	จำนวนประชากรและจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดในแต่ละเมือง ของภาคกลางตอนล่าง	70
10	รายได้ของประชากรและจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด ในแต่ละเมืองของภาคกลางตอนล่าง	74
11	การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าทองที่มีอยู่จริงกับจำนวนร้านค้าทอง จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากร เป็นตัวเกณฑ์	79

12	การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ที่มีอยู่จริง กับจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวน ประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์	82
13	การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ที่มีอยู่จริงกับจำนวน ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์	85
14	การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ที่มีอยู่จริง กับจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวน ประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์	87
15	การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ที่มีอยู่จริงกับจำนวน ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากร และรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์	89
16	พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง	105

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	ความสัมพันธ์ของประชากรประเดิมกับจำนวนร้านค้า	32
2	ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ สูงสุดของเมืองในภาคกลางตอนล่าง	51
3	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าทอง	65
4	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง	66
5	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์	67
6	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ	68
7	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์	69

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เมืองในภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบอันเกิดจากการตกตะกอนที่น้ำพามาต่อเนื่องลงไปจนถึงอ่าวไทย การที่เป็นที่ราบต่อเนื่องกันทำให้การติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงที่อยู่ได้ลงไปทำได้สะดวก มีผลให้เมืองในภาคกลางตอนล่างส่วนใหญ่มีขนาดเป็นเมืองขนาดเล็ก ดังที่ ประเสริฐ วิทยารัฐ กล่าวว่า เนื่องจากอิทธิพลของกรุงเทพมหานคร มีมาก ทำให้เมืองขนาดใหญ่ ๆ ในบริเวณภาคกลางไม่เกิดขึ้น (ประเสริฐ วิทยารัฐ. 2520 : 5) เมืองขนาดเล็กเหล่านี้มีความสำคัญทางเศรษฐกิจต่อพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากจะให้บริการทางด้านการค้าและการบริการกับพื้นที่ภายในตนเองและพื้นที่โดยรอบ

การให้บริการทางด้านการค้าและการบริการ การค้าปลีกจะมีความสำคัญมากที่สุด ดังที่ สวาท เสนาณรงค์ กล่าวว่า การค้าปลีกเป็นธุรกิจที่กระจายไปยังท้องถิ่นต่าง ๆ อย่างทั่วถึง หากมีชุมชนเกิดขึ้นที่ใดจะมีการค้าปลีกเกิดขึ้นที่นั่น (สวาท เสนาณรงค์. 2529 : 279) ร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าเฉพาะอย่าง (specialty store) เป็นประเภทหนึ่งของร้านค้าปลีกที่มีลักษณะพิเศษ คือ มีสินค้าและบริการเพียงสายผลิตภัณฑ์เดียว หรือสองสายผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องกัน มีสินค้าหลายแบบ หลายขนาด และหลายสีสรรให้เลือก (Schewe and Smith. 1980 : 403) ในการศึกษาครั้งนี้ ร้านค้าที่ขายสินค้าและบริการสายผลิตภัณฑ์เดียวและสองสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ร้านค้าดังต่อไปนี้ ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ เนื่องจากร้านค้าปลีกดังกล่าวจะสามารถพบได้ในทุกเมืองที่ทำการศึกษา ส่วนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างอื่น ๆ เป็นต้นว่า ร้านค้าหมวก ร้านค้าเพชร หรือร้านค้าบัตรเครดิต นั้นไม่อาจจะพบได้ในเมืองขนาดเล็ก นอกจากนั้นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษาดังกล่าวยังสามารถแบ่งประเภทตามชนิดของสินค้าที่จำหน่าย ได้ดังนี้ ร้านค้าทอง จัดเป็นร้านค้าที่ขายสินค้าเพื่อการออม (saving goods) ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ เป็นร้านค้าที่ขายสินค้าตามสมัยนิยม (fashion goods)

หรือสินค้าเลือกซื้อ (shopping goods) ส่วนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ เป็นร้านค้าที่ขายสินค้าที่ต้องการในทันที (immediate goods) จากการที่ประเภทของสินค้าแตกต่างกัน น่าจะทำให้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเหล่านี้จะมีความต้องการด้านที่ตั้งและจำนวนประชากรประเดิมแตกต่างกันตามชนิดของสินค้า และแตกต่างจากร้านค้าปลีกทั่วไป

เกี่ยวกับที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จากผลการศึกษาของ บรรจบ วงศ์นิลพงษ์ พบว่า ร้านค้าทองและร้านจำหน่ายรถยนต์ จะตั้งอยู่ในศูนย์กลางขนาดใหญ่ที่มีความเป็นเมืองสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ (บรรจบ วงศ์นิลพงษ์. 2520 : 69) ซึ่งสอดคล้องกับ สุมณา อัญโญ ที่กล่าวว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างต้องตั้งอยู่ในย่านการค้าในตัวเมือง (downtown area) ที่มีลูกค้าไปมาหนาแน่น (สุมณา อัญโญ. 2527 : 48) แต่ พอลและจ๊อฟเฟย์ มีความเห็นแตกต่างออกไปว่า ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาค่าเช่าที่ดิน ห้างสรรพสินค้าจะสู้กับราคาที่ดินได้สูงที่สุดจะตั้งอยู่ที่ใจกลางเขตการค้า (central shopping area) ส่วนร้านค้าเสื้อผ้าผู้หญิง ร้านเครื่องเพชร ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จะอยู่ห่างออกไป (Paul and Juffray. 1985 : 23) ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของการค้าปลีกที่อาจนำไปสู่ความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการค้าปลีกได้ จากการศึกษาเบื้องต้นของผู้วิจัยพบว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีที่ตั้งกระจายอยู่ตั้งแต่ย่านการค้าในตัวเมืองและขยายออกไปจนถึงบริเวณชานเมืองของย่านการค้าในเมืองนั้น

นอกจากนี้หากพิจารณาว่ากรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศย่อมจะมีอิทธิพลต่อเมืองขนาดเล็กในภาคกลางตอนล่าง ซึ่งเป็นเมืองที่ตั้งอยู่ในเขตบริการของศูนย์กลางกรุงเทพมหานครในระยะต่างกันดังที่ ดวงหทัย หรรษา กล่าวว่าอิทธิพลที่ทำให้ผู้บริโภคเดินทางไปซื้อสินค้าในศูนย์กลางของศรีสทอลเลอร์ ขึ้นอยู่กับขนาดของศูนย์กลางการค้า ถ้าศูนย์กลางการค้ามีขนาดใหญ่จะมีขอบเขตบริการกว้างขวาง และมีสินค้าให้เลือกมาก ราคาสินค้าถูกลง ทำให้ผู้บริโภคนิยมใช้บริการที่ศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าจะไกลจากแหล่งที่อยู่ของผู้บริโภคก็ตาม (ดวงหทัย หรรษา. ม.ป.ป. : 126) ซึ่งสอดคล้องกับ คองคลิง และ ยีทส์ ที่กล่าวว่า การมีรถยนต์ใช้เพิ่มมากขึ้นจะทำให้นิสัยของสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นและจะใช้จ่ายเงินในสถานที่ที่ให้ความพอใจมากขึ้น ประชากรมีความสามารถในการเดินทางเพิ่มขึ้น ทำให้พบเห็นประชากรในศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่มากขึ้น (Conkling and Yeates. 1976 : 193)

ลักษณะเช่นนี้จะทำให้เมืองที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางขนาดใหญ่ คือ กรุงเทพมหานครมีลักษณะที่แตกต่างกัน รวมถึงการมีจำนวนประชากรปะเดิมในแต่ละชนิดของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแตกต่างกัน

ห้องคัลลิ่งและยีสส์ อรรถผลการศึกษาของ บรุนน์ (Brunn) ในปี 1968 ที่ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรปะเดิม พบว่า ในบริเวณที่ศึกษา คือ ทางตะวันตกเฉียงเหนือของแอตแลนติก ทั้ง ๆ ที่ไม่ใช่เขตเศรษฐกิจทศวรรษ แต่ประชากรในบริเวณนั้นใช้บริการทางการค้าและบริการในศูนย์กลางลดลง โดยหันไปใช้บริการในศูนย์กลางขนาดใหญ่ หรือมีลำดับสูงกว่า การที่ประชากรปะเดิมในศูนย์กลางเดิมลดลง มีผลทำให้การลดจำนวนและชนิดของการค้าบริการ (Conkling and Yeate. 1976 : 194) การไปรับบริการด้านสินค้าและบริการจากศูนย์กลางขนาดใหญ่ของประชากรอาจมีผลต่อร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างในภาคกลางตอนล่างได้ หรืออาจจะเป็นไปในทางตรงกันข้ามหากพิจารณาทางด้านความที่ลักษณะเฉพาะอย่างของตัวสินค้าเอง นอกจากนั้นจำนวนประชากรก็นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

จำนวนประชากรเป็นสิ่งที่ใช้กำหนดขนาดของเมือง เมืองที่มีจำนวนประชากรมากจะมีหน้าที่ต่าง ๆ (functions) ภายในเมืองมาก และจำนวนหน่วยบริการ (establishments) ในแต่ละหน้าที่มากกว่าเมืองที่มีประชากรน้อย ดังผลการศึกษาของ เบอร์รี่ พบว่า จำนวนประชากรสามารถทำนายได้จากกิจกรรมการค้าปลีกและบริการที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น (Berry. 1967 : 35) ดังนั้นเมืองที่มีประชากรแตกต่างกันย่อมมีจำนวนหน่วยบริการและหน้าที่แตกต่างกันด้วย กล่าวคือ จำนวนประชากรสามารถกำหนดจำนวนหน้าที่ต่าง ๆ ภายในเมือง และจำนวนหน่วยบริการในแต่ละหน้าที่ได้

นอกจากที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ระยะห่างจากศูนย์กลางขนาดใหญ่ ตลอดจนจำนวนประชากรเดิม และจำนวนประชากรแล้ว รายได้ของประชากรเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการค้าปลีกเฉพาะอย่าง รายได้ของประชากรที่เพิ่มขึ้น จะทำให้การบริโภคสินค้าเฉพาะอย่างเพิ่มขึ้น ดังผลการศึกษาของ บูน พบว่า รายได้ที่เพิ่มขึ้นของประชากรจะทำให้ความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น และเป็นสินค้าที่เป็นสินค้าเฉพาะอย่างมากขึ้น (Boone. 1977 : 69)

ในการศึกษาค้างนี้จะใช้จำนวนเงินจากภาษีอากรเป็นดัชนีบ่งถึงรายได้ของประชากร

จากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดจะเห็นได้ว่า ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง มีความแตกต่างไปจากที่ตั้งร้านค้าปลีกอื่น ๆ การที่มีที่ตั้งในศูนย์กลางที่ห่างจากศูนย์กลางขนาดใหญ่เป็นระยะทางต่างกัน การมีจำนวนประชากรประเดิมในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดตลอดจนจำนวนประชากร และรายได้ของประชากรที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแตกต่างกัน ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า การกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างบนพื้นที่มีลักษณะอย่างไร ระยะห่างจากศูนย์กลางขนาดใหญ่มีอิทธิพลต่อจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างและประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทของร้านอย่างไร * จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรในลักษณะใด และจะสามารถพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรได้หรือไม่ ผลการศึกษารั้งนี้จะเป็นแนวทางในการกำหนดที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จะเพิ่มขึ้นในพื้นที่ที่ศึกษาได้ ตลอดจนเป็นวิธีหนึ่งสำหรับการกำหนดภาพรวมของจำนวนประชากรประเดิม ในสินค้าเฉพาะอย่างแต่ละประเภทจากระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางขนาดใหญ่ คือ กรุงเทพมหานครออกไป และเป็นแนวทางในการเพิ่ม หรือ ลด จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร ตามโอกาสที่เหมาะสม

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ในบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรในเขตเมืองของภาคกลางตอนล่าง

สมมติฐานในการศึกษา

1. ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีการกระจายจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดดังนี้

1.1 ร้านค้าทอง ซึ่งจัดเป็นร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อการออมจะตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

1.2 ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ เป็นร้านที่ขายสินค้าตามสมัยนิยม จะมีที่ตั้งถัดออกมาจากร้านค้าทอง

1.3 ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ เป็นร้านที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที จะมีที่ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปทั้งใกล้และไกลจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ไม่เป็นรูปแบบที่แน่นอน

2. ความสัมพันธ์ของระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับประชากรประเดิมจะเป็นดังนี้

2.1 ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการออมจะแสดงความสัมพันธ์ในทางบวก

2.2 ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยมจะแสดงความสัมพันธ์ในทางลบ

2.3 ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันทีจะไม่มีลักษณะ

ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิม

3. จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรจะมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท

ความสำคัญของการศึกษา

1. ทำให้ทราบลักษณะการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ซึ่งอาจใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนตั้งร้านค้าประเภทที่ศึกษาในบริเวณที่เหมาะสมตามแนวทางที่ทำการศึกษได้

2. ทำให้ทราบถึงอิทธิพลของระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อจำนวนประชากรประเดิม

ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ในลักษณะใดและเพื่อจะ ได้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณา กำหนดจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่เหมาะสม

3. ทำให้ทราบแนวทางในการพิจารณาความสัมพันธ์ของจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรในเขตเมืองของภาคกลางตอนล่าง

4. ทำให้สามารถพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทจากจำนวน ประชากร และรายได้ของประชากรในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับภาคกลางตอนล่างที่ทำการ ศึกษาในครั้งนี้ได้

ขอบเขตของการศึกษา

1. บริเวณที่ทำการศึกษาคือ พื้นที่ในเขตเทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ของจังหวัด ในภาคกลางตอนล่าง 12 จังหวัด อันได้แก่ ชัยนาท นครนายก นครปฐม ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรีและอ่างทอง ประกอบด้วย เทศบาลเมือง 15 แห่ง เทศบาลตำบล 9 แห่ง โดยยกเว้นกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการและนนทบุรี เนื่องจากการเป็นศูนย์กลางขนาดใหญ่ของกรุงเทพมหานครและการเป็น พื้นที่ติดต่อกับศูนย์กลางดังกล่าวโดยไม่มีทุ่งเกษตรกรรมคั่นอยู่ ทำให้ลูกค้าที่เฉพาะบางอย่าง ไปรวมไว้ในศูนย์กลางขนาดใหญ่ กรุงเทพมหานครจึงมีหน้าที่เฉพาะอย่างมากกว่าที่ควรและในทาง ตรงกันข้าม สมุทรปราการและนนทบุรีจะมีหน้าที่เฉพาะบางอย่างน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งแตกต่าง ไปจากเมืองในแผนที่ทำการศึกษา

2. การกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดที่ทำการศึกษาคือจะศึกษาจาก สถานที่ปรากฏในพื้นที่ขณะทำการการศึกษา

3. ตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ระยะห่างของเมืองจาก กรุงเทพมหานคร ประชากรประเดิม จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จำนวนประชากร และรายได้ ของประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4. การสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะพยากรณ์จากจำนวน ประชากร และรายได้ของประชากรในเมืองที่ทำการการศึกษา

เกณฑ์ในการเลือกบริเวณที่ทำการศึกษ และประเภทของร้านค้าที่ศึกษา

1. บริเวณภาคกลางตอนล่างเป็นพื้นที่ราบต่อเนื่องกันโดยตลอด ส่งผลให้เมืองในบริเวณดังกล่าวมีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายในเมืองไม่สลับซับซ้อนมากนัก ทำให้สามารถพิจารณาเป็นภาพรวมของภาคกลางตอนล่างได้
2. เป็นบริเวณที่สามารถติดต่อกันได้สะดวก ทำให้สามารถศึกษาถึงอิทธิพลของระยะทางจากกรุงเทพมหานครต่อนั้นที่ดังกล่าวได้ชัดเจน
3. การเพิ่มขึ้นของห้างสรรพสินค้าภายในเมืองของภาคกลางตอนล่างทำให้ร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าทั่วไปมีความสำคัญลดลง เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภค ในสถานการณ์เช่นนี้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะสามารถดำเนินกิจการอยู่ได้ โดยมีผลกระทบดังกล่าวน้อย

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. แผนที่ที่ใช้ประกอบการศึกษา ใช้แผนที่ตัวเมืองของเมืองที่ศึกษา มาตราส่วน 1 : 2,000 และมาตราส่วน 1 : 4,000 จากสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ถือว่าถูกต้องเชื่อถือได้
2. ข้อมูลระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองที่ทำการศึกษ วัดจากแผนที่แสดงทางหลวงภาคกลาง มาตราส่วน 1 : 1,000,000 ประจำปี 2532 ของกรมทางหลวง ถือว่าถูกต้องเชื่อถือได้
3. ข้อมูลจำนวนประชากรแต่ละเมืองที่ทำการศึกษ จากงานวิจัยและประเมินผล กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประจำปี 2532 ถือว่าถูกต้องเชื่อถือได้
4. ข้อมูลรายได้ของประชากร ไม่สามารถหาได้จากหน่วยราชการต่าง ๆ ได้ครบ อีกทั้งข้อมูลที่ได้นั้นเป็นคนละช่วงเวลาขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริงจึงใช้ข้อมูลจากจำนวนภาษีเงินได้เฉลี่ยของประชากร เนื่องจากภาษีเงินได้ของประชากรในเมืองที่ทำการศึกษจะมีความสัมพันธ์กับรายได้ของประชากรในเขตเทศบาลที่ทำการศึกษ ถือว่าข้อมูลภาษีเงินได้ เฉลี่ยช่วง พ.ศ. 2527-2531 ของเมืองที่ทำการศึกษ จากกรมสรรพากรถูกต้องเชื่อถือได้
5. จำนวนร้านค้าและที่ตั้งของร้านค้า เป็นสิ่งที่ปรากฏในช่วงที่ทำการศึกษเท่านั้น
6. ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะสิ่งที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายเท่านั้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

เมือง หมายถึง พื้นที่ในเขตการปกครองตั้งแต่ระดับเทศบาลตำบลขึ้นไป ที่ประชากรมีอาศัยส่วนใหญ่ทางด้านการค้าและการบริการ และตั้งอยู่ในภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ภาคกลางตอนล่าง หมายถึง พื้นที่ของจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง 12 จังหวัดต่อไปนี้ ชัยนาท นครนายก นครปฐม ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี และอ่างทอง

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง หมายถึง ร้านค้าปลีกที่มีการเสนอขายสินค้าเพียงหนึ่ง หรือ สองสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกัน และมีสินค้าหลาย ๆ แบบ หลายขนาด และหลายสีสรรให้เลือกตามความต้องการของลูกค้า ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์

ร้านค้าทอง หมายถึง ร้านค้าปลีกที่จำหน่ายทองคำแท่ง ทองรูปพรรณ เงิน และเพชรพลอย

ร้านค้ารองเท้า-เครื่องหนัง หมายถึง ร้านค้าปลีกที่จำหน่ายรองเท้าที่ทำด้วยหนังแท้ หนังเทียมและผ้าใบ โดยอาจจะมีเครื่องหนังประเภท กระเป๋า เข็มขัดรวมอยู่ด้วย

ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ หมายถึง ร้านค้าปลีกที่จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในที่พักและสำนักงาน

ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ หมายถึง ร้านค้าปลีกที่จำหน่าย สมุด ดินสอ ปากกา ยางลบ และหนังสือประเภทหนังสือพิมพ์รายวัน รายสัปดาห์ ตลอดจนแบบเรียนและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ หมายถึง ร้านค้าปลีกที่จำหน่ายเครื่องอะไหล่รถยนต์ น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเบรคและแบตเตอรี่รถยนต์

สินค้าเพื่อกรออม หมายถึง สินค้าที่ผู้บริโภคไม่ได้รับประโยชน์จากการบริโภคโดยตรง แต่บริโภคเพื่อการเก็บออมและเก็งกำไร ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ทองรูปพรรณ

สินค้าตามสมัยนิยม หมายถึง สินค้าที่ผู้บริโภคบริโภคตามรสนิยมซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา การบริโภคต้องมีการเลือกอย่างมีทิศทาง ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง รองเท้า - เครื่องหนัง และเฟอร์นิเจอร์

สินค้าที่ต้องการในทันที หมายถึง สินค้าที่เป็นวัสดุสิ้นเปลืองเมื่อซื้อแล้วจะนำมาใช้แทนของเดิมที่หมดสภาพการใช้งานได้ ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง เครื่องเขียน - หนังสือ และอะไหล่รถยนต์

ที่ตั้ง หมายถึง ตำแหน่งที่ตั้งสัมพันธภาพารของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละร้าน ภายในเขตเมืองของภาคกลางตอนล่าง

บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด หมายถึง บริเวณศูนย์กลางที่มีประชากรหนาแน่น มีราคาที่ดินที่สูงที่สุด มีการกระจุกตัวของร้านค้าปลีกหนาแน่นที่สุด และมีประชากรสัญจรไปมาหนาแน่นสำหรับเมืองที่ทำการศึกษ

ประชากรประเดิม หมายถึง อัตราส่วนระหว่าง จำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดในแต่ละเมืองที่ทำการศึกษา

ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง หมายถึง ระยะทางตามเส้นทางขนส่งที่สั้นที่สุดตามแผนที่ทางหลวงของกรมทางหลวงจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองที่ทำการศึกษานี้หน่วยเป็นกิโลเมตร

จำนวนประชากร หมายถึง ประชากรในเขตเทศบาลตำบล หรือเทศบาลเมืองในเมืองที่ทำการศึกษา ในปี 2532 ตามข้อมูลของ งานวิจัยและประเมินผล กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง ประจำปี 2532

รายได้ของประชากร หมายถึง จำนวนเงินได้ของประชากรที่ได้จากการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในเขตเทศบาล โดยใช้จำนวนเงินภาษีเงินได้เฉลี่ยที่จัดเก็บได้ในแต่ละเขตเทศบาล ช่วง พ.ศ. 2527-2531 เป็นดัชนีถึงรายได้ของประชากร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมืองในภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ส่วนใหญ่มีจำนวนประชากรอยู่ระหว่าง 4,000 - 25,000 คน คือมีจำนวนถึง 17 เมืองในจำนวน 24 เมือง (กรมการปกครอง. 2530 : 1- 9) อันแสดงถึงการเป็นเมืองขนาดเล็ก (small city) ซึ่งมีลักษณะตามที่ นอร์ธัม กล่าวไว้ ในตารางจำแนกเมืองตามลำดับศักดิ์ เมืองขนาดเล็กจะมีประชากรประมาณ 2,500 - 25,000 คน (Northam. 1970 : 20) และสอดคล้องกับ ประเสริฐ วิทยารัฐ ซึ่งกล่าวว่า เมืองในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเมืองขนาดเล็ก ที่เริ่มมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น (ประเสริฐ วิทยารัฐ. 2520 : 1) และเป็นทำนองเดียวกับ นำพวัลย์ กิจวัชรกุล ที่กล่าวถึงเมืองขนาดเล็กว่า เป็นเมืองที่มีประชากรในเขตการปกครองทั้งหมดจำนวนระหว่าง 15,000 - 100,000 คน (นำพวัลย์ กิจวัชรกุล. 2528 : 117 - 118) เมืองขนาดเล็กเหล่านี้หมายถึงพื้นที่ภายในเขตเทศบาลรูปแบบที่มีลักษณะเป็นเมือง ดังที่ วิชัย เกตตะหันต์ กล่าวว่า การกำหนดนิยามของชุมชนเมือง โดยการใช้กฎหมายและบริการเป็นเกณฑ์ เป็นที่ยอมรับได้ว่า ชุมชนเทศบาลเป็นชุมชนเมืองอย่างแท้จริงมากกว่าชุมชนสุขาภิบาล (วิชัย เกตตะหันต์. 2530 : 55) นอกจากนั้น ฉัตรชัย พงษ์ประสุร ได้ให้ความหมายของเมืองเป็นทำนองเดียวกันว่า เมืองหมายถึงเขตเทศบาลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย อันประกอบด้วย เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล (ฉัตรชัย พงษ์ประสุร. 2528 : 297 - 298) ซึ่งสอดคล้องกับ รุจิรา มังคละสิริ และคณะ ที่กล่าวว่า ชุมชนที่มีลักษณะเป็นหัวใจของชุมชนย่อยที่อยู่รอบ ๆ โดยมีสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความสะอาดความสะดวกสบายในรูปของเมืองได้แก่เขตเทศบาลต่าง ๆ ของประเทศไทย (รุจิรา มังคละสิริ และคณะ. 2528 : 329) จะเห็นได้ว่า สำหรับประเทศไทย พื้นที่ภายในเขตเทศบาลมีลักษณะความเป็นเมืองชัดเจนที่สุด ซึ่งหากพิจารณาด้านอาชีพของประชากรในเขตเมืองจะพบว่า มีอาชีพด้านการค้า และการบริการเป็นส่วนใหญ่

อาชีพทางด้านการค้าและการบริการ จะให้บริการแก่พื้นที่โดยรอบดังผลการศึกษาของ บรรจบ วงษ์นิวัฒน์พงษ์ พบว่า เมืองในระดับเทศบาลเป็นศูนย์กลางการค้าและบริการในท้องถิ่น

โดยทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์มากที่สุด (บรรจบ วงษ์พัฒน์พงษ์. 2520 : 71) ซึ่งสอดคล้องกับ ประทาน คงฤทธิศึกษาการ ที่กล่าวว่า เทศบาล เป็นหน่วยการปกครองสำหรับชุมชนเมือง อันเป็น ชุมชนที่มีความเจริญ มีผู้อยู่อาศัยอยู่หนาแน่น มีการประกอบอาชีพทางด้านธุรกิจการพาณิชย์กรรม (ประทาน คงฤทธิศึกษาการ. 2529 : 1) เบอร์รี่ คองคลิง และ เรย์ ได้สรุปแนวความคิด ของคริสทอลเลอร์เกี่ยวกับเมืองว่า เมืองมีหน้าที่ในการจัดหาสินค้าและบริการเพื่อให้บริการแก่พื้นที่ โดยรอบเรียกว่า ย่านกลาง (central places) (Berry, Conkling and Ray. 1987 : 382) จะเห็นได้ว่า หน้าที่หลักของเมืองคือการให้บริการด้านสินค้าและบริการ ลักษณะเช่นนี้จะ เกิดขึ้นกับเมืองทุกเมือง อาชีพทางด้านบริการนั้นอาชีพที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ อาชีพทาง ด้านการค้าปลีก ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาถึงการค้าปลีกในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างซึ่งมีเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยละเอียดดังนี้

การค้าปลีกในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

การค้าปลีกเป็นการให้บริการสินค้าแก่ผู้บริโภคโดยทั่วไป ดังที่ สวาท เสนาณรงค์ ให้ความหมายของการค้าปลีกว่า เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการขายสินค้าและบริการให้แก่ผู้บริโภค คนสุดท้าย ซึ่งซื้อสินค้าไปบริโภคเองหรือใช้ภายในครอบครัว (สวาท เสนาณรงค์. 2529 : 279) ในความหมายนี้การค้าปลีกจะเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในด้านการกระจายสินค้าไป ให้ผู้บริโภคซึ่ง จิระ ปานเด กล่าวไว้ว่า การค้าปลีกเป็นการค้าขายในประเทศที่มีความสำคัญต่อ เศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นการกระจายทรัพยากรไปสู่ผู้บริโภค (จิระ ปานเด. ม.ป.ป. : 8-9) นอกจากนั้นผลการศึกษาของ บุญาค ตีวงกุล ที่ทำการศึกษาลักษณะโครงสร้างทางกายภาพและ เศรษฐกิจของสุขาภิบาลอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี พบว่า การค้าปลีก เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีความสำคัญมากที่สุด โดยมีจำนวนถึงร้อยละ 59 ของอาชีพทั้งหมด (บุญาค ตีวงกุล. 2514 : 44 - 45) จะเห็นได้ว่า การค้าปลีกซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ให้บริการสินค้าและบริการแก่ ผู้บริโภคที่สำคัญเป็นอย่างมาก ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง (specialty store) เป็นประเภทหนึ่งของร้านค้าปลีกที่มีการให้บริการคล้ายกับร้านค้าปลีกทั่วไป แต่ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีลักษณะ แตกต่างไปจากร้านค้าปลีกทั่วไปหลายประการ ซึ่งสามารถพิจารณาลักษณะต่าง ๆ จากที่มีผู้ศึกษา ไว้ได้ดังนี้

สมพงษ์ วงศ์นิคม ให้ความหมายของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ไว้ว่า เป็นร้านที่ขายสินค้าพิเศษหรือสินค้าเฉพาะในวงจำกัด เช่น ร้านขายเสื้อผ้าสตรี ร้านขายหนังสือ ร้านขายเครื่องประดับ (สมพงษ์ วงศ์นิคม. 2530 : 65) และยังกล่าวเพิ่มเติมอีกว่า สินค้าเฉพาะอย่าง เป็นสินค้าเจาะจงชื่อ ได้แก่สินค้าที่ผู้บริโภคเต็มใจจะใช้เวลาพยายามในการซื้อเป็นพิเศษโดยไม่คำนึงถึงราคา และการเปรียบเทียบกับสินค้านั้น ๆ โดยสินค้าจะเดินทางไปซื้อในตำแหน่งที่มีจำหน่าย แม้ว่าจะไกลก็ตาม (สมพงษ์ วงศ์นิคม. 2530 : 85) สุนา อุษโษฐ์ ให้ความหมายในทำนองเดียวกันว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง เป็นร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าเพียงอย่างเดียว เช่น ร้านขายรองเท้า ร้านขายหมวก ร้านขายทอง ร้านขายเพชร ร้านขายเครื่องเหล็ก ร้านขายอะไหล่รถยนต์ ร้านขายขนมปัง บางที่เรียกว่า ร้านค้าผลิตภัณฑ์สายเดี่ยว (one-line) เกิดขึ้นเนื่องจากประชาชนมีจำนวนเพิ่มขึ้น มีรถยนต์ใช้มากขึ้น และความต้องการของลูกค้าที่จะเลือกของใช้ถูกใจให้ดีที่สุดมีมากขึ้น ร้านค้าจำพวกนี้จะมีสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่จะมี แบบ ขนาด สีสรร และยี่ห้อ ให้เลือกตามใจชอบ เป็นร้านค้าแบบอิสระ (independent) และมีโอกาสในการฝึกพนักงานขายให้มีความชำนาญมากกว่าร้านค้าชนิดอื่น (สุนา อุษโษฐ์. 2527 : 12)

นอกจากนั้นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ยังมีลักษณะพิเศษในตัวเองอีกหลายประการเกี่ยวกับการเลือกสินค้านำจำหน่ายของเจ้าของร้าน จำนวนสินค้าที่จำหน่าย ขนาดของร้าน พนักงานขาย และการเพิ่มสาขาของร้าน ลักษณะพิเศษดังกล่าว ได้มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้ เกี่ยวกับตัวผู้ค้าปลีกเฉพาะอย่าง (specialty - line retailers) ชิววี กล่าวว่า ผู้ค้าจะเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญอย่างมากในสินค้าที่ขาย เช่น ร้านขายยาสูบ ร้านขายกล้องถ่ายภาพ ร้านขายบัตรอวยพร ผู้ค้าปลีกจะเสนอขายผลิตภัณฑ์ในสายจำกัด โดยจะจัดหาสิ่งที่ดีที่สุดไว้ให้เลือก ผู้ค้าปลีกที่จะประสบความสำเร็จจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการเลือกสินค้านำให้ลูกค้า และเนื่องจากการขายที่จำกัด จึงต้องพยายามขายสินค้าให้มากที่สุด และให้ลูกค้าประหยัดมากที่สุดด้วย (Schewe. 1980 : 403) บอร์เกน กล่าวว่า สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ลูกค้าจะเป็นผู้มีความรู้ เช่น ผู้ซื้อเสื้อผ้า จะเป็นผู้ที่รู้จักเส้นใยผ้า และตะเดียวกัน ผู้ขายก็ต้องมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ขายเช่นกัน (Borgen. 1976 : 44) ผุสดี รุมาคม และ เกสินี วัชรชาติ กล่าวว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีสินค้าที่ถูกจำกัดชนิดไว้จำหน่าย แต่มีจำนวนมากไว้ให้ลูกค้าเลือกซื้อตามที่ต้องการ (ผุสดี รุมาคม และ เกสินี วัชรชาติ. 2529 : 84) เกี่ยวกับขนาดของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ศิริวรรณ เสรีรัตน์

และ เจริญ โชไชย เสนอว่า ร้านค้าปลีกประเภทนี้มีขนาดเล็ก มีลักษณะเด่น และมีเป้าหมายเฉพาะส่วนของตลาด มีพนักงานที่มีความสามารถ และให้บริการดี (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ เจริญ โชไชย. ม.ป.ป : 295) ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างสมัยใหม่ สุนดา อัญโญ กล่าวว่า มีการจัดร้านอย่างสวยงาม ตลอดจนพนักงานได้รับการอบรมมาอย่างดี สุภาพ เป็นกันเอง บริการดี และเป็นที่ปรึกษาของลูกค้าในการเลือกสินค้าได้เป็นอย่างดี (สุนดา อัญโญ. 2527 : 6)

นอกจากนั้น บอร์เกน ได้ให้ข้อสังเกตว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างในปัจจุบันก้าวหน้ามาก สามารถเพิ่มการยอมรับได้มากขึ้น จนถึงระดับที่มีสาขาเพิ่มขึ้นได้ และจะก้าวหน้าต่อไปเป็นความสำคัญระดับชาติ (Borgen. 1976 : 9) จากบทความเรื่อง ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง : ก้าวใหม่ของธุรกิจค้าปลีก ได้กล่าวถึงสังคมของอเมริกาในช่วง 8 ปี ที่ผ่านมามีการแสวงหาสิ่งที่เป็น "พิเศษ" มากขึ้น ส่งผลให้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ความต้องการความรวดเร็ว เพราะคนอเมริกันใช้เวลาทำงานมาก และมีเวลาในการจับจ่ายน้อยลง ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะบริการได้อย่างรวดเร็ว เพราะบริการเฉพาะสายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ยังสามารถจัดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายกว่าห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้านิดอื่น และไม่ต้องปรับตัวตามแฟชั่นมากเท่าห้างสรรพสินค้าและร้านค้านิดอื่นด้วย (ประชาชาติธุรกิจ. 2531 : 48) จะเห็นได้ว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีลักษณะเฉพาะตัวหลายประการ ซึ่งสามารถสรุปได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ผู้ประกอบอาชีพค้าปลีกเฉพาะอย่างจะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสินค้าตามสายผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย มีการเลือกสินค้าที่ดีไว้บริการลูกค้า ทั้งในด้านราคา และคุณภาพ
2. ลูกค้าของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเป็นผู้มีความรู้ในสินค้าที่จะซื้อ
3. ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะจำกัดสายผลิตภัณฑ์ไม่จำกัดจำนวนสินค้า โดยมีสินค้าไว้ให้ลูกค้าได้เลือกซื้อ
4. ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีเป้าหมายตลาดเฉพาะส่วน
5. ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีการจัดร้านอย่างสวยงาม และฝึกอบรมพนักงานเป็นอย่างดี
6. ในบางประเทศร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างกำลังมีความสำคัญมากขึ้นและมีบทบาททางด้านห้างสรรพสินค้า

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างสรุปได้ว่า การค้าปลีกเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจในการขายสินค้าและบริการให้แก่ผู้บริโภคคนสุดท้ายที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นการกระจายสินค้าและบริการแก่ผู้บริโภคการค้าปลีกในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ซึ่งจำหน่ายสินค้าในวงจำกัดโดยอาจจะมีสินค้าเพียงหนึ่งหรือสองสายผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคจะใช้เวลาพยายามในการซื้อเป็นพิเศษเพื่อให้ได้สินค้าที่ต้องการ เช่น ต้องเดินทางเป็นระยะทางไกลมากขึ้น ผู้จำหน่ายสินค้าในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะต้องเลือกสินค้าที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคมาจำหน่ายเพื่อให้จำหน่ายให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ผู้ขายยังต้องเป็นผู้มีความรู้ในสินค้าที่จำหน่าย เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ลูกค้าได้อย่างเหมาะสมและมีจำนวนสินค้าไว้ให้มากพอสำหรับการเลือกของลูกค้า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมักจะเป็นร้านค้าขนาดเล็กแต่มีเป้าหมายเฉพาะส่วนของตลาด มีการจัดร้านอย่างสวยงาม พนักงานได้รับการอบรมมาเป็นอย่างดี เมื่อร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างได้รับการยอมรับมากขึ้นอาจจะมีการขยายสาขาของร้านเพิ่มขึ้น การที่ประชากรในบางประเทศต้องใช้เวลาในการทำงานนอกบ้านมากขึ้นมีเวลาในการจับจ่ายสินค้าน้อยลง เขาเหล่านั้นจะนิยมใช้บริการจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง เนื่องจากการให้บริการที่รวดเร็วและตรงกับความต้องการเพราะร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างสามารถจัดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายกว่าห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าชนิดอื่น จะเห็นได้ว่าการค้าปลีกในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแตกต่างจากการค้าปลีกในร้านค้าทั่วไปในด้านสินค้าที่จำหน่ายและการดำเนินการภายในร้าน จากความแตกต่างดังกล่าวอาจจะทำให้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีลักษณะของร้านแตกต่างไปจากร้านค้าทั่วไป ซึ่งเมื่อพิจารณาจากประเภทของสินค้าที่จำหน่ายจะทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นดังนี้

ประเภทของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษา

ผู้ทำการศึกษได้แบ่งร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างออกเป็น 3 ประเภทตามชนิดของสินค้าที่จำหน่าย คือ สินค้าเพื่อการออม สินค้าตามสมัยนิยม และสินค้าที่ต้องการในทันที ซึ่งร้านค้าปลีกแต่ละประเภท มีผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องบางประการที่น่าสนใจ ดังนี้

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายสินค้าเพื่อการออม ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ร้านค้าทอง jewelry แสงนุ่ม กล่าวว่า ร้านค้าทองรูปพรรณมีความสัมพันธ์กับดัชนีการเข้าถึงต่ำ เพราะเป็นสินค้าชนิดลำดับสูง ที่มีราคาแพง ขึ้นอยู่กับรสนิยมของแต่ละคน อำนาจการซื้อ และการเก็บออม

(จรัญ แสงนุ่น. 2520 : 65) หมายความว่า ร้านค้าของรูปพรรณ ไม่จำเป็นต้องมีการเข้าถึง สะดวกนัก ก็สามารถดำเนินกิจการอยู่ได้ เนื่องจากปัจจัยที่จะทำให้ร้านค้าทองคำเงินอยู่ได้ หรือไม่ ขึ้นอยู่กับอำนาจการซื้อและการเก็บออม ผลการศึกษาของ ประสงค์ โขชัย พบว่า ระยะทาง ตามความรู้สึก มีอิทธิพลต่อสินค้า และ บริการ ประเภทที่อยู่ในลำดับศักดิ์สูง เช่น ร้านค้าทองคำ ร้านตัดเสื้อผ้า และสินค้าสมัยนิยม (ประสงค์ โขชัย. 2517 : 64) การที่ระยะทางตามความรู้สึกมีอิทธิพลต่อร้านค้าทอง น่าจะทำให้ร้านค้าทองที่จำหน่ายสินค้าลำดับศักดิ์สูงต้องการพื้นที่บริการ และประชากรสนับสนุนมาก โดยจะตั้งอยู่ในศูนย์กลางขนาดใหญ่ ซึ่ง ดวงจันทร์ หรรษา กล่าวว่า สินค้าที่มีผู้อุดหนุนเป็นจำนวนมาก จะพบในแหล่งกลางขนาดใหญ่เท่านั้น สินค้าประเภทที่ต้องมีผู้อุดหนุน จำนวนเล็กน้อยจะพบอยู่ทั่วไป (ดวงจันทร์ หรรษา. ม.ป.ป. : 122) เกี่ยวข้องกับการออมโดย ทองคำ สายนิม โนนิศ ทำการศึกษาพบว่า ในเมืองขนาดเล็ก ประชาชนมีความนิยมในการซื้อ ของรูปพรรณมากกว่าในเมืองขนาดใหญ่ คือ กรุงเทพมหานคร (สายนิม โนนิศ. 2529 : 28)

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายทอง อันเป็นสินค้าเพื่อการเก็บออมอำนาจซื้อขึ้นอยู่กับ การเก็บออมของแต่ละบุคคล มีลักษณะที่ตั้งที่ไม่ต้อง มีการเข้าถึงดีนัก แต่การที่ทองรูปพรรณเป็นสินค้าลำดับสูง ทำให้ต้องการประชากรอุดหนุนจำนวนมาก จึงจะตั้งอยู่ในเมืองขนาดใหญ่เท่านั้น ลักษณะเช่นนี้จำนวนร้านค้าทองน่าจะสัมพันธ์กับจำนวน ประชากรในพื้นที่นั้นๆ และมีสิ่งที่จะทำการศึกษา คือ ร้านค้าประเภทนี้มีการจัดตัวในพื้นที่จากบริเวณ ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงในรูปแบบใด

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายสินค้าตามสมัยนิยม ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ร้านค้า รองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ สำหรับสินค้าตามสมัยนิยม ลูกค้าจะเลือกซื้อ และเปรียบเทียบก่อนตัดสินใจซื้อเป็นอย่างมาก จนบางครั้งเรียกว่า สินค้าเลือกซื้อ (shopping goods) สินค้าตามสมัยนิยมเหล่านี้ มีลักษณะบางประการที่ผู้ทำการศึกษาไว้ ดังนี้

ประเสริฐ วิทยารัฐ กล่าวว่า สินค้าตามสมัยนิยม จะต้องการการตัดสินใจ และคัดเลือก อย่างระมัดระวัง ทำให้ประชากรจะเดินทางไปรับบริการยังศูนย์กลางที่ใหญ่กว่า (witayarut. 1969 : 6) ผลการศึกษาของ สายนิม โนนิศ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ประเสริฐ วิทยารัฐ ว่า สินค้าแฟชั่น ผู้บริโภคนิยมเข้าไปซื้อในเมืองใหญ่ คือ กรุงเทพมหานคร มากกว่าจะใช้บริการ จากในชุมชนของตนเอง คือ เมืองฉะเชิงเทรา ซึ่งในเมืองใหญ่ สินค้าเหล่านี้จะมีการรวมกลุ่มกัน

เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกสรร เปรียบเทียบ ต่อรองราคาได้ (สาธิต โภษิต. 2529 : 25) สมศักดิ์ ไชเคโซ อ้างผลการศึกษาของ โดแนล แอล ฆอมสัน ว่า สินค้าแฟชั่น หรือสินค้าที่ต้องเลือกมาก ๆ มีราคาสูง อยู่ในความนิยม (prestige) คนจะเดินทางไปซื้อในระยะทางมากขึ้น (สมศักดิ์ ไชเคโซ. 2519 : 18)

กาญจน์ พลจันทร์ และสาวตรี กาญจนนุชกร กล่าวว่า สินค้าตามสมัยนิยม จะมีการดึงดูดกันและกัน ระหว่างผู้จำหน่ายผลผลิตที่ประกอบกัน อันเป็นการเพิ่มกิจการในภูมิภาคที่ช่วยเหลือกันและกัน เพราะช่วยให้ลูกค้ามีสินค้าสำหรับเลือกมากขึ้น (กาญจน์ พลจันทร์ และสาวตรี กาญจนนุชกร. 2521 : 77) ซึ่งเป็นทำนองเดียวกับที่ บัสเคิร์ค และ บัสเคิร์ค กล่าวว่า สำหรับร้านเครื่องแต่งกาย (apparel store) อันเป็นสินค้าตามสมัยนิยม จำเป็นต้องเปิดร้านในตลาดที่เป็นเป้าหมายโดยไม่ต้องเกรงกลัวร้านค้าที่อยู่ติดกัน เพราะการรวมกันของร้านประเภทนี้หลาย ๆ ร้านจะมีอำนาจในการดึงดูดลูกค้ามายังที่ตั้งอยู่ได้ (Buskirk and Buskirk. 1979 : 24) นอกจากนี้ จอห์นสัน มีความเห็นว่า สำหรับร้านเฟอร์นิเจอร์จะมีการซื้อไม่บ่อยนัก จากลูกค้า ร้านค้าเหล่านี้จะต้องการผลตอบแทนจากลูกค้าสูง จึงจำเป็นต้องตั้งอยู่ในที่มองเห็นได้ง่าย (Johnson. 1969 : 108)

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายสินค้าตามสมัยนิยมประเภท รองเท้า - เครื่องหนัง จะขายสินค้าที่มีคุณภาพดี และมีให้เลือกหลายแบบ หลายสี หลายขนาด ดังที่ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท กล่าวว่า ร้านค้าปลีกประเภทนี้จะต้องเน้นในเรื่องคุณภาพของสินค้า และ ประเภทของสินค้า แต่ราคาต้องถูกกว่าร้านค้าทั่วไป (ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. ม.ป.ป. : 52) ซึ่ง จุฑา เทียนไทย มีความเห็นสอดคล้องกันว่า สินค้าประเภทรองเท้า ดอกไม้ และขนม นี้อัน สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะเป็นสินค้าที่ต้องอาศัยความฉับไวในการซื้อเป็นพิเศษ (จุฑา เทียนไทย. ม.ป.ป. : 11)

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร กล่าวถึงความเกี่ยวข้องในเชิงแข่งขัน (competitive linkage) ของร้านค้าว่า ร้านค้าย่อยจะอยู่รวมกันเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน โดยการดึงดูดลูกค้าให้มามากที่สุด ทำให้ลูกค้าได้เปรียบเทียบสินค้า และเกิดความพอใจ เช่น ร้านค้ารองเท้า ร้านเสื้อผ้าสตรี (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. 2527 : 115) ซึ่งสอดคล้องกับ ประพันธ์ เสวตนันท์ ที่กล่าวถึงการประหยัดจากการที่ตั้งร้านรวมกันเป็นกระจุก (agglomeration economics) ว่า ร้านค้าที่ขายสินค้าประเภทเดียวกัน และสินค้านั้นมีลักษณะที่ผู้ซื้อชอบที่จะเปรียบเทียบแบบหรือคุณภาพระหว่าง

กันก่อนที่จะตัดสินใจซื้อนั้น มักจะตั้งอยู่ใกล้กัน เช่น ร้านขายเฟอร์นิเจอร์ ร้านขายผ้า และร้านขายรองเท้า (ประพันธ์ เศรษฐนันท์. 2520 : 41) จะเห็นได้ว่าร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายรองเท้า ผู้ขายจะต้องขายสินค้าที่มีคุณภาพ มีแบบ และสีสรร ตลอดจนขนาดสำหรับบริการอย่างพอเพียง เพราะผู้ซื้อจะเลือกซื้อบ่อย และจะนิยมนำมาใช้ในการซื้อ ร้านค้าปลีกประเภทนี้ส่วนมากจะรวมกลุ่มกัน ซึ่งจะช่วยให้ได้รับประโยชน์ร่วมกัน อันเป็นลักษณะเฉพาะของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายสินค้าตามสมัยนิยม

