

## บทที่ 2

### นิเวศวิทยาของกลุ่มทะเลสาบสงขลา

ในบทนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลพื้นฐานทางนิเวศวิทยาของกลุ่มทะเลสาบสงขลา ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาในบทที่เหลือเกี่ยวกับวิวัฒนาการของการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าไม้ได้ ทั้งในบริบทโดยรวมและกรณีศึกษาชุมชน โดยจะแบ่งเนื้อหาในบทนี้ออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ (1) ลักษณะทั่วไปของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลา (2) ทรัพยากรธรรมชาติ และ (3) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

#### 2.1 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลา

##### 2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

กลุ่มทะเลสาบสงขลาตั้งอยู่บนชายฝั่งด้านตะวันออกของภาคใต้ เป็นกลุ่มน้ำที่มีความสำคัญและมีความซับซ้อน กล่าวคือ มีแหล่งต้นน้ำหลายแหล่ง มีระบบนิเวศน์หลายแบบ และมีพื้นที่รองรับน้ำขนาดใหญ่ คือ ทะเลสาบสงขลา (สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, 2538) มีตำแหน่งในทางภูมิศาสตร์ระหว่างละติจูดที่  $6^{\circ} 27'$  ถึง ละติจูดที่  $8^{\circ} 12'$  และระหว่างลองจิจูดที่  $99^{\circ} 44'$  ถึง ลองจิจูดที่  $100^{\circ} 41'$  มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 9,807 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับ 6,129,375 ไร่ ส่วนที่เป็นพื้นดินมีเนื้อที่ 8,761 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับ 5,475,625 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 89.3 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นพื้นผิวน้ำมีเนื้อที่ 1,046 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับ 653,750 ไร่ (ฝ่ายข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและจัดการสิ่งแวดล้อมกลุ่มทะเลสาบสงขลา, 2537) ความกว้างจากทิศตะวันตกไปตะวันออกประมาณ 20 กิโลเมตร ส่วนความยาวจากทิศเหนือไปยังทิศใต้ประมาณ 75 กิโลเมตร (จำนง, 2545) พื้นที่โดยรวมครอบคลุมเนื้อที่ใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช -

อาณาเขตของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลา ได้กำหนดตามแนวสันปันน้ำ ชายฝั่งทะเลและแนวขอบเขตการปกครอง ดังนี้

-ทิศเหนือ ติดต่ออำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งขอบเขตไม่ชัดเจน เนื่องจากเป็นบริเวณป่าพรุ (พรุควนเคร็ง)

-ทิศใต้ ติดต่อประเทศมาเลเซีย

-ทิศตะวันออก ติดต่ออำเภอจะนะ และอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา และอ่าวไทย

-ทิศตะวันตก มีแนวสันปันน้ำที่อกเขาบรรทัดเป็นเส้นแบ่งตั้งแต่ตอนเหนือในเขตจังหวัดพัทลุง ลงไปถึงตอนใต้จรดเขตชายแดนไทย - มาเลเซีย

### 2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศที่เด่นชัดในบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา คือ เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ซึ่งมีทั้งแหล่งน้ำจืดและแหล่งน้ำกร่อย ตามสภาพลักษณะระบบนิเวศที่แตกต่างกันโดยธรรมชาติ

สำหรับพื้นที่ผิวดิน มีลักษณะภูมิประเทศ ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ภูเขา (Hill) พบได้ 2 บริเวณ คือ ทางด้านตะวันตกของพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นที่ตั้งของแนวเทือกเขาบรรทัด เป็นแนวเทือกเขาสูงวางตัวในแนวเหนือ - ใต้ ตั้งแต่ตอนเหนือสุดของจังหวัดพัทลุง ไปจรดชายแดนไทย - มาเลเซีย มีความสูงอยู่ระหว่าง 800 เมตร ถึง 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลาง เทือกเขาแห่งนี้เป็นแหล่งต้นกำเนิดลำน้ำสายสำคัญในพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลา อาทิเช่น คลองพรุฬห์ คลองท่าแค คลองหลง และคลองรัตภูมิ ส่วนด้านตะวันออกเฉียงใต้มีแนวเทือกเขาเตี้ยๆ อยู่ในเขตอำเภอเมือง ผ่านอำเภอจะนะ อำเภอเทพา และอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ไปจรดกับชายแดนไทย - มาเลเซีย พื้นที่ภูเขานี้ส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่ป่า และเป็นพื้นที่สวนยางพาราที่ปลูกหลังจากมีการบุกรุกป่า

2. พื้นที่ราบลูกคลื่น (Rolling Plain) เป็นพื้นที่อยู่ถัดจากพื้นที่ภูเขา มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับด้วยที่ราบ เริ่มตั้งแต่ตอนเหนือของจังหวัดพัทลุง ขนานไปกับแนวเทือกเขาบรรทัด ไปจนถึงด้านใต้บริเวณอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ซึ่งมีค่าระดับความสูงอยู่ระหว่าง 100 เมตร ถึง 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลาง พื้นที่บริเวณนี้จะเป็นที่ตั้งของชุมชนชนบทขนาดกลางและขนาดเล็กที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วไป โดยราษฎรในพื้นที่นี้มักจะมีอาชีพในการทำสวนยาง ปลูกพืชไร่ และทำสวนผลไม้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากโครงสร้างของชั้นดิน มีลักษณะเป็นดินดินที่มีก้อนกรวดปะปนอยู่ในบริเวณผิวดิน

3. พื้นที่ราบ (Plain) เป็นพื้นที่มีอาณาบริเวณรอบทะเลสาบสงขลา พื้นที่ราบในบริเวณนี้เป็นที่ราบที่เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่ทะเลสาบ จนเกิดเป็นที่ราบขนาดใหญ่ พบทางด้านตะวันตกและทางใต้ของทะเลสาบ ซึ่งพื้นที่ราบนี้ส่วนใหญ่ราษฎรใช้ประโยชน์ในการทำนา

4. พื้นที่ราบชายฝั่งทะเลสาบ (Coastal Plain) เป็นพื้นที่ราบชายฝั่งที่เกิดจากการทับถมของตะกอนทะเล พบในบริเวณด้านเหนือและด้านตะวันออกของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบบริเวณอำเภอเมือง อำเภอระโนด อำเภอสิงหนคร และกิ่งอำเภอกระแสสินธุ์ จังหวัดสงขลา ในอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่น้ำขังขนาดใหญ่ เรียกว่า พรุควนเคร็ง มีพื้นที่ประมาณ 195,545 ไร่ (สมบูรณ และคณะ, 2545) คาดว่าเกิดจากการตื้นเขินโดยการทับถมของตะกอน ทำให้เกิดเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง

ดังนั้น ในบริเวณพื้นที่ราบและที่ราบชายฝั่งทะเลจึงกลายเป็นแหล่งที่ตั้งชุมชนและแหล่งผลิตการเกษตรที่สำคัญของประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา (ดูเพิ่มเติมหัวข้อ 3. เกี่ยวกับการกระจายตัวของชุมชน)

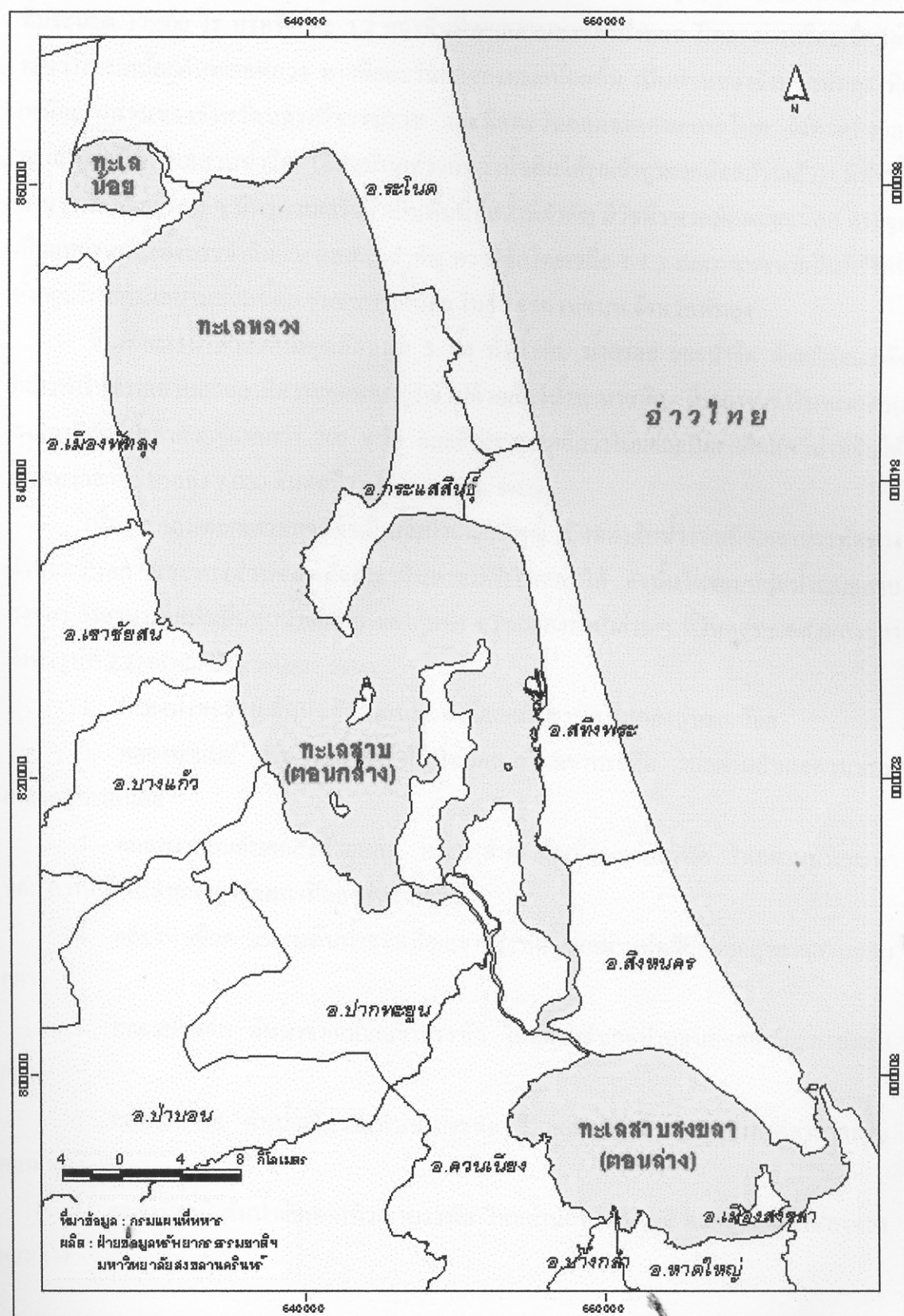
จากลักษณะภูมิประเทศที่กล่าวมาข้างต้น พื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาจึงเป็นแหล่งผลิตทางการเกษตรที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตข้าวในบริเวณที่ราบและที่ราบชายฝั่ง การทำสวนยางพาราและสวนผลไม้ ในเขตที่ราบลูกคลื่น นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายทั้งสัตว์น้ำจืด สัตว์น้ำกร่อยและสัตว์น้ำทะเล จากทะเลสาบ โดยได้ผลผลิตรวมเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2520 - 2530 ถึงปีละกว่า 300 เมตริกตัน ซึ่งผลผลิตดังกล่าวได้สร้างรายได้ สร้างความอุดมสมบูรณ์ด้านอาหารโปรตีนให้แก่ชุมชนรอบทะเลสาบและบริเวณใกล้เคียงมาโดยตลอด

สำหรับทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งน้ำที่เรียกว่า ลากูน (lagoon) หรือทะเลกึ่งปิด โดยมีทางติดต่อกับทะเลภายนอกตรงปากทะเลสาบสงขลา โดยทะเลสาบสงขลาแบ่งออกได้เป็น 4 ตอนใหญ่ ๆ ได้ดังแสดงในรูปที่ 2.1 (สำนักงานสิ่งแวดล้อม, 2540)

1. ทะเลสาบสงขลา (ตอนล่าง) ซึ่งอยู่ตอนล่างสุด และมีส่วนติดต่อกับอ่าวไทยทางด้านตะวันออกที่ชุมชนหัวเขาแดง ส่วนเหนือสุดของทะเลสาบช่วงนี้ คือ บริเวณปากอ่าว อำเภอสิงหนคร มีพื้นที่ประมาณ 113,750 ไร่ หรือร้อยละ 17.4 ของพื้นที่ทะเลสาบสงขลา สภาพน้ำมีอิทธิพลจากน้ำทะเลอ่าวไทย คือ มีความเค็ม และมีน้ำขึ้นน้ำลง ค่าของความเค็มมีตั้งแต่ 23 - 30 พีพีที (ppt) ในฤดูแล้ง และมีผลค่าความเค็มที่ผิวเกือบเป็นศูนย์ในฤดูฝน ความลึกโดยเฉลี่ย 1-1.5 เมตร ชุมชนที่สำคัญที่ตั้งอยู่บริเวณทะเลสาบส่วนนี้คือ ชุมชนหัวเขาแดงและชุมชนเกาะข่อย ชุมชนปากอ่าว

2. ทะเลสาบ (ตอนกลาง) อยู่ถัดขึ้นมาถึงตำบลเกาะใหญ่ อำเภอกระเสสินธุ์ จนจรดส่วนตอนบนของระบบทะเลสาบสงขลาที่เรียกว่า ทะเลหลวง ทะเลสาบตอนกลางนี้มีพื้นที่ประมาณ 235,625 ไร่หรือร้อยละ 36.0 ของพื้นที่ทะเลสาบสงขลา ทะเลสาบช่วงนี้มีการผสมผสานของน้ำเค็มและน้ำจืด เป็นบริเวณน้ำกร่อย ความเค็มมีค่า 0 - 20 พีพีที ช่วงน้ำหลากมีพีพีทีขึ้นปกคลุมโดยทั่วไป มีความลึกโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.3-2.4 เมตร ชุมชนที่เป็นที่รู้จักที่ตั้งอยู่บริเวณทะเลสาบส่วนนี้คือ ชุมชนคูขุด ในอำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

3. ทะเลหลวง เป็นส่วนที่อยู่ถัดขึ้นมา เป็นห้วงน้ำกว้างใหญ่ที่สุด มีอาณาเขตจากตำบลเกาะใหญ่ อำเภอกระเสสินธุ์ อำเภอระโนดตอนเหนือ มีพื้นที่ประมาณ 286,875 ไร่ หรือร้อยละ 43.9 ของพื้นที่ทะเลสาบสงขลาทั้งหมด มีสภาพเป็นน้ำกร่อย ซึ่งจะผลัดเปลี่ยนกันไปตามแรงหนุนจากน้ำทะเล ในช่วงหน้าน้ำ น้ำจะจืด แต่ช่วงหน้าแล้ง การรุกตัวของน้ำเค็มมีมาก จนมีค่าความเค็มถึง 10 พีพีที มีความลึกโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.3-2.4 เมตร ชุมชนที่เป็นที่รู้จักที่ตั้งอยู่บริเวณทะเลสาบส่วนนี้คือ ชุมชนลำปำ ในอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง



รูปที่ 2.1 ลักษณะของทะเลสาบสงขลา

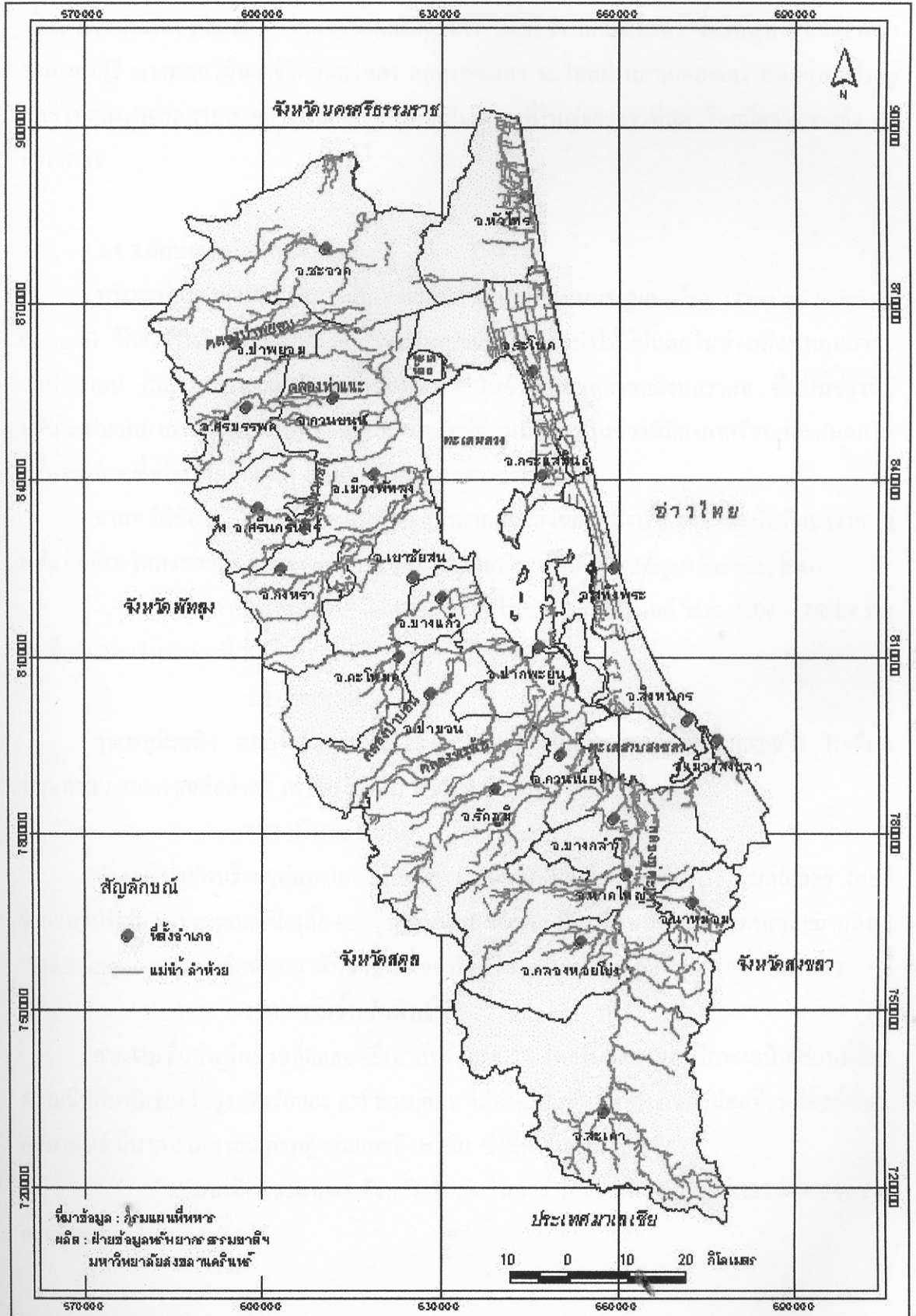


4. ทะเลน้อย เป็นแหล่งน้ำที่แยกจากระบบทะเลสาบที่กว้างใหญ่ เป็นส่วนที่เล็กที่สุด มีพื้นที่ประมาณ 17,500 ไร่ หรือร้อยละ 2.7 ของพื้นที่ทะเลสาบสงขลาทั้งหมด มีคลองนางเรียบเชื่อมต่อระหว่างทะเลน้อยกับทะเลหลวง ทางทิศตะวันตกของทะเลน้อยนั้น เป็นส่วนของจังหวัดพัทลุง ทิศเหนือเป็นส่วนของจังหวัดนครศรีธรรมราช และทิศตะวันออกจรดอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ทะเลน้อยเป็นทะเลสาบน้ำจืด (ปัจจุบันกล่าวกันว่าน้ำเค็มได้รุกเข้าสู่ทะเลน้อยบ้างแล้ว) มีพืชพรรณานาชนิดขึ้นอยู่รอบ ๆ มีพรุควนเคร็งซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ มีวัชพืชพวกผักตบชวา กก กระจูด เป็นแหล่งนกน้ำทั้งประจำถิ่นและอพยพที่สำคัญ ความลึกโดยเฉลี่ย 1-1.3 เมตร ชุมชนที่เป็นที่รู้จักที่ตั้งอยู่บริเวณทะเลสาบส่วนนี้คือ ชุมชนทะเลน้อย ในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

