



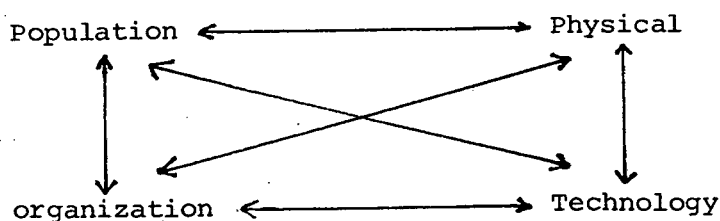
บทที่ 4

## วิธีการลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้ และผลการวิเคราะห์

ในการวางแผนพัฒนาประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของชุมชนสำคัญ ๆ ในรูปของเมืองหลัก เมืองรอง เพื่อทำหน้าที่กระจายความเจริญไปสู่ชนบท ในส่วนของภาคใต้ได้กำหนดให้สงขลา-หาดใหญ่ ภูเก็ต และสุราษฎร์ธานี เป็นเมืองหลักเพื่อเตรียมการพัฒนา ส่วนปัตตานีให้พัฒนาเป็นเมืองรอง แต่ชุมชนเมืองอื่น ๆ ไม่ได้มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งในความเป็นจริงชุมชนเมืองแต่ละแห่งต่างก็มีหน้าที่และบทบาทความสำคัญในตัวเองแตกต่างกันออกไป การลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้ในครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองด้วยกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ต่อไป

จากการศึกษาที่ผ่านมา เป็นการนำข้อมูลในระดับจังหวัดมาทำการศึกษาและสรุปสภาพพื้นที่ในระดับจังหวัด ในบทนี้จะได้ศึกษาสภาพการพัฒนาของชุมชนเมืองในระดับเทศบาล จำนวน 25 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลเมือง 17 แห่ง และเทศบาลตำบล 8 แห่ง โดยใช้วิธีการทางสถิติที่เรียกว่าการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis Method) เพื่อหาความสำคัญของตัวแปรและจำแนกกลุ่มพื้นที่ ประกอบกับการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ (Spatial Analysis) เพื่อหาศักยภาพของพื้นที่ในการรองรับการพัฒนา

การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ (ภานพันธ์ ชัยรัตน์ 2525 : 84-85) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในพื้นที่ ซึ่งมีอิทธิพลและผลกระทบต่อกันเมื่อมีการวางแผนพัฒนาพื้นที่ ซึ่งได้แก่ Population, physical technology และ Organization ดังแผนภาพ



การวิเคราะห์ตัวประกอบ (Harman 1968 : chap.1) เป็นวิธีการที่ให้แบบแผนของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ตามความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องในรูปค่าน้ำหนัก (Loading) ซึ่งแปลงมาจากค่าคะแนนดิบของตัวแปรนั้น การใช้วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลให้ชัดเจนขึ้น ตลอดจนสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับพื้นที่ได้

ในการศึกษา โดยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบนี้ มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคำนวณมาก เพื่อให้การคำนวณง่ายและสะดวกขึ้น จึงได้ใช้การประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Spatial Package for the Social Science) มาช่วยในการคำนวณ และสกัดตัวประกอบด้วยวิธี Principle Component (Smith 1977 : 31-35) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

- 1) ศึกษาและคัดเลือกตัวชี้ทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร เพื่อนำมาเป็นตัวแปร
- 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร (correlation) ซึ่งจะได้สัมพัทธ์ของตัวแปรในรูป Matrix
- 3) วิเคราะห์ถึงสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับตัวประกอบ โดยวิธีสกัดที่เรียกว่า Principle component ตัวประกอบที่ได้จะเป็นอิสระต่อกัน และตัวประกอบตัวแรกจะเป็นตัวประกอบที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสูงสุด
- 4) หมุนแกนตัวประกอบที่สกัดได้ โดยให้แกนตั้งฉากกันด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) การหมุนแกนนี้เพื่อให้ได้ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับตัวประกอบในลักษณะที่ชัดเจนขึ้น
- 5) สร้างรูปแบบ เพื่อเป็นตัวนำในการลำดับความสำคัญของพื้นที่ รูปแบบที่ใช้คือ
 
$$Y_i = \sum_{p=1}^n a_{ip} x_p$$
 โดยที่  $Y_i$  = คะแนนสุดท้ายของ Component ที่ 1  
 $a_{ip}$  = ค่าน้ำหนัก (Loading) บน component ที่ 1 ของตัวแปรที่ p
- 6) จำแนกกลุ่มพื้นที่
- 7) ลำดับความสำคัญและวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนที่สำคัญ มีดังนี้

ก. การคัดเลือกตัวแปร

การคัดเลือกตัวแปร (variable) สำหรับการศึกษาที่มีความสำคัญมาก เพราะกลุ่มของตัวแปรจะเป็นตัวกำหนดจุดมุ่งหมายของการวางแผนให้ชัดเจน การคัดเลือกตัวแปร ควรเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการพัฒนาตามความเป็นจริง (Rao 1976 : 107-130) ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาในที่นี้ ได้พยายามคัดเลือกตัวแปรที่จะสะท้อนให้เห็นถึงสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและประชากรบนพื้นที่อย่างแท้จริง ตัวแปรที่คัดเลือกมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 35 ตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรด้านกายภาพ 12 ตัวแปร ตัวแปรด้านประชากรและสังคม 9 ตัวแปร และตัวแปรด้านเศรษฐกิจ 14 ตัวแปร ซึ่งจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลที่ใช่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งสกัดเก็บโดยหน่วยงานราชการหลายแห่ง จึงมีข้อจำกัดบางประการคือ

- ตัวแปรบางตัว เป็นข้อมูลระดับอำเภอ ไม่สามารถลงเขตเทศบาลได้ เช่น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าและจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า เป็นต้น
- ปริมาณผู้ใช้กิจการบางประเภท ไม่จำกัดเฉพาะประชากรในเขตเทศบาล เท่านั้น เช่น จำนวนผู้โดยสารรถไฟ จำนวนนักเรียน เป็นต้น
- การให้ค่าน้ำหนักตัวแปรบางตัว เช่น ปริมาณถนนที่เข้าถึงเมือง จำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทาง จำนวนบุคคลากรทางสาธารณสุข ฯลฯ เนื่องจากตัวแปรแต่ละตัวมีบทบาทไม่เท่ากัน จึงต้องมีการให้ค่าน้ำหนักที่แตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสม ซึ่งค่าน้ำหนักที่ได้มานั้นได้มาจากหลายวิธีการ ได้แก่ ศึกษาจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สอบถามความเห็นจากผู้มีความรู้ ตลอดจนอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงได้

1. ตัวแปรและความสำคัญของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (ตาราง 4.1 ในภาคผนวก)

ก) ตัวแปรด้านกายภาพ

- 1) พื้นที่เทศบาล (V 1) หมายถึง เนื้อที่ซึ่งถือเป็นชุมชนหนาแน่น โดยมีพระราชกฤษฎีการะบุชื่อและขอบเขตของเทศบาลไว้อย่างชัดเจน เป็นการกำหนดขอบเขตพื้นที่การปกครองของทางราชการ อย่างไรก็ตาม ขนาดพื้นที่เทศบาลไม่ได้แสดงถึงระดับการพัฒนาของเทศบาลนั้นอย่างแท้จริง เนื่องจากเทศบาลเมืองบางแห่งซึ่งเป็นชุมชนที่มีจำนวน

ประชากรมากกว่า 30,000 คน ขึ้นไป มีการตั้งถิ่นฐานมานาน กลับมีพื้นที่ขนาดเล็กโดยเฉลี่ย ไม่เกิน 8 ตารางกิโลเมตร เช่น เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เป็นต้น ส่วนเทศบาลตำบลบางแห่งมีจำนวนประชากรไม่เกิน 18,000 คน กลับมีพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น เทศบาลตำบลเบตง มีพื้นที่ 43 ตารางกิโลเมตร เทศบาลตำบลละเตา มีพื้นที่ 47 ตารางกิโลเมตร และเทศบาลตำบลนาสาร มีพื้นที่ถึง 67.1 ตารางกิโลเมตร

2) จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ (V 11) แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือธุรกิจ บ้าน สาธารณะ และที่ใช้ในกิจการขององค์กรโทรศัพท์ โดยที่ประเภทธุรกิจจะมีจำนวนเลขหมาย มากกว่าประเภทอื่น ๆ โทรศัพท์ เป็นสาธารณูปโภค ที่ก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อ เป็นการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้กับยานพาหนะในการเดินทาง และเป็นเครื่องบ่งชี้ความเจริญเติบโตของเมืองหรือชุมชนได้ อีกอย่างหนึ่ง ซึ่งปรากฏว่าเทศบาลที่มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์มากที่สุดคือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ 3,000 เลขหมาย รองลงมาคือ เทศบาลเมืองภูเก็ต 1,400 เลขหมาย และเทศบาลที่มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์น้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลตะลุมพันธ์ เทศบาลตำบลตะกั่วป่า และเทศบาลตำบลบ้านนาสาร มีเทศบาลละ 200 เลขหมาย

3) จำนวนผู้ใช้น้ำประปา (V 12) เป็นบริการพื้นฐานที่รัฐให้แก่ชุมชน เพราะชุมชนที่มีบริการน้ำประปาไปถึงจะทำให้ชุมชนนั้นเจริญขึ้น และมีการรวมตัวของประชากรสูงขึ้น น้ำประปาเป็นตัวชี้ขอบเขตความเจริญเติบโตของเมืองหรือชุมชนได้เป็นอย่างดี เพราะการลงทุนทำน้ำประปา จำเป็นต้องมีประชากรขนาดพอเหมาะจำนวนหนึ่งเพื่อให้คุ้มกับการลงทุน อย่างไรก็ตาม อัตราการใช้น้ำประปาจะต่ำกว่าด้านไฟฟ้ามาก ทั้งนี้เนื่องจากความจำเป็นต้องใช้น้ำประปาในชุมชน สามารถหามาจากธรรมชาติเป็นสิ่งทดแทนได้ เช่น แม่น้ำ ลำธาร น้ำคลอง น้ำบาดาล และน้ำฝน เป็นต้น จำนวนผู้ใช้น้ำประปามีลักษณะผันแปรตามจำนวนประชากร คือ มีจำนวนผู้ใช้น้ำที่สูงในเทศบาลที่มีจำนวนประชากรจำนวนมาก และมีจำนวนผู้ใช้น้ำประปาในสัดส่วนที่ต่ำ ในเทศบาลซึ่งมีจำนวนประชากรน้อย เทศบาลที่มีสัดส่วนผู้ใช้น้ำประปาสูงของภาคใต้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองสงขลา ตามลำดับ ส่วนเทศบาลที่มีสัดส่วนผู้ใช้น้ำประปาน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลตะลุมพันธ์

4) กำลังผลิตน้ำประปา (N 13) หมายถึง ความสามารถในการผลิตน้ำประปาของชุมชน การที่ใช้กำลังผลิตน้ำประปา มาเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่ง เพราะ

ชุมชนบางแห่ง แม้ว่าจะมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในสัดส่วนที่สูง แต่กำลังผลิตน้ำประปาไม่ได้มี สัดส่วนที่สูงตามไปด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ชุมชนบางแห่งมีบริการน้ำประปาเพียงบางเขต ไม่สามารถผลิตบริการได้ตลอดทั้งวัน แม้ว่าจะมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ามากก็ตาม เทศบาลที่มีการใช้น้ำ มากที่สุดคือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ มีปริมาณการใช้น้ำ 4,533,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และ เทศบาลที่มีการใช้น้ำน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลตะลุง มีปริมาณการใช้น้ำ 13,000 ลูกบาศก์ เมตรต่อปี

5) ปริมาณกระแสไฟฟ้า (N 14) เนื่องจากไฟฟ้าเป็นบริการขั้น พื้นฐานที่ในปัจจุบัน รัฐบาลได้ขยายกิจการออกไปได้อย่างกว้างขวางกว่าบริการอื่น ๆ พื้นที่ ชนบทส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้ การจำกัดขอบเขตการใช้ไฟฟ้าทำได้ยาก ข้อมูลที่มีอยู่เป็นข้อมูลในระดับ อำเภอ จึงใช้ข้อมูลของอำเภอที่มีเทศบาลเป็นข้อมูลในการศึกษากิจการไฟฟ้าจะมีประเภทผู้ใช้ บริการมากกว่ากิจการประปา ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย ร้อยละ 24.14 ของปริมาณทั้งหมด ไฟประเภทธุรกิจ และอุตสาหกรรมร้อยละ 74.54 และไฟสาธารณะอื่น ๆ ร้อยละ 1.32 อำเภอที่มีเทศบาลมีปริมาณการใช้น้ำไฟรวมกันทั้งหมด 591802 พันกิโลวัตต์ชั่วโมง อำเภอที่มีการใช้น้ำไฟในสัดส่วนที่สูงสูง เป็นอำเภอที่มีเทศบาลซึ่งมีประชากรจำนวนมาก มีกิจกรรม ทางเศรษฐกิจจำนวนมาก ทั้งอุตสาหกรรม การค้า และบริการ เช่น อำเภอเมืองหาดใหญ่ มีปริมาณการใช้น้ำไฟเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.14 ของปริมาณทั้งหมด รองลงมาได้แก่ อำเภอเมือง ภูเก็ต ร้อยละ 15.22 ส่วนอำเภอที่มีปริมาณการใช้น้ำไฟในสัดส่วนที่ต่ำ เป็นอำเภอที่มีเทศบาลขนาด เล็ก มีประชากรและกิจกรรมในเขตอยู่น้อย เช่น อำเภอสายบุรี มีสัดส่วนร้อยละ 0.18 รองลง มาได้แก่ อำเภอเมืองสะเตา ร้อยละ 0.54 เป็นต้น (ตาราง 4.2 ในภาคผนวก)

6) จำนวนไปรษณีย์รถ (N 15) หมายถึง ไปรษณีย์รถธรรมดา (จดหมาย) ที่ส่ง เข้า-ออก ผ่านที่ทำการไปรษณีย์ที่อยู่ในเขตเทศบาล ที่ทำการไปรษณีย์ เป็น บริการเพื่อสาธารณะ ซึ่งดำเนินการโดยองค์กรของรัฐ หรือเอกชน โดยการควบคุมของรัฐบาล จำนวนไปรษณีย์รถ เป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่ยังให้เห็นถึงขนาดหรือระดับความเจริญของเมือง เป็น บริการขั้นพื้นฐานที่ก่อให้เกิดความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร การแพร่กระจายข่าวสาร เทศบาล ที่มีการติดต่อสื่อสารด้วยไปรษณีย์รถมากที่สุดคือ เทศบาลเมืองสงขลาเป็นจำนวนถึง 10,037 ล้านฉบับ ใน 1 ปี รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองยะลา เทศบาล เมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองภูเก็ต และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ เทศบาลเมืองที่มีการติดต่อสื่อสารด้วยไปรษณีย์รถน้อยที่สุด คือ เทศบาลตำบลตะลุง จำนวน 188,000 ฉบับต่อปี

7) จำนวนผู้โดยสารรถไฟ (V 16) เส้นทางรถไฟเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญมากของภาคใต้มาตั้งแต่อดีต อย่างไรก็ตาม เส้นทางรถไฟยังมีข้อจำกัดในการใช้เนื่องจากไม่สามารถตัดผ่านเทศบาลได้ทุกแห่ง ดังนั้น จึงทำให้เทศบาลที่มีเส้นทางรถไฟผ่านได้เปรียบในการคมนาคมกว่าเทศบาลอื่น ๆ เส้นทางรถไฟจึงเป็นตัวแปรที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการเข้าถึงของพื้นที่ โดยพิจารณาจากจำนวนผู้โดยสารรถไฟ สถานีที่มีความสำคัญมักจะเป็นสถานีของจังหวัดใหญ่ ๆ และเป็นที่ตั้งของชุมชนระดับเทศบาลเมือง ยกเว้นเทศบาลตำบลปากแพรง ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานีชุมทางทุ่งสง ซึ่งมี จำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ที่สถานีจำนวนถึง 565,123 คน เทศบาลที่มีจำนวนผู้โดยสารขึ้นลงที่สถานีมากที่สุด ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ ส่วนเทศบาลที่มีจำนวนผู้โดยสารน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลกันตัง

8) ปริมาณสินค้าบรรทุกทางรถไฟ (N 17) เป็นตัวแปรที่ชี้ให้เห็นถึงแรงดึงดูดในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ภายในพื้นที่จังหวัดนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี แม้ว่า จะมีการปรับปรุงเส้นทางถนน ทำให้การขนส่งทางถนนสะดวกมากขึ้น แต่การขนส่งทางรถไฟก็ ยังมีความสำคัญในการคมนาคมทางบกอยู่มาก เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการขนส่งต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับ การขนส่งทางถนน ปริมาณสินค้าจะมีปริมาณการใช้น้อยอยู่กับความสำคัญของแต่ละสถานี เทศบาลที่มีปริมาณสินค้าบรรทุกเป็นจำนวนมากแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการรับซื้อ-หรือจำหน่ายสินค้าของพื้นที่โดยรอบ เทศบาลที่มีปริมาณสินค้าบรรทุกทางรถไฟมากที่สุดคือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองสุโขทัย ตามลำดับ ส่วนเทศบาลที่มีปริมาณสินค้าบรรทุกทางรถไฟน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลบ้านนาสาร

9) ปริมาณการจราจร (N 18) หมายถึง จำนวนยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออก ชุมชนเทศบาลต่อวัน โดยเส้นทางถนนทุกสาย ยานพาหนะในที่นี้หมายถึง รถยนต์ส่วนบุคคล รถแท็กซี่ รถโดยสารขนาดเล็ก รถโดยสารขนาดใหญ่ รถบรรทุกขนาดเล็ก กลางใหญ่ เทศบาลที่มีปริมาณการจราจรสูง จะมีความเป็นศูนย์กลางมากกว่าเทศบาลที่มีปริมาณการจราจรต่ำ ปริมาณจราจรจึงเป็นตัวแปรที่ชี้ให้เห็นความเจริญเติบโตของพื้นที่ได้อีกตัวแปรหนึ่ง เทศบาลที่มีปริมาณการจราจรผ่านเข้า-ออก เมืองต่อวันมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีการติดต่อระหว่างชุมชนกับพื้นที่โดยรอบสูง รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และเทศบาลเมืองภูเก็ต ส่วนเทศบาล

ที่มีปริมาณการจราจรผ่านเข้า-ออกเมืองต่อวันน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลเบตง

10) ปริมาณถนนที่เข้าถึงเมือง (V 19) ถนนในที่นี้ หมายถึง ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด และทางสายอื่น ๆ เช่น เส้นทางที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท มาตรฐานของถนนแต่ละสายไม่เท่ากัน ผู้ศึกษาได้ให้ค่าน้ำหนักทางหลวงแผ่นดิน = 5 ทางหลวงจังหวัด = 3 และสายอื่น ๆ = 1 นำค่าน้ำหนักที่ให้กับคูณกับจำนวนถนนที่เข้าถึงเมือง นำผลคูณมารวมกันเป็นปริมาณถนนที่เข้าถึงแต่ละชุมชน ปริมาณถนนที่เข้าถึงเมืองจะเป็นตัวแปรที่บ่งชี้ถึงโอกาสในการเข้าถึง (Accessibility) ของชุมชนแต่ละแห่ง ทั้งนี้ ถนนยัง เป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาพื้นที่ สามารถใช้ติดต่อได้ถึงทุกจุดในพื้นที่ ชุมชนที่มีปริมาณถนนสูงสามารถจะติดต่อ ขนส่งสินค้ากับพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เทศบาลที่มีค่าคะแนนของการเข้าถึงของถนนสูงที่สุดคือ เทศบาลเมืองตรัง ซึ่งเป็นเทศบาลที่เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกของอนุภาค รองลงมา คือ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองชุมพร ตามลำดับ เทศบาลที่มีปริมาณถนนน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลกันตัง รองลงมาคือ เทศบาลตำบลเบตง และเทศบาลเมืองสตูลตามลำดับ ซึ่งเทศบาลเหล่านี้เป็นเทศบาลที่ตั้งอยู่ลึกเข้าไปตอนใน หรืออยู่ติดชายแดน มีเส้นทางเข้าถึงจำกัด

11) จำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทาง (V 20) หมายถึง ความถี่ของรถโดยสารประจำทางที่วิ่งรับส่งผู้โดยสารระหว่าง เทศบาลหนึ่ง ไปยังพื้นที่ต่าง ๆ โดยพิจารณาจากจำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางหมวด 2, 3 และ 4 หมวด 2 หมายถึง รถโดยสารประจำทางที่วิ่งระหว่างกรุงเทพมหานครกับจังหวัดต่าง ๆ ซึ่งเป็นรถของบริษัทขนส่ง จำกัด มีทั้งชนิดปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ หมวด 3 หมายถึง รถโดยสารประจำทางธรรมดา (ไม่ปรับอากาศ) ที่วิ่งระหว่างจังหวัดหนึ่งไปยังจังหวัด หรืออำเภออื่น ๆ หมวด 4 หมายถึง รถโดยสารประจำทางที่วิ่งรับส่งผู้โดยสารภายในจังหวัด เนื่องจากความสามารถในการให้บริการของรถโดยสารประจำทางแต่ละประเภทไม่เท่ากัน จึงได้ให้ค่าน้ำหนักแต่ละประเภทดังนี้ หมวด 2 = 10 หมวด 3 = 4 หมวด 4 = 1 นำผลคูณที่ได้มารวมกัน เป็นจำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางของแต่ละเทศบาล จำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางเป็นตัวแปรที่ใช้ให้เห็นถึงลักษณะการติดต่อของชุมชนกับพื้นที่อื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการหรือการไปรับบริการจากพื้นที่อื่น เทศบาลที่มีจำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางมากที่สุดคือ เทศบาลเมืองยะลา รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ ส่วนเทศบาลที่มีจำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทางน้อยที่สุด คือ เทศบาลตำบลเบตง

12) จำนวนเที่ยวเดินอากาศเข้า-ออกเมืองต่อสัปดาห์ (V 21)

การคมนาคมทางอากาศได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในภาคใต้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นคาบสมุทรแคบยาวยื่นออกไปในทะเล อย่างไรก็ตาม ภาคใต้มี สนามบินพาณิชย์อยู่เพียง 6 แห่ง ได้แก่ สนามบินสุราษฎร์ธานี ภูเก็ต ตรัง หาดใหญ่ ปัตตานี และนราธิวาส ซึ่งทำให้ชุมชนเหล่านี้มีความได้เปรียบทางด้านที่กว่าชุมชนอื่น ๆ โดยที่เทศบาลเมืองหาดใหญ่จะมีจำนวนเที่ยวเดินอากาศเข้า-ออกเมืองต่อสัปดาห์สูงที่สุดถึง 152 เที่ยว รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต 126 เที่ยว เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี 28 เที่ยว เทศบาลเมืองตรัง 14 เที่ยว เทศบาลเมืองนราธิวาส 8 เที่ยว เทศบาลเมืองปัตตานี 4 เที่ยว ตามลำดับ

