



บทที่ 4

การศึกษาประสิทธิภาพของการให้บริการของสถานบริการ สาธารณสุขใน เขตจังหวัดชายแดนภาคใต้

1. สภาพทั่วไปของการให้บริการสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.1 สถานบริการของรัฐ

1.1.1 ที่ตั้งและการกระจายตัว

ในที่นี้จะกล่าว เฉพาะสถานบริการของรัฐที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และทบวงมหาวิทยาลัย อัน เป็นประเภทของสถานบริการที่สำคัญที่สุดในภูมิภาคจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพราะ เป็นที่รวมของทรัพยากรสาธารณสุขส่วนใหญ่ และให้บริการครอบคลุมประชากรทั่วทั้งภูมิภาค ได้แก่สถานบริการประเภทต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ก. โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ข. โรงพยาบาลศูนย์ระดับ เขต
- ค. โรงพยาบาลทั่วไป ระดับจังหวัด
- ง. โรงพยาบาลชุมชน 30 เคียง และ 10 เคียง ระดับอำเภอ
- จ. สถานีอนามัย

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มี 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาล เมืองหาดใหญ่ นับ เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการระดับสูงสุดของภูมิภาค คือมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคต่าง ๆ มากมาย รวมทั้ง เป็นสถานที่ผลิตบุคลากรทางการแพทย์โดยเฉพาะ เมื่อพิจารณาที่ตั้งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้วก็นับว่าตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม คือ อยู่ในเขตชุมชน เมืองหาดใหญ่ ซึ่งรัฐบาลกำหนดให้เป็น เมืองหลักศูนย์กลางของภาคใต้ตอนล่าง สถานบริการระดับสูงสุดควรตั้งอยู่ใน เขตชุมชนระดับสูงสุดของภาค โดย เฉพาะหาดใหญ่เป็นชุมทางของการคมนาคมหลายประเภท จึง เป็นการสะดวกสำหรับประชาชนที่จะเข้ามาใช้บริการ

โรงพยาบาลศูนย์ระดับ เขตมีอยู่ 2 แห่ง คือ

1. โรงพยาบาลหาคีใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาคีใหญ่ ถูกกำหนดให้มีการบริการครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด คือ จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล ดังนั้น การตั้งโรงพยาบาลศูนย์อยู่ในเทศบาลเมืองหาคีใหญ่จึงนับว่าเหมาะสม เพราะเทศบาลเมืองหาคีใหญ่เป็นชุมทางของการคมนาคม ทั้งภายในจังหวัดสงขลาเอง ซึ่งมีพื้นที่กว้างใหญ่ และมีเส้นทางหลวงแผ่นดินเชื่อมต่อกับจังหวัดสตูล ดังนั้นประชากรทั้ง 2 จังหวัดสามารถเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลหาคีใหญ่ได้สะดวกมาก

2. โรงพยาบาลจังหวัดยะลา เป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์เขตอีกแห่งหนึ่ง ที่ถูกกำหนดให้มีการบริการครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ส่วนกลางของภาคใต้ตอนล่าง คือ จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของที่ตั้งโรงพยาบาลจังหวัดยะลา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองยะลา ในฐานะของโรงพยาบาลศูนย์ของทั้ง 3 จังหวัด มีข้อที่นำสังเกต คือ เทศบาลเมืองยะลาเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดาชุมชนทั้งหลายใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ การนำโรงพยาบาลศูนย์มาตั้งที่เทศบาลเมืองยะลา จึงนับว่าเหมาะสมในแง่หนึ่ง นั่นคือ ตั้งอยู่ในชุมชนที่มีคนอยู่มากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาในด้านการเข้าถึง (geographical accessibility) ของที่ตั้งโรงพยาบาลในปัจจุบันแล้วจะเห็นว่าประชากรในจังหวัดนราธิวาส เดินทางมาจังหวัดยะลาค่อนข้างลำบาก คือ ถ้ามาทางรถยนต์ต้องอ้อมผ่านจังหวัดปัตตานี ถ้ามาทางรถไฟก็ต้องเดินทางตามเวลา ต้องมาต่อรถไฟที่สถานีอนามัยกันหยงมัสซึ่งไม่สะดวก สำหรับการวางแผนในอนาคตอาจจะต้องมีการเปรียบเทียบที่ตั้งหลาย ๆ แห่ง เพื่อเลือกที่ตั้งศูนย์กลางของ 3 จังหวัดนี้

โรงพยาบาลหัวไประดับจังหวัดมีอยู่ 6 แห่งด้วยกัน กระจายอยู่ตามที่ตั้งของตัวจังหวัดต่าง ๆ และชุมชนขนาดใหญ่ ใกล้เคียง

- โรงพยาบาลจังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ที่ตัวเมืองสงขลา ให้บริการส่วนให้กับประชากรในเขตอำเภอเมือง และประชากรที่อาศัยอยู่แถบริมฝั่งทะเลด้านตะวันออกของจังหวัด

- โรงพยาบาลจังหวัดสตูล ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองสตูล ซึ่งเป็นที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดในแง่ของการเข้าถึงของประชากรจากอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดนี้

- โรงพยาบาลจังหวัดปัตตานี ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี เป็นที่ตั้งที่สะดวกที่สุดสำหรับประชากรในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดนี้ในการมาใช้บริการ

- โรงพยาบาลจังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา ซึ่งเป็นศูนย์กลางการศึกษาระหว่างประชากรอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัด

- โรงพยาบาลสุโขทัย-ลพบุรี ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลสุโขทัย-ลพบุรี ซึ่งเป็นเมืองชายแดนติดกับประเทศมาเลเซีย และห่างจากตัวเทศบาลเมืองนครราชสีมาพอสมควร (เดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 2 ชั่วโมง) ซึ่งสมควรแล้วที่จะมีโรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลทั่วไปอีกแห่งหนึ่งที่นี่ เพื่อที่จะให้บริการแก่อำเภอที่อยู่ห่างไกลจากตัวจังหวัดมาก ๆ เช่น อำเภอแวง และกิ่ง อ.สุคีริน เป็นต้น

- โรงพยาบาลเบตง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเบตง ซึ่งเป็นชุมชนเมืองชายแดน ที่ค่อนข้างจะถูกตัดขาดจากส่วนอื่น ๆ ของจังหวัดยะลา อยู่ห่างจากตัวเมืองยะลาประมาณ 3 ชั่วโมง โดยทางรถยนต์ เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ คือ เบตง เป็นชุมชนเมืองโตเดี่ยวที่อยู่ท่ามกลางเทือกเขาสันกาลาคีรี เมืองนี้ดำรงอยู่ในฐานะ เป็นเมืองชายแดนและมีเศรษฐกิจผูกพันอยู่กับการค้าขายระหว่างประเทศ ชุมชนเมืองเบตงจึงสมควรจะมีการบริการสาธารณสุขที่ค่อนข้างครบถ้วนอยู่ในตัวเมือง เพราะฉะนั้นการตั้งโรงพยาบาลระดับจังหวัดที่นี่จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่ง

สรุปแล้วการตั้งโรงพยาบาลระดับศูนย์ของภาคและระดับทั่วไปของจังหวัดในภูมิภาคจังหวัดชายแดนภาคใต้นี้ นับว่ามี การกระจายตัวอย่างเหมาะสม คือมีระยะทางระหว่างศูนย์ต่าง ๆ ห่างกันพอสมควรพอที่จะครอบคลุมประชากรในทุก ๆ แห่งของพื้นที่ และไม่เกิดการซ้อนทับ (overlap) ของการบริการมากนัก และข้อสังเกตในเรื่องที่ตั้งของโรงพยาบาลทั้ง 2 ระดับนี้จะสอดคล้องกับระดับของชุมชนศูนย์กลาง คือทุกแห่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาล โดยมีโรงพยาบาลระดับศูนย์ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาค นั่นคือเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ลำดับชั้นของการบริการจะสอดคล้องกับลำดับชั้นของชุมชนศูนย์กลาง

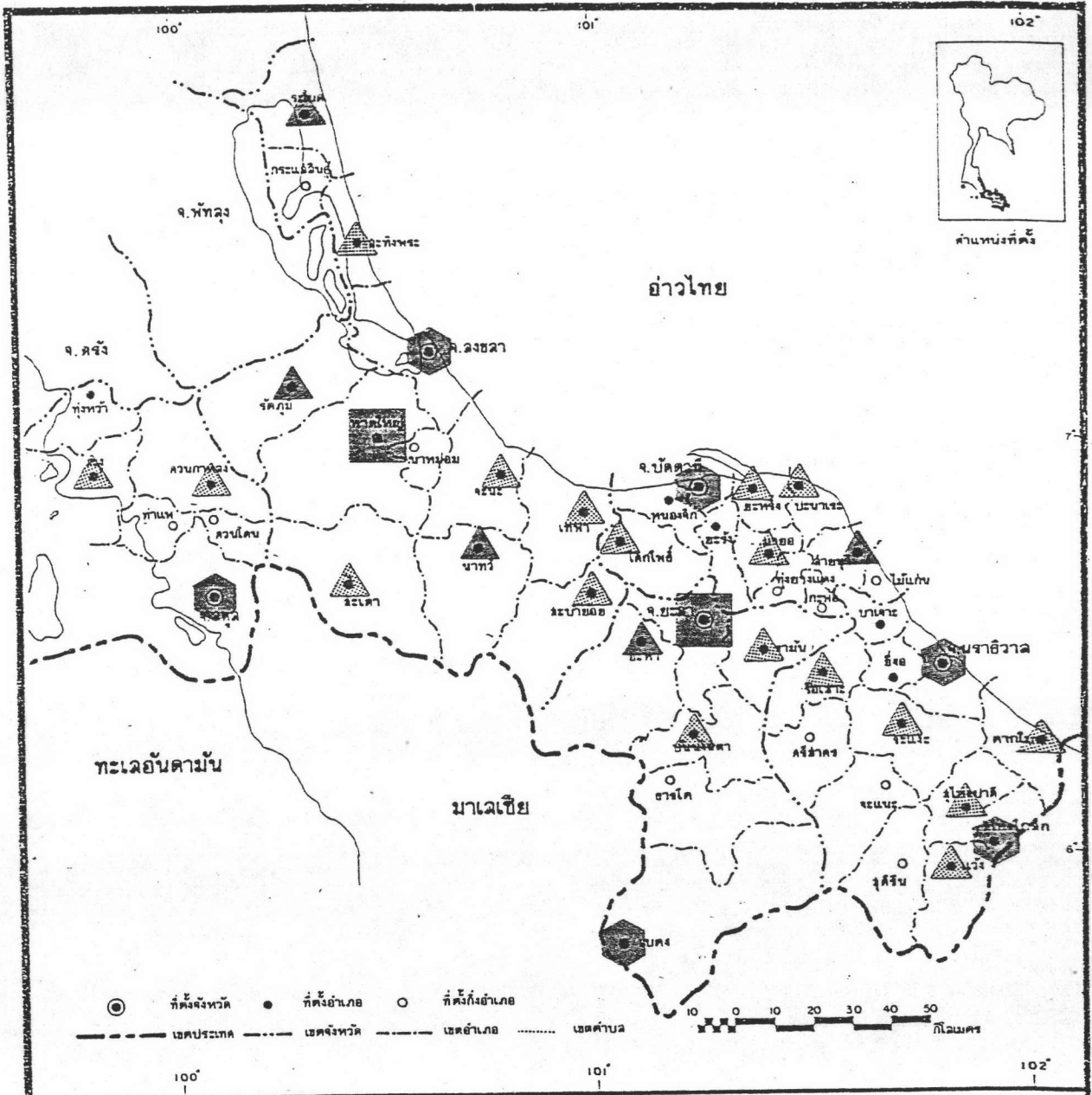
โรงพยาบาลชุมชน 30 เคียงมีอยู่ด้วยกัน 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลระโนด โรงพยาบาลรัษฎา โรงพยาบาลนาทวี โรงพยาบาลพระยารัษฎานุประดิษฐ์ และโรงพยาบาลสายบุรี เกณฑ์ในการตั้งโรงพยาบาลชุมชน 30 เคียง คือ ต้องมีประชากรอยู่ในชุมชนนั้นไม่ต่ำกว่า 10,000 คน หรือประชากรในอำเภอของไม่ต่ำกว่า 50,000 คน และอยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลอื่น ๆ ไม่ต่ำกว่า 40 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทาง

ประมาณ 2 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่า การตั้งโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่งนี้เกือบทั้งหมดจะไม่
 เข้าเกณฑ์ประชากรที่ตั้งไว้ โรงพยาบาลทั้ง 5 แห่ง ตั้งอยู่ในสัชชาภิบาลที่มีจำนวน
 ประชากรต่ำกว่า 10,000 คนทั้งสิ้น และมีโรงพยาบาลรศกัณมิแห่งเดียวที่ตั้งอยู่ในอำ
 เภอที่มีประชากรมากกว่า 50,000 คนขึ้นไป ดังนั้น เกณฑ์ที่ใช่ เป็นหลักในการตั้งโรง
 พยาบาลควรจะเป็นระยะทางและการกระจายตัวมากกว่า เพราะจากแผนภูมิที่ตั้ง
 โรงพยาบาล จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาล 30 เคียงกระจายตัวห่างจากกันและจากที่ตั้ง
 ของโรงพยาบาลอื่น ๆ ค่อนข้างสม่ำเสมอ นั่นคือปัจจัยทางกายภาพระยะทางและการครอบ
 คลุมพื้นที่ตั้งจะเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการตั้งโรงพยาบาล 30 เคียง