จากที่ทะเลสาบสงขลามีคุณลักษณะ 3 น้ำ ทั้งน้ำเค็ม น้ำกร่อย และน้ำจืด ด้วยลักษณะดังกล่าวทำให้ทะเลสาบสงขลามีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำนานาชนิด มีรายงานว่าในทะเลสาบสงขลามีสัตว์น้ำอาศัยอยู่มากกว่า 700 ชนิด และยังมีรายงานอีกว่าในแต่ละปีผลิตสัตว์น้ำที่จับได้จากทะเลสาบมีมากถึง 7,000 ตันต่อปี (Taylor and Sons, 1985)

เนื่องจากลุ่มทะเลสาบสงขลาเป็นลุ่มน้ำขนาดใหญ่ มีแหล่งต้นน้ำจากเทือกเขาบรรทัดทางด้านตะวันตก และบางส่วนของเทือกเขาสันกาลาศรีทางตอนใต้ ดังนั้นในระบบลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ยังสามารถแบ่งเป็นลุ่มน้ำย่อย ๆ ของลุ่มน้ำ หรือคลองสาขาต่าง ๆ ที่ไหลสู่ทะเลสาบสงขลา ดังนี้ (รูปที่ 2.2) (สำนักวิจัยและพัฒนา, 2536)

1. คลองป่าพะยอม ต้นน้ำเกิดจากบริเวณเทือกเขาบรรทัด ไหลลงสู่ทะเลน้อย
2. คลองท่าแนะ หรือควนขนุน ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาบรรทัด ไหลผ่านอำเภอควนขนุน เปิดลงสู่ทะเลน้อย
3. คลองนาท่อมกับคลองห้วยมอน บริเวณต้นน้ำคือเทือกเขาบรรทัด ไหลผ่านบริเวณนาท่อม ควนภู่ ในอำเภอเขาชัยสน เปิดลงสู่ทะเลหลวง
4. คลองท่าเขียด บริเวณต้นน้ำจากเทือกเขาบรรทัด ไหลผ่านท่าเขียดออกสู่ทะเลสาบตอนกลาง
5. คลองป่าบอน ต้นน้ำจากเทือกเขาบรรทัด ไหลผ่านอำเภอป่าบอนออกสู่ทะเลสาบตอนกลาง
6. คลองพรุห้อย ต้นน้ำเกิดจากทิวเขาบรรทัด ไหลผ่านอำเภอป่าพะยอมออกสู่ทะเลสาบตอนกลาง
7. คลองรัตภูมิ ต้นน้ำเกิดจากทิวเขาบรรทัด ไหลผ่านอำเภอรัตภูมิ ออกสู่ทะเลสาบสงขลา ตอนล่าง



รูปที่ 2.2 ลุ่มน้ำสำคัญที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา

8. คลองอู่ตะเภา กับลุ่มน้ำที่มีคลองเล็กต่างๆ ไหลมารวมกัน ได้แก่ คลองวาด ซึ่งมีต้นน้ำจากทิวเขาบรรทัด คลองหลา คลองตำ คลองจำไทร หอยโข่ง คลองสะเดา ซึ่งมีต้นน้ำจากเทือกเขา สันกาลาคีรี ทางตอนใต้ของจังหวัดสงขลา คลองอู่ตะเภา จะไหลผ่านอำเภอสะเดา อำเภอหาดใหญ่ และไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลาตอนล่าง และจัดเป็นคลองที่ใหญ่และยาวที่สุด โดยมีความยาวถึง 68 กิโลเมตร

### 2.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

บริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา มีลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน (Tropical Monsoon Climate) โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งทำให้มีฝนตกในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงกันยายน และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุด ส่วนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน เป็นช่วงที่มีอากาศร้อนและฝนตกในปริมาณน้อย ซึ่งเกิดจากอิทธิพลของลมที่พัดมาจากทะเลจีนใต้

จากสถิติข้อมูลเกี่ยวกับอากาศบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา ซึ่งนำค่าที่ได้จัดบันทึกมาจาก 2 แห่ง คือจังหวัดสงขลาและพัทลุง ของกรมอุตุนิยมวิทยา สรุปได้ดังนี้ (ปณัญญา และคณะ, 2541)

1) สถานีตรวจอากาศ จังหวัดสงขลา ในช่วง 30 ปี (ตั้งแต่ พ.ศ. 2509 – 2538) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.1

#### 1.1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ย ตลอดปี เท่ากับ  $28.0^{\circ}\text{C}$  โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ  $32.9^{\circ}\text{C}$  ในเดือนพฤษภาคม และค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ  $29.1^{\circ}\text{C}$  ในเดือนธันวาคม

#### 1.2) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลาตลอดปี เฉลี่ยเท่ากับ 2,018.5 มิลลิเมตร โดยมีจำนวนวันที่ฝนตกตลอดปีเฉลี่ย 153 วัน เดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยมากที่สุด (594.3 มิลลิเมตร) และเดือนกุมภาพันธ์ เป็นเดือนที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยน้อยที่สุด (19.6 มิลลิเมตร)

#### 1.3) ความชื้นสัมพัทธ์

ค่าความชื้นสัมพัทธ์ เฉลี่ยตลอดปีเท่ากับร้อยละ 77 โดยในเดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด(ร้อยละ 83) ส่วนเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่เดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน กรกฎาคมและสิงหาคม ซึ่งมีค่าร้อยละ 75

2) สถานีตรวจอากาศ จังหวัดพัทลุง ในช่วง 10 ปี (ตั้งแต่ พ.ศ. 2525 – 2534) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.2

2.1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี บริเวณจังหวัดพัทลุง เท่ากับ 28.2°C โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 33.9°C ในเดือนเมษายน และค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 23.4°C ในเดือนกุมภาพันธ์

2.2) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนบริเวณจังหวัดพัทลุง รวมตลอดปีเฉลี่ย 1,862.6 มิลลิเมตร โดยมีจำนวนวันที่ฝนตกรวมตลอดปีเฉลี่ย 154.5 วัน เดือนที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ เดือนพฤศจิกายน (457.7 มิลลิเมตร) ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ เดือนกุมภาพันธ์ (13.3 มิลลิเมตร)

2.3) ความชื้นสัมพัทธ์

ค่าความชื้นสัมพัทธ์ เฉลี่ยตลอดปีเท่ากับร้อยละ 79 โดยในเดือนพฤศจิกายน มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด (ร้อยละ 84) ส่วนเดือนสิงหาคม เป็นเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยน้อยที่สุด (ร้อยละ 75)

ตารางที่ 2.1 แสดงลักษณะอากาศ ในช่วง 30 ปี (พ.ศ. 2509 – 2538) จังหวัดสงขลา

เดือน	อุณหภูมิ (°C)			น้ำฝน		ความชื้นสัมพัทธ์ (%)
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ปริมาณฝน (มม.)	จำนวนวัน	
มกราคม	29.7	24.1	27.2	72.8	8.9	76
กุมภาพันธ์	30.4	24.2	27.6	19.6	3.4	75
มีนาคม	31.4	24.4	28.4	45.7	5.4	75
เมษายน	32.5	24.8	29.1	68.4	7.1	75
พฤษภาคม	32.9	24.8	28.9	125.2	13.2	77
มิถุนายน	32.8	24.5	28.7	103.4	12.5	76
กรกฎาคม	32.5	24.1	28.4	93.2	12.5	75
สิงหาคม	32.6	24.2	28.4	99.1	13.2	75
กันยายน	32.1	24.0	27.9	136.2	14.3	77
ตุลาคม	31.0	23.9	27.5	266.0	20.6	81
พฤศจิกายน	29.5	24.0	26.9	594.3	22.3	83
ธันวาคม	29.1	24.1	26.8	394.6	19.6	80
รวม/เฉลี่ย	31.4	24.3	28.0	2,018.50	153.0	77

ที่มา : ปณัญญา และคณะ, 2541

ตารางที่ 2.2 แสดงลักษณะอากาศ ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2525 – 2534) จังหวัดพัทลุง

เดือน	อุณหภูมิ (°C)			น้ำฝน		ความชื้นสัมพัทธ์ (%)
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ปริมาณฝน (มม.)	จำนวนวัน	
มกราคม	30.3	23.9	27.1	61.0	10.1	81
กุมภาพันธ์	31.6	23.4	27.5	13.3	3.0	80
มีนาคม	32.8	24.0	28.4	79.4	6.4	78
เมษายน	33.9	24.8	29.4	108.8	9.1	77
พฤษภาคม	33.2	24.9	29.1	147.3	14.7	78
มิถุนายน	33.6	24.7	29.2	71.8	10.4	76
กรกฎาคม	33.2	24.2	28.7	114.3	12.6	76
สิงหาคม	33.1	24.4	28.8	85.5	11.7	75
กันยายน	32.8	24.1	28.5	114.3	15.3	77
ตุลาคม	31.6	24.2	27.9	228.0	18.9	79
พฤศจิกายน	30.1	24.1	27.1	457.7	21.1	83
ธันวาคม	29.3	24.0	26.7	381.2	21.2	84
รวม/เฉลี่ย	32.1	24.2	28.2	1,862.60	154.5	79

ที่มา : ปณัญญา และคณะ, 2541

## 2.2 ทรัพยากรธรรมชาติ

ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น บริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา มีทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลายมาก แต่ในที่นี้จะขอกล่าวถึงทรัพยากรสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรน้ำ

### 2.2.1 ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์

#### 1) ดินพิจารณาตามลักษณะธรณีพื้นฐาน

จากรายงานการสำรวจดินของจังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช ของกองสำรวจและจำแนกดิน ซึ่งลักษณะดินจะมีความแตกต่างกันด้านวัตถุต้นกำเนิดดินและสภาพภูมิประเทศ ซึ่งสามารถสรุปดินตามลักษณะธรณีพื้นฐานวิทยา ได้ดังต่อไปนี้

1.1) หาดทรายและสันทราย เกิดเป็นแนวยาวขนานไปกับชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกของกลุ่มทะเลสาบ ลักษณะพื้นที่เป็นสันทรายซึ่งเกิดจากอิทธิพลของคลื่นที่พัดพาเอาทรายมาทับถม พบทั้งบริเวณที่เป็นชายฝั่งทะเลและทะเลสาบ ดินที่พบส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด มีการระบายน้ำมากเกินไปมีปริมาณแร่ธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ

1.2) ที่ราบน้ำทะเลเค็มท่วมถึง เกิดจากการพัดพาทับถมของตะกอนน้ำทะเลซึ่งเคยท่วมถึงในอดีต เป็นบริเวณพื้นที่ราบลุ่มมีบริเวณกว้างขนานไปกับชายฝั่งทะเล และเป็นแนวแคบ ๆ ตามริมฝั่งทะเลสาบสงขลา ด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ การทับถมส่วนใหญ่เป็นพวกตะกอนเนื้อละเอียดปะปนกับเปลือกหอย ดินที่พบเป็นพวกดินเหนียวและดินเหนียวปนทรายแป้ง มีการระบายน้ำเร็ว บางบริเวณอาจพบดินกรดหรือดินกรดแฝง

1.3) ที่ราบตะกอนทะเลสาบ มีลักษณะเป็นสันยาวขนานไปกับชายฝั่งทะเลสาบสงขลา ด้านทิศตะวันออก ดินที่พบเกิดจากการทับถมของตะกอนทะเลสาบ มีเนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้ง มีการระบายน้ำเร็ว

1.4) ที่ลุ่มต้ำน้ำขัง ลักษณะพื้นที่เป็นที่ลุ่มต้ำน้ำขังเกือบตลอดปี พบการทับถมของซากพืชที่เน่าเปื่อยคุดังเป็นบางแห่ง ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว บางบริเวณอาจพบดินกรดจัดหรือกรดแฝง พืชพรรณส่วนใหญ่เป็นพืชธรรมชาติ พวกกก กระจูด เนื่องจากมีน้ำท่วมขังจึงไม่เหมาะสมที่จะใช้ทำการเกษตร

1.5) ที่ราบลุ่มตะกอนลำน้ำ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือเกือบราบเรียบ ซึ่งเกิดจากการพัดพามาทับถมของตะกอนลำน้ำ ดินที่พบบริเวณที่ราบลุ่มนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นดินเหนียวที่มีการระบายน้ำเร็ว หรือบางบริเวณอาจพบพวกดินร่วนเหนียวที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ใช้ในการทำนาหรือปลูกพืชผักในฤดูแล้ง

1.6) ที่สันดินริมน้ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำบนริมฝั่งแม่น้ำลำธาร ดินที่พบเป็นดินร่วนละเอียดหรือดินเหนียวที่มีการระบายน้ำดี บางแห่งอาจพบพวกดินร่วนเหนียวที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจทั่วไปได้หลายชนิด

1.7) ลานตะกอนลำน้ำระดับต้ำ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบ ซึ่งอยู่ถัดจากที่ราบลุ่มตะกอนลำน้ำ มีลักษณะเนื้อดินแตกต่างกันไป ส่วนใหญ่จะเป็นดินเนื้อละเอียด อาจพบก้อนกรวดพวกศิลาแลงปะปนอยู่ในชั้นดินเป็นแห่ง ๆ ดินมีการระบายน้ำเร็ว ในบริเวณที่มีชั้นก้อนกรวดพวกศิลาแลงหนาแน่นจะถูกปล่อยทิ้งไว้เป็นป่าละเมาะ

1.8) บริเวณพื้นที่ผิวที่เหือดค้างจากการกัดกร่อน ลักษณะพื้นที่เป็นพื้นที่ดอนที่เกิดจากขบวนการปรับระดับพื้นที่ มีการสลายตัวของหิน การพังถล่มพังทลายและการเคลื่อนย้ายวัตถุไปทับถม มีสภาพพื้นที่แตกต่างกันไปตั้งแต่สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน จนถึง

เนินเขาหรือที่ลาดเชิงเขาที่เหลื่อค้ำจากการกัดกร่อน ดินส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดี มีเนื้อดินชั้นแปรไปตามวัตถุต้นกำเนิด อาจจะพบเนื้อดินพวกดินร่วนหยาบ ร่วนละเอียดจนถึงดินเหนียว สำหรับในบริเวณที่เป็นเนินเขา ที่ลาดเชิงเขาและบริเวณพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน บางแห่งอาจพบชั้นก้อนกรวดพวกศิลาแลงปะปนอยู่ในเนื้อดิน

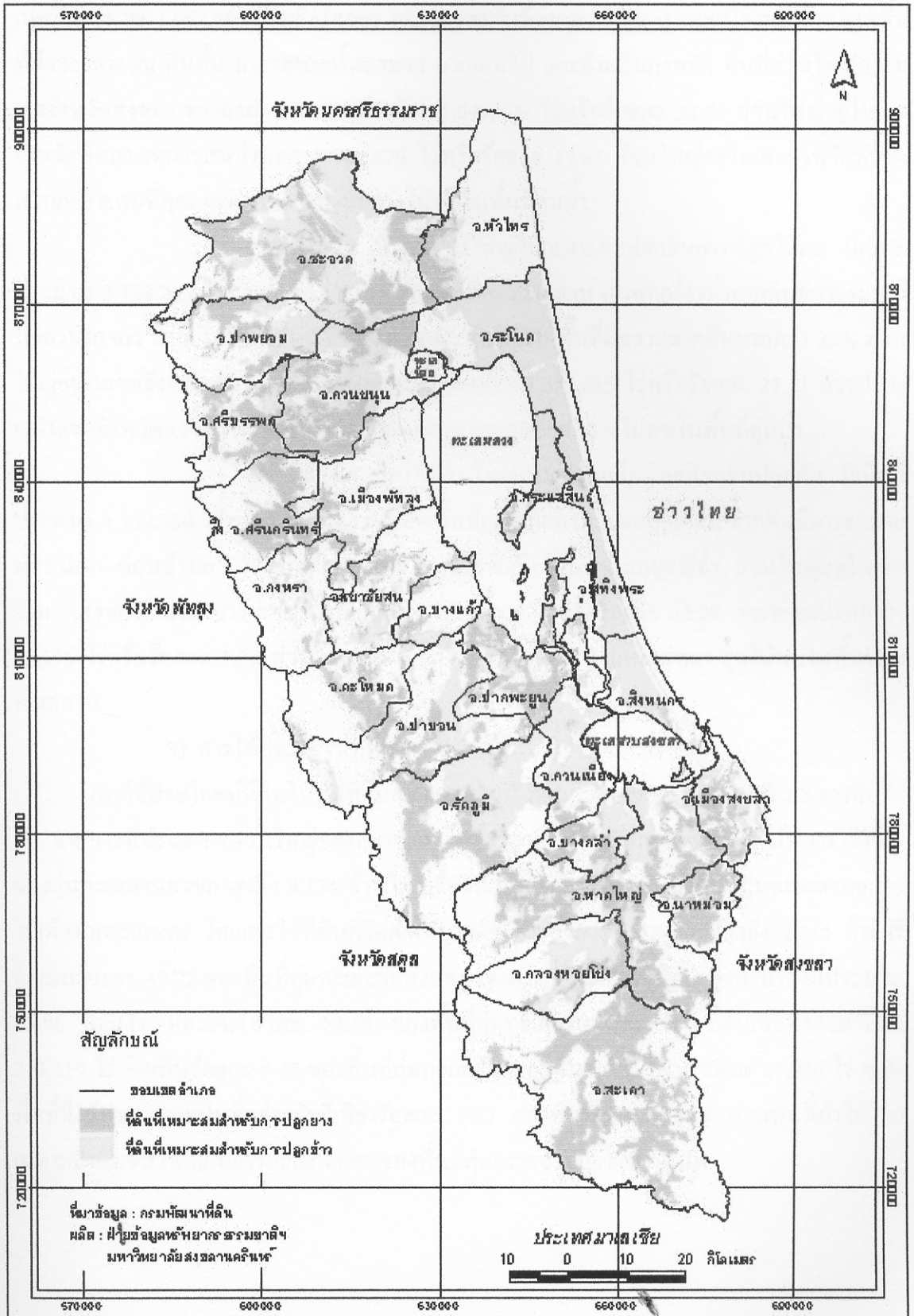
1.9) เขาและภูเขา มีลักษณะพื้นที่ลาดชันตั้งแต่ 35% ขึ้นไป เป็นสันเขาหรือเทือกเขาทอดเป็นแนวยาวขนานกับทะเลสาบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ บางแห่งอาจพบเขาเป็นหย่อม ๆ หรือเขาโคดบริเวณพื้นที่รอบ ๆ ชายฝั่งทะเลสาบ เนื่องจากพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง จึงไม่เหมาะที่จะใช้ทำการเกษตร ควรสงวนไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และอนุรักษ์ระบบนิเวศน์วิทยาของกลุ่มทะเลสาบ

## 2) ความเหมาะสมของที่ดินเพื่อการเกษตร

ดินที่พบในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลามีคุณสมบัติทางเคมีกายภาพแตกต่างกันตามสภาพของพื้นที่และวัตถุต้นกำเนิดดิน ความเหมาะสมของที่ดินต่อพืชชนิดต่างๆ นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัย เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ การจัดการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามความเหมาะสมของที่ดินเพื่อการเกษตรสำหรับพืชเศรษฐกิจหลัก พืชปลูกโดยสังเขปได้ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2536)

2.1) ข้าว พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 1,952,520 ไร่หรือร้อยละ 38.05 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ สาเหตุเนื่องมาจากพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ดินเป็นทรายจัด ดินเป็นกรดจัด และดินมีการระบายน้ำมากเกินไป พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา รองลงมาเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมปานกลางประมาณ 1,416,765 ไร่หรือร้อยละ 27.61 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา และเหมาะสมเล็กน้อย ประมาณ 1,148,665 ไร่หรือร้อยละ 22.41 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง ส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดไม่พบในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ (รูปที่ 2.3)

2.2) ยางพารา พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกยางพารา มีเนื้อที่ประมาณ 3,104,935 ไร่หรือร้อยละ 60.50 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ สาเหตุเนื่องมาจากดินมีการระบายน้ำลว เลวมมาก มากเกินไป และสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง รองลงมาเหมาะสมเล็กน้อย ประมาณ 714,405 ไร่หรือร้อยละ 13.93 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 698,610 ไร่หรือร้อยละ 13.64 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง ส่วนเหมาะสมที่สุดไม่พบในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ (รูปที่ 2.3)