ข) ตัวแปรด้านประชากรและสังคม

1) จำนวนประชากร (V 2) หมายถึง ประชากรที่อาศัยอยู่ใน

เขตเทศบาล มนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาจำนวนประชากร แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพ ความสามารถ ตลอดจนกำลังแรงงานในพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งจำนวนประชากรในเขตเทศบาลของภาคใต้ แบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม โดยเทศบาลขนาดกลางคือ มีประชากร 10,000 - 30,000 คน เป็นเทศบาลที่มีอยู่มากที่สุด และมีเทศบาลขนาดใหญ่และขนาดเล็กกายน้อย ทำให้ความแตกต่างระหว่างจำนวนประชากรของเทศบาลมีไม่มากนัก โดยเทศบาลขนาดใหญ่คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ มีความแตกต่างจากเทศบาลขนาดเล็กคือ เทศบาลหลังสวนอยู่ 22.8 เท่า

2) ความหนาแน่นประชากร (V 3) หมายถึง อัตราส่วนจำนวน

ประชากรในเขตเทศบาลต่อพื้นที่เทศบาล ความหนาแน่นประชากร นอกจากจะเป็นตัวชี้ให้เห็นลักษณะการกระจายตัวของประชากรบนพื้นที่แล้ว ยังช่วยประกอบการพิจารณาเป็นแนวทางในการลงทุนด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการของรัฐและของท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับงบประมาณที่จำกัด พื้นที่ที่มีประชากรอยู่หนาแน่น สะท้อนให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ มีเศรษฐกิจที่ดี จึงสามารถรับประชากรให้อาศัยทำกินได้หนาแน่น รวมถึงระยะเวลาที่พัฒนามายาวนานกว่ากันด้วย (รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ ลีระกุล 2524 : 112-193) เทศบาลภาคใต้มีความหนาแน่นเฉลี่ย 2,098 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตรของพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 เนื่องจากเทศบาลส่วนใหญ่มีพื้นที่กว้างขวาง และบางแห่งยังได้มีการขยายขอบเขตพื้นที่ออกไปอีก เทศบาลที่มีความหนาแน่นประชากรสูงคือ



เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลปัตตานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองหาดใหญ่ มีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนเทศบาลที่มีความหนาแน่นต่ำ คือต่ำกว่า 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตร เป็นเทศบาลที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ แต่มีประชากรอยู่น้อย ได้แก่ เทศบาลตำบลสะเดา เทศบาลตำบลบ้านนาสาร เทศบาลตำบลเบตง เป็นต้น

3) ดุลยการย้ายถิ่น (V 4) หมายถึง อัตราการย้ายถิ่นออกของประชากรลบอัตราการย้ายถิ่นเข้าของประชากรในเขตเทศบาล การย้ายถิ่นแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่ พื้นที่ใดที่มีการอพยพเข้าลุ่มย่อมแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทำกินและโอกาสของการแสวงหาอาชีพ และพื้นที่ใดมีการอพยพออกสูง แสดงถึงความกดดันในเรื่องที่ทำกิน หรืออพยพออกเพื่อโอกาสที่ดีทางการศึกษาและอาชีพ ซึ่งปรากฏว่าเทศบาลส่วนใหญ่ในภาคใต้ขาดดุลการย้ายถิ่น เทศบาลที่มีการขาดดุลการย้ายถิ่นสูงสุดคือ เทศบาลเมืองตรัง จำนวน 12,796 คน รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองชุมพร ตามลำดับ เทศบาลที่ได้ดุลการย้ายถิ่นสูงสุดคือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลเมืองพัทลุง ตามลำดับ

4) จำนวนบุคลากรทางสาธารณสุข (V5) และจำนวนเตียง (V 6)  
 บุคลากรทางสาธารณสุข ในที่นี้ หมายถึง แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล และเนื่องมาจากความสามารถของบุคคลเหล่านี้แตกต่างกัน จึงให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว ดังนี้ แพทย์ = 5, ทันตแพทย์ = 5, เภสัชกร = 1 และพยาบาล = 1 น้าผลคูณที่ได้มารวมกันเป็นค่าของจำนวนบุคลากรทางสาธารณสุขในแต่ละชุมชน การอนามัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอันหนึ่งของสังคม ประชาชนที่เจ็บป่วยจะมีความสามารถในการประกอบอาชีพการงานต่ำ นับเป็นการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจที่ไม่อาจประมาณค่าได้ พื้นที่ใดที่ขาดบุคลากรทางด้านสาธารณสุข อุปกรณ์เครื่องมือ ทำให้เกิดปัญหาด้านอนามัยที่ทำให้ประชากรเหล่านั้น เป็นประชากรที่ไม่มีคุณภาพ เป็นอุปสรรคที่เป็นผลเสียต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างยิ่ง บุคลากรทางด้านสาธารณสุข เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของประชากร (ประดิษฐ์ มัชฌิมา 2522 : 104) จำนวนบุคลากรทางสาธารณสุข และจำนวนเตียงจึงเป็นตัวชี้ความสามารถในด้านการบริการสาธารณสุขให้แก่ประชาชน ในปี 2524 ภาคใต้ มีสำนักงานสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ 4 แห่ง โรงพยาบาลจังหวัด 13 แห่ง และโรงพยาบาลอำเภอ 7 แห่ง นอกจากนี้

ยังมีโรงพยาบาลของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถานพยาบาลของเอกชน ในเทศบาลบางแห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลตำบลปากแพรง เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาล ตำบลตะลุง เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองเบตง เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองหาดใหญ่ และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี มีจำนวน แพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกรในส่วนของรัฐและเอกชนรวม 368 คน พยาบาล 1,275 คน และเตียง 6,348 คน อัตราส่วนของแพทย์ พยาบาลและเตียงต่อประชากรในเขตเทศบาลทั้ง ภาคเป็น 2,057 : 5 94 : 119 เทศบาลเมืองพังงามีอัตราส่วนทางสาธารณสุขที่ดีที่สุด คือ มีอัตราส่วน 882 : 189 : 43 เนื่องจากเป็นเทศบาลเมืองที่มีประชากรในเขตเทศบาลน้อยมาก ประมาณ 7,939 คน แต่มีโรงพยาบาลระดับจังหวัดตั้งอยู่ ทำให้อัตราส่วนการบริการทางสาธารณสุข ต่อประชากรอยู่ในเกณฑ์สูง รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองพังงามีอัตราส่วน 882 : 189 : 43 เทศบาลเมืองตะกั่วป่า มีอัตราส่วน 948 : 220 : 38 สำหรับเทศบาลที่มีอัตราส่วนทาง สาธารณสุขต่ำ ได้แก่ เทศบาลตำบลกันตัง มีอัตราส่วน 11,915 : 1,489 : 1,192 เทศบาล ตำบลนาสาร มีอัตราส่วน 8,760 : 1,348 : 1,752 เทศบาลเมืองปากพอง มีอัตราส่วน 5,570 : 1,194 : 557 เทศบาลเหล่านี้เป็นเทศบาลที่มีสถานพยาบาลขนาดเล็ก ในระดับโรง พยาบาลอำเภอและสถานีอนามัย ซึ่งมีบุคลากรทางการแพทย์ และอุปกรณ์จำกัดไม่เพียงพอกับ จำนวนประชากร สำหรับเทศบาลตำบลละเตาะซึ่งไม่มีสถานพยาบาลของรัฐ จำเป็นต้องไปใช้บริการ ทางสาธารณสุขจากเทศบาลอื่น เช่น เทศบาลเมืองหาดใหญ่ หรือ เทศบาลเมืองสงขลา (ตาราง 4.3 ในภาคผนวก)

5) จำนวนสถานบริการสาธารณสุข (V 7) หมายถึง คลินิก และ ร้านขายยา ซึ่งเป็นบริการของเอกชน เนื่องจากความสามารถในการให้บริการของคลินิกและ ร้านขายยาไม่เท่ากัน จึงได้ให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว ดังนี้ คลินิก = 5 ร้านขายยา = 1 นำผลคูณที่ได้มารวมกันเป็นจำนวนสถานบริการสาธารณสุขในแต่ละชุมชน จำนวนสถานบริการ เป็นตัวแปรที่แสดงให้เห็นถึงการกระจายการพัฒนาด้านสาธารณสุขที่นอกเหนือจากบริการที่รัฐจัด ทำให้ ชุมชนใดที่มีจำนวนสถานบริการสาธารณสุขของเอกชนมาก นอกจากจะแสดงถึงการ สาธารณสุขที่ดีขึ้นของประชากรในชุมชนแล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงฐานะทางเศรษฐกิจและความ เจริญของพื้นที่ ที่ไม่จำเป็นต้องรอใช้บริการของรัฐแต่อย่างใด เทศบาลที่มีร้านขายยาและ คลินิกมากที่สุดคือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ จำนวน 106 ร้าน รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมือง นครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และ

เทศบาลเมืองสงขลา ตามลำดับ สำหรับเทศบาลที่มีร้านขายยาและคลินิคน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลตะลุมพีน และเทศบาลตำบลละเตา

6) จำนวนนักเรียน (V 8) หมายถึง จำนวนนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ซึ่งถือเป็นการศึกษาภาคบังคับ และสูงกว่า คือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัย เนื่องจากคุณภาพของประชากรเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ เพราะการศึกษาของประชากรในระบบเศรษฐกิจหนึ่ง ๆ มีความสำคัญยิ่งในการเร่งรัดความเจริญทางเศรษฐกิจของระบบเศรษฐกิจนั้น ๆ ทั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่า ถ้าหากประชากรของระบบเศรษฐกิจหนึ่งมีระดับการศึกษาสูงแล้ว จะส่งผลให้กำลังคนของระบบเศรษฐกิจนั้น มีคุณภาพสูงขึ้น หรือมีมูลค่าของทุนมนุษย์เพิ่มขึ้น ซึ่งเท่ากับว่ากำลังคนของระบบเศรษฐกิจนั้นจะมีประสิทธิภาพในการผลิตสูง ผลผลิตและรายได้ของระบบเศรษฐกิจนั้นย่อมจะดีขึ้น และส่งผลต่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจโดยตรง (เทียนฉาย ภิระนันท์ 2522 : 1)

จำนวนนักเรียนสูง เป็นตัวชี้คุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ในชุมชนนั้นได้อีกอย่างหนึ่ง เทศบาลที่มีจำนวนนักเรียนสูงที่สุด คือ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองหาดใหญ่ตามลำดับ เทศบาลเหล่านี้มีสถานศึกษาในระดับสูง ตั้งแต่ระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ซึ่งสามารถให้โอกาสในการศึกษาแก่ประชากรทั้งในเขตเทศบาลและพื้นที่ใกล้เคียง เทศบาลที่มีจำนวนนักเรียนน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลหลังสวน

7) จำนวนครู (V 9) หมายถึง จำนวนครูในภาคการศึกษาภาคบังคับและสูงกว่า ครูเป็นบุคคลากรที่มีบทบาท และความสำคัญต่อการพัฒนาชุมชนมาก เพราะการที่จะสร้างขอบข่ายการศึกษาของชาติ และการพัฒนาชุมชน ให้ได้ผลสำเร็จนั้นจำเป็นจะต้องสร้างครู เป็นผู้นำในชุมชน ให้เพียงพอกับความต้องการของชุมชนนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม อัตราส่วนระหว่างครูต่อนักเรียนของเทศบาลทุกแห่งมีความใกล้เคียงกัน เพราะกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาเอาไว้ ดังนั้น สัดส่วนของครูและนักเรียนจึงไม่แตกต่างกันมากนัก เทศบาลที่มีจำนวนครูสูงที่สุดคือ เทศบาลเมืองสงขลา ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาที่ใหญ่ที่สุดในภาคใต้ รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ และเทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช สำหรับเทศบาลที่มีจำนวนครูน้อยที่สุด คือ เทศบาลตำบลตะลุมพีน

8) จำนวนโรงมหรสพ (V 10) ในที่นี้หมายถึง โรงภาพยนตร์ซึ่งเป็นสิ่งบันเทิงระดับท้องถิ่นเป็นการลงทุนของเอกชน จำนวนโรงภาพยนตร์จะเป็นเครื่องชี้ถึงสภาพหรือสถานะทางเศรษฐกิจของประชาชน พื้นที่ใดที่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น

ประชาชนมีรายได้พอที่จะออกไปแสวงหาสิ่งพักผ่อนหย่อนใจนอกบ้าน จำนวนโรงพยาบาลนั้นก็จะมีมากขึ้นเพื่อสนองความต้องการของประชาชนตามไปด้วย โดยเฉพาะ ชุมชนระดับเทศบาลภาคใต้จะมีโรงพยาบาลอย่างน้อยที่สุด 1-2 โรง เทศบาลที่มีจำนวนโรงพยาบาลมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี มีจำนวนถึง 8 โรง

ค) ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ

1) รายได้จริงของเทศบาล (N 22) ในที่นี้หมายถึง รายได้จากภาษีอากร ค่าธรรมเนียม ค่าปรับและค่าใบอนุญาต ซึ่งเป็นรายได้ส่วนใหญ่ของเทศบาล โดยไม่รวมถึง เงินอุดหนุน รายได้จากทรัพย์สิน สำนักรูปโรค เทศพาณิชย์ และรายได้เบ็ดเตล็ด รายได้จริงของเทศบาลส่วนใหญ่มีลักษณะผันแปรตามจำนวนประชากรและจำนวนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการค้า การบริการ และอุตสาหกรรม โดยเทศบาลที่มีจำนวนประชากรอาศัยอยู่มาก มีการรวมตัวของกิจกรรมการค้าและอุตสาหกรรมจำนวนมาก จะเป็นเทศบาลที่มีรายได้สูงกว่าเทศบาลอื่น ๆ และเทศบาลที่มีประชากรอยู่น้อย มีจำนวนกิจกรรมการค้าและอุตสาหกรรมน้อยจะมีสัดส่วนของรายได้เทศบาลต่ำกว่าเทศบาลอื่น ๆ เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่มีที่มาจากภาษีอากรและค่าธรรมเนียม ซึ่งมีรายได้หลักจาก ภาษีโรงเรือนและภาษีล้อเลื่อน ภาษีเหล่านี้จะเก็บได้จำนวนมากเฉพาะพื้นที่ที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจจำนวนมาก เทศบาลที่มีรายได้มากที่สุดในภาคใต้คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ จำนวน 95,987,000 บาท รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองตรัง และ เทศบาลเมืองภูเก็ต เป็นต้น สำหรับเทศบาลที่มีรายได้น้อยที่สุด คือ เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลเมืองพังงา และเทศบาลเมืองกระบุรี เป็นต้น

2) รายจ่ายจริงของเทศบาล (N 23) ในที่นี้หมายถึง รายจ่ายในด้านเงินเดือน ค่าจ้าง รายจ่ายเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่าย ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง โดยไม่รวมเงินอุดหนุนและรายจ่ายพิเศษเกี่ยวกับการชำระหนี้เงินกู้และจ่ายตามข้อผูกพัน สัดส่วนของรายจ่ายในเทศบาลมีลักษณะเช่นเดียวกับรายได้ของเทศบาล เทศบาลที่มีรายจ่ายในสัดส่วนสูงจะเป็นเทศบาลขนาดใหญ่ มีรายได้สูงจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจในเขตเทศบาล มีจำนวนประชากรมาก จึงมีความต้องการจากเทศบาลในรูปของ การรักษาความสะอาด การศึกษา ตลาดโรงฆ่าสัตว์ การหาน้ำสะอาด ไฟฟ้าแสงสว่าง การป้องกันโรคติดต่อ การรักษาทางบกและทางน้ำ ฯลฯ เป็นจำนวนมาก และเทศบาลที่มีรายได้จำนวนมากเท่านั้นจึงจะสามารถให้บริการแก่

ประชากรได้อย่างครบถ้วนทุกด้าน เทศบาลที่มีสัดส่วนรายจ่ายสูง ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองตรัง และเทศบาลเมืองภูเก็ต เป็นต้น ส่วนเทศบาลที่มี สัดส่วนของรายจ่ายต่ำ เป็นเทศบาลขนาดเล็ก มีจำนวนประชากรและมีรายได้จากกิจกรรมใน เขตต่ำ เทศบาลเหล่านี้จะให้บริการได้เฉพาะบางประเภทที่จำเป็นเท่านั้น เช่น การรักษาความ สะอาด การค้นหาหน้าสะอาด การบำรุงรักษาเส้นทาง เพราะมีงบประมาณจำกัด เทศบาลที่ มีสัดส่วนรายจ่ายต่ำ ได้แก่ เทศบาลตำบลห้วยผึ้ง เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลเมืองกระปี่ เป็นต้น

### 3) จำนวนร้านค้าในเขตเทศบาล (V 24) หมายถึง

จำนวนร้านค้าที่มีรายชื่ออยู่ในสมุดโทรศัพท์ และเป็นร้านค้าจดทะเบียนพาณิชย์ ได้แก่ ร้านขายอาหาร เครื่องดื่ม และร้านขายของเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ ซึ่งเป็นการค้าใน ลักษณะการประกอบธุรกิจส่วนตัว แม้ว่าจะไม่สามารรถจำแนกประเภทสินค้าของแต่ละร้านค้าได้ แต่จำนวนร้านค้า เป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่ง que แสดงถึงสภาพเศรษฐกิจและกำลังซื้อของประชากรในพื้นที่ ตลอดจนความกว้างไกลของตลาดการค้าและบริการของเมืองที่มีต่อพื้นที่โดยรอบ เทศบาลที่ มีจำนวนร้านค้าอยู่มากจะมีสินค้าหลายประเภทบริการให้กับประชากร มีกิจกรรมด้านต่าง ๆ ทั้ง ทางเศรษฐกิจและสังคมมาก ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เป็นต้น ส่วนเทศบาลที่มีจำนวนร้านค้าอยู่น้อย เป็นเทศบาลที่มีประชากรต่ำ มีตลาดของร้านค้าจำกัด ได้แก่ เทศบาลตำบลตะลันที เทศบาล เมืองตะกั่วป่า เทศบาลตำบลห้วยผึ้ง เทศบาลตำบลกันตัง เป็นต้น

### 4) จำนวนธนาคาร (V 25) ธนาคารเป็นสถาบันการเงินที่มี

บทบาทสำคัญในการช่วยให้อิจกรรมต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ทั้งในด้านการเร่งระดมเงินฝาก หรือการให้เงินกู้ เพื่อพัฒนาสาขาการผลิตต่าง ๆ เนื่องจาก ข้อมูลจำนวนเงินในธนาคารพาณิชย์เป็นข้อมูลที่มีอยู่ในระดับอำเภอ ซึ่งจะไม่ใช่ให้เห็นสภาพเศรษฐกิจที่แท้จริงของชุมชนเมือง จึงใช้ข้อมูลจำนวนธนาคารแทน ที่ตั้งของธนาคารโดยทั่วไปจะอยู่ใน เขตชุมชนหนาแน่นเพื่อความสะดวกในการติดต่อ ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล เทศบาลที่ มีจำนวนสาขานาคารไปตั้งอยู่มาก แสดงให้เห็นถึงสภาพทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับดี มีการ หมุนเวียนและความมั่นคงทางการเงินสูง ซึ่งอาจชี้ให้เห็นถึงสภาพการลงทุน หรือการพัฒนา ทางเศรษฐกิจที่ดี เทศบาลที่มีจำนวนธนาคารมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ 16 แห่ง รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองสงขลา

เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และเทศบาลเมืองตรัง ตามลำดับ สำหรับเทศบาลที่มีจำนวนธนาคารน้อยได้แก่ เทศบาลตำบลตะลุบัน เทศบาลตำบลละเตา และเทศบาลตำบลบ้านนาสาร เป็นต้น

5) จำนวนโรงแรม (V 26) โรงแรมมีความสำคัญมาก ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นธุรกิจสำคัญที่นำเงินตราต่างประเทศเข้าประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ธุรกิจโรงแรมจึงเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่ละรองรับความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวก่อให้เกิดการกระจายรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น สร้างงาน สร้างอาชีพ อันเนื่องมาจากกิจกรรมดังกล่าว ท้องถิ่นใดที่มีแหล่งท่องเที่ยวมาก จำนวนโรงแรมจะมากตามไปด้วย เทศบาลที่มีจำนวนโรงแรมมากที่สุด ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลตำบลเบตง และ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ตามลำดับ เทศบาลที่มีโรงแรมน้อยได้แก่ เทศบาลตำบลละเตา และเทศบาลตำบลบ้านนาสาร มีเทศบาลละ 1 โรง ส่วนเทศบาลตำบลตะลุบัน เป็นเทศบาลที่ไม่มีโรงแรมตั้งอยู่เลย

6) จำนวนห้องพัก (V 27) จำนวนห้องพักจะแสดงให้เห็นถึงประเภทและมาตรฐานของโรงแรม นอกจากนี้ โรงแรมที่มีห้องพักมากยังแสดงให้เห็นถึงสภาพการลงทุนและศักยภาพของพื้นที่ก่อให้เกิดการลงทุนอีกด้วย เทศบาลที่มีจำนวนห้องพักของโรงแรมมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ตามลำดับ เทศบาลที่มีจำนวนห้องพักโรงแรมน้อยที่สุดคือ เทศบาลตำบลบ้านนาสาร รองลงมา ได้แก่ เทศบาลตำบลละเตา และเทศบาลตำบลกันตังตามลำดับ

7) จำนวนสัตว์ที่ฆ่าที่โรงฆ่าสัตว์เทศบาล (V 28) หมายถึง จำนวนโค กระบือ แพะ และสุกร ที่ส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ของเทศบาล และเนื่องจากสัตว์แต่ละชนิดมีราคาถูกแพงต่างกัน จึงได้ให้ค่าน้ำหนักดังนี้ โค = 5 กระบือ = 5 แพะ = 3 และสุกร = 1 จำนวนสัตว์ที่ฆ่า เป็นตัวแปรอย่างหนึ่ง que แสดงให้เห็นภาพเศรษฐกิจขั้นพื้นฐานของเทศบาล เนื่องจากสัตว์ที่ส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ของเทศบาล จะต้องเสียค่าใบอนุญาต ปริมาณสัตว์ที่ส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ยิ่งมากเท่าไรก็จะทำรายได้ให้แก่เทศบาลมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ จำนวนสัตว์ที่ฆ่าจะมีลักษณะผันแปรตามจำนวนประชากร เทศบาลที่มีจำนวนประชากรมากจะมีความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ในอัตราที่สูง เช่น เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองภูเก็ต เป็นต้น ส่วนเทศบาลที่มีจำนวนประชากรน้อย จะมีความต้องการบริโภคเนื้อ