โรงพยาบาลชุมชน 10 เคียง มีอยู่ด้วยกัน 18 แห่ง คือ โรงพยาบาล
 สะเคา, เหนพา, สี่หิงพระ, จะนะ, สะบายอย, รามัน, บันนังสตา, โลกโพธิ์, ประ
 นำระ, มายอ, ยะหริง, แวง, ระแงะ, รือเสาะ, สู่โห่งปาคี, ตากโม, ละงู
 และโรงพยาบาลควนกาหลง เกณฑ์ในการตั้งโรงพยาบาลชุมชน 10 เคียง คือ ใน
 ชุมชนที่ตั้งจะต้องมีประชากรมากกว่า 50,000 คนขึ้นไป หรือในอำเภอหนึ่งจะต้องมี
 ประชากรมากกว่า 30,000 คนขึ้นไป และอยู่ไกลจากโรงพยาบาลแห่งอื่นประมาณ
 10 - 20 กิโลเมตร ประมาณ 2 ใน 3 ของโรงพยาบาลระดับนี้จะตั้งอยู่ในชุมชนที่
 มีประชากรถูกต้องตาม เกณฑ์คือมากกว่า 5,000 คนขึ้นไป หรืออยู่ในอำเภอที่มีประชากร
 มากกว่า 30,000 คนขึ้นไป แต่มีบางแห่งที่ตั้งอยู่ในชุมชนที่มีประชากรมากกว่า 10,000
 คนขึ้นไป ซึ่งเข้าเกณฑ์ที่จะตั้ง เป็น รพช. 30 เคียง

ในด้านการกระจายตัวของ รพช. 10 เคียง ส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตาม
 สัชชาภิบาลที่เป็นที่ตั้งของอำเภอ นั้น ๆ ซึ่งมีระยะห่างจากกันเกิน 10 กิโลเมตร ตาม
 เกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว

อย่างไรก็ดีรัฐบาลมีนโยบายจะจัดตั้ง รพช. 10 เคียงให้ครบทุกอำเภอ
 ดังนั้นอำเภอที่ขณะนี้ยังไม่มีโรงพยาบาลตั้งอยู่ ได้แก่ กิ่ง อ. กระแสสินธุ์ กิ่ง อ.
 X นาหม่อม ในจังหวัดสงขลา อ. หงหวา และ กิ่ง อ. ท่าแพในจังหวัดสตูล อ. หนองจิก
 อ. ยะรัง กิ่ง อ. กะพ้อ กิ่ง อ. ไมแกน และกิ่ง อ. หงบางแกง ในจังหวัดปัตตานี
 อ. ชารโค ในจังหวัดยะลา อ. บาเจาะ อ. ยี่งอ อ. ศรีสาคร กิ่ง อ. จะนะ
 และกิ่ง อ. สุกิริน ในจังหวัดนราธิวาส



แสดงที่ตั้งและการกระจายตัวของสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | โรงพยาบาลศูนย์ |  | โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง |
|  | โรงพยาบาลทั่วไป |  | โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง |

การศึกษาประสิทธิภาพของการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนภาคใต้

จิราภา วรเดียงลข ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตราส่วน 1:1000 000



ลำดับชั้นของสถานบริการสาธารณสุข

ตามหลักทฤษฎีชุมชนศูนย์กลาง ลำดับชั้นของสถานบริการสาธารณสุขจะเป็นไปในลักษณะที่สถานบริการระดับต่ำกว่าจะอยู่ในเขตอิทธิพลของสถานบริการที่อยู่สูงกว่า และลักษณะการใช้บริการก็เป็นไปตามลำดับชั้นด้วย คือ ถ้าประชาชนผู้ใช้บริการต้องการการบริการประเภทใด ก็จะไปจนถึงสถานบริการที่มีการบริการที่อยู่ใกล้ที่สุดที่มีการบริการประเภทนั้น ๆ

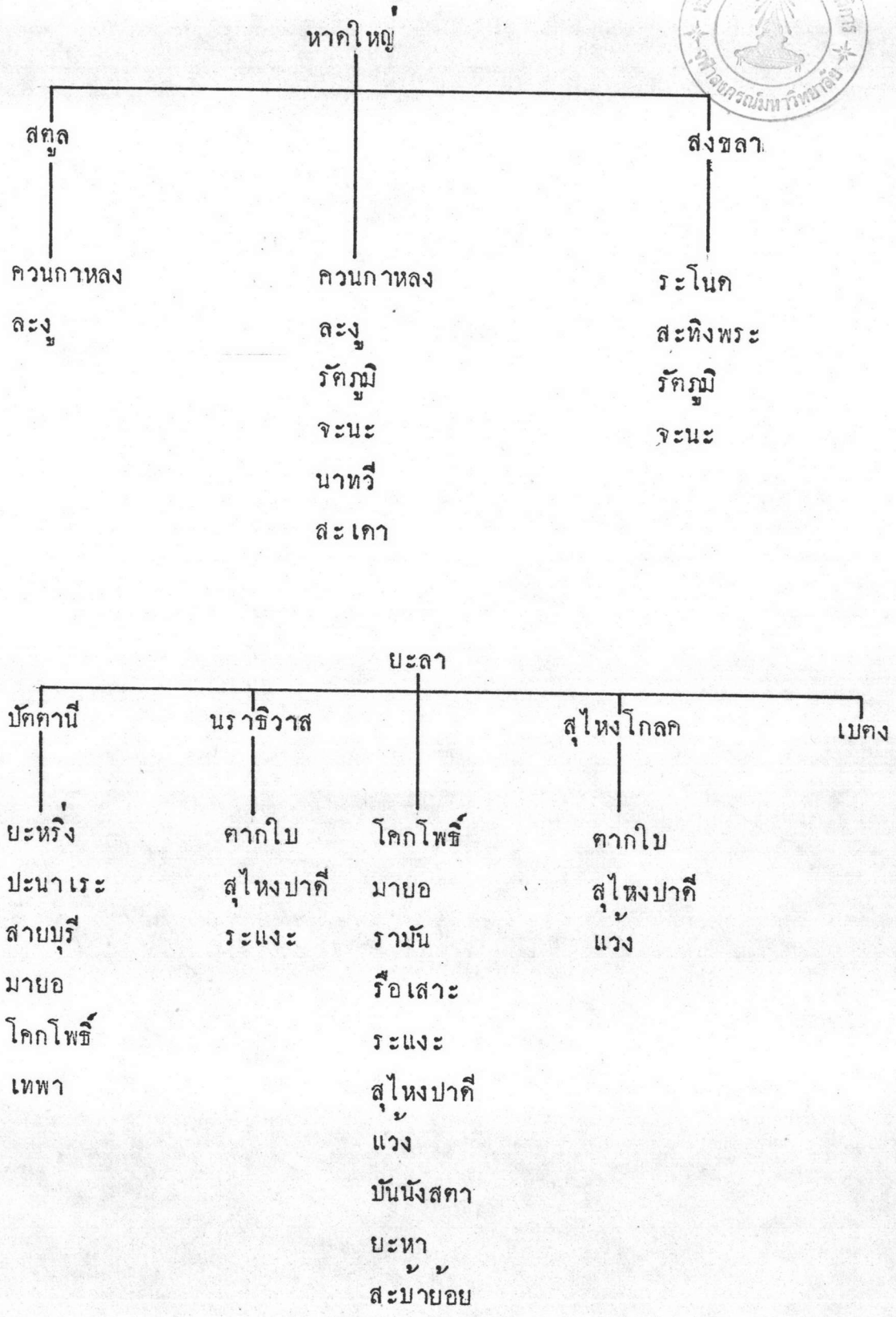
ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ภาพของการลำดับชั้นของสถานบริการสาธารณสุขมีลักษณะดังนี้ (ดูแผนที่แสดง เขตอิทธิพลการให้บริการสาธารณสุขของรัฐ) ภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลศูนย์หาคีใหญ่ มีโรงพยาบาลทั่วไปอยู่สองแห่ง คือ โรงพยาบาลจังหวัดสตูล และโรงพยาบาลจังหวัดสงขลากระจายตัวอยู่คนละด้านของโรงพยาบาลหาคีใหญ่ และภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลสงขลา มีโรงพยาบาลชุมชนอยู่ 4 แห่ง คือ โรงพยาบาลระโนด โรงพยาบาลสติงพระ โรงพยาบาลรัศมี และโรงพยาบาลจะนะ และภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลสตูล คือ โรงพยาบาลละงู และโรงพยาบาลควนกาหลง โรงพยาบาลชุมชน

ทั้งหมดที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปทั้งสองแห่งจะอยู่ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลศูนย์หาคีใหญ่ด้วย ส่วนโรงพยาบาลสะเคาและโรงพยาบาลนาวันนั้นมิได้อยู่ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปใด ๆ เนื่องจากอยู่ใกล้โรงพยาบาลหาคีใหญ่มากกว่า จึงสามารถมาใช้บริการทุกระดับที่โรงพยาบาลหาคีใหญ่ได้โดยไม่ต้องไป โรงพยาบาลทั่วไป

ภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลศูนย์ที่ยะลา มีโรงพยาบาลทั่วไปอยู่ 4 แห่ง คือ โรงพยาบาลปัตตานี โรงพยาบาลนราธิวาส โรงพยาบาลสุโหงโกลก และโรงพยาบาลเซตง ภายใต้อิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปแต่ละแห่งก็กล่าวว่ามีโรงพยาบาลชุมชนต่าง ๆ อยู่ในเขตอิทธิพลดังต่อไปนี้ โรงพยาบาลปัตตานีมีโรงพยาบาลยะหริ่ง โรงพยาบาลปะนาเระ โรงพยาบาลสายบุรี โรงพยาบาลมายอ โรงพยาบาลโคกโพธิ์ และโรงพยาบาลเทพา อยู่ในเขตอิทธิพลโรงพยาบาลนราธิวาส มีโรงพยาบาลตากใบ โรงพยาบาลสุโหงปาตี และโรงพยาบาลระแงะ อยู่ในเขต

อิทธิพล โรงพยาบาลสุโขทัย มี โรงพยาบาลตากใบ และโรงพยาบาลสุโขทัย
 โรงพยาบาลแวงอยู่ในเขตอิทธิพล ส่วนโรงพยาบาลเบตงไม่มีโรงพยาบาลชุมชนใด
 อยู่ในเขตอิทธิพล โรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปเหล่านี้
 จะอยู่ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลศูนย์ยะลาด้วย ส่วนโรงพยาบาลชุมชนที่มีโคอยู่
 ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปใด ๆ แต่อยู่ภายใต้เขตอิทธิพลของโรงพยาบาล
 ศูนย์ยะลาโดยตรง ได้แก่ โรงพยาบาลยะหา โรงพยาบาลสะบายอัย โรงพยาบาล
 รามัน โรงพยาบาลรือเสาะ และโรงพยาบาลบันนังสตา เนื่องจากอยู่ใกล้กับโรง
 พยาบาลศูนย์ยะลามากกว่า จึงสามารถให้บริการสาธารณสุขทุกระดับได้ทันที

จากรายละเอียดดังกล่าวจะเห็นการจัดลำดับชั้นของสถานบริการสาธารณสุข
 ของรัฐระดับต่าง ๆ เรียงตามลำดับความระคับของการให้บริการ ซึ่งลักษณะเช่นนี้
 สอดคล้องกับทฤษฎีชุมชนศูนย์กลางของคริสตัลเลอร์ แต่สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปคือ ลักษณะ
 ของเขตอิทธิพลและจำนวนสถานบริการระดับต่าง ๆ ที่อยู่ภายในเขตอิทธิพลของโรง
 พยาบาลศูนย์ จะไม่เป็นไปตามแบบในอุดมคติของคริสตัลเลอร์ ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัย
 ทางกายภาพภูมิศาสตร์และการกระจายตัวอย่างไม่สม่ำเสมอของประชากรไปตาม
 สภาพภูมิศาสตร์เหล่านั้น เช่น ลักษณะเขตอิทธิพลรูป 6 เหลี่ยมจะไม่สามารถพบได้
 ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งนี้เนื่องจากภูมิภาคนี้เป็นภูมิภาคที่มีพื้นที่แคบและยาว
 มีกั้นค้ำวันตกและค้ำวันโต เป็นภูเขาสูง ซึ่งเป็นพรมแดนกั้นประเทศไทยกับประเทศมาเล
 เขีย ทำให้เขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไปทุกแห่งที่ตั้งอยู่ริมทะเลและค้ำวันค้ำวัน
 ลักษณะค้ำวันค้ำวัน ลักษณะภูเขาสูงก็ทำให้เขตอิทธิพลเปลี่ยนแปลงไป เช่น เบตงจะ
 ไม่มีโรงพยาบาลชุมชนอยู่ในเขตอิทธิพล เพราะตั้งอยู่ในอำเภอที่ถูกแยกจากพื้นที่อื่น ๆ
 ด้วยภูเขาสูง โรงพยาบาลสะบายอัยอยู่ในรัศมีอิทธิพลของโรงพยาบาลสตูล แต่ความจริง
 ไม่ใช่ เพราะถูกแบ่งแยกด้วยชายฝั่งทะเล เป็นต้น จำนวนโรงพยาบาลในเขตอิทธิพล
 ก็เปลี่ยนแปลงไปตามการกระจายตัวของประชากรที่มีความหนาแน่นเบาบางแตกต่างกัน
 เช่น โรงพยาบาลยะลา จะมีจำนวนโรงพยาบาลต่าง ๆ อยู่ในเขตอิทธิพลมากกว่า
 โรงพยาบาลศูนย์หาคีใหญ่ เพราะเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลยะลาครอบคลุมพื้นที่ที่มี
 ประชากรอยู่กันอย่างหนาแน่น และเขตปกครองมีขนาดเล็ก การกระจายตัวของโรง
 พยาบาลชุมชนจึงมีความถี่สูง