ฟริงส์ ได้อ้างผลการศึกษาเกี่ยวกับตลาดของสินค้าตามสมัยนิยม โดยพบว่า ลักษณะร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะมีลักษณะเฉพาะอย่างเพิ่มมากขึ้น เมื่อผู้ค้าปลีกมีเป้าหมายจะได้ส่วนแบ่งตลาดจากการพิจารณาวิถีชีวิตของผู้บริโภค โดยร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างขนาดเล็กจะมีความสำคัญมากที่สุด เพราะจะสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น (Frings. 1982 : 202 - 203) เพื่อให้บริการลูกค้าได้ตรงกับความต้องการมากขึ้นที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ โดย ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของร้านขายรองเท้าว่า การตั้งร้านขายรองเท้า ต้องดูทำเลที่ตั้ง หากตั้งอยู่ในแหล่งขายรองเท้า ผู้ซื้อจะซื้อในแหล่งนั้นมาก หรือแหล่งที่มีคนผ่านไปมา มาก จะทำให้การขายคล่องตัวขึ้น แบบและแฟชั่น เป็นสิ่งที่เจ้าของร้านต้องคอยติดตามอย่างใกล้ชิด การจัดวางสินค้าต้องให้ดูเป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม และ สะอาด และควรนำเครื่องหนังประเภทกระเป๋าและเข็มขัดมาขายด้วย (ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. ม.ป.ป. : 104) ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายรองเท้า จะคำนึงถึงลูกค้าในด้านความต้องการสินค้าเป็นอย่างมาก ทำให้ต้องการที่ตั้งซึ่งส่งเสริมการขายได้มากที่สุด ตลอดจนการจัดร้านที่จะดึงดูดลูกค้าให้ได้มากที่สุด

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ขายสินค้าตามสมัยนิยมประเภทเฟอร์นิเจอร์ อันจัดเป็นสินค้าเปรียบเทียบซื้อ หรือสินค้าเลือกซื้อ สมพงษ์ วงศ์นิคม ได้ให้ความหมายว่า หมายถึงสินค้าที่ผู้เลือกซื้อจะซื้อหลังจากที่ได้ทำการเปรียบเทียบความเหมาะสมในเรื่องราคา คุณภาพ และแบบของสินค้าแล้ว เช่น สินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์ เครื่องแต่งกาย (สมพงษ์ วงศ์นิคม. 2530 : 85) ซึ่งสอดคล้องกับ สุมนา อยู่โพธิ์ ที่กล่าวว่า สินค้าประเภทเลือกซื้อ ลูกค้าจะต้องการทราบรายละเอียด เพื่อเปรียบเทียบก่อนจะซื้อ (สุมนา อยู่โพธิ์. 2527 : 53) จริฎ แสงนุ่น กล่าวถึงสินค้าเฟอร์นิเจอร์ว่า เป็นสินค้าลำดับสูง (high order) มีความจำเป็นน้อย ราคา

ค่อนข้างสูง ไม่ต้องซื้อหาบ่อย จึงจำเป็นต้องตั้งร้านอยู่บริเวณที่มีประชากรหนาแน่น และมีบริเวณกว้างขวาง แต่เนื่องจากที่จอดรถที่ติดตั้งไว้มาก และมีขนาดใหญ่ ทำให้ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มักตั้งอยู่รอบ ๆ เมือง และมีบริการส่งถึงบ้าน (จรัญ แสงน้อม. 2520 : 70 - 71) การที่ตั้งอยู่รอบ ๆ เมือง และมีบริการส่งถึงบ้าน ทำให้ลูกค้าไม่ลำบากในการซื้อ จึงนิยมซื้อสินค้าชนิดนี้ในบริเวณใกล้บ้าน ผลการศึกษาของ สมศักดิ์ โชคดีโช ยืนยันเรื่องนี้เป็นอย่างดี โดยศึกษาพบว่าสินค้าเฟอร์นิเจอร์ ประชากรจะนิยมซื้อจากบริเวณใกล้บ้าน ไม่เดินทางไกลไปซื้อ เพราะจะทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ทำให้ความแตกต่างระหว่างเมืองใกล้และเมืองไกลทางด้านจำนวน และผู้อุดหนุนร้านและบริการประเภทนี้ไม่แตกต่างกัน (สมศักดิ์ โชคดีโช. 2519 : 81 - 82)

ผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ พบว่า ธุรกิจเฟอร์นิเจอร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับระยะทางอย่างสูง เพราะสินค้าเฟอร์นิเจอร์เป็นสินค้าที่มีขนาดใหญ่ และร้านเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีบริการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า (Witayarat. 1969 : 94) จากลักษณะดังกล่าวทำให้ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จะตั้งอยู่ใกล้ศูนย์กลางของเมือง ดังที่ จอห์นสัน พบว่า ร้านเฟอร์นิเจอร์ตามสั่ง (custom - made furniture) จะตั้งอยู่ใกล้ศูนย์กลางเมืองเพื่อจะได้ใกล้ชิดลูกค้า (Johnson. 1969 : 152) สรุปได้ว่า ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ซึ่งเป็นร้านขายสินค้าตามสมัยนิยม ลูกค้าจะมีการเปรียบเทียบความเหมาะสมด้าน ราคา คุณภาพ และแบบ ก่อนตัดสินใจซื้อ นอกจากนั้นสินค้าประเภทนี้จะมีความต้องการน้อยทำให้ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่มีประชากรหนาแน่น โดยจะตั้งอยู่รอบ ๆ เนื่องจากลักษณะของสินค้าที่กินเนื้อที่มากในการตั้งโชว์และมีขนาดใหญ่ ผู้ซื้อจะนิยมซื้อสินค้าชนิดนี้จากร้านค้าใกล้บ้าน เพราะสะดวกในการเปรียบเทียบก่อนซื้อ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม ยืนยันได้แก่ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จะต้องการที่ตั้งที่มีการรวมกลุ่มกัน เนื่องจาก เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อจะใช้เวลาพยายามในการเลือก แบบ สีสรร ที่เหมาะสม แต่เนื่องจากขนาดของสินค้าแตกต่างกัน ทำให้ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จะอยู่ในบริเวณที่มีประชากรหนาแน่น แต่ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จะอยู่บริเวณขอบของบริเวณที่มีประชากรหนาแน่น ปัจจัยสำคัญอันหนึ่งสำหรับการดำเนินงานร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม คือ จะต้องพยายามดึงดูดลูกค้ามาให้มากที่สุด เนื่องจากเป็นสินค้าที่ไม่มีการซื้อหาบ่อย เช่น การจัดร้านให้สวยงามเป็นระเบียบ สำหรับ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และการมีแบบให้

เลือกมากตลอดจนบริการส่งถึงบ้านสำหรับเฟอรันิเจอร์จะดึงดูดลูกค้าได้มากขึ้นและมีโอกาสในการจำหน่ายมากขึ้น

สำหรับสินค้าเฉพาะอย่างที่ต้องการในทันที ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าประเภทนี้จะมีลักษณะแตกต่างจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างสองประเภทที่กล่าวมาแล้ว เนื่องจากลักษณะของสินค้า สินค้าที่ต้องการในทันทีลูกค้าจะมีความต้องการอย่างทันทีทันใด ดังที่ ประเสริฐ วิทยารัฐ ศึกษาพบว่า สินค้าที่ต้องการในทันที (immediate goods) ลูกค้าจะไม่จำเป็นต้องพิจารณาเหมือนฉบับสินค้าตามสมัยนิยม ทำให้ประชากรนิยมจับจ่ายกับร้านค้าในท้องถิ่น (Witayarat. 1969 : 16) ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันทีในการศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันทีประเภท เครื่องเขียน - หนังสือ จากผลการศึกษาของ จรัญ แสงนุ่น พบว่า ประชากรประเดิมของ เครื่องเขียน - หนังสือ มีความสัมพันธ์สูงกับความกว้างของผิวจราจรและจำนวนการเชื่อมสัมพันธ์ (จรัญ แสงนุ่น. 2520 : 54) ในลักษณะเช่นนี้ แสดงให้เห็นได้ว่าการเข้าถึงมีอิทธิพลต่อจำนวนประชากรประเดิมของหน้าที่ประเภท เครื่องเขียน - หนังสือ ซึ่งส่งผลให้ประชากรบริเวณจากบริเวณที่เข้าถึงสะดวกมากที่สุดและบริเวณในท้องถิ่นตนเอง อันสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ ที่พบว่า สินค้าที่ต้องการในทันทีจะไม่มีความสัมพันธ์กับระยะทาง ประชากรจะซื้อจากบริเวณใกล้ ๆ (close at hand) (Witayarat. 1969 : 117) แต่ถ้าพิจารณาด้านระยะทางจากกรุงเทพมหานครจะมีลักษณะแตกต่างออกไปดังผลการศึกษาของ สมศักดิ์ โชคโคโซ เกี่ยวกับร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ พบว่า ในเมืองที่มีระยะทางไกลกรุงเทพมหานครจะมีจำนวนร้านน้อยกว่าเมืองที่มีระยะทางไกลจากกรุงเทพมหานครมาก และร้านที่อยู่ในเมืองใกล้ต้องการผู้อุดหนุนมากกว่าร้านที่อยู่ในเมืองไกล เพราะคนในเมืองใกล้กรุงเทพมหานครจะเดินทางเข้าไปซื้อสินค้าดังกล่าวจากกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีการคมนาคมขนส่งสะดวก ตลอดเวลาและในกรุงเทพมหานครมีจำนวนร้านค้ามากกว่า มีสินค้ามากกว่า คุณภาพดีกว่าและมีโอกาสเลือกมากกว่า (สมศักดิ์ โชคโคโซ. 2519 : 41) กล่าวโดยสรุปได้ว่าร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ประเภทเครื่องเขียน - หนังสือ มีความสัมพันธ์ทางลบสูงกับการเข้าถึงในพื้นที่ และจะมีจำนวนร้านค้าและบริการในเมืองใกล้กรุงเทพมหานครมากกว่าเมืองใกล้กรุงเทพมหานคร

โดยร้านที่อยู่ในเมืองใกล้จะต้องการผู้ถือหุ้นมากกว่าเมืองไกล แสดงว่า ผู้บริโภคจะบริโภคสินค้าประเภทนี้จากบริเวณใกล้ ๆ คือ ภายในท้องถิ่น และบริเวณที่สะดวกในการเข้าถึง จำนวนร้านค้าประเภทนี้จะมากขึ้น เมื่ออยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครออกไป

เควิดสัน สวีเน่ และ แสตมป์เฟิล กล่าวถึงลักษณะของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของสหรัฐอเมริกา ในปี 1982 สรุปเป็นตารางที่คัดมาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ดังนี้

ตาราง 1 ลักษณะของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของสหรัฐอเมริกาในปี 1982

ชนิดของสินค้า	จำนวนร้านค้า	ปริมาณการขาย (ล้านดอลลาร์)	ปริมาณการขายต่อร้าน (พันดอลลาร์)
รองเท้า	36,277	11,275.9	310.8
เฟอร์นิเจอร์	9,649	2,974.4	308.3
ร้านเครื่องเพชร	22,786	8,352.4	366.6
ร้านขายหนังสือ	11,301	3,633.3	321.5
ร้านขายเครื่องเขียน	4,750	1,494.8	314.7
ร้านขายอะไหล่รถยนต์	40,729	20,713.7	508.6

(Davidson, Sweeney and Stampfl . 1988 : 39)

จากตาราง 1 จะเห็นว่า ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีจำนวนร้านค้ามากที่สุดคือ 40,729 ร้าน จะทำให้ประชากรประเดิมของพื้นที่นี้ต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นในตาราง ซึ่งเป็นลักษณะของสินค้าที่ต้องการในทันที ที่จะให้บริการกระจายอยู่ทั่วไปและไม่ต้องการประชากรสนับสนุนมากนัก นอกจากนั้น ผลการศึกษาของ สมิทส์ ซีเคซี ที่เปรียบเทียบประเภทและจำนวนร้านค้าและบริการระหว่างเมืองที่มีระยะทางจากกรุงเทพมหานครน้อย คือ นครปฐม สมุทรปราการ

สมุทรสาคร และนนทบุรี พบว่า นครปฐม มีจำนวนร้านค้าและบริการและประเภทของร้านมากที่สุด โดยเฉพาะสินค้าประเภทอะไหล่รถยนต์ เนื่องจากนครปฐมเป็นเมืองผ่านและศูนย์กลางการคมนาคมทางรถยนต์ ในขณะที่นนทบุรี ซึ่งเป็นเมืองปิดจะมีจำนวนร้านค้าประเภทนี้น้อยที่สุด (สมศักดิ์ ไชเดโช. 2519 : 74) แสดงให้เห็นว่า สินค้าที่ต้องการในทันทีประเภทอะไหล่รถยนต์ นอกจากจะมีการกระจายอยู่ทั่วไป และต้องการจำนวนประชากรสนับสนุนไม่มากนักแล้ว การมีจำนวนร้านค้าปลีกประเภทนี้มากหรือน้อยยังขึ้นอยู่กับความต้องการของประชากรในเมืองนั้น ๆ และลักษณะของเมืองด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันทีสรุปได้ว่า ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ และร้านเครื่องเขียน - หนังสือ จะต้องการที่ตั้งใกล้กับลูกค้า เพราะลูกค้าจะใช้เวลาพยายามในการซื้อไม่สูงนัก และสินค้าประเภทนี้จะมีจำนวนประชากรประเดิมต่ำ คือมีจำนวนร้านค้ามากและกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ ระยะทางมีอิทธิพลต่อสินค้าประเภทนี้น้อย ยกเว้นบริเวณที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางขนาดใหญ่คือกรุงเทพมหานคร ผู้บริโภคจะเดินทางเข้าไปใช้บริการ เนื่องจากการเดินทางมีเวลา และมีสินค้ามากกว่า ตลอดจนคุณภาพที่ดีกว่า ส่วนในพื้นที่ที่อยู่ไกลกรุงเทพมหานครผู้บริโภคจะบริโภคภายในท้องถิ่นของตนเอง

ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง เมื่อพิจารณาประเภทของสินค้าที่จำหน่ายจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะต่างกันจะมีความต้องการเกี่ยวกับที่ตั้งที่แตกต่างกัน จำนวนประชากรสนับสนุนสินค้าแต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกัน และพฤติกรรมในการบริโภคของผู้บริโภคจะมีลักษณะแตกต่างกันด้วย โดยร้านค้าทองอันเป็นสินค้าเพื่อการออมไม่จำเป็นที่จะต้องมีที่ตั้งที่เข้าถึงง่าย เพราะผู้บริโภคจะใช้เวลาพยายามในการซื้อ และต้องการจำนวนประชากรที่อุดหนุนมากเนื่องจากเป็นสินค้าลำดับสูง ผู้บริโภคจะบริโภคเพื่อการออมและเก็งกำไร ซึ่งมีลักษณะไม่แน่นอน ส่วนสินค้าตามสมัยนิยมในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ รองเท้า - เครื่องหนัง และเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าที่ขายสินค้าสองประเภทนี้จะมีที่ตั้งที่เหมาะสมหากตั้งอยู่ใกล้กัน เนื่องจากผู้บริโภคต้องการเปรียบเทียบก่อนซื้อ จำนวนประชากรที่อุดหนุนจะน้อยกว่าประเภทแรกเนื่องจากจะมีจำนวนร้านค้ามากกว่าและนิยมจับกลุ่มกันเพื่อจับคู่ลูกค้า ตลอดจนมีการจัดร้านและบริการพิเศษบางประการ และประเภทสุดท้ายคือร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ได้แก่ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จะมีที่ตั้งอยู่กับลูกค้า เพราะลูกค้า

จะใช้ความพยายามในการซื้อไม่สูงนัก ประชากรประเดิมต่อร้านประเภทนี้จะต่ำ อันเป็นลักษณะของสินค้าที่ต้องการในทันที และในเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครจะมีลักษณะการกระจายในพื้นที่สอดคล้องกับความเป็นจริงมากกว่าเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาลักษณะภายในตัวเมืองพบว่า ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำการศึกษา ซึ่งมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

ลักษณะที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

เนื่องจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าแต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกันหลายประการดังที่กล่าวมาแล้ว ประกอบกับการเป็นร้านขายสินค้าลำดับศักดิ์สูง ที่ต้องการประชากรสนับสนุนค่อนข้างมาก ทำให้ปัจจัยทางด้านที่ตั้งของร้านค้า เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก ดังที่ บัสเคิร์ค กล่าวว่า สำหรับร้านค้าปลีกที่ตั้งของร้านเป็นองค์ประกอบสำคัญที่อาจนำไปสู่ความสำเร็จ หรือความล้มเหลวได้ ที่ตั้งของร้านค้าปลีกที่ดี จะต้องคำนึงถึงปริมาณการจราจร ที่จอดรถ และการแข่งขันระหว่างกันของร้าน (Buskirk. 1975 : 171) ซึ่งสอดคล้องกับ พอล และจันเฟรย์ ที่กล่าวว่า การเลือกที่ตั้งที่ถูกต้องของร้านค้าปลีก จะส่งผลถึงความสำเร็จ หรือความล้มเหลวทางการค้าได้ (Paul and Juffray. 1985 : 21)

กิลเลสปี กล่าวถึงที่ตั้งของร้านค้าปลีกที่ดี สรุปได้ว่า จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. มีความสะดวกสบายในการเข้าถึงของลูกค้าเป็นจำนวนมาก
2. อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
3. ประหยัด โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของค่าเช่า และปริมาณขาย

(Gillespie. 1970 : 261)

บอร์เกน ให้หลักเกณฑ์ของที่ตั้งร้านค้าปลีกที่ดีไว้ดังนี้

1. ตั้งอยู่ในพื้นที่ขาย คือ มีอำนาจซื้อของประชากรมั่นคง มีประชากรหนาแน่น เข้าถึงได้ง่าย เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพความเจริญเติบโตที่แท้จริง
2. ที่ดินและตัวอาคารมีราคาเหมาะสม มีที่จอดรถ ขยายตัวได้ในอนาคต และมีที่โฆษณา
3. พื้นที่โดยทั่วไปเจริญแบบมีการวางแผน ประชาชนมีที่อยู่อาศัยดี มีถนน โรงเรียน
4. มีบรรยากาศของความเจริญเติบโต เช่น น้ำลงทุน เริ่มลงทุนและขยายตัว

(Borgen. 1976 : 87) ซึ่งเป็นทำนองเดียวกันกับ ประพันธ์ เสวตัมภ์ ซึ่งกล่าวว่า ร้านค้าปลีกจะได้รับผลกำไรมากที่สุด ถ้าตั้งอยู่ใกล้ศูนย์กลางที่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และมีประชากรสัญจรไปมา (ประพันธ์ เสวตัมภ์. 2520 : 59)

นอกจากนั้น คำรังสีกี ชัยสนิท เสนอว่า ในกาารเลือกทำเลที่ตั้งร้านค้าปลีก จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความหนาแน่นของประชากรในชุมชนนั้น
2. อำนาจในการซื้อของคนในชุมชนนั้น
3. การแข่งขันของร้านประเภทเดียวกันที่จะตั้ง
4. อุปสรรคอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้า

(คำรังสีกี ชัยสนิท. ม.ป.ป. : 109) ประหยัด ปานดี กล่าวถึง การแข่งขันของร้านประเภทเดียวกันว่า การรวมกลุ่มกันของร้านค้าจะทำให้เกิดการแข่งกัน แต่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้บริการที่ต่ออาหารให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุดได้ (ประหยัด ปานดี. 2530 : 109) จอห์นสัน กล่าวถึงที่ตั้งของร้านค้าปลีกว่า ภายในเมืองขนาดเล็กจะมีจุดหนึ่งที่มีการเข้าถึงสะดวก และเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าทั้งหลาย อันเป็นที่ตั้งของร้านค้าปลีกทุกชนิด ซึ่งจะเป็นบริเวณศูนย์กลาง หรือ บริเวณใกล้เคียง (Johnson. 1974 : 155) ซึ่งขัดแย้งกับ ลีห์ ที่กล่าวว่า สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ผู้บริโภคไม่จำเป็นต้องบริโภคจากร้านค้าที่ใกล้ที่สุด และผู้ประกอบการจะเลือกทำตามร้านค้าข้างเคียง ในการเลือกที่ตั้งร้านมากกว่าเลือกการเข้าถึง ทำให้ที่ตั้งร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างไม่ตั้งอยู่ในบริเวณย่านกลาง (Ley. 1983 : 29)

จากเอกสารและงานวิจัยด้านที่ตั้งของร้านค้าปลีกสรุปได้ว่า ที่ตั้งของร้านค้าปลีกที่เหมาะสม มีปัจจัยที่ส่งเสริมหลายประการ ได้แก่ การอยู่ในบริเวณที่มีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่น การอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงสะดวก มีราคาที่ดินไม่สูงมากเกินไป ประชากรมีอำนาจซื้อมั่นคง มีศักยภาพในการเจริญเติบโต และมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าจำนวนมากที่จอดรถ ถนน อย่างเพียงพอ ปัจจัยประการแรกคือ การมีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่นเกี่ยวข้องกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ที่ศึกษามากที่สุด เนื่องจากร้านค้าแต่ละประเภทต้องการจำนวนประชากรประเดิมแตกต่างกัน เช่น ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม คือ ร้านค้าทองจะต้องการประชากรประเดิมสูง ดังที่ บรรจบ วงษ์นิพนธ์ณ์ณ์ กล่าวไว้ว่า ร้านค้าเพชร - ทอง จะต้องการประชากรประเดิม

สูงและจะพบในศูนย์กลางขนาดใหญ่ (บรรจบ วงษ์นิลพงษ์. 2520 : 69) การที่มีประชากรประเดิมสูงทำให้มีจำนวนร้านน้อยกว่าร้านค้าที่มีจำนวนประชากรประเดิมต่ำกว่าซึ่งอาจจะหมายถึงการมีพื้นที่บริการกว้าง ซึ่งต้องการที่ตั้งในบริเวณที่มีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่นที่สุดซึ่งจะได้รับผลตอบแทนมากที่สุด บริเวณที่มีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่น คือ บริเวณย่านศูนย์กลางธุรกิจ (Central Business District หรือ CBD) ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดต่อไป

ลักษณะของย่านศูนย์กลางธุรกิจ

พล และ จัฟเฟย์ กล่าวว่า ย่านศูนย์กลางธุรกิจ เป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้ดีที่สุดของเมืองตามเส้นทางขนส่งในเมือง มีการแข่งขันทางค้าขายค้า (Paul and Juffray. 1985 : 4) ซึ่งสอดคล้องกับ สุนา อูโซ๊ะ กล่าวว่า ย่านการค้าในตัวเมือง (downtown area) เหมาะสำหรับเป็นที่ตั้งของร้านสรรพสินค้าหรือร้านขายสินค้าเฉพาะอย่าง ย่านนี้จะมีลูกค้าสัญจรไปมาหนาแน่น (สุนา อูโซ๊ะ. 2527 : 48) และเป็นทำนองเดียวกับที่ จิตรชัย พงษ์ประสูตร กล่าวว่า ย่านศูนย์กลางธุรกิจของเมือง (CBD) หรือ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า downtown เป็นบริเวณที่ได้เปรียบในด้านการเข้าถึง เป็นที่รวมของการคมนาคม และกิจกรรมเกือบทุกชนิด ที่สำคัญคือ มักเป็นศูนย์กลางที่ทำมาค้าขายของเมือง เช่น เกษปาลหรือศาลากลาง (จิตรชัย พงษ์ประสูตร. 2527 : 112) ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์นสัน ที่กล่าวว่า เขตศูนย์กลางธุรกิจ หมายถึง พื้นที่เมืองที่มีการขายปลีกสินค้าและบริการ โดยบริเวณนี้จะมีลักษณะของเมืองมากกว่าบริเวณอื่น จะอยู่ริม ๆ ของใจกลาง หรือระหว่างถนนการค้าสายหลัก (Johnson. 1969 : 105 - 106) จะพบว่า โดยทั่วไปบริเวณย่านศูนย์กลางธุรกิจจะเป็นที่ตั้งของร้านค้าปลีกและบริการ โดยบริเวณดังกล่าวจะมีการเข้าถึงได้ดีที่สุดและมีประชากรหนาแน่น แต่การที่ประชากรมีแนวโน้มหนาแน่นมากขึ้นเนื่องจากการแข่งขันกันใช้ที่ดินบริเวณศูนย์กลางธุรกิจมีมากขึ้น จะทำให้เกิดปัญหาตามมา และเกิดศูนย์กลางนอกย่านธุรกิจขึ้น

พาเลน กล่าวว่า ในปัจจุบัน หน้าที่การค้าปลีกลดความสำคัญลง การค้าปลีกเฉพาะอย่างที่มาตราฐานจะยังคงอยู่ในเขตย่านกลางธุรกิจ แต่ร้านค้าปลีกทั่วไปจะเพิ่มจำนวนบริเวณชานเมืองทำให้ CBD เสื่อมลง ร้านค้าที่ดำรงอยู่ได้ เพราะชื่อเสียงและที่ตั้งของร้าน ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณ CBD หรือ downtown มีปัญหาการจราจร และที่จอดรถ (Palen. 1981 : 111) ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์นสัน ซึ่งกล่าวว่า การจราจรติดขัด และการขาดแคลนที่จอดรถ ทำให้บริเวณย่านศูนย์กลาง

ธุรกิจลดความสำคัญ ร้านค้าจะกระจายไปยังชานเมือง ซึ่งสามารถสร้างอาคารให้เหมาะแก่การค้าปลีกมากกว่าอาคารเก่าบริเวณย่านศูนย์กลางธุรกิจเดิม (Johnson. 1974 : 158 - 159) คงคัลลิ่ง และ ฮัทส์ มีความคิดสอดคล้องกันว่า เพอร์เซนต์ของการใช้ที่ดินในเขตที่มีค่าที่ดินสูงสุด (Peak Value Intersection) หรือ PVI ลดต่ำลง มีการใช้ที่ดินเป็นที่ทำงานเพิ่มขึ้น โดยการค้าปลีกจะไปปรากฏในชั้นที่รอบ ๆ ของเมืองที่ไม่ใช่ CBD (Conkling and Yeates. 1976 : 76) จอห์น ได้ชี้แจงสาเหตุของการลดลงของร้านค้าในเขตศูนย์กลางธุรกิจว่า ร้านค้าปลีกจะกระจายออกจากเมืองเมื่อเมืองที่เป็นศูนย์กลางโตขึ้น และบริเวณชานเมืองพัฒนาขึ้น (John. 1974 : 154) พาเลน กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณ CBD ว่า ร้านค้าปลีกย้ายมาลงใจเมืองในระยะแรกเกิดขึ้นเนื่องจากรถไฟ และรถไฟใต้ดิน แต่ในระยะหลังย่านกลางใจเมืองจะกลายเป็นศูนย์กลางการจ้างแรงงานระดับสูง (white-collar employment) เมื่อถึงเวลานั้น ย่าน CBD จะไม่เหมาะสมกับการเป็นที่ตั้งร้านค้าปลีก แต่จะมีกิจกรรมประเภท การประกันภัย การเงิน การบริการทางกฎหมาย สำนักงานใหญ่ ในเวลาทำงานจะมีผู้คนหนาแน่น แต่เมื่อสำนักงานปิด จะกลายเป็นที่ว่างเปล่า (wasteland) คือหลังเวลา 17:00 น. แล้ว (palen. 1981 : 259) นอกจากนั้น ลีส์ ได้กล่าวถึงการเลือกที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง นอกเขต CBD โดยกล่าวว่า มีความเป็นจริงบางอย่างคลาดเคลื่อนจากทฤษฎี เช่น ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าราคาสูงที่น่าจะตั้งร้านอยู่ในเขต CBD แต่จะพบในที่ที่ตั้งที่แปลกออกไป เนื่องจากเจ้าของร้านรู้สึกว่าจะได้ลูกค้า (clientele) ในระยะทางที่ไกลขึ้น และลูกค้าจะได้รับความพอใจมากกว่า (Ley. 1983 : 29) ในเมืองที่ทำการศึกษามีบางเมืองมีลักษณะตามที่กล่าวมาแต่บางเมืองมีลักษณะแตกต่างออกไปเนื่องจากขนาดของเมืองแตกต่างกัน

จากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับย่านศูนย์กลางธุรกิจสรุปได้ว่า ย่านศูนย์กลางธุรกิจอื่นเป็นร้านค้าปลีก และร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะตั้งอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงดีที่สุด และมีประชากรอยู่หนาแน่น แต่มีผู้มีความเห็นตรงกันข้ามที่ให้เหตุผลว่า ย่าน CBD จะมีปัญหาการจราจร และขาดแคลนที่จอดรถ จะเกิดร้านค้าปลีกบริเวณรอบ ๆ และชานเมืองเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ร้านค้าปลีกในเขต CBD ลดความสำคัญลง นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณ CBD เป็นกิจกรรมประเภท การประกันภัย การเงิน และสำนักงานต่าง ๆ ตลอดจนการเลือกที่ตั้งร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างในบริเวณที่ห่างจาก CBD ทำให้การใช้ที่ดินในเขต CBD เพื่อการค้าปลีก และการค้าปลีกเฉพาะอย่าง

ลดน้อยลง ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดเป็นจุดมุ่งหมายประการหนึ่งว่า ที่ตั้งร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างก็ศึกษามีการกระจายในขั้นที่อย่างไร โดยพิจารณาจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทน
ทางเศรษฐกิจสูงสุด

บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาแล้วพบว่า การค้าปลีกเป็นกิจกรรมทาง
เศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนสูงส่วนมากจะตั้งอยู่ในบริเวณที่ให้ผลตอบแทนสูงเช่นกัน อันได้แก่ บริเวณ
ย่านศูนย์กลางธุรกิจ (CBD) แต่ภายในย่านดังกล่าวยังได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน
บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดในเขต CBD นอกจากจะใช้ดัชนีทางด้านการเข้าถึง
และ การมีประชากรหนาแน่นแล้วสิ่งที่สามารถเป็นดัชนีได้อีก คือ ราคาที่ดิน และ อัตราภาษีที่ผู้
ประกอบการต้องชำระแก่ทางภาษีและจุดตัดกันของถนนในเขต CBD ซึ่งมีผู้ทำการศึกษาไว้ดังนี้

คองคลิง และ ยีทส์ กล่าวว่า จุดที่มีการชำระค่าเช่าสูงสุดจะมีค่าเท่า ๆ กันกับบริเวณ
ที่ดินมีราคาสูงมากของเมืองสมัยใหม่ทางตะวันตก การกำหนดราคาที่ดินจะเป็นไปตามที่ผู้ใช้ที่ดิน
มองเห็นช่องทางในการใช้ที่ดิน (Conkling and Yeates. 1976 : 74) บุญาค ตีบทูล
ได้ทำการศึกษาบริเวณสุขาภิบาล อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี พบว่า ราคาที่ดินในบริเวณที่เป็น
ศูนย์กลางสูงกว่าบริเวณอื่น (บุญาค ตีบทูล. 2514 : 53) ซึ่งสอดคล้องกับ คองคลิง และ
ยีทส์ ที่อ้างผลการศึกษาของ ยีทส์ และการ์เนอร์ (Yeates and Garner) ที่พบว่า บริเวณที่มี
ราคาที่ดินสูงกว่า PVI ถึง 25 % จะเป็นที่ตั้งของร้านค้าปลีก (Conkling and Yeates.
1976 : 76) พาเลน ได้กล่าวถึงราคาที่ดินภายในตัวเมืองว่า ราคาที่ดินจะสูงมากในบริเวณที่
เป็นศูนย์กลาง อันจะทำให้บริเวณนี้เหมาะใช้พื้นที่ที่เข้มข้น เป็นที่ตั้งของกิจกรรมการค้าต่าง ๆ
(Palen. 1981 : 105)

พอล และ จัฟเฟรย์ กล่าวถึงความสัมพันธ์ของราคาที่ดิน กับ ร้านค้าปลีกว่า ร้านค้าปลีก
จะเปลี่ยนชนิดไปตามราคาเช่าที่ดินที่เพิ่มขึ้น ห้างสรรพสินค้าจะสู้กับราคาที่ดินได้ดีที่สุด จะอยู่บริเวณ
ศูนย์กลาง ร้านเสื้อผ้าสตรี ร้านเพชรพลอย ร้านเฟอร์นิเจอร์ จะอยู่ในบริเวณที่มีค่าเช่าที่ดินต่ำลง
ไป (Paul and Juffray. 1985 : 23) พาเลน กล่าวถึงราคาที่ดินในย่านกลางธุรกิจว่า
ความต้องการส่งข่าวสารถึงกันและกันของการค้าและบริการ ทำให้เกิดการรวมตัวกันของร้านใน

บริเวณย่านกลาง ทำให้ราคาที่ดินในย่านธุรกิจมีราคาสูง (Palen, 1981 : 65) นอกจากนี้
 คอนคลิง และ ยีตส์ ได้กล่าวถึงความแตกต่างของราคาที่ดินบริเวณศูนย์กลางกับบริเวณชานนอก
 ว่า บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดจะอยู่ในย่านการเงิน (financial district)
 และศูนย์กลางการค้าปลีก โดยราคาที่ดินในเขต วอลล์ สตรีท (Wall Street) มีราคาประมาณ
 35,000 ดอลลาร์ ต่อหน้ากว้างที่ดิน 1 ฟุต (front foot) แต่บริเวณรอบ ๆ ของเมืองมีลักษณะ
 ที่ตรงกันข้าม คือ มีราคาที่ดินเพียง 5 ดอลลาร์ ต่อหน้ากว้าง ที่ดิน 1 ฟุต (Conkling and
 Yeates, 1976 : 75) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อำโนวรมณ สิณาทกถากุล ที่ทำ
 การศึกษาการกำหนดย่านการค้ากลางใจเมืองของเมืองเชียงใหม่ พบว่า บริเวณที่มีราคาที่ดินสูง
 จะสัมพันธ์กับบริเวณที่ประชากรสัญจรไปมาหนาแน่น อันเป็นที่ต้องการของกิจกรรมการค้าปลีก
 (อำโนวรมณ สิณาทกถากุล, 2530 : 76)

เขตที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดยังสามารถแสดงได้โดย อัตราภาษีที่กิจกรรมทาง
 เศรษฐกิจต้องชำระ ดังที่ โควี และปีเตอร์สัน กล่าวไว้ในหนังสือภูมิศาสตร์มนุษย์ว่า อัตราภาษี
 จะเป็นเครื่องชี้อันดับถึงราคาที่ดิน ดังผลการศึกษาของ ฮัลล์ เอมเกลแลนด์ (Hull Engliand)
 ที่ได้แบ่งเขต CBD ตามอัตราภาษี เพื่อดูลักษณะที่ตั้งของร้านค้าปลีกที่แตกต่างกัน พบว่า ในบริเวณ
 ศูนย์กลางจะเป็นกลุ่มของร้านค้าปลีกที่เข้าถึงได้สะดวก และ มีการเสียภาษีในอัตราสูง (Lowe
 and Pederson, 1983 : 227 - 228) แสดงว่าเป็นบริเวณที่เสียภาษีในอัตราที่สูง จะมี
 ความสัมพันธ์กับราคาที่ดิน และบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง

นอกจากนั้น ยีตส์ และ การ์เนอร์ ได้ทำการศึกษาถึงบริเวณที่มีราคาที่ดินสูงสุด ว่า
 ภายในเขต CBD จะมีราคาที่ดินสูงกว่าบริเวณ โดยรอบและเมื่อพิจารณาราคาที่ดินทั้งทั้งบริเวณภายใน
 เขต CBD จะพบว่าบริเวณที่มีราคาที่ดินสูงสุดที่เรียกว่า บริเวณที่ดินมีราคาสูงมาก (Peak-Value
 Intersection หรือ PVI) ซึ่งคือจุดที่ถนนตัดกันภายในเขต CBD ในบริเวณที่มีการใช้ที่ดินอย่าง
 หนาแน่น (Yeates and Garner, 1971 : 343) ดังนั้น PVI จึงเป็นลักษณะหนึ่งของบริเวณ
 ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

เมื่อพิจารณาเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วจะสรุปได้ว่า มีผลการศึกษาและแนวความคิดเกี่ยวกับ
 ย่านที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด หลายประการ อันได้แก่ จะเป็นบริเวณที่มีราคาที่ดินสูงกว่า
 บริเวณอื่น ๆ และเป็นที่ตั้งของร้านค้าปลีก การค้าปลีกที่ต่อสู้กับราคาที่ดินได้ดีที่สุด คือห้างสรรพสินค้า

บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงจะมีการรวมตัวกันของร้านค้าปลีกในย่านกลางและย่านการเงิน มีประชากรสัญจรไปมาหนาแน่น นอกจากนี้ อัตราภาษีที่ร้านค้าต้องชำระและจุดตัดกันของถนนในบริเวณที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นในเขต CBD สามารถใช้เป็นเครื่องชี้วัดที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดได้ ในการศึกษาครั้งนี้จะกำหนดย่านที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด จากบริเวณที่มีการรวมตัวกันของร้านค้าปลีก หรือบริเวณที่เป็นที่ตั้งของห้างสรรพสินค้าหรือบริเวณที่มีราคาที่ดินสูงตลอดจนจุดที่ถนนที่มีราคาที่ดินสองด้านสูงที่สุดตัดกันในบริเวณที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นของ CBD

อิทธิพลของระยะทางจากเมืองใหญ่ต่อร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

ระยะทางมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการของประชาชนในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคสินค้า เกี่ยวกับระยะทางได้มีผู้ทำการศึกษไว้หลายแนวทางดังนี้

ประเสริฐ วิทยารัฐ ได้ทำการศึกษถึงอิทธิพลของระยะทางที่ต่อร้านค้าปลีกในเมืองอินเดียนาโพลิส สหรัฐอเมริกา พบว่า ความคิดรวบยอดของมนุษย์เกี่ยวกับระยะทางมีอิทธิพลต่อการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์เป็นอย่างมาก (Witayarut. 1969 : 3) นอกจากนี้ยังศึกษาพบว่า ในร้านค้า 5 ชนิดที่เลือกทำการศึกษาคือ ร้านค้าเสื้อผ้า ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเพชรพลอย ร้านค้าเครื่องเหล็ก และร้านชำ เมื่ออยู่ห่างจากเมืองใหญ่เป็นระยะทางมากขึ้น จะทำให้อำนาจซื้อที่สนับสนุนร้านค้าเหล่านี้ลดลง (Witayarut. 1969 : 116) แสดงให้เห็นว่าระยะทางมีอิทธิพลต่อร้านค้าปลีกในด้านจำนวนของร้านค้า นอกจากนั้น ประสงค์ โขชิต ศึกษาพบว่าระยะทางจริงหรือระยะทางตามความยาวถนนมีศักยภาพสูงสุดในการกำหนดความผันแปรของจำนวนสินค้าและบริการ โดยสินค้าและบริการลำดับสูงจะผันแปรตามอิทธิพลของระยะทางมากกว่าสินค้าและบริการลำดับต่ำ (ประสงค์ โขชิต. 2517 : 62-63) สินค้าและบริการลำดับสูงเช่นสินค้าตามสมัยนิยมอันมีความจำเป็นน้อยในชีวิตประจำวัน และเป็นสินค้าที่ต้องมีการเลือกซื้อ เมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นโอกาสในการเลือกซื้อสินค้าและบริการในท้องถิ่นจะมีมากขึ้นทำให้จำนวนร้านค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น

เกี่ยวกับระยะทางจากกรุงเทพมหานคร สมศักดิ์ โชคดีโช ทำการศึกษาพบว่า เมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร จะมีเขตบริการแคบกว่าเมืองที่อยู่ไกลกรุงเทพมหานคร เนื่องจากประชากร

ที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครจะเดินทางเข้าไปใช้บริการในกรุงเทพมหานครมากกว่าใช้บริการในท้องถิ่นของตนเอง (สมศักดิ์ ไชเดโช. 2519 : 84) และยังศึกษาพบอีกว่าสินค้าที่ต้องมีการเลือกก่อนซื้อ หรือนาน ๆ ซื้อครั้งหนึ่งและนำติดตัวไปได้สะดวกจะมีอยู่ในเมืองไกลจากกรุงเทพมหานคร มากกว่าเมืองใกล้กรุงเทพมหานคร เพราะคนในเมืองใกล้ นิยมไปใช้บริการในกรุงเทพมหานครมากกว่า (สมศักดิ์ ไชเดโช. 2519 : 82) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประสงค์ โชชิต ซึ่งพบว่า ชุมชนที่อยู่ใกล้ตัวเมืองมากขึ้นที่ศูนย์กลางของชุมชนจะมีสินค้าและบริการหลายชนิดกว่าศูนย์กลางที่อยู่ไกลตัวเมือง (ประสงค์ โชชิต. 2517 : 62) และเป็นงานอดิเรกเดียวกันกับ โลวี และปีเตอร์สัน ที่กล่าวว่า เมืองใหญ่จะมีสินค้าและบริการมาก ตั้งแต่สินค้าลำดับต่ำจนถึงสินค้าลำดับสูงที่หรูหรา จะดึงดูดให้ลูกค้าเดินทางมารับบริการในเมืองใหญ่ (Lowe and Pederson. 1983 : 187) จากที่กล่าวมาแล้วจะพบว่าเมืองขนาดใหญ่จะมีอิทธิพลเหนือเมืองขนาดเล็กกว่าที่อยู่โดยรอบ เนื่องจากเมืองขนาดใหญ่จะมีสินค้าและบริการมากกว่าเมืองขนาดเล็ก ซึ่งส่งผลให้เมืองขนาดเล็ก มีพื้นที่บริการแคบกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อระยะทางจากเมืองใหญ่เพิ่มขึ้นจะทำให้เมืองที่อยู่ไกลออกไป มีพื้นที่การบริการตามความเป็นจริง แต่ลักษณะเช่นนี้จะเกิดกับสินค้าหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กับร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าเฉพาะอย่าง ที่ทำการศึกษ

ฉัตรชัย พงษ์ประสูตร กล่าวว่า ระยะห่างจากกรุงเทพมหานครมีความสำคัญต่อระบบเมือง ในด้านการแพร่กระจายความเจริญ อิทธิพลต่าง ๆ ที่กำเนิดมาจากเมืองหลวงคือกรุงเทพมหานคร (ฉัตรชัย พงษ์ประสูตร. 2528 : 302) ซึ่งในลักษณะนี้ ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างก็น่าจะเป็น อิทธิพลหนึ่งที่เกิดมาจากเมืองหลวงด้วย ระยะทางจากกรุงเทพมหานครที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อ จำนวนร้านค้าแตกต่างกัน สวาท เสนาณรงค์ กล่าวเป็นงานอดิเรกเดียวกันว่า ระยะทางที่ห่าง กันและกัน จะทำให้เกิดความแตกต่างกันในด้านพื้นที่ (สวาท เสนาณรงค์. 2521 : 184) ดังนั้น ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่มีระยะทางจากกรุงเทพมหานครแตกต่างกันน่าจะมีจำนวนประชากร ประเดิมแตกต่างกันตามระยะทาง

ตามปกติประชาชนจะซื้อสินค้าจากบริเวณที่ใกล้ที่สุด ดังที่ ลีย์ กล่าวว่า ผู้ค้าปลีกจะอนุมานว่าผู้ซื้อจะเป็นลูกค้าที่อยู่ใกล้ ๆ เช่น ผู้ซื้อส่วนใหญ่จะนิยมซื้อสินค้าจากบริเวณที่ใช้ระยะเวลาในการ ขั้บรณงค์ประมาณ 15 นาทีจากบ้าน (Ley. 1983 : 309) แต่ไม่สอดคล้องกับ ผลการศึกษา ของ บรรจบ วงศ์นิรันดร์พงษ์ ที่พบว่า ผู้บริโภคในศูนย์กลางขนาดเล็กจะเดินทางไปซื้อสินค้าและ

บริการในศูนย์กลางที่มีสินค้าและบริการที่สูงกว่า เพราะการเดินทางทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น (บรรจบ วงศ์นิลพงศ์. 2520 : 42) ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับที่ ดวงนัย หรรษา กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคเดินทางไปซื้อสินค้าในศูนย์กลางหนึ่ง ๆ ตามแนวความคิดของ คริสตอลเลอร์ ว่า การที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าได้แทบทุกชนิดในศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่ ผู้บริโภคจึงนิยมซื้อสินค้าที่ศูนย์กลางขนาดใหญ่ ถึงแม้ว่าจะไกลจากแหล่งที่อยู่ของผู้บริโภคก็ตาม (ดวงนัย หรรษา. ม.ป.ป. : 126) จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคมีลักษณะแตกต่างกันตามระยะทางเป็นอย่างมาก นอกจากนั้นผลการศึกษาของ ฉัตรชัย พงษ์ประยูร ได้กล่าวถึง ภาพพจน์เกี่ยวกับการเดินทาง (movement imagery) ว่า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบทำเลที่ตั้งของศูนย์การค้ากับความยากลำบากในการออกไปซื้อของ ทำให้ระยะทางมีอิทธิพลที่จะส่งผลต่อ พฤติกรรมการบริโภค (ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. 2527 : 142) นอกจากนั้นระยะทางยังสามารถนิยามว่าเป็นสิ่งขัดขวางการบริโภคได้อีกด้วย ดังที่ ดวงนัย หรรษา กล่าวว่า ระยะทางที่ไกลขึ้นราคาสินค้าจะสูงขึ้นและทำให้ความต้องการลดลง (ดวงนัย หรรษา. ม.ป.ป. : 21) ซึ่งสอดคล้องกับ เบอร์รี คองคลิง และเรย์ ที่กล่าวว่า ระยะทางเป็นอุปสรรคของการค้าหลายประการ ที่เด่นชัดที่สุดคือระยะทางทำให้ค่าขนส่งเป็นภาระหนัก (Berry, Conkling and Ray. 1987 : 311) จากลักษณะของระยะทางตามที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า ระยะทางมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมการบริโภค ในสินค้าที่เลือกศึกษา 3 ประเภท ระยะทางน่าจะมียุทธูปการต่อสินค้าเหล่านี้ในลักษณะที่ต่างกัน อันจะส่งผลต่อจำนวนร้านค้าและทำให้ประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละชนิดแตกต่างกัน

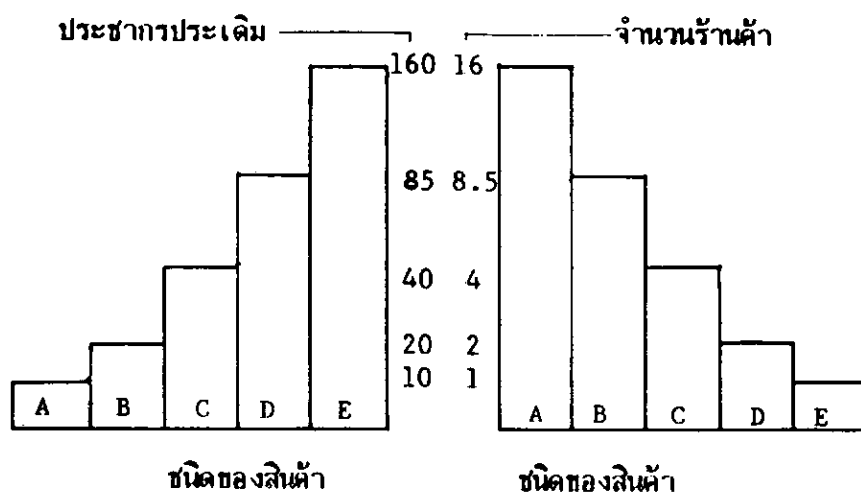
จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของระยะทางสรุปได้ว่า ระยะทางมีอิทธิพลต่อร้านค้าปลีกเป็นอย่างมากอันได้แก่ อำนาจซื้อที่สนับสนุนร้านค้าจะลดลงเมื่อระยะห่างจากเมืองใหญ่เพิ่มขึ้น ระยะทางตามความยาวของถนนมีศักยภาพสูงสุดในการกำหนดจำนวนสินค้าและบริการเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครจะมีบริเวณบริการแคบกว่าเมืองที่อยู่ไกลออกไป เพราะถูกแรงดึงดูดจากกรุงเทพมหานครทำให้สินค้าที่ห้องมีการเลือกซื้อ จะมีจำนวนร้านค้าในเมืองไกลกรุงเทพมหานครมากกว่าเมืองใกล้กรุงเทพมหานคร และการที่กรุงเทพมหานครอันเป็นเมืองที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทยและมีสินค้าและบริการมากจึงดึงดูดให้ผู้บริโภคเดินทางไปรับบริการได้โดยเฉพาะเมืองที่อยู่ใกล้ ๆ แต่สำหรับเมืองที่ไกลออกไป จะมีลักษณะตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น

ตามปกติผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการจากบริเวณใกล้ ๆ บ้าน แต่ความสะดวกในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นทำให้การเดินทางไปซื้อสินค้าและบริการไกลขึ้น โดยในศูนย์กลางขนาดใหญ่ ผู้บริโภคจะเดินทางไปรับบริการอย่างหนาแน่น เนื่องจากมีสินค้าและบริการมากขึ้นกว่าตลอดจนมีราคาและคุณภาพที่เหมาะสมกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ระยะทางก็นับเป็นอุปสรรคในการเดินทางไปซื้อสินค้าและบริการ เนื่องจากต้องเสียค่าเดินทางและขนส่งเพิ่มขึ้นและสินค้ามีราคาสูงขึ้น จุดมุ่งหมายประการหนึ่งในการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาว่าระยะทางจะมีอิทธิพลอย่างไรต่อประชากรประเดิมในสินค้าแต่ละประเภท ซึ่งหมายถึงอัตราส่วนระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

ประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

ในร้านค้าแต่ละชนิดจะต้องการจำนวนประชากรประเดิมแตกต่างกัน และในร้านค้าชนิดเดียวกันจำนวนประชากรประเดิมอาจจะมีลักษณะแตกต่างกันหรือเป็นทำนองเดียวกันได้ ดังผลการศึกษาต่อไปนี้ โลว์ และ ปีเตอร์สัน กล่าวว่า ในพื้นที่ที่ร่ำรวยจะมีประชากรประเดิมสำหรับร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าชนิดหนึ่งเป็นจำนวนน้อย ในขณะที่พื้นที่ยากจนประชากรประเดิมจะมีจำนวนมากกว่า (Lowe and Pederson, 1983 : 187) แต่ผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ พบว่าจำนวนประชากรประเดิมในสินค้าชนิดเดียวกันจะมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยประชากรประเดิมในสถานที่ที่ต่างกันแต่มีวัฒนธรรมอย่างเดียวกันสามารถเปรียบเทียบกันได้เมื่อวัดด้วยมาตรฐานเดียวกัน (Witayarut, 1969 : 13) ซึ่งสอดคล้องกับ รีก์ ที่กล่าวว่า การค้าและการบริการแต่ละชนิดจะมีจำนวนประชากรประเดิมที่แน่นอน (Rugg, 1974 : 117) และเป็นทำนองเดียวกันกับ ลอยด์ และ ดิคเคน ที่กล่าวว่า ค่าของประชากรประเดิม คือความต้องการต่ำสุดของสินค้า โดยจะแตกต่างกันไปตามชนิดของสินค้า สินค้าที่มีประชากรประเดิมต่ำจะสัมพันธ์กับนิสัยของสินค้าที่ต่ำ (Lloyd and Dicken, 1972 : 11-12) ซึ่งสอดคล้องกับ ประหยัด ปานดี ที่กล่าวว่า สินค้าแต่ละชนิดจะแตกต่างกันในจำนวนผู้ซื้อและผู้ขายและในการบริการ สินค้าที่มีผู้ซื้อและผู้ขายมากจะมีแหล่งกลางขนาดใหญ่ ที่เรียกว่า สินค้าอันดับสูง (high-order goods) อันเป็นสินค้าที่มีผู้ใช้บ่อยและราคาแพง (ประหยัด ปานดี, 2530 : 121)

จรัญ แสงน้อม อ่างผลการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของประชากรประเดิมและจำนวนร้านค้าของ ชอร์เลย์ (Chorley) และ แฮกเกตต์ (Haggett) ว่า สินค้าที่มีประชากรประเดิมต่ำจะมีจำนวนร้านค้ามาก แต่สินค้าที่มีประชากรประเดิมสูงจะมีจำนวนร้านค้าน้อยดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์ของประชากรประเดิมกับจำนวนร้านค้า

จะเห็นว่าสินค้า A ต้องการประชากรประเดิมสัปดาห์ละ 10 คน และมีจำนวนร้านค้า 16 ร้าน ขณะที่สินค้า E มีประชากรประเดิม 160 คน จึงจะสามารถค้าขายได้ และจะมีจำนวนร้าน 1 ร้าน (จรัญ แสงน้อม, 2520 : 22) จากลักษณะสินค้าที่ทำการศึกษานี้แต่ละชนิด หากมีจำนวนร้านค้าแตกต่างกันจะส่งผลให้จำนวนประชากรประเดิมต่างกันได้

คองคลิง และ ยีทส์ กล่าวว่า ธุรกิจลำดับสูงที่มีจำนวนประชากรประเดิมมากจะพบในศูนย์กลางขนาดใหญ่เท่านั้น ขณะที่ ธุรกิจลำดับต่ำจะพบในศูนย์กลางทุก ๆ ขนาด (Conkling and Yeates, 1976 : 172) ซึ่งสอดคล้องกับ สมศักดิ์ ไชเดโช ที่อ่างผลการศึกษาของ เมเยอร์ (Mayer) ว่าในศูนย์กลางขนาดใหญ่จะมีสินค้าและบริการเฉพาะอย่างรวมกันอยู่ เพราะมีประชากรสนับสนุนมากกว่า (สมศักดิ์ ไชเดโช, 2519 : 11 - 12) จำนวนประชากรที่สนับสนุน มีความเกี่ยวข้องกับประชากรประเดิมและจำนวนร้านค้า ดังผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ ได้คำนวณหาประชากรประเดิมของสินค้าแต่ละชนิด โดยกำหนดว่าประชากรประเดิมของสินค้าได้จากอัตราส่วนของจำนวนประชากรในเขตบริการกับจำนวนร้านค้าสินค้าชนิดนั้น ๆ ที่สรุปเป็นสูตรได้ว่า

$$X = \frac{P}{R}$$

- เมื่อ R เป็นจำนวนร้านค้าสินค้าแต่ละชนิด
 P เป็นจำนวนของประชากรในเขตบริการ
 X เป็นประชากรประเดิมของสินค้าชิ้น

(Witayarat. 1969 : 17)

จอห์นสัน กล่าวว่า สินค้าและบริการที่มีลักษณะเฉพาะอย่างมากขึ้น จะต้องการประชากรประเดิมสูงขึ้น ทำให้สามารถพบสินค้าและบริการเฉพาะอย่างในอาคารตั้งถิ่นฐานที่มีประชากรมากพอที่จะสนับสนุนสินค้าและบริการนั้น ๆ (Johnson. 1969 : 98) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บรรจบ วงษ์นิพนธ์พงษ์ ที่พบว่า จำนวนหน้าที่เฉพาะ หรือ ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง เป็นองค์ประกอบในการบอกลำดับศักดิ์ของเมือง เพราะร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทมีความต้องการจำนวนประชากรมาสนับสนุนแตกต่างกัน เช่น ร้านจำหน่ายเพชร - ทอง ร้านจำหน่ายรถยนต์ ร้านจำหน่ายกระเป่าถือ จะไม่พบในศูนย์กลางขนาดเล็ก เพราะมีจำนวนประชากรสนับสนุนไม่เพียงพอ ทำให้ตั้งอยู่ไม่ได้จึงจำเป็นต้องตั้งอยู่ในแหล่งที่เป็นศูนย์กลางขนาดใหญ่ ที่มีจำนวนผู้สนับสนุนเพียงพอ ดังนั้นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจึงเป็นองค์ประกอบประการหนึ่งในการบอกระดับความเป็นเมือง (บรรจบ วงษ์นิพนธ์พงษ์. 2520 : 69) และสอดคล้องกับ จิตรชัย พงษ์ประสูตร ที่กล่าวว่า สินค้าที่ซื้อขายไม่บ่อย เช่น รถยนต์ เครื่องเรือน บริการบางอย่าง เช่น โรงพยาบาล เป็นสินค้าพิเศษ สินค้าประเภทนี้จะมีขอบเขตของตลาดกว้าง เพราะต้องการประชากรสนับสนุนมาก จะมีเฉพาะในเมืองใหญ่เท่านั้น (จิตรชัย พงษ์ประสูตร. 2527 : 156) นอกจากนั้นศูนย์กลางขนาดใหญ่ ยังมีแรงดึงดูดให้ประชากรประเดิมเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่ง คองคัลลิง และ ยีทส์ อ้างผลการศึกษาของ บรูนน์ (Brunn) ว่า ได้ทำการศึกษากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรประเดิมทางตะวันตกเฉียงเหนือของอเมริกาโอ พบว่า ทั้ง ๆ ที่ในบริเวณที่ศึกษา ไม่ใช่เขตเศรษฐกิจเสื่อมโทรม แต่ประชากรที่ใช้บริการในเขตนี้กลับลดลง และหันไปใช้บริการในศูนย์กลางขนาดใหญ่กว่า ทำให้มีการลดจำนวนและชนิดของสินค้าในเขตนี้ลง และจำนวนประชากรประเดิมในศูนย์กลางลำดับสูงกว่าเพิ่มขึ้น (Conkling and Yeates. 1976 : 194) ลักษณะนี้จะเกิดในเมืองที่ใกล้กับศูนย์กลางขนาดใหญ่กว่าด้วย เช่น กรุงเทพมหานครกับเมืองในบริเวณใกล้เคียง ดังผลการศึกษา

ของ สมศักดิ์ ไชเคโซ พบว่า สินค้าจำพวก ผ้า เครื่องเขียน โรงพิมพ์ นาฬิกา-วันดา โรงภาพยนตร์ จักรยาน-จักรยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครจะมีจำนวนประชากรประเดิมมากกว่าเมืองที่อยู่ไกลกรุงเทพมหานคร (สมศักดิ์ ไชเคโซ. 2519 : 79) การที่ประชากรประเดิมแต่ละหน้าที่ต่ำ หมายความว่าเมืองที่มีการมีจำนวนร้านค้าปลีกในแต่ละหน้าที่มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ค่าที่ได้จากอัตราส่วนระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้ามีค่าต่ำลง ลักษณะเช่นนี้จะเกิดกับเมืองที่เจริญขึ้น นอกจากนั้นผลการศึกษาของ จั๊ญ แสงนุ้ม ถึงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการเข้าถึงประเภทต่าง ๆ กับประชากรประเดิม พบว่า เมืองที่มีความเจริญมากจะมีความสะดวกในการเข้าถึงสูงและมีจำนวนประชากรประเดิมแต่ละหน้าที่ต่ำ โดยพิจารณาจากดัชนีการเข้าถึง หากมีค่าสูงจำนวนประชากรประเดิมจะต่ำกว่าเมืองที่มีค่าดัชนีในการเข้าถึงต่ำ (จั๊ญ แสงนุ้ม. 2520 : 60-61) แสดงให้เห็นว่า จำนวนประชากรประเดิมในแต่ละหน้าที่จะลดลงเมื่อเมืองนั้น ๆ เจริญมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำประชากรประเดิมในสินค้าแต่ละประเภทไปหาความสัมพันธ์กับระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองแต่ละเมืองที่ทำการศึกษาจะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าแต่ละประเภทกับระยะทางดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจำนวนประชากรประเดิมกล่าวโดยรวมได้ว่า จำนวนประชากรประเดิมของหน้าที่ชนิดเดียวกันในประชากรที่มีวัฒนธรรมแบบเดียวกันจะมีจำนวนใกล้เคียงกันและสามารถคำนวณหาจำนวนประชากรประเดิมได้จากอัตราส่วนของจำนวนประชากรในเขตบริการกับจำนวนร้านค้าปลีกในหน้าที่หนึ่ง ๆ ดังนั้น ในพื้นที่ที่มีจำนวนประชากรเท่ากันแต่มีจำนวนร้านค้าในแต่ละหน้าที่ต่างกัน จะทำให้จำนวนประชากรประเดิมต่างกัน โดยจำนวนร้านค้าที่มากจะมีประชากรประเดิมต่ำ และในทางตรงกันข้ามจำนวนร้านค้าที่น้อยจะมีค่าประชากรประเดิมสูง สินค้าที่มีค่าประชากรประเดิมสูงจะต้องการพื้นที่บริการมาก คือ ต้องการประชากรสนับสนุนมากจึงดำเนินการอยู่ได้ ทำให้มีที่ตั้งอยู่ในศูนย์กลางขนาดใหญ่ แต่สินค้าที่มีค่าประชากรประเดิมต่ำจะมีกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ นอกจากนั้นจำนวนประชากรประเดิมยังเกี่ยวข้องกับระดับความเจริญด้วย กล่าวคือ ในเมืองที่มีความเจริญมากจะมีจำนวนประชากรประเดิมในแต่ละหน้าที่ต่ำ นอกจากนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ซึ่งมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะกล่าวถึงดังต่อไปนี้

ความสัมพันธ์ของจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

การที่จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น จะทำให้ความต้องการสินค้าและบริการของประชากรมีมากขึ้นและมีจำนวนร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้น เพื่อสนองความต้องการของประชากรเหล่านี้ จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างอาจจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรเช่นเดียวกัน แต่เนื่องจากการให้บริการสินค้าเพียงสายผลิตภัณฑ์เดียว หรือสองสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกันของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ทำให้ต้องการจำนวนประชากรที่จะอุดหนุนอย่างแน่นอนกว่าร้านอื่น ๆ เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีดังนี้

รักก์ กล่าวว่า ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ทางตรงกับขนาดของเมือง เมื่อเมืองมีขนาดใหญ่ขึ้นหน้าที่ของเมืองจะมีมากขึ้นและมีธุรกิจมากขึ้น (Rugg. 1974 : 103) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รณสิทธิ์ แสงสวอ ที่พบว่า จำนวนหน้าที่ศูนย์กลางกับจำนวนประชากรมีความสัมพันธ์กันสูง โดยจำนวนประชากรมีผลต่อจำนวนหน้าที่ศูนย์กลาง (รณสิทธิ์ แสงสวอ. 2518 : 50) นอกจากนี้ จอห์นสัน ได้ศึกษาพบว่า การพัฒนาของการค้าปลีกเป็นผลจากการเจริญเติบโตของเมือง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการกระจายออกไปจากเมืองจนความเจริญขยายออกไปยังบริเวณชานเมือง (Johnson. 1974 : 166) แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มของจำนวนประชากรจะทำให้เกิดการพัฒนาค้าปลีกและการกระจายออกไปยังชานเมือง ซึ่ง ประหยัด ปานดี มีความเห็นเป็นทำนองเดียวกับ จอห์นสัน ว่ากิจกรรมการค้าปลีก เป็นธุรกิจบริการที่สัมพันธ์กับบริเวณย่านชุมชนหรือแหล่งกลาง เนื่องจากการที่ร้านค้าปลีกจะดำรงอยู่ได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับค่าบริการของร้านค้าปลีกและจำนวนประชากรที่อุดหนุนร้านค้าปลีกนั้น ๆ (ประหยัด ปานดี. 2530 : 127) เป็นทำนองเดียวกับ นอร์ธัม ที่กล่าวว่า จำนวนศูนย์กลางลำดับต่ำจะมีมากขึ้นในบริเวณข้างเคียงศูนย์กลางลำดับสูงขนาดใหญ่ เนื่องจากการที่ประชากรมีความหนาแน่นมากขึ้นและมีรายได้ต่อหัวของประชากรเพิ่มขึ้น (Northam. 1979 : 175)

เบอร์รี กล่าวว่า จำนวนประชากรสามารถคาดคะเนได้จากกิจกรรมการค้าปลีกและบริการที่ได้รับการสนับสนุนจากพื้นที่ที่อยู่โดยรอบ (Berry. 1967 : 35) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สายนิม โพนิส ที่พบว่า ที่ศูนย์กลางการค้าจะมีจำนวนประชากรที่อุดหนุนสัมพันธ์กับจำนวนร้านค้าและบริการในย่านนั้น ๆ (สายนิม โพนิส. 2529 : 19) และในทำนองเดียวกัน สมจิตร ล้วนจำเริญ พบว่า การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรจะส่งผลให้ความต้องการของสินค้า

เพิ่มขึ้น ตลาดของสินค้าจะขยายตัวมากขึ้น (สมจิตร์ ล้านจำเวญ. 2527 : 34-35) นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ สมศักดิ์ ไชเคโซ พบว่า อัตราเพิ่มของจำนวนร้านค้าและบริการตามจำนวน ประชากร เมืองไทกรุงเทพนมหานครมีอัตราเพิ่มสูงกว่าเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพนมหานครอย่างชัดเจน ในสินค้า 14 ประเภท เรียงตามลำดับลงไป คือ ผ้าหยา ทอรูปพรหม เบ็ดเตล็ด เครื่องใช้ไฟฟ้า ภัตตาคาร ประทุนอาหาร นาฬิกา แว่นตา ยา ทันตแพทย์ โรงพยาบาล เบ็ดเตล็ด เครื่องแต่งกาย เบ็ดเตล็ด เครื่องเขียน และรูปถ่าย (สมศักดิ์ ไชเคโซ. 2519 : 80) ซึ่งสอดคล้องกับ ประเสริฐ วิทยารัฐ ที่ศึกษาพบว่า ในเมืองขนาดเล็ก กิจกรรมการค้าปลีกจะมีจำนวนจำกัดขึ้น อยู่กับจำนวนประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านค้าเพชรพลอยจะต้องการจำนวนประชากรสนับสนุน มากจึงจะตั้งอยู่ได้ (Witayarut. 1969 : 65)

นอร์ธัม กล่าวว่า จำนวนร้านค้าปลีกจะเพิ่มตามจำนวนประชากรที่ศูนย์กลาง ทั้งใน เมืองขนาดเล็กและมหานคร และยังพบอีกว่าชนิดของร้านค้าเป็นตัวแปรที่น่าสนใจ โดยร้านค้าที่ เสนอขายสินค้าในแนวกว้างจะมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรน้อย ขณะที่ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรมากกว่า (Northam. 1979 : 161) ซึ่งเป็นทำนองเดียวกับ ยีทส์ ที่กล่าวว่า จำนวนสินค้าและบริการแต่ละประเภทจะมีจำนวนประชากรสนับสนุนแตกต่างกัน สินค้าและบริการเฉพาะอย่างต้องมีประชากรสนับสนุนสูงกว่าสินค้าทั่วไป (Yeates. 1968 : 105-106) จะเห็นได้ว่าสินค้าเฉพาะอย่างต้องการจำนวนประชากรที่สนับสนุนเด่นชัดกว่าสินค้าทั่วไป ทำให้ต้องการที่ตั้งที่มีประชากรมากกว่า เบอร์รี คอนคลิง และ เรย์ กล่าวว่า หน้าที่ยารค้าปลีก เฉพาะอย่างอันได้แก่ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ต้องการจำนวนประชากรสนับสนุนจำนวนมากที่สุดที่ จุดที่ประชากรมารวมกัน (Berry, Conkling and Ray. 1987 : 262) ซึ่งสอดคล้องกับ นอล และจัมเฟรย์ ที่กล่าวว่า รายได้จากการค้าปลีกถูกกำหนดโดยพื้นที่ซื้อขาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับ จำนวนประชากร อันได้แก่ การกระจายประชากรในแต่ละวันและจุดที่ประชากรมารวมกันมากที่สุด เป็นสำคัญ (Paul and Juffrey. 1985 : 20)

แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาบางส่วนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนร้านค้ากับจำนวน ประชากร ยังไม่สอดคล้องกันอยู่บ้าง ดังที่ ฉัตรชัย พงษ์ประยูร ได้ใช้วิธีการแยกตัวประกอบ ศึกษาบทบาทและหน้าที่ของเมืองในประเทศไทยเพื่อบอกความแตกต่างของระบบเมือง พบว่า จำนวนประชากรหญิงและกิจการค้าและการบริการสามารถบอกความแปรปรวนได้มากที่สุด

(ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. 2528 : 310-311) แสดงให้เห็นว่าจำนวนประชากรและกิจการค้า การบริการมีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละเมืองอย่างชัดเจนมากกว่าเป็นรูปแบบเดียวกัน นอกจากนั้น ประสงค์ โขชัย ได้กล่าวว่า ความหนาแน่นของประชากรและฐานะทางเศรษฐกิจของคามี ส่วนช่วยกำหนดจำนวนร้านค้าในแต่ละชุมชน (ประสงค์ โขชัย. 2517 : 3) ซึ่งสอดคล้องกับ สุนดา อัญโญ ที่กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของประชากรโดยส่วนรวมจะมีผลต่อการบริโภคสินค้า โดยตรง ทำให้เกิดการขยายสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นและมีจำนวนร้านมากขึ้น (สุนดา อัญโญ. 2527 : 9) แต่ผลการศึกษาของ บรรจบ วงษ์นิลฉัตรพงษ์ พบว่า เมืองใหญ่มีอิทธิพลเหนือเมือง เล็กถึงส่งผลต่อจำนวนร้านค้า คือ การเพิ่มขึ้นของประชากรในเขตสุขาภิบาลส่งผลต่อจำนวนร้านค้า และบริการในระดับต่ำ เนื่องจากสุขาภิบาลมักจะตั้งอยู่รอบศูนย์กลางระดับเทศบาลซึ่งเป็นศูนย์กลาง ขนาดใหญ่และมีวิสัยบริการกว้าง ทำให้บริการของศูนย์กลางขนาดใหญ่ขยายคลุมบริการ บริการของสุขาภิบาลไว้ด้วย (บรรจบ วงษ์นิลฉัตรพงษ์. 2520 : 52)

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า จำนวนประชากรมีความสัมพันธ์กับจำนวน ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง เนื่องจากเมื่อเมืองขยายขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งหมายถึงการมีจำนวนประชากร มากขึ้นจะทำให้มีร้านค้าและบริการเพิ่มขึ้น และเกิดการพัฒนาร้านค้าปลีก การพัฒนานี้จะมีมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรที่มาสืบสวน การที่จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นยังก่อให้เกิดศูนย์กลาง การค้าและบริการขนาดเล็กลงไปในบริเวณโดยรอบศูนย์กลางขนาดใหญ่ได้อีกด้วย นอกจากนั้นยังสามารถคาดคะเนจำนวนประชากรจากจำนวนร้านค้าปลีกได้ แสดงว่าจำนวนประชากรกับจำนวน ร้านค้าปลีกจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของบางท่านมีลักษณะ ขัดแย้งกับคำกล่าวดังกล่าว โดยเฉพาะในเมืองใกล้กรุงเทพมหานครจะไม่สามารถคาดคะเนจำนวน ประชากรจากร้านค้าปลีกได้ เพราะกรุงเทพมหานครจะดึงดูดคนที่บางพื้นที่ไป สินค้าตามสมัยนิยม จะมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรสูงเพราะต้องการประชากรที่สนับสนุนจำนวนมากจึงจะตั้งอยู่ได้ ในทำนองเดียวกันสินค้าเฉพาะอย่างจะมีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรสูงกว่าสินค้าทั่วไปและ ต้องตั้งอยู่ในจุดที่ประชากรมารวมกันมากที่สุด หากมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะมีจำนวนร้านค้าปลีก เพิ่มขึ้นเพราะความต้องการของประชากรมากขึ้น แต่สำหรับชุมชนขนาดเล็กจะมีลักษณะดังกล่าวน้อย เช่น ในชุมชนระดับสุขาภิบาลถึงแม้จะมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นแต่จำนวนร้านค้าจะไม่เพิ่มขึ้น เพราะ ผู้บริโภคนิยมไปใช้บริการจากศูนย์กลางขนาดใหญ่มากกว่า คือตกอยู่ใต้อิทธิพลของเทศบาลอันเป็น

ศูนย์กลางขนาดใหญ่กว่านั่นเอง ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาว่า เมืองในภาคกลางตอนล่าง จะมีความสัมพันธ์ ของจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างกับจำนวนประชากรในลักษณะใด ตลอดจน ความสัมพันธ์ของรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ดังเอกสารและงานวิจัยที่ จะกล่าวโดยละเอียดต่อไป

ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง

รายได้ของประชากรส่วนใหญ่จะถูกใช้จ่ายไปกับสินค้าและบริการดังที่กล่าวมาแล้วว่า การค้าปลีกเป็นภาระจำหน่ายสินค้าและบริการให้แก่ผู้บริโภคคนสุดท้าย ดังนั้นรายได้ของประชากร จึงถูกจับจ่ายไปกับร้านค้าปลีกทั่วไป และร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ผู้บริโภคจะใช้เวลาพยายามในการจับจ่ายมากกว่าร้านค้าปลีกทั่วไป ทำให้มีจำนวนลูกค้าที่น้อยลง โดยลูกค้าเหล่านั้นต้องมีรายได้พอที่จะสนับสนุนให้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างดำเนินการอยู่ได้ เช่น ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการออมและสินค้าตามสมัยนิยม แต่สำหรับสินค้าที่ต้องการ ในทันทีอาจจะต้องการรายได้ที่สนับสนุนน้อยลง ตามปกติจำนวนร้านค้าจะมีจำนวนสอดคล้องกับรายได้ ของประชากร กล่าวคือ ในบริเวณที่ประชากรมีรายได้ต่ำจะมีจำนวนร้านค้าที่น้อย เพราะร้านค้าจะ ดำเนินกิจการอยู่ได้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากลูกค้าอย่างพอเพียง การสนับสนุนนี้ได้กล่าวมาแล้ว ในด้านจำนวนประชากรที่สนับสนุน นอกจากนั้นยังมีการสนับสนุนอีกด้านหนึ่งจากรายได้ของประชากร ในพื้นที่ที่ลูกค้ามีรายได้สูงอาจจะไม่ต้องการจำนวนประชากรสนับสนุนมากก็สามารถดำเนินการ อยู่ได้ ดังผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีก เฉพาะอย่างดังต่อไปนี้

ประเสริฐ วิทยารัฐ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับร้านค้าปลีกในเมืองอินเดียนาโพลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า รายได้ของประชากรมีความสัมพันธ์กับจำนวนร้านค้าปลีก กล่าวคือ รายได้ที่เพิ่มขึ้นของประชากรจะทำให้จำนวนร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้นและรายได้ของประชากรสามารถ คาดคะเนจำนวนร้านค้าปลีกได้ (Witayarut. 1969 : 15) ซึ่งสอดคล้องกับ กาญจน์ นลจันทร์ และ สวัสดิ์ตรี กาญจนมยุขร ที่กล่าวว่า เมื่อต้องการดูความร่ำรวยของ 2 ชุมชนว่าแตกต่างกัน อย่างไร ดูได้จากตลาดสินค้าและบริการของ 2 ชุมชนนั้น และมีส่วนสัมพันธ์กับรายได้ส่วนบุคคล เฉลี่ยต่อครอบครัว หรือตัวบุคคลด้วย (กาญจน์ นลจันทร์ และ สวัสดิ์ตรี กาญจนมยุขร. 2521 :

83-84) ตลาดของสินค้าและบริการ ที่มีขนาดต่างกันส่วนหนึ่ง หมายถึง การมีจำนวนร้านค้า แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประพันธ์ เศรษฐน์นท์ ที่พบว่า การกระจายตัวของ ข้อมูลด้านรายได้นั้นแสดงถึงการกระจายตัวของตลาดผู้บริโภคตนเอง ขนาดของรายได้ของผู้บริโภค เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงขนาดของตลาด (ประพันธ์ เศรษฐน์นท์. 2520 : 47) เกี่ยวกับความต้องการ สก๊อต กล่าวไว้ว่า ความต้องการสินค้าที่แตกต่างกันของประชากรเกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุสำคัญที่สุด คือ รายได้ของประชากร (Scott. 1973 : 15) ความต้องการที่แตกต่างกันนี้จะทำให้ตลาด ของสินค้ามีขนาดแตกต่างกันด้วย

ยีสส์ และ การ์เนอร์ กล่าวถึง รายได้ของบุคคลและอุปสงค์ในสินค้าและบริการว่า อุปสงค์ของสินค้าทุกชนิดมีความไวต่อรายได้ของประชากร โดยการซื้อสินค้าหลายชนิดจะเพิ่มขึ้นเมื่อ ประชากรมีรายได้สูงขึ้น (Yeates and Garner. 1971 : 153) ลักษณะเช่นนี้จะทำให้จำนวน ร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้นตามรายได้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งในทางตรงกันข้าม การที่มีรายได้ลดลงหรือความยากจน จะทำให้จำนวนร้านค้าปลีกลดลงได้ ดังผลการศึกษาของ นาซีโอน พบว่า การลดลงของจำนวน ร้านค้าปลีกตามชุมชนต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความยากจนและการขาดระบบการขนส่งที่เหมาะสม (Pacione. 1984 : 273) เกี่ยวกับชนิดของสินค้าที่จำหน่ายโดยร้านค้าปลีก สุมนา อัญโญ เสนอแนะไว้ในองค์ประกอบทั่วไปเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งร้านค้าปลีกว่า ร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าหรูหรา ราคาค่อนข้างแพง ไม่ควรไปตั้งในย่านที่ประชากรมีรายได้ต่ำ (สุมนา อัญโญ. 2527 : 49-50) สรุปได้ว่ารายได้ของประชากรมีอิทธิพลอย่างมากต่อจำนวนร้านค้าปลีก และสำหรับสินค้าที่มีลักษณะ เฉพาะอย่าง เช่น สินค้าที่หรูหราราคาแพง รายได้ของประชากรจะมีความสำคัญมากขึ้นในการ ดำเนินการของร้านค้านั้น นอกจากนั้นรายได้ของประชากรยังสามารถกำหนดพฤติกรรมการบริโภค ได้อีกด้วย

ผลการศึกษาของ (ลีย์ พบว่า รายได้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการบริโภคที่สำคัญที่สุด โดย ผู้มีรายได้ต่ำจะซื้อสิ่งของที่จำเป็น เช่น อาหาร ซัปปาณชนตร์ บุหรี่ เบียร์ และ สินค้าคงทน จะซื้อ ด้วยเงินผ่อน ส่วนผู้มีรายได้ปานกลางจะซื้อเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้ ใช้จ่ายเงินเพื่อความมั่นคง ของบุตร อันเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของตน และผู้มีรายได้สูงจะซื้อสินค้าที่หรูหรา (Ley. 1983 : 347) ลักษณะเช่นนี้จะทำให้ร้านค้าที่อยู่ในย่านที่ประชากรมีรายได้แตกต่างกันมีลักษณะแตกต่างกัน และมีจำนวนร้านค้าแตกต่างกัน เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภกดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับผลการ

ศึกษาของ ฮาร์วีย์ ที่พบว่า ความต้องการของประชากรมีความสัมพันธ์กับรายได้ของประชากร (Harvey. 1972 : 25) และสอดคล้องกับ สมจิตร์ ล้วนจำเริญ ที่กล่าวว่า เมื่อผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้นจะมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น มีความต้องการเพิ่มขึ้นว่าเดิมโดยเฉพาะสินค้าประเภทนมเนยหรืออเนาะความสะดวกในการดำเนินชีวิต (สมจิตร์ ล้วนจำเริญ. 2527 : 34) แสดงให้เห็นว่า รายได้ของประชากรเป็นตัวกำหนดจำนวนร้านค้า และชนิดของสินค้าที่จำหน่ายได้ รายได้ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผู้บริโภคมีการเลือกซื้อและตัดสินใจในการซื้อมากขึ้น ในภาวะการเช่นนี้ ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีบทบาทมาก

กาญจน์ พลจันทร์ และ สวัสดิ์ตรี กาญจนบุญชูร มีความเห็นว่า การที่ประชากรมีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น จะทำให้มีการเลือกซื้อและบริโภคสินค้าประเภทนมเนยมากขึ้น (กาญจน์ พลจันทร์ และ สวัสดิ์ตรี กาญจนบุญชูร. 2521 : 71) ซึ่งเป็นทำนองเดียวกับ บุญ ที่กล่าวว่า รายได้ที่เพิ่มขึ้นของประชากรจะทำให้ประชากรมีความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้นตลอดจนสินค้าที่เป็นสินค้าเฉพาะอย่างมากขึ้น (Boone. 1977 : 69) นอกจากนี้ จิตรชัย พงษ์ประยูร ได้กล่าวถึงรายได้เป็นตัวกำหนดให้เกิดการค้าปลีกเฉพาะอย่างว่า สินค้าที่มีลักษณะพิเศษ จะปรากฏอยู่ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง อันเกี่ยวข้องกับระดับรายได้ของลูกค้า (จิตรชัย พงษ์ประยูร. 2527 : 123) จะเห็นได้ว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้นของประชากรจะทำให้ผู้บริโภคต้องการคุณภาพของสินค้ามากขึ้น เลือกซื้อมากขึ้น และต้องการสินค้าจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมากขึ้น

เกี่ยวกับการเจริญเติบโตของร้านค้าปลีก สก็อตต์ ได้อ้างผลการศึกษาของ รอล์ฟ (Rolph) ว่า มีปัจจัยหลายประการอันได้แก่ เทคโนโลยีการค้าปลีก การเดินทางของลูกค้า ความหนาแน่นของประชากร และรายได้ของประชากรที่จะส่งเสริมให้ร้านค้าปลีกเจริญเติบโต แต่ในประเทศสหราชอาณาจักร รายได้ของประชากรเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุด (Scott. 1973 : 46) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประโยชน์ เรืองโรจน์ ที่พบว่า ชุมชนที่มีรายได้หรืออำนาจซื้อสูงจะมีประชากรที่มั่งคั่งมากกว่าชุมชนที่มีรายได้ต่ำ หรืออำนาจซื้อต่ำ (ประโยชน์ เรืองโรจน์. 2516 : 62) แสดงให้เห็นว่า รายได้มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของร้านค้าปลีก

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่รวบรวมมาสรุปได้ว่า รายได้ของประชากรมีอิทธิพลร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเป็นอย่างมาก หากรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จำนวนร้านค้าปลีกจะเพิ่มขึ้น เป็นการขยายตัวของตลาดสินค้าและบริการ เพื่อสนองความต้องการของประชากรและใน

ทางตรงกันข้าม หากรายได้ของประชากรต่ำลง จะมีการลดลงของจำนวนร้านค้าปลีก นอกจากนั้น รายได้ของประชากรยังเป็นปัจจัยอันหนึ่งในการเลือกที่ตั้งของร้านค้าให้เหมาะสมกับรายได้ของประชากรในเขตนั้น เนื่องจากรายได้ของประชากรจะกำหนดพฤติกรรมในการบริโภคของประชากรในขั้นที่นั้น ๆ จึงจำเป็นต้องกำหนดชนิดของร้านค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคด้วยการที่รายได้ของประชากรสามารถกำหนดพฤติกรรมของผู้บริโภคนี้ รายได้ที่แตกต่างกันจะทำให้ร้านค้าปลีกจำหน่ายสินค้าแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อประชากรมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการคุณภาพของสินค้าจะมีมากขึ้น มีการเลือกซื้อมากขึ้น และต้องการสินค้าจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมากขึ้น นอกจากนั้นรายได้ของประชากรยังมีบทบาทสำคัญในการก่อให้เกิดความเจริญเติบโตของร้านค้าปลีก สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างน่าจะต้องการรายได้ของประชากรที่สนับสนุนแตกต่างไปจากร้านค้าปลีกทั่วไป ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของเมืองในภาคกลางตอนล่าง เพื่อนิยามลักษณะความสัมพันธ์ในขั้นที่ดังกล่าว

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาแล้วโดยรวมทั้งหมดได้ว่า เมืองในภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเมืองขนาดเล็ก โดยมีพื้นที่ในเขตเทศบาลที่แสดงลักษณะความเป็นเมืองชัดเจนที่สุด กิจกรรมด้านการค้าและการบริการเป็นกิจกรรมที่สำคัญภายในเขตเมืองเหล่านั้น โดยการค้าปลีกเป็นอาชีพที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดในเขตเมือง ซึ่งผลการศึกษภายในประเทศและต่างประเทศยืนยันเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดี ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเกี่ยวกับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างซึ่งเป็นร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าในวงจำกัดเพียงหนึ่งหรือสองสายผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภคเต็มใจจะใช้ความพยายามในการซื้อเป็นพิเศษ ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่สามารถศึกษาได้แก่ ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ร้านค้าเหล่านี้มีลักษณะร่วมกัน คือ จะจำหน่ายสินค้าเพียงหนึ่งหรือสองสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกัน ผู้ค้าจะเป็นผู้มีความรู้ในสินค้าที่จำหน่ายเป็นอย่างดี มีเป้าหมายตลาดเฉพาะส่วน มีการจัดร้านและอบรมพนักงานเป็นพิเศษ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากร้านค้าที่ทำการศึกษาทางด้านตัวสินค้าที่จำหน่ายสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการออม ได้แก่ร้านค้าทอง (2) ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม ได้แก่ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ (3) ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที

ได้แก่ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่กำหนดสินค้าแต่ละประเภทจะมีความต้องการด้านที่ตั้งแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้จุดมุ่งหมายประการหนึ่งที่จะศึกษาถึง ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง โดยบริเวณดังกล่าวจะกำหนดจากราคาที่ดิน และจุดตัดของถนนที่ราคาที่ดินสูงมาก หรือ PVI นอกจากนั้นพื้นที่ที่ศึกษา คือ เมืองในภาคกลางตอนล่าง 24 เมือง ใน 12 จังหวัดจึงได้ทำการศึกษาถึงอิทธิพลของระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองที่ทำการศึกษาทั้ง 24 เมือง ว่าจะมีต่อประชากรประเดิมในสินค้าแต่ละประเภทในลักษณะใด จะแตกต่างหรือไม่แตกต่างกับ ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง จุดมุ่งหมายในการศึกษาอีกประการหนึ่ง คือ การนิยามความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างกับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรซึ่งมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาว่า สำหรับพื้นที่ภาคกลางตอนล่างมีความสัมพันธ์ดังกล่าวในลักษณะใด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วิธีการศึกษาค้นคว้าได้ทำเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง
2. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดโดยการเลือกแบบเจาะจง จากพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลของจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง 12 จังหวัด เนื่องจากมีลักษณะภูมิประเทศและลักษณะทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลดังนี้ เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลเมืองนครนายก เทศบาลเมืองนครปฐม เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลเมืองปทุมธานี เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองลพบุรี เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม เทศบาลเมืองสมุทรสาคร เทศบาลเมืองสระบุรี เทศบาลเมืองสิงห์บุรี เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลเมืองเสนา เทศบาลเมืองอ่างทอง เทศบาลตำบลกระทุ่มแบน เทศบาลตำบลแก่งคอย เทศบาลตำบลโคกสำโรง เทศบาลตำบลท่าเรือ เทศบาลตำบลป่าโมก เทศบาลตำบลนรเศรษฐบาท เทศบาลตำบลวัดสิงห์ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง เทศบาลตำบลหนองแค และเทศบาลตำบลอัมพวา รวม 24 เทศบาล ยกเว้นกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรี เนื่องจากกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยมีสภาพเป็นศูนย์กลางขนาดใหญ่ดึงดูดพื้นที่เฉพาะบางอย่างจากศูนย์กลางขนาดเล็กไปรวมไว้ พื้นที่ที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานครจึงถูกแรงดึงดูดดังกล่าวทำให้ไม่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

2. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 แผนที่ตัวเมืองของเทศบาลที่ทำการศึกษามาตราส่วน 1 : 2,000 และมาตราส่วน 1 : 4,000 จากสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย จำนวน 234 ระบุว่าเป็นแผนที่มูลฐานสำหรับแสดงตำแหน่งร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างในการเก็บข้อมูลภาคสนาม

2.2 แผนที่แสดงทางหลวงภาคกลาง มาตราส่วน 1 : 1,000,000 ของกรมทางหลวง ประจำปี 2532 เพื่อวัดระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองที่ทำการศึกษ

2.3 สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ในภาคกลาง ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ประจำปี 2532 เพื่อหาดำเนินที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างไว้ก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูลสนาม

2.4 เครื่องมือวัดแผนที่ สำหรับวัดระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองที่ทำการศึกษา

2.5 เข็มทิศ สำหรับประกอบการใช้แผนที่ในการเก็บข้อมูลสนาม

2.6 โปรแกรม SPSS^{*} และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 รวบรวมข้อมูลจากตำรา เอกสารและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

3.2 ติดต่อขอข้อมูลตามตัวแปรที่ศึกษาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องดังนี้

3.1.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นที่ ได้จาก แผนที่ตัวเมือง ของผังเมืองรวม แต่ละเทศบาลที่ทำการศึกษ จากสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

3.2.2 ข้อมูลราคาที่ดินภายในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้จากแผนที่บัญชีราคาประเมินที่ดิน พ.ศ. 2521-2534 ของสำนักงานกลางประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย

3.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากร จากข้อมูลทั่วไป ของงานวิจัยและประเมินผล กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประจำปี 2532

3.2.4 ข้อมูลรายได้ของประชากรจากรายงานผลการจัดเก็บภาษีอากร กรมสรรพากร ช่วง พ.ศ. 2527-2531 กองนโยบายและแผน กรมสรรพากร สำนักนายกรัฐมนตรี

3.3 รวบรวมข้อมูลจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ด้วยวิธีการแจกแบบในพื้นที่จริงพร้อมกับแสดงที่ตั้งของร้านค้าในแผนที่ โดยใช้แผนที่

ตัวเมืองเป็นแผนที่มูลฐาน ในแต่ละเทศบาลที่ทำการศึกษา และหาตำแหน่งล่วงหน้าจากสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ ในภาคกลางขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

3.4 นิยามาบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด จากข้อมูลราคาที่ดิน ประกอบกับแนวความคิดในการกำหนดจุดตัดกันของถนนในบริเวณที่มีมูลค่าของที่ดินสองด้านของถนนสูงสุด แล้วกำหนดบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และแสดงตำแหน่งไว้ในแผนที่

4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดกระทำข้อมูล

4.1.1 แสดงการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด โดยหาระยะทางเฉลี่ยจากบริเวณดังกล่าวในเส้นค้าแต่ละชนิดจากบริเวณดังกล่าว และจัดทำตารางแสดงระยะทาง

สำหรับการศึกษาการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด ได้ทำการศึกษาโดยแสดงที่ตั้งของร้านค้าปลีกแต่ละชนิดในแผนที่ตัวเมืองมาตราส่วน 1 : 4,000 และ 1 : 2,000 ที่ย่อเป็น 1 : 4,000 เท่ากัน ในแต่ละเมืองลงในแผ่นพลาสติกใส โดยใช้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของแต่ละเมืองและทิศทางของแผนที่ เป็นจุดร่วมกันในทุกตัวเมืองในเส้นค้าแต่ละชนิด จะได้แผนภาพแสดงการกระจาย 5 แผ่น ซึ่งแสดงการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด คือ ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ เพื่อให้การวิเคราะห์ทางเป็นรูปแบบเดียวกัน จึงทำให้นแผ่นใสแสดงระยะทางเป็นวงกลมอีก 1 แผ่น โดยกำหนดระยะทางเป็นรัศมีช่วงละ 50 เมตร ใน 500 เมตร และอีก 1 วงกลมแสดงระยะทาง 1,000 เมตร นำแผ่นพลาสติกใสนี้วางข้างใต้ แล้วนำแผ่นภาพแสดงที่ตั้งการกระจายร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดมาวิเคราะห์ทาง แล้วคัดลอกเป็นแผ่นเดียวกัน และจัดทำตารางของการกระจายดังกล่าว

4.1.2 รวบรวมและจัดทำตารางแสดงระยะทางจากกรุงเทพมหานครและประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4.1.3 รวบรวมและจัดทำตารางแสดงจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดกับจำนวนประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4.1.4 รวบรวมและจัดทำตารางแสดงจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด
กับรายได้ของประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 วิเคราะห์ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทน
ทางเศรษฐกิจสูงสุดในสินค้าแต่ละประเภท และพิจารณาความสัมพันธ์ของระยะทางโดยเฉลี่ย
จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดในสินค้าแต่ละประเภทกับเมืองอื่น ๆ ในภาคกลางตอนล่าง

4.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระยะทางจากกรุงเทพมหานครกับประชากร
ประเคิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง และสร้างกราฟ
ความสัมพันธ์ดังกล่าว

4.2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดกับ
จำนวนประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4.2.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดกับ
รายได้ของประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

4.2.5 วิเคราะห์สมการพหุคูณจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากจำนวน
ประชากรและรายได้ของประชากรของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 มัชฌิมเลขคณิต จากสูตร
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

5.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากสูตร
$$r = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \cdot \sum y}{n}}{\sqrt{\left[\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{n} \right] \left[\frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{n} \right]}}$$

5.3 ทดสอบนัยสำคัญด้วย T - test

5.4 สมการถดถอยแบบตัวแปรพหุคูณ มีตัวแปร 2 ตัว $y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS^x ในการสร้างสมการพหุคูณ

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะแยกวิเคราะห์ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาดังนี้

1. วิเคราะห์ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดในสินค้าแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทพร้อมกับสร้างกราฟ
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง
5. วิเคราะห์และสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท จากจำนวนประชากร และรายได้ของประชากร ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

1. วิเคราะห์ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดในสินค้าแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

ผู้วิจัยได้ศึกษาในจุดมุ่งหมายนี้ 2 แนวทางคือ ทางด้านระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และทางด้านภาระกระจายตัวในพื้นที่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ใช้บริเวณที่ดินมีราคาสูงสุดเป็นดัชนีเบื้องต้นนำข้อมูลจากแผนที่บัญชีราคาประเมินที่ดิน น.ศ. 2521-2534 ของสำนักงานกลางประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย มาแสดงในแผนที่ของแต่ละตัวเมือง แล้วกำหนดบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดจากบริเวณที่ดินมีราคาสูงสุด ซึ่งได้แก่ที่ดินที่จัดตั้งกันของถนนในบริเวณที่ดินมีราคาสูงสุด ในบริเวณดังกล่าวจะเป็นบริเวณที่ร้านค้ากระจุกตัวอยู่อย่างหนาแน่นและมีคนสัญจรไปมาหนาแน่นที่สุด จากบริเวณนั้นได้ทำการวัดระยะทางตามเส้นทางที่สั้นที่สุดไปยังร้านค้าปลีกแต่ละร้าน ในร้านทุกประเภทที่ทำการศึกษา และหาระยะทางเฉลี่ยดังตาราง 2

ตาราง 2 ระยะทางเฉลี่ยของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทน
ทางเศรษฐกิจสูงสุดในแต่ละเมืองของภาคกลางตอนล่าง

เทศบาลที่ทำการศึกษา	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง	ร้านค้าเฟอร์ นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านอะไหล่ รถยนต์
1. ม. ชัยนาท	299.2	616.0	240.0	473.2	574.0
2. ม. นครนายก	253.6	216.0	375.2	114.4	242.8
3. ม. นครปฐม	110.8	364.4	1,096.8	179.2	1,586.4
4. ม. ปทุมธานี	93.2	113.6	233.2	157.2	497.6
5. ม. พระนครศรีอยุธยา	873.6	759.6	200.0	720.0	312.0
6. ม. ลพบุรี	292.4	221.6	279.2	271.2	1,912.4
7. ม. สมุทรสงคราม	134.8	186.4	336.0	302.0	424.0
8. ม. สมุทรสาคร	134.0	214.0	973.2	214.8	1,152.0
9. ม. สระบุรี	143.6	180.4	402.0	145.6	826.4
10. ม. สิงห์บุรี	149.2	124.0	284.8	172.0	112.0
11. ม. สุพรรณบุรี	109.6	203.2	775.6	294.0	546.8
12. ม. อ่างทอง	80.0	260.0	267.2	166.0	120.0
13. ม. บ้านฉะ	85.2	248.0	125.2	37.2	260.0
14. ม. เสนา	198.4	106.8	214.0	124.0	168.0
15. ต. กระทุ่มแบน	220.8	83.2	211.2	42.0	332.0
16. ต. แก่งคอย	22.0	80.0	304.0	130.8	352.0
17. ต. โคกสำโรง	76.0	27.2	92.8	110.0	338.8
18. ต. ท่าเรือ	34.4	120.0	109.2	570.0	-
19. ต. ป่าโมก	91.2	144.0	60.0	137.7	80.0
20. ต. พระบาท	219.6	188.0	652.8	82.0	490.8
21. ต. วัดสิงห์	317.2	158.0	20.0	290.0	-
22. ต. สองพี่น้อง	75.2	46.4	88.8	168.0	180.0
23. ต. หนองแค	746.8	520.0	706.8	380.0	104.0
24. ต. อัมพวา	74.0	32.0	202.8	92.0	-
รวม	4,834.8	5,212.8	8,250.8	5,373.3	10,612.0
เฉลี่ย	201.45	217.20	343.78	223.88	482.36