สัตว์ในอัตราที่ต่ำ ซึ่งได้แก่ เทศบาลตำบลตะลุมพีน เทศบาลตำบลละเตา เทศบาลเมืองปาก  
พวง เป็นต้น

8) จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล (V 30) หมายถึง จำนวนร้านค้า  
ที่จดทะเบียนกับกรมทะเบียนการค้าในรูปของบริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด และห้างหุ้นส่วนสามัญ  
นิติบุคคล โดยมีที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ธุรกิจการค้านิติบุคคลเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจอันดับ  
หนึ่งที่น่าอกเหนือจากร้านค้าทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ เป็นธุรกิจการค้าขนาดใหญ่ มีจำนวนเงินทุนหมุน  
เวียนมากกว่า เทศบาลที่มีจำนวนของห้างร้านในรูปของธุรกิจการค้านิติบุคคลมาก จะมีระดับความ  
เป็นเมืองสูง มีจำนวนประชากรมาก และมีภาพเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในเกณฑ์ดี เทศบาลที่มี  
จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคลมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางสำคัญด้านธุรกิจ  
การค้าของภาค ร่องลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และเทศ  
บาลเมืองนครศรีธรรมราช ตามลำดับ เทศบาลตำบลตะลุมพีน ไม่มีธุรกิจการค้าประเภทนี้เลย  
เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลตำบลละเตา มีเพียงชุมชนละ 1 แห่ง

9) จำนวนเงินทุนธุรกิจการค้านิติบุคคล (N 29) เป็นตัวแปรที่นำ  
มาพิจารณาประกอบกับจำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล เนื่องจากจำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคลไม่  
สามารถแสดงให้เห็นถึงฐานะทางเศรษฐกิจของชุมชนได้อย่างแท้จริง เทศบาลบางแห่ง แม้ว่าจะ  
มีจำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคลมากกว่า แต่จำนวนเงินทุนจดทะเบียนอาจจะน้อยกว่าเทศบาลซึ่งมี  
จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคลไม่กี่แห่ง อย่างไรก็ตาม จำนวนเงินทุนจดทะเบียนส่วนใหญ่จะมีลักษณะ  
ผันแปรตามจำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล เทศบาลที่มีเงินทุนจดทะเบียนมากที่สุด คือ เทศบาลเมือง  
หาดใหญ่ ร่องลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลตำบลคูหาภิงกาศ เทศบาลเมืองสุราษฎร์  
ธานี ตามลำดับ สำหรับเทศบาลที่มีเงินทุนจดทะเบียนน้อยที่สุด คือ เทศบาลตำบลหลังสวน ร่อง  
ลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลตำบลบ้านนาสาร ตามลำดับ

10) จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม (V 31) หมายถึง จำนวนโรงงาน  
อุตสาหกรรมที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ในปี 2525 เทศบาลภาคใต้มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น  
1,412 โรง ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีโรงงานขนาดใหญ่ไม่กี่แห่ง\*

\*จำนวนขนาดของโรงงานตามมาตรฐานของกรมแรงงาน โดยพิจารณาจากจำนวนคน  
งาน คือ โรงงานขนาดใหญ่มีคนงาน ตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป โรงงานขนาดกลางมีคนงานระหว่าง  
50-200 คนและโรงงานขนาดเล็กมีคนงานต่ำกว่า 50 คน

เมื่อพิจารณาลำดับโรงงานตามประเภทของผลิตภัณฑ์ (ตาราง 4.4 ในภาคผนวก) พบว่าเทศบาลภาคใต้มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการซ่อมเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ ล้ำพวก กสัง-เชื่อมโลหะ ทำมิดัดตัวอย่าง ฯลฯ ไม้-ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ผลิตภัณฑ์อาหาร และเครื่องดื่ม เป็นต้น โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ให้บริการแก่ภาคเมือง มีตลาดอยู่ในท้องถิ่นหรือจังหวัดใกล้เคียง มากกว่าจะเป็นการส่งออกต่างประเทศ เทศบาลที่มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมไปตั้งอยู่มากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ สำหรับเทศบาลที่มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมไปตั้งอยู่น้อย ได้แก่ เทศบาลตำบลตะลุมพีน เทศบาลตำบลละเตาะ เทศบาลเมืองสทูล เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เป็นต้น จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรที่แสดงให้เห็นถึงสภาพการจ้างงาน การมีงานทำของแรงงานในพื้นที่ดังกล่าว

11) จำนวนเงินทุนอุตสาหกรรม (N 32) หมายถึง ปริมาณเงินทุนจดทะเบียนของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล เป็นการแสดงถึง ระดับการลงทุน และระดับการสะสมทุนในพื้นที่ ซึ่งจะเป็นตัวชี้ถึง โอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนเงินทุนจดทะเบียนสูงที่สุด คือ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญของภาครองลงมา ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง ซึ่งส่วนใหญ่นำไปใช้ในกิจการประมง ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนเงินทุนอุตสาหกรรมจดทะเบียนน้อยที่สุด คือ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์พลาสติก ซึ่งยังมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมอยู่น้อย เทศบาลที่มีปริมาณเงินในพื้นที่มากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองตรัง ตามลำดับ เทศบาลที่มีปริมาณเงินทุนในพื้นที่น้อยที่สุด ได้แก่ เทศบาลตำบลตะลุมพีน เทศบาลตำบลละเตาะ เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลเมืองพังงา เป็นต้น เทศบาลเหล่านี้เป็นเทศบาลขนาดเล็ก ขาดแคลนวัตถุดิบที่ใช้เป็นปัจจัยในการผลิต นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดทางด้านตลาดและจำนวนแรงงาน อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม อุตสาหกรรมซ่อมเครื่องจักร เครื่องยนต์ เป็นต้น (ตาราง 4.5 ในภาคผนวก)

12) จำนวนแรงงานอุตสาหกรรม (V 33) หมายถึง ประชากร



วัยแรงงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม แรงงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการผลิต เป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตในทางเศรษฐกิจของพื้นที่ได้อีกทางหนึ่ง แรงงานอุตสาหกรรมในเทศบาลภาคใต้มีอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางมากที่สุด โดยมีอยู่ในเทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลตำบลคูหาภิงกาศ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เป็นต้น อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์พลาสติก เป็นอุตสาหกรรมที่มีแรงงานอยู่น้อยที่สุดเทศบาลที่มีจำนวนแรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสงขลา และเทศบาลเมืองนราธิวาสตามลำดับ ซึ่งเทศบาลเหล่านี้เป็นเทศบาลขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรมาก มีแรงงานฝีมือมาก สำหรับเทศบาลที่มีจำนวนแรงงานอุตสาหกรรมน้อย ได้แก่ เทศบาลตำบลตะลุง เทศบาลตำบลสะเตา เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลตำบลหลังสวน เป็นต้น (ตาราง 4.6 ในภาคผนวก)

13) ปริมาณสินค้าขึ้นลงที่ทำเทียบเรือ (N 34) เนื่องจากภาคใต้มีลักษณะภูมิประเทศเป็นคาบสมุทรที่มีฝั่งทะเลเป็นแนวยาวทั้งฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก การคมนาคมขนส่งทางน้ำ จึงยังมีบทบาทอยู่มาก เทศบาลที่มีท่าเทียบเรือแสดงถึงความได้เปรียบของพื้นที่ เพราะช่วยให้การขนส่งสินค้าที่ผลิตในพื้นที่ออกสู่ตลาด หรือการนำเข้าสินค้าอื่น ๆ จากภายนอกพื้นที่ เป็นไปได้อย่างสะดวกสบายยิ่งขึ้น เป็นการนำรายได้ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมาสู่พื้นที่ ทำเทียบเรือภาคใต้กระจายอยู่ตามเทศบาลต่าง ๆ 12 แห่ง ด้วยกันคือ เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลเมืองปากพอง เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองระนอง เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองสตูล และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ทำเทียบเรือที่มีปริมาณสินค้าขึ้นลงมากที่สุดคือ ทำเทียบเรือเทศบาลเมืองสงขลา รองลงมาได้แก่ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองภูเก็ต ตามลำดับ ทำเทียบเรือที่มีปริมาณสินค้าขึ้นลงน้อยที่สุด คือ ทำเทียบเรือเทศบาลเมืองสตูล รองลงมา ได้แก่ เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองกระบี่ ตามลำดับ

14) ปริมาณสัตว์น้ำที่ทำเทียบเรือประมงของทางการ (N 35)

การทำประมงในภาคใต้ นับว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่นำรายได้มาสู่ภาคเป็นจำนวนมาก เนื่องจากความได้เปรียบของสภาพภูมิประเทศ ดังได้กล่าวมาแล้ว ทำเทียบเรือประมงของทางการภาคใต้ มี 7 แห่ง ได้แก่ ทำเทียบเรือประมงเทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองปัตตานี

เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองระนอง เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองสตูล และ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ทำเทียบเรือประมงของทางการ เทศบาลเมืองสงขลา มีปริมาณ สัตว์น้ำนำขึ้นมากที่สุด นับได้ว่าเป็นทำเทียบเรือประมงที่สำคัญของทางการในภาคสำหรับทำเทียบ เรือประมงของทางการเทศบาลเมืองชุมพร เป็นทำเทียบเรือประมงที่มีปริมาณสัตว์น้ำนำขึ้นน้อย ที่สุด

กล่าวโดยสรุป ตัวแปรด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ทั้ง 35 ตัวแปรที่ได้กล่าว มาแล้ว ล้วนแต่เป็นตัวแปรที่นำมาประกอบในการเปรียบเทียบให้เห็นความสำคัญของเทศบาล ตัวแปรด้านกายภาพ ซึ่งรวมถึงสาธารณูปโภคต่าง ๆ จะเป็นตัวชี้ "ขอบเขต" (boundary) ของเมือง ส่วนตัวแปรด้านเศรษฐกิจ สังคม ซึ่งหมายถึงสาธารณูปการต่าง ๆ จะเป็นตัวชี้ "ระดับการพัฒนา" ของเมืองหรือชุมชน

2. แหล่งที่มาของตัวแปร

ตัวแปร	รหัสตัวแปร	แหล่งที่มา
พื้นที่เทศบาล พ.ศ. 2525	V 1	กองทะเบียน กรมการปกครอง
จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ พ.ศ. 2525	V 11	กองเศรษฐกิจและสถิติ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
จำนวนผู้ใช้น้ำประปา พ.ศ. 2524	V 12	กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ
กำลังผลิตน้ำประปา พ.ศ. 2524	N 13	กองประปาภูมิภาค กรมโยธาธิการ
ปริมาณกระแสไฟฟ้า พ.ศ. 2523	N 14	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
จำนวนไปรษณีย์รถยนต์ พ.ศ. 2525	N 15	กองประมวลผล การสื่อสารแห่งประเทศไทย
จำนวนผู้โดยสารรถไฟ พ.ศ. 2524	V 16	กองพาณิชย์สินค้า การรถไฟแห่งประเทศไทย
ปริมาณสินค้าบรรทุกทางรถไฟ พ.ศ. 2524	N 17	กองพาณิชย์สินค้า การรถไฟแห่งประเทศไทย
ปริมาณการจราจร พ.ศ. 2525	N 18	สำนักงานวิศวกรรมจราจร กรมทางหลวง



<u>ตัวแปร</u>	<u>รหัสตัวแปร</u>	<u>แหล่งที่มา</u>
ปริมาณถนนที่เข้าถึงเมือง	V 19	แผนที่แสดงเส้นทางหลวง มาตรฐาน ส่วน 1 : 1,000,000 กรมทาง หลวงแผ่นดิน พ.ศ. 2525
จำนวนเที่ยวรถโดยสารประจำทาง พ.ศ. 2525	V 20	กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก
จำนวนเที่ยวเดินอากาศ พ.ศ. 2525	V 21	บริษัทเดินอากาศไทย จำกัด
จำนวนประชากร พ.ศ. 2525	V 2	กองการทะเบียน กรมการปกครอง
ความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2525	V 3	กองการทะเบียน กรมการปกครอง
ดุลย์การย้ายถิ่น พ.ศ. 2520-2525	V 4	กองการทะเบียน กรมการปกครอง
จำนวนบุคคลากรทางสาธารณสุข พ.ศ. 2524	V 5	กองสาธารณสุขภูมิภาค, กองโรง พยาบาลภูมิภาค
จำนวนเตียงคนไข้ พ.ศ. 2524	V 6	กองสาธารณสุขภูมิภาค, กองโรง พยาบาลภูมิภาค
จำนวนสถานบริการสาธารณสุข พ.ศ. 2524	V 7	กองการประกอบโรคศิลปะ
จำนวนนักเรียน พ.ศ. 2525	V 8	กองการศึกษาพิเศษ (อนุบาล)
จำนวนครู พ.ศ. 2525	V 9	กองการประถมศึกษา กองการมัธยม ศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน และ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
จำนวนโรงมหรสพ	V 10	สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ พ.ศ. 2526
รายได้จริงของเทศบาล พ.ศ. 2525	N 22	กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการ ปกครอง
รายได้จริงของเทศบาล พ.ศ. 2525	N 23	กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการ ปกครอง
จำนวนร้านค้า	N 24	สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ พ.ศ. 2526

<u>ตัวแปร</u>	<u>รหัสตัวแปร</u>	<u>แหล่งที่มา</u>
จำนวนธนาคาร	V 25	สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ พ.ศ. 2526
จำนวนโรงแรม พ.ศ. 2526	V 26	กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่ง ประเทศไทย
จำนวนห้องพัก พ.ศ. 2526	V 27	กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่ง ประเทศไทย
จำนวนสัตว์ที่ฆ่า พ.ศ. 2525	V 28	กองราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง
จำนวนเงินทุนธุรกิจการค้านิติบุคคล พ.ศ. 2525	N 29	กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์
จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล พ.ศ. 2525	V 30	กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์
จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2525	V 31	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
จำนวนเงินทุน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2525	N 32	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
จำนวนแรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2525	V 33	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
ปริมาณสินค้าชั้นลงที่ท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2525	N 34	กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม
ปริมาณสัตว์น้ำที่ท่าเทียบเรือประมง ของทางราชการ พ.ศ. 2525	N 35	สถิติการประมงขององค์การสะพานปลา

ข. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation Matrix)

จากการนำข้อมูลดิบมาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ซึ่งในที่นี้คำนวณด้วยวิธี Pearson Product Moment Correlation Coefficient จะได้สหสัมพันธ์ของตัวแปรในรูปเมตริกซ์ (Simple correlation matrix) ซึ่งเป็นตารางที่บรรจุค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ละคู่ มีลักษณะดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์

บอกความมากน้อยของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแถว (row) และในคอลัมน์ (Column) มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1.00 และอาจเป็นค่าบวกหรือลบก็ได้ ถ้ามีค่าเป็นบวก หมายความว่า มีความสัมพันธ์แปรตามกัน และถ้ามีค่าเป็นลบ หมายความว่า มีความสัมพันธ์เชิงตรงข้าม ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 0 ตัวแปรคู่นั้นก็มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงน้อยลง ถ้ามีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกันมากขึ้น (อุทุมพร ทองอุไทย 2523 : 329)

จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรปรากฏว่า ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรส่วนใหญ่แปรตามกัน มีค่าความแตกต่างกัน ตั้งแต่  $-0.54513$  ถึง  $0.98938$  (ตารางที่ 4.19 ในภาคผนวก) จากสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์ทั้งหมด 1,225 คู่ มีค่าลบเพียง 52 คู่ ตัวแปรที่มีค่าลบ ได้แก่ พื้นที่เทศบาล ดุลยการย้ายถิ่นประชากร ปริมาณสินค้าขึ้นลงที่ท่าเทียบเรือ และปริมาณสัตว์น้ำที่ท่าเรือประมง ทั้งนี้เนื่องจาก พื้นที่เทศบาล เป็นตัวแปรที่ไม่ได้แสดงถึงสภาพความเป็นจริงของเทศบาล เทศบาลที่มีพื้นที่ใหญ่ไม่ได้หมายความว่าเทศบาลนั้นเจริญ เทศบาลบางแห่งเจริญมาก แต่มีพื้นที่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ส่วนดุลยการย้ายถิ่นของประชากรในแต่ละเทศบาลเป็นไปอย่างไม่สม่ำเสมอ บางพื้นที่ได้ดุลยการย้ายถิ่น คือ มีประชากรอพยพเข้ามามากกว่าอพยพออก แต่บางพื้นที่ขาดดุลยการย้ายถิ่น คือมีประชากรอพยพออกมากกว่าอพยพเข้า จึงเป็นผลให้ตัวแปรดังกล่าว มีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับตัวแปรอื่น ๆ สำหรับปริมาณสินค้าขึ้นลงที่ท่าเทียบเรือ และปริมาณสัตว์น้ำที่ท่าเทียบเรือประมง เป็นตัวแปรที่ทำให้พื้นที่บางพื้นที่ได้เปรียบเสียเปรียบกัน กล่าวคือ พื้นที่ที่ติดกับทะเล มีท่าเทียบเรือจะได้เปรียบกว่าพื้นที่อื่น ๆ แม้ว่าพื้นที่นั้นจะเป็นชุมชนเล็ก ๆ ที่ไม่ลู่จะเจริญนัก เป็นผลให้มีความสัมพันธ์ไม่สอดคล้องกับตัวแปรอื่น ๆ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงกับตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่

1. ด้านกายภาพ ได้แก่ จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ จำนวนผู้ใช้น้ำประปา ก๊าซผลิตน้ำประปา ปริมาณกระแสไฟฟ้า
2. ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จริงของเทศบาล รายจ่ายจริงของเทศบาล จำนวนร้านค้า จำนวนธนาคาร จำนวนสัตว์ที่ฆ่า จำนวนโรงงาน
3. ด้านสังคม ได้แก่ จำนวนประชากร จำนวนสถานบริการสาธารณสุข จำนวนบุคคลากรสาธารณสุข จำนวนครู

ค. การวิเคราะห์ตัวประกอบ มีวิธีการดังนี้

1. การสกัดตัวประกอบ (Factor matrix) การสกัดตัวประกอบเป็นการแปลงรูปสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรให้ สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับตัวประกอบ โดยใช้วิธี

Principle Component model Analysis (Pc) ซึ่งมีหลักการโดยทั่วไปคือ หาตัวแปรตัวใหม่ที่แสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linear combination) ของตัวแปรเดิมหลาย ๆ ตัว และสามารถอธิบายข้อมูลเดิมได้ตลอดจนทอนกลับคืนไปยังข้อมูลเดิมได้ ขั้นตอนนี้จะลดเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลงได้เป็นเมตริกซ์ระหว่างตัวแปรและตัวประกอบ (ลู่ดา กวางวโรภาส 2525 : บทที่ 3) ดังแสดงไว้ในตาราง 4.20 ในภาคผนวก

2. การหมุนแกน (Factor Rotation) เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งของข้อมูลให้สัมพันธ์กับตัวประกอบ โดยให้แกนตัวประกอบตั้งฉากซึ่งกันและกัน (Orthogonal) จะได้ตัวประกอบที่เป็นอิสระต่อกัน ค่าที่ได้จากการหมุนแกนคือตัวประกอบ (factor) ที่จะนำไปวิเคราะห์โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนัก (loading) บนตัวประกอบ (อุทุมพร ทองอุไทย 2523 : 324) ดังแสดงไว้ในตาราง 4.21 ในภาคผนวก

3. การคัดเลือกตัวประกอบเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ จากตารางที่ 4.21 ได้ตัวประกอบทั้งหมด 5 ตัวประกอบ การคัดเลือกตัวประกอบมาใช้ในการวิเคราะห์พิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ค่าความแปรปรวน (percentage of variance) สูงสุด เนื่องจากตัวประกอบที่ 1 มีเปอร์เซ็นต์ค่าความแปรปรวนสูงสุดคือ 62.7 ดังนั้น จึงนำตัวประกอบที่ 1 มาใช้ในการวิเคราะห์เพราะในการวิเคราะห์จะหาตัวแปรตัวใหม่ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรเดิม เปอร์เซ็นต์ค่าความแปรปรวนสูงสุด จะแสดงว่าข้อมูล กระจายอยู่หนาแน่นรอบตัวประกอบที่ 1 มากที่สุด (Morison 1976 : 230-234)

#### ง. การวิเคราะห์เพื่อหาความสำคัญของตัวแปร

1) การหาความสำคัญของตัวแปร วิเคราะห์โดยการพิจารณาจากค่าน้ำหนักของตัวแปรบนตัวประกอบที่ 1 ตัวแปรที่สำคัญคือ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักสูง เพราะค่าน้ำหนักนี้ได้มาจากการแปรเปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวในตารางสหสัมพันธ์ โดยผ่านการลดความแปรปรวน (variance) แล้ว ตัวแปรใดมีสหสัมพันธ์กับตัวแปรตัวอื่น ๆ สูงเป็นส่วนใหญ่น้ำหนักของตัวแปรที่ได้บนตัวประกอบที่ 1 ก็จะมีค่าสูง จากตารางที่ 4. 21 นำค่าน้ำหนักบนตัวประกอบที่ 1 ซึ่งเลือกใช้ในการวิเคราะห์มาพิจารณาค่าน้ำหนัก

2) ตัวแปรที่สำคัญ จากค่าน้ำหนักบนตัวประกอบที่ 1 ในตารางที่ 4.21 ในภาคผนวก ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักสูง ถือเป็นตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่

จำนวนเที่ยวเดินอากาศ	มีค่าน้ำหนัก 0.94951
จำนวนห้องพักโรงแรม	มีค่าน้ำหนัก 0.91622
จำนวนเงินทุนธุรกิจการค้านิติบุคคล	มีค่าน้ำหนัก 0.92580
จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล	มีค่าน้ำหนัก 0.92813

จำนวนตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร ดังกล่าวข้างต้น เป็นทั้งตัวแปรทางด้านกายภาพ และด้าน เศรษฐกิจ ที่แสดงให้เห็นถึงสภาพความเป็นเมืองและความเจริญของพื้นที่อย่างชัดเจน เนื่องจากตัวแปรกายภาพ 2 ตัวแปร อันได้แก่ จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ จำนวนเที่ยวเดินอากาศ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่ยัง ไม่แพร่หลายมากนักสำหรับชุมชนในประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทย เนื่องจากการลงทุนค่อนข้างสูง ดังนั้น การที่ชุมชนใดมีสิ่งเหล่านี้ย่อมแสดงว่า ชุมชนนั้นมีความเจริญมากพอที่จะจัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นสูงนี้ได้ ส่วนตัวแปรด้านเศรษฐกิจ อันได้แก่ จำนวนห้องพักโรงแรม จำนวนเงินทุนธุรกิจการค้านิติบุคคล จำนวนธุรกิจการค้า นิติบุคคล เป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงความเจริญทางด้าน การประกอบธุรกิจค้าขาย ในรูปของบริษัท ห้างร้านใหญ่ ที่เข้ามาแทนที่การค้าขายรายย่อย ในเขตเมืองการค้าขายเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจขั้นพื้นฐาน ที่จะมีส่วนต่อการพัฒนา เศรษฐกิจของภาคต่อไป