1.1.2 ระยะทางเฉลี่ยของการให้บริการ

จากการเก็บข้อมูลภาคสนามเกี่ยวกับระยะทางที่ประชากรมาใช้บริการของสถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่งได้ขอสรุปที่น่าสนใจ ดังนี้โรงพยาบาลศูนย์โดยเฉลี่ยแล้วจะมีผู้มาใช้บริการในระยะทางเฉลี่ยมากกว่า 50 กิโลเมตรขึ้นไป โรงพยาบาลทั่วไปจะมีผู้มาใช้บริการในระยะทางเฉลี่ย 20 - 50 กิโลเมตร ส่วนโรงพยาบาล 30 เตียง และ 10 เตียง ไม่มีความแตกต่างกันในระยะทางเฉลี่ยของการมาใช้บริการ ซึ่งก็คือ 10 - 15 กิโลเมตร

จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลในแต่ละระดับชั้นของการบริการจะมีรัศมีของการให้บริการไปตามพื้นที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ยิ่งระดับชั้นของการบริการสูงขึ้น รัศมีของการให้บริการยิ่งไกลขึ้นตามลำดับ ปรากฏการณ์นี้แสดงให้เห็นว่าประชากรจะเดินทางไกลขึ้น เพื่อมารับการบริการที่ต้องการการวิเคราะห์วินิจฉัยที่ซับซ้อนขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ

การกำหนดเขตอิทธิพลตามมาตรฐานระยะทางที่มาใช้บริการ

ปัจจัยเรื่องระยะทางที่มีผลต่อการมาใช้บริการ ณ สถานบริการสาธารณสุขหนึ่ง ๆ ตามที่กล่าวไว้ในหน้า ว่ายิ่งระยะทางไกลจากสถานบริการเท่าไร คนจะเดินทางมาใช้บริการน้อยลงเท่านั้น (Decay Function) รัศมี ดังนั้นระยะทางจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถกำหนดเขตอิทธิพลของสถานบริการแต่ละแห่งได้ การหามาตรฐานเกี่ยวกับระยะทางที่เหมาะสมของโรงพยาบาลแต่ละระดับมีดังนี้

1. เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขไม่ได้กำหนดระยะทางของการมาใช้บริการของโรงพยาบาลระดับศูนย์และระดับทั่วไปได้ ระยะทางที่เหมาะสมจึงได้มาจากค่าเฉลี่ยของระยะทางเฉลี่ยของโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปแต่ละแห่งรวมกัน จะได้ว่า โรงพยาบาลศูนย์มีระยะทางเฉลี่ยรวมมากกว่า 50 กม. ขึ้นไป หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง โรงพยาบาลศูนย์มีรัศมีของเขตอิทธิพลมากกว่า 50 กม. ขึ้นไป ส่วนโรงพยาบาลทั่วไปคำนวณได้ว่ารัศมีของเขตอิทธิพลเท่ากับ 50 กม.

2. โรงพยาบาลชุมชนขนาดต่าง ๆ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดรัศมีของเขตอิทธิพลดังนี้ โรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง และ 30 เตียงมีรัศมีของเขต

อิทธิพลเท่ากับ 20 กม. โรงพยาบาลชุมชน 10 เคียง มีรัศมีของเขตอิทธิพลเท่ากับ 10 กม.

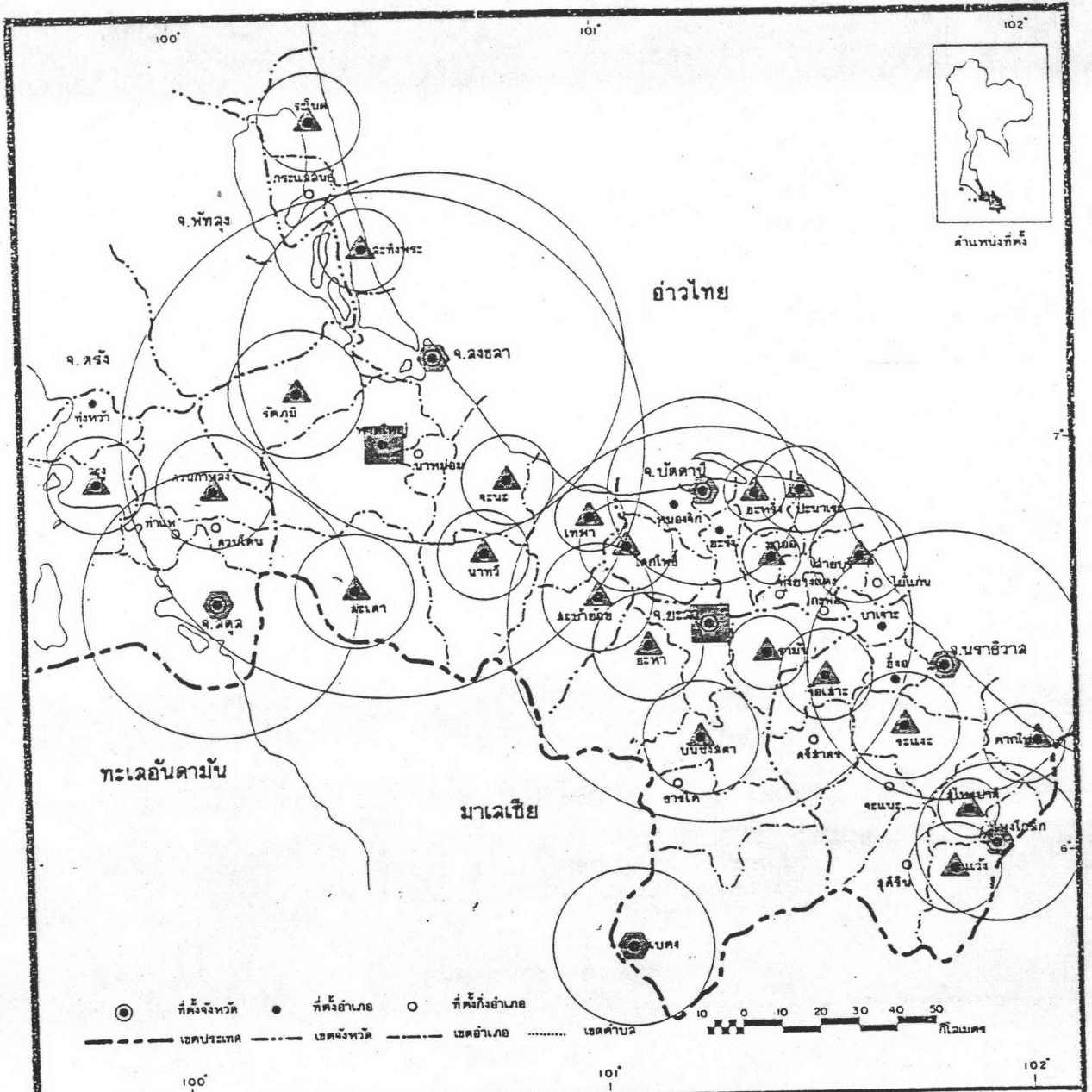
จากมาตรฐานดังกล่าวสามารถหาเขตอิทธิพลความเหมาะสมของการเดินทางมาใช้บริการของสถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่งได้ และจากเขตอิทธิพลที่เป็นมาตรฐานนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเขตอิทธิพลที่เป็นระยะทางเฉลี่ยของการมาใช้บริการแต่ละแห่ง จะบอกได้ว่าในปัจจุบันการเดินทางของประชากรที่ใช้สถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่งจะดีกว่าหรือค่าความมาตรฐาน รัศมีของเขตอิทธิพลมาตรฐาน ค่าความรัศมีของเขตอิทธิพลระยะทางเฉลี่ยแสดงว่าคนต้องเดินทางไกลกว่าที่ควรจะเป็น แต่รัศมีของเขตอิทธิพลมาตรฐานมากกว่ารัศมีของเขตอิทธิพลระยะทางเฉลี่ยแสดงว่า

เมื่อนำระยะทางมาตรฐานมาเปรียบเทียบกับระยะทางเฉลี่ยของสถานบริการแต่ละแห่ง สามารถจะชี้ให้เห็นได้ว่า ระยะทางที่ประชากรต้องเดินทางมาใช้บริการนั้น ไกลเกินกว่าที่ควรจะเป็นหรือไม่ ผลของการเปรียบเทียบเป็นดังนี้

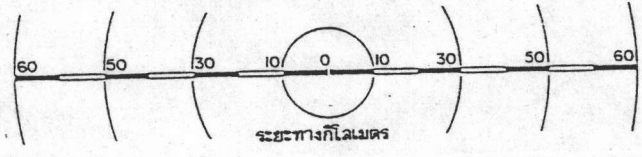
กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มโรงพยาบาลที่มีระยะทางเฉลี่ยไกลกว่าระยะทางมาตรฐาน แสดงว่าการเดินทางมารับบริการ ณ สถานบริการสาธารณสุขของประชากรไม่ไกลเกินไป ได้แก่ รพ.ระโนด รพ.สะติงพระ รพ.สงขลา รพ.รัศมี รพ.สตูล รพ.นาทวี รพ.เทพา รพ.ปัตตานี รพ.ยะหา รพ.ยะหริ่ง รพ.มายอ รพ.สายบุรี รพ.รามัน รพ.นราธิวาส รพ.เบตง รพ.ตากใบ รพ.สุไหงปาดี รพ.แว

กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มโรงพยาบาลที่มีระยะทางเฉลี่ยของการมาใช้บริการ ไกลกว่าระยะทางมาตรฐาน ซึ่งแสดงว่าประชากรจะต้องเดินทางมาใช้บริการไกลกว่าที่ควรจะเป็น ได้แก่ รพ.ละงู รพ.ควนกาหลง รพ.สะเคา รพ.จะนะ รพ.โคกโพธิ์ รพ.สะบายอัย รพ.ปะนาเระ รพ.รือเสาะ รพ.ระแงะ รพ.บันนังสตา

ความแตกต่างของกลุ่มทั้งสองที่สังเกตได้คือ กลุ่มแรกที่ระยะทางเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานนั้น มักจะเป็นโรงพยาบาลใหญ่ ๆ แต่กลุ่มที่ระยะทางเฉลี่ยยังไม่ต่ำกว่ามาตรฐานนั้น ส่วนมากเป็นโรงพยาบาลระดับอำเภอหรือโรงพยาบาลชุมชนที่อำเภอข้างเคียงไม่มีโรงพยาบาลตั้งอยู่ ทำให้คนในอำเภอข้างเคียงนั้นต้องมาใช้บริการที่โรงพยาบาลนั้น ๆ ซึ่งทำให้ระยะทางเฉลี่ยไกลเกินกว่าระยะทางมาตรฐาน เมื่อไรที่