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่า ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดมีระยะทางเฉลี่ยจากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 กล่าวคือ

ร้านค้าทอง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าเพื่อการออม จะมีการกระจายจากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางน้อยที่สุด คือ 201.45 เมตร แสดงว่าร้านค้าทองจะมีที่ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณดังกล่าวมากที่สุด ซึ่งเป็นตามสมมติฐานข้อที่ 1.1 ในบริเวณดังกล่าวจะมีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่น และมักจะตั้งอยู่ใกล้กับตลาดสดหรือตลาดเช้า อันเป็นที่ชุมนุมของประชากรในเมืองนั้นๆ

ส่วนร้านเครื่องแต่งกาย - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าตามสมัยนิยม จะมีการกระจายจากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางมากกว่าร้านค้าทอง คือมีระยะทางเฉลี่ยเท่ากับ 217.20 และ 343.78 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.2 อาจจะเป็นเนื่องจากตัวสินค้าตามสมัยนิยมมีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวันไม่มากนัก การที่อยู่ใกล้กับบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุด จะทำให้มีโอกาสจำหน่ายได้มาก แต่เนื่องจากผลตอบแทนต่อผู้ขายไม่มากเท่ากับร้านค้าทอง ซึ่งทำให้ไม่สามารถสู้กับค่าเช่าที่สูงกว่าได้ จึงต้องมีที่ตั้งที่อยู่ถัดออกมาเป็นระยะทางที่มากกว่า และเมื่อนิยามมาถึงลักษณะของสินค้า ร้านเครื่องแต่งกาย - เครื่องหนัง จะต้องการพื้นที่ในการตั้งโชว์และสำรองสินค้าไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ทำให้ร้านเครื่องแต่งกาย - เครื่องหนัง ซึ่งต้องการพื้นที่น้อยกว่า สามารถมีที่ตั้งใกล้กับบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดมากกว่าร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจะมีที่ตั้งอยู่ถัดออกมา

สำหรับร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจัดเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าที่ต้องการในทันที จะมีการกระจายจากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางแตกต่างไปจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่กล่าวมาแล้ว กล่าวคือ จะอยู่ห่างออกมาเป็นระยะทาง 223.88 เมตร และ 482.36 เมตร ตามลำดับ การที่มีระยะทางแตกต่างกันมาก อาจเนื่องจากลักษณะของสินค้า กล่าวคือ สินค้าประเภทเครื่องเขียน - หนังสือ จะต้องการที่เก็บและที่ตั้งโชว์ไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ทำให้ร้านค้านี้มีขนาดเพียง 1-2 คูหา ซึ่งสามารถแทรกตัวอยู่ในบริเวณที่ใกล้กับบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดได้ แต่ร้านอะไหล่รถยนต์จะไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ เนื่องจากต้องการที่เก็บสำรองสินค้า

และตั้งโชว์มาก อาจจะต้องการันตีถึง 2-3 คูหาขึ้นไป การอยู่บริเวณที่ไกลออกไปจะทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านที่ดินต่ำลง และอีกประการหนึ่ง การที่ร้านเครื่องเขียน - หนังสือ อยู่ใกล้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด จะสามารถให้บริการกับลูกค้าที่เดินทางไปติดต่อกับบริเวณดังกล่าวได้ และในขณะเดียวกันร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ถึงแม้ว่าจะอยู่ไกลออกมาจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด จะมีที่ตั้งบริเวณที่ติดกับถนนสายหลักในเมืองนั้น ๆ ซึ่งมีรถยนต์สัญจรไปมามาก และมีโอกาสขายสินค้าได้มากกว่าบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ซึ่งจะเป็นย่านที่มีคนเดินเท้าเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นการอยู่ใกล้ถนนสายหลักยังทำให้เกิดความสะดวกเกี่ยวกับที่จอดรถของลูกค้าอีกด้วย

1.2 การศึกษาการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ได้ผลลักษณะประกอบ 2

จากภาพประกอบ 2 ทำให้สามารถเห็นความแตกต่างในการกระจายของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดได้คือ

ร้านค้าทอง ส่วนใหญ่อยู่รอบ ๆ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และลดจำนวนลงเมื่อระยะทางมากกว่า 150 เมตร อาจจะเป็นเนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีประชากรสัญจรไปมาอย่างหนาแน่น และมีโอกาสในการขายมากที่สุด นอกจากนี้ถ้าเราอยู่ในที่ตั้งที่ไม่โดดเด่น จะมีความปลอดภัยต่อร้านค้าทองจากการโจรกรรมได้อีกด้วย โดยตัวของทองคำนี้ที่เป็นสินค้าเพื่อการออมนี้สามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้อย่างสะดวกมาก อาจจะเป็นแรงจูงใจในการโจรกรรมได้ง่าย หากตั้งอยู่อย่างโดดเด่น ทำให้ที่ตั้งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.1

ร้านเครื่องแก้ว - เครื่องหนัง จะมีลักษณะการกระจายคล้ายกับร้านค้าทอง อาจจะเป็นเนื่องจากความต้องการพบลูกค้าจำนวนมากเพื่อให้มีโอกาสจำหน่ายได้มากที่สุด ซึ่งบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด สามารถสนองความต้องการนั้นได้ และอีกประการหนึ่ง ร้านเครื่องแก้ว - เครื่องหนัง ที่เป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง จะจำหน่ายตั้งแต่รองเท้าทั่วไป จนถึงรองเท้าที่มีคุณภาพดี ซึ่งมีราคาสูง การตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะจำหน่ายได้ง่ายกว่าบริเวณอื่น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2

ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ อาจต้องการพื้นที่ใช้สินค้า และสำหรับสินค้าเป็นจำนวนมาก จึงต้องการที่ตั้งที่ห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดออกไปเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ร้านเฟอร์นิเจอร์จะมีบริการขนส่งสินค้าให้ลูกค้า ซึ่งทำให้ต้องใช้รถยนต์ในการขนส่ง การอยู่ในบริเวณที่ห่างออกไปจะสะดวกในการจอดรถ เพราะมีประชากรไม่หนาแน่นนัก ทำให้มีการกระจายอยู่ในทุก ๆ ระยะทาง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2

ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีการกระจายรอบ ๆ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แล้วค่อย ๆ ลดจำนวนลงเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการลูกค้าซึ่งจะซื้อสินค้าชนิดนี้จากบริเวณที่ใกล้ๆ เมื่อร้านชนิดนี้อยู่ใกล้บริเวณที่มีประชากรสัญจรอย่างหนาแน่น จะมีโอกาสจำหน่ายได้มาก เพราะตัวสินค้ามีขนาดเล็กสามารถขนย้ายได้ง่าย ร้านค้าชนิดนี้มีการกระจายอยู่ในทุก ๆ ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แต่ยังไม่เป็นรูปแบบที่ชัดเจนนัก และแตกต่างไปจากสมมติฐานที่ 1.3

ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ แสดงลักษณะของสินค้าที่ต้องการในทันทีที่ได้ดี ซึ่งมีการกระจายของที่ตั้งจากบริเวณที่ให้บริการบนถนนทางเศรษฐกิจสูงสุดทั่วไปในทุก ๆ พื้นที่ อันเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.3 ร้านค้าชนิดนี้มักจะตั้งอยู่ตามถนนสายหลักของแต่ละเมือง เพื่อความสะดวกในการติดต่อกับลูกค้า และการมีโอกาสในการพบลูกค้าที่ต้องการได้มากกว่าบริเวณอื่น ใกล้บริเวณที่ให้บริการบนถนนทางเศรษฐกิจสูงสุดจะมีร้านค้าอยู่น้อย เนื่องจากไม่สะดวกในการนำรถยนต์เข้าไป และไม่มีที่จอดรถ แต่เมื่อห่างออกมาจะมีจำนวนร้านมากขึ้น นอกจากนั้นสินค้าชนิดนี้ยังมีลักษณะเป็นสินค้าที่ต้องการในทันทีคือลูกค้าจะมีการซื้อเมื่อของเดิมชำรุด การอยู่บริเวณถนนสายหลักจะทำให้ลูกค้ามาถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วกว่าบริเวณอื่นๆ ในตัวเมืองอีกด้วย ทำให้ไม่ต้องคำนึงถึงระยะทางที่ห่างออกมา

เมื่อนำจำนวนร้านแต่ละระยะทางจากภาพประกอบ 1 มาจัดทำเป็นตารางแสดงจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด แล้วคำนวณเป็นร้อยละ ดังตาราง 3 ถึง ตาราง 7
พิจารณาได้ดังนี้

ตาราง 3 การกระจายของร้านค้าทอง จากบริเวณที่ให้บริการบนถนนทางเศรษฐกิจสูงสุด
หน่วยระยะทาง: เมตร

ระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการบนถนนทางเศรษฐกิจสูงสุด	จำนวนร้าน	ร้อยละ
0 - 50	46	18.93
51 - 100	55	22.63
101 - 150	45	18.52
151 - 200	31	12.76
201 - 250	26	10.70
251 - 300	10	4.12
301 - 350	4	1.65
351 - 400	3	1.23
401 - 450	0	-
451 - 500	0	-
501 - 1000	5	2.06
1001 ขึ้นไป	18	7.41
รวม	243	100.00

จากตาราง 3 พบว่า ร้านค้าทองจะกระจายอยู่ในระยะทาง 51-100 เมตร จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดมากที่สุดคือ 55 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 243 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 22.63 รองลงไปได้แก่ การกระจายในระยะทาง 0-50 เมตร จำนวน 46 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 18.93 รองลงไปอีกคือ ในระยะทาง 101-150 เมตร มีจำนวน 45 ร้าน หรือร้อยละ 18.52 ที่ระยะทาง 151-200 เมตร มีจำนวน 31 ร้าน คือร้อยละ 12.76 และในระยะทาง 201-250 เมตร จำนวน 26 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 10.70 หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ร้านค้าทองส่วนใหญ่จะอยู่ห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เป็นระยะทางตั้งแต่ 0-250 เมตร คือมีจำนวน 203 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 243 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 83.54 อาจจะเนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีประชากรสัญจรไปมาหนาแน่น และใช้การเดินเท้าเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ระยะทางการกระจายไม่สูงนัก เพื่อจะได้มีโอกาสในการพบลูกค้าให้มากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.1

ตาราง 4 การกระจายของร้านค้ารองเท้า-เครื่องหนัง จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

หน่วยระยะทาง: เมตร

ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด	จำนวนร้าน	ร้อยละ
0 - 50	19	13.48
51 - 100	35	24.82
101 - 150	23	16.31
151 - 200	30	21.28
201 - 250	12	8.51
251 - 300	3	2.13
301 - 350	7	4.96
351 - 400	0	-
401 - 450	0	-
451 - 500	0	-
501 - 1000	4	2.84
1001 ขึ้นไป	8	5.67
รวม	141	100.00

จากตาราง 4 พบว่า ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง กระจายอยู่ในระยะทาง 51-100 เมตร มากที่สุด คือ 35 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 141 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 24.82 รองลงไปคือ การกระจายในระยะทาง 151-200 เมตร จำนวน 30 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 21.28 รองลงไปอีกคือ การกระจายในระยะทาง 101-150 เมตร จำนวน 23 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 16.31 และการกระจายในระยะทาง 0-50 เมตร จำนวน 19 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 13.48 กล่าวคือ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ใกล้กับบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดในระยะทาง 0-200 เมตร คือจำนวน 107 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 141 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 75.89 ทั้งนี้เนื่องจาก ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ต้องการตั้งอยู่ในบริเวณที่ประชากรสัญจรไปมาก เช่นเดียวกับร้านค้าทอง แต่ไม่สามารถดึงดูดลูกค้าได้ดีเท่าร้านค้าทอง จึงมีการกระจายที่ตั้งจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางน้อยกว่าร้านค้าทอง ซึ่งแตกต่างไปจากสมมติฐานที่ 1.2

ตาราง 5 การกระจายของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด
หน่วยระยะทาง: เมตร

ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด	จำนวนร้าน	ร้อยละ
0 - 50	18	15.00
51 - 100	13	10.83
101 - 150	12	10.00
151 - 200	20	16.67
201 - 250	13	10.83
251 - 300	6	5.00
301 - 350	10	8.33
351 - 400	3	2.50
401 - 450	4	3.33
451 - 500	4	3.33
501 - 1000	9	7.50
1001 ขึ้นไป	8	6.67
รวม	120	100.00

จากตาราง 5 พบว่า การกระจายของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ตามระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แตกต่างไปจากร้านค้า 2 ชนิดที่กล่าวมาแล้ว โดยระยะทางที่มีร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ตั้งอยู่มาก จะอยู่ในระยะทางตั้งแต่ 0-250 เมตร และจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์แต่ละช่วงระยะทางแตกต่างกันไม่มากนัก คือระยะทางที่มีจำนวนร้านค้ามากที่สุด คือระยะทาง 201-250 เมตร จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด มีจำนวน 20 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 120 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 16.67 รองลงไปได้แก่ ร้านค้าที่ตั้งอยู่ในระยะทาง 0-50 เมตร มีจำนวน 18 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ส่วนรองลงไปได้แก่ ระยะทาง 51-100 เมตร และ 201-250 เมตร จำนวนร้าน 13 ร้านเท่ากัน ระยะทางรองลงไปที่ที่มีจำนวนร้านค่อนข้างมากอีกคือ ระยะทาง 101-150 เมตร มีจำนวนร้าน 12 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 10.00 จะเห็นได้ว่าร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีการกระจายออกจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดแตกต่างไปจากร้านค้า 2 ชนิดที่กล่าวมาแล้ว กล่าวคือ จำนวนร้านในแต่ละระยะทางไม่แตกต่างกันมากนัก แต่จะกระจุกตัวค่อนข้างสม่ำเสมอในทุก ๆ ระยะทาง ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จะพยายามอยู่ใกล้กับบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แต่ความต้องการที่ตั้งโชว์และที่จอดรถสำหรับบริการส่งถึงบ้านทำให้ต้องตั้งอยู่ห่างออกไป แต่เมืองใดที่สามารถแทรกตัวอยู่ได้ก็จะแทรกตัวอยู่ในบริเวณดังกล่าว โดยจำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ทำให้มีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์กระจายตัวในทุก ๆ ระยะทาง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.2 ที่กล่าวว่า ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จะอยู่บริเวณที่ห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ถัดออกมาจากร้านค้าทอง

ตาราง 6 การกระจายของร้านค้าเครื่องเขียน-หนังสือ จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

หน่วยระยะทาง : เมตร

ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด	จำนวนร้าน	ร้อยละ
0 - 50	12	14.12
51 - 100	20	23.53
101 - 150	14	16.47
151 - 200	10	11.76
201 - 250	4	4.71
251 - 300	10	11.76
301 - 350	4	4.71
351 - 400	1	1.77
401 - 450	1	1.77
451 - 500	2	2.35
501 - 1000	5	5.88
1001 ขึ้นไป	2	2.35
รวม	85	100.00

จากตาราง 6 พบว่า ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีการกระจายตามระยะทางดังนี้ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จะมีจำนวนมากที่สุดที่ระยะทาง 51-100 เมตร จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด คือมีจำนวน 20 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 85 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 23.53 รองลงไปที่ระยะทาง 101-150 เมตร มีจำนวนร้าน 14 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 16.47 รองลงไปอีกคือที่ระยะทาง 0-50 เมตร มีจำนวน 12 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 14.12 และที่ระยะทาง 151-200 เมตร และ 251-300 เมตร มีจำนวน 10 ร้านเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 11.76 ที่ระยะทาง 501-1,000 เมตร มีจำนวน 5 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 5.88 ส่วนที่เหลือจะมีร้านค้ากระจายอยู่ทุก ๆ ระยะทาง แต่จำนวนต่ำกว่าที่กล่าวมาแล้ว และไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน

คือเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้น คือจาก 251-450 เมตร จำนวนร้านจะน้อยลง แต่เมื่ออยู่ห่างออกไปมากขึ้น คือจาก 451-1,000 เมตร จำนวนร้านกลับเพิ่มขึ้นอีก จากลักษณะเช่นนี้ แสดงให้เห็นว่า ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จะพยายามตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เพื่อจะได้ลูกค้ามากที่สุด แต่ร้านค้าชนิดนี้ไม่สามารถตั้งอยู่ห่างจากบริเวณดังกล่าวได้ในทุก ๆ ระยะทางที่ศึกษา บริเวณที่มีจำนวนร้านมากคือ ระยะทางตั้งแต่ 0-350 เมตร และ 451-1,000 เมตร ขึ้นไป คือเป็นระยะทางที่ลูกค้าเดินเท้าถึงได้ และเป็นระยะทางที่สนองความต้องการในทันทีแก่ลูกค้าที่อยู่ในเขตที่อยู่อาศัยรอบนอกได้ โดยร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ที่อยู่บริเวณห่างออกไปมักจะตั้งอยู่ใกล้กับสถานศึกษาหรือธนาคาร จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1.3

ตาราง 7 การกระจายของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

หน่วยระยะทาง: เมตร

ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด	จำนวนร้าน	ร้อยละ
0 - 50	2	2.60
51 - 100	6	7.79
101 - 150	6	7.79
151 - 200	4	5.19
201 - 250	8	10.39
251 - 300	5	6.49
301 - 350	2	2.60
351 - 400	3	3.90
401 - 450	2	2.60
451 - 500	0	-
501 - 1000	26	33.77
1001 ขึ้นไป	13	16.88
รวม	77	100.00

จากตาราง 7 พบว่า ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีการกระจายจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แตกต่างไปจากร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม และสินค้าตามสมัยนิยม กล่าวคือ

ระยะทาง 501-1,000 เมตร มีจำนวน 26 ร้าน จากจำนวนทั้งหมด 77 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 33.77 ซึ่งห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงที่สุดมาก รองลงไปได้แก่ระยะทาง 1,000 เมตรขึ้นไป มีจำนวน 13 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 16.88 รองลงไปที่ระยะทาง 201-250 เมตร มีจำนวน 8 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 10.39 การกระจายของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีรูปแบบแตกต่างจากร้านค้าชนิดอื่น เนื่องจากลักษณะของสินค้าที่เป็นสินค้าที่สนองความต้องการในทันทีจึงกระจายอยู่ทั่วไป แต่อย่างไรก็ตาม ที่ระยะทาง 0-50 เมตร จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดจะมีจำนวนร้านค้าน้อย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีราคาที่ดินสูงมาก และความไม่สะดวกด้านที่จอดรถสำหรับลูกค้า แต่บริเวณที่ไกลออกมาจะสะดวกกว่า และร้านค้าประเภทนี้จะตั้งอยู่ริมถนนสายหลักของเมือง ร้านค้านี้จะให้ความสะดวกแก่ลูกค้าได้มากกว่า และมีโอกาสพบลูกค้ามากกว่าบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และราคาที่ดินจะต่ำกว่าบริเวณดังกล่าว สามารถมีร้านค้าน้อยกว่า 1 คูหาได้ เพื่อจะได้มีที่ตั้งใช้สินค้าได้มาก จึงนับได้ว่า ร้านค้าอะไหล่รถยนต์มีการกระจายเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1.3 คือกระจายทั่วไปในพื้นที่ ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน เพราะร้านค้าชนิดนี้จะคำนึงถึงปัจจัยทางด้านความสะดวกในการเข้าถึงของลูกค้ามากกว่าจำนวนลูกค้า เมื่อลูกค้ามีความต้องการชนิดนี้จะเดินทางไปรับบริการยังร้านค้าแม้ว่าจะไกลออกไปมาก อันมีลักษณะคล้ายกับบริการพิเศษ เช่น คลินิกแพทย์ หรือบริการทางช่าง

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท

ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง วัดจากแผนที่ทางหลวงภาคกลางของกรมทางหลวง ประจำปี 2532 ตามเส้นทางคมนาคมที่สั้นที่สุด มีหน่วยเป็นกิโลเมตร ส่วนประชากรประเดิม ทำการคำนวณจากจำนวนประชากร และจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ประชากรประเดิม} = \frac{\text{จำนวนประชากรในเขตบริการ}}{\text{จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท}}$$

ผลจากการคำนวณแสดงไว้ในตาราง 8 ซึ่งแสดงระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับ ประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง 5 ชนิด ดังนี้

ตาราง 8 ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง และประชากร
ประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

เทศบาลที่ทำการศึกษา	x	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
1. ม.ชัยนาท	178	3,477	4,636	1,545	4,636	3,477
2. ม.นครนายก	100	2,433	1,548	2,838	3,406	5,676
3. ม.นครปฐม	52	2,491	4,076	14,946	5,605	4,982
4. ม.ปทุมธานี	36	2,311	1,980	4,621	4,621	2,773
5. ม.พระนครศรีอยุธยา	70	2,403	4,805	8,924	8,924	12,494
6. ม.ลพบุรี	145	1,764	4,116	6,175	7,410	5,293
7. ม.สมุทรสงคราม	65	2,095	4,452	5,088	7,124	35,619
8. ม.สมุทรสาคร	30	3,136	4,847	17,771	7,616	10,662
9. ม.สระบุรี	100	2,812	3,281	9,844	11,812	4,922
10. ม.สิงห์บุรี	130	1,682	3,363	3,363	10,090	2,883
11. ม.สุพรรณบุรี	92	927	4,171	3,128	6,257	8,342
12. ม.อ่างทอง	102	1,185	3,159	1,896	2,370	9,478
13. ม.บ้านฉาง	156	1,744	2,617	1,744	1,744	5,233
14. ม.เสนา	95	437	1,457	728	2,185	4,370
15. ต.กระทุ่มแบน	38	2,618	3,272	2,181	6,544	6,544
16. ต.แก่งคอย	120	5,626	3,751	2,813	3,751	11,252
17. ต.โคกสำโรง	180	1,531	1,837	1,531	4,593	3,062
18. ต.ท่าเรือ	125	1,111	7,780	1,945	3,890	-
19. ต.ป่าโมก	90	2,689	5,377	10,754	3,485	5,377
20. ต.พระนครศรีอยุธยา	130	4,930	8,628	5,752	17,257	11,504
21. ต.วัดสิงห์	200	1,322	1,983	1,322	1,983	-
22. ต.สองพี่น้อง	80	2,432	4,053	2,027	12,160	12,160
23. ต.หนองแค	82	4,156	6,235	4,156	6,235	6,235
24. ต.อัมพวา	76	1,893	1,893	2,524	3,786	-

x	หมายถึง	ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง เป็นกิโลเมตร
y_1	"	จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าทอง
y_2	"	จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
y_3	"	จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
y_4	"	จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
y_5	"	จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์

จากตาราง สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดได้ดังนี้

	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
x	-0.0940	-0.0455	-0.4971*	-0.1556	-0.3256

1 Tailed significant* - 0.01

จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานบางประการ กล่าวคือ ตามสมมติฐานข้อที่ 2.1 ที่ว่าความสัมพันธ์ของระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับประชากรประเดิมในร้านค้าทอง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะมีความสัมพันธ์ในทางบวก แต่ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.0940 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าทองไม่มีความสัมพันธ์กับระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากลักษณะภายในของแต่ละเมือง และสินค้าแต่ละประเภท กล่าวคือ เป็นอัตราส่วนระหว่างประชากรในเขตบริการกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ที่จะทำให้อำนาจในแต่ละเมืองดำเนินกิจการอยู่ได้โดยมีประชากรสนับสนุนเพียงพอ ร้านค้าทองซึ่งเป็นร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะมีจำนวนร้านค้าที่สอดคล้องกับจำนวนประชากรและความต้องการของประชากร ในแต่ละเมือง สินค้าชนิดนี้ลูกค้าไม่ต้องเลือกซื้อมาก เนื่องจากมีความแตกต่างทางด้านราคา และรูปแบบไม่มากนัก ทำให้จำนวนร้านค้าทองไม่เพิ่มหรือลดตามระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง และส่งผลให้จำนวนประชากรประเดิมของสินค้านี้ไม่เพิ่มหรือลดตามระยะทางดังกล่าวไปด้วย

ในร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าตาม
 สัมภาษณ์ ตามปกติจะมีการเลือกก่อนซื้อ และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพ
 มหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับประชากรประเดิมในทางลบ ตามสมมติฐานข้อ 2.2
 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น -0.0455 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน แต่การที่มี
 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำมากคือเพียง -0.0455 หรือร้อยละ 4.55 ทำให้เมื่อทดสอบระดับ
 นัยสำคัญทางสถิติแล้วไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามการได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ
 ตามสมมติฐานในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จะมีจำนวนร้านเพิ่มขึ้นเมื่อ
 ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้จำนวนประชากร
 ประเดิมของร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนังลดลง และแสดงความสัมพันธ์ออกมาในทางลบ
 นอกจากนั้น ยังอาจพิจารณาทางด้านลักษณะของสินค้าได้ว่า ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่าย
 รองเท้า - เครื่องหนัง ในการศึกษาครั้งนี้เป็นร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ที่อยู่ในอันดับสูงกว่า
 รองเท้า - เครื่องหนัง ที่ใช้ตามชีวิตประจำวัน คือเป็นรองเท้า - เครื่องหนังที่จะใช้ในโอกาส
 พิเศษ ไม่ใช่ในชีวิตประจำวันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีจำนวนร้านค้าประเภทนี้ในเมืองที่เป็นที่ตั้งจังหวัด
 หรือเทศบาลเมืองเป็นส่วนใหญ่ เพราะประชากรในพื้นที่ที่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้รองเท้า -
 เครื่องหนัง ในอันดับสูง แต่ในเมืองที่ไม่ได้เป็นที่ตั้งจังหวัดหรือเทศบาล ตำบล ส่วนใหญ่จะมี
 จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนังน้อยลง โดยร้านชำ ร้านเสื้อผ้า จะมีสินค้าประเภทนี้จำหน่าย
 ด้วย แต่เป็นสินค้าที่มีอันดับต่ำลง เช่น รองเท้าแตะ ราคากุ๊ก หรือรองเท้าหุ้มส้นที่ทำด้วยพลาสติก
 ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประชากรในพื้นที่นั้น สำหรับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นร้านค้า
 ปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าตามสัมภาษณ์ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ผลตามสมมติฐานข้อ 2.2
 เช่นเดียวกัน แต่มีค่าสูงกว่าคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ -0.4971^* โดยเป็นความสัมพันธ์ที่
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จะลดลง
 เมื่อระยะทางจากกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้น ซึ่งหมายถึงการที่มีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มากขึ้นเมื่อ
 เกือบกับระยะทาง ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากเฟอร์นิเจอร์เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อจะทำการเลือกซื้ออย่างมาก
 ก่อนตัดสินใจซื้อ ในเมืองที่มีระยะทางไม่มากนักจากกรุงเทพมหานคร ประชากรสามารถเข้ามาหา
 ซื้อในกรุงเทพมหานครได้ ทำให้มีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ไม่มากในเมืองเหล่านั้น แต่เมื่อระยะ
 ทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองเหล่านั้นเพิ่มมากขึ้น ประชากรจะเลือกซื้อภายในท้องถิ่นของ

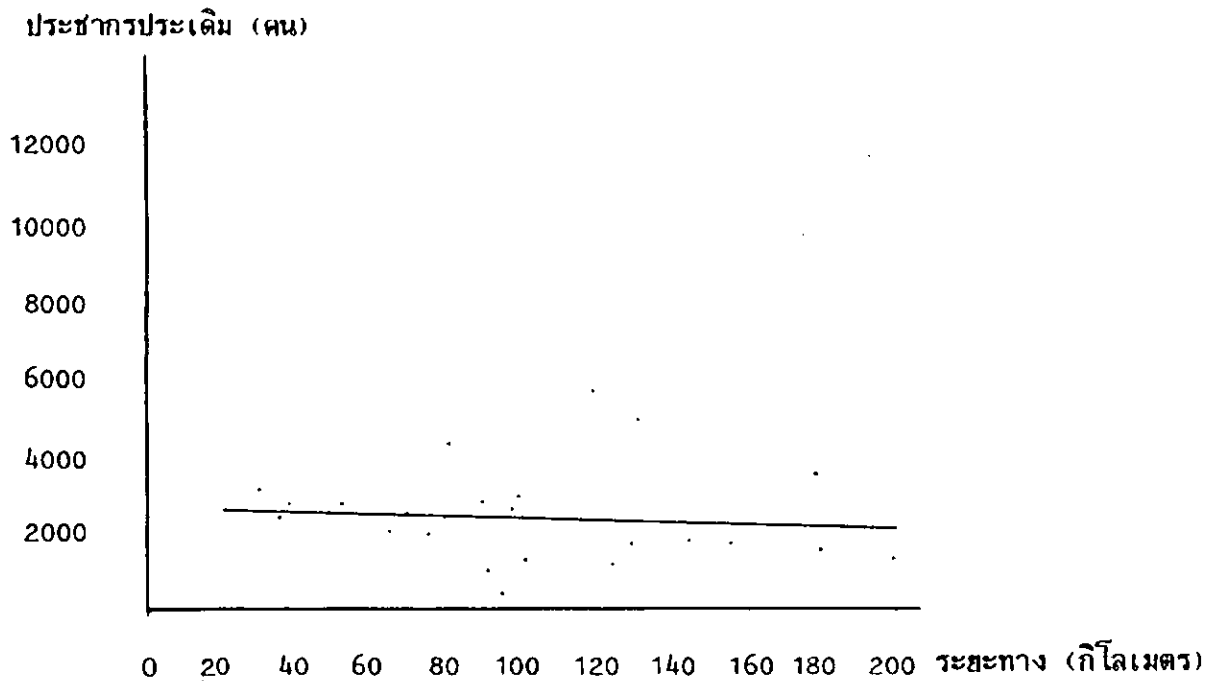
ตนเอง โดยมีการเลือกซื้อก่อนตัดสินใจ การที่ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ในเมืองดังกล่าวมีจำนวนเพิ่มขึ้น จะมีผลให้การเลือกซื้อทำได้สะดวก และตัดสินใจซื้อได้ง่าย นอกจากนี้ ตัวผู้ค้าเฟอร์นิเจอร์จะสามารถคำนวณกำไรได้ดี เมื่อประชากรในเมืองนั้น ๆ ซื้อสินค้าของตน อาจจะทำให้ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์เพิ่มมากขึ้นได้ในเมืองที่มีระยะทางจากกรุงเทพมหานครมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้จำนวนประชากรประเดิมในเมืองเหล่านั้นลดลง

สำหรับร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึงร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับประชากรประเดิม ในทางลบมีค่า -0.1556 และ -0.3256 ตามลำดับ โดยไม่มีระดับนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรทั้ง 2 ไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2.3 ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากประชากรนิยมซื้อสินค้าเหล่านี้อย่างทันทีทันใด ทำให้จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าประเภทนี้ไม่มีจำนวนแตกต่างกันตามระยะทางจากกรุงเทพมหานครที่เพิ่มขึ้น นั่นหมายถึงจำนวนร้านค้าประเภทนี้อาจจะมีจำนวนที่สอดคล้องกับจำนวนประชากร และยังแสดงถึงการที่ประชากรจะบริโภคสินค้าที่ต้องการในทันทีภายในท้องถิ่นของตนเอง จะไม่เดินทางไปยังศูนย์กลางที่ใหญ่กว่า ในร้านเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ -0.1556 หรือร้อยละ 15.56 โดยไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้นี้อาจจะได้โดยบังเอิญเท่านั้น ซึ่งหมายถึงการไม่มีความสัมพันธ์กัน การที่จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ กับระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง ไม่มีความสัมพันธ์กัน อาจจะสามารถกล่าวได้ว่า ไม่ว่าระยะทางจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็จะ ไม่ทำให้จำนวนประชากรประเดิมเปลี่ยนแปลงตาม จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ซึ่งได้จากอัตราส่วนระหว่างจำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่บริการกับจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ในเมืองแต่ละเมืองหากจำนวนร้านค้ามีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากร และรายได้ของประชากรในทางบวก แสดงว่าร้านค้านั้นจะดำเนินการอยู่ได้ด้วยปัจจัยด้านจำนวน และรายได้ของประชากร คือเป็นไปตามขนาดของเมือง และรายได้ของประชากรในเมืองนั้น ๆ คือ จำนวนประชากรประเดิมน่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นมากกว่า และมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละเมือง ทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มี

ค่าเป็นลบ มีค่า -0.3256 โดยไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2.3 แสดงว่าจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จะมีจำนวนที่สอดคล้องหรือมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น และยังขึ้นอยู่กับลักษณะของเมืองด้วย กล่าวคือ ในเมืองที่เป็นเมืองเปิด มีการสัญจรไปมาโดยรถยนต์หนาแน่น จะมีจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์มาก ส่วนเมืองที่ปิดบางเมืองจะไม่มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผลการศึกษาในสมมติฐานข้อที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นไปตามสมมติฐาน ที่แตกต่างออกไปจากสมมติฐานคือข้อที่ 2.1 ส่วนข้อ 2.2 และ 2.3 เป็นไปตามสมมติฐาน นั่นคือ ร้านค้าทอง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับจำนวนประชากรประเดิม มีค่าเป็นลบ มีค่า -0.0940 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างแต่ละเมืองกับประชากรประเดิมในร้านค้านี้ในแต่ละเมือง มีค่าเป็นลบ มีค่า -0.0455 และ -0.4971 ตามลำดับ สำหรับร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไปทดสอบนัยสำคัญ พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 2.2 ในร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจัดเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันทีพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างแต่ละเมือง กับจำนวนประชากรประเดิมในสินค้าที่ต้องการในทันที มีค่าเป็นลบ คือ -0.1556 และ -0.3256 ตามลำดับ เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไปทดสอบนัยสำคัญพบว่า ไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งหมายถึงค่าความสัมพันธ์ที่ได้เป็นความสัมพันธ์โดยบังเอิญ การที่ตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์นี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2.3

เมื่อนำความสัมพันธ์ทางด้านระยะทางจากกรุงเทพมหานครกับประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละชนิดมาลงกราฟเป็น scattergrams แล้วเปรียบเทียบกับเส้นกราฟจากสมการถดถอยของข้อมูลชุดเดียวกันได้ผลดังนี้

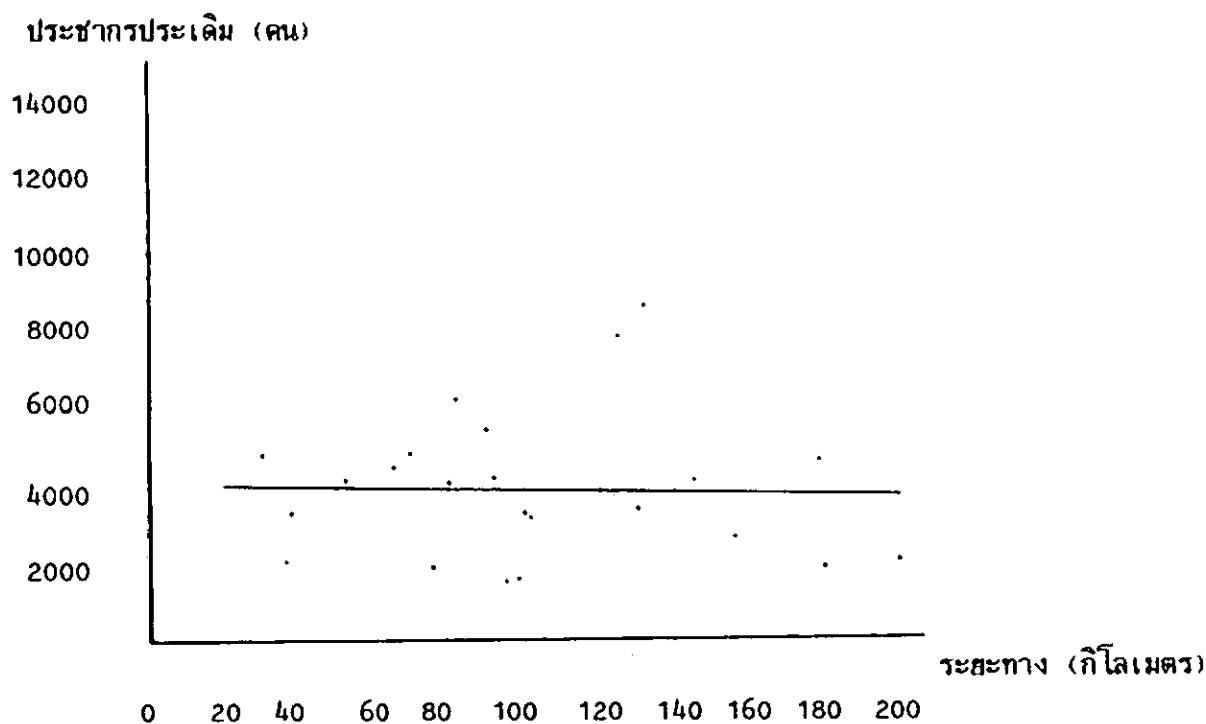


ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลาง
ตอนล่างกับประชากรประเดิมของร้านค้าทอง

จากภาพประกอบ 3 พบว่า ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองค่อนข้างต่ำ โดยเป็น
ความสัมพันธ์ทางลบ และเมื่อเทียบกับสมการถดถอย

$$y = 2640.8321 + (-2.4980) x$$

พบว่า ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรจาก scattergrams มีทิศทางเดียวกัน แต่ค่าตัวแปร
กระจายระจายมากจากเส้นดังกล่าว ตัวเส้นสมการถดถอยเองจะแสดงความสัมพันธ์ทางลบค่อนข้างต่ำ มีค่า -0.0940 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันทางลบค่อนข้างต่ำ
ซึ่งอาจจะเป็นเหตุการณ์บังเอิญ ระยะทางจากกรุงเทพมหานครที่เพิ่มขึ้นจะไม่มีอิทธิพลต่อประชากร
ประเดิมของร้านค้าทองซึ่งเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น เช่น
ลักษณะของเมือง จำนวนประชากร และรายได้ประชากร มากกว่าปัจจัยทางด้านนี้

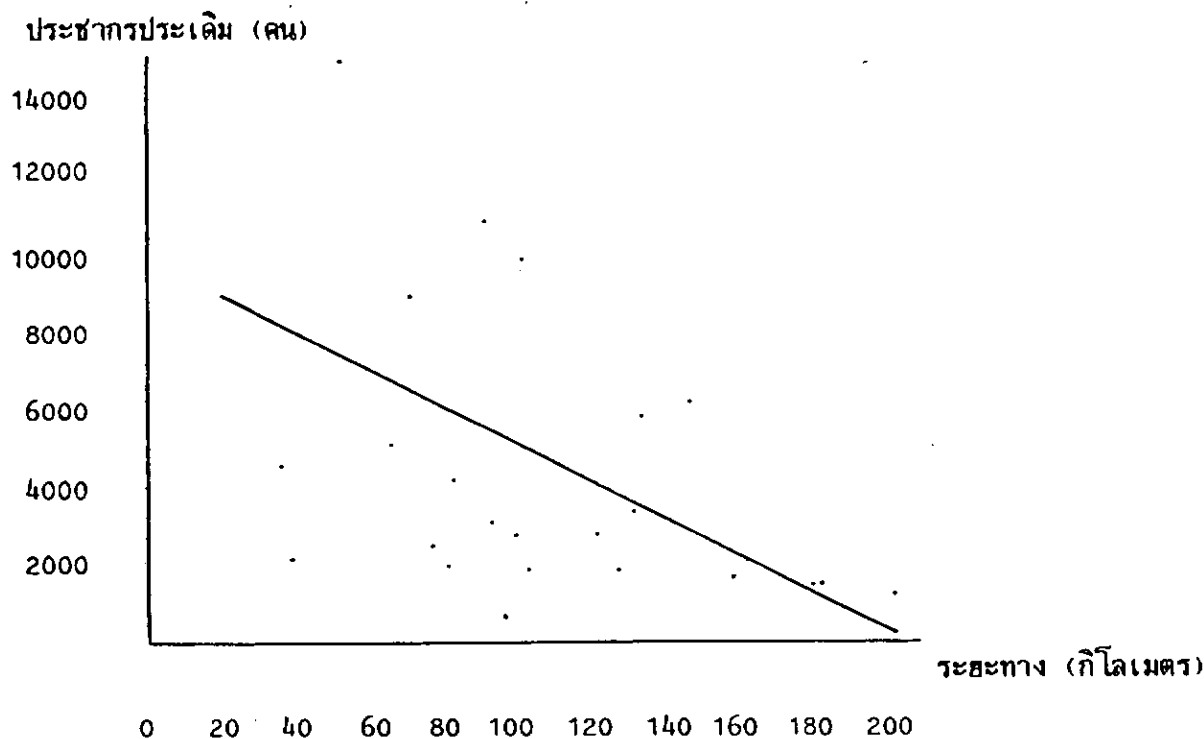


ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลาง
ตอนล่างกับประชากรประเดิมของร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง

จากภาพประกอบ 3 มีลักษณะคล้ายกับภาพ 1 คือมีความสัมพันธ์ทางลบค่อนข้างต่ำ
มีค่าเท่ากับ -0.0455 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีสมการถดถอยดังนี้

$$y = 4075.2029 + (-1.8155) x$$

จากการทำ scattergrams พบว่า มีการกระจายของจุดโคออร์ดิเนต อันแสดงให้เห็น
ได้ว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันต่ำมาก และเป็นความสัมพันธ์ทางลบ เมื่อสร้างเส้นสมการ
ถดถอยพบว่า มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำจนเห็นความแตกต่างได้ยาก แสดงว่ามีความสัมพันธ์ต่ำระหว่าง
ระยะทางจากกรุงเทพมหานครกับประชากรประเดิมของร้านค้ารองเท้า-เครื่องหนัง ระยะทาง
ที่เพิ่มขึ้นมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของประชากรประเดมน้อย แต่มีแนวโน้มว่าระยะทางที่เพิ่มขึ้น
จะทำให้จำนวนร้านค้าชนิดดังกล่าวลดจำนวนลง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 2.2

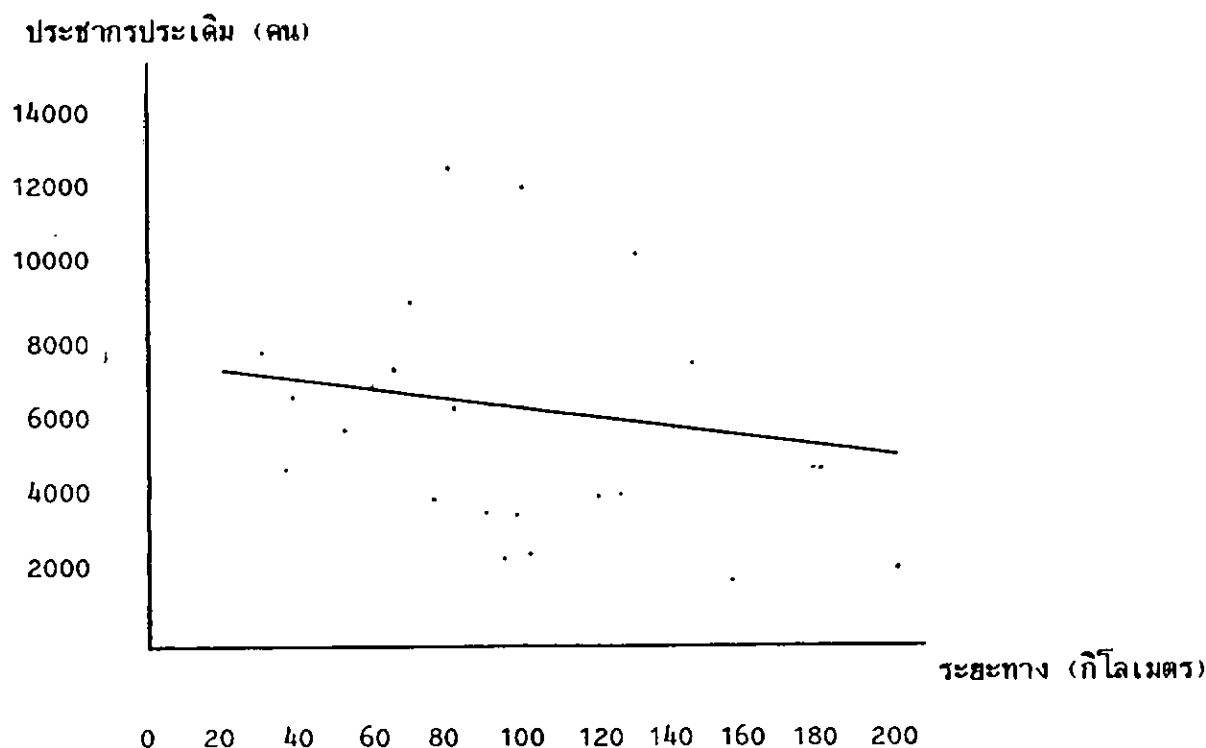


ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์

จากภาพประกอบ 5 พบว่า มีความแตกต่างจากกราฟที่กล่าวมาแล้ว เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้มีค่าค่อนข้างสูง คือมีค่า -0.4971 มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และเมื่อสร้างกราฟจากสมการถดถอย

$$y = 9856.2443 + (-48.1124) x$$

พบว่าเส้นกราฟแสดงความสัมพันธ์ทางลบค่อนข้างสูง แสดงว่าระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ที่เพิ่มขึ้นมีอิทธิพลต่อประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ คือเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้น ประชากรประเดิมจะลดลง ซึ่งหมายถึงการมีจำนวนร้านค้าเพิ่มมากขึ้นอย่างสอดคล้องกับความต้องการของประชากรในเมืองนั้น ๆ เมืองที่อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไม่มากจะมีจำนวนประชากรประเดิมสูงกว่า ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2.2