#### จ. การหาค่าคะแนนความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้

วิธีการหาค่าคะแนนความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้ พิจารณาจากปริมาณของ ปัจจัยพื้นฐานด้านกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพื้นที่ในเขตเมืองมาหา ความสำคัญในแต่ละด้าน และนำตัวแปรทุกด้านมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาค ใต้ ในการจัดลำดับได้จากผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของตัวแปร บนตัวประกอบที่ 1 กับข้อมูลดิบของแต่ละตัวแปร ผลรวมที่ได้คือค่าคะแนนความสำคัญของแต่ละเทศบาลมีรูปแบบ ดังนี้

$$Y_i = \sum_{p=1}^n a_{ip} x_p$$

เมื่อ  $Y_i$  = ค่าคะแนนความสำคัญของพื้นที่  $i$

$a_{ip}$  = ค่าสัมประสิทธิ์รายตัวแปรบนตัวประกอบที่ 1

$x_p$  = ตัวแปรที่  $p$

อยู่ในรูปสมการ

$$\begin{aligned}
 Y = & a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5 + a_6x_6 \\
 & + a_7x_7 + a_8x_8 + a_9x_9 + a_{10}x_{10} + a_{11}x_{11} \\
 & + a_{12}x_{12} + a_{13}x_{13} + a_{14}x_{14} + a_{15}x_{15} + \\
 & a_{16}x_{16} + a_{17}x_{17} + a_{18}x_{18} + a_{19}x_{19} + a_{20}x_{20} \\
 & + a_{21}x_{21} + a_{22}x_{22} + a_{23}x_{23} + a_{24}x_{24} + a_{25}x_{25} \\
 & + a_{26}x_{26} + a_{27}x_{27} + a_{28}x_{28} + a_{29}x_{29} + a_{30}x_{30} \\
 & + a_{31}x_{31} + a_{32}x_{32} + a_{33}x_{33} + a_{34}x_{34} + a_{35}x_{35}
 \end{aligned}$$

แทนค่าน้ำหนักที่ได้จากตัวประกอบที่ 1 จะได้สมการที่ใช้วัดความสำคัญของชุมชน

ภาคใต้ คือ

ด้านกายภาพ

$$\begin{aligned}
 Y = & -0.01888V_1 + 0.85113 + V_{11} + 0.74630V_{12} \\
 & + 0.76917N_3 + 0.93952N_{14} + 0.71627N_{15} + 0.36143V_{16} \\
 & + 0.25562N_{17} + 0.30844N_{18} + 0.01017V_{19} + 0.47765V_{20} \\
 & + 0.85742V_{21}
 \end{aligned}$$

ด้านเศรษฐกิจ

$$\begin{aligned}
 Y = & 0.193371N_{22} + 0.93197N_{23} + 0.94546V_{24} + 0.88492 \\
 & + V_{25} + 0.93763V_{26} + 0.94672V_{27} + 0.90500V_{28} \\
 & + 0.91655N_{29} + 0.94359V_{30} + 0.89265V_{31} + 0.88894N_{32} \\
 & + 0.83727V_{33} + 0.10089N_{34} + 0.03487N_{35}
 \end{aligned}$$

ด้านประชากรและสังคม

$$\begin{aligned}
 Y = & 0.93388V_2 + 0.62607V_3 + (-0.08058)V_4 + 0.95899V_5 \\
 & + 0.90305V_6 + 0.93567V_7 + 0.90169V_8 + 0.92167V_9 \\
 & + 0.82556V_{10}
 \end{aligned}$$



รวมตัวแปรทุกด้าน

$$\begin{aligned}
 Y = & 0.07435V_1 + 0.72161V_2 + 0.16389V_3 + 0.15031V_4 \\
 & + 0.53278V_5 + 0.40965V_6 + 0.74241V_7 + 0.46783V_8 \\
 & + 0.57198V_9 + 0.62066V_{10} + 0.91034V_{11} + 0.59890V_{12} \\
 & + 0.62396N_{13} + 0.87608 + N_{14} + 0.43000N_{15} \\
 & + 0.50787V_{16} + 0.36886N_{17} + 0.23753N_{18} + 0.09221V_{19} \\
 & + 0.50092V_{20} + 0.94951V_{21} + 0.84041N_{22} + 0.84722N_{23} \\
 & + 0.79657V_{24} + 0.73463V_{25} + 0.87650V_{26} + 0.91622V_{27} \\
 & + 0.78764V_{28} + 0.92580N_{29} + 0.92813V_{30} + 0.83354V_{31} \\
 & + 0.80602N_{32} + 0.75528V_{33} + 0.09834N_{34} + (-0.02261N_{35})
 \end{aligned}$$

แทนค่า V และ N ซึ่งเป็นค่าคะแนนดิบของแต่ละตัวแปร ในสมการข้างต้นและประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จะได้ค่าคะแนนความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้ ในแต่ละด้าน และค่าคะแนนจากการนำตัวแปรทุกด้านมารวมกัน (ดูตาราง 4.7 - 4.22 ในภาคผนวกประกอบ)

จากผลที่ได้ในตาราง 4.10, 4.14, 4.18, 4.22 ในภาคผนวก นำค่าคะแนนความสำคัญของชุมชนเมืองแต่ละแห่งมาจัดลำดับความสำคัญ ได้ชุมชนศูนย์กลางเรียงตามลำดับความสำคัญดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.23

#### ค. ผลการศึกษาและการวิเคราะห์

จากความสำคัญของชุมชนเมืองที่ได้จัดลำดับไว้ 25 แห่งนั้น เป็นการลำดับจากค่าคะแนนความสำคัญในแต่ละด้าน และจากค่าคะแนนความสำคัญรวม แต่เนื่องจากชุมชนเมืองแต่ละแห่งมีความแตกต่างและความเจริญที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดด้านกายภาพ ความไม่เท่าเทียมกันในด้านทรัพยากรของพื้นที่โดยรอบ การพัฒนาพื้นที่ที่ผ่านมาในอดีต ดังนั้นจึงได้จำแนกชุมชนเมืองออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามความสำคัญ ซึ่งจะทำให้สามารถมองภาพของพื้นที่เป็นกลุ่ม ๆ ตามระดับของความพร้อม ได้ดังนี้

##### 1. การลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองด้านกายภาพ

จากการพิจารณาตัวแปรทางด้านกายภาพ และการติดต่อสื่อสาร

ตารางที่ 4.23 การวัดสัดส่วนความสำคัญของเทศบาลตามค่าคะแนนความสำคัญของตัวแปรด้านต่าง ๆ

ด้านกายภาพ			ด้านเศรษฐกิจ			ด้านสังคม			รวมค่าของทุกด้าน		
ลำดับที่	เทศบาล	ค่าคะแนนความสำคัญ	ลำดับที่	เทศบาล	ค่าคะแนนความสำคัญ	ลำดับที่	เทศบาล	ค่าคะแนนความสำคัญ	ลำดับที่	เทศบาล	ค่าคะแนนความสำคัญ
1	หาดใหญ่	17.31	1	หาดใหญ่	38.42	1	หาดใหญ่	15.24	1	หาดใหญ่	62.88
2	ภูเก็ท	8.06	2	ภูเก็ท	12.93	2	สงขลา	12.86	2	ภูเก็ท	21.82
3	สุราษฎร์ธานี	6.75	3	ยะลา	8.39	3	นครศรีธรรมราช	9.67	3	สุราษฎร์ธานี	16.60
4	นครศรีธรรมราช	5.41	4	ตรัง	7.18	4	สุราษฎร์ธานี	7.46	4	สงขลา	16.14
5	สงขลา	5.29	5	สงขลา	6.89	5	ตรัง	5.36	5	นครศรีธรรมราช	15.51
6	ยะลา	3.56	6	สุราษฎร์ธานี	6.04	6	ยะลา	4.30	6	ยะลา	13.61
7	ชุมพร	1.23	7	นครศรีธรรมราช	5.94	7	ภูเก็ท	3.80	7	ตรัง	10.33
8	ปัตตานี	0.97	8	ปัตตานี	0.70	8	ปัตตานี	1.91	8	ปัตตานี	1.79
9	ตรัง	0.75	9	นราธิวาส	0.27	9	พัทลุง	1.31	9	ชุมพร	0.02
10	พัทลุง	-0.51	10	สุโขงไกลก	-0.84	10	ชุมพร	0.70	10	นราธิวาส	-2.47
11	ระนอง	-0.55	11	ชุมพร	-0.91	11	นราธิวาส	0.40	11	พัทลุง	-2.84
12	ปากแพรง	-0.80	12	เบตง	-3.06	12	ระนอง	-0.39	12	ปากแพรง	-4.80
13	สุโขงไกลก	-2.41	13	ปากแพรง	-3.10	13	ปากแพรง	-1.89	13	สุโขงไกลก	-5.05
14	นราธิวาส	-2.62	14	พัทลุง	-3.73	14	กระบี่	-2.34	14	ระนอง	-5.88
15	กระบี่	-2.97	15	ระนอง	-4.71	15	สตูล	-3.57	15	กระบี่	-8.96
16	กันตัง	-3.18	16	ปากแพรง	-5.14	16	ตะกั่วป่า	-3.95	16	เบตง	-9.17
17	พังงา	-3.62	17	กระบี่	-5.25	17	ปากแพรง	-4.24	17	ปากแพรง	-11.54
18	สตูล	-3.68	18	ตะกั่วป่า	-5.76	18	สุโขงไกลก	-4.44	18	ตะกั่วป่า	-11.75
19	หลังสวน	-3.69	19	กันตัง	-6.00	19	เบตง	-4.74	19	สตูล	-12.25
20	เบตง	-3.75	20	สตูล	-6.94	20	พังงา	-4.87	20	กันตัง	-12.49
21	ตะกั่วป่า	-3.94	21	บ้านนาสาร	-7.51	21	หลังสวน	-6.02	21	พังงา	-13.60
22	ปากแพรง	-4.03	22	พังงา	-7.72	22	บ้านนาสาร	-6.30	22	บ้านนาสาร	-14.14
23	สะเตา	-4.11	23	หลังสวน	-7.89	23	กันตัง	-6.34	23	หลังสวน	-14.34
24	บ้านนาสาร	-4.23	24	สะเตา	-8.70	24	ตะลุมป็น	-6.51	24	สะเตา	-16.03
25	ตะลุมป็น	-5.03	25	ตะลุมป็น	-9.50	25	สะเตา	-7.49	25	ตะลุมป็น	-17.42

คะแนนในลำขามีค่าอยู่ระหว่าง -5.03 ถึง 17.31 ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มชุมชนต่าง ๆ ตามขนาดของคะแนนโดยวิธี histogram (แผนภูมิ 4.1) ได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

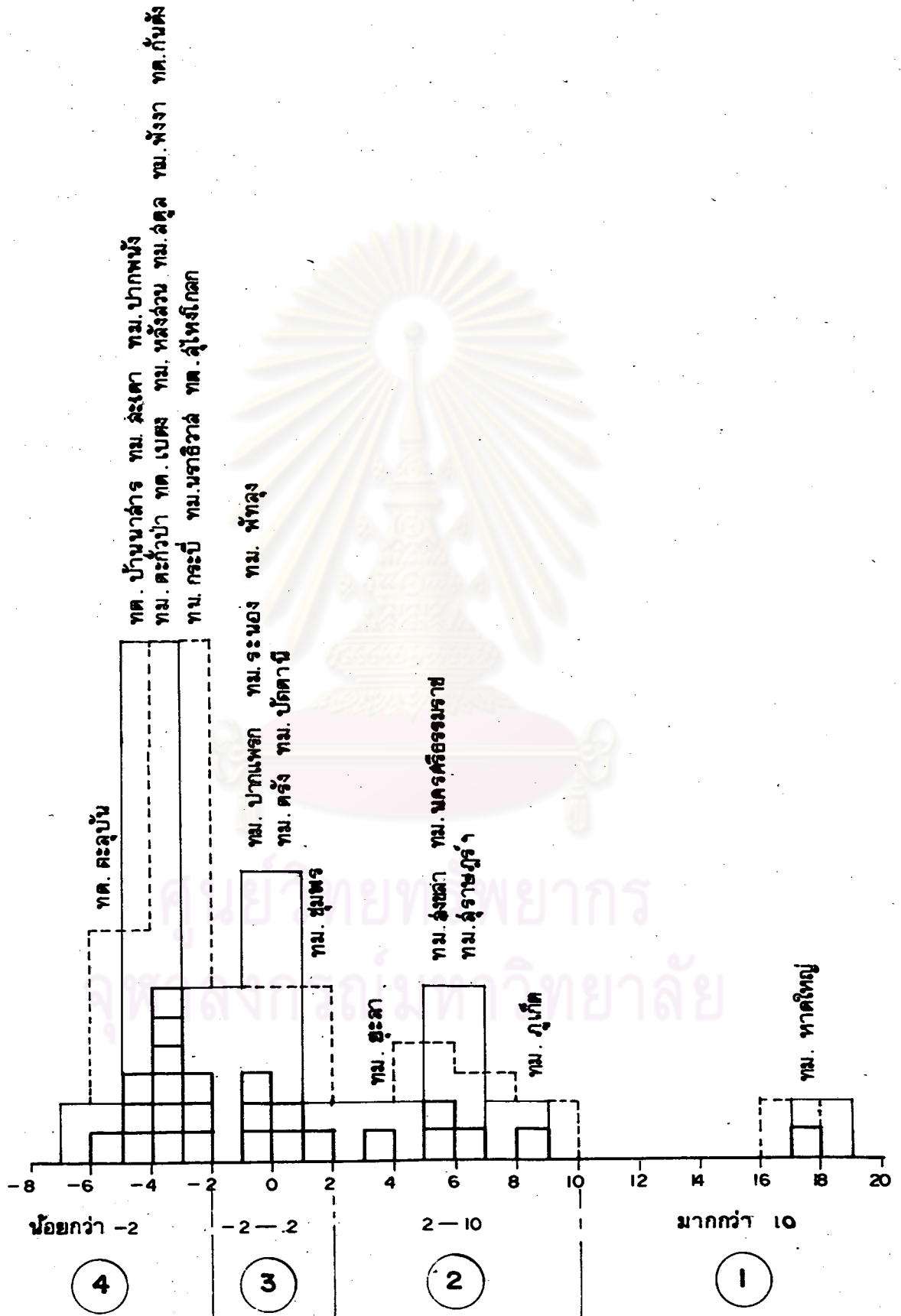
กลุ่มที่ 1 ค่าคะแนนมากกว่า 17.31 มีอยู่เพียงแห่งเดียวคือเทศบาลเมืองหาดใหญ่ อันเป็นชุมชนที่มีความสำคัญสูงสุดของภาคในด้านการคมนาคมขนส่งทั้งทางถนน รถไฟ และเครื่องบิน สามารถติดต่อกับพื้นที่ภายในอนุภาคพื้นที่ชายฝั่งตะวันตก กรุงเทพมหานคร และประเทศมาเลเซียได้อย่างสะดวก รวมทั้งมีบริการพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ อย่างเพียงพอ

กลุ่มที่ 2 ค่าคะแนนระหว่าง 3.56-8.06 มีจำนวน 5 แห่ง คือ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองสงขลา และเทศบาลเมืองยะลา ตามลำดับมากไปน้อย ชุมชนเทศบาลเมืองเหล่านี้เป็นศูนย์กลางคมนาคมหลักของจังหวัดและอนุภาค เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญของภาคใต้ คือ ตามเส้นทางรถไฟ ทางหลวงแผ่นดินสายหลักคือ สาย 4, 41, 42 ซึ่งสามารถติดต่อกับชุมชนอื่น ๆ ภายในอนุภาคใต้สะดวกหลายสาย ยกเว้นเทศบาลเมืองภูเก็ต ซึ่งไม่มีเส้นทางรถไฟผ่าน แต่ก็ยังเป็นชุมชนสำคัญทางด้านฝั่งตะวันตกของภาค ซึ่งมีเส้นทางเดินอากาศที่สะดวกรวดเร็วและเป็นเมืองท่าที่สำคัญของภาคใต้อันฝั่งตะวันตก

กลุ่มที่ 3 ค่าคะแนนระหว่าง -0.80 ถึง 1.22 มีจำนวน 6 แห่ง คือ เทศบาลเมือง 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองระนอง เทศบาลตำบล 1 แห่ง คือ เทศบาลตำบลปากแพรง ชุมชนเทศบาลเมืองเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของจังหวัด และเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญของภาค ทั้งทางรถไฟ และทางหลวงแผ่นดินสายหลัก สำหรับเทศบาลตำบลปากแพรง เป็นชุมชนที่เป็นขุมทางการคมนาคมทางรถไฟซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญของภาคใต้อุตสาหกรรมจนถึงปัจจุบัน

กลุ่มที่ 4 ค่าคะแนนระหว่าง -5.03 ถึง -2.41 มีจำนวน 13 แห่ง ประกอบด้วยเทศบาลเมือง 6 แห่ง คือ เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลเมืองสิชล เทศบาลตำบลตะกั่วป่า และเทศบาลเมืองปากพอง เทศบาลตำบล 7 แห่ง คือ เทศบาลตำบลคูหาภิมุข เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลตำบลละเตา เทศบาลตำบลบ้านนาสาร และเทศบาลตำบลตะลุง ตามลำดับ ชุมชนเทศบาลเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของตัวจังหวัด เป็นศูนย์กลางคมนาคมของจังหวัด

แผนภูมิ 4.1 การแบ่งกลุ่มเทศบาลของภาคใต้ วิจารณ์ค่าคะแนนความสำคัญด้านกายภาพ



ส่วนอำเภอที่เป็นเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่เหลือ แม้ว่าจะไม่ใช่ศูนย์กลางคมนาคมหลัก แต่ก็ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ระหว่าง เส้นทางคมนาคมสายสำคัญทั้งทางถนนและรถไฟ เป็นจุดเชื่อมต่อหรือ จุดผ่านไปสู่ชุมชนขนาดใหญ่ หรือเป็นเส้นทางไปสู่ชุมชนชายแดนไทย-มาเลเซีย และชุมชนริมฝั่ง ทะเลซึ่งมีท่าเทียบเรือประมง

เมื่อนำการศึกษากลุ่มของชุมชนเมืองระดับเทศบาลมาพิจารณาเปรียบเทียบกับ การศึกษากลุ่มพื้นที่ระดับจังหวัดตั้งที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 จะพบว่าค่อนข้างมีความสอดคล้องกัน จะแตกต่างกันบ้างที่ลำดับของการจัดเท่านั้น กล่าวคือ จังหวัดที่มีความพร้อมทางกายภาพสูง ชุมชนเทศบาล เมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของตัวจังหวัดก็มีความพร้อมทางกายภาพสูงเช่นกัน เช่น ทม.หาดใหญ่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา จะมีความพร้อมทางกายภาพสูง ยกเว้นเทศบาลเมืองภูเก็ต ซึ่งเมื่อ พิจารณาระดับจังหวัดจะอยู่ในกลุ่มที่มีความพร้อมด้านกายภาพต่ำ แต่ถ้าพิจารณาในระดับชุมชน เมือง จะมีความพร้อมด้านกายภาพสูงมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บริเวณที่เป็นชุมชนเมืองมีการ ให้บริการด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างพร้อมมูล โดยเฉพาะการคมนาคม ซึ่งมีทั้งทางบก ทาง อากาศ และทางเรือ ส่วนบริเวณรอบนอก เมื่อพิจารณาเรื่องขนาดพื้นที่ การใช้ที่ดิน สัมรณะดิน ฯลฯ แล้ว จะด้อยกว่าพื้นที่อื่น ๆ สำหรับเทศบาลเมืองที่เป็นที่ตั้งของตัวอำเภอ และเทศบาลตำบล จะขึ้นอยู่กับลักษณะเด่นและด้อยของแต่ละพื้นที่ เช่น ถ้าเป็นเทศบาลตำบลปากแพรง ซึ่งเป็น ชุมทางการคมนาคมทางรถไฟ จะมีความพร้อมทางกายภาพสูงกว่าเทศบาลเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของ ตัวจังหวัดบางแห่ง

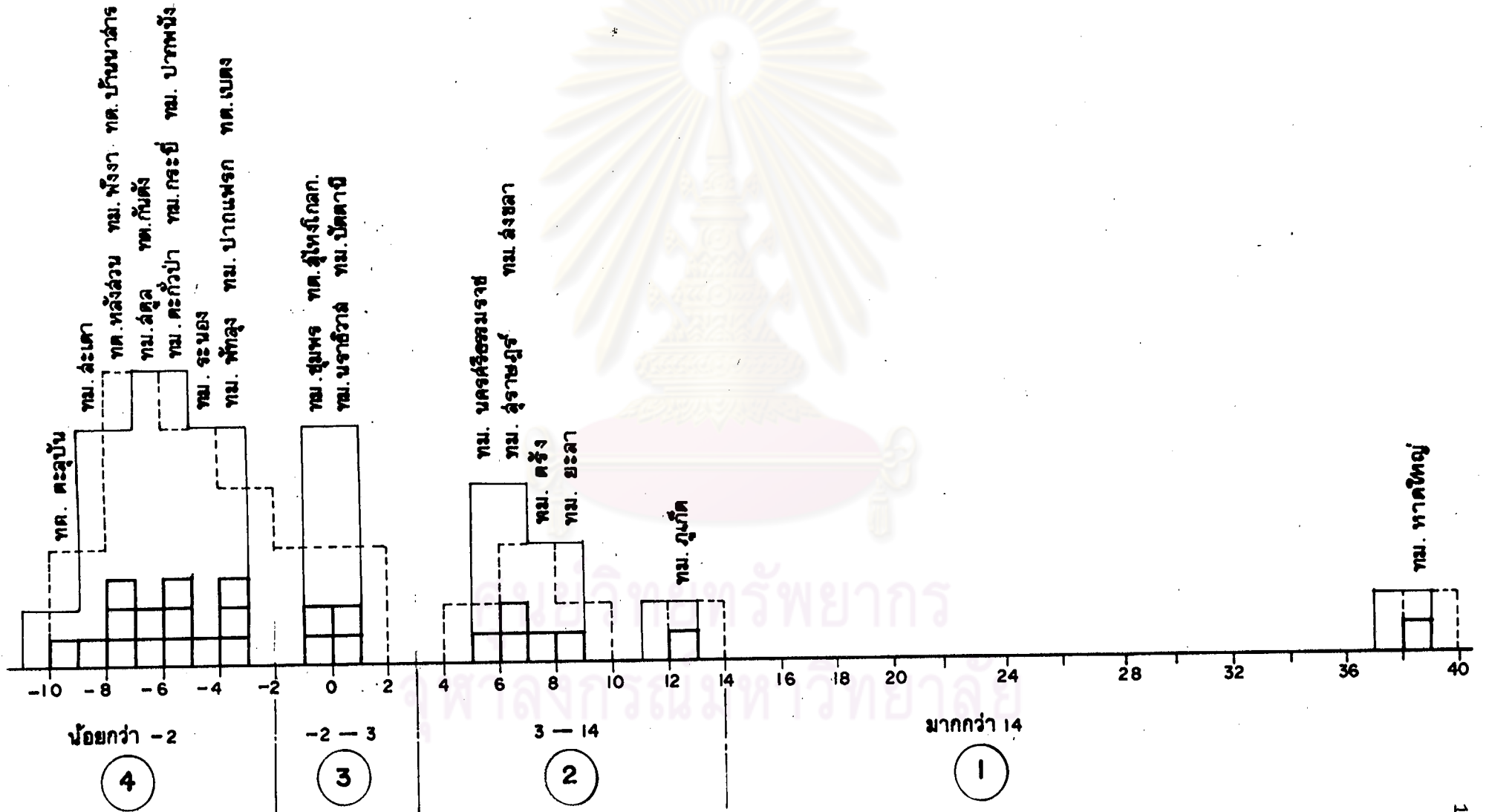
## 2. การลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองด้านเศรษฐกิจ

พิจารณาจากตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับรายได้ รายจ่าย ของพื้นที่ และกิจกรรมด้าน การค้าและบริการ การอุตสาหกรรม มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง -9.50 ถึง 38.42 สามารถแบ่ง กลุ่มตามขนาดของคะแนน โดยวิธี histogram ได้เป็น 4 กลุ่ม (แผนภูมิ 4.2) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีค่าคะแนนเท่ากับ 38.42 มีเพียงแห่งเดียว คือ เทศบาล เมืองหาดใหญ่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของภาคใต้ ทั้งทางด้านการค้า- การบริการ การเงินการธนาคาร การท่องเที่ยว และมีปัจจัยในการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลาง อุตสาหกรรมที่สำคัญของภาค ไม่ว่าจะเป็นด้านสาธารณูปโภค แรงงาน ตลาด และวัตถุดิบ พร้อมมูล

กลุ่มที่ 2 มีค่าคะแนนระหว่าง 5.94 - 12.93 มีจำนวน 6 แห่ง คือ

แผนภูมิ 4.2. การแบ่งกลุ่มเทศบาลของภาคใต้ พิจารณาค่าคะแนนความสำคัญด้านเศรษฐกิจ



ที่มา ตาราง 4.23

เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองยะลา เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาล  
สุราษฎร์ธานี และ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ชุมชนเหล่านี้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของ  
อนุภาค มีโอกาสในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมรองของภาค เพราะมีองค์ประกอบด้าน  
วัตถุดิบ แรงงาน ตลาด และ สาธารณูปโภค พร้อมมูลเช่นเดียวกัน

กลุ่มที่ 3 มีค่าคะแนนระหว่าง -0.91 ถึง 0.70 มีจำนวน 4 แห่ง ประ  
กอบด้วยเทศบาลเมือง 3 แห่ง คือ เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาล  
เมืองชุมพร และเทศบาลตำบล 1 แห่ง คือ เทศบาลตำบลสุโงโกลก ชุมชนเทศบาลเมืองเป็น  
ชุมชนศูนย์กลางการค้าและการบริการของจังหวัด มีอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรม  
ที่ให้บริการแก่ภาคเมือง เช่น ช่อมเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบ  
ทางการเกษตรที่ผลิตได้ภายในท้องถิ่น สำหรับเทศบาลสุโงโกลก เป็นชุมชนที่เป็นศูนย์กลาง  
การค้าบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย

กลุ่มที่ 4 มีค่าคะแนนระหว่าง -9.50 ถึง -3.06 มีจำนวน 14 แห่ง  
ประกอบด้วยเทศบาลเมือง 7 แห่ง คือ เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองระนอง เทศบาล  
เมืองปากพอง เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลเมืองลำตูล และเทศบาล  
เมืองพังงา เทศบาลตำบล 7 แห่ง คือ เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลตำบลปากแพรง เทศ  
บาลตำบลกันตัง เทศบาลตำบลบ้านนาสาร เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลละเตา  
และเทศบาลตำบลตะลูนัน โดยที่เทศบาลตำบลเบตงซึ่งเป็นชุมชนที่มีการค้าติดต่อกับประเทศ  
มาเลเซีย มีค่าคะแนนสูงสุดในกลุ่ม คือ -3.06 รองลงมา ได้แก่ เทศบาลตำบลปากแพรง ซึ่ง  
เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งที่สำคัญของอนุภาค สำหรับชุมชนเทศบาลเมืองในกลุ่มนี้ ส่วน  
ใหญ่เป็นชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งมี จำนวนประชากรไม่มากนัก สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาไม่เอื้อ  
อำนวยต่อการติดต่อกับชุมชนโดยรอบ กิจกรรมทางการค้า การบริการและอุตสาหกรรมมีอยู่  
น้อยมากเพราะขาดแคลนวัตถุดิบและปัจจัยด้านตลาด ส่วนเทศบาลตำบลที่เหลือ เป็นชุมชน  
ขนาดเล็ก มีการค้า การบริการที่ล่าช้าเป็นต่อคนในชุมชนและพื้นที่ชนบทรอบ ๆ เท่านั้น

จากการพิจารณาเปรียบเทียบการวัดกลุ่มพื้นที่ด้านเศรษฐกิจในระดับจังหวัด  
และชุมชนเมืองระดับเทศบาล จะพบว่า ค่อนข้างสอดคล้องกันในจังหวัดขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ทำกิน  
มาก เศรษฐกิจโดยส่วนรวมดี เช่น สงขลา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ส่วนในบาง  
พื้นที่ เช่น ระนอง พังงา พัทลุง เมื่อพิจารณาในระดับจังหวัดจะเห็นว่ามีเศรษฐกิจดีมาก แต่  
เมื่อพิจารณาในระดับชุมชนเทศบาลแล้ว เศรษฐกิจจะอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็น  
จังหวัดที่มีประชากรน้อย แต่มีทรัพยากรที่มีค่าของเศรษฐกิจซึ่งนำรายได้มาสู่จังหวัดเป็น

จำนวนมาก เมื่อนำผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดมาเฉลี่ยหารายได้ต่อหัวประชากรแล้ว ประชากรจะมีรายได้ต่อหัวสูงมาก แม้ว่าเศรษฐกิจโดยรวมจะดี แต่เศรษฐกิจภายในเขตเทศบาลซึ่งมีขนาดเล็ก ตัวเลขการใช้จ่ายทางเศรษฐกิจจึงมีขนาดเล็กตามไปด้วย สำหรับเทศบาลเมืองยะลา และเทศบาลเมืองตรัง ในระดับจังหวัดเศรษฐกิจโดยรวมค่อนข้างต่ำ แต่ในระดับชุมชนเมือง เศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้เนื่องจากยังมีพื้นที่ชุมชนที่ห่างไกลความเจริญอยู่มาก

### 3. การลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองด้านสังคม

พิจารณาจากตัวแปรด้านประชากรและบริการด้านสังคม เช่น สถานพยาบาล โรงเรียน โรงมหรสพ เป็นต้น มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง -7.49 ถึง 15.24 อาจแบ่งกลุ่มชุมชนตามจำนวนประชากรและขนาดของคะแนนโดยวิธี histogram ได้เป็น 4 กลุ่ม (แผนภูมิ 4.3) ดังนี้

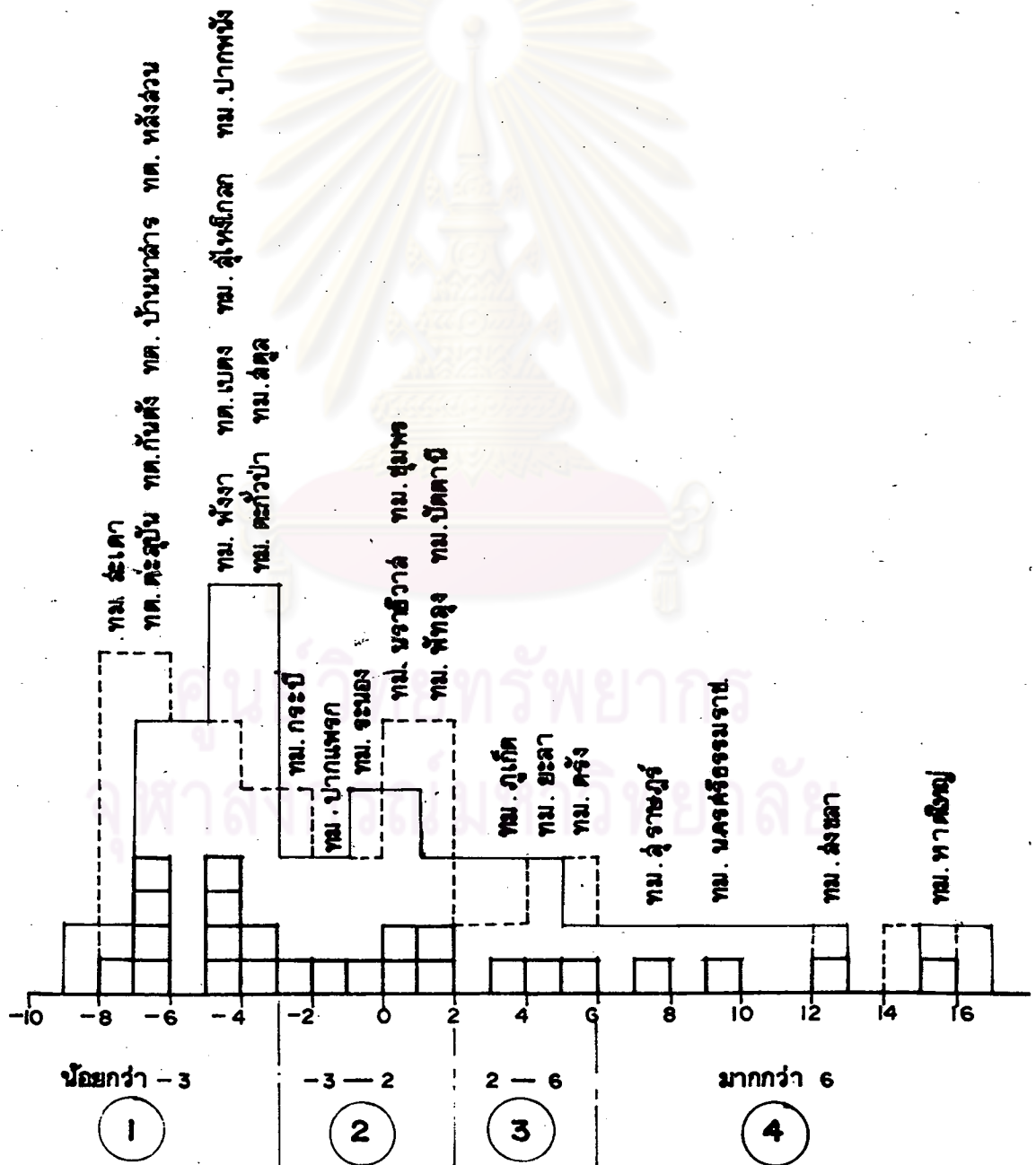
กลุ่มที่ 1 มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 7.46 ถึง 15.24 จำนวนประชากรมากกว่า 60,000 คน มีจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช และเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ชุมชนเหล่านี้เป็นชุมชนขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางการปกครอง การศึกษา และการบริการสาธารณสุข ที่สำคัญของจังหวัดและอนุภาค โดยเฉพาะเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ซึ่งมีสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และมีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ของภาค

กลุ่มที่ 2 มีค่าคะแนนระหว่าง 3.80 - 5.32 จำนวนประชากร 40,000 - 60,000 คน มีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองตรัง เทศบาลเมืองยะลา และเทศบาลภูเก็ต เป็นชุมชนที่มีความเจริญสืบเนื่องมาจากการตั้งถิ่นฐานดั้งเดิม บนพื้นที่ราบลุ่ม ทั้งชายฝั่งตะวันออกและชายฝั่งตะวันตก การบริการด้านสาธารณสุข และการศึกษา อยู่ในระดับสูง มีโรงพยาบาลประจำจังหวัดขนาดใหญ่ สามารถให้บริการแก่ชุมชนโดยรอบ โดยเฉพาะเทศบาลเมืองยะลา ซึ่งมีโรงพยาบาลระดับศูนย์

กลุ่มที่ 3 มีค่าคะแนนระหว่าง -2.34 ถึง 1.91 จำนวนประชากร 15,000 - 40,000 คน มีจำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลเมือง 6 แห่ง คือ เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองระนอง เทศบาลเมืองกระบุรี และเทศบาลตำบล 1 แห่ง คือ เทศบาลตำบลปากแพรง ชุมชนเหล่านี้เป็นชุมชนขนาดกลาง มีบริการด้านสังคมที่จำเป็นต่อท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาล



แผนภูมิ 4.3. การแบ่งกลุ่มเทศบาลของภาคใต้ ที่พิจารณาจากระดับความสำคัญกับสังคม



ที่มา ตาราง 4.23

ประจำจังหวัด โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยาลัยอาชีวศึกษา เป็นต้น โดยไม่จำเป็นต้องไปฟังพหุชุมชนอื่น ยกเว้น เทศบาลเมืองปัตตานี ที่มีสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาไปตั้งอยู่

กลุ่มที่ 4 มีค่าคะแนนระหว่าง -7.49 ถึง -3.57 จำนวนประชากรต่ำกว่า 15,000 คน มีจำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วยเทศบาลเมือง 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองสตูล เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลเมืองปากพะยูน และเทศบาลเมืองพังงา เทศบาลตำบล 7 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลคูหาโลก เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลบ้านนาสาร เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลตำบลตะลุบัน และเทศบาลตำบลละเตา มีเทศบาลเมืองที่เป็นศูนย์กลางการปกครองระดับจังหวัด 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสตูล และเทศบาลเมืองพังงา บริการทางสังคมที่จำเป็นในระดับจังหวัดจึงมีพร้อม แต่มีขนาดเล็ก เทศบาลที่เหลือเป็นเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ซึ่งเป็นศูนย์กลางปกครองระดับอำเภอ ขนาดของการบริการทางสังคม เช่น โรงพยาบาลอำเภอ หรือโรงเรียนมัธยมประจำอำเภอ จึงมีขนาดเล็กตามไปด้วย

จากการพิจารณาเปรียบเทียบการศึกษากลุ่มพื้นที่ด้านประชากรและการให้บริการสังคมในระดับจังหวัดและชุมชนเมืองระดับเทศบาล จะพบว่าเทศบาลเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของจังหวัด โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่ จำนวนประชากรมาก เช่น สงขลา นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ตรัง และยะลา จะมีระดับการพัฒนาด้านสังคมสูง สอดคล้องกันทั้งในระดับจังหวัดและระดับเทศบาล ทั้งนี้เนื่องจากสาธารณูปการต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล สถานศึกษาระดับสูง มักจะตั้งอยู่ในชุมชนเมืองอันเป็นที่ตั้งของตัวจังหวัด ยกเว้นเทศบาลตำบลปากแพรง ซึ่งอยู่ในลำดับที่สูงกว่าเทศบาลเมืองกระบี่ และเทศบาลเมืองสตูลเล็กน้อย ส่วนเทศบาลเมืองพังงาจะมีระดับการพัฒนาด้านสังคมต่ำกว่าเทศบาลเมืองที่เป็นที่ตั้งของตัวอำเภอและเทศบาลตำบลบางแห่ง สาเหตุเพราะเป็นเทศบาลเมือง ที่มีพื้นที่และประชากรขนาดเล็ก ระดับการให้บริการด้านสังคมจึงเล็กตามไปด้วย

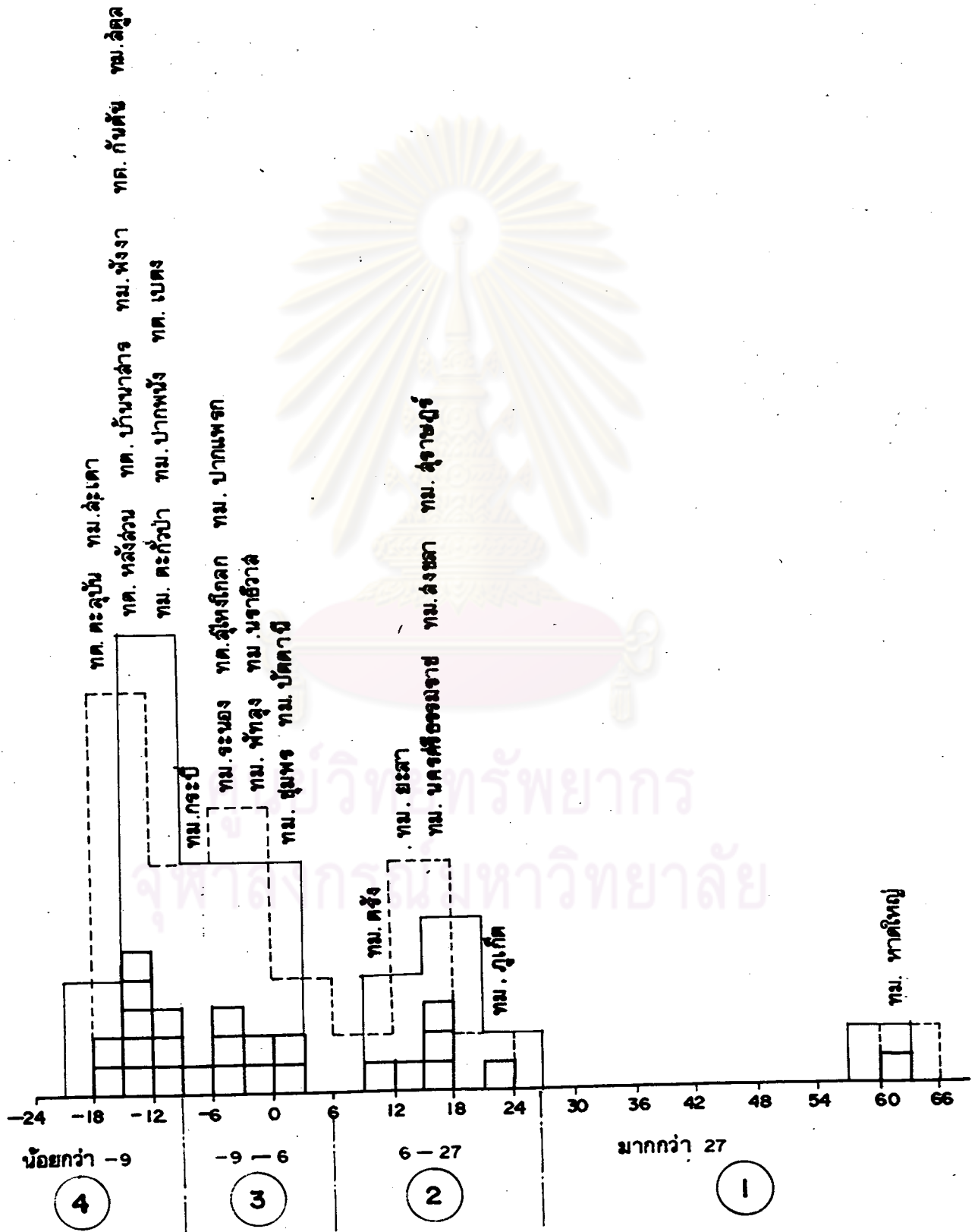
#### 4. การจัดลำดับชุมชนเมืองภาคใต้

พิจารณาจากค่าคะแนนความสำคัญทั้งด้านกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ รวมกัน แบ่งกลุ่มชุมชนตามขนาดของคะแนน โดยวิธี histogram และเรียงตามลำดับความสำคัญได้ 4 กลุ่ม ดังนี้ (แผนภูมิ 4.4 และ แผนที่ 4.1)

ชุมชนลำดับที่ 1 ค่าความสำคัญคือ 62.88 คะแนน มีเพียง 1 แห่ง คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางที่มีความสำคัญสูงที่สุดในทุกด้าน และมีค่าความสำคัญสูงกว่าเทศบาลกลุ่มอื่นเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านกายภาพและเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นเทศบาลแห่งเดียวที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางด้านการคมนาคมขนส่งของภาค แม้ว่าจะมีที่ตั้งค่อนข้างไปทางตอนล่างของภาค แต่ก็มีเส้นทางคมนาคมเข้าถึงได้สะดวกหลายเส้นทาง นับได้ว่าเป็นชุมชนที่มีความเจริญเติบโตขึ้นเนื่องมาจากเส้นทางคมนาคมอย่างแท้จริง นับตั้งแต่มีเส้นทางรถไฟ ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ตัดผ่าน ในทางเศรษฐกิจ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางทางการค้าและบริการสินค้าทุกประเภทในระดับภาคที่มีเขตตลาดกว้างที่สุด และเป็นศูนย์กลางที่มีความสำคัญทางอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร ซึ่งได้แก่ ยางพาราและอุตสาหกรรมบริการของภาค มีโรงงานขนาดใหญ่และโรงงานอุตสาหกรรมอยู่มากที่สุดในทางประชากร เป็นเทศบาลที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดของภาค คือมีมากกว่า 100,000 คน ในด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นเทศบาลที่เป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ยังมีสถานศึกษาในระดับอาชีวศึกษาเป็นจำนวนมาก มีระดับการบริการทางสาธารณสุขอยู่ในระดับสูง ประกอบด้วยโรงพยาบาลที่ทันสมัยขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์ในการตรวจรักษาโรคและบุคลากรทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน เทศบาลเมืองหาดใหญ่จึงเป็นศูนย์กลางที่มีความสำคัญในระดับภาค เป็นเมืองหลักของภาคใต้ซึ่งมีความเป็นเมืองสูง และมีกิจกรรมต่าง ๆ ครบทุกประการ ถ้าเปรียบเทียบกับชุมชนของ Christaller สัตว่า เป็นชุมชนประเภท Provincial Head City และในกรณีชุมชนของ Rondinelli และ Ruddle สัตว่าเป็นประเภท Intermediate city ซึ่งสัตว่าเป็นชุมชนที่มีความสำคัญสูงในระดับภาค

ชุมชนลำดับที่ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ระหว่าง 10.33-21.82 คะแนน มีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช เทศบาลเมืองยะลา และเทศบาลเมืองตรัง ตามลำดับ เทศบาลเหล่านี้มีความสำคัญในด้านต่าง ๆ สัตอยู่ในระดับสูงรองลงมาจากเทศบาลเมืองหาดใหญ่ กล่าวคือ ในทางกายภาพ เป็นศูนย์กลางคมนาคมที่สำคัญของอนุภาค กล่าวคือ ชุมชนเมืองภูเก็ต และชุมชนเมืองตรัง เริ่มเป็นชุมชนที่สำคัญเมื่อมีการพัฒนาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ชุมชนเมืองสุราษฎร์ธานี สงขลา และยะลา เป็นชุมชนสำคัญเมื่อมีการตัดเส้นทางรถไฟผ่าน รวมทั้งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 และ 42 ส่วนชุมชนเมืองนครศรีธรรมราชเป็นชุมชนที่มีความ