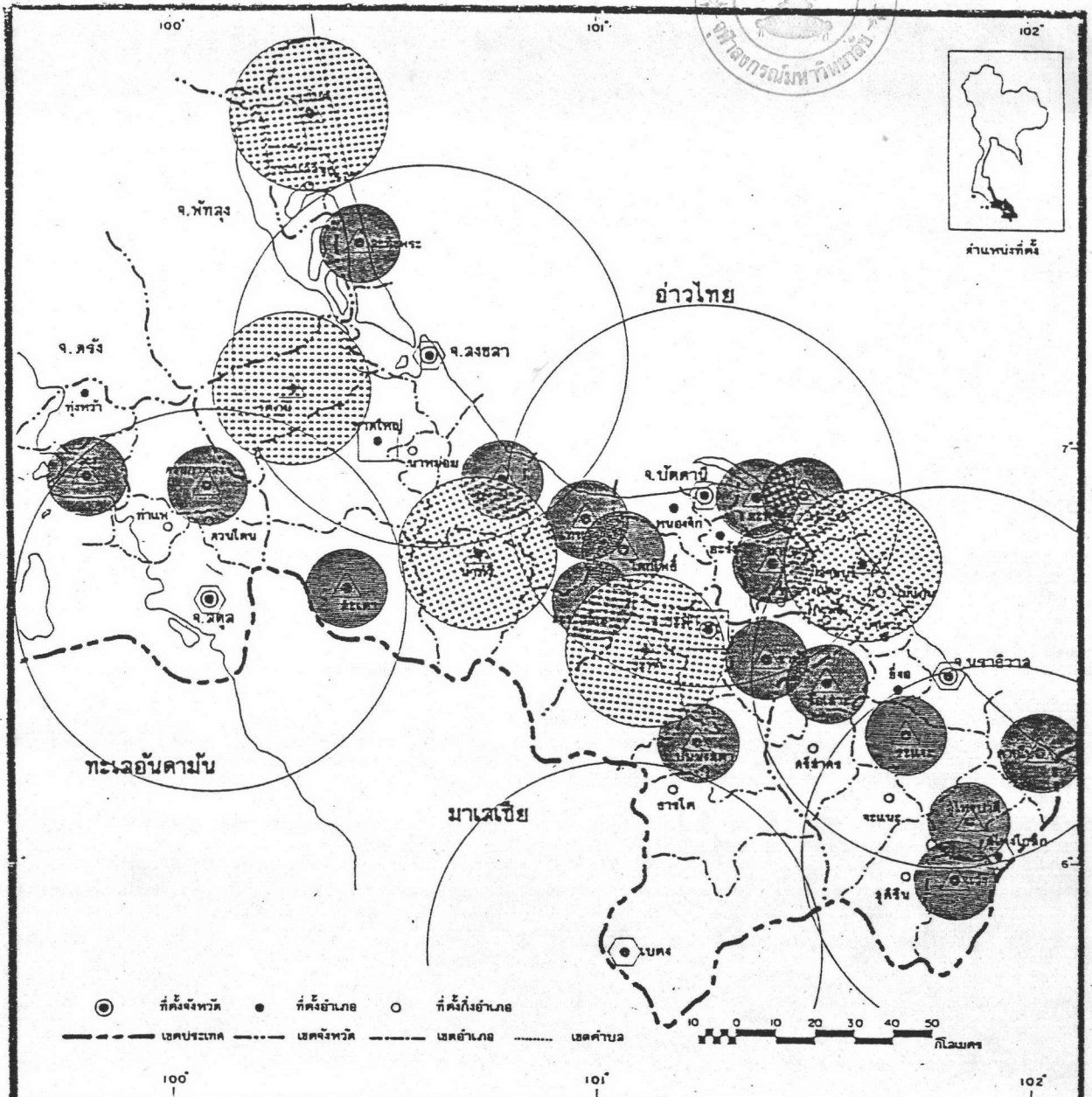
แสดงระยะทางเฉลี่ยการให้บริการของสถานบริการอาหารมวลชนของรัฐ







การศึกษาประสิทธิภาพของการให้บริการของสถานบริการอาหารมวลชนในจังหวัดชายแดนภาคใต้

จิราภา วรเดียงสุข ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาตรฐาน 1:1000 000





แสดงระยะทางมาตรฐานของการเดินทางมาใช้บริการสาธารณสุข

	โรงพยาบาลศูนย์	รัศมีการให้บริการมากกว่า	50 กิโลเมตร
	โรงพยาบาลทั่วไป	รัศมีการให้บริการ	50 กิโลเมตร
	โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30-60 เตียง	รัศมีการให้บริการ	20 กิโลเมตร
	โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 10 เตียง	รัศมีการให้บริการ	10 กิโลเมตร

การศึกษาประสิทธิภาพของการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนภาคใต้

จิราภา วรเลี้ยงดูช ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตราส่วน 1:1000 000



อำเภอข้าง เคียงมีโรงพยาบาลชุมชนของตนเอง เมื่อนั้นระยะทางเฉลี่ยของโรงพยาบาลนั้น ๆ จะดีขึ้น คืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน นั่นคือ ระยะทางมาตรฐานมีไว้เพื่อวัดประสิทธิภาพทางด้านการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่ง และนำผลที่ได้นั้นไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการให้บริการต่อไป

1.1.3 ประชากรในเขตอิทธิพล

วิธีการหาจำนวนประชากรในเขตอิทธิพลทำได้โดยนำเอาจำนวนประชากรในเขตตำบลและอำเภอต่าง ๆ ที่มีผู้มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ๆ มารวมกัน ผลรวมคือประชากรในเขตอิทธิพล ซึ่งได้ผลดังนี้

ในรัศมีโรงพยาบาลศูนย์กลางนั้น ในที่นี้จะกล่าวรวมถึงโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เข้าไว้ด้วย ตามแผนภูมิจะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และ โรงพยาบาลหาดใหญ่มีขอบเขตอิทธิพลที่กว้างไกลพอ ๆ กัน คือครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งจังหวัดต่าง ๆ ในส่วนบนของภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งได้แก่จังหวัดตรัง พัทลุง และนครศรีธรรมราช จะเลยไปถึงจังหวัดกระบี่ และพังงาบ้างประปราย นอกจากนั้นยังมีเขตอิทธิพลข้ามประเทศ คือ ประชากรของประเทศมาเลเซียก็มีเข้ามาใช้บริการบ้าง โดยเฉพาะโรงพยาบาลมายอ ซึ่งจะมีชื่อทางหมอเฉพาะโรคต่าง ๆ อย่างไรก็ตามก็ดี ความถี่ของการมาใช้โรงพยาบาลทั้งสองแห่ง จะมีมากเฉพาะจังหวัดสงขลา และสตูล เท่านั้น ส่วนโรงพยาบาลจะลานั้นจะเห็นได้ชัดว่ามีขอบเขตอิทธิพลแคบกว่าโรงพยาบาลทั้งสองแห่งที่กล่าวไปแล้ว คือจะมีขอบเขตอิทธิพลเฉพาะในบริเวณ 3 จังหวัด คือ จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจะมีคนมาใช้บริการจากจังหวัดสงขลาบ้างก็น้อย

มาก ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเหตุผลหลายประการ ประการแรก โรงพยาบาลยะลา ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองยะลา ซึ่งเป็นชุมชนศูนย์กลางที่มีทั้งขนาดและระดับความเป็นศูนย์กลาง เล็กกว่าเทศบาลเมืองหาคีใหญ่มาก จึงเป็นการแน่นอนที่คนจะนิยมไปใช้บริการที่หาคีใหญ่ ซึ่งมีบริการเข้าถึงที่สะดวกกว่า และมีระดับของสถานบริการหลายประเภทให้เลือกใช้ เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ ทัศนคติของประชากรที่มีต่อคุณภาพของการให้บริการ โรงพยาบาลศูนย์ทั้ง 2 แห่งที่เมืองหาคีใหญ่ มีชื่อว่ามีหมอที่เชี่ยวชาญ การรักษาโรคต่าง ๆ อยู่หลายแขนง จำนวนบุคลากรสาธารณสุขก็มีอยู่มากกว่า ซึ่งทัศนคติเช่นนี้มีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อการตัดสินใจเดินทางไปเลือกใช้บริการ ณ ที่หนึ่งที่ใด

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงลักษณะความถี่ของเส้นการมาใช้บริการจะเห็นว่าโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่หาคีใหญ่ และโรงพยาบาลในจังหวัดยะลามีเส้นความถี่ของการมาใช้บริการที่แบ่งแยกพื้นที่ออกจากกันอย่างค่อนข้างชัดเจน คือ โรงพยาบาลระดับศูนย์ที่หาคีใหญ่จะครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสตูล และสงขลา ส่วนโรงพยาบาลศูนย์ที่ยะลาจะครอบคลุมจังหวัดตอนกลางของภูมิภาค คือ จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

สำหรับระดับโรงพยาบาลทั่วไป จะเห็นได้ชัดว่าแต่ละโรงพยาบาลจะมีเขตอิทธิพลส่วนใหญ่ คือ พื้นที่จังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลนั้น ๆ อาจจะมีพื้นที่บางพื้นที่ริมขอบจังหวัดที่มีอิทธิพลซ้อนทับกันบ้าง เช่น ประชากรในอำเภอเทพา จะไปใช้บริการทั้งที่โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลปัตตานี เป็นต้น ดังนั้นประชากรในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลแต่ละแห่งส่วนใหญ่ คือ ประชากรในจังหวัดนั้น ๆ นั่นก็คือ จำนวนประชากรในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไป แต่ละแห่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนประชากรของจังหวัดนั้น ๆ ส่วนจังหวัดที่มีโรงพยาบาลทั่วไป 2 แห่ง ซึ่งได้แก่ จังหวัดนราธิวาสที่มีทั้งโรงพยาบาลนราธิวาส และโรงพยาบาลสุโหงโกลก เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ทั้ง 2 แห่งตั้งอยู่ห่างกันประมาณ 40 กิโลเมตร วัดโดยทางตรง ซึ่งนับว่าห่างกันพอสมควร จากแผนที่แสดงเส้นเขตอิทธิพล จะมีพื้นที่ในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั้งสองซ้อนทับกันหลายอำเภอ เช่น อำเภอตากใบ อำเภอสุโหงโกลก และกิ่งอำเภอสุคีริน ส่วนจังหวัดยะลาซึ่งมีทั้งโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป จะเห็นได้ว่า เขตอิทธิพลของโรงพยาบาลยะลาซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ จะครอบคลุมประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัด ส่วนโรงพยาบาลอำเภอเบตง จะให้บริการเฉพาะใน

เขตอำเภอของตนเอง และประชากรบางส่วนของอำเภอวาริชโค ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดทางสภาพทางภูมิศาสตร์และความเป็นเมืองชายแดน ที่ใกล้ไกลเกินไปแล้ว

ถ้าเรียงลำดับขนาดของประชากรในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลทั่วไป แต่ละแห่งจากมากไปน้อยจะได้อันนี้ โรงพยาบาลสงขลามีประชากรในเขตอิทธิพลประมาณ 879,000 คน โรงพยาบาลปัตตานีมีประมาณ 490,000 คน โรงพยาบาลนราธิวาสมีประมาณ 469,000 คน โรงพยาบาลสุโขทัย-ลพบุรี มีประมาณ 213,000 คน โรงพยาบาลสกลนครมีประมาณ 185,000 คน และโรงพยาบาลเบตง มีประมาณ 23,000 คน

สำหรับโรงพยาบาลชุมชน 30 แห่ง และ 10 แห่ง ส่วนใหญ่ประชากรในเขตอิทธิพลของแต่ละแห่งจะอยู่ในอำเภอที่โรงพยาบาลนั้น ๆ ตั้งอยู่ มีพื้นที่บางตำบลที่มีเขตอิทธิพลซ้อนทับ (overlap) กันอยู่บ้าง ฉะนั้นอาจกล่าวได้ว่าจำนวนประชากรในเขตอิทธิพลของโรงพยาบาลชุมชน แต่ละแห่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนประชากรของอำเภอที่โรงพยาบาลนั้น ๆ ตั้งอยู่ ถ้าเปรียบเทียบจำนวนประชากรในเขตอิทธิพลเฉลี่ยระหว่าง รพช. 30 แห่ง และ รพช. 10 แห่ง ซึ่งมีขนาดประชากรเฉลี่ย 53,982 คน และ 52,172 คน เห็นได้ว่าแทบจะไม่มี ความแตกต่างกันเลย

สำหรับอำเภอและกิ่งอำเภอที่ไม่มีโรงพยาบาลตั้งอยู่ ประชากรในอำเภอและกิ่งอำเภอนั้น ๆ จะไปใช้ รพช. ที่อยู่ในอำเภอข้างเคียงดังต่อไปนี้