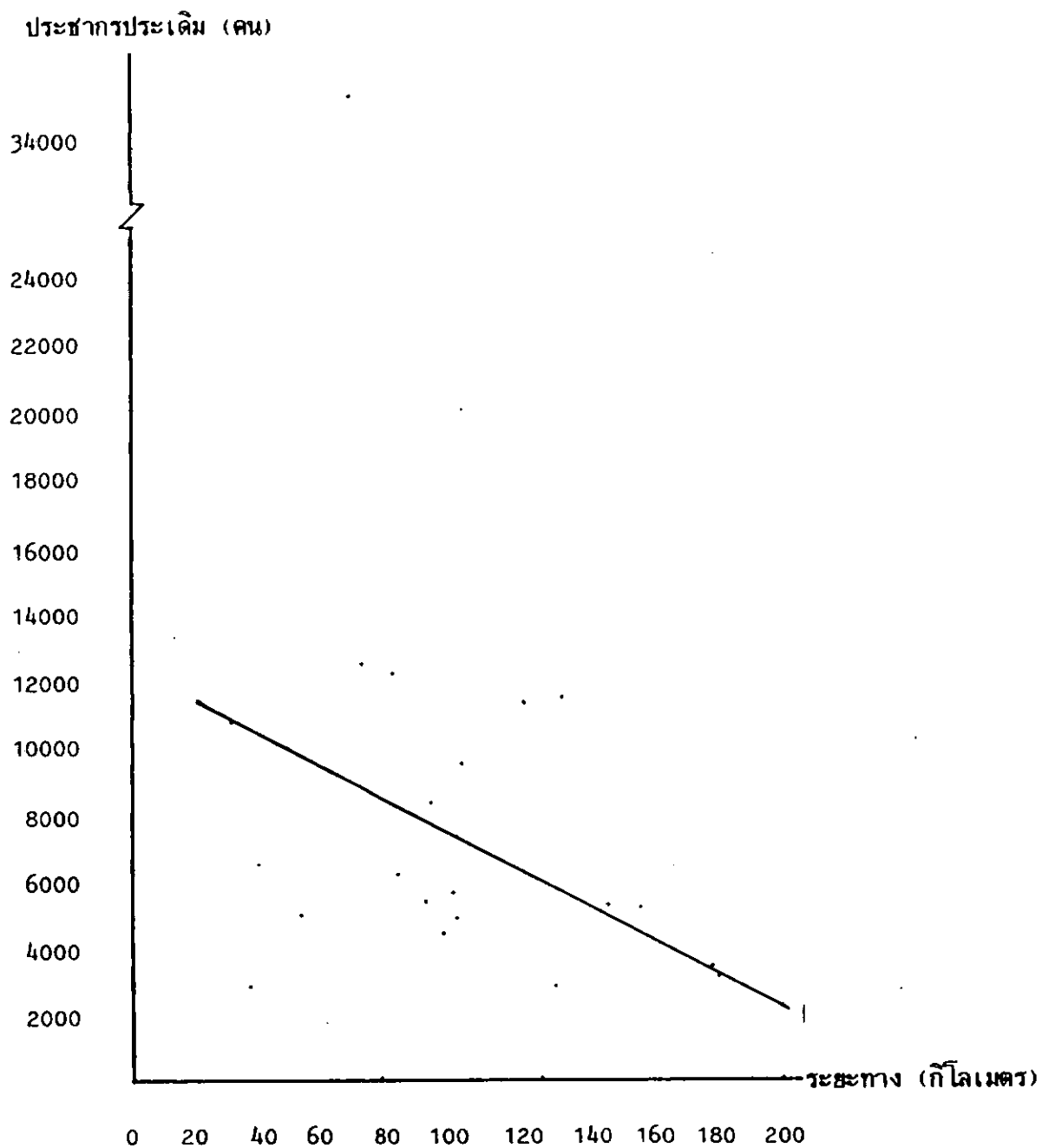


ภาพประกอบ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ

จากภาพที่ประกอบ 6 พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 เป็นแบบกระจายระยาส แสดงถึงการ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน หรือมีระดับต่ำมาก จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า -0.1556 โดย ไม่นับสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน และเมื่อสร้างกราฟจาก สมการ

$$y = 7448.1448 + (-12.6503) x$$

พบว่า เส้นกราฟจากสมการถดถอยมีความลาดชันน้อย ตัวแปรต่าง ๆ มีการกระจายจาก เส้นเป็นระยะทางมาก อันแสดงถึงว่า ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอน ล่าง ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ซึ่งสอดคล้อง กับสมมติฐานข้อที่ 2.3



ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง
กับประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์

จากภาพที่ 7 พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีการกระจายในกราฟแบบการกระจาย คือ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่ามีค่า -0.3256 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อสร้างกราฟจากสมการถดถอย

$$y = 12358.2061 + (-50.2666) x$$

พบว่าเส้นสมการถดถอยมีความลาดชันค่อนข้างมาก แต่ค่าของตัวแปรต่าง ๆ กระจายเป็นระยะทางมากกว่าเส้นดังกล่าว แสดงว่าระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.3

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

การที่จำนวนประชากรในแต่ละเมืองมีจำนวนแตกต่างกัน เพื่อศึกษาว่าจำนวนประชากรจะมีอิทธิพลต่อจำนวนของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดหรือไม่ จึงทำการรวบรวมข้อมูล คือ ตาราง 9 แล้วหาความสัมพันธ์

ตาราง 9 จำนวนประชากรและจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดในแต่ละเมืองของภาคกลางตอนล่าง

เทศบาลที่ทำการศึกษา	X	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
1. ม.ชัยนาท	13,907	4	3	9	3	4
2. ม.นครนายก	17,029	7	11	6	5	3
3. ม.นครปฐม	44,837	18	11	3	8	9
4. ม.ปทุมธานี	13,863	6	7	3	3	5
5. ม.พระนครศรีอยุธยา	62,471	26	13	7	7	5
6. ม.ฉะบุรี	37,048	21	9	6	5	7

ตาราง 9 (ต่อ)

เทศบาลที่ทำการศึกษา	x	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
7. ม.สมุทรสงคราม	35,619	17	8	7	5	1
8. ม.สมุทรสาคร	53,312	17	11	3	7	5
9. ม.สละบุรี	59,062	21	18	6	5	12
10. ม.สิงห์บุรี	20,180	12	6	6	2	7
11. ม.สุนทรบุรี	25,026	27	6	8	4	3
12. ม.อ่างทอง	9,478	8	3	5	4	1
13. ม.บ้านฉี่	5,233	3	2	3	3	1
14. ม.เสนา	4,370	10	3	6	2	1
15. ค.กระทุ่มแบน	13,088	5	4	6	2	2
16. ค.แก่งคอย	11,252	2	3	4	3	1
17. ค.โคกสำโรง	9,186	6	5	6	2	3
18. ค.ท่าเรือ	7,780	7	1	4	2	-
19. ค.ป่าโมก	10,754	4	2	1	3	1
20. ค.พระนครศรีอยุธยา	34,513	7	4	6	2	3
21. ค.วัดสิงห์	3,965	3	2	3	2	-
22. ค.สองพี่น้อง	12,160	5	3	6	1	1
23. ค.หนองแค	12,469	3	2	3	2	2
24. ค.อัมพวา	7,572	4	4	3	2	-

x	หมายถึง	จำนวนประชากรของเมืองแต่ละเมืองในภาคกลางตอนล่าง
y_1	"	จำนวนร้านค้าทอง
y_2	"	จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
y_3	"	จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
y_4	"	จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
y_5	"	จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์

จากตาราง 9 สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง แต่ละชนิด ได้ดังนี้

	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
x	0.8080**	0.8654**	0.2340	0.8032**	0.7337**
y_1	1.0000	0.7339**	0.4125	0.7284**	0.6050**
y_2	0.7339**	1.0000	0.2317	0.7812**	0.8134**
y_3	0.4125	0.2317	1.0000	0.0477	0.1950
y_4	0.7284**	0.7812**	0.0477	1.0000	0.6082**
y_5	0.6050**	0.8134**	0.1950	0.6082**	1.0000

1 Tailed significant* - 0.01 ** - 0.001

จากตารางแสดงให้เห็นได้ว่า จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 โดยความสัมพันธ์ของจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทกับจำนวนประชากร มีลักษณะดังนี้

ร้านค้าทอง ซึ่งจัดเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าเพื่อการออม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก จำนวนประชากรมีค่า 0.8080** เป็นความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 แสดงว่าจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำนายสินค้าเพื่อการออม จะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของเมืองนั้น ๆ กล่าวคือ เมื่อใดจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้จำนวนร้านค้าทอง

เพิ่มเติม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0.8080 หรือร้อยละ 80.80 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 หรือมีโอกาสที่จะเกิดความสัมพันธ์ดังกล่าวถึงร้อยละ 99.999 ซึ่งนับว่ามีความสัมพันธ์กันสูง ดังนั้นแต่ละเมืองในภาคกลางตอนล่างจะมีจำนวนร้านค้าทองเป็นจำนวนเท่าใดก็ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของเมืองนั้น

ร้านค้ารองเก่า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจัดเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกกับจำนวนประชากรโดยมีค่า 0.8654^{**} และ 0.2340 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าร้านค้ารองเก่า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรของแต่ละเมือง โดยจำนวนร้านค้ารองเก่า - เครื่องหนัง มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรร้อยละ 86.54 และมีโอกาสที่จะเกิดความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าว ร้อยละ 99.999 ส่วนจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรเพียงร้อยละ 23.40 ทั้ง ๆ ที่สินค้าทั้งสองประเภทจะจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยมเหมือนกัน แต่ตัวของสินค้ามีลักษณะแตกต่างกัน จึงทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้าทั้งสองประเภทแตกต่างกัน กล่าวคือ รองเก่า - เครื่องหนัง เป็นสินค้าที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่าเฟอร์นิเจอร์ การเพิ่มหรือลดจำนวนร้านค้าจะทำได้ง่ายกว่าร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ และอีกประการหนึ่ง ร้านค้ารองเก่า - เครื่องหนัง จะมีขนาดของร้านเล็กกว่าร้านเฟอร์นิเจอร์ เพราะเนื้อที่ในการตั้งโชว์สินค้าแตกต่างกัน ร้านค้ารองเก่า - เครื่องหนัง จะต้องการเนื้อที่ตั้งโชว์สินค้าน้อยกว่าร้านเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งทำให้การเพิ่มหรือลดจำนวนของร้านให้สอดคล้องกับความต้องการของประชากรทำได้สะดวกกว่า จึงทำให้มีความสัมพันธ์สูงกว่าดังกล่าว

ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ อันเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกกับจำนวนประชากร โดยมีค่า 0.8032^{**} และ 0.7337^{**} ตามลำดับ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 เท่ากัน แสดงให้เห็นว่า จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรในแต่ละเมือง โดยจะมีความสัมพันธ์ของการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 80.32 สำหรับร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และ 73.37 สำหรับร้านค้าอะไหล่รถยนต์ และมีโอกาสที่จะเกิดความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าวถึงร้อยละ 99.999 ในร้านค้าทั้งสองประเภทดังกล่าว

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

รายได้ของประชากรน่าจะมีอิทธิพลต่อจำนวนของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท ซึ่งสามารถศึกษาได้จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างทุกชนิดที่ทำการศึกษา ดังข้อมูลในตารางที่ 10

ตาราง 10 รายได้ของประชากรและจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดในแต่ละเมืองของภาคกลางตอนล่าง

เทศบาลที่ทำการศึกษา	x	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅
1. ม. ธีชนาท	14,545,070	4	3	9	3	4
2. ม. นครนาชก	13,886,018	7	11	6	5	3
3. ม. นครปฐม	70,257,561	18	11	3	8	9
4. ม. ปทุมธานี	33,833,746	6	7	3	3	5
5. ม. พระนครศรีอยุธยา	33,286,172	26	13	7	7	5
6. ม. ลพบุรี	42,059,610	21	9	6	5	7
7. ม. สมุทรสงคราม	28,543,351	17	8	7	5	1
8. ม. สมุทรสาคร	45,192,831	17	11	3	7	5
9. ม. สระบุรี	41,034,579	21	18	6	5	12
10. ม. สิงห์บุรี	23,482,806	12	6	6	3	7
11. ม. สุพรรณบุรี	28,348,470	27	6	8	4	3
12. ม. อ่างทอง	18,304,813	8	3	5	4	1
13. ม. บ้านฉี่	7,586,453	3	2	3	3	1
14. ม. เสนา	8,401,526	10	3	6	2	1
15. ค. กระทุ่มแบน	36,431,811	5	4	6	2	2

ตาราง 10 (ต่อ)

เทศบาลที่ทำการศึกษา	x	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
16. ต.แก่งคอย	17,057,149	2	3	4	3	1
17. ต.โคกสำโรง	10,179,228	6	5	6	2	3
18. ต.ท่าเรือ	24,274,327	7	1	4	2	-
19. ต.ป่าโมก	4,052,372	4	2	1	3	1
20. ต.พระบาท	10,095,220	7	4	6	2	3
21. ต.วัดสิงห์	3,860,761	3	2	3	2	-
22. ต.สองพี่น้อง	8,901,467	5	3	6	1	1
23. ต.หนองแค	9,648,262	3	2	3	2	2
24. ต.อัมพวา	5,387,539	4	4	3	2	-

x หมายถึง รายได้ของประชากร

y_1 " จำนวนร้านค้าทอง

y_1 " จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง

y_3 " จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์

y_4 " จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ

y_5 " จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์

จากตาราง 10 สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้ของประชากรเดิมกับจำนวน ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด ได้ดังนี้

	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5
x	0.6696**	0.6821**	0.0703	0.7693**	0.7246**
y_1	1.0000	0.7339**	0.4125	0.7284**	0.6050**
y_2	0.7339**	1.0000	0.2317	0.7812**	0.8134**
y_3	0.4125	0.2317	1.0000	0.0477	0.1950
y_4	0.7284**	0.7812**	0.0477	1.0000	0.6082**
y_5	0.6050**	0.8134**	0.1950	0.6082**	1.0000

1 Tailed significant* - 0.01 ** -0.001

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้าทองกับรายได้ของประชากรพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นบวก มีค่า 0.6696** และเป็นความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงให้เห็นว่า จำนวนร้านค้าทอง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะมีความสัมพันธ์กับรายได้ของประชากรในแต่ละเมือง เมืองใดที่ประชากรมีรายได้สูง จะมีจำนวนร้านค้าทองมาก เพราะการมีรายได้สูงของประชากรอาจจะมีผลต่อการออมของประชากรในเมืองนั้นๆ และนิยมออมในรูปของทองคำเพราะนอกจากจะสามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้โดยค่าไม่เปลี่ยนแปลง มากนักแล้ว การออมในลักษณะนี้ยังสามารถแสดงถึงการมีฐานะทางการเงินสูงได้อีกด้วย เนื่องจากทองคำสามารถทำเป็นเครื่องประดับได้ และนิยมกันมาโดยตลอด นอกจากนั้นทองคำยังสามารถใช้เก็งกำไรได้ เพราะการออมโดยทองคำมีอัตราเสี่ยงค่อนข้างน้อย การเปลี่ยนแปลงราคาขึ้นลงจะมีอยู่เสมอ ๆ ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ หากราคาทองคำลดลงจะทำให้ประชาชนที่มีความสามารถในการออมซื้อเพื่อเก็บไว้เก็งกำไรเมื่อราคาทองคำเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีจำนวนร้านค้าทองเพิ่มขึ้นตามรายได้ของประชากรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 4

ในสินค้าตามสมมติฐานพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ กับรายได้ของประชากรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกมีค่า 0.6821** และ 0.0703 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และไม่มี

นัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จะมีความสัมพันธ์กับรายได้ของประชากรในแต่ละเมือง หากประชากรมีรายได้สูงขึ้น จะมีจำนวนร้านค้าประเภทนี้มากขึ้น โดยความสัมพันธ์กันร้อยละ 99.999 ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากเมื่อประชาชนมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการเครื่องแต่งกายที่หรูหราจะมีมากขึ้น ทำให้ต้องการสินค้าประเภทรองเท้า - เครื่องหนังมากขึ้น และมีจำนวนร้านค้าประเภทดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น แต่สำหรับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ถึงแม้ว่าจะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นบวก แต่มีค่าต่ำมากเพียง 0.0703 หรือ ร้อยละ 7.03 และเป็นความสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ลักษณะเช่นนี้อาจจะเนื่องจากสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของบุคคลส่วนใหญ่ในระดับต่ำ เป็นสินค้าที่ประชากรจะต้องการเมื่อมีระดับรายได้ของตนเองสูงเพียงพอแล้ว ทำให้สินค้าประเภทนี้มีจำนวนร้านค้าที่สัมพันธ์กับรายได้ของประชากรไม่มากนัก จนทำให้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็ยังเป็นไปตามสมมติฐานที่ 4

สำหรับสินค้าประเภทสุดท้ายคือสินค้าที่ต้องการในทันที ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่เครื่องเขียน - หนังสือ และเครื่องอะไหล่รถยนต์ จำนวนที่ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าทั้งสองประเภทนี้มีความสัมพันธ์กับรายได้ของประชากรดังนี้ ร้านเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก มีค่า 0.7693** และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก มีค่า 0.7246** โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เท่ากัน แสดงว่าจำนวนร้านเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ จะมีจำนวนร้านเพิ่มขึ้นตามรายได้ของประชากร กล่าวคือหากประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้นอาจจะมีความสามารถในการให้การศึกษาแก่บุตรหลานมากขึ้น ทำให้มีความต้องการเครื่องเขียน - หนังสือมากขึ้น และมีร้านค้าประเภทนี้มากขึ้นได้ นอกจากนั้นหากประชากรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น อาจจะทำให้มีความสามารถในการใช้รถยนต์มากขึ้น และมีความต้องการการบำรุงรักษาซ่อมแซมตามมา ทำให้มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์มากขึ้นเมื่อประชากรมีรายได้สูงขึ้น

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเมืองในภาคกลางตอนล่าง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 4 โดยร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับจำนวนประชากรสูงสุดคือ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง มีค่า 0.8654** รองลงมาได้แก่ร้านค้าทอง มีค่า 0.8080** ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่า 0.8032** ร้านค้าเครื่องอะไหล่รถยนต์ มีค่า 0.7337**

ร้านค้าที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดมีความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ร้านที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ได้แก่ ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีค่า 0.2340 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างกับรายได้ของประชากร ร้านค้าที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ร้านค้าเครื่องเขียน-หนังสือ มีค่า 0.7693** รองลงมาได้แก่ร้านค้าเครื่องอะไหล่รถยนต์ มีค่า 0.7246** ด้านค้ารองเท้า-เครื่องหนัง มีค่า 0.6821** และร้านค้าทอง มีค่า 0.6696** โดยร้านค้าที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดมีความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนร้านค้าที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดในการศึกษาคั้งนี้คือ ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีค่า 0.0703 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. วิเคราะห์และสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท จากจำนวนประชากร และรายได้ของประชากร ของเมืองในภาคกลางตอนล่าง

ในการศึกษาคั้งนี้พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร กับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่น่าสนใจ 5 ชนิด มีความสัมพันธ์ทางบวกทั้งหมด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ จากความสัมพันธ์ที่มีค่าสูงดังกล่าว น่าจะสามารถนำข้อมูลนี้มาสร้างเป็นสมการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์ เพื่อพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด ดังจะกล่าวต่อไปนี้

5.1 ในกรณีที่ใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์ในการพยากรณ์จำนวนร้านค้าทอง ซึ่งจัดเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการออมได้สมการดังนี้

$$y_1 = 1.75309 + (2.899366)10^{-4} x_1 + (9.087249)10^{-8} x_2$$

y_1 หมายถึง จำนวนร้านค้าทองจากการพยากรณ์

x_1 หมายถึง จำนวนประชากร

x_2 หมายถึง รายได้ของประชากร

ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ = 0.81942

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.67145

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.65435

จากสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าทองพบว่า มีค่าสหสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์เท่ากับ 0.81942 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.67145 แสดงว่าสมการพยากรณ์มีความถูกต้องในการพยากรณ์ร้อยละ 67.15 โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.53435 เมื่อนำสมการไปทดสอบความถูกต้องในการพยากรณ์จากตัวเกณฑ์พบว่า มีความแตกต่างดังตาราง 11

ตาราง 11 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าทองที่มีอยู่จริง กับจำนวนร้านค้าทองจากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
1. ม. ชัยนาท	4	7.11	-3.11	- 77.75
2. ม. นครนายก	7	7.95	-0.95	- 13.57
3. ม. นครปฐม	18	21.14	-3.14	- 17.44
4. ม. ปทุมธานี	6	8.85	-2.85	- 47.50
5. ม. พระนครศรีอยุธยา	26	22.89	3.11	11.96
6. ม. ลพบุรี	21	16.32	4.68	22.29
7. ม. สมุทรสงคราม	17	14.67	2.33	13.71
8. ม. สมุทรสาคร	17	21.32	-4.32	- 25.41
9. ม. สระบุรี	21	22.61	-1.61	7.67
10. ม. สิงห์บุรี	12	9.74	2.26	18.83
11. ม. สุพรรณบุรี	27	11.59	15.41	57.07
12. ม. อ่างทอง	8	6.16	1.84	23.00
13. ม. บ้านฉาง	3	3.96	-0.96	- 32.00
14. ม. เสนา	10	3.78	6.22	62.00

ตาราง 11 (ต่อ)

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
15. ต.กระทุ่มแบน	5	8.86	-3.86	-77.20
16. ต.แก่งคอย	2	6.57	-4.57	-228.50
17. ต.โคกสำโรง	6	5.34	0.66	11.00
18. ต.ท่าเรือ	7	6.21	0.79	11.29
19. ต.ป่าโมก	4	5.24	-1.24	-31.00
20. ต.พระพุทธรักษา	7	12.68	-5.68	-81.00
21. ต.วัดสิงห์	3	3.25	-0.25	-8.33
22. ต.สองพี่น้อง	5	6.09	-1.09	-21.80
23. ต.หนองแค	3	6.25	-3.25	-108.33
24. ต.อัมพวา	4	4.44	-0.44	-11.00

จากตาราง 11 แสดงจำนวนร้านค้าของที่มีอยู่จริงเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนร้านค้าของจากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์ จำนวนร้านค้าของที่มีอยู่จริงส่วนใหญ่ยังมีจำนวนต่ำกว่าจำนวนร้านค้าของจากการพยากรณ์ มีเพียง 9 เมือง ที่มีจำนวนร้านค้าของสูงกว่าการพยากรณ์ โดยเมืองที่มีจำนวนร้านค้าของสูงกว่าการพยากรณ์ เปอร์เซนต์ความแตกต่างสูงสุดคือ เทศบาลเมืองเสนา มีค่าร้อยละ 62 ซึ่งจากการเก็บข้อมูลในถิ่นที่พบว่า เทศบาลเมืองเสนา ประชากรมีอาชีพทำทองเนื้อส่งไปจำหน่ายที่กรุงเทพมหานคร โดยการทำเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว ส่วนมากจะเป็นลายคดกฤษ ซึ่งสามารถทำได้ด้วยมือ การทำทองนี้หลายแห่งทำหลังร้านขายทอง อาจจะเป็นไปได้ว่าร้านค้าทองในเมืองเสนามีลักษณะเป็นที่ใช้ร้านค้า

ที่ตนเองผลิตขึ้นจากหลังร้าน เมื่อชายได้ก็ได้รับประโยชน์อีกต่อหนึ่ง ทำให้มีจำนวนร้านค้าทองมากกว่า การพยากรณ์ คือมีจำนวน 10 ร้าน แต่จากการพยากรณ์จะมีเพียง 3.78 หรือ 4 ร้าน เท่านั้น อีกเมืองหนึ่งที่มีจำนวนร้านค้าทองมากกว่าการพยากรณ์มากคือ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี 27 ร้าน แต่จากการพยากรณ์มีเพียง 11.59 หรือ 12 ร้าน คือมีจำนวนมากกว่าการพยากรณ์ ร้อยละ 57.07 ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากประชากรในเมืองดังกล่าวนิยมเก็บออมในรูปของทองคำมาก และอาจจะเกี่ยวกับ ความเชื่อถือเกี่ยวกับชื่อของเมือง เมืองอื่นที่มีจำนวนร้านค้าทองมากกว่าการพยากรณ์จะมีจำนวน แตกต่างไม่มากนัก ซึ่งอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า จำนวนร้านค้าทองที่มีมากกว่าการพยากรณ์อาจจะ เกิดจากลักษณะของการประกอบอาชีพและการบริโภคของประชากรในแต่ละเมือง สำหรับเมืองที่มี จำนวนร้านค้าทองน้อยกว่าการพยากรณ์ เมืองที่มีความแตกต่างมากที่สุดคือ เทศบาลตำบลแก่งคอย มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง 228.5 เทศบาลตำบลหนองแค มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง 108.33 และเทศบาลตำบลพระพุทธบาทมีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง 81.25 อาจจะเนื่องจากประชากรใน 3 เมืองนี้ นิยมไปซื้อทองในเมืองที่มีขนาดใหญ่กว่า เช่น สระบุรี อโยธยา ซึ่งอยู่ไม่ไกลจนเกินไป เทศบาลเมืองชัยนาท มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง 77.75 อาจจะเนื่องจากการที่มีร้านค้าทองบริเวณ หน้าตลาดสดปิดกิจการไป 2 ร้าน จึงมีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างมาก อย่างไรก็ตาม ค่าเปอร์เซ็นต์ ความแตกต่างนี้คำนวณขึ้นมาเพื่อให้เห็นความแตกต่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยในภาวะที่แท้จริงแล้ว จำนวนร้านค้าทองที่มีจำนวนน้อยกว่าจำนวนร้านทองจากการพยากรณ์ในแต่ละเมืองมีมากที่สุดถึง 5.68 หรือ 6 ร้าน ซึ่งนับว่าสมการพยากรณ์นี้ยังมีความคลาดเคลื่อนอยู่มาก

5.2 ในกรณีที่ใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์ในการพยากรณ์ จำนวนร้านค้ารองเท้า-เครื่องหนัง ซึ่งเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม ได้สมการดังนี้

$$y_2 = 1.03712 + (1.848540)10^{-4} x_1 + (3.566952)10^{-8} x_2$$

y_2 หมายถึง จำนวนร้านค้ารองเท้า-เครื่องหนังจากการพยากรณ์

x_1 หมายถึง จำนวนประชากร

x_2 หมายถึง รายได้ของประชากร

$$\text{ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ} = 0.87073$$

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} = 0.75817$$

$$\text{ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน} = 2.22169$$

จากสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง พบว่า มีค่าสหสัมพันธ์หาคู่
เกณฑ์เท่ากับ 0.87073 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.75817 แสดงว่าสมการพยากรณ์นี้
มีความถูกต้องในการพยากรณ์ร้อยละ 75.82 โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.22169
เมื่อนำสมการนี้ไปทดสอบความถูกต้องในการพยากรณ์จากตัวเกณฑ์ทั้งสอง คือ จำนวนประชากร
และรายได้ของประชากร พบว่ามีความแตกต่างดังตาราง 12

ตาราง 12 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ที่มีอยู่จริงกับจำนวน
ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของ
ประชากรเป็นตัวเกณฑ์

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
1. ม. ชัยนาท	3	4.13	- 1.13	- 37.67
2. ม. นครนายก	11	4.68	6.32	57.45
3. ม. นครปฐม	11	11.83	- 0.83	- 7.55
4. ม. ปทุมธานี	7	4.81	2.19	31.29
5. ม. พระนครศรีอยุธยา	13	13.77	- 0.77	- 5.92
6. ม. ลพบุรี	9	9.39	- 0.39	- 4.33
7. ม. สมุทรสงคราม	8	8.64	- 0.64	- 8.00
8. ม. สมุทรสาคร	11	12.50	- 1.50	- 13.64
9. ม. สระบุรี	18	13.42	4.58	25.44
10. ม. สิงห์บุรี	6	5.61	0.39	6.50
11. ม. สุพรรณบุรี	6	6.67	- 0.67	- 11.17
12. ม. อ่างทอง	3	3.44	- 0.44	- 14.67

ตาราง 12 (ต่อ)

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่จริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
13. ม.บ้านฉี่	2	2.28	- 0.28	- 14.00
14. ม.เสนา	3	2.14	0.86	28.67
15. ต.กระทู้แบน	4	4.76	- 0.76	- 19.00
16. ต.แก่งคอย	3	3.73	- 0.73	- 24.33
17. ต.โคกสำโรง	5	3.10	1.90	38.00
18. ต.ท่าเรือ	1	3.34	- 2.34	-234.00
19. ต.ป่าโมก	2	3.17	- 1.17	- 58.50
20. ต.พระบาท	4	7.78	- 3.78	- 94.50
21. ต.วัดสิงห์	2	1.91	0.09	4.50
22. ต.สองพี่น้อง	3	3.60	- 0.60	- 20.00
23. ต.หนองแค	2	3.69	- 1.69	- 84.50
24. ต.อัมพวา	4	2.63	1.37	34.25

จากตาราง 12 พบว่า มีความแตกต่างไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับผลการพยากรณ์ของสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าเทียบกับจำนวนร้านค้าที่มีอยู่จริง เนื่องจากสมการพยากรณ์มีโอกาสที่จะถูกต้องสูง และมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ เมืองที่มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างสูงสุดทางด้านมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนร้านจากการพยากรณ์คือ เทศบาลตำบลท่าเรือ มีค่าร้อยละ -234.00 โดยมีจำนวนร้านค้าจริงเพียง 1 ร้าน ขณะที่จำนวนร้านค้าดังกล่าวจากสมการพยากรณ์มีจำนวนรองเท้า - เครื่องหนัง 3.34 ร้าน อาจจะเนื่องจากเทศบาลตำบลท่าเรือ มีลักษณะเป็น

เมืองขนาดเล็ก ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง โดยทั่วไปจะจำหน่ายสินค้าอื่น ๆ หลายชนิด ไม่มีลักษณะเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่ทำการศึกษา ตามผลการศึกษาร้านค้าเหล่านั้นอาจจะปรับปรุงเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างได้ เนื่องจากมีจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง น้อยกว่าที่ขาคณได้ ซึ่งเป็นทำนองเดียวกับเทศบาลตำบลพระพุทธรูป นอกจากนั้นยังอาจจะเกี่ยวข้องกับลักษณะการบริโภคของประชากร ซึ่งไม่ต้องการรองเท้า - เครื่องหนัง ที่มีลักษณะ คีจนเกินไป จึงไม่เกิดร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างตามที่สมการพยากรณ์ออกมา ส่วนเมืองที่มีจำนวน ร้านมากกว่าจำนวนร้านจากการพยากรณ์จะเห็นได้ชัดคือ เทศบาลเมืองนครนายก เทศบาลตำบล โกลสโร่ง เทศบาลเมืองพุนพิน เทศบาลเมืองเสนา และเทศบาลเมืองสระบุรี เมืองเหล่านี้ มีจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนังมากกว่าการพยากรณ์ อาจเนื่องจากพฤติกรรมในการ บริโภคของประชากร หรือการที่โรงเรียนมัธยมไปตั้งอยู่ในจังหวัดนครนายก และการเอาอย่าง ร้านค้าในเมืองใหญ่อื่น ๆ ที่จะมีร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายรองเท้า - เครื่องหนัง ทำให้มี ร้านค้าชนิดนี้มากกว่าการพยากรณ์ได้ นอกจากนั้นที่สินค้าชนิดนี้เป็นสินค้าตามสมัยนิยม หากมีจำนวน ร้านค้ามากขึ้น ซึ่งในนั้นที่จริงพบว่าจะรวมกลุ่มกัน อันจะส่งผลให้มีการขายได้มากขึ้นได้

5.3 ในการที่ใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์ในการพยากรณ์ จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยมได้สมการดังนี้

$$y_3 = 4.62975 + (4.046256)10^{-5} x_1 + (-2.28785)10^{-5} x_2$$

y_3 หมายถึง จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จากการพยากรณ์

x_1 หมายถึง จำนวนประชากร

x_2 หมายถึง รายได้ของประชากร

$$\text{ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ} = 0.27073$$

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} = 0.07330$$

$$\text{ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน} = 1.97062$$

จากสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.27073 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.07330 แสดงว่ามีความถูกต้องในการพยากรณ์เพียงร้อยละ 7.33 โดยมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.97062 เมื่อนำไปทดสอบความถูกต้องในการ พยากรณ์ พบว่ามีความแตกต่างกัน ดังตาราง 13

ตาราง 13 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ที่มียุ่จริง กับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
1. ม. ธิษนาก	9	4.86	4.14	46.00
2. ม. นครนาชก	6	5.00	1.00	16.67
3. ม. นครปฐม	3	4.84	-1.84	- 61.33
4. ม. ปทุมธานี	3	4.42	-1.42	- 47.33
5. ม. พระนครศรีอยุธยา	7	6.40	0.60	8.57
6. ม. สบบุรี	6	5.17	0.83	13.83
7. ม. สมุทรสงคราม	7	5.42	1.58	22.57
8. ม. สมุทรสาคร	3	5.75	-2.75	- 91.67
9. ม. สระบุรี	6	6.08	-0.08	- 1.33
10. ม. สิงห์บุรี	6	4.91	1.09	18.17
11. ม. สุพรรณบุรี	8	4.99	3.01	37.63
12. ม. อ่างทอง	5	4.59	0.41	8.20
13. ม. บ้านฉะ	3	4.67	-1.67	- 55.67
14. ม. เสนา	6	4.61	1.39	23.17
15. ต. กระทุ่มแบน	6	4.33	1.67	27.83
16. ต. แก่งคอย	4	4.69	-0.69	- 17.25
17. ต. โคกสำโรง	6	4.77	1.23	20.50
18. ต. ท่าเรือ	4	4.39	-0.39	- 9.75
19. ต. ป่าโมก	1	4.97	-3.97	-397.00
20. ต. พระพุทธบาท	6	5.80	0.20	3.33
21. ต. วัดสิงห์	3	4.70	-1.70	- 56.66
22. ต. สองพี่น้อง	6	4.92	1.08	18.00
23. ต. ทนงแดง	3	4.91	-1.91	- 63.67
24. ต. อัมพวา	3	4.81	-1.81	- 60.33

จากตาราง 13 พบว่า ความแตกต่างที่ชัดเจนมีลักษณะว่า จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จากการพยากรณ์มากกว่าจำนวนร้านที่มีอยู่จริงมาก โดยเมืองที่มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างมากที่สุดคือเทศบาลตำบลป่าโมก มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง ร้อยละ -397.00 รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองสมุทรสาคร เทศบาลตำบลหนองแค มีค่าร้อยละ -91.67 และ -63.67 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 เมืองดังกล่าวอาจจะมีอิทธิพลบางประการที่ทำให้ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีน้อยกว่าการพยากรณ์มาก กล่าวคือ เทศบาลตำบลป่าโมก มีลักษณะเป็นเมืองปิด การให้บริการจะบริการในท้องถิ่นของตนเองเป็นส่วนใหญ่ และประชากรอาจจะไปรับบริการจากท้องถิ่นอื่นที่ใกล้เคียงแทนได้ เนื่องจากมีจำนวนร้านค้าน้อยเกินไป ส่วนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครมาก อาจจะเป็นไปได้ว่าประชากรนิยมมาเลือกซื้อในกรุงเทพมหานครมากกว่า ทำให้จำนวนร้านมีน้อยกว่าการพยากรณ์ และเทศบาลตำบลหนองแค อาจจะมีลักษณะที่กำลังขยายตัว และยังขยายตัวไม่เต็มที่ จึงมีจำนวนร้านน้อยกว่าค่าที่ได้จากการพยากรณ์

5.4 ในภาพที่ใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์ในการพยากรณ์จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ซึ่งเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ได้สมการดังนี้

$$y_A = 1.34911 + (5.383463)10^{-5} x_1 + (4.530336)10^{-6} x_2$$

y_A หมายถึง จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน-หนังสือจากการพยากรณ์

x_1 หมายถึง จำนวนประชากร

x_2 หมายถึง รายได้ของประชากร

ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ = 0.85147

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.72501

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.02325

จากสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.85147 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.72501 แสดงว่ามีความถูกต้องในการพยากรณ์ร้อยละ 72.50 โดยมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.02325 เมื่อนำสมการไปทดสอบความถูกต้องในการพยากรณ์ พบว่ามีความแตกต่างกัน ดังตาราง 14

ตาราง 14 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือที่มีอยู่จริงกับจำนวน
ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือจากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของ
ประชากรเป็นตัวเกณฑ์

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
1. ม.ชัยนาท	3	2.76	0.24	8.00
2. ม.นครนายก	5	2.89	2.11	42.20
3. ม.นครปฐม	8	6.95	1.05	13.13
4. ม.ปทุมธานี	3	3.63	-0.63	- 21.00
5. ม.พระนครศรีอยุธยา	7	6.22	0.78	11.14
6. ม.ลพบุรี	5	5.25	-0.25	- 5.00
7. ม.สมุทรสงคราม	5	4.56	0.44	8.80
8. ม.สมุทรสาคร	7	6.27	0.73	10.43
9. ม.สระบุรี	5	6.39	-1.39	- 27.90
10. ม.สิงห์บุรี	3	3.50	- .50	- 16.67
11. ม.สุพรรณบุรี	4	3.98	0.02	0.50
12. ม.อ่างทอง	4	2.69	1.31	32.75
13. ม.บ้านฉาง	3	1.97	1.03	34.33
14. ม.เสนา	2	1.96	0.04	2.00
15. ต.กระทุ่มแบน	2	3.70	-1.70	- 85.00
16. ต.แก่งคอย	3	2.73	0.27	9.00
17. ต.โคกสำโรง	2	2.30	-0.30	- 15.00
18. ต.ท่าเรือ	2	2.87	-0.87	- 43.50
19. ต.ป่าโมก	3	2.11	0.89	29.67
20. ต.พระนครศรีอยุธยา	2	3.66	-1.66	- 83.00
21. ต.วัดสิงห์	2	1.74	0.26	13.00
22. ต.สองพี่น้อง	1	2.41	-1.41	-141.00
23. ต.หนองแค	2	2.46	-0.46	23.00
24. ต.อัมพวา	2	2.00	0.00	0.00

จากตาราง 14 พบว่ามีความแตกต่างกันน้อยกว่าสมการที่กล่าวมาแล้วทั้ง 3 สมการ เมืองที่มีจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จากการพยากรณ์มากกว่าจำนวนร้านในแผนที่จริงที่มีความแตกต่างสูงสุดคือ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง โดยมีจำนวนร้านจริง 1 ร้าน และที่สมการพยากรณ์ได้ 2.41 ร้าน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างเท่ากับ -141.00 รองลงมาได้แก่ เทศบาลตำบลกระทุ่มแบน และเทศบาลตำบลพญาบาท มีค่า -85.00 และ -83.00 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาทางด้านจำนวนร้านค้าที่มีอยู่จริงแตกต่างจากการพยากรณ์ พบว่ามีความถูกต้องค่อนข้างสูง จึงนับว่าสมการพยากรณ์นี้จะใช้พยากรณ์ได้

5.5 ในกรณีที่ใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์ในการพยากรณ์ จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ได้สมการดังนี้

$$y_6 = -0.16557 + (7.581097) 10^{-5} x_1 + (7.655341) 10^{-8} x_2$$

y_6 หมายถึง จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์จากการพยากรณ์

x_1 หมายถึง จำนวนประชากร

x_2 หมายถึง รายได้ของประชากร

ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ = 0.78865

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.62197

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.98079

จากสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.78865 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.62197 แสดงว่ามีความถูกต้องในการพยากรณ์ไม่สูงมากนัก คือร้อยละ 62.20 โดยมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98079 ซึ่งนับว่าค่อนข้างสูง เนื่องจากมีจำนวนข้อมูลพื้นฐานเป็นตัวเลขไม่สูงนัก เมื่อนำสมการไปทดสอบความถูกต้องในการพยากรณ์ พบว่ามีความแตกต่างกัน ดังตาราง 15

ตาราง 15 การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ที่มีอยู่จริงกับจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์จากการพยากรณ์ โดยใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นตัวเกณฑ์

เทศบาลที่ทำการศึกษา	จำนวนร้านค้า ที่มีจริง	จำนวนร้านค้า จากการพยากรณ์	ค่าความแตกต่าง	เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่าง
1. ม.ชัยนาท	4	2.00	2.00	50.00
2. ม.นครนายก	3	2.19	0.81	27.00
3. ม.นครปฐม	9	8.61	0.39	4.33
4. ม.ปทุมธานี	5	3.48	1.52	30.40
5. ม.พระนครศรีอยุธยา	5	7.12	-2.12	- 42.40
6. ม.ลพบุรี	7	5.86	1.14	16.29
7. ม.สมุทรสงคราม	1	4.72	-3.72	-372.00
8. ม.สมุทรสาคร	5	7.34	-2.34	- 46.80
9. ม.สระบุรี	12	7.45	4.55	37.92
10. ม.สิงห์บุรี	7	3.16	3.84	54.86
11. ม.สุพรรณบุรี	3	3.90	-0.90	- 30.00
12. ม.อ่างทอง	1	1.95	-0.95	- 95.00
13. ม.บ้านฉาง	1	0.81	0.19	19.00
14. ม.เสนา	1	0.81	0.19	19.00
15. ต.กระทุ่มแบน	2	3.62	-1.62	- 81.00
16. ต.แก่งหมอส	1	1.99	-0.99	- 99.00
17. ต.โคกสำโรง	3	1.31	1.69	56.33
18. ต.ท่าเรือ	0	2.28	-2.28	" . "
19. ต.ป่าโมก	1	0.96	0.04	4.00
20. ต.พระนครศรีอยุธยา	3	3.22	-0.22	- 7.33
21. ต.วัดสิงห์	0	0.43	-0.43	" . "
22. ต.สองพี่น้อง	1	1.44	-0.44	- 44.00
23. ต.หนองแค	2	1.52	0.48	24.00
24. ต.อัมพวา	0	0.82	-0.82	" . "

จากตาราง 15 พบว่า มีบางเมืองที่ไม่มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ทำให้ไม่สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ของความแตกต่างได้(".") จากการพยากรณ์โดยจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร เมืองที่มีความแตกต่างมากที่สุดคือ เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม มีค่าที่คำนวณได้จากสมการพยากรณ์ 4.72 ร้าน แต่มีจำนวนร้านจริงเพียง 1 ร้าน มีเปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง -372.00 รองลงมา ได้แก่ เทศบาลตำบลแก่งคอย เทศบาลเมืองอ่างทอง เทศบาลตำบลกระทุ่มแบน เทศบาลเมืองสมุทรสาคร เทศบาลตำบลสองพี่น้อง และเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา มีค่าความแตกต่างร้อยละ -99.00, -95.00, -81.00, -46.8, -44.00, และ -42.40 ตามลำดับ

อาจจะเนื่องจากเมืองเหล่านี้เคยมีความสำคัญทางการคมนาคมทางน้ำมาก่อน เมื่อการคมนาคมเปลี่ยนรูปแบบไปให้มีความสำคัญกับการคมนาคมทางรถยนต์มากขึ้นจึงอยู่ระหว่างการปรับตัว รวมทั้งเมืองที่ไม่มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์ด้วยก็เป็นลักษณะทำนองเดียวกัน ซึ่งเมืองที่มีจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์มากกว่าจำนวนร้านที่คำนวณได้จากสมการพยากรณ์ จะมีลักษณะตรงกันข้าม อันได้แก่ เทศบาลตำบลโคกสำโรง เทศบาลเมืองสิงห์บุรี เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลเมืองสระบุรี เทศบาลเมืองปทุมธานี และเทศบาลเมืองนครนายก ซึ่งมีค่าความแตกต่างร้อยละ 56.33 54.86 50.00 37.92 30.40 และ 27.00 ตามลำดับ เนื่องจากเมืองเหล่านี้มีเส้นทางคมนาคมตัดผ่าน มีปริมาณการคมนาคมทางรถยนต์สูง จึงมีจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์มากกว่าการพยากรณ์

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิม และความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของเมืองในภาคกลางตอนล่าง ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

1. ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีการกระจายจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ดังนี้

1.1 ร้านค้าทอง ซึ่งจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะอยู่ใกล้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดมากที่สุด คิดเป็นระยะทางเฉลี่ย 201.45 เมตร และเมื่อนำข้อมูลตำแหน่งของร้านค้าทองไปแสดงเพื่อหาตำแหน่งการกระจายในพื้นที่ปรากฏว่า ร้านค้าทองจะรวมตัวกันส่วนใหญ่ในระยะทาง 0-250 เมตร หนาแน่นมากที่สุดในระยะทาง 51-100 เมตร คือร้อยละ 22.63 รองลงไปได้แก่ระยะทาง 0-50 เมตร ร้อยละ 18.93 และระยะทาง 101-150 เมตร ร้อยละ 18.52

1.2 ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม จะมีที่ตั้งอยู่ถัดออกมาจากร้านค้าทอง มีระยะทางเฉลี่ยจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด 217.20 เมตร และ 343.78 เมตร ตามลำดับ การกระจายในพื้นที่ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จะมีลักษณะคล้ายกับร้านค้าทอง แต่มีการกระจายเป็นระยะทางน้อยกว่า คืออยู่ในระยะทาง 0-200 เมตรเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ที่ระยะทาง 51-100 เมตร จะมีจำนวนมากที่สุดคือ ร้อยละ 24.82 รองลงไปได้แก่ระยะทาง 151-200 เมตร ร้อยละ 21.28 และรองลงไปที่ระยะทาง 101-150 เมตร ร้อยละ 16.31 สำหรับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จะมีที่ตั้งอยู่ถัดออกมาจากร้านค้าทองเช่นเดียวกัน ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะอยู่ในระยะทาง 0-250 เมตร และกระจายอยู่ในระยะทางอื่น ๆ ด้วย แต่ลดจำนวนลงไป บริเวณที่ร้านค้ามาก

ที่สุดคือที่ระยะทาง 151-200 เมตร มีอยู่ร้อยละ 16.67 รองลงไปที่ระยะทาง 0-50 เมตร มีจำนวนร้อยละ 15.00 ที่ระยะทาง 51-100 เมตร และ 201-250 เมตร มีจำนวนร้านร้อยละ 10.83 เท่ากัน และที่ระยะทาง 101-150 มีจำนวนร้านร้อยละ 10.00 ในระยะทางห่างออกไป จำนวนร้านค้าจะลดลง

1.3 ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที มีที่ตั้งห่างจากบริเวณที่ให้บริการสูงสุด เป็นระยะทางเฉลี่ย 223.88 และ 482.36 เมตร ตามลำดับ สำหรับร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ลูกค้าจะซื้ออย่างทันทีทันใด และจะเดินทางไม่ไกลนักในการซื้อ จะมีที่ตั้งอยู่ระหว่างระยะทาง 0-300 เมตร จำนวนร้านที่มากที่สุดอยู่ที่ระยะทาง 51-100 เมตร ร้อยละ 23.53 รองลงไปที่ระยะทาง 101-150 เมตร มีร้านร้อยละ 16.47 รองลงไปที่ระยะทาง 0-50 เมตร มีจำนวนร้านร้อยละ 14.12 และที่ระยะทาง 151-200 เมตร และ 251-300 เมตร มีจำนวนร้านเท่ากันคือร้อยละ 11.76 และลดจำนวนลงเมื่ออยู่ห่างออกไป แต่เพิ่มขึ้นอีกที่ระยะ 451-1,000 เมตรขึ้นไป สำหรับร้านค้าอะไหล่รถยนต์มีลักษณะแตกต่างออกไป คือมีการกระจายมากในช่วงระยะทาง 501-1,000 เมตรขึ้นไป ระยะทางที่มีจำนวนร้านตั้งอยู่มากที่สุดคือระยะทาง 501-1,000 เมตร มีจำนวนร้านร้อยละ 33.77 รองลงไปที่ระยะทาง 1,000 เมตรขึ้นไป มีจำนวนร้อยละ 16.88 และรองลงไปที่ระยะทาง 201-250 เมตร มีจำนวนร้อยละ 10.39 ที่ระยะทางอื่นจะมีจำนวนร้านกระจายอยู่แต่ลดจำนวนลงไป ร้านค้าเหล่านี้มักจะอยู่ริมถนนสายหลักของเมือง เพื่อสะดวกในการเข้าถึงของลูกค้า

2. ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับประชากรประเดิม มีผลการศึกษาดังนี้

2.1 ร้านค้าทอง ซึ่งจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบ มีค่า -0.0940 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าประชากรประเดิมของร้านค้าทองเป็นไปตามลักษณะของเมืองแต่ละเมือง ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไม่มีอิทธิพลต่อสินค้าชนิดนี้ เมื่อนำข้อมูลไปสร้างเป็นแผนการถดถอยและสร้างกราฟให้ผลเป็นทำนองเดียวกัน

2.2 ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบ มีค่า -0.0455 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ

-0.4971^* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เส้นกราฟจากสมการถดถอยสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้มา แสดงว่าระยะทางจากกรุงเทพมหานครมีอิทธิพลต่อประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์

2.3 ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบ มีค่า -0.1556 และ -0.3256 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติตามลำดับ กราฟจากสมการถดถอยไม่สอดคล้องกับข้อมูลเมื่อทำ Scattergrams แสดงว่าระยะทางจากกรุงเทพมหานครไม่มีความสัมพันธ์กับประชากรประเดิมของร้านค้าทั้ง 2 ชนิดดังกล่าว

3. ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

3.1 จำนวนร้านค้าทอง ซึ่งจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.8080^{**} และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งเป็นการบ่งชี้ว่ามีความสัมพันธ์กันกับความเข้มแข็งของประชากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.6696^{**} ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 เช่นเดียวกัน แสดงว่าเมื่อจำนวนประชากรหรือรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้จำนวนร้านค้าเพื่อการออมเพิ่มขึ้น

3.2 จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรดังนี้ ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0.8654^{**} และ 0.6821^{**} ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.2340 และ 0.0703 ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าเมื่อจำนวนประชากรหรือรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนังเพิ่มขึ้น แต่สำหรับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะมีจำนวนร้านเพิ่มขึ้น แต่จำนวนร้านจะไม่เพิ่มขึ้นตามรายได้ของประชากร

3.3 จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรดังนี้ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0.8032^{**} และ 0.7693^{**} ที่ระดับนัยสำคัญ

ทางสถิติ 0.001 และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.7337** และ 0.7246** ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 แสดงว่าเมื่อจำนวนประชากรหรือรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้จำนวนร้านค้าสินค้าที่ต้องการในทันทีเพิ่มมากขึ้น

4. การสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด จากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร ได้ผลดังนี้

4.1 ในร้านค้าทอง ซึ่งจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม ได้สมการ

$$y_1 = 1.75309 + (2.899366)10^{-4} x_1 + (9.087249)10^{-8} x_2$$

มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ $R = 0.81942$ และมีอำนาจในการพยากรณ์ $R^2 = 0.67145$

4.2 ในร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม ได้สมการ

$$y_2 = 1.03712 + (1.848540)10^{-4} x_1 + (3.566952)10^{-8} x_2$$

มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ $R = 0.87073$ และมีอำนาจในการพยากรณ์ $R^2 = 0.75817$

4.3 ในร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยม ได้สมการ

$$y_3 = 4.62975 + (4.046256)10^{-5} x_1 + (-2.28785)10^{-8} x_2$$

มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ $R = 0.27073$ และมีอำนาจในการพยากรณ์ $R^2 = 0.07330$

4.4 ในร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ได้สมการ

$$y_4 = 1.34911 + (5.383463)10^{-5} x_1 + (4.530336)10^{-8} x_2$$

มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ $R = 0.85147$ และมีอำนาจในการพยากรณ์ $R^2 = 0.72501$

4.5 ในร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที ได้สมการ

$$y_5 = -0.16557 + (7.581097)10^{-5} x_1 + (7.655341)10^{-8} x_2$$

มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ $R = 0.78865$ และมีอำนาจในการพยากรณ์ $R^2 = 0.62197$

การอภิปรายผลศึกษา

การอภิปรายผลการศึกษา จะอภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้

1. ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท
2. ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละประเภท

3. ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท

4. สมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากการใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์

1. ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภท

1.1 ร้านค้าทองจะมีที่ตั้งอยู่รอบ ๆ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดคือมีระยะทางประมาณ 0-250 เมตร อยู่ในบริเวณย่านการค้าหลักของเมืองนั้น ๆ ซึ่งคล้ายกับเชิลท์ที่กล่าวถึงรายงานของกระทรวงพาณิชย์ สหรัฐอเมริกา พบว่าร้านค้าเครื่องเพชรทองจะประสบความสำเร็จมากที่สุดหากตั้งอยู่ในย่านการค้าหลักและบริเวณรอบ ๆ (Shilt. 1967 : 500) แต่อย่างไรก็ตาม มีร้านค้าทองอยู่บริเวณที่ห่างออกไปมากถึง 1,000 เมตร ขึ้นไป ซึ่งอันนี้เป็นข้อยกเว้น เพราะกลุ่มของร้านค้าทองดังกล่าวคือ ร้านค้าทองของเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีลักษณะพิเศษกว่าเมืองอื่น ๆ คือมีย่านการค้าหลัก 2 แห่ง คือตลาดหัวรอ และตลาดเจ้าพรหม บริเวณที่กำหนด เป็นบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดอยู่ที่ตลาดเจ้าพรหม ทำให้ร้านค้าทองอีกตลาดหนึ่งอยู่ไกลออกไป สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ สำนักผังเมืองรวมให้รายละเอียดไว้ในเอกสารการวิจัยเมืองพระนครศรีอยุธยาว่า จุดศูนย์กลางของธุรกิจการค้าของเมืองพระนครศรีอยุธยามี 2 แห่ง คือตลาดหัวรอ และตลาดเจ้าพรหม ร้านค้าขยายตัวได้ไม่มากนัก เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องที่ดิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่ราชพัสดุ และถูกกำหนดเป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์ (สำนักผังเมืองรวม. 2525 : 67) จากสาเหตุดังกล่าวน่าจะทำให้เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยามีย่านการค้าหลัก 2 แห่ง ซึ่งแตกต่างไปจากเมืองอื่น ๆ ย่านการค้าบริเวณตลาดหัวรอได้เกิดขึ้นมาก่อน แต่เมื่อเกิดความแออัดทางด้านการใช้พื้นที่มากขึ้นจึงได้ย้ายสถานที่ขนส่งไปไว้ที่ใหม่ และเกิดย่านการค้าตลาดเจ้าพรหมขึ้น

การที่ร้านค้าทองอยู่ใกล้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ทำให้เกิดผลพลอยได้ทางด้านความรู้สึกปลอดภัยด้วย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีประชากรเดินเท้าเป็นจำนวนมาก ไม่สะดวกในการเปลี่ยนใจของคนร้าย เพราะบริเวณดังกล่าวส่วนมากจะสะดวกในการเข้าถึงโดยการเดินทางเท้าจากทุก ๆ จุดของตัวเมือง การใช้ยานพาหนะของคนร้ายทำได้ไม่สะดวก เพราะตามปกติ

ร้านค้าทองจะนำทองรูปพรรณไปไว้ในตู้กระจกหน้าร้านเพื่อดึงดูดลูกค้าให้มากที่สุด แต่ล่อแหลมต่อการโจรกรรมมาก หากตั้งอยู่ห่างออกไปมีผลเสียทั้งทางด้านจำนวนลูกค้าจะลดน้อยลง และผลเสียด้านความปลอดภัยดังกล่าว

ร้านค้าทองส่วนมากอยู่ใกล้กับตลาดสด อาจจะเนื่องจากในชีวิตประจำวันของคนไทยโดยทั่วไปนิยมเก็บสำรองอาหารไว้จำนวนมาก จะซื้อวันต่อวัน ทำให้มีประชากรมาตลาดสดเป็นจำนวนมากการที่เดินผ่านร้านค้าทอง จะทำให้เกิดความต้องการขึ้นได้ เพราะทองคำนอกจากจะเป็นการเก็บออมเงินที่เปลี่ยนแปลงมูลค่าเพิ่มขึ้นได้แล้ว ยังเป็นเครื่องประดับได้อีกด้วย ดังที่ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบงาน ธนาคารกรุงไทย กล่าวว่าสำหรับคนไทยส่วนใหญ่ยังคงมีค่านิยมเกี่ยวกับการซื้อทองคำไว้เป็นทรัพย์สินสมบัติแสดงความมั่งคั่งร่ำรวย โดยในระยะยาวแล้วราคาทองคำน่าจะมีความโน้มสูงขึ้นไป (ฝ่ายวิจัยและพัฒนาระบบงาน ธนาคารกรุงไทย, 2532 : 36) จากลักษณะดังกล่าว เมื่อร้านค้าทองอยู่ในบริเวณที่มีประชากรสัญจรไปมาก เช่นบริเวณรอบ ๆ ตลาดสดแล้วน่าจะทำให้มีโอกาสนำมาจำหน่ายมากยิ่งขึ้น จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามพบว่า ส่วนใหญ่ร้านค้าทองจะตั้งอยู่บริเวณทางเข้าตลาดสดทุก ๆ ด้าน หากกระจายออกจากบริเวณดังกล่าวก็จะเป็นบริเวณที่มีประชากรสัญจรไปมาหนาแน่นน้อยลงและมีจำนวนร้านค้าทองไม่มากนัก ในเมืองบางเมืองที่มีลักษณะเป็นแนวยาวตามแนวถนนสายหลัก ร้านค้าทองจะตั้งอยู่ทางด้านที่มีประชากรสัญจรผ่านมากไปสุดตลาดสด ซึ่งก็เปรียบเสมือนทางเข้าตลาดสดนั่นเอง

1.2 ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมของพื้นที่ภาคกลางตอนล่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด พบว่าร้านค้าประเภทนี้มีที่ตั้งกระจายออกมาน้อยกว่าร้านค้าทอง แต่พื้นที่ส่วนใหญ่ยังหลอมกันอยู่กับร้านค้าทอง กล่าวคือ ร้านค้าทองจะมีอยู่อย่างหนาแน่นในระยะทาง 0-250 เมตร จากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง อยู่ในระยะทาง 0-200 เมตร แสดงว่าร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ต้องการที่ตั้งใกล้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดเช่นเดียวกับร้านค้าทอง แต่อาจเนื่องจากไม่สามารถดึงดูดลูกค้าได้ดีเท่ากับร้านค้าทอง จึงมีการกระจายเป็นระยะทางน้อยกว่า อีกประการหนึ่ง รองเท้า - เครื่องหนัง ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเป็นสินค้าอันมีลักษณะหุ้หุระที่เพิ่งจะอยู่ในความนิยมของประชาชนไม่นานนัก การอยู่ใกล้กับบริเวณดังกล่าวจะทำให้มีโอกาสนำมาจำหน่ายได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จะพยายามมีที่ตั้งแบบรวมกลุ่มกันเพื่อ

สร้างอำนาจในการดึงดูดลูกค้าเข้ามารับบริการ ดังที่ จิตรชัย พงษ์ประยุทธ กล่าวว่า ร้านค้า รองเท้า - เครื่องหนัง จะอยู่รวมกันเพื่อดึงดูดลูกค้ามากให้มากที่สุด ทำให้ลูกค้าได้เปรียบเทียบ ราคาจนเกิดความพอใจในการซื้อ (จิตรชัย พงษ์ประยุทธ. 2527 : 115) ซึ่งสอดคล้องกับ สายนิม โนนิศ ที่ศึกษาพบว่า สินค้าตามสมัยนิยมจะมีการรวมกลุ่มกันเพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาส เลือกสรร เปรียบเทียบและต่อรองราคาได้ (สายนิม โนนิศ. 2520 : 25) ในพื้นที่ที่ศึกษาพบว่า ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ส่วนมากจะจับกลุ่มกัน อาจเพื่อดึงดูดลูกค้าบริเวณนอก ให้มา รับบริการมากขึ้น

1.3 ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีที่ตั้งส่วนใหญ่จากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุด เป็นระยะทาง 0-250 เมตร ในระยะทางอื่น ๆ ยังมีร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ตั้งอยู่จนถึงบริเวณ นอกสุด ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากขนาดของเฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์ขนาดเล็ก เช่น ชั้นวางของ ขนาดเล็ก ทั้งที่ทำด้วยไม้และโลหะ ตู้น้ำข้าว โต๊ะเก้าอี้ ส่วนมากจะมีที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุด เพราะเฟอร์นิเจอร์เหล่านี้ลูกค้าสามารถนำไปได้เองโดยไม่ต้องยก นัก เช่น หิ้วไปเอง หรือใช้รถเข็นขนาดเล็กนำไปส่งให้ ทำให้ไม่ต้องการที่กว้างขวางสำหรับ จอดรถเพื่อขึ้นลงสินค้า จึงสามารถอยู่ในบริเวณที่ประชากรสัญจรไปมามากได้ เนื่องจากการอยู่ใน บริเวณดังกล่าวจะทำให้มีโอกาสในการจำหน่ายมากกว่าบริเวณอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดใหญ่ จำพวกตู้เสื้อผ้า เตียงนอน ตู้ตั้งโชว์ต่าง ๆ ร้านค้าจะต้องการบริเวณ กว้างขวางเพื่อให้สะดวกในการตั้งโชว์สินค้าและขึ้นลงสินค้า ทำให้ต้องการที่ตั้งบริเวณที่อยู่นอกออกไป เนื่องจากราคาที่สินค้าจะลดลง ทำให้สามารถมีเนื้อที่ร้านกว้างขวางได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการ ศึกษาของ จรัญ แสงนุ่น ที่พบว่า ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มักมีที่ตั้งอยู่รอบ ๆ เมือง เพราะต้องการ เนื้อที่ตั้งโชว์กว้างขวางมาก ตลอดจนเฟอร์นิเจอร์เป็นสินค้าที่มีขนาดใหญ่ (จรัญ แสงนุ่น. 2520 : 70 - 71)

จากการรวบรวมข้อมูลจากพื้นที่จริงพบว่า ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มักจะรวมกลุ่มกัน ซึ่งน่าจะให้ ประโยชน์กับร้านค้าดังกล่าวหลายประการ เช่น สามารถส่งข่าวสารถึงกันได้สะดวก วัตถุดิบจาก แหล่งเดียวกันเมื่อนำมาแล้วกระจายให้แก่กลุ่มร้านค้าน่าจะทำให้ต้นทุนส่งต่ำลง และประการสำคัญคือ สามารถดึงดูดลูกค้าได้มากขึ้น มีลักษณะทำนองเดียวกันกับที่ ประพันธ์ เสวตพันธุ์ กล่าวว่า ร้านค้า ที่รวมตัวกันจะทำให้เกิดการประหยัดจากการรวมเป็นกระจุก (Agglomeration Economics)

อันเป็นการได้รับประโยชน์ร่วมกันของธุรกิจเมื่อรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เช่น ประหยัดค่าขนส่ง ร้านค้าที่ขายสินค้าประเภทเดียวกัน หรือสินค้าที่มีลักษณะที่ผู้ซื้อชอบที่จะเปรียบเทียบแบบหรือคุณภาพระหว่างกัน ก่อนตัดสินใจซื้อมักจะตั้งอยู่ใกล้กัน เช่น ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้ารองเท้าร้านขายของเก่า เป็นต้น (ประพันธ์ เสดตันทน์. 2520 : 41) ดังนั้นการที่ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ที่ตั้งใกล้กัน โอกาสในการจำหน่ายจะมีมากขึ้นด้วย เพราะผู้ซื้อมีแบบ สีสรร และคุณภาพให้เลือกมากในหลาย ๆ ร้าน จะทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อได้ หากตั้งอยู่ห่าง ๆ กัน ผู้ซื้อจะต้องใช้ความพยายามมากขึ้น การตัดสินใจซื้ออาจจะน้อยลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชิลท์ ที่กล่าวว่า ที่ตั้งในเขตย่านการค้าสำคัญ (downtown) จะเป็นที่ยอดนิยมที่ไปซื้อหาของ เช่น ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเหล่านี้ยังดึงดูดให้ลูกค้าเดินทางเข้าไปคล้ายกับการท่องเที่ยวอีกด้วย (Shilt. 1967 : 501)

1.4 ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีการกระจายจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทาง

เศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางระหว่าง 0-300 เมตร และอีกระยะทางหนึ่งคือ 451-1,000 เมตร ขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าร้านค้าชนิดนี้พยายามแทรกตัวอยู่ใกล้บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด แต่ก็สามารถตั้งอยู่ในระยะทางที่ห่างออกไปได้โดยขนาดของร้านแตกต่างกัน ในระยะทางที่ใกล้บริเวณดังกล่าวร้านค้าส่วนมากจะมีขนาดเล็ก อาจเนื่องจากราคาที่ดินสูงมาก และเมื่อมีที่ตั้งห่างออกไปขึ้น จะมีร้านขนาดเล็กและใหญ่ปะปนกัน แต่บริเวณที่ห่างออกไปมากคือ 451-1,000 เมตร ร้านค้าชนิดนี้มักเป็นร้านขนาดใหญ่ โดยตั้งอยู่เดี่ยว ๆ ร้านขนาดใหญ่ดังกล่าวสามารถดึงดูดลูกค้าได้เป็นระยะทางมากขึ้น เช่น ร้านค้าขนาดเล็กอาจจะจำหน่ายเครื่องเขียนเกือบทุกชนิด และหนังสืออีกจำนวนหนึ่ง แต่ร้านค้าขนาดใหญ่อาจจะจำหน่ายเครื่องเขียนทุกชนิด และหนังสือหลายประเภทกว่าร้านขนาดเล็ก เมื่อลูกค้าต้องการสินค้าที่มีจำนวนจำหน่ายไม่มากทั้งเครื่องเขียนและหนังสือจะไปยังร้านขนาดใหญ่ เพราะมีสินค้าครบถ้วนกว่า ทำให้ลูกค้าต้องเดินทางเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นเพราะแรงดึงดูดของร้านดังกล่าว นอกจากนั้นสำหรับประชากรหรือสถานที่ที่ต้องใช้เครื่องเขียน - หนังสือ การรับบริการจากร้านค้าขนาดใหญ่ จะทำได้สะดวกกว่าร้านขนาดเล็ก เพราะมีสินค้าจำนวนมากกว่าเพื่อดึงดูดลูกค้า ร้านค้าชนิดนี้หลายแห่งมีที่ตั้งที่ไม่คำนึงถึงบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด อาจจะตั้งอยู่ใกล้โรงเรียนหรือสถานที่ราชการก็ได้ เพราะสินค้ามีลักษณะเป็นสินค้าที่ต้องการในทันที ซึ่งผู้บริโภคจะไม่ยอมเดินทางเป็นระยะทางมากนัก ดังที่ ประเสริฐ วิทยาธิวัตร ศึกษาพบว่า สินค้าที่ต้องการในทันทีจะ ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะทาง

ประชากรจะซื้อจากบริเวณใกล้ ๆ (Witayarut. 1969 : 117) จากลักษณะดังกล่าวทำให้ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีการขายอยู่ทั้งในระยะทางใกล้และไกลบริเวณที่ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

1.5 ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีร้านค้าเป็นจำนวนมากในระยะทาง 501-1,000 เมตรขึ้นไป ซึ่งแตกต่างไปจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างชนิดอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะของสินค้า คือ ส่วนใหญ่จะต้องมีการตั้งโชว์เพื่อให้ลูกค้าได้เปรียบเทียบกับของเดิม และสินค้าชนิดนี้มีตั้งแต่ขนาดเล็กมากจนถึงขนาดใหญ่มาก ทำให้ต้องการพื้นที่มาก และต้องอยู่ห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เพื่อจะได้ไม่ต้องชำระค่าที่ดินสูงมาก และคุ้มค่ากับการลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับ ชิลท์ ที่กล่าวว่า ค่าเช่าที่ดินสำหรับที่ตั้งร้านค้าจะเป็นอัตราส่วนที่ทำให้สามารถคาดคะเนปริมาณขายได้ (Shilt. 1967 : 503) กล่าวคือ บริเวณที่มีราคาที่ดินสูงจะมีปริมาณการขายมาก แต่สำหรับร้านค้าอะไหล่รถยนต์มีปริมาณขายไม่มากนัก จะไม่ยอมตั้งอยู่ในบริเวณที่มีราคาที่ดินสูง ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายด้านที่ดินสูงเกินไป เมืองที่มีเส้นทางหลักผ่านจะมีร้านค้าอะไหล่รถยนต์เรียงรายตามแนวนั้น และมีการจับกลุ่มกัน ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ผู้ซื้อและผู้ขาย สำหรับผู้ซื้อจะทำให้เกิดความสะดวกเวลาต้องการสินค้า และสำหรับผู้ขายจะทำให้มีโอกาสในการขายได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ โลวี ที่กล่าวว่า ตามปกติลูกค้าจะเดินทางในระยะทางที่ใกล้ที่สุดในในการซื้อสินค้า หากต้องการให้ลูกค้าเดินทางไกลขึ้น จะต้องมีการรวมกลุ่มของร้านค้า (Lowe. 1983 : 187) การเก็บรวบรวมในสิ่งที่จริงพบว่า ร้านค้าอะไหล่รถยนต์มักจะตั้งอยู่ในย่านเดียวกัน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละประเภท

2.1 ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าทอง ทั้งนี้เนื่องจากร้านค้าประเภทนี้มีจำนวนร้านสัมพันธ์กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร ซึ่งหมายถึงการมีจำนวนร้านค้าทองที่สอดคล้องกับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรในแต่ละเมืองในภาคกลางตอนล่าง ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร จะมากหรือน้อยจะไม่ส่งผลต่อจำนวนร้านค้า จึงทำให้ประชากรประเดิมไม่เปลี่ยนแปลงตามระยะทาง และโดยแท้จริงแล้วระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองต่าง ๆ ในภาคกลางตอนล่างที่มีมาก

ที่สุดคือ เทศบาลตำบลวัดสิงห์ มีค่า 200 กิโลเมตร ซึ่งสามารถติดต่อกับกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ได้ในเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง ระยะทางดังกล่าวนี้ยาวนานไปที่จะมีอิทธิพลต่อจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าทอง เพราะยังมีลักษณะเป็นพื้นที่เดียวกันอยู่ การติดต่อคมนาคมทำได้สะดวก ทำให้มีเขตบริการไม่กว้างขวางนัก และบริการประชากรในตัวเมืองนั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่ ทำนองเดียวกันกับผลการศึกษาของ สมศักดิ์ ไชเดโช ที่ศึกษาพบว่าเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร จะมีเขตบริการกว้างขวางกว่าเมืองใกล้ และทำให้มีร้านค้าทองและบริการบางประเภทมากกว่าเมืองใกล้ (สมศักดิ์ ไชเดโช. 2519 : 84) เมืองใกล้ที่กล่าวถึงมีระยะทางจากกรุงเทพมหานครมากกว่าเมืองในภาคกลางตอนล่างมาก จึงเกิดลักษณะดังกล่าวขึ้น

2.2 ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างมีความสัมพันธ์ทางลบกับประชากรประเดิมของร้านค้าทองเก่า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นสินค้าตามสมัยนิยม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติแตกต่างกัน คือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตามลำดับ แสดงว่าเมื่อระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างเพิ่มขึ้น จำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าทั้งสองชนิดจะลดลง เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2.2 แต่การที่ประชากรประเดิมของร้านค้าทองเก่า - เครื่องหนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำมาก และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเนื่องจากสินค้าประเภททองเก่า - เครื่องหนัง ในร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกันในทุก ๆ เมืองของภาคกลางตอนล่าง ประชากรจะมีการเลือกซื้อภายในตัวเมืองของตน ทำให้จำนวนร้านค้าชนิดนี้สอดคล้องกับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร นอกจากนี้บางเมืองที่มีความต้องการสินค้าชนิดนี้มากเป็นพิเศษจะมีจำนวนร้านค้าชนิดนี้มาก ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของเมืองและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมศักดิ์ ไชเดโช ที่ศึกษาพบว่า นอกจากจำนวนร้านค้าและบริการจะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรแล้วยังขึ้นอยู่กับลักษณะของเมืองและประชากรของเมืองนั้น ๆ (สมศักดิ์ ไชเดโช. 2519 : 81) ทำให้ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างมีอิทธิพลต่อร้านค้าชนิดนี้น้อยมาก

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งมีค่าเป็นลบ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่าระยะทางน่าจะมามีอิทธิพลต่อสินค้าชนิดนี้ เมื่อพิจารณาถึงตัวสินค้าพบว่า ยิงไกล กรุงเทพมหานครมากขึ้นจะทำให้เมืองต่าง ๆ อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบทำเฟอร์นิเจอร์ คือไม้ซุงจากป่า

มากขึ้น อันน่าจะส่งผลให้วัตถุดิบเหล่านั้นราคาต่ำลงเนื่องจากค่าขนส่ง และมีการผลิตกันมากเพราะต้นทุนต่ำลง จึงเกิดร้านค้าขึ้นมากขึ้นในเมืองที่ไกลออกไป ทำให้ประชากรประเดิมลดลง และเกิดความสับสนทางลบดังกล่าว

นอกจากนั้น เมืองบางเมืองยังมีลักษณะพิเศษทางด้านร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ กล่าวคือ การมีเขตเทศบาลเล็กกว่าความต้องการ คือมีเขตเมืองตามพระราชบัญญัติเทศบาล และเขตเมืองตามความเป็นจริงไม่ตรงกัน เมืองดังกล่าวคือเทศบาลเมืองนครปฐม ซึ่งมีการเลี้ยงสุกรมาก การเลี้ยงสุกรนี้ต้องทำนอกเขตเทศบาล แต่การที่อยู่ไกลออกไปจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายเรื่องอาหาร ซึ่งผู้เลี้ยงบางส่วนใช้เศษอาหารจากในเขตเมือง จึงต้องอยู่ใกล้เขตเมืองเพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการขนส่งสุกรมายังตลาดจะเพิ่มขึ้นด้วยเมื่ออยู่ไกลออกไป การที่จะขยายเขตเทศบาลเมืองจะสร้างความเดือดร้อนแก่บุคคลเหล่านั้น ซึ่งมีจำนวนมากและอาจจะกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจของเมือง อันอาจจะเป็นสาเหตุที่จะทำให้เมืองดังกล่าวมีเขตเทศบาลเล็กกว่าที่ควรจะเป็น และจากการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริงพบว่า มีร้านค้าเฟอร์นิเจอร์เป็นจำนวนมากอยู่นอกเขตเทศบาล ซึ่งอยู่นอกขอบเขตที่ทำการศึกษ ทำให้มีลักษณะแตกต่างจากเมืองอื่น ๆ ที่ทำการศึกษสำหรับเมืองสมุทรสาคร ซึ่งเป็นเมืองที่ห่างจากกรุงเทพมหานครเป็นระยะทางน้อยที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ คือเพียง 30 กิโลเมตร มีจำนวนประชากรประเดิมในศักราชนี้สูงถึง 17,771 คน อาจจะเนื่องจากการคมนาคมที่สะดวกในการติดต่อกับกรุงเทพมหานคร จึงมีการจัดงานแสดงสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์เกือบตลอดเวลาทำให้ประชาชนในเมืองดังกล่าวไปรับบริการจากกรุงเทพมหานคร จึงมีจำนวนร้านค้าขึ้นคึกคัก และส่งผลให้ประชากรประเดิมสูง จากที่กล่าวมาแล้วอาจจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับจำนวนประชากรของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีค่าเป็นลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเนื่องจากเครื่องเขียน - หนังสือสามารถจำหน่ายได้ในร้านค้าทั่วไปจนถึงร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ที่เป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง การที่จะมีร้านขนาดใหญ่และเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง อาจจะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร ซึ่งความสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอันแตกต่างไปจาก

ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างกับจำนวนประชากรของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ เพราะประชากรประเดิมของร้านค้าชนิดนี้จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ ในตัวเมืองมากกว่า จำนวนประชากรประเดิมแตกต่างกันไปตามลักษณะของเมือง ซึ่งแตกต่างไปจากผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ ที่ว่าจำนวนประชากรประเดิมในสินค้าชนิดเดียวกันจะมีจำนวนใกล้เคียงกัน ประชากรประเดิมในสถานที่ที่ต่างกันแต่ละวัฒนธรรมอย่างเดียวกันสามารถเปรียบเทียบกันได้เมื่อวัดด้วยมาตรฐานเดียวกัน (Witayarat. 1969 : 13) ทั้งนี้ อาจจะเนื่องจากมีจำนวนร้านค้าทั่วไปทำหน้าที่จำหน่ายสินค้าชนิดนี้ปะปนกับสินค้าชนิดอื่น ๆ อยู่ด้วย

3. ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าปลีก

เฉพาะอย่างแต่ละประเภท

3.1 จำนวนประชากรและรายได้ของประชากร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนร้านค้าทอง มีค่า 0.8080^{**} และ 0.6696^{**} ตามลำดับ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากทองคำเป็นสินค้าที่จำหน่ายได้ไม่จำกัด จะจำหน่ายได้ต่อเมื่อประชากรมีรายได้เพียงพอสำหรับการออมแล้วเท่านั้น การที่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะทำให้โอกาสที่จะพบบุคคลที่มีความสามารถในการออมมากขึ้น และมีโอกาสในการจำหน่ายสูงขึ้น ดังนั้นเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น จะทำให้มีการเพิ่มจำนวนร้านค้าทองตามมา ซึ่งสอดคล้องกับ สมจิตร ล้วนจำเริญ ซึ่งกล่าวว่า เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้ความต้องการสินค้าเพิ่มขึ้น (สมจิตร ล้วนจำเริญ. 2527 : 34 - 35) และเป็นทำนองเดียวกันกับ ประเสริฐ วิทยารัฐ ที่ศึกษาพบว่า ร้านค้าเครื่องเพชรเป็นธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะ จะต้องการประชากรจำนวนมากในการสนับสนุนให้ตั้งอยู่ได้ (Witayarat. 1969 : 65) จึงนับว่าจำนวนประชากรเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อจำนวนร้านค้าทองในแต่ละเมืองในภาคกลางตอนล่าง ส่วนทางด้านรายได้ของประชากรจะมีอิทธิพลต่อจำนวนร้านค้าทองเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ของประชากรจะส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มจำนวนของร้านค้าทอง ดังผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยารัฐ ที่พบว่า รายได้ของประชากรมีความสัมพันธ์กับจำนวนร้านค้าปลีก หากรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้นจะทำให้จำนวนร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้น (Witayarat. 1969 : 15) ซึ่งสอดคล้องกับ ฮีทส์ และการ์เนอร์ ที่กล่าวว่า อุปสงค์ของสินค้าทุกชนิดมีความไวต่อรายได้ของประชากร

(Yeates and Garaner. 1971 : 153) ในลักษณะเช่นนี้ หากรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จะทำให้มีความต้องการสินค้ามากขึ้น และส่งผลให้เกิดจำนวนร้านค้าเพิ่มขึ้นได้ ในร้านค้าทอง ซึ่งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจำหน่ายสินค้าเพื่อการออมโดยตัวของสินค้ามีลักษณะที่น่าสนใจบางประการ ดังที่ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบงาน ธนาคารกรุงไทย กล่าวว่า ประโยชน์ของทองคำ นอกจากใช้เป็นทุนสำรองระหว่างประเทศแล้ว ยังมีประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรม ทินตกรรม เครื่องประดับ การเก็บสะสมเพื่อการเก็งกำไร การลงทุน การออมทรัพย์ และการทำเหรียญของทางราชการ (ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบงาน ธนาคารกรุงไทย. 2532 : 35) จากลักษณะดังกล่าว การออมด้วยทองคำน่าจะยังเป็นที่นิยมอยู่ โดยเฉพาะในเมืองที่มีลักษณะวัฒนธรรมแบบดั้งเดิม จะมีค่านิยมในการออมและแสดงความมั่งคั่งด้วยทองคำ เมืองดังกล่าวเคยเป็นเมืองที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของไทย อันได้แก่ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา และเทศบาลเมืองลพบุรี ในเมืองเหล่านี้จะมีจำนวนร้านค้าทองมากกว่าเมืองอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าทองมีค่า 0.8080^{**} ซึ่งแตกต่างกับปัจจัยทางด้านรายได้ของประชากรค่อนข้างมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับจำนวนร้านค้าทองเท่ากับ 0.6696^{**} ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.001 เท่ากัน แสดงว่าปัจจัยทางด้านจำนวนประชากรจะส่งผลต่อจำนวนร้านค้าทองมากกว่า ซึ่งแตกต่างจากที่ สก๊อตต์ กล่าวว่า ในประเทศสหราชอาณาจักรรายได้ของประชากรเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดต่อการเจริญเติบโตของการค้าปลีก (Scott. 1973 : 46) ทั้งนี้อาจเนื่องจากประเทศดังกล่าวมีความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจกับบริเวณภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยมาก

3.2 จำนวนประชากรและรายได้ของประชากร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนร้านค้า รองเท้า - เครื่องหนัง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.5654^{**} และ 0.6821^{**} ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.001 เท่ากัน แสดงให้เห็นว่าเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นหรือรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น หรือเพิ่มขึ้นทั้งสองปัจจัย จะส่งผลให้จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง เพิ่มขึ้นด้วยซึ่งสอดคล้องกับ นอร์ธัม ที่กล่าวว่า จำนวนร้านค้าปลีกจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรที่ศูนย์กลาง โดยร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะมีจำนวนร้านสัมพันธ์กับจำนวนประชากรมากกว่าร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าทั่วไป (Northam. 1979 : 161) ซึ่งร้านรองเท้า - เครื่องหนังเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างชนิดหนึ่ง จึงมีลักษณะเป็นทำนองเดียวกันที่นอร์ธัมกล่าวไว้ นอกจากนั้น

เมืองในภาคกลางตอนล่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นเมืองขนาดเล็ก รายได้ของประชากรจะส่งผลต่อจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง น้อยกว่าจำนวนประชากรดังกล่าวสัมพันธ์ที่ต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประเสริฐ วิทยาวิรุ ที่ศึกษาพบว่า ในเมืองขนาดเล็กกิจกรรมการค้าปลีกจะมีจำนวนจำกัดตามจำนวนประชากร (Witayarat. 1969 : 65) แต่สำหรับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจัดไว้เป็นสินค้าประเภทสมัยนิยมเช่นเดียวกับร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างออกไป คือจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ โดยมีค่า 0.2340 และ 0.0703 ตามลำดับ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าเป็นความสัมพันธ์ในทางบวกเช่นเดียวกัน แต่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากอัตราส่วนระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งหมายถึงประชากรประเดิมมีความสัมพันธ์กับระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง โดยมีความสัมพันธ์เป็นลบ มีค่า -0.4971^* และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งแตกต่างไปจากประชากรประเดิมของร้านค้าชนิดอื่น ๆ ล้วนแต่เป็นความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่างมีอิทธิพลต่อประชากรประเดิมของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ระยะทางที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีมากขึ้น ซึ่งคงมีสาเหตุบางประการคือ ภาคกลางตอนล่างเป็นภูมิภาคที่มีป่าไม้หน้อย โดยเฉพาะเมืองที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ป่าไม้จะถูกแผ้วถางทำลายเป็นพื้นที่เพาะปลูกและเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่หลายเมืองไม่มีพื้นที่ป่าไม้ ดังตารางที่ 16

ตาราง 16 พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดในภาคกลางตอนล่าง

จังหวัด	พื้นที่จังหวัด (ไร่)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	ร้อยละ
ชัยนาท	1543591	5431	0.35
นครนายก	1326250	313630	23.65
นครปฐม	1355204	-	0.00
ปทุมธานี	953660	-	0.00
พระนครศรีอยุธยา	1597900	-	0.00
ลพบุรี	3874846	171944	4.44
สมุทรสาคร	545217	-	0.00
สมุทรสงคราม	260442	12877	4.94
สระบุรี	2235304	56302	2.52
สิงห์บุรี	514049	-	0.00
สุพรรณบุรี	3348755	375057	11.20
อ่างทอง	605232	-	0.00

(สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2531 : 210 - 212)

จากตารางที่ 16 จะเห็นว่าเมืองทางตอนบนของภาคกลางตอนล่าง มีพื้นที่ป่าไม้มากกว่าเมืองที่อยู่ทางตอนล่าง ซึ่งทำให้เมืองทางตอนบนมีอัตราส่วนระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มากกว่า ซึ่งหมายถึงการมีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มากกว่าเมืองทางตอนล่างของภาคกลางตอนล่าง เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่า อันทำให้ต้นทุนการผลิตถูกลง และสามารถขนส่งเฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตได้ไปยังพื้นที่อื่นได้สะดวก ดังนั้นเส้นค้าเฟอร์นิเจอร์ในร้านค้าเฟอร์นิเจอร์จึงไม่ได้ให้บริการเฉพาะประชากรในตัวเมืองเท่านั้น ทำให้มีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มากในเมืองที่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และเมืองที่สามารถขนส่งเฟอร์นิเจอร์มาได้อย่างสะดวก ซึ่งทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ต่ำลง

เฟอร์นิเจอร์จัดเป็นสินค้าตามสมัยนิยม เมืองที่มีระยะทางจากกรุงเทพมหานครไม่มาก จะมีจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์น้อยลง เนื่องจากประชากรสามารถไปซื้อที่กรุงเทพมหานครได้ ซึ่งมีแบบลักษณะเป็นศูนย์รวมเฟอร์นิเจอร์ที่แบบ สีสรร และราคาที่สุดคล้อยกับความต้องการมากกว่า เช่น เทศบาลเมืองปทุมธานี เทศบาลเมืองสมุทรสาคร และเทศบาลเมืองนครปฐม แต่อย่างไรก็ตาม เมืองเหล่านี้บางเมืองกำลังมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีจำนวนประชากรมากขึ้น และรายได้ของประชากรสูงขึ้น เมืองดังกล่าวคือ เทศบาลเมืองนครปฐม ได้เกิดร้านค้าเฟอร์นิเจอร์กลุ่มทางตอนใต้ของตัวเมืองนอกเขตเทศบาล แต่ยังสามารถดำเนินกิจการอยู่ได้เนื่องจากจับกลุ่มกันทำให้เกิดแรงดึงดูดลูกค้าได้มากขึ้น และการมีบริการส่งถึงบ้านทำให้ระยะทางที่ห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นอุปสรรคน้อยลง เกี่ยวกับการไปรับบริการจากเมืองใหญ่ ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้คือ ประสงค์ โขชัย ศึกษาพบว่า ชุมชนที่อยู่ใกล้เมืองใหญ่จะเสียลูกค้าให้เมืองใหญ่ เนื่องจากระยะทางใกล้ คนจึงไปรับบริการจากเมืองใหญ่แทน ยิ่งห่างตัวเมืองออกไปจะยิ่งมีปริมาณสินค้ามากขึ้น (ประสงค์ โขชัย, 2517 : 2) และเป็นการนองเดียวกันกับ สายนิม โพนิศ ที่ศึกษาพบว่า สินค้าตามสมัยนิยม ประชากรในเมืองที่ใกล้กรุงเทพมหานครจะเข้าไปซื้อในกรุงเทพมหานคร (สายนิม โพนิศ, 2529 : 25) นอกจากนั้นในเมืองใกล้กับกรุงเทพมหานครยังได้รับอิทธิพลจากการโฆษณาทางแสดงสินค้าเฟอร์นิเจอร์ในกรุงเทพมหานครซึ่งมีอยู่เกือบตลอดเวลา ทำให้ประชากรในเมืองใกล้กรุงเทพมหานครเข้ามาใช้บริการในเมืองใหญ่มากขึ้น และส่งผลให้จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ในเมืองเหล่านี้ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ คองคลิง และยีสส์ ที่กล่าวว่า การกระตุ้นจากสื่อต่าง ๆ เช่น โฆษณาที่แพร่ภาพของร้านค้าขนาดใหญ่ในเมืองใหญ่จะทำให้ประชากรไม่สนใจเมืองขนาดเล็กกว่า (Conkling and Yeates, 1976 : 193) จะเห็นได้ว่ามีปัจจัยหลายประการที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์แตกต่างกันไปจากร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างชนิดอื่นที่ทำการศึกษา อันได้แก่ การอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ การอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร และอิทธิพลของการโฆษณาทางแสดงสินค้าเฟอร์นิเจอร์ในกรุงเทพมหานคร

3.3 จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสินค้าที่ต้องการ ในทันที ในร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.8032^{**} และ 0.7639^{**} ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เท่ากัน แสดงให้เห็นว่าเมื่อจำนวน

ประชากรและรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ จะเพิ่มขึ้นตาม ทั้งนี้อาจเนื่องจากเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะทำให้มีความต้องการสินค้าชนิดนี้เพิ่มขึ้น และเกิดร้านค้าชนิดนี้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สมญา อยู่โพธิ์ ที่กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นของประชากร โดยส่วนรวมจะมีผลต่อการบริโภคสินค้าโดยตรง ทำให้เกิดการขยายสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น และมีจำนวนร้านมากขึ้น (สมญา อยู่โพธิ์. 2527 : 9) จากการสังเกตในพื้นที่จริงพบว่า ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ที่เป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะเป็นร้านที่ตกแต่งอย่างมีระเบียบ โดยเฉพาะในเมืองขนาดใหญ่ร้านค้าชนิดนี้จะหรูหราเป็นพิเศษ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นไปไม่ได้หากมีจำนวนประชากรหรือรายได้ของประชากรสนับสนุนไม่เพียงพอ และในทางตรงกันข้าม เมื่อมีจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรสนับสนุนเพียงพอ จะทำให้เกิดร้านค้าชนิดนี้ได้ และสามารถเพิ่มจำนวนร้านตามจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรด้วย อีกประการหนึ่ง เมื่อพิจารณาทางด้านเงินลงทุนในการจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องเขียน - หนังสือ หากไม่ตั้งเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจะลงทุนไม่มากนัก ทำให้สามารถนำสินค้าเหล่านั้นมาจำหน่ายได้ในร้านค้าทั่วไป เช่น ปากกา ดินสอ ยางลบ หนังสือพิมพ์ โดยจำหน่ายปะปนกับสินค้าชนิดอื่น จะทำให้ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างที่จำหน่ายเครื่องเขียน - หนังสือ ไม่เกิดขึ้นหากมีจำนวนประชากรสนับสนุนไม่เพียงพอ ดังนั้นเมื่อมีจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรถึงระดับหนึ่งก็จะเกิดร้านค้าประเภทนี้ เมื่อปัจจัยทั้งสองเพิ่มขึ้นอีกจะส่งผลให้จำนวนร้านค้าชนิดนี้เพิ่มขึ้นตามไป ดังนั้นในเมืองขนาดใหญ่และประชากรมีรายได้สูง จะมีจำนวนร้านค้าชนิดนี้มาก ซึ่งตรงกันข้ามกับเมืองขนาดเล็ก

การที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าแตกต่างกันคือ ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรกับจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ เช่น 0.8032^{**} และความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ เป็น 0.7693^{**} แสดงว่าจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อจำนวนร้านค้าชนิดนี้มากกว่า คือมีความสัมพันธ์กันถึงร้อยละ 80.32 และมีโอกาสดังกล่าวถึงร้อยละ 99.99 ทางด้านรายได้ของประชากรมีความสัมพันธ์กันร้อยละ 76.93 และมีโอกาสเท่ากัน แสดงให้เห็นว่าจำนวนประชากรจะเป็นเครื่องชี้ถึงจำนวนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ ได้ดีกว่ารายได้ของประชากร

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีความสัมพันธ์ในทางบวก มีค่า 0.7337^{**} และ 0.7246^{**} ตามลำดับ โดยเป็น

ความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เท่ากัน จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าใกล้เคียงกันมาก อาจกล่าวได้ว่าตัวแปรต้นทั้งสองส่งผลต่อตัวแปรตามเท่า ๆ กัน แสดงว่าเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น จะทำให้จำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์เพิ่มขึ้น และเป็นกันเองเคียงกันกับเมื่อรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ความต้องการใช้รถยนต์จะมีมากขึ้นเพื่อจุดประสงค์ต่าง ๆ กัน รถยนต์เป็นยานพาหนะที่เมื่อใช้ไปแล้วจะเกิดผลเสียหรือความต้องการชิ้นส่วนเพื่อการบำรุงรักษาซึ่งจะต้องซื้อจากร้านค้าอะไหล่รถยนต์ การมีรถยนต์มากขึ้นจะทำให้มีความต้องการร้านอะไหล่มากขึ้น นอกจากนี้การที่เมืองบางเมืองมีลักษณะเป็นเมืองผ่านของการคมนาคมทางรถยนต์ จะมีจำนวนร้านค้าประเภทนี้มาก เช่น สระบุรี มีจำนวน 12 ร้าน นครปฐม มีจำนวน 9 ร้าน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมศักดิ์ ไชยเดช ที่ศึกษาพบว่า เมืองนครปฐมมีลักษณะเป็นเมืองผ่านและศูนย์กลางการคมนาคมทางรถยนต์ จะมีจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์มาก (สมศักดิ์ ไชยเดช. 2519 : 74) เป็นที่น่าสังเกตว่าเมืองบางเมืองที่มีประชากรน้อยและเคยเป็นบริเวณที่มีความสำคัญทางการคมนาคมทางน้ำมาก่อนหรือเป็นเมืองปิด จะไม่มีร้านค้าชนิดนี้ อันได้แก่ เทศบาลตำบลอัมพวา เทศบาลตำบลท่าเรือ และเทศบาลวัดสิงห์ อาจจะเนื่องจากมีจำนวนประชากรสนับสนุนน้อยเกินไปและขาดปัจจัยอื่น เช่น การเป็นทางผ่านทางรถยนต์ การเป็นบริเวณที่มีอุตสาหกรรมประเภทที่ใช้รถยนต์มาก ๆ มาสนับสนุน เป็นต้น สำหรับปัจจัยทางด้านรายได้ของประชากรจะส่งผลต่อจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์เช่นเดียวกับการที่ประชากรมีรายได้สูงขึ้น จะมีความต้องการความสะดวกสบายมากขึ้น รถยนต์เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่หรูหรา แสดงถึงความมีหน้ามีตาได้ หากประชากรมีรายได้สูงขึ้นจะมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวมากขึ้นด้วย ดังที่ สมจิตร ล้วนจำเริญ กล่าวว่า เมื่อผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้นจะมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้นมีความต้องการเพิ่มขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์หรืออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต (สมจิตร ล้วนจำเริญ. 2527 : 34) จากลักษณะเช่นนี้จะส่งผลให้มีจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์เพิ่มขึ้นได้

นอกจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ยังมีปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับจำนวนร้านค้าอะไหล่รถยนต์ กล่าวคือ อะไหล่รถยนต์ส่วนมากจะเป็นชิ้นส่วนที่ใช้ทดแทนส่วนที่ชำรุดสึกหรอ ซึ่งจะต้องมีการเปรียบเทียบขนาด รูปร่าง ให้ตรงกันจึงจะใช้ทดแทนกันได้ ในเมืองขนาดเล็กที่อาจจะมีร้านค้าชนิดนี้เพียงร้านเดียว อาจจะไม่สนองความต้องการในทันทีได้หากไม่มีชิ้นส่วนดังกล่าว

เมืองที่มีร้านค้าชนิดนี้มากกว่าจะดึงดูดลูกค้าไปได้ อาจจะเป็นด้วยเหตุนี้ทำให้เมืองบางเมือง ยังไม่มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์ หรือมีจำนวนเพียง 1-2 ร้านเท่านั้น จากการสังเกตในพื้นที่จริงพบว่า เมืองที่มีร้านค้าอะไหล่รถยนต์มากกว่า 1 ร้าน ร้านค้าอะไหล่รถยนต์จะตั้งอยู่ใกล้กันหรือติดกัน ตามแนวถนนสายหลักของเมือง แสดงให้เห็นว่าลูกค้าจะมีการเลือกซื้อเช่นเดียวกัน แต่เป็นการเลือกซื้อที่แตกต่างกันไป จากการเลือกซื้อรองเท้า - เครื่องหนัง และเฟอร์นิเจอร์ คือเป็นการเลือกแบบเจาะจง การที่มีร้านค้ากลุ่มกันอยู่จะสนองความต้องการด้านนี้ได้ดีและดึงดูดลูกค้าได้มากขึ้น รวมทั้งการอยู่ริมถนนสายหลักจะทำให้ลูกค้าไปถึงได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นลักษณะของสินค้าที่ต้องการในทันทีที่ลูกค้าจะซื้อในบริเวณใกล้ ๆ แต่ถ้าเป็นสินค้าที่มีบริษัทรักษาการกว้างขวางดังร้านค้าอะไหล่รถยนต์ การให้ความสะดวกในการเข้าถึงมากจะทำให้จำหน่ายได้มากขึ้น

4. สมการพยากรณ์จำนวนค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากการใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์