แบบภูมิ 4.4 การแบ่งกลุ่มเทศบาลของภาคใต้ พิจารณาค่าคะแนนความสำคัญในทุกด้าน



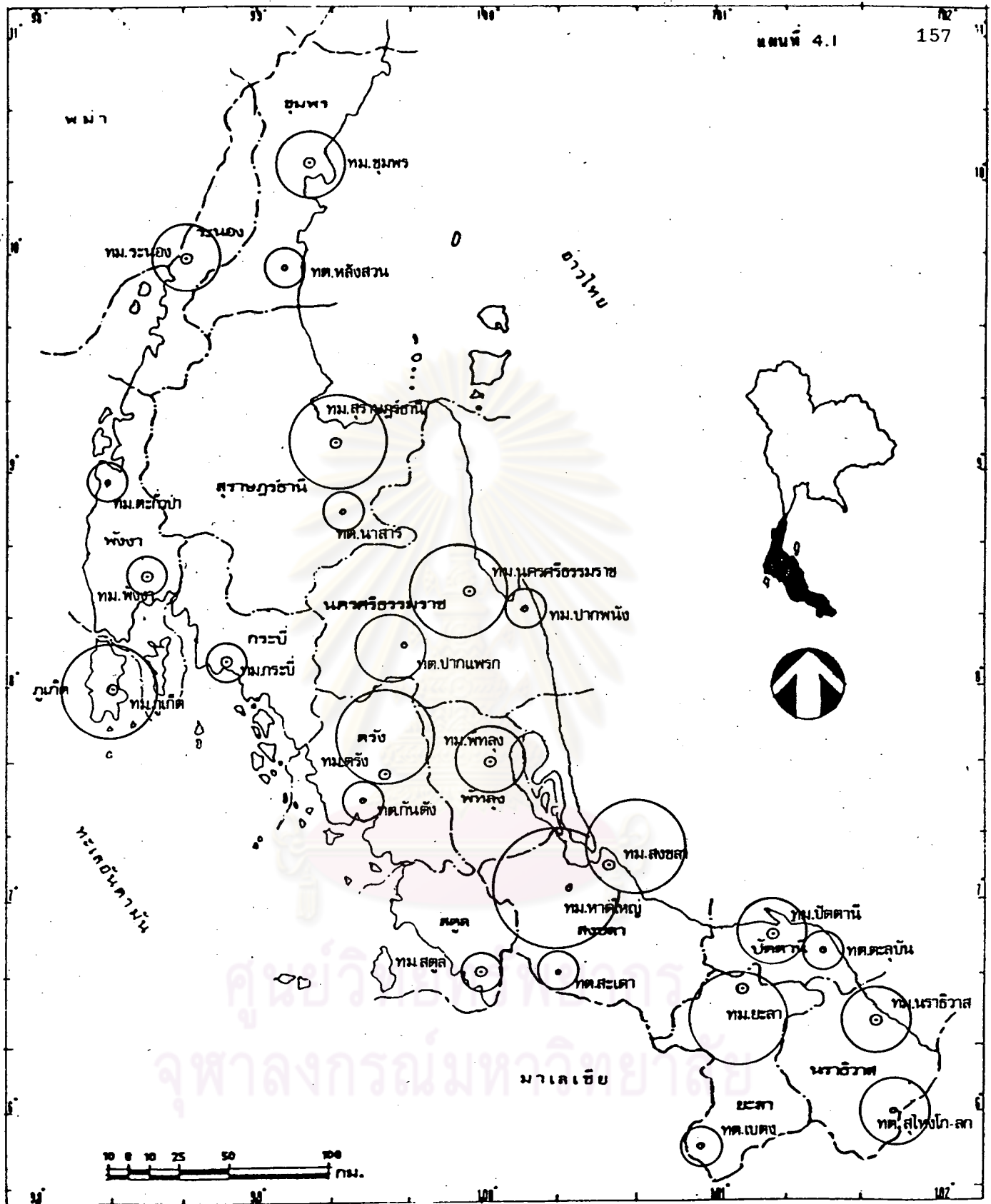
ที่มา ตาราง 4.23

สำคัญทางการคมนาคมทางน้ำมาแต่โบราณ และในปัจจุบันยังมีเส้นทางรถไฟรวมทั้งเส้นทาง ถนนสายสำคัญเชื่อมกับชุมชนอื่น ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย ในทางประชากรเป็นชุมชนขนาดใหญ่มี ประชากรอยู่ระหว่าง 40,000 - 80,000 คน ในทางเศรษฐกิจ เป็นศูนย์กลางทางการค้า บริการ และอุตสาหกรรมที่สำคัญรองมาจากเทศบาลเมืองหาดใหญ่ และในทางสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นศูนย์กลางทางการศึกษาของอนุภาค มีระดับการศึกษาถึงขั้นอาชีวศึกษา ขั้นสูง และเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่สุดในจำนวนสถาน พยาบาลทุกประเภท เทศบาลในกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญในระดับอนุภาค มีความสำคัญรองลงมา จากเทศบาลเมืองหาดใหญ่ มีชุมชนที่จัดให้เป็นเมืองหลักของภาคใต้อีก 1 แห่ง คือ เทศบาล เมืองสงขลา และเป็นเมืองหลักเตรียมการ 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองภูเก็ต และเทศบาลเมือง สุราษฎร์ธานี เปรียบเทียบกับชุมชนของ Christaller ได้ในระดับ State Capital กับชุมชนของ Rondinelle และ Ruddle ในระดับ Middle Level City เทศบาลในกลุ่ม นี้มีระยะห่างจากกันเฉลี่ย 231 กิโลเมตร

ชุมชนลำดับที่ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ระหว่าง -5.88 ถึง 1.79 คะแนน มีจำนวน 7 แห่ง เป็นเทศบาลเมือง 5 แห่ง เทศบาลตำบล 2 แห่ง เรียงตามลำดับความ สำคัญได้ดังนี้ เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาล เมืองพัทลุง เทศบาลตำบลปากแพรง เทศบาลตำบลสุโหงโกลก และเทศบาลเมืองระนอง ชุมชนเทศบาลเมือง เป็นเทศบาลที่เริ่มมีความสำคัญมากขึ้นทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ มีจำนวนประชากร ขนาดกลางประมาณ 30,000 - 60,000 คน มีอัตราเพิ่มของผลิตภัณฑ์สัง หวดค่อนข้างสูง โดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรมและการผลิต และการค้าและบริการ มีวัตถุดิบซึ่ง เป็นปัจจัยในการผลิตทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก ในทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นชุมชนซึ่งมีระดับการศึกษาถึงขั้นอาชีวศึกษาขั้นสูง และเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลจังหวัดในทาง กายภาพเป็นศูนย์กลางคมนาคมของจังหวัด และตั้งอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญสำหรับ เทศบาลตำบลปากแพรง เป็นศูนย์กลางทางการคมนาคมที่สำคัญทางถนนและรถไฟของอนุภาค ส่วนเทศบาลตำบลสุโหงโกลก เป็นศูนย์กลางการค้าบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซียที่สำคัญ เปรียบเทียบกับชุมชนของ Christaller ได้ในประเภท District city และเป็นชุมชน ประเภท Market Town ตามเกณฑ์ของ Rondinelli และ Ruddle เทศบาลในกลุ่มนี้มี ระยะห่างจากกันเฉลี่ย 363 กิโลเมตร

ชุมชนลำดับที่ 4 ค่าความสำคัญอยู่ระหว่าง -17.42 ถึง -8.96 มีจำนวน 11 แห่ง เป็นเทศบาลเมือง 5 แห่ง เทศบาลตำบล 6 แห่ง เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังมี คือ เทศบาลเมืองกระเป๋ เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลเมืองปากพอง เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลเมืองลี้ตุล เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลตำบลบ้านนาสาร เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลละเตา และเทศบาลตำบลตะลุมพันธ์ เป็นกลุ่มที่มีจำนวน มากที่สุด เป็นศูนย์กลางที่มีความสำคัญระดับปานกลาง ในระดับจังหวัดมีจำนวนประชากรต่ำกว่า 30,000 คน เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการในระดับจังหวัด โดยมีสินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้า ระดับต่ำ ซึ่งจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน มีอุตสาหกรรมที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมประมง อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอยู่บ้าง โดยเฉพาะในเทศบาลเมืองกระเป๋ และเทศบาล ตำบลเบตง ในทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เทศบาลส่วนหนึ่งมีระดับการบริการที่ดีกว่า ทั้งทางการศึกษาและสาธารณสุข เพราะเป็นที่ตั้งของศูนย์กลางการปกครองในจังหวัด มีสถาน ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับอาชีวศึกษา มีโรงพยาบาลจังหวัด ส่วนเทศบาลที่ อยู่ในอำเภอ ที่ไม่ได้เป็นศูนย์กลางการปกครองของจังหวัดจะมีสถานศึกษาเพียงในระดับมัธยม ศึกษา มีสถานพยาบาลระดับโรงพยาบาลอำเภอในทางกายภาพ ส่วนใหญ่มีการเข้าถึงที่สะดวก ทางถนน และบางแห่งมีเส้นทางรถไฟผ่านชุมชนในระดับนี้จัดเป็นศูนย์กลางชุมชนที่มีความ สำคัญแต่ในท้องถิ่น สัตอยู่ในประเภท Country Seat ตามเกณฑ์ของ Christaller และ ประเภท District town ตามเกณฑ์ของ Rindinelli และ Ruddle เทศบาลในกลุ่มนี้มี ระยะห่างจากกัน เฉลี่ย 264 กิโลเมตร

จากการพิจารณาเปรียบเทียบการศึกษากลุ่มพื้นที่ทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ ประชากรและสังคม ทั้งในระดับจังหวัดและชุมชนเมืองระดับเทศบาลและจะพบว่าค่อนข้างสอดคล้องกัน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่สูงมาก ได้แก่ สังขละ สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช โดยที่ภูเก็ต ยะลา และตรัง จะมีศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่ในเขต เทศบาลสูงกว่าพื้นที่ทั้งจังหวัด ส่วนจังหวัดที่มีศักยภาพของพื้นที่ทั้งในระดับจังหวัดและระดับเทศา บาลอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ได้แก่ นราธิวาส ชุมพร ปัตตานี และพัทลุง เป็นต้น จังหวัดที่มี ศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่ต่ำทั้งในระดับจังหวัดและระดับเทศบาล ได้แก่ ระนอง กระเป๋ และ ลี้ตุล สำหรับพังงานั้นเมื่อพิจารณาในระดับจังหวัดจะมีศักยภาพของพื้นที่สูงมาก แต่เมื่อพิจารณา ในระดับเทศบาลจะมีศักยภาพของพื้นที่ต่ำมาก เช่นกัน ส่วนชุมชนเมืองระดับเทศบาล ซึ่งเป็นที่ตั้ง ของตัวอำเภอนั้น ศักยภาพของพื้นที่จะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับลักษณะเด่นของพื้นที่ของอำเภอนั้น ๆ



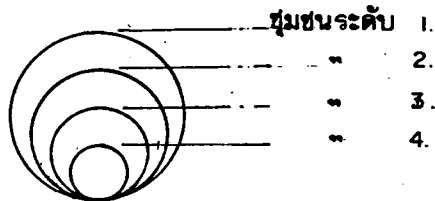
### การศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้

แผนที่แนบคง ลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองระดับเทศบาล

ที่มา: ตาราง 4.23

**สัญลักษณ์**

- เส้นแบ่งเขตประเทศ
- เส้นแบ่งเขตจังหวัด
- ⊙ ที่ตั้งจังหวัด
- เส้นแบ่งเขตอำเภอ



- ชุมชนระดับ 1.
- " 2.
- " 3.
- " 4.

มากกว่าจะขึ้นอยู่กับพิจารณารวมทั้งจังหวัด ตัวอย่างเช่น เทศบาลตำบลละเดาซึ่งอยู่ในจังหวัด  
สงขลา มีศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับเทศบาลอื่น ๆ ในจังหวัดเดียวกัน ส่วน  
เทศบาลตำบลคูหาโลก ซึ่งเป็นชุมชนค้าขายชายแดนไทย-มาเลเซีย และเทศบาลตำบลปากแพรก  
ซึ่งเป็นชุมทางการคมนาคมทางรถไฟ จะมีศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่สูงกว่าเทศบาลเมืองบาง  
แห่ง เป็นต้น

ข. การหาตัวแปรที่สำคัญในชุมชนแต่ละระดับ

เป็นการหาตัวแปรหลัก ตัวแปรรองที่มีความสำคัญในชุมชนแต่ละระดับ ซึ่งจำแนก  
ตามความสำคัญไว้แล้ว 4 ระดับ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบ ผลของการวิเคราะห์เพื่อ  
สรุปได้ดังนี้

ชุมชนระดับที่ 1 มีค่าคะแนนความสำคัญสูงสุด มีเพียงแห่งเดียว คือเทศบาล  
เมืองหาดใหญ่ เป็นชุมชนที่มีความเด่นของพื้นที่ในทุกด้าน ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องหาความสำคัญ  
ของตัวแปรสำหรับชุมชนนี้

ชุมชนระดับที่ 2 คือ กลุ่มที่มีค่าคะแนนความสำคัญดี ประกอบด้วย เทศบาลเมือง  
ภูเก็ท เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช  
เทศบาลเมืองยะลา และ เทศบาลเมืองตรัง เป็นชุมชนที่มีแนวของการพัฒนาสูง มีความเจริญ  
ในชุมชนรองจากชุมชนระดับที่ 1

เมื่อพิจารณาจากทำเลที่ตั้งของชุมชนในกลุ่มนี้ จะเห็นว่าเป็นชุมชนขนาดใหญ่  
กระจายอยู่เป็นจุด ๆ ตามส่วนต่าง ๆ ของภาคใต้ มีความเจริญเติบโตมาตั้งแต่ในอดีตด้วยสาเหตุ  
สำคัญคือ เส้นทางคมนาคม เป็นแหล่งเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาค ได้แก่ ยางพารา  
และการเป็นเมืองท่าประมง

ความสำคัญของตัวแปรในกลุ่มนี้ จากตาราง 4.26 ในภาคผนวก พบว่าตัวแปร  
ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด คือ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม (V 31) มีค่าเท่ากับ 0.99663 รองลง  
มาได้แก่ จำนวนโรงแรม (V 26) จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ (V 11) จำนวนเงินทุนธุรกิจ  
การค้านิติบุคคล (N 29) จำนวนเที่ยวเดินอากาศ (V 21) จำนวนธุรกิจการค้านิติบุคคล (V 30)  
ปริมาณกระแสไฟฟ้า (N 14) จำนวนห้องพักโรงแรม (V 27) จำนวนธนาคาร (V 25) ซึ่ง  
มีค่าเท่ากับ 0.97431 0.97319 0.96573 0.95458 0.93642 0.93433  
0.87512 0.83353 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเป็นตัวแปรด้านเศรษฐกิจถึง 6 ตัวแปร จากตัว



แปรรูปที่มีความสำคัญสูง 9 ตัวแปรรูป โดยมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเป็นตัวแปรหลัก และจำนวนโรงแรม เป็นตัวแปรรอง อุตสาหกรรมเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่ก่อให้เกิดการจ้างงาน และให้ผลตอบแทนที่แน่นอน เป็นปัจจัยนำในการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่วนจำนวนโรงแรมเป็นกิจกรรมต่อเนื่องกับการท่องเที่ยว แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริการของชุมชนและศักยภาพในด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่โดยรอบ นอกจากนี้ ชุมชนในกลุ่มนี้ ยังมีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งธุรกิจการค้าขนาดใหญ่มีเงินจดทะเบียนและเงินทุนหมุนเวียนที่สูง เป็นแหล่งการเงินการธนาคาร อาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีบทบาทสำคัญที่ทำให้ชุมชนในกลุ่มนี้มีระดับการพัฒนาที่สูงกว่าชุมชนอื่น ส่วนปัจจัยที่เหลือ ได้แก่ จำนวนเที่ยวเดินอากาศ มีความสำคัญในแง่เป็นการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา ซึ่งชุมชนในกลุ่มนี้จะเป็นที่ตั้งของสนามบินทั้งสิ้น สำหรับจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ และปริมาณกระแสไฟฟ้า แสดงให้เห็นถึงระดับการพัฒนาด้านสาธารณูปโภคของชุมชนที่ค่อนข้างจะเทียบพร้อม

ชุมชนระดับที่ 3 กลุ่มที่มีค่าคะแนนความสำคัญปานกลาง ประกอบด้วย เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลตำบลปากแพรง เทศบาลตำบลลูโหวงโกลก และเทศบาลเมืองระนอง เป็นชุมชนที่มีแนวของการพัฒนา และเป็นกลุ่มที่รองรับความเจริญจากชุมชนระดับที่ 2 และกระจายลงไปสู่กลุ่มรองลงไป

จากตาราง 4.29 ในภาคผนวก พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญสูงสุด คือ ก๊าซผลิตน้ำประปา (N 13) มีค่าเท่ากับ 0.93390 รองลงมา ได้แก่ จำนวนร้านค้า (V 24) ปริมาณการจราจร (N 18) จำนวนธนาคาร (V 25) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.92092 0.90895 0.89521 เมื่อพิจารณาจากค่าความสำคัญของตัวแปรจะเห็นว่าชุมชนในกลุ่มนี้มีลักษณะเด่นในเรื่องการให้บริการทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของรัฐ ทั้งนี้เนื่องจากประปา เป็นกิจการที่ต้องใช้เงินในการลงทุนสูง แสดงให้เห็นถึงความพร้อมของเมืองในระดับหนึ่ง กิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนในกลุ่มนี้ จะเป็นพวกร้านค้าขายปลีก-ส่ง ที่มีขนาดใหญ่ ให้บริการเฉพาะภายในชุมชนและพื้นที่ชนบทรอบนอก จำนวนธนาคารจะเป็นตัวส่งเสริมให้สภาพเศรษฐกิจในชุมชนกลุ่มนี้เจริญเติบโตและเมื่อพิจารณาสภาพพื้นที่และโครงข่ายการคมนาคมแล้ว ชุมชนกลุ่มนี้จะมีการคมนาคมเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีเส้นทางรถไฟหรือทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญตัดผ่าน โดยเฉพาะเทศบาลตำบลปากแพรง เป็นชุมชนซึ่งเติบโตมาจากการเป็นชุมทางรถไฟและรถยนต์ สำหรับเทศบาลตำบลลูโหวงโกลกจากการวิเคราะห์ในหมวดความสำคัญด้านเศรษฐกิจจะเห็นว่าเทศบาลตำบลลูโหวงโกลกขึ้นไปอยู่ในลำดับที่ 10

แสดงให้เห็นถึงสภาพเศรษฐกิจที่ภายในชุมชน

ชุมชนระดับที่ 4 กลุ่มที่มีค่าคะแนนความสำคัญต่ำ มีจำนวนถึง 11 ชุมชน ประกอบด้วย เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลตำบลเบตง เทศบาลเมืองปากพอง เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลเมืองล่อล เทศบาลตำบลกันตัง เทศบาลเมืองพังงา เทศบาลตำบลบ้านนาสาร เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลละเตา และเทศบาลตำบลตะลัน

ความสำคัญของตัวแปรในกลุ่มนี้ จากตาราง 4.32 ในภาคผนวก พบว่า ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม (V 31) มี ค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.97074 รองลงมาได้แก่ จำนวนแรงงานอุตสาหกรรม (V 33) จำนวนนักเรียน (V 8) จำนวนเงินทุนอุตสาหกรรม (V 33) จำนวนครู (V 9) ซึ่งมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.83075 0.79760 0.79342 และ 0.75328 ตามลำดับ จะเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้ชุมชนกลุ่มนี้มีบทบาททางด้านเศรษฐกิจคือ อุตสาหกรรม ซึ่งเมื่อพิจารณาจากความอุดมสมบูรณ์ของวัตถุดิบหลายชนิดที่มีอยู่ในภาค โดยเฉพาะเหมืองแร่และผลผลิตเกษตรกรรมแล้ว อุตสาหกรรมในภาคใต้อาจมีโอกาในการพัฒนาสูง โดยการแปรรูปวัตถุดิบ ก่อให้เกิดการจ้างงานและมูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้น ดังนั้นชุมชนในกลุ่มนี้มีโอกาสในการพัฒนาให้เป็นชุมชนอุตสาหกรรมเกษตร (Agro-industry) โดยพิจารณาประกอบกับสภาพพื้นที่ ทั้งที่มีแรงงานเป็นตัวก่อให้เกิดผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเนื่องจากชุมชนในกลุ่มนี้ประกอบด้วยชุมชนเมืองซึ่งเป็นศูนย์กลางการปกครองระดับจังหวัดถึง 3 ชุมชน ดังนั้น ปัจจัยด้านสังคมการให้บริการของรัฐ โดยเฉพาะทางด้านการศึกษา จึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูง แม้ว่าเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วจะเป็นศูนย์กลางชุมชนระดับต่ำ

#### เขตอิทธิพลของศูนย์กลางชุมชน (Hinterland Delimitation)

จากการจัดลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองระดับเทศบาลจะเห็นได้ว่าชุมชนแต่ละแห่งต่างก็มีความสำคัญและระดับการพัฒนาที่แตกต่างกันออกไป ชุมชนเหล่านี้ นอกจากจะมีอิทธิพลในเขตชุมชนของตนและพื้นที่ใกล้เคียงแล้วชุมชนบางแห่งยังมีเขตอิทธิพลครอบคลุมถึงชุมชนอื่น ๆ อีก ด้วยการศึกษาค้นหาเขตอิทธิพลจะบอกถึงขอบเขต ให้บริการของชุมชนเมืองแต่ละแห่ง ตลอดจนความสัมพันธ์ของชุมชนเมืองต่าง ๆ ในภาคใต้ซึ่งจะเป็นแนวทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการลำดับศักยภาพของชุมชนอีกทางหนึ่ง

ในการวิเคราะห์เพื่อหาเขตอิทธิพลของศูนย์กลางชุมชน ได้ใช้หลักการของ Gravity Model (Taylor 1977 : 289) ซึ่งเป็นแบบจำลองของการหาความสัมพันธ์ของการเดินทางระหว่างพื้นที่ ทำให้สามารถกำหนดเขตอิทธิพลของพื้นที่ได้ โดยตั้งสมมุติฐานว่า ปัจจัยที่กำหนดอิทธิพล ได้แก่