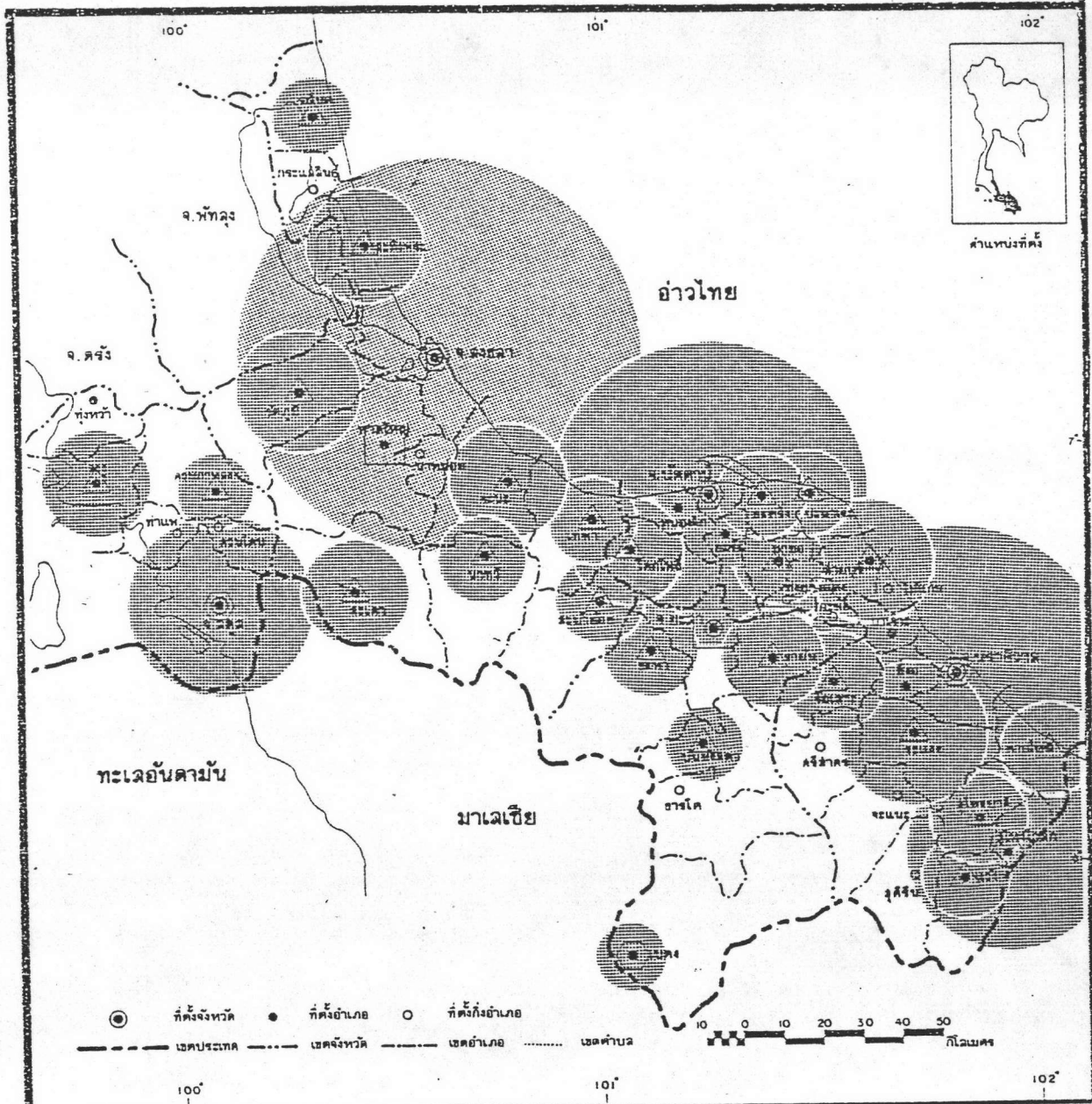
กิ่งอำเภอกระแสนั้นประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรในกิ่งอำเภอนี้จะไปใช้บริการ รพช. ของอำเภอระโนด และอีกประมาณครึ่งหนึ่งจะไปใช้บริการของอำเภอสติงพระ

กิ่งอำเภอนาหม่อมติดกับอำเภอหาดใหญ่ จึงอยู่ในเขตอิทธิพลติดกับจุดศูนย์กลางของโรงพยาบาลระเคียบศูนย์ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่

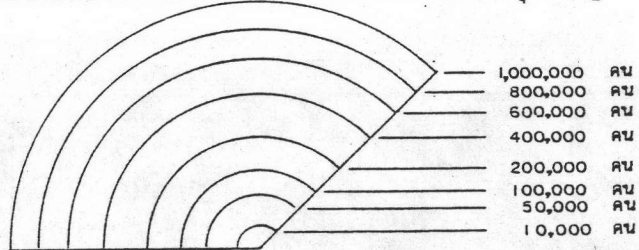
ในกิ่ง อ.ท่าแพ มีประชากรบางส่วนที่อยู่ติดกับอำเภอควนกาหลงจะไปใช้บริการของ รพช. ควนกาหลง ที่เหลือจะเข้ามาใช้บริการของ รพท. สกล ในเขตเทศบาลเมืองสกล

กิ่ง อ.ควนโดน จะมีลักษณะเช่นเดียวกับกิ่ง อ.ท่าแพ

อ.หนองจิก และ อ.ยะรัง ซึ่งอยู่ติดกับอำเภอเมือง ประชากรใน 2 อำเภอ นี้ จะไปใช้บริการของโรงพยาบาลปัตตานี



แสดงขนาดประชากรในเขตอิทธิพลของสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ



การศึกษาประสิทธิภาพของการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนภาคใต้

จิราภา วรเลี้ยงสุข ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตราส่วน 1:1000 000



ประชากรในกิ่ง อ.ทุ่งยางแดง บางส่วนจะไปใช้บริการของ รพช.มายอ ซึ่งอยู่ในอำเภอถัดไป และบางส่วนจะไปใช้บริการที่ รพช.ยะลา ในเขตเทศบาล เมืองยะลา

ประชากรที่อยู่ในกิ่ง อ.กะพ้อ และกิ่ง อ.ไม้แก่น จะไปใช้บริการของ รพช.สายบุรี ซึ่งรวมทั้งประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอบาเจาะด้วย

อ.ธารโต ในจังหวัดยะลา จะมีประชากรบางส่วนที่อยู่ติดกับ อ.เบตง จะไปใช้บริการของ รพช.เบตง และประชากรส่วนที่อยู่ติดกับอำเภอบันนังสตา จะไปใช้บริการของ รพช.บันนังสตา

ประชากรในอำเภอเมืองของจังหวัดนราธิวาสจะไปใช้บริการของโรงพยาบาลนราธิวาสหรือ โรงพยาบาลเอกชนอื่น ๆ ในตัวจังหวัด

ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอศรีสาครจะไปใช้บริการของ รพช.เรือเสาะ ประชากรส่วนใหญ่ของ กิ่ง อ.จะแนะ จะไปใช้บริการของ รพช.ระแงะ และประชากรของกิ่ง อ.สุคีริน จะไปใช้บริการของ รพช.แว

โดยสรุปแล้วลักษณะการให้บริการสาธารณสุขของประชากรในอำเภอ และกิ่งอำเภอที่ไม่มีโรงพยาบาลตั้งอยู่ จะมีปัจจัยทางด้านการอยู่ติดกันกับอำเภออื่นที่มีบริการ (proximity) และปัจจัยทางด้านการคมนาคมสะดวกหรือการเข้าถึงสะดวก (accessibility) มาเป็นตัวกำหนดรูปแบบการให้บริการในพื้นที่นั้น ๆ

สถานบริการ เอกชน

- ประเภท

สถานบริการ เอกชนในจังหวัดภาคใต้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. สถานรักษาพยาบาล เอกชนซึ่งได้แก่

- ก. เวชกรรมชั้นหนึ่งมีเตียง หรือโรงพยาบาลเอกชน
- ข. เวชกรรมชั้นหนึ่งไม่มีเตียงหรือคลินิก
- ค. หัตถกรรมชั้นหนึ่ง หรือร้านทำฟันที่มีทันตแพทย์ประจำ
- ง. หัตถกรรมชั้นสองหรือร้านทำฟันที่ไม่มีทันตแพทย์ประจำ มีแต่เจ้าหน้าที่ใ้กรับปรึกษาที่มีบัตรทางด้านทันตกรรม

จ. ผดุงครรภ์

2. ร้านขายยาแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ก. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะขายยาแทบทุกประเภท รวมทั้งยาตามใบสั่งแพทย์
- ข. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ประเภทยารักษาโรคที่ไม่ใช่ยาอันตราย และยาที่ควบคุมพิเศษ
- ค. ร้านขายยาแผนโบราณ

- การกระจายตัว

1. การกระจายตัวของสถานรักษาพยาบาล เอกชน

สำหรับเวชกรรมชั้นหนึ่งมีเตียงหรือโรงพยาบาลเอกชนนั้น ในภูมิภาค จังหวัดชายแดนภาคใต้มีรวมทั้งหมด 10 แห่ง อยู่ที่จังหวัดสงขลา 8 แห่ง จังหวัดปัตตานี 1 แห่ง และจังหวัดนราธิวาส 1 แห่ง โรงพยาบาลเอกชนนั้น เป็นสถานพยาบาลที่จะต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก มีการให้บริการรักษาพยาบาลเฉพาะโรคต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมการบริการชั้นสูง (high order) และจำเป็นต้องอาศัยลูกค้า (client) เป็นจำนวนมาก เพื่อที่จะทำให้การบริการของตนเองดำรงอยู่ได้โดยไม่ขาดทุน ดังนั้นจึงมีจำนวนน้อย และจะคงตั้งอยู่ในชุมชนที่มีขนาดประชากรใหญ่มากพอสมควร ดังนั้นจะเห็นว่า โรงพยาบาลทั้ง 10 แห่ง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลทั้งสิ้น และเกือบทั้งหมดคือ 8 แห่ง อยู่ในจังหวัดที่มีประชากรมากที่สุดของภูมิภาค คือ จังหวัดสงขลา โดยที่ 6 แห่ง อยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ และอีก 2 แห่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองสงขลา ซึ่งเป็นเทศบาลที่มีขนาดและความหนาแน่นในปี พ.ศ. 2526 ใหญ่ที่สุด 2 อันดับแรกของภูมิภาค จังหวัดชายแดนภาคใต้ โรงพยาบาลแห่งที่ 7 ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองนราธิวาส ซึ่งเป็นชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 5 และมีความหนาแน่นของประชากร เป็นอันดับที่ 4 ในปี พ.ศ. 2526 โรงพยาบาลแห่งนี้มีเขตอิทธิพลกว้างไกลถึงประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์ เนื่องจากความมีชื่อเสียงของแพทย์ประจำโรงพยาบาลนั้น โรงพยาบาลแห่งสุดท้ายตั้งอยู่ที่เทศบาลตำบลกะลุวอ อำเภอสาบบุรี จังหวัดปัตตานี ซึ่งเป็นเทศบาล

ที่มีขนาดเป็นอันดับสุดท้ายของภูมิภาค โรงพยาบาลแห่งนี้ถือได้ว่าเป็นกรณีพิเศษแตกต่างไปจากโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั้งหมด คือ เป็นโรงพยาบาลของพวกมิชชันนารีที่ตั้งขึ้นเพื่อการกุศล มีใ้ไขหวัดผลกำไรแต่อย่างใด และได้รับเงินสนับสนุนจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นเหตุผลที่ชี้ให้เห็นว่า ทำไมโรงพยาบาลแห่งนี้จึงตั้งอยู่ในชุมชนที่มีขนาดเล็กและประชากรโดยรวมก็มีฐานะยากจน

สำหรับเวชกรรมชั้นหนึ่งไม่มีเตียงหรือคลินิกเอกชน ทั่วทั้งภูมิภาคมีจำนวน 121 แห่ง กวาร์ฮอลละ 90 ของจำนวนนี้ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลต่าง ๆ ของภูมิภาคโดยที่ร้อยละ 58 ของจำนวนทั้งหมดอยู่ในเทศบาล เมืองหาคใหญ่ และเทศบาล เมืองสงขลา ซึ่งเป็นเมืองหลักของภูมิภาคและมีประชากรรวมกันอยู่มากที่สุด นอกจากนั้นจะกระจายอยู่ตามเทศบาล เมืองที่เป็นที่ตั้งของตัวจังหวัด เป็นส่วนใหญ่ คลินิก เอกชนที่มีใ้ไขตั้งอยู่ในเขตเทศบาลมี 6 แห่ง อยู่ที่อำเภอนาทวี 1 แห่ง โคกโพธิ์ 2 แห่ง และมายอ 1 แห่ง ซึ่งถ้าพิจารณาตามลักษณะของการกระจายตัวแล้วจะเห็นว่า สถานที่ตั้งทั้ง 3 แห่ง กระจายตัวอยู่ห่างจากชุมชนศูนย์กลางใหญ่ ๆ เช่น หาคใหญ่ บัตตานี และยะลา ซึ่งเป็นแหล่งกระจายตัวของคลินิก เอกชนอื่น ๆ โกลฟอสสมควรที่จะตั้งคลินิก เอกชนใ้ไข และประชากรโดยรวมรวมคลินิกทั้ง 3 แห่ง ก็มีหนาแน่นพอสมควรที่จะอุดหนุนใ้ไขกิจการใ้ไขอยู่ใ้ไข

การกระจายตัวของทันตกรรมชั้นหนึ่งมีลักษณะการกระจายตัวเหมือนโรงพยาบาลเอกชน คือ จำนวนรานทันตกรรมในภูมิภาคทั้งหมด 32 แห่งจะมีที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลทั้งสิ้น และเหตุที่มีจำนวนน้อยกว่าคลินิก เอกชนก็สามารถอธิบายใ้ไขว่าเป็นเพราะความขาดแคลนทันตแพทย์ของประเทศมีมากกว่าแพทย์ทั่วไป เนื่องจากผลิตบุคลากรทางทันตกรรมใ้ไขน้อยกว่าบุคลากรทางแพทย์ จึงจะเห็นใ้ไขจากสถิติปี พ.ศ. 2520 ในส่วนภูมิภาคเฉลี่ยแล้วแพทย์ 1 คนต่อประชากร 17,280 คนแต่ทันตแพทย์ 1 คนต่อประชากรถึง 143,726 คน นับว่าทันตแพทย์มีภาระหนักกว่าแพทย์มาก