รูปที่ 2.3 ความเหมาะสมของที่ดินสำหรับยางพาราและข้าว ตุ่มทะเลสาบสงขลา



2.3) ป่าลมน้ำมัน พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกป่าลมน้ำมัน มีเนื้อที่ประมาณ 1,969,880 ไร่หรือร้อยละ 38.38 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ สาเหตุเนื่องมาจากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน ดินตื้น การระบายน้ำเลวมาก มากเกินไป และดินเป็นกรดจัด พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา รองลงมาเหมาะสมเล็กน้อย 1,643,400 ไร่หรือร้อยละ 32.04 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง เหมาะสมปานกลาง 904,670 ไร่หรือร้อยละ 17.65 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง ส่วนเหมาะสมที่สุดและเหมาะสมปานกลางไม่พบในพื้นที่ลุ่มน้ำ

2.4) ไม้ผล พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ผล มีเนื้อที่ประมาณ 3,128,265 ไร่หรือร้อยละ 60.96 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ สาเหตุเนื่องมาจากดินมีการระบายน้ำเลวมาก เลว มากเกินไป ดินตื้น ดินเป็นกรดจัด และสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง รองลงมาเหมาะสมเล็กน้อย 1,389,685 ไร่หรือร้อยละ 27.11 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา ส่วนเหมาะสมที่สุดและเหมาะสมปานกลางไม่พบในพื้นที่ลุ่มน้ำ

2.5) พืชผัก พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะสมเล็กน้อยสำหรับปลูกผัก มีเนื้อที่ประมาณ 3,252,350 ไร่หรือร้อยละ 63.41 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ สาเหตุเนื่องมาจากดินมีการระบายน้ำเลวมาก ค่อนข้างเลว มากเกินไป เป็นกรด และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสงขลา รองลงมาไม่เหมาะสมเล็กน้อย 1,195,005 ไร่หรือร้อยละ 23.28 เหมาะสมปานกลาง 70,595 ไร่หรือร้อยละ 1.38 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดพัทลุง ส่วนเหมาะสมที่สุดไม่พบในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ

### 3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบในปี พ.ศ. 2543 แสดงในตารางที่ 2.3 จะเห็นได้ว่า จากการที่ประชากรส่วนใหญ่ของลุ่มทะเลสาบสงขลาพึ่งพาอาชีพการเกษตร ทำให้การใช้ที่ดินของลุ่มทะเลสาบสงขลาสูงถึง 4.134 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 75.51 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบถูกใช้ไปเพื่อทำการเกษตร โดยการใช้ที่ดินที่โดดเด่นมากคือ การทำสวนยางพารา มีสูงถึง 2.311 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.22 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา รองลงมาเป็นการใช้ที่ดินเพื่อทำนาซึ่งมีประมาณ 1.496 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.34 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ และการใช้ที่ดินเพื่อทำสวนไม้ผล 243,519 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.45 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ และพื้นที่ทำนาทุ่งประมาณ 67,956 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เป็นที่อยู่อาศัยมีเพียงร้อยละ 1.87 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ ส่วนพื้นที่ป่าไม้โดยเฉพาะป่าดิบชื้น เหลือเพียงร้อยละ 17.97 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาเท่านั้น

ตารางที่ 2.3 การใช้ที่ดินในพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลา ปี พ.ศ. 2543

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ทางการเกษตร	4,134,539	75.51
ทำนา	1,496,885	27.34
ทำสวนยางพารา	2,311,852	42.22
ไม้ผล	243,519	4.45
ป่าถัมน้ำมัน	12,662	0.23
ทำนาทุ่ง	67,956	1.24
อื่น ๆ	1,665	0.03
ป่าไม้	983,946	17.97
แม่น้ำลำคลอง	18,548	0.34
ที่อยู่อาศัย	102,570	1.87
อื่น ๆ	236,146	4.31
รวม	5,475,749	100.00

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

#### 4) การถือครองที่ดิน

สำหรับที่ดินที่ถือครองเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของตนเอง และสัดส่วนของเกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเองจะสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศและภาคอื่น ๆ ซึ่งมีสัดส่วนของการเช่าที่ดินค่อนข้างสูง (ตารางที่ 2.4) การที่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเองที่มีเอกสารสิทธิในที่ดินค่อนข้างสมบูรณ์ (โฉนด และน.ส.3) เป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับเกษตรกรในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร เพราะนอกจากจะเป็นหลักประกันในการได้รับสินเชื่อการเกษตรแล้ว ยังเป็นสิ่งจูงใจในการตัดสินใจปรับปรุงดิน

จำนวนฟาร์มและขนาดของฟาร์มในพื้นที่กลุ่มทะเลสาบแสดงในตารางที่ 2.5 จำนวนฟาร์มในสามจังหวัดของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบคิดเป็นร้อยละ 38.5 ของจำนวนฟาร์มทั้งหมดในภาคใต้ ขนาดของฟาร์มเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 19.9 - 21.9 ไร่ต่อครัวเรือน มีขนาดเล็กกว่าขนาดของฟาร์มเฉลี่ยของภาคใต้ และของประเทศ ซึ่งเท่ากับ 22.7 และ 25.2 ไร่ต่อครัวเรือน ตามลำดับ

ตารางที่ 2.4 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตร ปี พ.ศ. 2538

ภาค/จังหวัด	เนื้อที่ถือครอง	เนื้อที่ของตนเอง		เนื้อที่ของคนอื่น	
		เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
3 จังหวัดพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ					
สงขลา	2,097,105	1,961,858	93.55	135,247	6.45
พัทลุง	1,210,967	1,110,060	91.67	100,907	8.33
นครศรีธรรมราช	3,122,476	2,746,653	87.96	375,823	12.04
ภาคใต้	18,164,960	16,743,385	92.17	1,421,575	7.83
ประเทศไทย	132,478,570	109,318,442	82.52	23,160,128	17.48

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542

ตารางที่ 2.5 จำนวนฟาร์ม และขนาดของฟาร์มเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2538

ภาค/จังหวัด	ขนาดของฟาร์มเฉลี่ย (ไร่)	จำนวนฟาร์ม	ร้อยละ
3 จังหวัดพื้นที่ลุ่มน้ำ		307,882	38.5
สงขลา	19.9	105,389	13.2
พัทลุง	20.1	60,108	7.5
นครศรีธรรมราช	21.9	142,385	17.8
ภาคใต้	22.7	801,434	15.3
ประเทศไทย	25.2	5,248,815	100.0

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542

### 5) ปัญหาของทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา ที่เด่นชัดในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1) ปัญหาในสภาพของทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่ลุ่มทะเลสาบมีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันออกไปตั้งแต่ สูงชัน จนถึงที่ลุ่มต่ำชายทะเล ซึ่งมีลักษณะของดิน วัตถุประสงค์กำเนิดดินและคุณสมบัติของดินแตกต่างกัน มีทั้งที่เหมาะสมต่อการเกษตร แต่ขณะเดียวกัน ดินที่เป็นปัญหาต่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ก็พบแพร่กระจายทั่วไปในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบได้แก่ ดินเป็นทรายจัดประมาณ 88,697 ไร่ (1.76 % ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ) ดินกรดจัด พื้นที่ประมาณ 191,393 ไร่ (3.80 % ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ) ดินตื้น เป็นดินที่มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ พื้นที่ประมาณ 539,649 ไร่ (10.71 % ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ) ดินเค็ม พื้นที่ประมาณ 10,397 ไร่

(0.20 % ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ) จะเห็นได้ว่า ปัญหาในตัวของทรัพยากรดินเองเป็นปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อการนำที่ดินไปใช้ประโยชน์และต้นทุนที่อาจเกิดขึ้นจากการนำที่ดินไปใช้

5.2) ปัญหาการพังทลายของดิน เป็นปัญหาหนึ่งที่มีความรุนแรงและมีความสลับซับซ้อนเชื่อมโยงกับปัญหาการทำลายพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการปลูกยางพารา พืชไร่หรือไม้โตเร็ว เพราะการใช้พื้นที่ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อผลกระทบของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ เพราะการทำกรเกษตรในพื้นที่ไม่เหมาะสม มีความลาดชัน การชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง ทำให้ดินสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ กระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

5.3) ปัญหาการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม การเพิ่มขึ้นของประชากร และการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการใช้ที่ดินทุกประเภทเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะทางด้านเกษตร ในขณะที่พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับทำการเกษตรมีจำกัด ทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่า ซึ่งมีความลาดชันสูงและป่าชายเลน มาใช้ในการปลูกพืชและการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เป็นการทำลายความสมดุลของระบบนิเวศน์ ในขณะที่บริเวณดังกล่าวไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อการเกษตร จึงเป็นการเร่งให้ทรัพยากรดินเสื่อมโทรมเร็วขึ้น อาทิเช่น การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกยางพารา พืชไร่ และไม้โตเร็วบนเทือกเขาบรรทัด และการขยายตัวของการเลี้ยงกุ้งกุลาดำบริเวณป่าโกงกางรอบ ๆ ทะเลสาบ

## 2.2.2 ทรัพยากรป่าไม้

ดังที่ทราบกันดีว่าป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์ยิ่งต่อมนุษย์ เกินกว่าที่จะพรรณนาได้ ดังที่เห็นได้ชัดเจนมาก คือ ทำความชุ่มชื้นให้แก่ดิน ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ทั้งต้นไม้ พืชคลุมดิน สัตว์ป่า ฯลฯ ทำให้ฝนตกตามฤดูกาล และยังป้องกันไม่ให้น้ำท่วม ความอุดมสมบูรณ์ของป่า ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากมาย สามารถใช้ประโยชน์จากไม้ เพื่อปลูกสร้างอาคาร ใช้เป็นเชื้อเพลิง อาศัยพืชและสัตว์ป่าเป็นอาหาร และยารักษาโรค นอกจากนี้ ป่ายังช่วยเก็บรักษาต้นน้ำ ลำธาร เพื่อดูดซับน้ำไว้หล่อเลี้ยงพื้นที่ราบ ทั้งยังช่วยเป็นปอดธรรมชาติที่ช่วยดูดซับเอาก๊าซพิษต่างๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น จากที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นที่ชัดเจนว่า ถ้าพื้นที่ป่าไม้โดนทำลาย คุณประโยชน์ของป่าก็จะสูญสิ้นไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้หรือหาสิ่งทดแทนไม่ได้