1. ค่าการพัฒนาในพื้นที่ที่มีค่าเป็นบวก
2. ระยะห่างระหว่างพื้นที่ 2 พื้นที่

สูตรการคำนวณคือ

$$d_{iy} = \frac{d_{xy}}{1 + \sqrt{p_x/p_y}}$$

$d_{iy}$  = ระยะห่างจากศูนย์กลางชุมชน  $y$  ที่ไปถึงจุดแบ่งเขตอิทธิพลของศูนย์กลางชุมชน  $x$

$d_{xy}$  = ระยะห่างของศูนย์กลางชุมชน  $x$  ไปยังศูนย์กลางชุมชน  $y$

$p_x$  = ค่าการพัฒนาของศูนย์กลางชุมชน  $x$

$p_y$  = ค่าการพัฒนาของศูนย์กลางชุมชน  $y$

ผลที่ได้จากการคำนวณแสดงไว้ในตาราง 4.33

และแผนที่ 4.2 ซึ่ง

แสดงที่ตั้งของศูนย์กลางชุมชนทุกระดับ และพื้นที่อิทธิพลซึ่งประมาณจากสูตร

ในการหาศูนย์กลางชุมชนและพื้นที่ใต้เขตอิทธิพล เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น จึงได้นำผลการศึกษาในเรื่องการลำดับความสำคัญของชุมชน (แผนที่ 4.1) มาพิจารณาประกอบกับลักษณะภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคมและปริมาณการจราจรติดต่อระหว่างชุมชน ซึ่งทำให้สามารถจำแนกพื้นที่ของภาคใต้ตามศูนย์กลางชุมชนหลักและพื้นที่ใต้เขตอิทธิพลดังนี้

อนุภาคที่ 1 จังหวัดชุมพร - สุราษฎร์ธานี มีศูนย์กลางชุมชนหลักคือเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นชุมชนเมืองระดับที่ 2 มีเขตอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลเมืองชุมพร เทศบาลตำบลหลังสวน และเทศบาลตำบลบ้านนาสาร พื้นที่ใต้เขตอิทธิพลได้แก่ ทุกอำเภอในจังหวัดชุมพร และทุกอำเภอยกเว้นอำเภอพนมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมทั้งอำเภอกระบุรีในจังหวัดระนอง และอำเภอขนอมในจังหวัดนครศรีธรรมราช

อนุภาคที่ 2 จังหวัดภูเก็ต-กระบี่-พังงา-ระนอง มีศูนย์กลางชุมชนหลักคือเทศบาลเมืองภูเก็ต ซึ่งเป็นศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 2 มีอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลเมืองพังงา เทศบาลเมืองตะกั่วป่า เทศบาลเมืองกระบี่ และเทศบาลเมืองระนอง พื้นที่ใต้เขตอิทธิพลได้แก่ ทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา อำเภอพนม ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และทุกอำเภอยกเว้นอำเภอกระบุรีในจังหวัดระนอง

อนุภาคที่ 3 จังหวัดนครศรีธรรมราช มีศูนย์กลางชุมชนหลักคือ เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 2 มีอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลเมืองปากพองและ

เทศบาลตำบลปากแพรก พื้นที่ใต้เขตอิทธิพล ได้แก่ ทุกอำเภอยกเว้นอำเภอหนองม ในจังหวัด นครศรีธรรมราช

อนุภาคที่ 4 จังหวัดตรัง มีศูนย์กลางชุมชนหลักคือ เทศบาลเมืองตรัง ซึ่งเป็นชุมชน ระดับที่ 2 มีอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลตำบลกันตัง พื้นที่ใต้เขตอิทธิพล ได้แก่ ทุกอำเภอในจังหวัดตรัง

อนุภาคที่ 5 จังหวัดสงขลา-พัทลุง-สตูล มีศูนย์กลางชุมชนหลักซึ่งมีเขตอิทธิพลซ้อนกันอยู่คือ เทศบาลเมืองหาดใหญ่ ซึ่งเป็นชุมชนระดับที่ 1 และเทศบาลเมืองสงขลา ซึ่งเป็นชุมชนระดับที่ 2 มีอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองสตูล เทศบาลตำบลสะเดา พื้นที่ใต้เขตอิทธิพล ได้แก่ อำเภอในจังหวัดสงขลา พัทลุง และสตูล

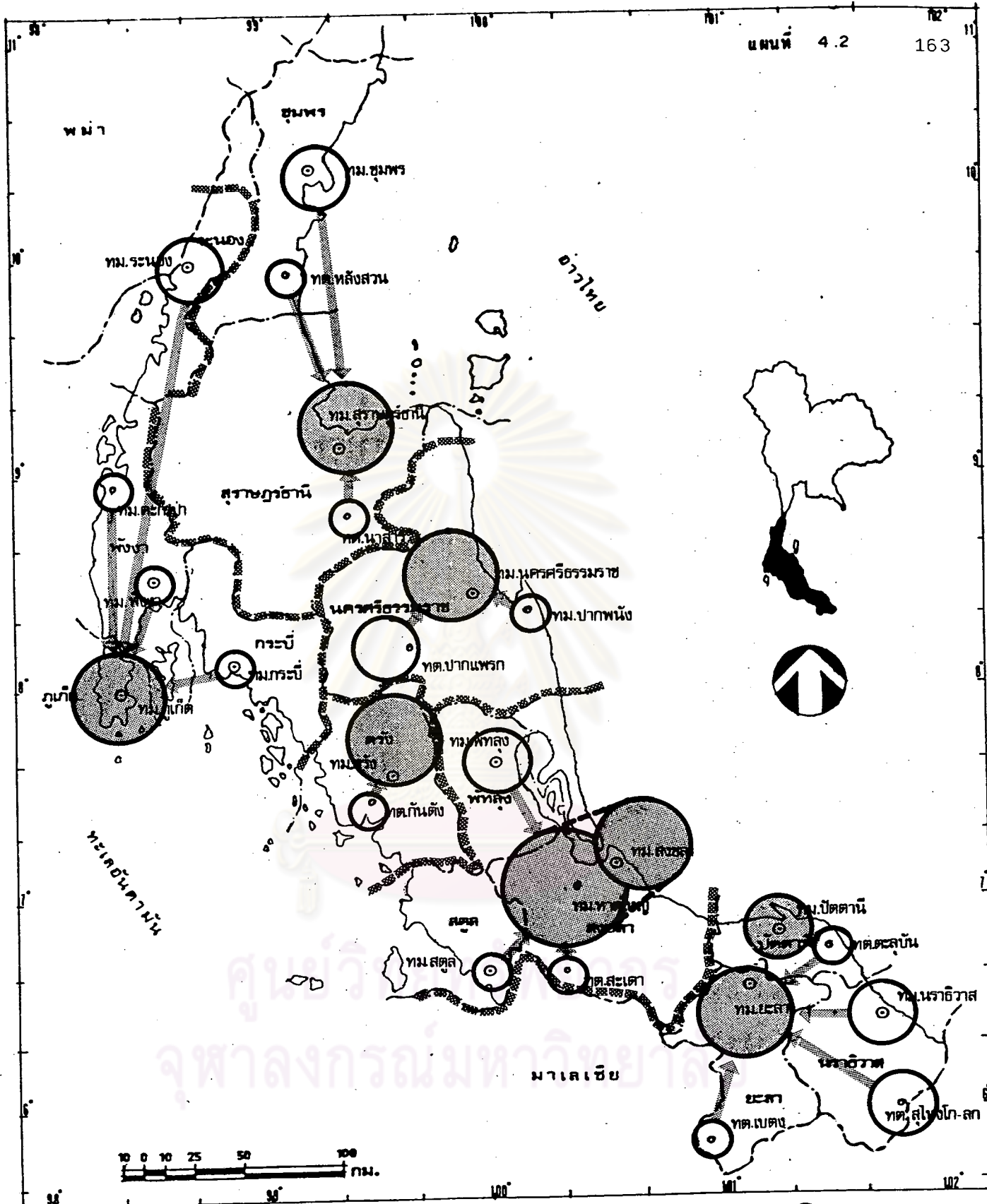
อนุภาคที่ 6 จังหวัดยะลา-ปัตตานี-นราธิวาส มีศูนย์กลางชุมชนหลัก คือ เทศบาลเมืองยะลา ซึ่งเป็นชุมชนเมืองระดับที่ 2 มีอิทธิพลครอบคลุมเทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลตำบลตะลุบัน เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลตำบลสุโงโกลก และเทศบาลตำบลเบตง พื้นที่ใต้เขตอิทธิพล ได้แก่ ทุกอำเภอในจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส

ตารางที่ 4.33 ระยะทางที่หาได้จากสูตร Gravity Model

(หน่วย:กม.)

	ชุมพร	ตรัง	นครศรีธรรมราช	ปัตตานี	ภูเก็ต	ยะลา	สงขลา	หาดใหญ่	สุราษฎร์ธานี
ชุมพร									
ตรัง	364								
นครศรีธรรมราช	317	68							
ปัตตานี	544	77	68						
ภูเก็ต	400	212	182	147					
ยะลา	609	154	143	26	276				
สงขลา	481	98	81	74	229	67			
หาดใหญ่	474	105	125	88	293	90	117		
สงขลา-หาดใหญ่	482	119	121	88	314	92	-	-	217
สุราษฎร์ธานี	187	126	68	309	133	229	153	112	

หมายเหตุ : เลือกเฉพาะชุมชนที่มีค่าการพัฒนาเป็น + (จากตารางที่ 4.23)



### การศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้

แผนที่แสดง ลำดับความสำคัญของศูนย์กลางชุมชนของภาคใต้และพื้นที่ได้เขตอิทธิพล ที่มา: ตาราง 4.23

**สัญลักษณ์**

-----	เส้นแบ่งเขตประเทศ	.....	เส้นแบ่งเขตอิทธิพลของศูนย์กลางชุมชน
-----	เส้นแบ่งเขตจังหวัด	○	ที่ตั้งจังหวัด
○	ที่ตั้งจังหวัด	○	ศูนย์กลาง ๑ ระดับ 1.
○	ศูนย์กลาง ๒ ระดับ 2.	○	ศูนย์กลาง ๓ ระดับ 3.
○	ศูนย์กลาง ๔ ระดับ 4.	○	



จากแผนที่ 4.2 นาเขตอิทธิพลศูนย์กลางชุมชนและพื้นที่ใต้เขตอิทธิพลมาพิจารณาหาความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองด้วยกัน โดยพิจารณาความสัมพันธ์ในลักษณะที่เหมือนกัน (Physical Regions) (Obudho and Waller 1976 : 130-134) ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพเป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วย ลักษณะภูมิประเทศ สัมรรถนะดินทางการเกษตร การใช้ที่ดินที่ตั้ง และเส้นทางคมนาคม และพิจารณาจากความสัมพันธ์ในลักษณะที่แตกต่างกัน (Functional Regions) (Obudho and Waller 1976 : 130-134) ได้แก่ ระดับความสำคัญของชุมชนเมือง และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองที่วัดจาก Gravity Model ของค่าการพัฒนาในลักษณะของศูนย์กลางระดับต่าง ๆ คือเมืองหลัก เมืองรอง และชุมชนในระดับท้องถิ่น สามารถแบ่งกลุ่มชุมชนเมืองตามลักษณะความสัมพันธ์ทั้ง 2 ประเภท ได้ดังนี้ (แผนที่ 4.3)

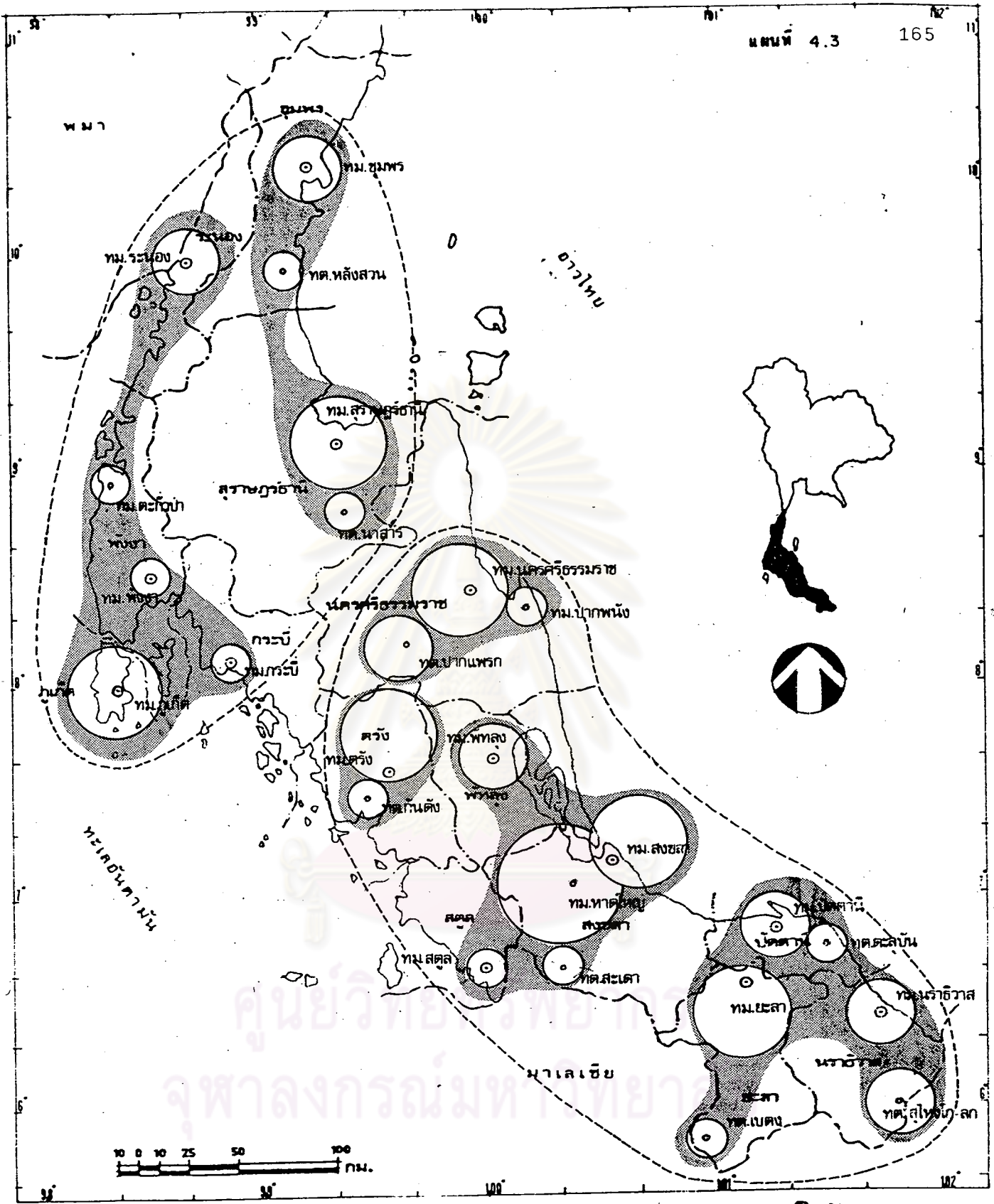
1) กลุ่มภาคใต้ตอนบน ได้แก่ ชุมพร หลังสวน สุราษฎร์ธานี บ้านนาสาร ระนอง พังงา ตะกั่วป่า กระบี่ และภูเก็ต เป็นเทศบาลที่ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของภาค มีระยะห่างจากกันไม่มากนัก แต่ถูกขวางกั้นด้วยแนวเทือกเขาตะนาวศรีทำให้มีความแตกต่างในการใช้ที่ดินของทั้ง 2 ด้าน เป็นทางผ่านของเส้นทางคมนาคมไปสู่ภาคใต้ตอนล่าง แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยได้ 2 กลุ่ม คือ

(ก) กลุ่มชุมพร-หลังสวน-สุราษฎร์ธานี-บ้านนาสาร เป็นเทศบาลซึ่งมีพื้นที่รอบนอกเป็นที่ราบและที่ราบเชิงเขา มีสัมรรถภาพ ดินทางการเกษตร ปานกลาง สามารถพัฒนาเป็นเขตเกษตรกรรมที่สำคัญ โดยมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ มะพร้าว ยางพารา และปาล์มน้ำมัน มีเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์กลางที่ให้บริการทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสาธารณูปโภค สาธารณูปการ มีความสำคัญในระดับเมืองหลักเตรียมการพัฒนา

(ข) กลุ่มระนอง-พังงา-ตะกั่วป่า-กระบี่-ภูเก็ต เป็นกลุ่มเทศบาลที่ตั้งอยู่ทางชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง มีที่ราบอยู่จำกัด แต่มีทรัพยากรแร่ธาตุ และแหล่งท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก มีเทศบาลเมืองภูเก็ต ซึ่งมีสภาพเป็นเกาะ เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการทางด้านเศรษฐกิจ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการท่องเที่ยว และมีความสำคัญในระดับเมืองหลักเตรียมการพัฒนา

2) กลุ่มภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ นครศรีธรรมราช ปากพนัง ปากแพรง พัทลุง ตรัง กันตัง สังขละ หาดใหญ่ สะเดา สัตูล บัตตาณี ตะลูนัน ยะลา เบตง นราธิวาส และสุโขทัย กลุ่มเมืองในกลุ่มนี้แบ่งออกตามความสัมพันธ์และความสำคัญได้เป็น 4 กลุ่มย่อย คือ

(ก) กลุ่มสังขละ-หาดใหญ่-พัทลุง-สัตูล เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมากที่สุดของอนุภาคและภาค กล่าวคือ มีเทศบาลเมืองหาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางหลัก ที่ให้บริการทาง



### การศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองภาคใต้

แผนที่แนบคง ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองระดับเทศบาล

ที่มา: แผนที่ 4.1, 4.2

<p>สัญลักษณ์</p> <p>----- เส้นแบ่งเขตประเทศ</p> <p>----- เส้นแบ่งเขตจังหวัด</p> <p>⊙ ที่ตั้งจังหวัด</p> <p>----- เส้นแบ่งเขตอำเภอ</p>		<p>ศูนย์กลางระดับ 1.</p> <p>" " 2.</p> <p>" " 3.</p> <p>" " 4.</p>	<p>กลุ่มใหญ่มีศูนย์กลางหลัก 1-2 แห่ง</p> <p>กลุ่มย่อย</p>
---	--	--	---

เศรษฐกิจ สังคม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในระดับสูงที่สุด มีเส้นทางคมนาคม เข้าถึงได้ สะดวกหลายเส้นทาง พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง เกษตรกรรมและการประมงที่สำคัญ มีการใช้ที่ดินหลักคือปลูกยางพารา

(ข) กลุ่มนครศรีธรรมราช เป็นเทศบาลกลุ่มที่มีความสำคัญรองลงมาแต่แยกตัวออกจากกลุ่มแรกตามสภาพภูมิประเทศและระยะทาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ มีความอุดมสมบูรณ์สูง และเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญที่สุดของภาค

(ค) กลุ่มตรัง เป็นเทศบาลกลุ่มที่มีความสำคัญรองลงมาจากกลุ่มแรก แต่แยกตัวออกมาตามลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งมีเทือกเขาสูงเป็นอุปสรรคในการติดต่อ เป็นแหล่งเพาะปลูกยางพารา และการประมงทะเลที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง

(ง) กลุ่มปัตตานี-ยะลา-นราธิวาส มีเทศบาลเมืองปัตตานีเป็นเทศบาลที่มีความสำคัญในระดับเมืองรอง แต่ศูนย์กลางที่ให้บริการด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ อยู่ที่เทศบาลเมืองยะลา พื้นที่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำใช้เป็นที่ปลูกข้าว ส่วนบริเวณที่ราบเชิงเขาจะเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา ชุมชนเมืองกลุ่มนี้เป็นจุดปลายทางของเส้นทางคมนาคม และถูกจัดให้เป็นพื้นที่มีปัญหาพิเศษทางการเมือง

#### การพิจารณาขนาดและศูนย์กลางชุมชนที่เหมาะสม

จากการลำดับความสำคัญของชุมชนและการหา เขตอิทธิพลของศูนย์กลางชุมชนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นการพิจารณาจากขนาดและความสำคัญของชุมชนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในส่วนนี้จึงได้นำแนวความคิดเกี่ยวกับขนาดของเมืองที่เหมาะสม (Optimum Size City) มาพิจารณหาขนาดของศูนย์กลางชุมชนที่เหมาะสมของภาคใต้ เพื่อให้สอดคล้องกับการวางแผนพัฒนาในอนาคต โดยใช้กฎของ Zipf (Northam 1975 : 101-103) ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการวัดขนาดของประชากรในแต่ละเมือง (Rank Size Rule) โดยถือว่าขนาดของเมือง ซึ่งวัดจากจำนวนประชากรจะเป็นส่วนกลับกันกับตำแหน่งของเมืองนั้น ๆ สูตรที่ใช้คือ

$$P_r = \frac{P_i}{r}$$

เมื่อ  $P_r$  = จำนวนประชากรของเมืองลำดับที่ 1

$P_i$  = จำนวนประชากรของเมืองขนาดใหญ่ที่สุด

$r$  = ลำดับที่ของเมือง เรียงตามขนาดประชากรจากมากไปหาน้อย



เมื่อนำกฎดังกล่าวมาพิจารณาคู่กลางชุมชนต่าง ๆ ของภาคใต้ จะเห็นว่าเทศบาลเมืองหาดใหญ่ ซึ่งเป็นคู่กลางชุมชนระดับที่ 1 มีประชากรประมาณ 108,000 คน ดังนั้นจำนวนประชากรของคู่กลางชุมชนระดับรอง ๆ ลงมา ควรจะมีขนาดประชากรตามลำดับดังนี้

คู่กลางชุมชนระดับที่ 1 ควรจะมีประชากรเท่ากับ 108,000 คน

คู่กลางชุมชนระดับที่ 2 ควรจะมีประชากรเท่ากับ 54,000 คน

คู่กลางชุมชนระดับที่ 3 ควรจะมีประชากรเท่ากับ 36,000 คน

คู่กลางชุมชนระดับที่ 4 ควรจะมีประชากรเท่ากับ 27,000 คน

เมื่อนำขนาดประชากรที่เหมาะสมมาพิจารณากับจำนวนประชากรที่แท้จริงของชุมชนเมืองต่าง ๆ พบว่า (ดูตาราง 3.38 ในภาคผนวกและแผนภูมิ 3.7 ประกอบ)

ชุมชนระดับที่ 2 มีชุมชนเมืองที่มีจำนวนประชากรอยู่ในเกณฑ์ 3 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช และเทศบาลเมืองยะลา ส่วนที่เหลือ ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และเทศบาลเมืองตรัง จากการคาดคะเนประชากร คาดว่าในปี พ.ศ. 2539 ชุมชนเมืองเหล่านี้จึงจะมีจำนวนประชากรในขนาดที่เหมาะสม