สำหรับทันตกรรมชั้นสองซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าคือ 21 แห่ง มีการกระจายตัวที่ต่ำกว่าทันตกรรมชั้น 1 นั่นคือ มีการกระจายตัวไปตามชุมชนขนาดเล็กใ้ไขถึงกว่าทั้งนี้อาจจะเป็น เพราะการลงทุนตั้งสถานที่ประกอบการใ้ไขถูกกว่าในชุมชนขนาดเล็ก และเหตุผลอีกประการหนึ่งคือ กองการหลักใ้ไขการแข่งขันกับทันตกรรมชั้นหนึ่ง ซึ่งค่านิยมของสังคมถือว่าใ้ไขคุณภาพใ้ไขดีกว่า นอกจากนั้นการคิคาบริการของทันตกรรมชั้น 2 ส่วนใหญ่จะถูกกว่าทันตกรรมชั้น 1 ซึ่งเหมาะสำหรับประชากรที่มีรายใ้ไขน้อย

ในชนบท

ส่วนองค์กรรณนั้นก็มักมีการกระจายตัวอยู่ตามเทศบาลแทบทั้งสิ้น และเนื่องจากมีจำนวนน้อย คือมีทั้งหมด 12 แห่งทั่วทั้งภูมิภาค การตั้งที่ชุมชนศูนย์กลางขนาดใหญ่ จะบริการประชากรได้เป็นจำนวนมากกว่า

2. การกระจายตัวของร้านขายยาประเภทต่าง ๆ

ร้านขายยาแผนปัจจุบันมีทั้งหมด 91 ร้าน 89 ร้าน จะมีที่ตั้งกระจายอยู่ตามชุมชนเทศบาลต่าง ๆ ซึ่งประมาณร้อยละ 50 จะกระจุกตัวอยู่ในเทศบาลเมืองหาคีใหญ่และเทศบาลเมืองสงขลา ร้านขายยาแผนปัจจุบันนับเป็นการบริการชั้นสูง (high order) เพราะเป็นร้านขายยาที่มียาชนิดต่าง ๆ มากมาย รวมทั้งประเภทยาอันตรายและการขายยาตามใบสั่งแพทย์ จึงมักจะตั้งอยู่ใกล้แหล่งที่ตั้งโรงพยาบาลและคลินิกประเภทต่าง ๆ และมักจะต้องการลูกค้าเป็นจำนวนมากเพื่ออุดหนุนการบริการของตน จึงต้องตั้งอยู่ในชุมชนขนาดใหญ่

ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ประเภทยาบรรจุนรีจที่ไม่ใช่ยาอันตราย และยาควบคุมพิเศษ ร้านขายยาประเภทนี้ขายยาประเภทที่ลูกค้าสามารถมาซื้อใช้เอง โดยไม่ต้องมีใบสั่งจากแพทย์ หรือไปอนุญาตขายอื่น จึงนับเป็นสินค้าชั้นต่ำกว่า (lower order) ร้านขายยาแผนปัจจุบันประเภทที่ไกลตัวไปแล้ว เนื่องจากความคล่องตัวในการให้บริการจึงเป็นที่นิยมของคนทั่วไป ซึ่งเห็นได้จากจำนวนร้านขายยาประเภทนี้ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 236 แห่งทั่วทั้งภูมิภาค ความคล่องตัวและความจำเป็นในการใช้บริการของร้านขายยาประเภทนี้ ทำให้มีการกระจายตัวของร้านขายยาประเภทนี้อยู่ทั่วไปแทบจะทุกอำเภอ ไม่แต่เฉพาะชุมชนเทศบาลใหญ่ ๆ เท่านั้น

ร้านขายยาแผนโบราณ ถูกรักษาจากจำนวนสถานบริการที่มีอยู่ทั้งหมด คือ 141 แห่งทั่วทั้งภูมิภาค สามารถกล่าวได้ว่าได้รับความนิยมน้อยกว่าร้านขายยาแผนปัจจุบันประเภทที่ 2 ที่ไกลตัวไปแล้ว แต่ก็ยังเป็นที่ยอมรับและสามารถถือได้ว่ามีระดับของการให้บริการใกล้เคียงกับร้านขายยาแผนปัจจุบันประเภทที่ 2 คืออยู่ในระดับต่ำ (low order) ที่ลูกค้าสามารถหาซื้อเป็นประจำได้ง่าย ดังนั้นจึงมีการกระจายตัวของแหล่งที่ตั้งไปตามชุมชนขนาดใหญ่ เล็กต่าง ๆ คล้ายกับรูปแบบการกระจายตัวของร้านขายยาประเภทที่ 2 แต่จะกระจายตัวน้อยกว่า เนื่องจากความนิยม

ที่น้อยกว่า

โดยสรุปการกระจายตัวของสถานบริการสาธารณสุขของเอกชนมีแนวโน้ม
 เขาชายแนวความคิดของ Losch ที่ว่า ผู้ประกอบการ เอกชนแต่ละคนพยายาม
 หาแหล่งที่ตั้งที่เท่าๆ ไรให้กับคนใหม่มากที่สุด ซึ่งก็คือการขยายอาณาบริเวณตลาดให้กว้าง
 ที่สุดหรือการครอบคลุมประชากรใหม่มากที่สุด นี่เป็นเหตุผลอธิบายการกระจุกตัวของ
 สถานบริการชั้นสูง (high order) เช่น โรงพยาบาลเอกชน หรือ รานขายยา
 แผนปัจจุบันอยู่ในเขตเทศบาลต่าง ๆ ที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่มีประชากรมาก และยังเป็น
 ศูนย์กลางการคมนาคมและคึกคอกสื่อสารของคนจากที่ต่าง ๆ ส่วนสถานบริการชั้นต่ำ
 (low order) เช่น รานขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ที่ไม่ใช่ยาอันตรายและยา
 ความคมพิเศษ และทันตกรรมชั้น 2 หรือเวชกรรมแผนโบราณที่มีการให้บริการไม่สลับ
 ซ้ำซ้อน แต่เป็นที่พึ่งพาอาศัยของประชาชนเป็นประจำ จะกระจายอยู่ทั่วไป ตั้งแต่
 ชุมชนขนาดใหญ่จนถึงขนาดเล็ก

สัดส่วนทรัพยากรสาธารณสุขต่อประชากร

ตารางที่ 5 อัตราส่วนแพทย์ต่อประชากร เปรียบเทียบระหว่างประเทศ
 ปี พ.ศ. 2520

ประเทศ	แพทย์ : ประชากร
สหรัฐอเมริกา	1 : 617
อังกฤษ	1 : 761
อิสราเอล	1 : 531
ญี่ปุ่น	1 : 845
ฟิลิปปินส์	1 : 3154
สิงคโปร์	1 : 1341
อินเดี	1 : 3961
ไทย	1 : 7577
กรีก	1 : 475

ที่มา : ณรงค์ สุกดิ์ การผลิตแพทย์เพิ่มแนวใหม่ เอกสารการวิจัยส่วนบุคคล
 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร วันที่ 22, พ.ศ. 2523.

จากการวางข้างบนจะเห็นได้ว่าในบรรดา 9 ประเทศที่น่าเสนอชื่อในการวาง ประเทศไทยมีอัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากรที่มากที่สุด คือ แพทย์ 1 คนต่อประชากร 7,577 คน และประเทศที่มีอัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากรที่น้อยที่สุดคือ อิสราเอลซึ่งมีแพทย์ 1 คนต่อประชากร 531 คน ถ้าถือเอาเกณฑ์มาตรฐานว่าแพทย์ 1 คนควรจะมีรับผิดชอบประชากร 1,000 คน หรือ แพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1 : 1000 คน เป็นมาตรฐานสากลที่พึงเป็น เมื่อเปรียบเทียบกับตารางข้างบนจะเห็นว่าประเทศฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ อินเดียน และไทย มีอัตราส่วนแพทย์ต่อประชากรที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ถ้าถือเอาสัดส่วนของแพทย์ต่อประชากร เป็นเกณฑ์ในการวัดประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณสุขของพื้นที่ต่าง ๆ (ทั้งนี้คงถือเอาว่าแพทย์ทุกคนมีความสามารถเท่าเทียมกันหมด) จะได้ว่าประเทศไทยมีประสิทธิภาพในการให้บริการที่ต่ำที่สุด ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ อิสราเอล ญี่ปุ่น และกรีก มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาตรฐาน

ตารางที่ 6 การกระจายแพทย์และอัตราส่วนแพทย์ต่อประชากร
ปี พ.ศ. 2522¹

	จำนวนแพทย์ คน	แพทย์:ประชากร
กรุงเทพฯ	3,769	1: 1259
ภาคกลาง	4,488	1: 3224
ภาคเหนือ	613	1: 15011
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	454	1: 31124
ภาคใต้	344	1: 15811
5 จังหวัดชายแดนภาคใต้	170	1: 12252
4 จังหวัดชายแดนภาคใต้	75	1: 27772

¹ อुकุลย์ วิริยเวชกุล, "การกระจายแพทย์" แพทย์สภาสาร ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม 2522, หน้า 45.

สำหรับสภาพการบริการสาธารณสุขในประเทศไทย สามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณสุขของภาคต่าง ๆ ได้จากข้อมูลในตารางที่ ซึ่งแสดงการกระจายของแพทย์และอัตราร้อยละของประชากรของภาคต่าง ๆ ในประเทศ จากการนำเสนอข้อมูลจะเห็นความเหลื่อมล้ำระหว่างการกระจายตัวของแพทย์ระหว่างกรุงเทพฯ และภาคกลางกับภาคอื่น ๆ ของประเทศไทยได้ชัดเจน กรุงเทพฯ เป็นแหล่งที่มีแพทย์อยู่มากที่สุด เนื่องจากเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลขนาดใหญ่มากมาย หลายแห่งและภาคกลางซึ่งเป็นภาคที่กว้างกว่าภาคอื่น ๆ จึงมีจำนวนแพทย์กระจายอยู่อย่างหนาแน่น ภาคที่มีประสิทธิภาพของการให้บริการต่ำที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราร้อยละของแพทย์ต่อประชากรระดับต่ำที่สุดคือ แพทย์หนึ่งคนต่อประชากร 31,124 คน ภาคที่อยู่ในอันดับถัดจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือขึ้นมา คือ มีจำนวนแพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1: 15,811 คน สำหรับในภูมิภาค 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้จะมีอัตราร้อยละของแพทย์ต่อประชากรที่ต่ำกว่า อัตราร้อยละของภาคใต้ คือ มีแพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1: 12,252 แต่เมื่อตัดจังหวัดสงขลาซึ่งเป็นจังหวัดที่มีเมืองหลักของภาคออกไปเหลือแค่ 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งมีลักษณะวัฒนธรรมคล้ายคลึงกัน คือ ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม เชื้อสายมาเลย์ จะเห็นว่าอัตราร้อยละของแพทย์ต่อประชากรจะตกต่ำลงไปมาก คือ แพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1: 27,772 คน ซึ่งต่ำกว่าอัตราร้อยละของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีก เพราะฉะนั้นจะเห็นความเหลื่อมล้ำในประสิทธิภาพการบริการสาธารณสุขภายในภูมิภาค 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้อย่างชัดเจนระหว่างจังหวัดสงขลาซึ่งเป็นจังหวัดที่มีเมืองหลักกับ 4 จังหวัดที่เหลือ คือ ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล ซึ่งเปรียบเสมือน (hinter land) ของเมืองหลักสงขลา-หาคใหญ่

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบอัตราส่วนแพทยค่อประชากรรายจังหวัดของ
จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ.2522 และ 2526

จังหวัด	อัตราส่วนแพทยค่อประชากร		จำนวนประชากร ที่เปลี่ยนแปลงค่อ แพทย 1 คน
	พ.ศ.2522	พ.ศ.2526	
สตูล	1:33,186	1:23,196	- 9,990
สงขลา	1:8,096	1:7,645	- 451
ปัตตานี	1:26,327	1:18,739	- 7,588
ยะลา	1:8,111	1:7,662	- 449
นราธิวาส	1:19,654	1:19,568	- 86

สภาพทรัพยากรสาธารณสุขรายจังหวัดภายในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
มีลักษณะที่น่าสนใจดังนี้