พบว่าสมการพยากรณ์ที่มีอำนาจในการพยากรณ์สูงสุดคือ การพยากรณ์จำนวนร้านค้า รองเท้า - เครื่องหนัง มีค่า 0.75817 รองลงไปคือร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่า 0.72501 ร้านค้าทอง มีค่า 0.67145 ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่า 0.62197 และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์มีค่า 0.07330 จากผลการศึกษาดังกล่าวอาจจะพิจารณาได้ว่า การที่จำนวนร้านค้า รองเท้า - เครื่องหนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับจำนวนประชากรสูงมาก คือ 0.8654^{**} และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับรายได้ของประชากร 0.6821^{**} ทำให้มีอำนาจในการพยากรณ์สูงมากร้อยละ 75.82 นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ที่มีอยู่จริงกับจำนวนร้านค้าจากการพยากรณ์พบว่า มีความแตกต่างกันไม่มากนัก สมการพยากรณ์จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง จากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรจึงใช้ได้ผลดีมากที่สุด สำหรับร้านค้าชนิดอื่นมีอำนาจในการพยากรณ์ลดลง แต่ก็ยังนับว่ามีอำนาจในการพยากรณ์สูงมากคือ สมการพยากรณ์ของร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 72.50 สมการพยากรณ์ของร้านค้าทอง มีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 67.15 สมการพยากรณ์ของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 62.20 แต่สมการพยากรณ์ของร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีอำนาจในการพยากรณ์ต่ำมาก คือมีค่าร้อยละ 7.33 จึงไม่น่าจะพยากรณ์จำนวนร้านค้าชนิดนี้จากจำนวน

ประชากรและรายได้ของประชากร ก็อาจจะเนื่องจากการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ต่ำมาก และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อบกพร่องในการศึกษาครั้งนี้

1. ในการศึกษาครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากพื้นที่จริง โดยใช้แผนที่ตัวเมืองแต่ละเมืองเป็นแผนที่พื้นฐานสำหรับเก็บข้อมูล มีเมืองบางเมืองที่มีขนาดใหญ่มาก และมีการขยายตัวออกไปนอกขอบเขตที่ทำการศึกษา ซึ่งไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ ทำให้ข้อมูลอาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริงในบางเมือง และหากรวบรวมได้ก็จะมีปัญหาตามมาว่าจะจำกัดขอบเขตของจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรในบริเวณดังกล่าว ไม่ได้อีกด้วย
2. ข้อมูลรายได้ของประชากรภายในเขตเทศบาลแต่ละเมืองที่ศึกษาไม่สามารถหาได้ในการศึกษาครั้งนี้ จึงใช้ข้อมูลจำนวนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจากกรมสรรพากรแทน ซึ่งอาจจะไม่เป็นตัวแทนที่ดีพอ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ต่อไปน่าจะหาวิธีกำหนดรายได้ของประชากรด้วยวิธีอื่นที่ดีกว่านี้
3. การกำหนดบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ไม่สามารถใช้จำนวนภาษีอากรที่ผู้ชำระภาษีชำระสูงสุดมาชี้ได้ เพราะเป็นข้อมูลปกปิดของทางราชการ ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้มูลราคาคที่ดินเป็นดัชนี ร่วมกับบริเวณที่มีประชากรหนาแน่นในแต่ละเมือง ซึ่งอาจจะยังไม่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด
4. ตัวแปรด้านจำนวนของร้านค้าอะไหล่รถยนต์ไม่ปรากฏในบางเมือง เนื่องจากมีลักษณะเป็นเมืองปิด หรือใช้การคมนาคมทางอื่นที่ไม่ใช่รถยนต์ ทำให้ร้านค้าชนิดนี้จัดเป็นปรากฏการณ์ใหม่ที่ยังแพร่เข้าไปไม่ถึงเมืองดังกล่าว ในการศึกษาครั้งต่อไปควรใช้ตัวแปรอื่นที่จะปรากฏในทุก ๆ เมืองที่ศึกษา
5. ตัวแปรด้านร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีการจำหน่ายสินค้าในระดับที่แตกต่างกันมาก โดยในเมืองขนาดเล็ก จะมีร้านค้าที่จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ระดับต่ำที่มีราคาถูก เช่น ตู้เสื้อผ้าพลาสติก โต๊ะเก้าอี้ ชั้นวางของ และเฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้อัด กระดาษอัด ส่วนในเมืองขนาดใหญ่ที่มีความเจริญมาก จะมีร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นร้านขนาดใหญ่ และสามารถสนองความต้องการของประชากรได้ทุกระดับ คือจำหน่ายตั้งแต่เฟอร์นิเจอร์ระดับสูง เช่น โต๊ะเก้าอี้ราคาสูง เฟอร์นิเจอร์จากไม้สัก จนถึงเฟอร์นิเจอร์ระดับต่ำ ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่าง

ดังกล่าว อันอาจส่งผลให้เกิดการคาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ในการศึกษาครั้งต่อไปควรคำนึงถึง ความแตกต่างนี้

6. การกำหนดว่าร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่ทำการศึกษว่าเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างหรือไม่เป็นปัญหาที่ลำบากในการตัดสินใจ เนื่องจากระดับของความเป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง แตกต่างกันมากในแต่ละเมือง โดยเมืองที่ตั้งของจังหวัดจะมีร้านค้าที่เป็นร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง ที่แท้จริง แต่ในเมืองที่เห็นแต่ศาลาตลาดหลายเมืองถึงแม้ว่าจะจำหน่ายสินค้าที่ศึกษา แต่ก็มักจะเอาสินค้านั้นเข้าไปจำหน่ายด้วยจึงจะดำเนินการอยู่ได้ ซึ่งผู้วิจัยต้องตัดร้านค้าดังกล่าวออกไปทำให้มีจำนวนร้านค้าแต่ละประเภทน้อยลงในเมืองขนาดเล็ก ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริงเท่าที่ควร ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรกำหนดความเจริญของเมืองให้เป็นระดับใกล้เคียงกันมากกว่านี้

7. เมืองที่ทำการศึกษากัน 24 เมือง มีเมืองบางเมืองที่มีลักษณะแตกต่างไปจากเมืองอื่น ๆ มาก กล่าวคือ เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองนครปฐม และเทศบาลเมืองลพบุรี มีลักษณะเป็นเมืองสมัยเก่าที่ถูกจำกัดด้านการใช้ที่ดิน ทำให้การขยายตัวของเมืองไม่เป็นไปตามธรรมชาติของตัวเมือง อาจจะทำให้ค่าระยะทางของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดไม่ตรงกับความเป็นจริง ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรแยกศึกษาเมืองที่มีลักษณะแตกต่างดังกล่าวออกจากเมืองอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะศึกษาถึงการใช้จ่ายของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างร่วมกับตัวแปรอื่นในการกำหนดค่าความเป็นเมืองของแต่ละเมือง
2. ศึกษาในแนวเดียวกับการศึกษาครั้งนี้แต่ทำในเขตพื้นที่อื่น เพื่อศึกษาว่ารูปแบบที่ศึกษานี้จะมีลักษณะอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในเขตพื้นที่อื่น
3. ศึกษาถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่จะกำหนดบริเวณที่ให้มีตลาดแบบทางเศรษฐกิจสูงสุดในแต่ละเมือง
4. ศึกษาถึงพฤติกรรมในการบริโภคสินค้าเฉพาะอย่างชนิดเดียวกันในภูมิภาคต่าง ๆ
5. ศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนากิจการการค้าแก่เมืองที่อยู่ติดกับกรุงเทพมหานคร ให้เจริญเติบโตอย่างสอดคล้องกับเมืองอื่น ๆ

បទពិសោធន៍

บรรณานุกรม

- การปกครอง, กรม. ข้อมูลบางประเภท เมืองนักหา เทศบาลและสุขาภิบาล ประจำปี 2530
กรุงเทพฯ : กรมการปกครอง, 2530. อัดสำเนา.
- กาญจน์ นุสจันทร์ และสาวิตรี กาญจนนุช. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคเบื้องต้น. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2521.
- จัญญ์ แสงอุ้ม. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกในการเข้าถึงกับจำนวนประชากร
ประเดิมในเขตเมือง. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- จิระ ปานเด. การค้า. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการนิศาสตร์แห่งชาติ สภาวิจัยแห่งชาติ,
ม.ป.ป. อัดสำเนา.
- จุฑา เกษนไทย. การบริหารการค้าปลีก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
ม.ป.ป.
- ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- _____. "บทบาทและหน้าที่ของเมืองในประเทศ," รายงานการสัมมนาภูมิศาสตร์แห่งชาติ
ครั้งที่ 4. หน้า 297 - 313 นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขต
สวนจิตร, 2528.
- ดวงนัย หรรษา. ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจขั้นสูง. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภูมิศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป. อัดสำเนา.
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. การค้าปลีก. กรุงเทพฯ : หนึ่งเจ็ดการพิมพ์, ม.ป.ป.
- นันทวัลย์ กิจวัชรกุล. ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2528.
- บรรจบ วงษ์นิลพงษ์. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของขนาดถนนเส้นทางรถยนต์กับลักษณะ
ความเป็นเมืองบริเวณที่ราบภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย. ปริญญาโท กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- บุญผด ถิมาล. ลักษณะโครงสร้างทางกายภาพและเศรษฐกิจของสหภาพ
จังหวัดราชบุรี. ปริญญาโท กศ.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2514. อัดสำเนา.

ประทวน คงฤทธิศึกษาการ. "การวางแผนพัฒนาเทศบาล" ท้องถิ่น 26(6) : หน้า 1-9 ;
มิถุนายน 2529.

ประพันธ์ เสวตนิมน์. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ดวงกมล, 2520.

ประยงค์ โชชัย. ผลของระยะทางจากตัวเมืองที่มีต่อชนิดของสินค้าและบริการในเขตจังหวัดตรัง.

ปริญญาโท. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517.

อัดสำเนา.

ประโยชน์ เรืองโรจน์. การวิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพเศรษฐกิจร้านค้าในเขตอำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปริญญาโท. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.

ประเสริฐ วิทยาวัฐ. "แนวโน้มของการขยายตัวของเมืองขนาดเล็ก," ภูมิศาสตร์. 1(1) :

1 - 29 ; กรกฎาคม - กันยายน 2520.

ประยัด ปานดี. ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ : การวิเคราะห์เชิงระบบ. เชียงใหม่ :

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530. ถ่ายเอกสาร.

ผุสดี รุมาคม และเกษิณี วัชรชาติ. การบริหารธุรกิจขนาดย่อม. กรุงเทพฯ :

นิสิทส์เซ็นเตอร์การพิมพ์, 2529.

ฝ่ายวิชาการและพัฒนาระบบงานธนาคารกรุงไทย. "ทองคำ ทรัพย์สินมั่นคงแทนที่ดินไว้นายคุณหน้า,"

สารประชาสัมพันธ์ธุรกิจ. 8(32) : 35 - 38 ; มกราคม - กุมภาพันธ์ 2532.

รณสิทธิ์ แสงสุว. การศึกษาระยะการเดินทางไปซื้อสินค้าและบริการในชนบท อำเภอเสลภูมิ

จังหวัดร้อยเอ็ด. ปริญญาโท. กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.

"ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง : ก้าวใหม่ของธุรกิจค้าปลีก." ประชาสัมพันธ์ธุรกิจ. 23 - 26 กรกฎาคม

2531. หน้า 48.

รุจิรา มังคละศิริ และคณะ. "การนำความจำเป็นพื้นฐานไปใช้ในการพัฒนาชุมชนเขตเมือง
ระยะที่ 1 การสร้างดัชนีและการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ของประชาชน,"

รายงานการสัมมนาภูมิศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 4. หน้า 329 - 398. นครปฐม :

โรงเรียนมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสวนจิตรลดา, 2528.

วิชัย เกตตะพันธ์. การศึกษาเพื่อกำหนดบทบาทและหน้าที่ของชุมชนเมือง ในเขตบริเวณของ

กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ผ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ถ่ายเอกสาร.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และเจริญ โชไชย. ศัพท์การตลาดและคำศัพท์การขาย. กรุงเทพฯ :

มิตรสัมพันธ์กราฟิคอาร์ต, ม.ป.ป.

เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2530 - 2532.

กรุงเทพฯ : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531.

สมจิตร ล้วนจำเริญ. พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง,

2527.

สมพงษ์ วงศ์นิคม. ศัพท์การตลาด. กรุงเทพฯ : พริตติ้งเฮาส์, 2530.

สมศักดิ์ โชติเดช. การศึกษาเปรียบเทียบหน้าที่ทางด้านการค้าและบริการของเมืองที่อยู่ใกล้

กรุงเทพมหานครกับเมืองที่อยู่ห่างไกล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. อัดสำเนา.

สวาท เสนาณรงค์. ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

_____. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

สายนิม โพนิศ. การเปรียบเทียบความสัมพันธ์เชิงหน้าที่ของร้านค้าปลีกของย่านธุรกิจการค้า

ระหว่างธุรกิจการค้าในเขตกรุงเทพมหานครกับเมืองฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

สุนณา อัญโญ. การค้าปลีก. ฉบับครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

2527.

สำนักผังเมืองรวม. รายงานการวิจัยเพิ่มเติม เมืองพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ :

สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, 2525.

อำไพวรรณ สิณฑาทิถากุล. การกำหนดขอบเขตของย่านการค้ากลางใจเมืองของเมืองเชียงใหม่.

วิทยานิพนธ์ อ.ม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ถ่ายเอกสาร.

- Berry, Brian J.L. Geography of Market Center and Retail Distribution. Englewood Clift : Prentice - Hall, 1967.
- Berry, Brian J.L., Congling, Edgar C. and Ray, D Michael. Economics Geography. Englewood Clift : Prentice - Hall, 1987.
- Boone, Louis E. Marketing Channels. 2nd ed. Oklahoma : petroleum Publishing Co, 1977.
- Borgen, C. Winston. Learning Experiences in Retailing. Pacific Palisades : Good Year Publishing Company, 1976.
- Buskirk, Richard H. Retail Selling. New York : Harper and Row Publishers, 1975.
- Buskirk, Richard H and Buskirk, Bruce D. Retailing. New York : Mc. Graw - Hill Inc, 1979.
- Conkling, Edgar C. and Yeates Maurice H. Man's Economic Environment. New York : Mc. Graw - Hill Inc., 1976.
- Davidson, William R. Sweeney, Daniel J. and Stampfl, Ronald W. Retailing Management 6/e. New York : John Wiley and Sons, 1988.
- Frings, Gini Stephens. Fashion from Concept to Consumer. Englewood Clifts : Prentice - Hall, 1982.
- Gillespie, Karen R. Retail Business Management. New York : Mc. Graw - Hill, 1970.
- Harvey, David. Society, the City and the Space - Economy or Urbanism. Washington D.C. : Association of American Geographers, 1972.
- Hauser, Philip M. Urbanization in Asia and the Far East. Culcutta : Sree Saraswaty Press, 1957.
- John, A Dawson, "The Suburbanization of Retail Activity," Suburban Growth. London : Unwin Brothers Ltd., 1974.
- Johnson, James H. Urban Geography : An Introductory Analysis. Oxford : Pergamon Press, 1969.
- Ley, David. A Social Geography of the City. New York : Haper and Row Publishers, 1983.
- Lloyd, Peter E. and Dicken, Peter. Location in Space : A Theoritical Approach to Economics Geography. New York : Harper and Row Publishers, 1972.

- Lowe, John C. and Pederson, Elder. Human Geography. New York : John Wiley and Sons, 1983.
- Northam, Ray M. Urban Geography. 2nd ed. New York : John Wiley and Sons, 1979.
- Paclone, Michael. Rural Geography. London : Harper and Row Publishers, 1984.
- Palen, J. John. The urban World. New York : Mc. Graw - Hill Inc., 1981.
- Paul, N. Balchin and Jaffrey, L. Kieve. Vrban Land Econsmics. 3 rd ed. Hang Kong : M. Millan Publishers, 1985.
- Rugg, Dean S. Spatial Foundations of Urbanism. 3rd ed. Iowa : Brown Company Publishers, 1974.
- Schewe, charles D. and Smith, Renben M. Marketing. Tokyo : Mc. Graw - Hill Kogakusha, 1980. ✓
- Scott, Peter. Geography and Retailing. London : Hutchinson and Co., 1973.
- Shilt, Bernard A., Carmichael D.L., and Wilson W. Harmon. Business Principles and Management. Cincinnati : Santh - Western Publishing Co, 1967.
- Witayarut, Prasert. The Effect of Distance upon Retailing in the Indianapolis Metropolitan Area. Doctor's Thesis. Indiana : Department of Geography Indiana University, 1969. photocopied.
- Yeates, Maurice H. An Introduction to Quantitative Analysis in Economic Geography. New York : Mc. Graw - Hill, 1968.
- Yeates, Maurice H. and Garner, Barry J. The North American City. New York : Harper and Row Publishers, 1971.

חזנהארא

ภาคผนวก ก

**ระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของ
ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิด ในเมืองที่ทำการศึกษา**

ตาราง 17 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองชัยนาท

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	48	320	40	120	88
2	348	760	44	600	604
3	360	768	80	700	800
4	440		84		804
5			40		
6			60		
7			52		
8			980		
9			780		
รวม	1196.0	1848.0	2160.0	1420.0	2296.0
เฉลี่ย	299.2	616.0	240.0	473.2	574.0

ตาราง 18 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองนครนายก

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	300	20	180	8	292
2	340	40	280	24	76
3	320	68	448	28	360
4	340	72	452	168	
5	348	84	440	344	
6	48	320	452		
7	80	360			
8		360			
9		368			
10		340			
11		344			
รวม	1776.0	2376.0	2252.0	572.0	728.0
เฉลี่ย	253.6	216.0	375.2	114.4	242.8

ตาราง 19 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่โผล่ตอนแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองนครปฐม

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	50	42	490	134	844
2	76	72	1380	140	890
3	76	76	1420	244	1520
4	56	100		82	1550
5	80	122		112	1800
6	84	310		190	1802
7	120	102		230	1900
8	124	102		300	1980
9	128	870			1990
10	210	1080			
11	80	1130			
12	100				
13	124				
14	80				
15	128				
16	184				
17	210				
18	82				
รวม	1992.0	4006.0	3290.0	1432.0	14276.0
เฉลี่ย	110.8	364.0	1096.8	179.2	1586.4

ตาราง 20 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองปทุมธานี

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	40	44	220	80	240
2	48	56	200	152	440
3	60	140	280	240	448
4	140	88			660
5	144	104			700
6	128	180			
7		184			
รวม	560.0	796.0	700.0	472.0	2488.0
เฉลี่ย	93.2	113.6	233.2	157.2	497.6

ตาราง 21 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	70	80	340	280	320
2	220	180	348	320	760
3	250	220	248	350	200
4	80	88	148	530	60
5	120	140	28	900	220
6	180	180	48	1280	
7	180	1188	240	1380	
8	20	1268			
9	1120	1268			
10	1124	1308			
11	1132	1308			
12	1144	1320			
13	1152	1324			
14	1160				
15	1172				
16	1180				
17	1184				
18	1192				
19	1200				
20	1208				
21	1248				
22	1248				
23	1240				
24	1248				
25	1300				
26	1340				
รวม	22712.0	9872.0	1400.0	5040.0	1560.0
เฉลี่ย	873.6	759.2	200.0	720.0	312.0

ตาราง 22 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสนบุรี

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	20	84	32	80	320
2	40	200	300	260	340
3	120	240	304	276	368
4	152	240	320	280	2860
5	160	340	320	460	2780
6	240	240	400		3540
7	240	260			3180
8	280	280			
9	280	112			
10	280				
11	288				
12	288				
13	300				
14	332				
15	360				
16	400				
17	400				
18	400				
19	520				
20	520				
21	600				
รวม	6140.0	1996.0	1676.0	1356.0	13388.0
เฉลี่ย	292.4	221.6	279.2	271.2	1912.4

ตาราง 23 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่โผล่ตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	4	264	280	64	424
2	6	200	320	436	
3	20	216	276	340	
4	20	364	284	350	
5	20	390	450	320	
6	30	4	440		
7	60	20	300		
8	64	32			
9	76				
10	120				
11	170				
12	180				
13	190				
14	194				
15	360				
16	386				
17	390				
รวม	2290.0	1490.0	2350.0	1510.0	424.0
เฉลี่ย	134.8	186.4	336.0	302.0	424.0

ตาราง 24 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสมุทรสาคร

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	76	36	148	124	
2	92	104	1372	124	
3	116	108	1400		
4	164	176			
5	192	284			
6	208	288			
7	232	300			
8	40	440			
9	124	248			
10	132	200			
11	160	204			
12	216				
13	224				
14	80				
15	28				
16	96				
17	100				
รวม	2280.0	2352.0	2920.0	1504.0	5760.0
เฉลี่ย	134.0	214.0	973.2	214.8	1152.0

ตาราง 25 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่นำรถออกมาทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสระบุรี

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	24	24	504	44	760
2	28	40	248	64	808
3	28	140	260	116	856
4	32	144	360	152	856
5	36	188	400	352	864
6	104	164	640		864
7	120	160			868
8	124	160			960
9	128	164			952
10	132	204			720
11	160	240			716
12	180	240			692
13	160	264			
14	168	272			
15	204	264			
16	208	284			
17	212	144			
18	216	152			
19	288				
20	224				
21	240				
รวม	3016.0	3248.0	2412.0	728.0	9916.0
เฉลี่ย	143.6	180.4	402.0	145.6	826.4

ตาราง 26 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสิงห์บุรี

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	216	84	168	284	24
2	216	152	184	120	56
3	180	172	192	112	112
4	200	176	384		36
5	60	84	388		180
6	160	200	392		340
7	168				36
8	240				
9	112				
10	4				
11	168				
12	64				
รวม	1788.0	868.0	1708.0	516.0	784.0
เฉลี่ย	149.2	124.0	284.8	172.0	112.0

ตาราง 27 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	20	176	248	256	1200
2	80	120	1216	160	200
3	240	192	1224	280	240
4	52	136	1320	480	
5	20	140	1336		
6	52	192	48		
7	40	264	172		
8	44		640		
9	52				
10	56				
11	60				
12	64				
13	76				
14	80				
15	100				
16	120				
17	132				
18	140				
19	160				
20	200				
21	180				
22	184				
23	200				
24	60				
25	140				
26	200				
27	204				
รวม	2956.0	1220.0	6204.0	1176.0	1640.0
เฉลี่ย	109.6	203.2	775.6	294.0	546.8

ตาราง 28 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองอ่างทอง

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	24	248	240	96	120
2	36	264	284	88	
3	48	268	180	128	
4	40		352	352	
5	16		280		
6	100				
7	96				
8	280				
รวม	640.0	780.0	1336.0	664.0	120.0
เฉลี่ย	80.0	260.0	267.2	166.0	120.0

ตาราง 29 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ไหลตอนบนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองบ้านดง

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	24	176	188	16	260
2	32	320	148	68	
3	220		40	28	
รวม	256.0	496.0	376.0	112.0	260.0
เฉลี่ย	85.2	248.0	125.2	37.2	260.0

ตาราง 30 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการถึงจุดสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลเมืองเสนา

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	160	20	240	80	168
2	164	40	128	168	
3	200	260	190		
4	204		240		
5	204		240		
6	212		244		
7	240				
8	40				
9	320				
10	240				
รวม	1984.0	320.0	1284.0	248.0	168.0
เฉลี่ย	198.4	106.8	214.0	124.0	168.0

ตาราง 31 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลกระทู้แบบ

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	32	12	172	16	224
2	156	60	60	68	440
3	12	232	200		
4	440	48	224		
5	464	40	440 172		
รวม	1104.0	332.0	1268.0	84.0	664.0
เฉลี่ย	220.8	83.2	211.2	42.0	332.0

ตาราง 32 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลแก้งคอย

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	20	72	160	16	352
2	24	80	152	32	
3		88	440	344	
4			464		
รวม	44.0	240.0	1216.0	392.0	352.0
เฉลี่ย	22.2	80.0	304.0	130.8	352.0

ตาราง 33 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลโคกสำโรง

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	48	4	8	20	440
2	84	52	12	200	248
3	192	40	128		328
4	24	4	80		
5	48	36	88		
6	60		240		
รวม	456.0	136.0	556.0	220.0	1016.0
เฉลี่ย	76.0	27.2	92.8	110.0	338.8

ตาราง 34 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลท่าเรือ

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	16	3	12	140	-
2	24		300	1000	
3	32		69		
4	48		28		
5	40				
6	20				
7	60				
รวม	240.0	3.0	436.0	1140.0	-
เฉลี่ย	34.4	3.0	109.2	570.0	-

ตาราง 35 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการต่อเนื่องทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลป่าโมก

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	52	100	60	160	80
2	52	188		140	
3	60			112	
4	200				
รวม	364.0	288.0	60.0	412.0	80.0
เฉลี่ย	91.2	144.0	60.0	137.2	80.0

ตาราง 36 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลพระนุกาบาท

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	152	84	400	76	
2	280	180	280	88	660
3	200	188	640		664
5	220		952		
6	240		1000		
7	244				
รวม	1536.0	752.0	3916.0	164.0	1472.0
เฉลี่ย	219.6	188.0	652.8	82.0	490.8

ตาราง 37 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลวัดสิงห์

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	200	148	20	120	
2	400	168	20	460	
3	352		20		
รวม	152.0	316.0	60.0	580.0	
เฉลี่ย	317.2	158.0	20.0	290.0	

ตาราง 38 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลสองพี่น้อง

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	24	48	20	168	180
2	56	52	160		
3	128	40	120		
4	152		56		
5	16		56		
6			120		
รวม	376.0	140.0	532.0	168.0	180.0
เฉลี่ย	75.2	46.4	88.8	168.0	180.0

ตาราง 39 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลหนองแค

หน่วยระยะทาง: เมตร

จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	120	960	128	160	88
2	1048	80	1000	600	128
3	1072		992		
รวม	2240.0	1040.0	2120.0	760.0	208.0
เฉลี่ย	746.8	520.0	706.8	380	104.0

ตาราง 40 ตารางแสดงระยะทางจากบริเวณที่ให้บริการบนถนนทางเศรษฐกิจสูงสุดของร้านค้าปลีก
เฉพาะอย่างแต่ละชนิดในเทศบาลตำบลอัมพวา

หน่วยระยะทาง: เมตร

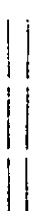
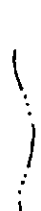
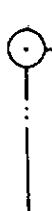
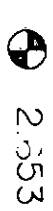
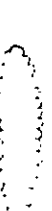
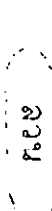
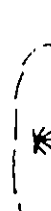
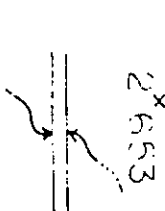
จำนวนร้านค้า	ร้านค้าทอง	ร้านค้ารองเท้า- เครื่องหนัง	ร้านค้า เฟอร์นิเจอร์	ร้านค้าเครื่อง เขียน-หนังสือ	ร้านค้าอะไหล่ รถยนต์
1	16	8	120	88	-
2	80	16	240	96	
3	88	20	248		
5	112	84			
รวม	296.0	128.0	608.0	184.0	-
เฉลี่ย	74.0	32.0	202.8	92.0	-

✓

ภาคผนวก ข.

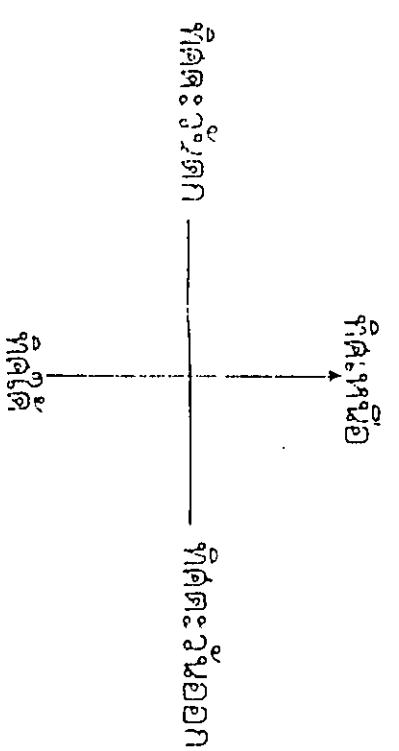
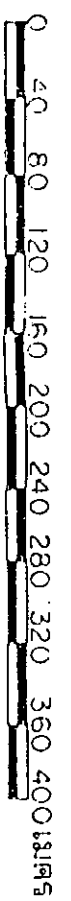
ที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างทุกชนิดในทุก ๆ เมืองที่ทำการศึกษา

เครื่องหมาย

	ถนนคอนกรีต	ถนนลาดยาง
	ถนนลูกรัง	พื้นถนนอ่อน
	ทางเดิน	
	ทางรถไฟ	
	สะพานคอนกรีต	
	สะพานไม้	
	อาคารคอนกรีต	
	อาคารไม้	
	แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	
	รั้ว	
	เขตทหาร	
	บ่อ,หนองมีน้ำตลอดปี	
	คลองมีน้ำไม่ตลอดปี	
	แม่น้ำ คลอง	
	หลักและเส้นเขตเทศบาล	
	หมุดหลักฐานการระดับ	
	นา	
	ไร่ยางสด	
	ไร่พืชม	
	ไร่ ไร่สวน	
	ที่ลุ่ม	
	เขื่อน	
	ตำบลและตำบลวางผัง	
	อำเภอ	

ที่ตั้งบ้านพักนักเรียน
ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

มาตราส่วน 1 : 4,000



ที่ตั้งร้านค้าทำการศึกษาของ

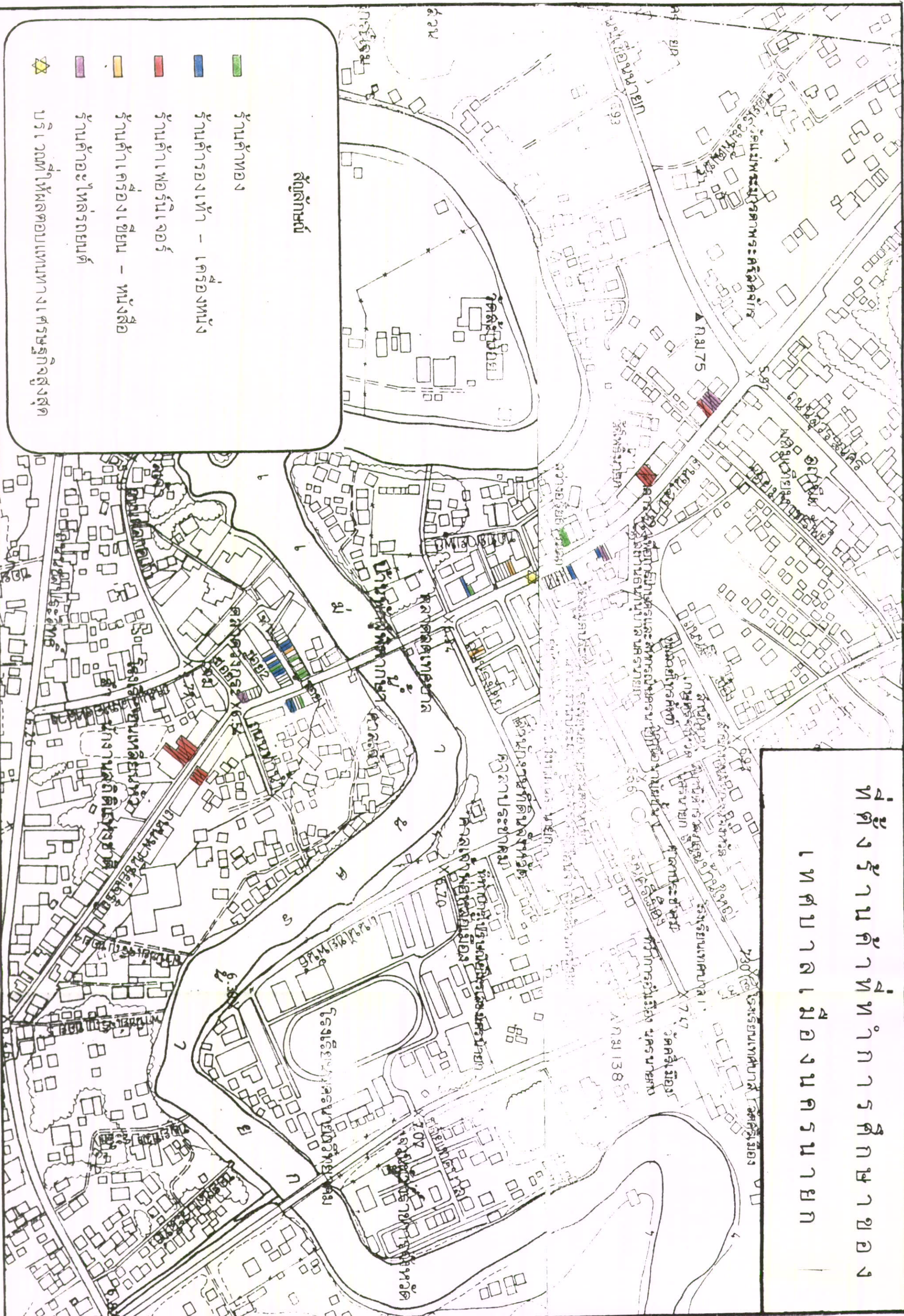
เทศบาลเมืองชัยนาท



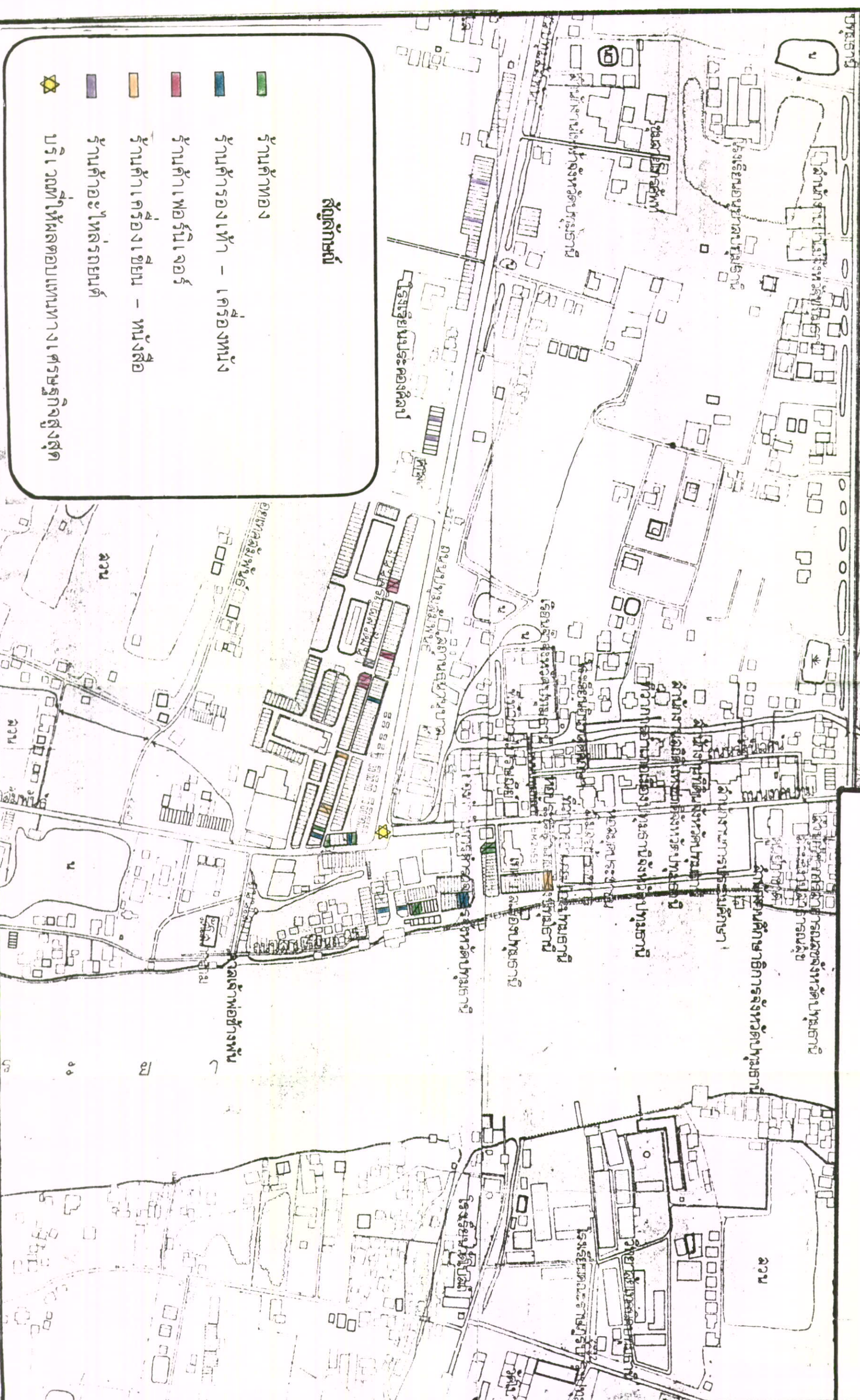
สัญลักษณ์

- ร้านค้าทอง
- ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
- ★ บริเวณที่จอดรถสาธารณะ

ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของเทศบาลเมืองนครนายก

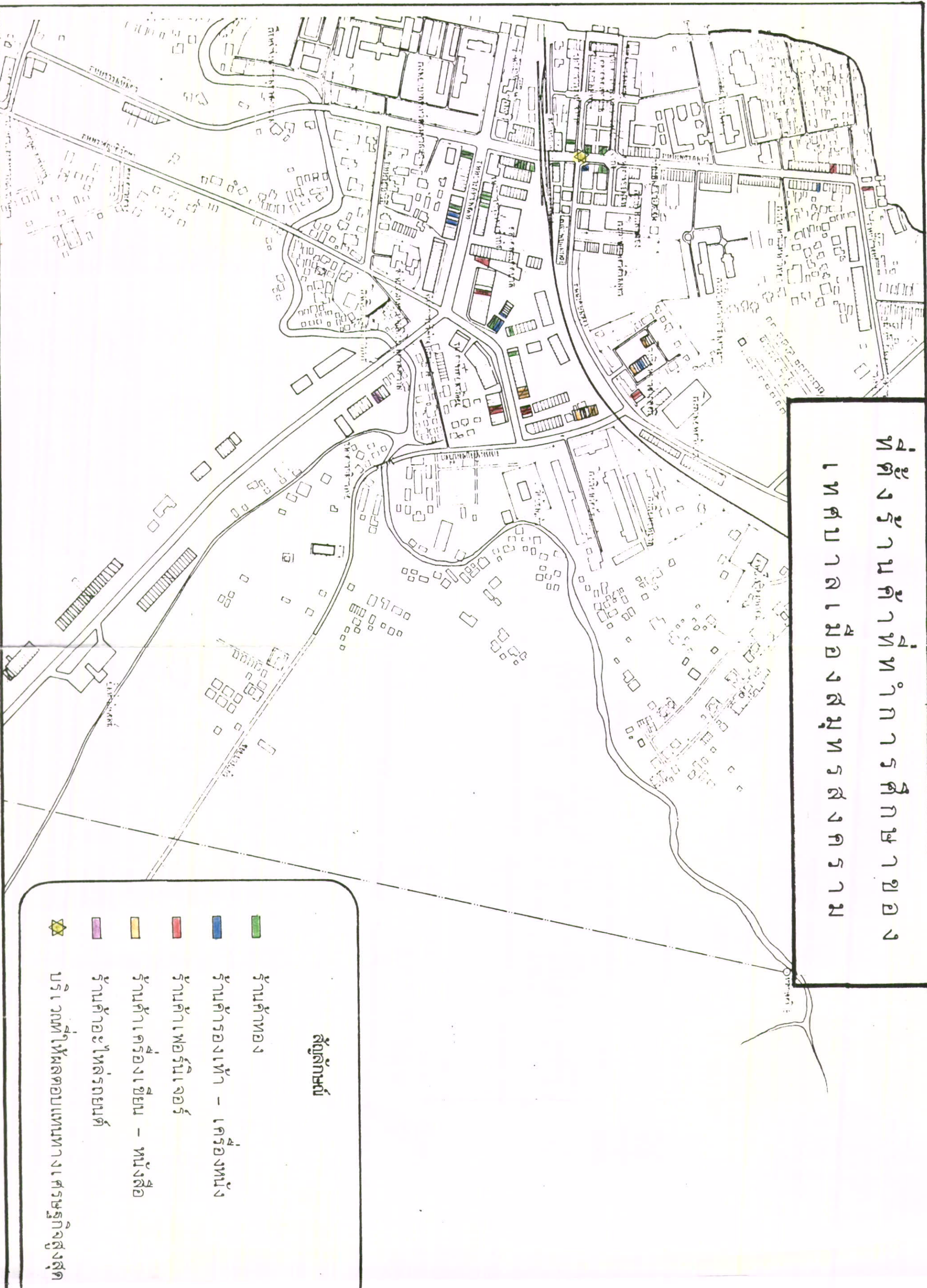


ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของเทศบาลเมืองปทุมธานี



- สัญลักษณ์**
- ร้านค้าทอง
 - ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
 - ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
 - ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
 - ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
 - บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

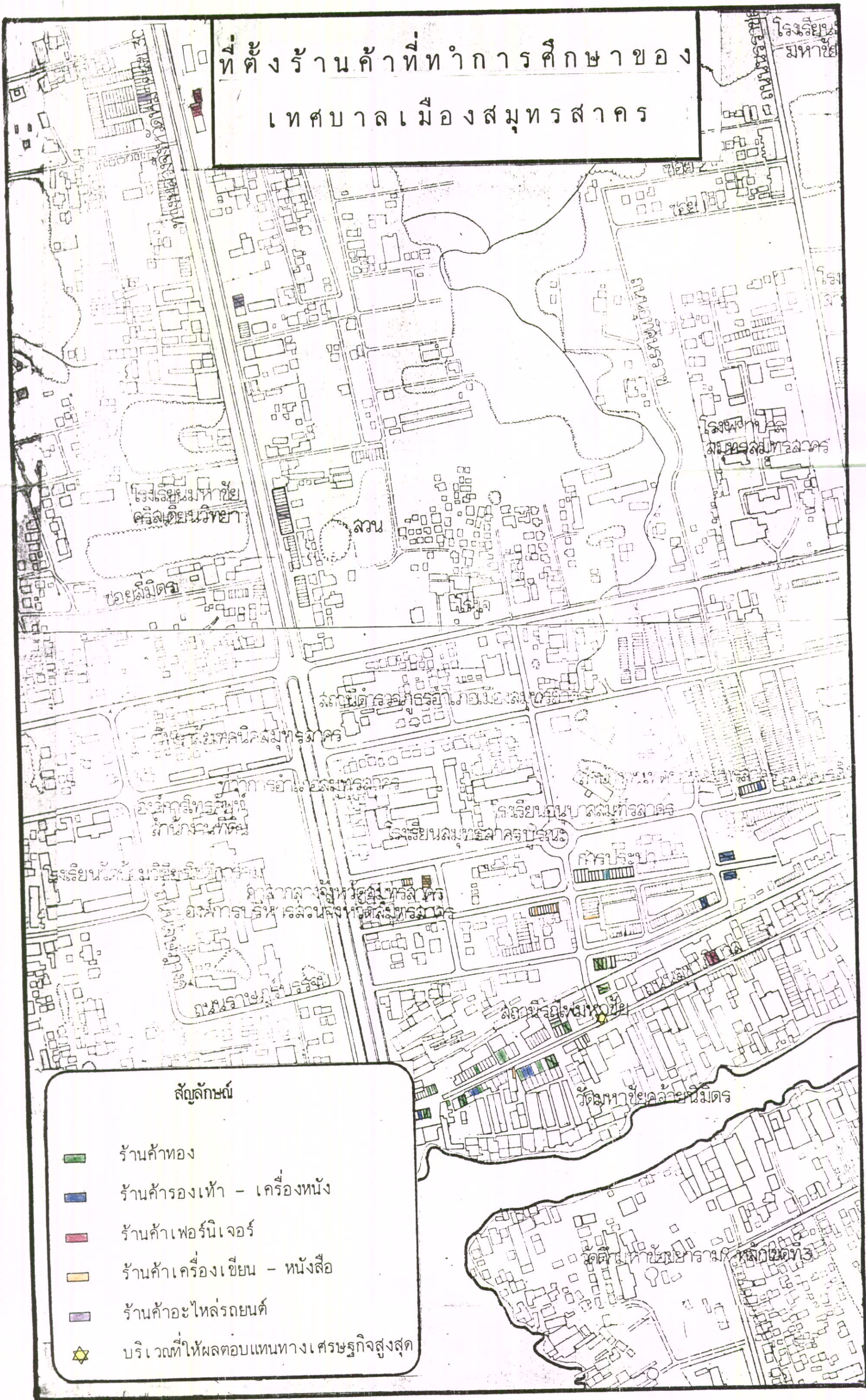
ที่ตั้งร้านค้าทำการศึกษาของเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม



สัญลักษณ์

- ร้านค้าทอง
- ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
- ★ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของ
เทศบาลเมืองสมุทรสาคร



โรงเรียนราชฤทธิศึกษา

ถนนพหลโยธิน

โรงเรียนบวรวิทย์

16

168

โรงเรียนเทศบาลวัดทองนพคุณ

สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน

วิทยาลัยพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของ
เทศบาลเมืองสระบุรี

สัญลักษณ์

- ร้านค้าทอง
- ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
- ★ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

สัญลักษณ์

-  ร้านค้าทอง
-  ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
-  ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
-  ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
-  ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
-  บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

สัญลักษณ์

-  ร้านค้าทอง
-  ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
-  ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
-  ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
-  ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
-  บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

สัญลักษณ์

-  ร้านค้าทอง
-  ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
-  ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
-  ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
-  ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
-  บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