### 1) ประเภทป่าไม้บริเวณพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา

ป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1.1) ป่าดิบชื้น ได้แก่ บริเวณที่เป็นป่าไม้บนบก ซึ่งไม่ติดทะเล โดยมีไม้เศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ไม้ยาง ไม้ตะเคียนทอง ไม้เคี่ยม ไม้พะยอม ไม้พะยอม และไม้จำปา บริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ป่าประเภทนี้ประมาณ 719,626 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 13.55 ของพื้นที่ลุ่ม

ทะเลสาบ พบส่วนใหญ่บริเวณด้านตะวันตกของกลุ่มทะเลสาบ ซึ่งเป็นพื้นที่ภูเขาและเทือกเขาสลับซับซ้อน มีความลาดชันของพื้นที่สูง และมีปริมาณความชื้นสูง

1.2) ป่าพรุ หรือป่าบึงน้ำจืด ได้แก่ บริเวณที่เคยมีน้ำทะเลเซ่งมา ก่อนในอดีต ปัจจุบันมีพืชพรรณไม้ที่นานาชนิดขึ้นอยู่ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่รอบ ๆ ทะเลน้อย บริเวณ อ.ชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และบริเวณรอบ ๆ ทะเลสาบสงขลา ซึ่งมีเนื้อที่ 164,642 ไร่หรือร้อยละ 3.10 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยมีพรรณไม้ที่สำคัญ ได้แก่ เสม็ด นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ สัตว์บก และนกมากมาย

## 2) การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและป่าไม้โดยรัฐฯ

บริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ที่ได้ประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติรวมทั้งสิ้น จำนวน 55 ป่า เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 2 แห่ง เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ 2 แห่ง เขตวนอุทยาน 1 แห่ง ปัจจุบันกรมป่าไม้ได้ทำการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 ซึ่งได้กำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาวิจัยของหน่วยงานต่างๆ มาประกอบในการพิจารณากำหนดเขตตามระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยสามารถจำแนกออกได้ 3 เขต ดังนี้

2.1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 851,352 ไร่ หรือร้อยละ 16.03 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบ เขตพื้นที่บริเวณนี้ กำหนดไว้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่มีคุณค่าหายาก การป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วม และการพังทลายของดิน ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษา การวิจัย นันทนาการของประชาชน และความมั่นคงของชาติ ซึ่งประกอบด้วย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานแห่งชาติ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 รวมถึงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ บริเวณที่ซึ่งมีสภาพป่าสมบูรณ์ หรือมีศักยภาพเหมาะสมต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ เพื่อรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 102,772 ไร่ หรือร้อยละ 1.93 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบ ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่กำหนดไว้เพื่อผลิตไม้และของป่า รวมถึงพื้นที่เศรษฐกิจตามนัยมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ และพื้นที่ประสานการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างทรัพยากรป่าไม้กับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรแร่และทรัพยากรพลังงาน เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงของชาติ ตลอดจนต้องไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ที่จำแนกให้เป็นเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์

2.3) เขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 251,495 ไร่ หรือร้อยละ 4.74 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบ ได้แก่ พื้นที่ป่าที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมต่อการเกษตร หรือมีศักยภาพสูงในการพัฒนาด้านเกษตร ตามผลการจำแนกสมรรถนะที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน รัฐ

สามารถพัฒนาความเป็นอยู่ของราษฎรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ป่าที่มีสมรรถนะของดินเหมาะสมต่อการเกษตร และพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการเกษตร ตามนัยมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน

### 3) ปัญหาของทรัพยากรป่าไม้

เมื่อกล่าวถึงปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ ในที่นี้มักจะมุ่งเน้นถึงการลดลงของพื้นที่ป่าไม้มากกว่ากรณีอื่น เนื่องจากเป็นดัชนีที่ชี้ให้เห็นถึงความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ได้อย่างชัดเจน ปัจจุบันพื้นที่ป่าไม้ของกลุ่มทะเลสาบเหลือเพียงร้อยละ 18.35 เท่านั้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยแล้ว พื้นที่ป่าไม้ของกลุ่มน้ำทะเลสาบที่เหลืออยู่ต่ำกว่าสัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ระดับประเทศซึ่งมีอยู่ร้อยละ 26 (ปณัญญา และคณะ, 2541) ในอดีตที่ผ่านมาพื้นที่ป่าไม้ของกลุ่มทะเลสาบสงขลาลดลงอย่างรวดเร็วมาก คล้ายคลึงกับที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่นๆ ของภาคใต้ ตัวอย่างเช่น ในจังหวัดพัทลุงพื้นที่ป่าไม้บริเวณเทือกเขาบรรทัดและบริเวณใกล้เคียงถูกทำลายในอัตราที่น่าเป็นห่วงมากคือ สูงถึงร้อยละ 15 ของพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด (สำนักงานจังหวัดพัทลุง, 2520) และในส่วนของจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่กลุ่มทะเลสาบ มีรายงานว่าพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดสงขลาถูกบุกรุก ลดจำนวนลงเรื่อยๆ เช่นเดียวกับในพื้นที่อื่นๆ สาเหตุที่สำคัญมาจากราษฎรในพื้นที่และจากจังหวัดใกล้เคียงบุกรุกแผ้วถางเพื่อใช้พื้นที่ปลูกยางพาราหรือขายต่อให้กับผู้อื่น มีการลักลอบตัดไม้โดยมีนายทุนหนุนหลังและจากการให้สัมปทานป่าไม้ (ก่อนมีการปิดสัมปทาน) (ศูนย์ประสานพัฒนาชนบทจังหวัดสงขลา, มปป) (ดูรายละเอียดในบทที่ 3-5)

### 2.2.3 ทรัพยากรน้ำ

สำหรับทรัพยากรน้ำในบริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลาที่จะเอื้อต่อความเป็นอยู่ในด้านต่างๆ ทั้งการบริโภคและอุปโภค แหล่งน้ำหลักจะมาจากน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และแหล่งน้ำจากการพัฒนาการชลประทานของรัฐ แต่ในที่นี้อธิบายเฉพาะแหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำจากการพัฒนาการชลประทานของรัฐ ซึ่งจะมีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในวงกว้างดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1) แหล่งน้ำผิวดิน

แหล่งน้ำผิวดิน บริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลาเป็นลำห้วย และคลองต่างๆ โดยมีต้นน้ำเกิดจากบริเวณเทือกเขาด้านตะวันตกของพื้นที่ ไหลมาทางด้านตะวันออกของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา ซึ่งประกอบด้วยทะเลหลวง ทะเลสาบสงขลา และทะเลน้อย รวมเนื้อที่ทั้งสิ้น 668,668 ไร่หรือร้อยละ 12.60 ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลพบว่า ความลึกโดยทั่วไปของทะเลสาบสงขลาเฉลี่ย 1 - 2 เมตร น้ำในทะเลหลวง และทะเลน้อยเป็นน้ำจืด ส่วนน้ำในทะเลสาบสงขลาเป็นน้ำกร่อยถึงน้ำเค็ม และจะเค็มมากขึ้นในช่วงฤดูแล้ง แต่ปัจจุบันน้ำในทะเลหลวง และทะเลน้อย มีความเค็ม

มากขึ้น เนื่องจากอิทธิพลจากน้ำทะเล แต่จะเต็มมากน้อยเพียงใดขึ้นกับช่วงฤดูกาล โดยถ้ามีน้ำหลากจากคลองต่าง ๆ มาก น้ำจะจืด แต่ในช่วงฤดูแล้งจะมีการหนุนของน้ำทะเลเข้ามา เนื่องจากทะเลสาบเป็นทะเลเปิด ความเค็มของน้ำจึงมีมากขึ้น สำหรับคลองต่าง ๆ ในบริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา ส่วนใหญ่เป็นคลองที่มีความยาวไม่มาก ซึ่งได้กล่าวแล้วในหัวข้อ 2.1.2

## 2) การพัฒนาแหล่งน้ำ

จากการที่พื้นที่ต้นน้ำลำธารบริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา ถูกบุกรุกทำลายก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาการขาดน้ำจึงได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำขึ้น โดยมีหน่วยงานต่างๆ ดำเนินการ เช่น กรมชลประทาน สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และกรมพัฒนาที่ดิน เป็นต้น ปัจจุบันมีโครงการชลประทานที่ได้สร้างเสร็จแล้ว จำนวน 130 โครงการ โดยแยกออกเป็นชลประทานขนาดกลางจำนวน 15 โครงการ พื้นที่รับประโยชน์ 476,000 ไร่ ชลประทานขนาดเล็กจำนวน 157,550 ไร่ และโครงการอื่น ๆ อีก 48 โครงการ พื้นที่รับประโยชน์ 57,045 ไร่

ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการชลประทานบริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา แสดงในรูปที่ 2.4 ซึ่งโครงการดังกล่าวมีผลต่อรูปแบบการผลิตและการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ซึ่งจะได้กล่าวในบทที่ 4 ต่อไป

## 2.3 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

### 2.3.1 ขอบเขตการปกครอง

พื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด คือสงขลา 12 อำเภอ มีอำเภอเมือง อำเภอหาดใหญ่ อำเภอสะเดา อำเภอรัตนภูมิ อำเภอระโนด อำเภอสิงหนคร อำเภอสติงพระ อำเภอกวนเนียง อำเภอกระแสดินธุ์ อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ และอำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดพัทลุงทั้งจังหวัด และจังหวัดนครศรีธรรมราช 2 อำเภอ คือ อำเภอชะอวด และอำเภอหัวไทร

สำหรับขอบเขตการปกครองและจำนวนหน่วยการปกครอง และจำนวนเนื้อที่ ซึ่งดำเนินการโดยรัฐสรุปในตารางที่ 2.5