ชุมชนระดับที่ 3 มีชุมชนเมืองที่มีจำนวนประชากรอยู่ในเกณฑ์ 3 แห่งเช่นกัน คือ เทศบาลเมืองปัตตานี เทศบาลเมืองนราธิวาส และเทศบาลเมืองพัทลุง จากการคาดคะเนประชากร พบว่า ในปี 2539 จะมีชุมชนที่มีจำนวนประชากรอยู่ในเกณฑ์ได้แก่เทศบาลตำบลปากแพรก และเทศบาลตำบลคูหาโลก ส่วนเทศบาลเมืองชุมพร และเทศบาลเมืองระนอง ในปีสุดท้ายที่คาดคะเน ยังมีจำนวนประชากรไม่ถึงที่กำหนด

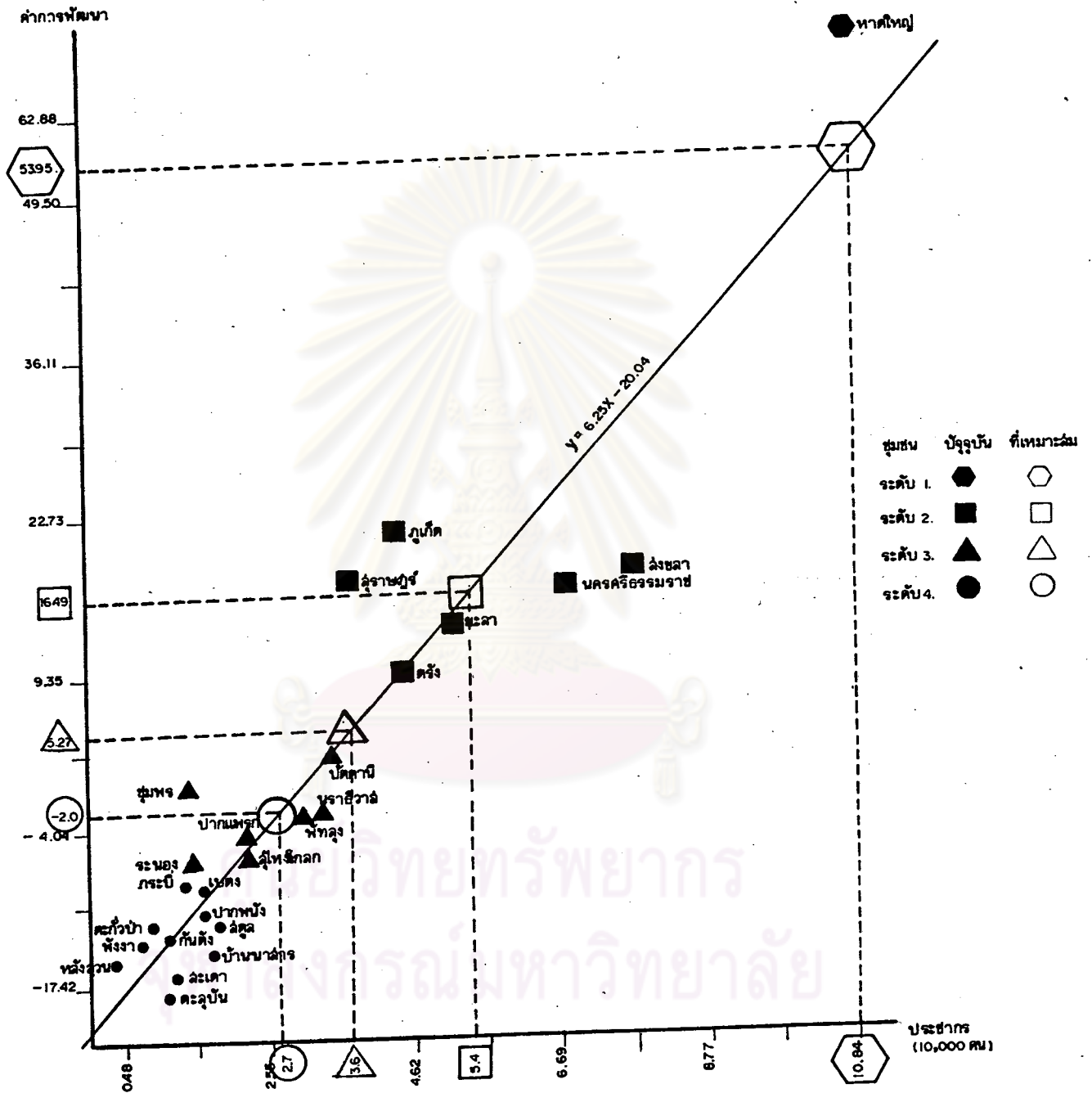
ชุมชนระดับที่ 4 ไม่มีชุมชนเมืองที่มีจำนวนประชากรเท่าที่ควรจะเป็นเลย

การพิจารณาค่าการพัฒนาของคู่กลางชุมชนที่เหมาะสม โดยการนำค่าการพัฒนาของคู่กลางชุมชน (ตาราง 4.33 ในภาคผนวก) มาความสัมพันธ์กับประชากรเทศบาลจากแผนภูมิ 4.5 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดและค่าการพัฒนาของคู่กลางชุมชน โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงปกติ อันเป็นการคำนวณสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์จากสูตร

$$y = a + bx$$

เมื่อให้แกน x เป็นขนาดประชากร และแกน y เป็นค่าการพัฒนาของคู่กลางชุมชนแต่ละแห่ง จากการคำนวณจะได้สัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์เป็น  $y = 6.56x - 20.04$

แผนภูมิ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของประชากร และค่าการพัฒนาระบบชุมชนภาคใต้  
 เปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของประชากรและค่าการพัฒนาระบบที่เหมาะสม



ที่มา ตาราง 3.35 และ 4.23

และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  $R_{xy} = 0.93$  แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก จากการคำนวณหาค่าการพัฒนายที่เหมาะสมคือ

- ศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 1 ควรมีการพัฒนา เท่ากับ 53.95
- ศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 2 ควรมีการพัฒนา เท่ากับ 16.49
- ศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 3 ควรมีการพัฒนา เท่ากับ 5.27
- ศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 4 ควรมีการพัฒนา เท่ากับ -2.0

จากการพิจารณาเปรียบเทียบขนาดประชากรและค่าการพัฒนายที่เหมาะสมกับที่เป็นอยู่จริง พบว่า (แผนภูมิ 4.5) เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางชุมชนขนาดใหญ่ที่มีความแตกต่างกับศูนย์กลางระดับรอง ๆ อย่างมาก เทศบาลเมืองภูเก็ต เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองสงขลา เทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช และเทศบาลเมืองยะลา ซึ่งเป็นศูนย์กลางชุมชนระดับที่ 2 มีค่าการพัฒนา และขนาดของเมืองใกล้เคียงกับขนาดเมืองที่เหมาะสมสำหรับเทศบาลเมืองตรังนั้น มีค่าการพัฒนาและขนาดของเมืองต่ำกว่าระดับที่จัดกลุ่มไว้และที่ควรจะเป็น ส่วนเทศบาลเมืองปัตตานี ซึ่งถูกจัดให้เป็นชุมชนในระดับที่ 3 นั้น มีค่าการพัฒนา และขนาดของเมืองเด่นขึ้นมาจากกลุ่มและใกล้เคียงกับขนาดเมืองที่เหมาะสม ศูนย์กลางชุมชนระดับรอง ๆ ลงมา จะมีความแตกต่างกับค่าที่เหมาะสมอยู่มาก

#### ศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ชุมชนมีความแตกต่างกันมากเกินไปและชุมชนขนาดกลางขาดไป ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมให้ชุมชนที่มีความสำคัญในระดับต่ำกว่ามีความสำคัญมากขึ้น เพื่อให้เป็นระบบชุมชนที่สมบูรณ์ และเป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อการพัฒนาภาคเหมือนดังเช่น Hagerstrand กล่าวไว้ว่า การพัฒนาพื้นที่สามารถทำได้โดยผ่านทางระดับชุมชน ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ที่มีอยู่แล้วในแต่ละภาค เพียงแต่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสิ่งผลกระทบความเจริญ (Spread Effect) ผ่านชุมชนที่มีความสำคัญสูง ไปสู่ชุมชนที่มีความสำคัญต่ำกว่า หรือจากชุมชนที่มีความสำคัญในระดับประเทศ ไปสู่ชุมชนระดับภาคและระดับท้องถิ่น (Richardson 1973 : 120) ซึ่งสามารถทำได้โดยพิจารณาจากศักยภาพในการเติบโตของเทศบาลแต่ละแห่ง ในที่มีพิจารณาศักยภาพทางเศรษฐกิจเป็นหลัก เพราะเป็นด้านที่ชุมชนมีความแตกต่างกันมากที่สุด โดยพิจารณาจากพื้นที่รอบนอก (Hinterland) ของชุมชนแต่ละแห่ง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญของชุมชนเมื่อประเมินศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่รอบนอก ในระดับจังหวัด โดยพิจารณาจากตัวแปรในด้านพื้นที่การเกษตร และพื้นที่ชลประทาน แล้ว

สามารถแบ่งจังหวัดในภาคใต้ตามศักยภาพในการพัฒนาได้ดังนี้ (แผนภูมิ 4.6)

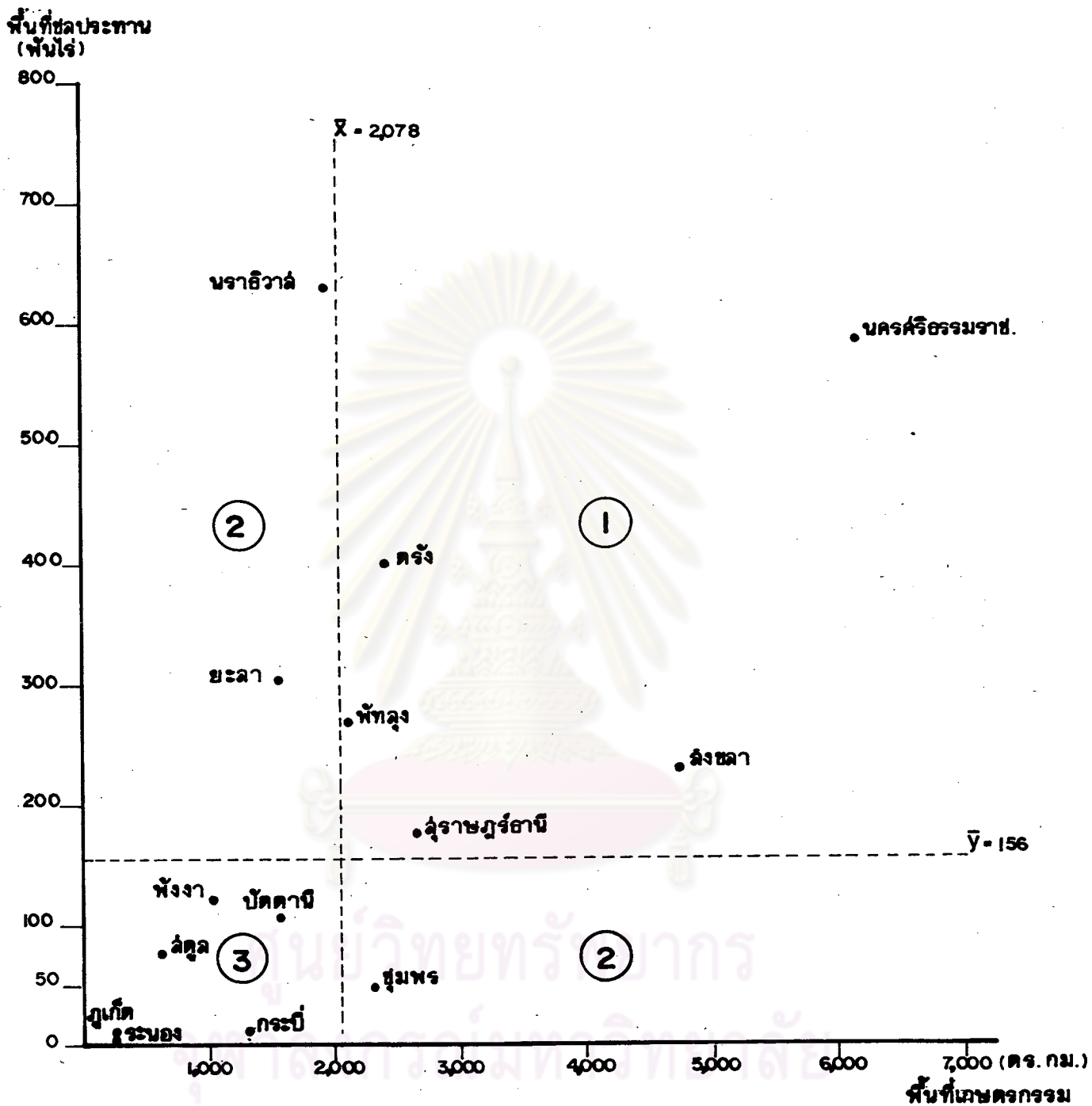
ก) ศักยภาพในการพัฒนาสูง ได้แก่ จังหวัด นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี ตรัง และพัทลุง เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเกษตรเป็นจำนวนมากของภาคและเป็นสัดส่วนสูงเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จังหวัด เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ด้านชายฝั่งทะเลตะวันออก จึงมีข้อได้เปรียบทางกายภาพ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทำการเพาะปลูกได้ดีทั้งข้าว ยางพารา และไม้ยืนต้นอื่น ๆ และยังมีพื้นที่ที่สามารถขยายเป็นพื้นที่เกษตรกรรมได้อีกมาก ยกเว้นนครศรีธรรมราช ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อย่างเต็มที่อยู่แล้ว แต่ก็สามารถแก้ไขโดยการปรับปรุงและแก้ไขด้านกำลังการผลิตในขณะเดียวกันเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ชลประทานจำนวนมาก มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำพุมดวง - แม่น้ำปัตตานี แม่น้ำปากพนัง แม่น้ำตรัง เป็นต้น จังหวัดในกลุ่มนี้จึงมีแนวโน้มที่จะเติบโตทางเศรษฐกิจสูงกว่าจังหวัดอื่น และทำให้เทศบาลของจังหวัดดังกล่าว มีโอกาสในการพัฒนาได้มากกว่าเทศบาลอื่น

ข) ศักยภาพในการพัฒนาปานกลาง ได้แก่ จังหวัด ชุมพร ยะลา และนราธิวาส เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเกษตรมากรองจากจังหวัดในกลุ่มแรก ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ส่วนหนึ่งเป็นที่ราบและอีกส่วนหนึ่งเป็นภูเขาสูง จึงมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นสัดส่วนต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่จังหวัด อย่างไรก็ตาม การที่มีการชลประทานที่ดีและมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรอยู่บ้าง ทำให้มีโอกาในการพัฒนาด้านเกษตรสูง จังหวัดในกลุ่มนี้จึงมีศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระดับปานกลาง

ค) ศักยภาพในการพัฒนาต่ำ ได้แก่ จังหวัด ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และปัตตานี ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ด้านชายฝั่งทะเลตะวันตก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงทำให้มีพื้นที่เพาะปลูกอยู่น้อยมาก ยกเว้นจังหวัดปัตตานี ซึ่งตั้งอยู่บนที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก แต่เนื่องจากเป็นชุมชนเก่าที่มีประชากรอยู่หนาแน่น จึงต้องมีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่นและขยายพื้นที่เพาะปลูกออกไปได้น้อย ที่ดินที่มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมมีอยู่น้อย ทำให้มีผลผลิตทางการเกษตรต่ำ อย่างไรก็ตาม จังหวัดกระบี่มีแนวโน้มการขยายที่ดินเพื่อการเพาะปลูกมาก เพราะมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปรับให้เป็นพื้นที่เพาะปลูก

ดังนั้น ในการยกระดับความสำคัญของชุมชน ในกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 เมื่อพิจารณาจากศักยภาพของพื้นที่รอบนอกของชุมชน ชุมชนเมืองในจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูงและศักยภาพในการพัฒนาปานกลาง ได้แก่ เทศบาลเมืองพัทลุง เทศบาลเมืองนราธิวาส เทศบาลชุมพร เทศบาลตำบลห้วยผึ้ง เทศบาลตำบลวังไกลกังวล เทศบาลตำบลปากแพรง น่าจะเป็น

แผนภูมิ 4.6 ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่จังหวัดในภาคใต้



- 1. ศักยภาพในการพัฒนา สูง
- 2. " " " ปานกลาง
- 3. " " " ต่ำ

เทศบาลที่ควรส่งเสริมให้มีความสำคัญมากขึ้นเป็นกลุ่มแรก เพราะมีปัจจัยทางการเกษตรที่จะเกื้อหนุนการพัฒนาอย่างมาก โดยพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการกับชุมชนการเกษตรโดยรอบ เป็นตลาดกลางสำหรับผลผลิตการเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ รวมทั้ง เป็นศูนย์กลางแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น ผลิตภัณฑ์ยางพารา ผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสกัดน้ำมันปาล์ม เป็นต้น โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่จากพื้นที่รอบนอก เช่น มะพร้าว ยางพารา และปาล์มน้ำมัน สำหรับเทศบาลในกลุ่มที่ 2 ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาสูง คือ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี เทศบาลเมืองสังขละ เทศบาลเมืองตรัง และเทศบาลเมืองยะลา ก็ควรส่งเสริมให้มีความสำคัญขึ้นเช่นกัน เพื่อลดความแตกต่างภายในกลุ่มและกับเทศบาลเมืองขนาดใหญ่ ให้น้อยลง นอกจากการยกระดับความสำคัญทาง เศรษฐกิจแล้ว ควรจะให้ความสำคัญทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้น เช่น ยกระดับสถานศึกษา และสาธารณสุขุให้เพียงพอกับความต้องการแนวทางการพัฒนาดังกล่าว เป็นการพิจารณาจากสภาพทางการเกษตรเป็นหลัก สำหรับเทศบาลซึ่งอยู่ในจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาต่ำ เมื่อพิจารณาจากสภาพทางการเกษตร ก็สามารถยกระดับความสำคัญหรือส่งเสริมให้มีความสำคัญต่อไป โดยอาศัยปัจจัยในการพัฒนาด้านอื่น นอกจากการเป็นศูนย์กลางทางการเกษตร และอุตสาหกรรมการเกษตร เช่น จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีแหล่งแร่ที่สำคัญ ได้แก่ ดีบุก วุลแฟรม สิกไนท์ อาจจะทำให้เป็นศูนย์กลางการแปรรูปผลิตภัณฑ์โลหะและแร่ธาตุต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการภายในประเทศ และผลิตเพื่อการส่งออก หรือจังหวัดที่มีทรัพยากรทางการท่องเที่ยวอยู่มาก ซึ่งจังหวัดในภาคใต้มีข้อได้เปรียบที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาด และหมู่เกาะต่าง ๆ มากมาย เช่น จังหวัดภูเก็ต พังงา สตูล แม้จะมีข้อจำกัดทางการเกษตร ก็สามารถพัฒนาให้มีความสำคัญได้ โดยพัฒนาเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและการบริการ

#### ข้อสังเกตที่พบจากการศึกษา

1. ลักษณะภูมิประเทศกับศูนย์กลางชุมชน ในการวางแผนพัฒนาภาคเพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคนั้น แนวความคิดเรื่องศูนย์กลางความเจริญเป็นกลยุทธ์อันหนึ่งที่น่าสนใจ เพื่อกระจายความเจริญและส่งเสริมการพัฒนาต่อเนื่อง ไปสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยเริ่มนำมาใช้ตั้งแต่แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 แต่จากการศึกษาพบว่า การที่ภาคใต้มีลักษณะพื้นที่แคบยาว และมีภูเขา เป็นแกนกลางกั้นฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก ทำให้เกิดความแตกต่างของพื้นที่อย่างเห็นได้ชัด และมีผลให้ฝั่งตะวันออกได้เปรียบกว่าฝั่งตะวันตก มีการ

ใช้ที่ดินที่หลากหลายกว่า เหล่านี้ล้วนแต่ก่อให้เกิดผลกระทบจนกลายเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการกระจายความเจริญจากศูนย์กลางความเจริญไปสู่พื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้เศรษฐกิจของภาคใต้ได้ผสมผสานเป็นหน่วยเดียวกัน แต่แบ่งแยกเป็นหน่วยอนุภาคที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และขึ้นอยู่กับศูนย์กลางระดับจังหวัด โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างอนุภาคเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การกำหนดให้ ลังขลา-หาดใหญ่ มีบทบาทเป็นศูนย์กลางบริการหลักของภาคใต้ทั้งภาค อาจจะไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่

2. โครงการย้ายคมนาคมกับการกลายเป็นเมือง (urbanization) จากการศึกษาของคณะที่ปรึกษาเพื่อวางแผนภาคใต้ตอนบน (JICA) พบว่า โครงการย้ายคมนาคม มีอิทธิพลต่อทำเลที่ตั้งและลำดับความสำคัญของชุมชนเมืองในภาคใต้อย่างมาก กล่าวคือ ในศตวรรษที่ 16-19 ชุมชนแรกเริ่ม ซึ่งกลายมาเป็นจังหวัดในปัจจุบัน จะเกิดขึ้นตามปากแม่น้ำซึ่งสามารถติดต่อกับทะเลเป็นศูนย์กลางการค้าขายริมชายฝั่ง ต่อมาในศตวรรษที่ 20 เมื่อมีการตัดเส้นทางรถไฟ เกิดชุมชนใหม่ริมทางรถไฟ แยกออกมาจากชุมชนเดิมซึ่งอยู่ริมฝั่งทะเล ยกตัวอย่างเช่น พุนพินกับสุราษฎร์ธานี ห่วงล้อมกับนครศรีธรรมราช หาดใหญ่กับสงขลา และยะลา กับปัตตานี ต่อมาเมื่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ก่อสร้างเสร็จในปี 1967 ประกอบกับการขยายตัวอย่างกว้างขวางของการเพาะปลูกยางพาราและการทำเหมืองแร่ ได้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตำบลชายฝั่งทะเลตะวันตก ในช่วงเวลาดังกล่าวนี้เองที่ทำให้ชุมชนเมืองด้านตะวันตกมีโอกาสเชื่อมโยงซึ่งกันและกันรวมทั้งกับกรุงเทพฯ และหาดใหญ่ จนกระทั่งในปี 1978 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 สร้างเสร็จสมบูรณ์ เส้นทางสายนี้เป็นตัวกระตุ้นความเจริญเติบโตของชุมชนเมือง ซึ่งอยู่เป็นแนวยาวตอนกลางของภาค (ดูแผนที่ในภาคผนวก ประกอบ)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าโครงการย้ายการคมนาคมเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาระบบชุมชนในภาคใต้ จากสภาพปัจจุบัน เส้นทางคมนาคมส่วนใหญ่จะตัดเชื่อมในแนวเหนือ-ใต้ การตัดเชื่อมของโครงการคมนาคมในแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก มีน้อยมาก ซึ่งทำให้การเชื่อมโยงพื้นที่ต่าง ๆ ไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูง ดังนั้น ในการจะพัฒนาระบบชุมชนของภาคใต้ อย่างหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงให้มากคือการปรับปรุงโครงการย้ายการคมนาคม