ทรงตั้งพระทัย
ทรงตั้งพระทัย

ที่ตั้งร้านค้าหน้าท่าการศึกษารอง
เทศบาลเมืองสิงห์บุรี

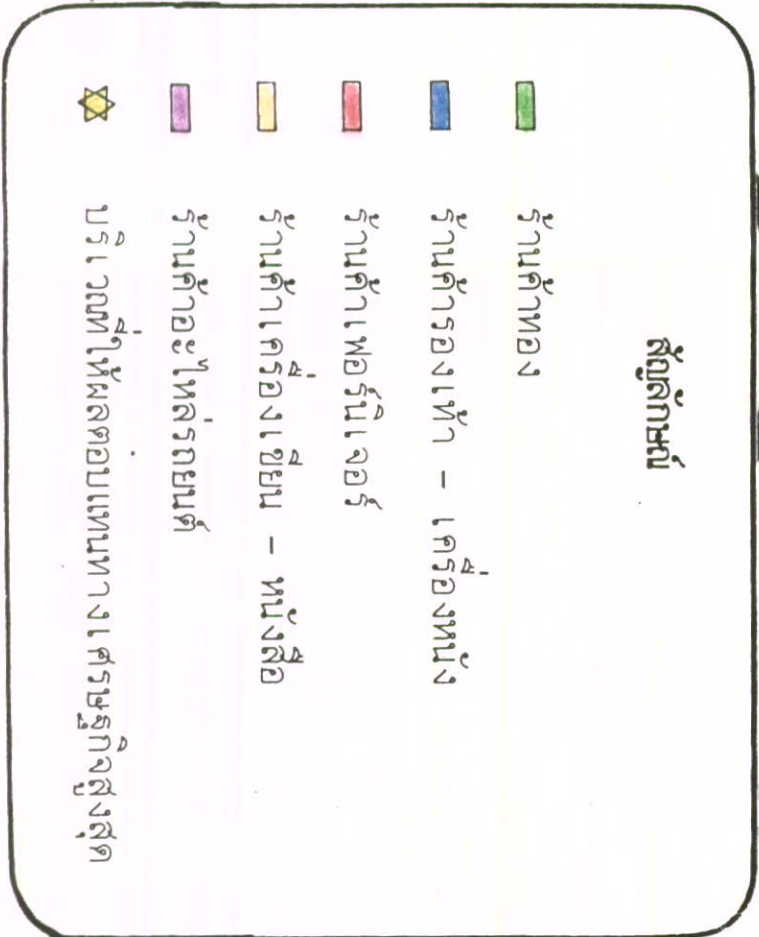
๗๖๕๗๖๙๗๙/๙๙

สัญลักษณ์

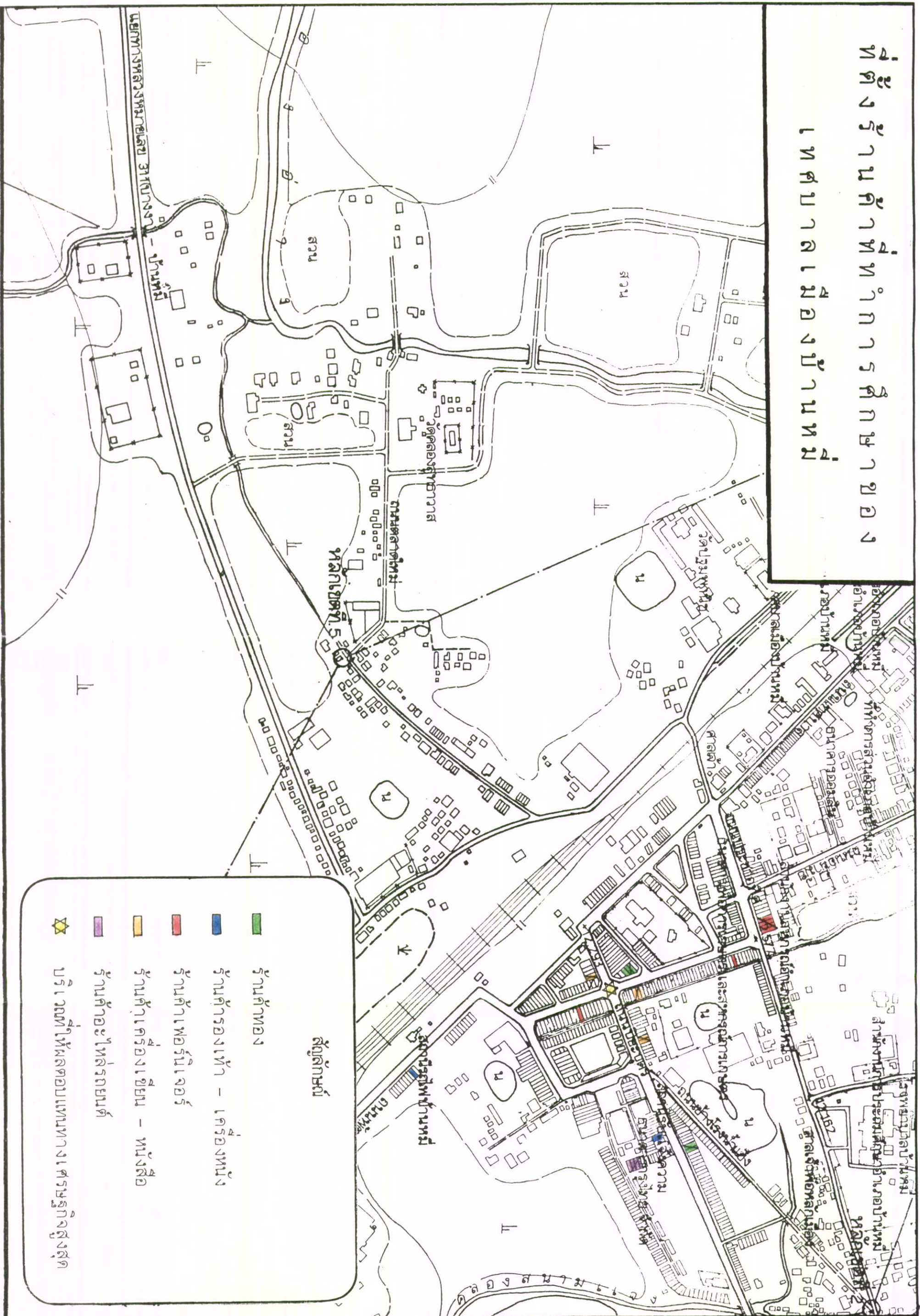
- ★ บริเวณที่ผลิตคอปแทมทางเศรษฐกิจสูงสุด
- ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
- ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- ร้านค้าทอง



ทศ^๖ศ^๖ว^๖ร^๖า^๖น^๖ถึ^๖า^๖ท^๖า^๖กา^๖ร^๖ศึ^๖ก^๖ษ^๖า^๖ช^๖อ^๖ว^๖
เล^๖ท^๖ศ^๖ป^๖า^๖ล^๖เ^๖ม^๖อ^๖ง^๖อ^๖า^๖ง^๖ท^๖อ^๖ว^๖



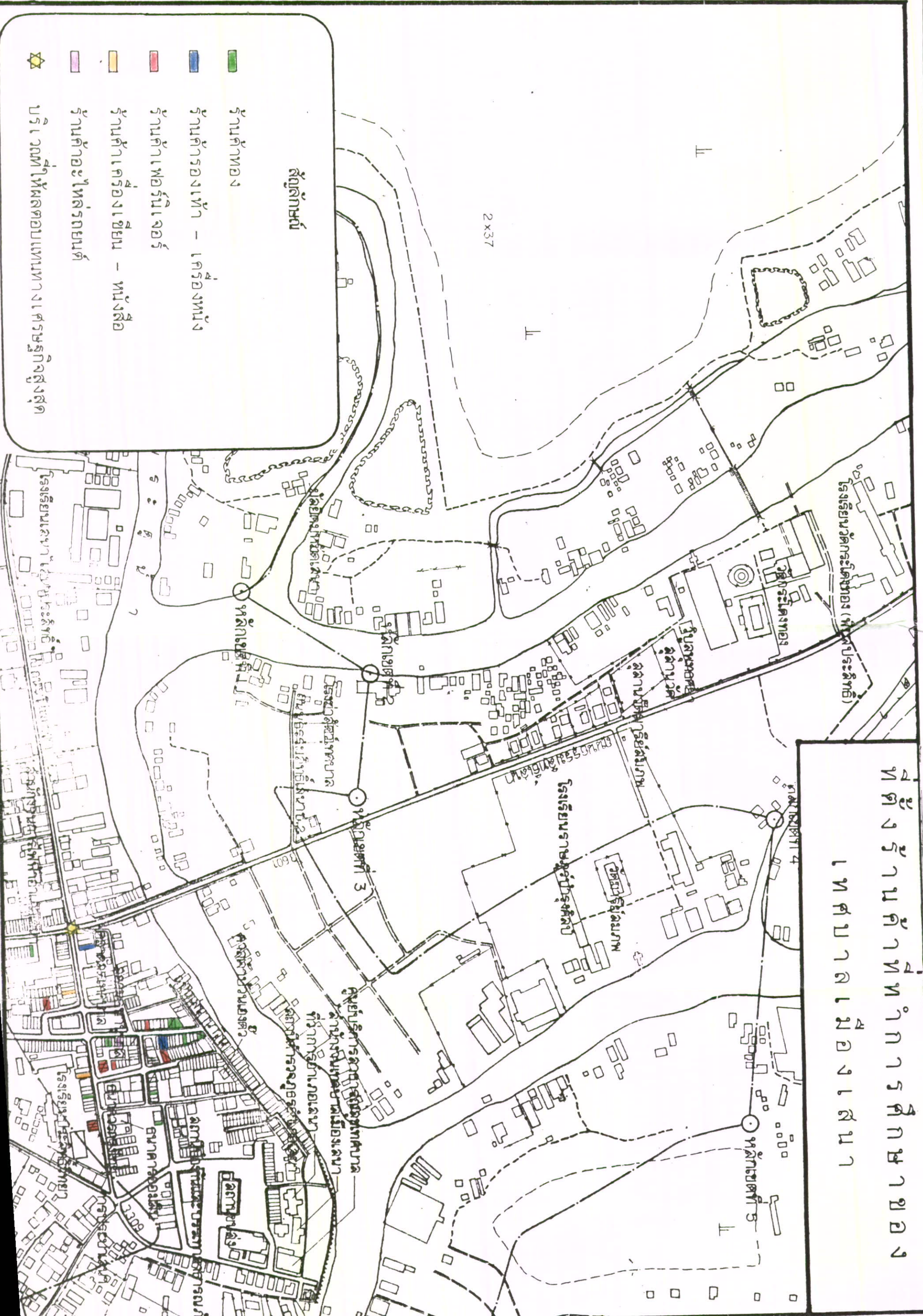
แผนที่แสดงพื้นที่โครงการ เทศบาลเมืองบ้านหมี่



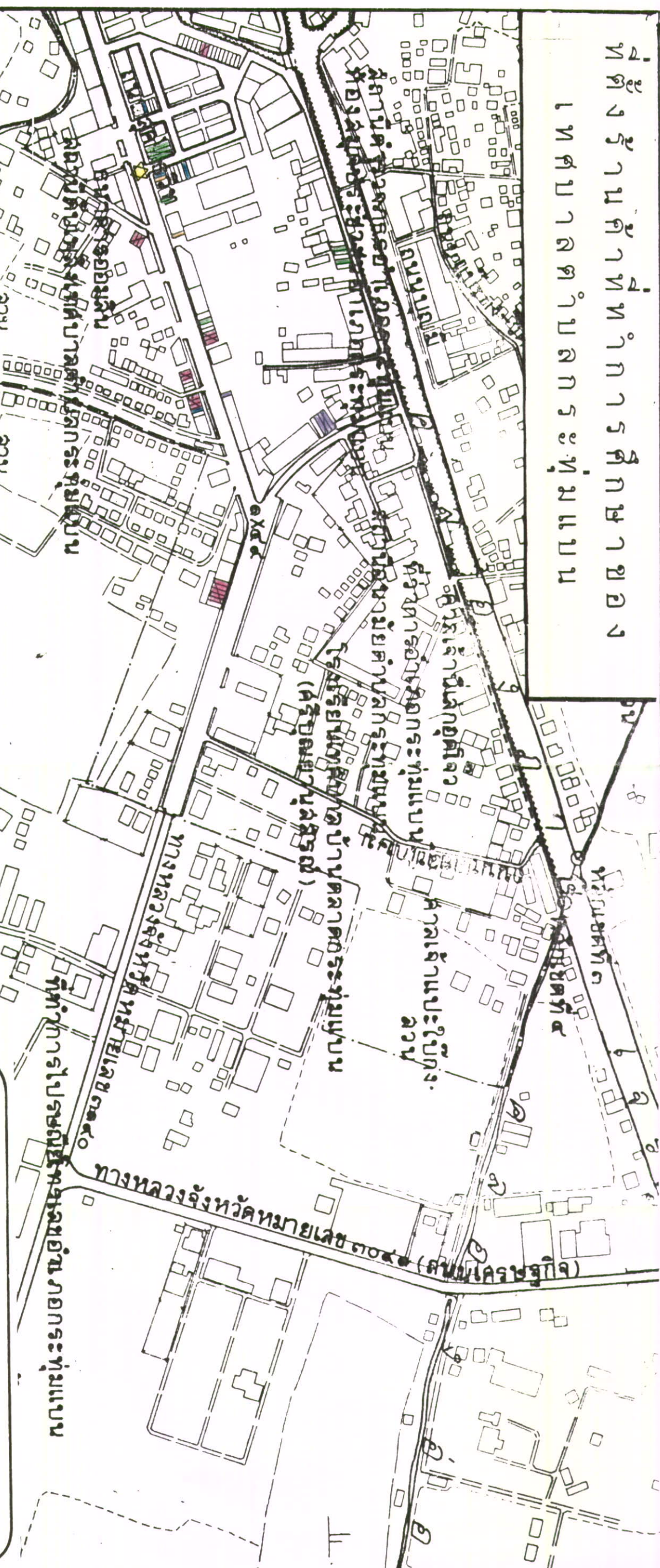
สัญลักษณ์

- บ้านค้าทอง
- บ้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- บ้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- บ้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- บ้านค้าอะไหล่รถยนต์
- ★ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

๓๕๕
งานศึกษาธิการศึกษาของ
เทศบาลเมืองเมืองเสนา



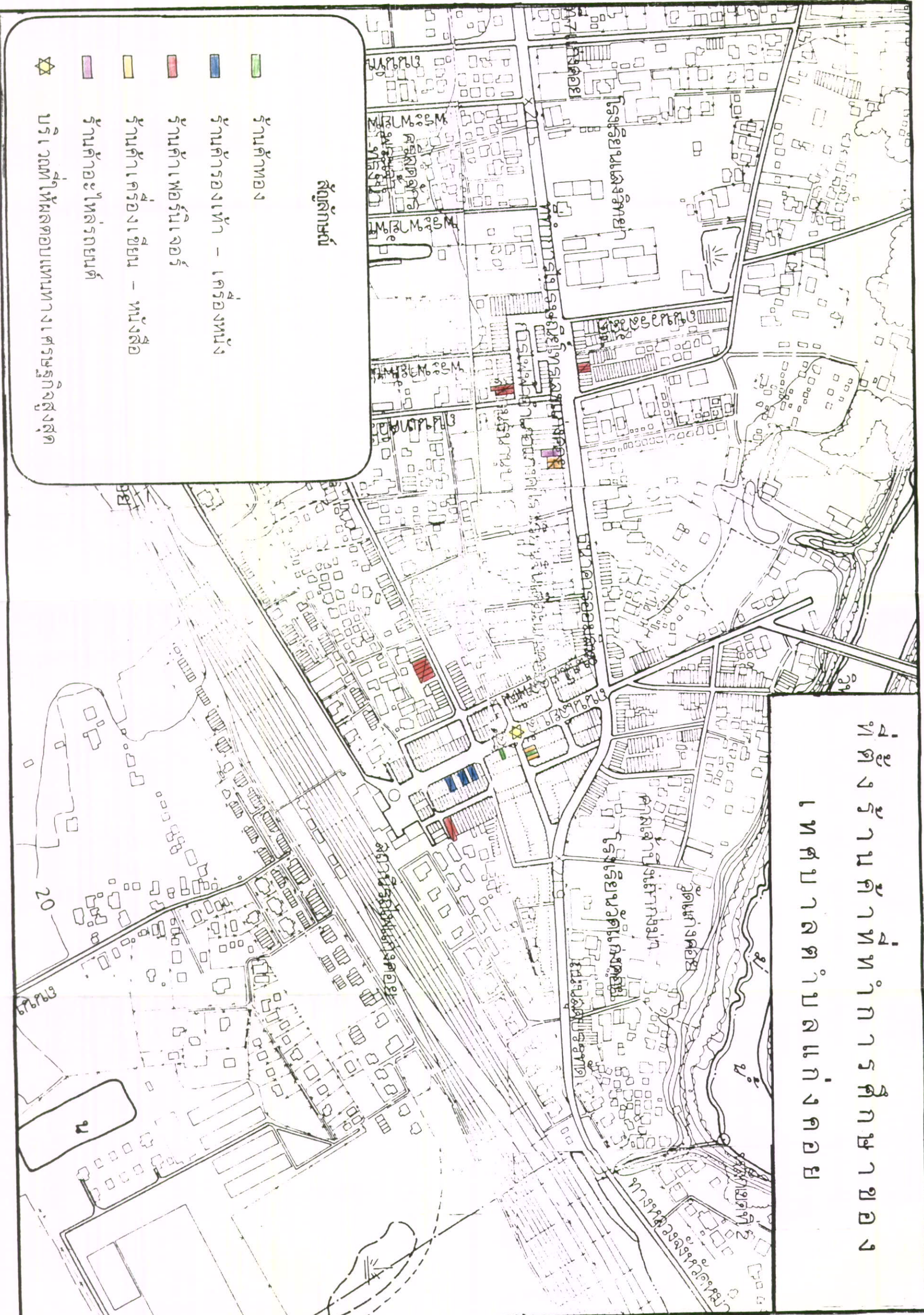
ที่ตั้งร้านค้าทำอาหารสุกของ เทศบาลตำบลบึงพระภูมิ



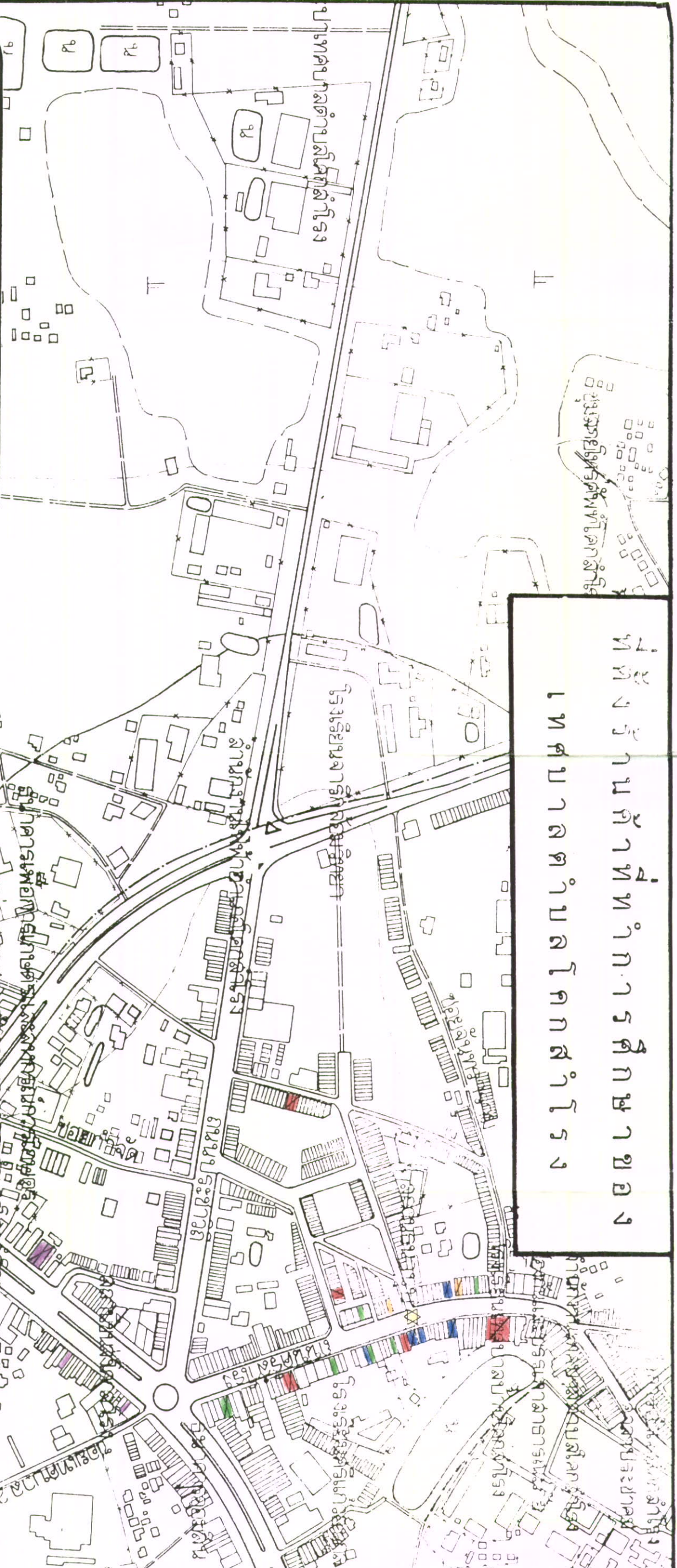
สัญลักษณ์

■	ร้านค้าทอง
■	ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
■	ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
■	ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
■	ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
★	บริเวณที่จอดรถสาธารณะ

ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษารอง เทศบาลตำบลแก่งคอย



ที่ตั้งบ้านพักทำการศึกษาของเทศบาลตำบลโคกสำโรง



แผนที่ภูมิทัศน์

- บ้านเดี่ยว - สีเขียว
- บ้านเดี่ยว - สีน้ำเงิน
- บ้านเดี่ยว - สีแดง
- บ้านเดี่ยว - สีเหลือง
- บ้านเดี่ยว - สีฟ้า
- บ้านเดี่ยว - สีชมพู
- บ้านเดี่ยว - สีน้ำตาล
- บ้านเดี่ยว - สีเทา
- บ้านเดี่ยว - สีดำ
- บ้านเดี่ยว - สีขาว
- บ้านเดี่ยว - สีอื่น ๆ

แผนที่ภูมิทัศน์

บ้านเดี่ยว - สีเขียว

บ้านเดี่ยว - สีน้ำเงิน

บ้านเดี่ยว - สีแดง

บ้านเดี่ยว - สีเหลือง

บ้านเดี่ยว - สีฟ้า

บ้านเดี่ยว - สีชมพู

บ้านเดี่ยว - สีน้ำตาล

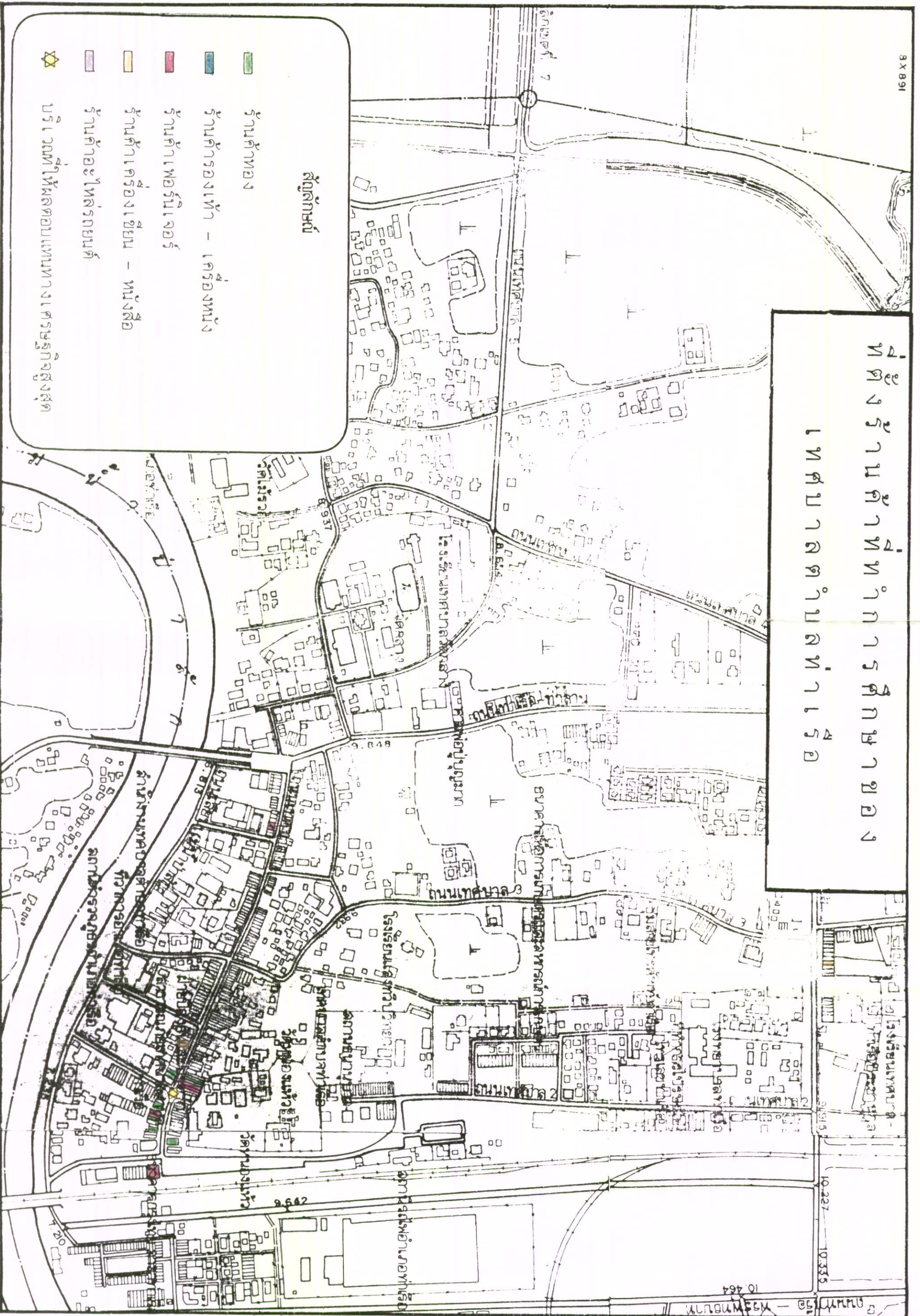
บ้านเดี่ยว - สีเทา

บ้านเดี่ยว - สีดำ

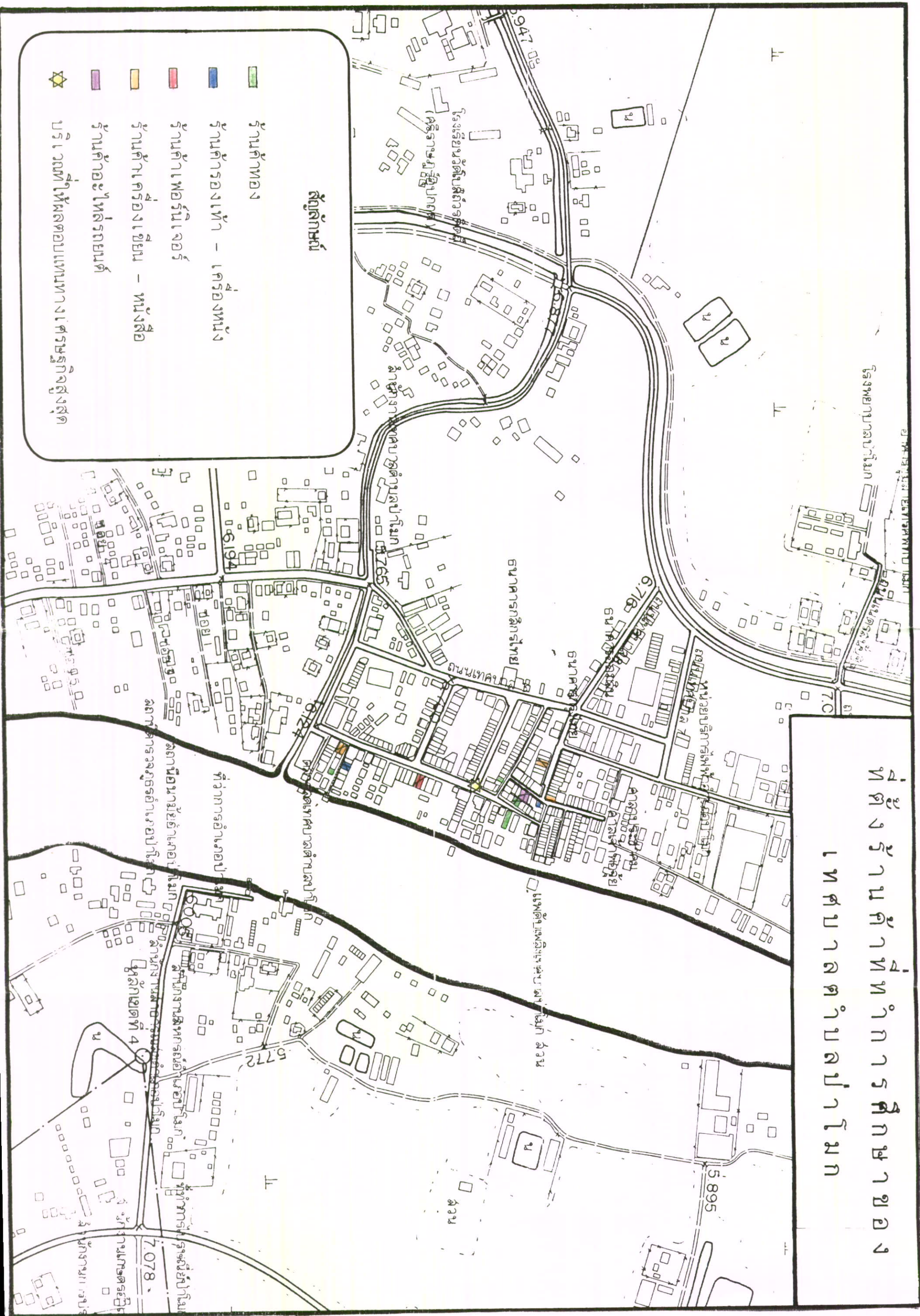
บ้านเดี่ยว - สีขาว

บ้านเดี่ยว - สีอื่น ๆ

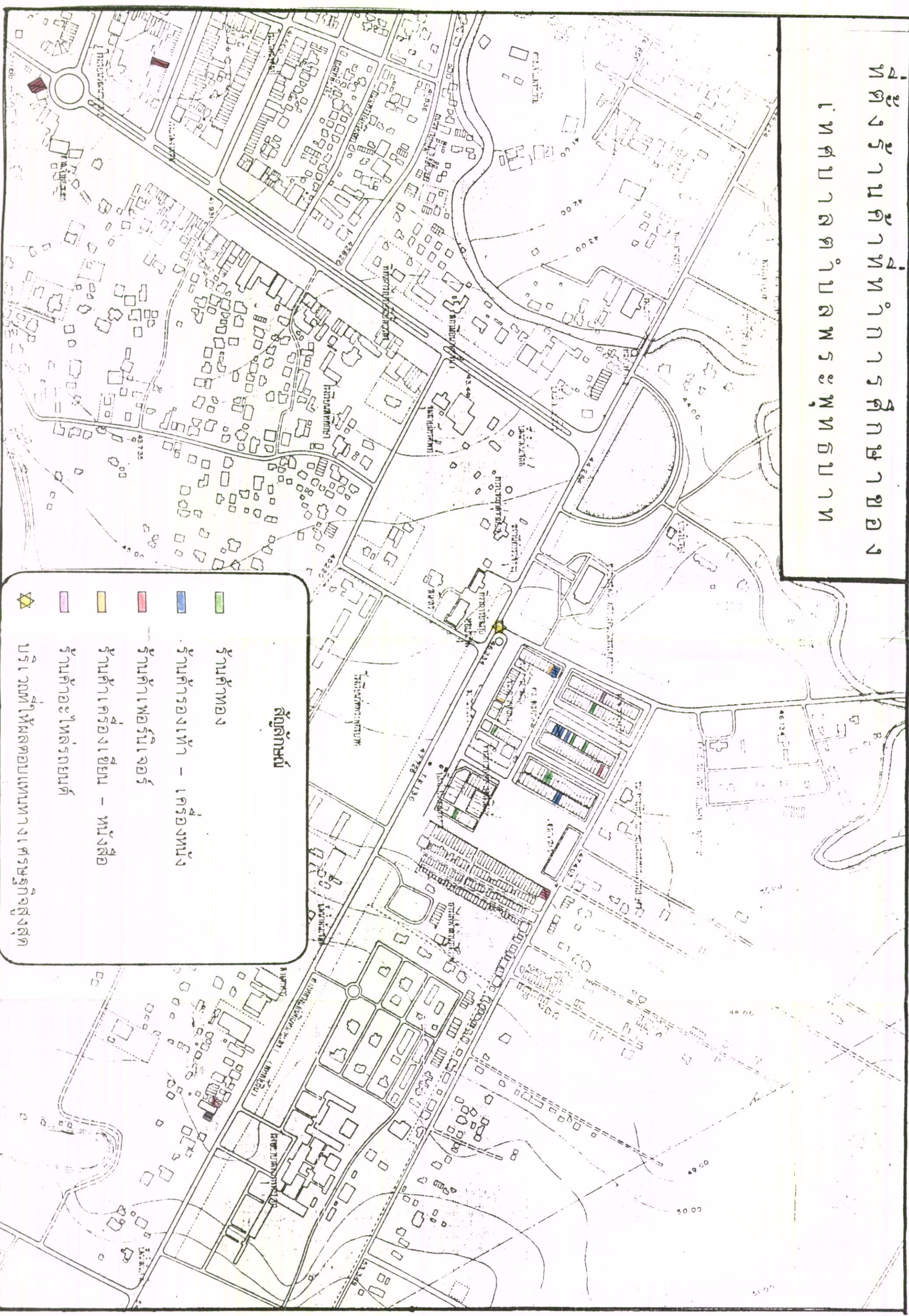
เทศบาลตำบลท่าเรือ



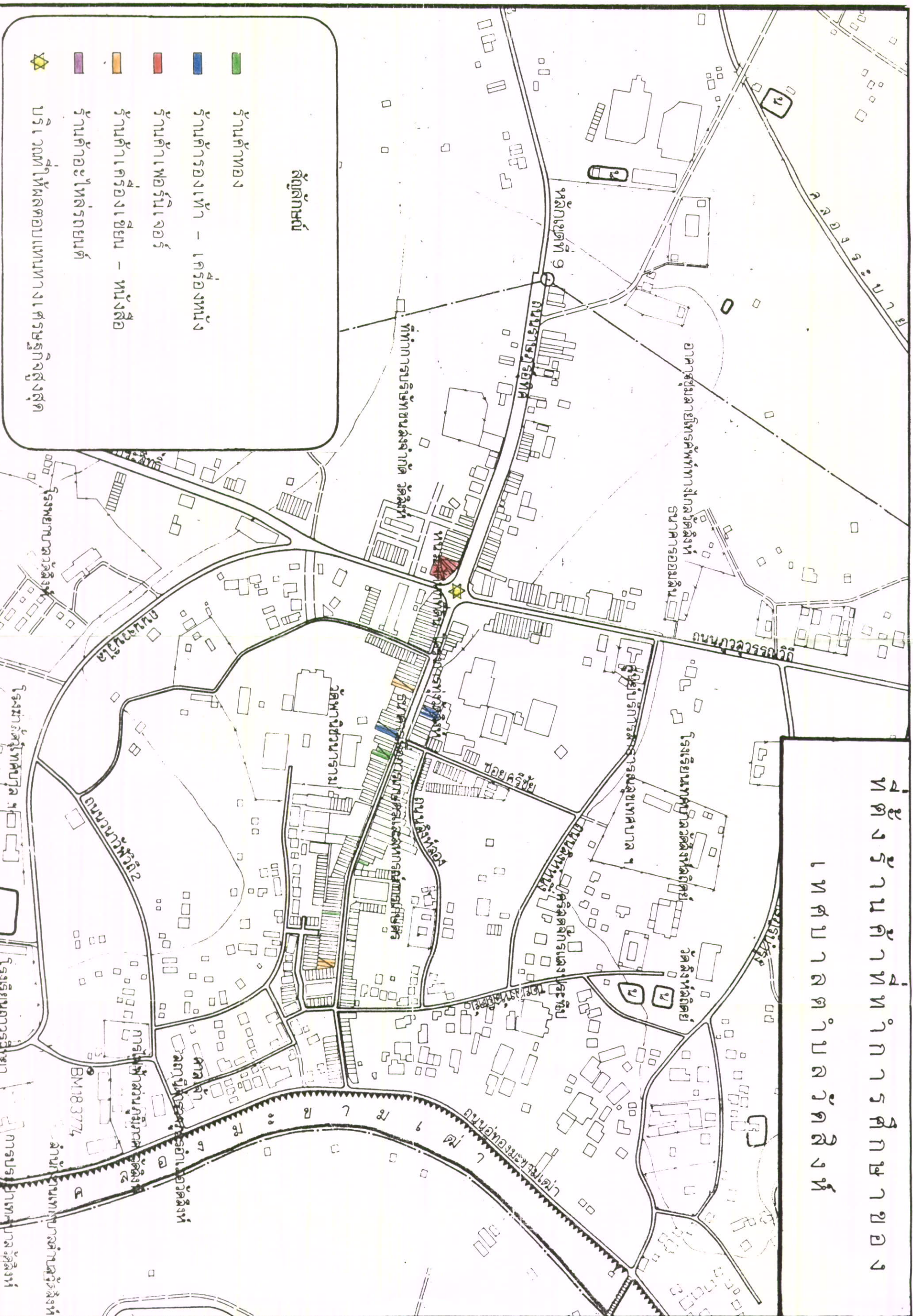
ที่ตราบรู้านล้ำท้ำการศุภกษาสอง
เทพบาลศำปลปำโมก



ที่ตั้งร้านค้าทำการศึกษาของ เทศบาลตำบลพระพรหมบาท



ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของเทศบาลตำบลวัดสิงห์



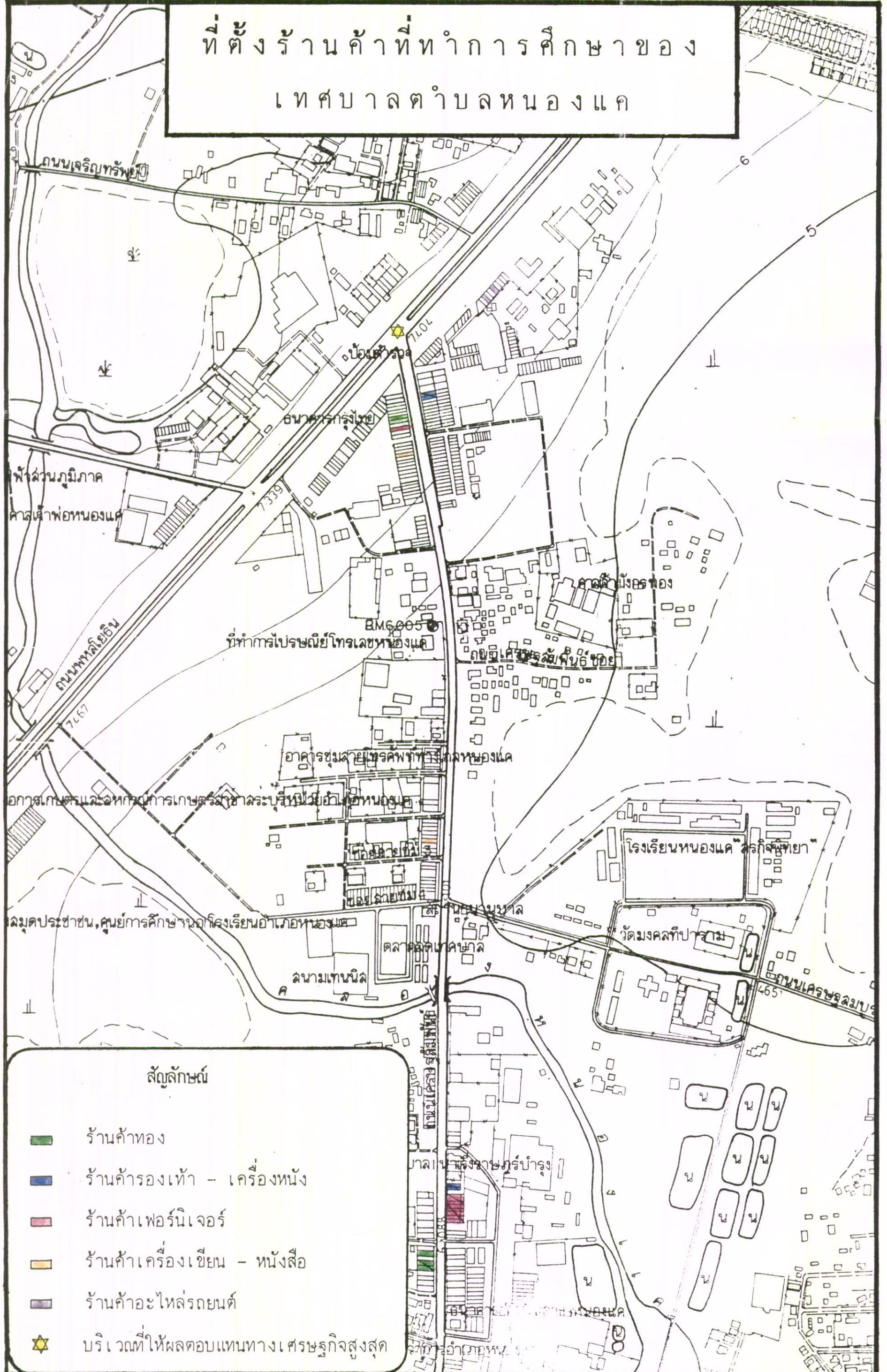
สัญลักษณ์

- ร้านค้าทอง
- ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง
- ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์
- ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ
- ร้านค้าอะไหล่รถยนต์
- บริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

10



ที่ตั้งร้านค้าที่ทำการศึกษาของ
เทศบาลตำบลหนองแค



ବିଶ୍ୱକୃଷ୍ୟମଙ୍ଗଳା

สมาคมกสิกรหลวงเกษตรแห่งประเทศไทย

[illegible]

เทพบาลดำนักรบ

ਸ਼੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗ੍ਰੰਥ ਸਾਹਿਬ

รู้ทันคำทอง

ร้านตุ๋นรื่องเท้า - เครื่องหมัก

ร้านกาแฟโบราณ

2000-2001

เจ้าพระยาอภัยภูเบศร

โปรดเกล้าฯ ให้ผลตอบแทนทางเสนาบดีกราบบังคมทูล

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายพัลลภ ชื้อสกุล โลหารชุน
เกิดวันที่	10 เดือน เมษายน พุทธศักราช 2497
สถานที่เกิด	อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 2783 หมู่ 17 ถนนสุขุมวิท 107 (ท.ร.4) ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2514 ม.ศ.5	จากโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2515 ป.ป	จากวิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2519 กศ.บ	(วิชาเอกภูมิศาสตร์ วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2533 กศ.ม	(ภูมิศาสตร์) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้ง ประชากรประเดิมและจำนวนของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่าง
ในเมืองของภาคกลางตอนล่าง

บทคัดย่อ

ของ

พัลลภา โสฬารวณิช

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เอกาณานิศาสตร์

เมษายน 2533

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการกระจายที่ตั้งของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด 5 ชนิด คือ ร้านค้าทอง ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ รวมทั้งอิทธิพลของระยะทางต่อประชากรประเดิมของร้านค้าดังกล่าว ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าแต่ละชนิด และสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าแต่ละชนิดจากจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร โดยมีตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาคือระยะทางจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด ไปยังร้านค้าที่ทำการศึกษาทั้งหมด ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองที่ทำการศึกษา จำนวนประชากรและรายได้ของประชากร จำนวนร้านค้าปลีกแต่ละชนิด การเก็บรวบรวมข้อมูลรวบรวมจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่จริง ในแต่ละเมืองของภาคกลางตอนล่าง จำนวน 24 เมือง นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์การกระจายที่ตั้งของร้านค้าแต่ละชนิด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรที่ทำการศึกษาเป็นคู่ ๆ คือ ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปยังเมืองที่ทำการศึกษากับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าแต่ละชนิดของเมืองที่ทำการศึกษา จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรกับจำนวนร้านค้าทุกชนิดของเมืองที่ทำการศึกษา รวมทั้งการสร้างสมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างของจำนวนประชากรและรายได้ของประชากร

สรุปผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า

1. ร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละประเภทมีการกระจายจากจุดตัดที่ค่าที่ดินสูงสุดดังนี้ ร้านค้าทองซึ่งจำหน่ายสินค้าเพื่อการออม จะมีที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณดังกล่าวมากที่สุดมีระยะทางเฉลี่ย 201.45 เมตร และมีการรวมตัวอย่างหนาแน่นในระยะทาง 0-250 เมตร ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยมจะมีที่ตั้งอยู่ถัดออกมามีระยะทางเฉลี่ย 214.20 เมตร มีจำนวนร้านอยู่มากในระยะทาง 0-200 เมตร ส่วนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าตามสมัยนิยมเช่นเดียวกัน มีที่ตั้งอยู่ถัดออกมาอีก โดยมีระยะทางเฉลี่ย 343.78 เมตร และร้านค้าส่วนใหญ่จะอยู่ในระยะทาง 0-250 เมตร ส่วนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ ซึ่งจำหน่ายสินค้าที่ต้องการในทันที มีที่ตั้งห่างจากบริเวณที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดเป็นระยะทางเฉลี่ย 223.88 และ 482.36 เมตร ตามลำดับ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือจะมีจำนวนร้านมากในระยะทาง 0-300 เมตร และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีจำนวนมากในช่วงระยะทาง 501-1,000 เมตรขึ้นไป

2. ระยะทางจากกรุงเทพมหานครไปยังเมืองในภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กับจำนวนประชากรประเดิมของร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดดังนี้ สำหรับร้านค้าทอง มีความสัมพันธ์ทางลบ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า -0.0980 ร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีความสัมพันธ์ทางลบ มีค่า -0.0324 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ -0.4989^* ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 ส่วนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีความสัมพันธ์ทางลบ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า -0.1627 และ -0.2329 ตามลำดับ

3. จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างทุกชนิด โดยร้านค้าทองมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองเท่ากับ 0.8080^{**} 0.6696^{**} ตามลำดับ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองเท่ากับ 0.8654^{**} 0.6821^{**} ตามลำดับที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์เท่ากับ 0.2340 และ 0.0703 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองเท่ากับ 0.8032^{**} และ 0.7693^{**} ตามลำดับ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.001 และร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองเท่ากับ 0.7337^{**} และ 0.7246^{**} และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.001 แสดงว่าเมื่อจำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อจำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างเกือบทุกชนิดที่ทำการศึกษาคือ ยกเว้นร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำมาก และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่แตกต่างจากร้านค้าชนิดอื่น

4. สมการพยากรณ์จำนวนร้านค้าปลีกเฉพาะอย่างแต่ละชนิดจากการใช้จำนวนประชากรและรายได้ของประชากรเป็นเกณฑ์ พบว่า สมการพยากรณ์ที่มีอำนาจในการพยากรณ์สูงสุดคือ การพยากรณ์ จำนวนร้านค้ารองเท้า - เครื่องหนัง มีค่า 0.75817 รองลงไปคือ ร้านค้าเครื่องเขียน - หนังสือ มีค่า 0.72501 ร้านค้าทอง มีค่า 0.67145 ร้านค้าอะไหล่รถยนต์ มีค่า 0.62197 และร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ มีค่า 0.07330 การพยากรณ์ส่วนใหญ่จะมีความถูกต้องค่อนข้างสูง ยกเว้นการพยากรณ์จำนวนร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ที่มีความถูกต้องค่อนข้างต่ำ

A STUDY OF FACTORS THAT ARE INFLUENCE TO LOCATION THRESHOLD
POPULATION AND NUMBER OF SPECIALTY STORE IN TOWN
OF LOWER CENTRAL PLAIN, THAILAND

AN ABSTRACT

BY

PALLOP LOHARNCHOON

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Geography
at Srinakharinwirot University

April 1990

The purpose of this research is to study the distribution of specialty stores, the influence of distance to threshold population and relationship between population number, population incomes and number of specialty store on urban areas of lower central plain, Thailand

The studying variables are the distance from peak value intersection (PVI), distance from Bangkok, threshold population, population number, population incomes and number of specialty store. The data are collected from government agencies and 24 towns of lower central plain, Thailand. The obtained data are analyzed in term distribution of each specialty store and correlation between a pair of studying variables, that are distance from Bangkok and threshold population, population number, population incomes and number of specialty store, and calculate number of specialty store from population number and population incomes by stepwise multiple regression.

The results of this study are

1. Each type of specialty store is distributed from peak value intersection in this manner gold stores that sale saving goods have means distance from PVI 201.45 metres and cluster at 0-250 metres. Shoes and leather stores that sale fashion goods are located in the same area of Gold stores. The means distance from PVI are 217.20 metres and cluster at 0-200 metres and furniture stores which are fashion goods too, located at means distance 343.78 metres and cluster at 0-250 metres. Stationery stores and car accessory stores that sale immediatly goods are located from PVI at mean distance 223.88 metres and 482.36 metres. Stationery stores are cluster at 0-300 metres and car accessory stores are cluster at 501-1,000 metres.

2. The distance from Bangkok to towns in lower central plain of Thailand have no significant to threshold population of specialty stores in the study area only furniture stores show a correlationship at $-.4989^*$ with 0.01 significant level

3. Population number and population incomes have correlated with most specialty stores in the study area with high significant level at 0.001, but furniture stores have correlations at low significant level

4. The stepwise multiple regression equation to calculate number of each type of specialty store from population number and population incomes reveal that the equation tell numbers of specialty store from best to worse in this order; first shoes and leather store, second stationery store, third gold store, forth car accessory store and fifth is furniture store.