ตารางที่ 2.5 แสดงขอบเขตการปกครอง

ลำดับที่	อำเภอ/กิ่งอำเภอ/ จังหวัด	ชั้น* อำเภอ	จำนวนหน่วยการปกครอง (แห่ง)				จำนวนเนื้อที่ ตร.กม.
			ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาล	อบต.	
<b>จังหวัดสงขลา</b>							
1	อำเภอเมืองสงขลา	1	5	43	1	5	171.883
2	อำเภอหาดใหญ่	1	12	92	3	12	852.796
3	อำเภอสะเดา	1	8	66	4	8	858.96
4	อำเภอระโนด	2	12	70	2	12	783.840
5	อำเภอสทิงพระ	3	11	77	1	11	228.00
6	อำเภอรัตนภูมิ	3	5	57	2	5	591.79
7	อำเภอสิงหนคร	3	11	79	1	11	120.00
8	อำเภอควนเนียง	4	4	46	1	4	208
9	อำเภอกระแสสินธุ์	5	4	22	-	4	96.40
10	อำเภอนาหม่อม	5	4	29	-	4	92.47
11	อำเภอบางกล่ำ	5	4	36	-	4	147.79
12	อำเภอคลองหอยโข่ง	5	4	32	-	4	285.20
<b>จังหวัดพัทลุง</b>							
1	อำเภอเมืองพัทลุง	1	14	142	1	14	427.421
2	อำเภอควนขนุน	1	12	121	2	12	453.96
3	อำเภอเขาชัยสน	1	5	55	1	5	260.115
4	อำเภอปากพะยูน	2	7	62	1	7	433.274
5	อำเภอกงหรา	5	5	43	0	5	255.856
6	อำเภอตะโหมด	5	3	30	2	3	264.26
7	อำเภอป่าบอน	5	5	46	1	5	380.048
8	อำเภอศรีบรรพต	5	3	30	0	3	218.504
9	อำเภอบางแก้ว	5	3	32	1	3	119.00
10	อำเภอป่าพะยอม	5	4	38	0	4	356.404
11	กิ่งอำเภอศรีนครินทร์	-	4	41	0	4	225.631
<b>จังหวัดนครศรีธรรมราช</b>							
1	อำเภอชะอวด	2	11	81	1	11	857.31*
2	อำเภอหัวไทร	2	11	98	1	11	429.52*

หมายเหตุ : \* ข้อมูลจากระบบสารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำทะเลสาบ, 2537

ที่มา : <http://www.songkhla.go.th/newweb/45/data/home8.htm>, 2544.

<http://www.nakhonsi.go.th/local.php>, 2544 ; <http://www.phatthalung.go.th/data/index.1.htm>, 2544.

### 2.3.2 ประชากรและการกระจายตัวการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานของประชากรบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบการกระจุกกระจายและแบบลักษณะเป็นกลุ่ม ตามบริเวณพื้นที่ที่ราบรอบ ๆ ทะเลสาบ การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มหรือเป็นชุมชนใหญ่จะพบในเมืองใหญ่ ๆ หรือเมืองที่มีความเจริญด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น เขตอำเภอเมือง อำเภอหาดใหญ่ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ส่วนการตั้งถิ่นฐานแบบการกระจายเป็นการตั้งถิ่นฐานของประชากร ในเขตชนบทที่มีการประกอบอาชีพด้านการเกษตร นอกจากนี้ ยังพบว่ามีการตั้งถิ่นฐานไปตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ๆ ซึ่งเป็นเส้นทางที่ครอบคลุมไปตามบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา ทำให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานได้กระจายไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของกลุ่มทะเลสาบสงขลา (รูปที่ 2.5)

ประชากรในพื้นที่กลุ่มทะเลสาบมีอัตราการเติบโต เฉลี่ยร้อยละ 2.2 ต่อปี ระหว่างปี พ.ศ. 2511 - 2541 ใกล้เคียงกับอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรของแต่ละจังหวัดในพื้นที่กลุ่มทะเลสาบ ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 2.28, 0.327 และ 2.36 ต่อปี สำหรับจังหวัดพัทลุง สงขลา และ นครศรีธรรมราช ตามลำดับ สำหรับความหนาแน่นของประชากรพื้นที่กลุ่มทะเลสาบ จะหนาแน่นมากที่สุด ในจังหวัดสงขลา โดยมีประชากรต่อพื้นที่เฉลี่ยเท่ากับ 217 คนต่อตารางกิโลเมตร และความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุดในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนในบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา มีอัตราการเติบโตค่อนข้างสูงสืบเนื่องจากโครงการพัฒนาเมืองหลักของภาคใหญ่-สงขลา ซึ่งประกอบด้วยโครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกสงขลาและการขยายสนามบินนานาชาติ จึงส่งผลให้มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อทำการแปรรูปวัตถุดิบเป็นสินค้าเพื่อการส่งออกเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดินในบริเวณรอบๆ ชุมชนหลัก จากการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร เป็นการใช้ที่ดินเพื่อจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยจะเน้นบริเวณพื้นที่ตามแนวถนนสายประธานสายหาดใหญ่-สงขลา หาดใหญ่-พัทลุง หาดใหญ่-สะเดา และตามแนวถนนหาดใหญ่-ปัตตานี เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากการเกษตรมาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศจากที่ราบสลับเนินเตี้ยๆ เป็นที่ราบเพื่อการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนั้นยังมีการตัดถนนเลียบเมือง ซึ่งส่งผลให้เกิดโครงการพัฒนาที่ดินเพื่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัยไปตามแนวถนนดังกล่าวเป็นจำนวนมาก

จำนวนประชากรที่มีภูมิลำเนาอยู่ในบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา ตามหลักฐานทางทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อปี พ.ศ. 2545 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,202,961 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 313,497 ครัวเรือน คิดเป็นจำนวนราษฎรโดยแยกออกเป็นรายละเอียดตามเขตการปกครอง ดังนี้ คือ



ตารางที่ 2.6 แสดงการกระจายตัวการตั้งถิ่นฐานของประชากร

ลำดับที่	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนราษฎรทั้งหมด (คน)		จำนวนราษฎรรวม (คน)	จำนวนหลังคา เรือน (หลัง)
		ชาย	หญิง		
	<b>จ. สงขลา (รวม)</b>	<b>305,893</b>	<b>316,990</b>	<b>622,883</b>	<b>166,879</b>
1	อำเภอเมืองสงขลา	38,961	41,876	80,837	23,312
2	อำเภอหาดใหญ่	76,193	81,183	157,376	49,579
3	อำเภอสะเตาะ	31,276	30,337	61,613	16,878
4	อำเภอระโนด	27,805	28,230	56,035	14,322
5	อำเภอสทิงพระ	23,662	24,589	48,251	10,509
6	อำเภอรัดถุมิ	29,358	29,876	59,234	14,319
7	อำเภอสิงหนคร	21,633	22,379	44,012	9,476
8	อำเภอควนเนียง	14,309	15,111	29,420	6,314
9	อำเภอกระแสสินธุ์	8,334	8,703	17,037	4,018
10	อำเภอนาหม่อม	10,020	10,450	20,470	5,674
11	อำเภอบางกล่ำ	13,005	13,168	26,173	6,932
12	อำเภอคลองหอยโข่ง	11,337	11,088	22,425	5,546
	<b>จ. พัทลุง (รวม)</b>	<b>214,532</b>	<b>220,467</b>	<b>433,999</b>	<b>109,941</b>
1	อำเภอเมืองพัทลุง	39,833	42,254	82,087	21,784
2	อำเภอควนขนุน	38,358	40,192	78,550	20,942
3	อำเภอเขาชัยสน	20,485	20,985	41,470	10,368
4	อำเภอปากพะยูน	23,049	23,839	46,888	11,023
5	อำเภอกงหรา	17,032	17,026	34,058	7,425
6	อำเภอตะโหมด	9,227	9,074	18,301	4,110
7	อำเภอป่าบอน	19,720	19,754	39,474	9,963
8	อำเภอศรีบรรพต	8,338	9,131	16,469	4,528
9	อำเภอบางแก้ว	10,125	10,217	20,342	4,888
10	อำเภอป่าพะยอม	15,770	15,754	31,524	8,103
11	กิ่งอำเภอศรีนครินทร์	12,595	12,241	24,836	6,807
	<b>จ. นครศรีธรรมราช (รวม)</b>				
1	อำเภอชะอวด	39,815	40,675	80,490	19,141
2	อำเภอหัวไทร	32,778	32,811	65,589	17,536
	<b>รวม</b>	<b>593,018</b>	<b>610,943</b>	<b>1,203,961</b>	<b>313,497</b>

### 2.3.3 ลักษณะชุมชนบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลา

สำหรับชุมชนในแต่ละชุมชนบริเวณพื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลามีลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่แตกต่างกันออกไป ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 พื้นที่กลุ่มทะเลสาบสงขลาครอบคลุมอาณาเขตค่อนข้างกว้าง มีความหลากหลายของพื้นที่ และหลายชุมชนมีประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานที่ยาวนานมาก (ดูตัวอย่างในกรณีศึกษาชุมชน บทที่ 4 และบทที่ 5) แม้ว่าประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของแต่ละชุมชนในพื้นที่จะแตกต่างกันออกไป แต่ก็มีลักษณะโดดเด่นที่เห็นได้ชัดก็คือ การตั้งบ้านเรือนในชุกแรก ๆ จะอยู่บริเวณลำน้ำหรือชายน้ำ หรือบริเวณริมทะเลสาบหรือทะเล ทั้งนี้เป็นเพราะในสมัยก่อนการสัญจรไปมาอาศัยเส้นทางทางน้ำเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น ชุมชนประมงทะเลน้อย (อยู่ในอำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง ในปัจจุบัน) มีอดีตที่ยาวนานเป็นชุมชนขนาดใหญ่ตั้งแต่อดีต มีอายุมากกว่า 300 ปี และเป็นชุมชนที่มีประชากรค่อนข้างหนาแน่น อดีตเคยเป็นที่ตั้งของอำเภอกทะเลน้อยหรืออำเภอกวนขนุนในปัจจุบัน (ยุค, 2544) ด้วยเหตุผลดังกล่าว การตั้งถิ่นฐานของบ้านเรือนบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลาก็ยังเกี่ยวข้องกับสายน้ำ แม้ว่ายุคหลังจะมีชุมชนใหม่ที่อยู่ไกลจากแหล่งน้ำมากขึ้นเพราะสภาพการพัฒนาและการคมนาคมที่เปลี่ยนแปลงไป