ตารางที่ 7 จะแสดงอัตราส่วนของแพทยค่อประชากรรายจังหวัดชาย
แดนภาคใต้โดยเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ.2522 และ 2526 ซึ่งสามารถวิเคราะห์
ความหมายได้ดังนี้ ในปี พ.ศ.2522 จังหวัดสงขลาจะมีสัดส่วนของแพทยค่อประชากร
ที่ต่ำที่สุด คือ 1:8,096 รองลงมาคือ ยะลา นราธิวาส และปัตตานี จังหวัดที่มีอัตรา
ส่วนของแพทยค่อประชากรระดับค่าที่ต่ำที่สุดคือจังหวัดสตูล ซึ่งมีแพทย 1 คนค่อประชากร
33,186 คน ถ้าเปรียบเทียบกับจังหวัดสงขลาแล้ว นายแพทย 1 คนที่จังหวัดสตูลจะ
มีภาระในการดูแลประชากร เป็นจำนวน 4 เท่าของนายแพทย 1 คนที่จังหวัดสงขลา
เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะทรัพยากรสาธารณสุขส่วนใหญ่จะกระจุกตัวในบริเวณที่เป็นพื้นที่
หลักของภาค จึงทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำของจำนวนทรัพยากรสาธารณสุขในบริเวณ
พื้นที่ต่างกัน ใน พ.ศ.2526 จังหวัดสงขลายังคงครองความเป็นหนึ่งในเรื่องอัตรา
ส่วนระหว่างแพทยค่อประชากร คือ เท่ากับ 1 ค่อ 7,645 คน ส่วนจังหวัดรองลงมา
ได้แก่ จังหวัดยะลา ซึ่งมีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน เพราะเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาล
ระดับศูนย์เหมือนกัน อันที่รองลงไปคือปัตตานี นราธิวาส และสตูล ซึ่งยังคงครอง
อันดับสุดท้ายอยู่เช่นเดิม และมีความแตกต่างระหว่างอัตราส่วนแพทยค่อประชากร เป็น

3 เท่าของจังหวัดสงขลา นั่นคือแพทย์ 1 คน ที่จังหวัดสตูลจะรองรับเด็กขอบประชากรเป็น 3 เท่าของแพทย์ที่สงขลา ถ้าศึกษาจำนวนประชากรรายจังหวัด ซึ่งความเป็นจริงอาจจะไม่เป็นเช่นนั้นเพราะการใช้บริการข้ามเขตมีมาก

เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากรในช่วงปี พ.ศ.2522 และ พ.ศ.2526 จังหวัดสตูลมีการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนแพทย์ต่อประชากรมากที่สุด นั่นคือ แพทย์ 1 คน ในจังหวัดสตูลจะมีประชากรในความดูแลลดลงถึง 9,990 คน ซึ่งแสดงว่าจำนวนแพทย์ ในปี พ.ศ.2526 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2522 ในอัตราที่สูงมาก ตรงกันข้ามกับจังหวัดนราธิวาสที่อัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากรแทบจะไม่เปลี่ยนแปลงเลย คือ แพทย์ 1 คนในปี พ.ศ. 2526 จะมีการดูแลประชากรลดลงจาก พ.ศ.2522 แค่ 86 คน ซึ่งหมายความว่าอัตราการเพิ่มของแพทย์จากปี พ.ศ.2522 เพิ่มในอัตราที่น้อยมากหรือเป็นไปได้ว่าอัตราการเพิ่มของแพทย์ และการเพิ่มของประชากรเป็นไปได้ในอัตราที่เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบอัตราส่วนพันตแพทย์ต่อประชากรรายจังหวัดของ จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ.2522 และ พ.ศ.2526

จังหวัด	อัตราส่วนพันตแพทย์ต่อประชากร	
	2522	2526
สตูล	1 : 165,931	1 : 92,783
สงขลา	1 : 96,136	1 : 67,630
ปัตตานี	1 : 223,780	1 : 156,160
ยะลา	1 : 89,294	1 : 97,055
นราธิวาส	1 : 108,099	1 : 117,404

สถานการณ์ของพันตแพทย์ต่อประชากร เป็นที่น่าหนักใจว่าอัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากร เพราะจำนวนพันตแพทย์ในแต่ละจังหวัดที่มีน้อยกว่าจำนวนแพทย์มาก ในปี พ.ศ. 2522 จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีอัตราส่วนพันตแพทย์ต่อประชากรที่ต่ำรองลงไปให้แก่ ยะลา

นราธิวาส สตูล และปัตตานีมาอันดับท้ายสุด คือ หนักแพทย์ 1 คนต่อประชากร 223,780 คน

ในปี พ.ศ.2526 ลำดับอัตราส่วนหนักแพทย์ต่อประชากรเปลี่ยนไปคือ นำด้วย จังหวัดสงขลา รองลงมาคือ สตูล ยะลา นราธิวาส ส่วนลำดับสุดท้ายยังคงเป็นปัตตานี เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนในปี 2522 กับปี พ.ศ.2526 แล้ว จะเห็นว่าจังหวัด สงขลา สตูล และปัตตานี มีอัตราส่วนของหนักแพทย์ต่อประชากรดีขึ้น แต่จังหวัดยะลาและนราธิวาสกลับมีอัตราส่วนหนักแพทย์ต่อประชากรที่ต่ำลง คือ หนักแพทย์ 1 คนในจังหวัดทั้งสองจะรับภาระดูแลประชากรในปี พ.ศ.2526 เป็นจำนวนมากกว่าเมื่อปี พ.ศ.2522 ทั้งนี้เป็นเพราะในช่วง 5 ปีนี้จำนวนหนักแพทย์ในจังหวัดทั้ง 2 ไม่เพิ่มขึ้นเลย ในขณะที่จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นทุกปี

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบอัตราส่วนพยาบาลต่อประชากรรายจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี พ.ศ.2522 และ 2526

จังหวัด	อัตราส่วนพยาบาลต่อประชากร	
	2522	2526
สตูล	1 : 4,485	1 : 4,034
สงขลา	1 : 2,807	1 : 1,297
ปัตตานี	1 : 6,217	1 : 4,548
ยะลา	1 : 2,309	1 : 1,967
นราธิวาส	1 : 2,922	1 : 2,795

ในปี พ.ศ.2522 จังหวัดที่มีอัตราส่วนประชากรที่ต่ำที่สุดคือ จังหวัดยะลา ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์ยามากัวจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์อีกเช่นกัน จังหวัดที่มีอัตราส่วนพยาบาลต่อประชากรต่ำที่สุดคือปัตตานี ในปี พ.ศ.2526 จังหวัดสงขลา

มีอัตราส่วนของพยาบาลต่อประชากรอยู่ในระดับสูงที่สุด รองลงมาคือ ยะลา นราธิวาส สตูล และ ปัตตานีตามลำดับ จังหวัดยะลาและสงขลามีสัดส่วนของพยาบาลอยู่ในระดับสูงก็เพราะพยาบาลส่วนใหญ่จะประจำอยู่ที่โรงพยาบาลประเภทต่าง ๆ ทั้งสงขลา และยะลา จะมีสถานบริการสาธารณสุขกระจุกตัวอยู่ตามเทศบาลต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น ยะลา เป็นจังหวัดที่มีประชากรค่อนข้างน้อย แต่เป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป นอกจากนี้ยังมีสถานบริการสาธารณสุขเฉพาะอย่างอยู่ด้วย เช่น ศูนย์อนามัยแม่และเด็กเขต 9 ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยพยาบาลเป็นจำนวนมาก ส่วนจังหวัดสงขลาซึ่งไม่จำเป็นต้องกล่าวซ้ำอีกว่าเป็นแหล่งรวมของทรัพยากรสาธารณสุขมากมาย เช่น สถานบริการสาธารณสุขที่ยังไม่ไต่กล่าวถึงได้แก่ วิทยาลัยพยาบาล โรงพยาบาลโรคประสาท และโรงพยาบาลเอกชนต่าง ๆ

โดยสรุปแล้ว แพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล เป็นบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีหน้าที่ทำการรักษาพยาบาลโดยตรง จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ในรายละเอียด ซึ่งจะเห็นได้ว่า การกระจายตัวของบุคลากรสาธารณสุขทั้ง 3 ประเภทนี้จะมีการกระจายตัวเหมือนกับโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน เพราะบุคลากรทั้ง 3 ประเภทมักจะประจำอยู่ตามสถานบริการที่เป็นโรงพยาบาล

2. การวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณสุขรายอำเภอ

ขั้นตอนของการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณสุขรายอำเภอ มีดังต่อไปนี้

1. การกำหนดตัวแปร

เนื่องจากการวิจัยฉบับนี้ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า "ประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณสุข" คือจำนวนทรัพยากรสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ที่มีอยู่ในแต่ละอำเภอ ดังนั้นการกำหนดตัวแปรจะกำหนดความประเภทของทรัพยากรสาธารณสุขที่มีอยู่ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งกำหนดได้ 3 กลุ่มตัวแปรดังนี้

ตัวแปรกลุ่มที่ 1 คือ บุคลากรสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ

ตัวแปรกลุ่มที่ 2 คือ สถานบริการสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ ของรัฐบาล

ตัวแปรกลุ่มที่ 3 คือ สถานบริการสาธารณสุขประเภทต่าง ๆ ของเอกชน

ตัวแปรกลุ่มที่หนึ่ง บุคลากรสาธารณสุขแบ่งออกเป็นตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

1. แพทย์
2. ทันตแพทย์
3. เภสัชกร
4. พยาบาล
5. เจ้าหน้าที่พยาบาล
6. พนักงานอนามัย
7. ผอ.ศูนย์
8. ทันตภิบาล
9. พนักงานสาธารณสุขชุมชน
10. เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์
11. เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค
12. ผู้สื่อข่าวสาธารณสุข
13. อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน

ตัวแปรกลุ่มที่สอง สถานบริการสาธารณสุขของรัฐบาล แบ่งออกเป็นตัวแปรต่าง ๆ

ดังนี้

14. โรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย
15. โรงพยาบาลศูนย์
16. โรงพยาบาลทั่วไป
17. โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง
18. โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง
19. สถานีอนามัย
20. ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมือง
21. แผนกบริการสาธารณสุขเทศบาลตำบล
22. สถานพยาบาลสาธารณสุขชุมชน

ตัวแปรกลุ่มที่ 3 สถานบริการสาธารณสุขของเอกชน แบ่งออกเป็นตัวแปรต่าง ๆ
ดังต่อไปนี้

23. เวชกรรมชั้น 1 มีเตียง (โรงพยาบาลเอกชน)
24. เวชกรรมชั้น 1 ไม่มีเตียง (คลินิกเอกชน)
25. ทันตกรรมชั้น 1
26. ทันตกรรมชั้น 2
27. ผดุงครรภ์
28. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน
29. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จชนิดที่ไม่ใช่ยาอันตรายและยาควบคุมพิเศษ
30. ร้านขายยาแผนโบราณ

2. การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปร

คือการออกภาคสนามเพื่อเก็บรวบรวมความถี่ (Frequency) ของตัวแปร
แต่ละตัวในแต่ละอำเภอของทั้ง 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีอยู่ทั้งสิ้น 47 อำเภอ แหล่ง
ข้อมูลที่สำคัญที่จักเก็บความถี่ (Frequency) ของตัวแปรแต่ละตัวคือ สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยงานทางด้านการบริหารงานสาธารณสุขภายในแต่ละจังหวัด รวมทั้งการ
ตรวจสอบข้อมูลที่ไต่ถามกับข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขส่วนกลาง

3. การให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว

เนื่องจากตัวแปรแต่ละตัวมีบทบาท ในการให้บริการการรักษายาบาลไม่เท่ากัน
จึงต้องมีการให้ค่าน้ำหนักที่แตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสม ซึ่งค่าน้ำหนักที่ไต่ถามนั้น
ได้มาจากหลายวิธีการได้แก่ การออกแบบสอบถามให้บุคคลากรในท้องถิ่นเป็นคนให้ค่า เพราะ
เห็นว่า เป็นผู้ที่รู้สถานการณ์ด้านสาธารณสุขของพื้นที่ที่ตนทำงานอยู่ดีที่สุด และการสอบถามความ
เห็นจากบุคคลากรในส่วนกลาง เช่น เจ้าหน้าที่ในกองการประกอบโรคศิลปะ กระทรวง
สาธารณสุข และผู้อำนวยการกองโรงพยาบาลภูมิภาค ตลอดจนอาจารย์ที่ปรึกษา จนกระทั่ง
ได้ออกมาเป็นค่าน้ำหนักของตัวแปรและกลุ่มตัวแปรดังต่อไปนี้

การให้ค่าน้ำหนักจะมี 2 ขั้นตอน คือ

1. การให้ค่าน้ำหนักที่ต่างกันของตัวแปร แต่ละตัว
2. การให้ค่าน้ำหนักที่ต่างกันของตัวแปร แต่ละกลุ่ม

ค่าน้ำหนักของแต่ละขั้นตอน เป็นดังต่อไปนี้

1. ค่าน้ำหนักของตัวแปร แต่ละตัว

สำหรับค่าน้ำหนักของตัวแปร แต่ละตัวกำหนดให้มีช่วงคะแนนซึ่ง เป็นค่าของ น้ำหนักตั้งแต่ค่าสุด 1 คะแนนถึงสูงสุด 10 คะแนน

ตัวแปรกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีทั้งหมด 13 ตัวแปร จะให้ค่าน้ำหนักเท่ากันหมดคือ เท่ากับ 10 คะแนน เหตุผลที่ให้ค่าน้ำหนักเท่ากันทั้ง 13 ตัวแปร คือ การตั้งข้อตกลง เบื้องต้น (Assumption) ที่ว่าบุคลากรแต่ละคนในแต่ละประเภทจะทำหน้าที่ของตน เต็มความสามารถด้วยกันหมดทุกคน การตั้งข้อตกลง เบื้องต้น เช่นนี้ เพื่อหลีกเลี่ยง ปัญหา บทบาทของบุคลากร แต่ละประเภทในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป ความสำคัญของ บุคลากร ที่มีต่อประชากรในพื้นที่นั้น ๆ มีแตกต่างกันออกไป ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ไม่สามารถ จะศึกษาได้ในที่นี้

เหตุผลของการให้ค่าน้ำหนักของตัวแปร แต่ละตัวในกลุ่มสถานบริการ ของรัฐ

ตัวแปรกลุ่มที่ 2 มีทั้งหมด 9 ตัวแปร เรียงลำดับค่าน้ำหนักจากสูงสุดถึงค่า สุดตามความสามารถในการให้บริการของสถานบริการแต่ละแห่ง โดยยึดถือเอาลักษณะ หน้าที่เฉพาะและจำนวน เตียงของสถานพยาบาลแต่ละแห่ง เป็นเกณฑ์สำคัญ ซึ่ง เรียงลำดับ ตามค่าน้ำหนักต่อไปนี้

ตัวแปรกลุ่มที่ 2	แต่ละตัวจะได้ค่าน้ำหนักดังต่อไปนี้		
1. โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	ให้ค่าเท่ากับ	10	คะแนน
2. โรงพยาบาลศูนย์	"	7.5	"
3. โรงพยาบาลทั่วไป	"	6.0	"
4. โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง	"	5.0	"
5. โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง	"	4.0	"

6. สถานีอนามัย	โหล่ค่า เท่กั๊บ	2.5 คะแนน
7. ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาล เมือง	"	2.5 "
8. แผนกบริการสาธารณสุข เทศบาลตำบล	"	1.5 "
9. สถานพยาบาลสาธารณสุขชุมชน	"	1.0 "

ตัวแปรกลุ่มที่ 3 มีทั้งหมด 8 ตัวแปร เรียงลำดับค่าน้ำหนักจากสูงสุดถึงต่ำสุดตามความสำคัญ เฉพาะที่แต่ละตัวแปร มีบทบาทต่อการให้การบริการสาธารณสุขแต่ละคานดังนี้

1. เวชกรรมชั้น 1 โหล่ค่าน้ำหนักสูงสุดในกลุ่ม คือ เท่กั๊บ 10 คะแนน เนื่องจกสามารถให้การบริการรักษาพยาบาลแก่คนไขนอกโดยทั่วไปแล้ว ยังสามารถรับคนไข้ในไค้อีกด้วย

2. เวชกรรมชั้น 2 มีข้อจำกัดไม่สามารถรับคนไข้ในไค้ จึงโหล่ค่าคะแนนรองลงมาจากเวชกรรมชั้น 1

3. ทัศนกรรมชั้น 1 มีผู้ประกอบการ เป็นทัศนแพทย์ปริญญาที่มีบทบาทสูงในการให้การบริการทางทัศนกรรม ซึ่งมีความจำเป็นกับประชากรในพื้นที่ เทียบเทียมกับการรักษาโรคทั่วไปของสถานบริการ เวชกรรมชั้น 2 จึงโหล่ค่าคะแนนเท่กั๊บ

4. ทัศนกรรมชั้น 2 มีผู้ประกอบการที่ไม่ใช่ทัศนแพทย์ปริญญา จึงมีข้อจำกัดในความสามารถของการให้การรักษาพยาบาล จึงโหล่ค่าน้ำหนักน้อยกว่าทัศนกรรมชั้น 1

5. สถานศกุงครรรภ์ เป็นสถานบริการที่มีบทบาทการให้บริการ เฉพาะเพศ จึงมีความสำคัญต่อประชากรในสวนไหญ่ตอนย

6. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน เป็นสถานบริการที่มีเภสัชกรปริญญาประจำอยู่ และมีบทบาทในการแนะนำการรักษาพยาบาลใน เบื้องต้น เท่กั๊บกับโรคทั่วไปที่ไม่จำเป็นของไค้รับการวินิจฉัยโรคจากนายแพทย์

7. ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสรีจมีข้อจำกัดมากกว่าร้านขายยาแผนปัจจุบัน เพราะไม่สามารถที่จะให้บริการจำหน่ายยาบางประเภทไค้ เช่น ยาอันตรายและยาตามใบสั่งแพทย์ เป็นคน

8. ร้านขายยาแผนโบราณ เป็นสถานบริการที่ไค้รับความนิมนนอยกว่าร้านขายยาแผนปัจจุบัน

ตัวแปรกลุ่มที่ 3 แต่ละตัวจะไต่ค่านำหนักดังต่อไปนี้

1. เวชกรรมชั้น 1	มีเตียง	ให้ค่าเท่ากับ	10 คะแนน
2. เวชกรรมชั้น 2	ไม่มีเตียง	"	6.5 "
3. ทันตกรรมชั้น 1		"	6.5 "
4. ทันตกรรมชั้น 2		"	5.5 "
5. ผดุงครรภ์		"	2.5 "
6. รานขายยาแผนปัจจุบัน		"	4.0 "
7. รานขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ		"	3.0 "
8. รานขายยาแผนโบราณ		"	2.0 "

สำหรับตัวแปรทางค่านำหนักทรัพยากรสาธารณสุขอื่น ๆ ที่สำคัญทางค่านำหนักสาธารณสุขแต่ไม่ได้นำมาประกอบในการพิจารณาศึกษาในครั้งนี้ เช่น จำนวนคนไข้ อัตราการเกิด อัตราการตายและกองทุนยา ฯลฯ เนื่องจากมีข้อจำกัด ทั้งนี้เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทางคานสถิติของตัวแปรดังกล่าวข้างตนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สมบูรณ์ จึงเป็นข้อจำกัดในการนำมาวิเคราะห์ประกอบการศึกษาในครั้งนี้

2. ค่านำหนักที่ต่างกันของตัวแปรแต่ละกลุ่ม

หลังจากที่ให้ค่านำหนักแก่ตัวแปรแต่ละตัวแล้ว จะต้องให้ค่านำหนักของตัวแปรแต่ละกลุ่มด้วย เพราะถือว่ากลุ่มตัวแปรแต่ละกลุ่มมีความสำคัญในการรักษาพยาบาลไม่เท่ากันดังนี้

1. ตัวแปรกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข	ให้ค่านำหนัก	4	คะแนน
2. ตัวแปรกลุ่มสถานบริการของรัฐ	"	3	"
3. ตัวแปรกลุ่มสถานบริการเอกชน	"	2	"

ทั้งนี้ถือว่ากลุ่มบุคลากรมีความสำคัญต่อการรักษาพยาบาลมากที่สุด ถัดมาคือ สถานบริการของรัฐ และอันคัมสุคทายคือ สถานบริการของ เอกชน

สิ่งที่ควรกล่าวไว้ในที่นี้คือ ก่อนที่จะนำค่าความถี่ของตัวแปรแต่ละตัวไปให้ค่านำหนัก จะต้องมีการปรับค่าความถี่ซึ่ง เป็นข้อมูลดิบของตัวแปรแต่ละตัวให้เป็น

ข้อมูลมาตรฐานที่อยู่ในฐานเดียวกัน โดยใช้สูตร $Z - Score$ เพื่อที่จะว่าจะ
ไต่หน้าข้อมูลของแต่ละตัวแปรมาจัดกระทำตามวิธีการทางสถิติโดยถูกต้องแม่นยำขึ้น

เมื่อผ่านขั้นตอนการให้ค่าน้ำหนักแล้ว จะไต่ค่าสุดท้ายของตัวแปรแต่ละตัว
ซึ่งอยู่ในหน่วยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งก็คือค่าความมีประสิทธิภาพ การให้บริการของตัว
แปรแต่ละตัว ซึ่งพร้อมที่จะนำมาจัดลำดับต่อไป

4. การจัดกลุ่มอำเภอตามความมีประสิทธิภาพ

หลังจากการให้ค่าน้ำหนักตัวแปรต่าง ๆ แล้ว จะนำค่าของตัวแปรแต่ละตัว
ที่ให้ค่าน้ำหนักแล้วทั้ง 30 ตัวแปรมาบวกเข้าด้วยกันตามรายอำเภอ ผลรวมที่ได้คือค่า
ความมีประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณสุขในแต่ละอำเภอ ดังนั้นในจำนวน
อำเภอทั้งหมด 47 อำเภอจะมีค่าความมีประสิทธิภาพ 47 ค่าด้วยกัน ซึ่งค่าความมี
ประสิทธิภาพ การให้บริการสาธารณสุขทั้ง 47 ค่านี้ จะต้องนำมาจัดกลุ่มตามความ
คล้ายกันของความมีประสิทธิภาพ การให้บริการ เพื่อจะนำไปลงพื้นที่เพื่อการวิเคราะห์
อีกชั้นหนึ่ง ซึ่งการแบ่งกลุ่มนี้จะใช้วิธีความถี่สะสม (Cumulative $f(y)$ rule) ซึ่ง
เป็นวิธีการทางสถิติที่ช่วยในการตัดสินใจ และการวิเคราะห์ค่าตัวแปรที่มีความแตกต่าง
ในระดับต่าง ๆ กัน ขั้นตอนของวิธีความถี่สะสมมีดังนี้

1. ให้ y คือตัวแปรที่ใช้ในการจำแนกกลุ่ม
2. แบ่งตัวแปรออกเป็นช่อง โดยให้แต่ละช่องมีขนาดพอสมควร
3. หาความถี่ $f(y)$ และรากที่สองของความถี่ $f(y)$ ของตัวแปร
ในแต่ละช่อง
4. สะสมการากที่สองของความถี่ของตัวแปร คือ $Cum f(y)$
5. แบ่งยอดรวมของ $Cum f(y)$ โดยหารด้วยจำนวนกลุ่มที่ต้องการ
6. ผลหารที่ได้เป็นตัวแบ่งค่า $Cum f(y)$ ออกเป็นช่อง ช่องกึ่ง
กลางนี้คือ ขอบเขตของกลุ่มนั่นเอง

สุภา กวางวโรภาส "การนำวิธีการทางสถิติมาใช้ในงานผังเมือง"
ใน ข่าวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่ 43 ปี พ.ศ. 2527, หน้า 26-31.

จากวิธีการดังกล่าว ค่าความมีประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณสุข
ของทั้ง 47 อำเภอ จะถูกจัดกลุ่มตามค่าที่ใกล้เคียงกัน 5 กลุ่ม เรียงลำดับจากค่า
ความมีประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณสุขมากที่สุดมาอย่างน้อยดังนี้

- | | | | |
|------------|---------|-----------------------|-------------------------|
| กลุ่มที่ 1 | โคกแก้ว | 1. อ.หาคีใหญ่ | 2. อ.ยะลา |
| กลุ่มที่ 2 | โคกแก้ว | 3. อ.สงขลา | 4. อ.นราธิวาส |
| | | 5. อ.ปัทมา | 6. อ.นาทวี |
| | | 7. อ.สตูล | 8. อ.รัษฎา |
| กลุ่มที่ 3 | โคกแก้ว | 9. อ.ระโนด | 10. อ.สายบุรี |
| | | 11. อ.ยะหริ่ง | 12. อ.รามัน |
| | | 13. อ.โคกโพธิ์ | 14. อ.ปะนาเระ |
| | | 15. อ.ยะหา | 16. อ.สะเตาะ |
| | | 17. อ.จะนะ | 18. อ.ริโอเสาะ |
| | | 19. อ.เบตง | 20. อ.เทพา |
| | | 21. อ.หนองจิก | 22. อ.สะบ้าย้อย |
| | | 23. อ.สุโหงโหง | 24. อ.ยะรัง |
| กลุ่มที่ 4 | โคกแก้ว | 25. อ.มายอ | 26. อ.ระแงะ |
| | | 27. อ.ละงู | 28. อ.แว้ง |
| | | 29. อ.ตากใบ | 30. อ.บันนังสตา |
| | | 31. อ.บาเจาะ | 32. อ.ควนกาหลง |
| | | 33. อ.สุโหงโหง | 34. อ.สุคีริน |
| | | 35. อ.สะทิงพระ | 36. อ.ทุ่งหวา |
| | | 37. อ.ยี่งอ | |
| กลุ่มที่ 5 | โคกแก้ว | 38. อ.กิ่ง อ.ท่าแพ | 39. อ.กิ่ง อ.นาหม่อม |
| | | 40. อ.ธารโต | 41. อ.กิ่ง อ.ควนโดน |
| | | 42. อ.กิ่ง อ.กระแสดิน | 43. อ.กิ่ง อ.กะพ้อ |
| | | 44. อ.ศรีสาคร | 45. อ.กิ่ง อ.ทุ่งยางแดง |
| | | 46. อ.กิ่ง อ.ไม้แก่น | 47. อ.กิ่ง อ.จะนะ |