เมื่อกล่าวโดยรวมถึงชุมชนบริเวณกลุ่มทะเลสาบสงขลาในช่วงย้อนกลับไปได้ประมาณ 100 ปี สามารถมองเห็นชุมชนและวิถีชีวิตของราษฎรในชุมชนแตกต่างกัน ขึ้นกับสภาพภูมิศาสตร์ที่ราษฎรเหล่านั้นอาศัยอยู่ หรือที่ตั้งของชุมชน วิถีชีวิตของราษฎรในแต่ละชุมชนมีความผูกพันกับทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก อาชีพมีความหลากหลายตามสภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละชุมชน เช่น มีการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำการประมง เลี้ยงสัตว์ หาของป่า ตัดฟืน เผาถ่าน ทำน้ำมัน ยาง ปั่นหม้อ ทอผ้า เย็บจาก เตียนน้ำตาล ฯลฯ ซึ่งวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันนี้ สามารถแบ่งชุมชนหรือเขตที่ตั้งของชุมชนออกได้เป็น 3 เขต (วิชัย, 2541) คือ (1) ชุมชนในเขตภูเขาและควน (2) ชุมชนในเขตที่ราบตอนกลาง และ (3) ชุมชนในเขตที่ราบลุ่มชายทะเล ซึ่งในแต่ละเขตนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินจะแตกต่างกันตามสภาพภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ชุมชนในเขตภูเขาและควน

ชุมชนในเขตภูเขาและควน เป็นชุมชนที่ตั้งบ้านเรือนในเขตพื้นที่ทางตะวันตกสุดนับตั้งแต่เทือกเขาบรรทัดลาดต่ำลงมาเรื่อย ๆ สภาพพื้นที่ในเขตนี้เป็นภูเขาและควนสูงต่ำจำนวนมาก บางบริเวณ อาจจะสลับด้วยที่ราบ และในบางพื้นที่มีลำคลองที่เกิดจากเทือกเขาและน้ำตกที่เป็นต้นน้ำด้วย บริเวณนี้ในอดีตเต็มไปด้วยป่าไม้เบญจพรรณและไม้เนื้อแข็งจำนวนมาก ปัจจุบัน บริเวณดังกล่าวอยู่ในขอบเขตของอำเภอป่าพะยอม ศรีบรรพต ศรีนครินทร์ กงหรา ตะโหมด และอำเภอป่าบอน ในจังหวัดพัทลุง และในอำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา

ราษฎรที่อาศัยอยู่ในเขตนี้นักถูกเรียกขานจากราษฎรหรือผู้คนในเขตอื่นว่า “โหมเหนื่อ” หรือ “หมู่เหนื่อ” ซึ่งมีความหมายโดยนัยว่าเป็นผู้คนที่ไม่ทันสมัย เพราะในเขตนี้นักจะอยู่ห่างไกลเมือง การคมนาคมลำบากมาก ซึ่งชุมชนในเขตนี้นักปรากฏให้เห็นอยู่ในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบไม่เฉพาะแต่สมัยนั้น แต่ได้รวมถึงช่วงหลัง ปี พ.ศ. 2500 เป็นต้นมาด้วย อย่างไรก็ตาม การใช้ชื่อเรียกหมู่เหนื่อได้ลดลงไปมากในช่วงหลังเนื่องจากการคมนาคมที่สะดวกมากขึ้นเป็นลำดับ ผู้คนในชุมชนเขตนี้นักมีอาชีพหลักในการทำสวน ซึ่งอาจจะเป็นสวนยางพาราหรือสวนผลไม้ในระยะหลัง ทำไร่ ซึ่งอาจจะเป็นข้าวไร่หรือพืชไร่อื่น ๆ หาของป่า และทำนาดอน

### ชุมชนในเขตที่ราบตอนกลาง

ชุมชนในเขตทุ่งราบตอนกลาง จัดเป็นชุมชนใหญ่ของกลุ่มทะเลสาบ เพราะเป็นชุมชนในเขตที่มีพื้นที่กว้างขวางที่สุดของกลุ่มทะเลสาบ (รูปที่ 1.2) สภาพทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม แต่อาจมีภูเขาสลับอยู่บ้างเป็นบางพื้นที่ ทุ่งราบตอนกลางนี้ยังแบ่งออกเป็น 2 เขตใหญ่ ๆ คือ เขตแรก เป็นทุ่งราบด้านตะวันตกของทะเลสาบ คือ ทุ่งราบศรีชะนา บริเวณคลองลำปำ เขตอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ทุ่งราบปากประ เขตอำเภอกวนขนุน และทุ่งราบบางแก้ว บริเวณคลองบางแก้ว เขตอำเภอเขาชัยสน (เดิมอยู่ในอำเภอปากพะยูน) จังหวัดพัทลุง ส่วนเขตที่สอง เป็นบริเวณทุ่งราบด้านตะวันออกของทะเลสาบ ครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ทุ่งระโนด ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของจังหวัดสงขลา ลงไปจนถึงเขตอำเภอกระเสสินธุ์ และอำเภอสะทิงพระ บริเวณนี้เต็มไปด้วยต้นตาลโดนด ทำให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้บางส่วนนอกจากจะทำนาแล้วยังทำตาลโดนดเป็นอาชีพด้วย ซึ่งยังมีให้เห็นจนทุกวันนี้แม้ว่าจะลดน้อยลงก็ตาม

ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตนี้นักถูกเรียกขานว่า “หมู่ทุ่ง” ชุมชนหมู่ทุ่งมักตั้งอยู่บริเวณที่ราบใกล้ ๆ กับคลองสายต่าง ๆ เช่น คลองปากประ คลองป่าพะยอม คลองลำปำ คลองหานโพธิ์ คลองปากพะเนียด และคลองบางแก้ว เป็นต้นมีชีวิตผูกพันกับการทำนาเป็นหลัก อาจมีอาชีพการทำสวนและการเลี้ยงสัตว์เสริมบ้าง และเขตทุ่งราบตอนกลางนี้นับเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญที่สุดของกลุ่มทะเลสาบและของภาคใต้ ผลผลิตข้าวจากที่ราบนี้มีรายงานว่ามามากพอที่จะเลี้ยงคนทั้งในหมู่เหนื่อและหมู่เล ทั้งยังเหลือส่งไปเลี้ยงคนต่างเมืองได้ มีรายงานว่าในราวปี พ.ศ.2451 สมัยรัชกาลที่ 5 เฉพาะที่ซำกคลองบางแก้ว มีข้าวเปลือกออกจากคลองนี้ประมาณได้ไม่ต่ำกว่า 500 เกวียน (วินัย, 2538) อย่างไรก็ตาม ในยุคหลัง ๆ ซึ่งจะกล่าวต่อไป การใช้ประโยชน์ที่ดินและวิธีการผลิตในพื้นที่ราบลุ่มเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก

!

### ชุมชนในเขตที่ราบลุ่มชายทะเล

ชุมชนในเขตที่ราบลุ่มชายทะเล เป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มรอบ ๆ ทะเลสาบสงขลา ห่างจากชายฝั่งลึกเข้าไปเฉลี่ยประมาณ 10 กิโลเมตร ผู้คนที่อาศัยอยู่ในเขตนี้มักถูกเรียกว่า “หมู่เฒ่า” มีวิถีชีวิตผูกพันกับชาวประมง ทำนา และมีอาชีพการเกษตรอื่น ๆ เสริมบ้าง

ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาในสมัยนั้นทำให้ชุมชนที่กระจัดกระจายอยู่ตามเขตต่าง ๆ สามารถพึ่งพาตนเองได้มาก ตามฐานทรัพยากรที่ชุมชนมี ซึ่งในสมัยนั้น การแลกเปลี่ยนและติดต่อซึ่งกันและกันยังทำได้น้อยอยู่ เพราะมีข้อจำกัดด้านยานพาหนะ และถนนหนทางที่ไม่สะดวก การแลกเปลี่ยนกันของชุมชน ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตทางการเกษตร อัตราการแลกเปลี่ยนไม่แน่นอน เป็นการแลกเปลี่ยนด้วยน้ำใจเสียเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้แต่ละฝ่ายได้มีของที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ

ของที่นำไปแลกเปลี่ยนกัน ก็คือของที่ชุมชนผลิตได้นำไปแลกกับของที่ผลิตไม่ได้ในชุมชน แต่ชุมชนอื่นผลิตได้ เช่น หมูเห่าน้ำ สะตอ ลูกเนียง หรือ กล้วยย่าง (กล้วยแปรรูป) ไปแลกข้าวสารกับหมู่ทุ่ง หรือ แลกปลา และกะปิกับหมู่เฒ่า ในตำบลคอนทราย ซึ่งตั้งบ้านเรือนอยู่ก้ำกึ่งระหว่างเขตเขาควนและเขตทุ่งราบ คนในชุมชนคอนทรายหลายคนมีความสัมพันธ์กับราษฎรในหมู่เฒ่ามาก มีการแลกเปลี่ยนกันมายาวนาน (สัมภาษณ์ นางแฉ่ ตำบลคอนทราย อำเภอควนขนุน) และยังคงไปมาหาสู่แลกเปลี่ยนกันจนทุกวันนี้แม้ว่ารูปแบบการแลกเปลี่ยนจะเปลี่ยนไปแล้วก็ตาม

จากลักษณะของชุมชนที่กล่าวข้างต้นและการแลกเปลี่ยนพึ่งพา จะเห็นได้ชัดเจนว่าชุมชนในสมัยนั้นยังมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ที่ตนเองอาศัยอยู่มาก วิถีชีวิตและการดำรงชีวิตก็จะอาศัยทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เป็นปัจจัยหลัก อย่างไรก็ตาม เวลาที่ผ่านไปและปัจจัยเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและทรัพยากรเปลี่ยนแปลงไปด้วย

### 2.3.4 สภาพทางเศรษฐกิจของประชากร

ในส่วนนี้ผู้วิจัยต้องการให้พื้นฐานกับผู้อ่านเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจของประชากรในบริเวณลุ่มทะเลสาบ ด้านอาชีพและรายได้เป็นหลัก เพื่อสามารถที่จะเชื่อมโยงกับประเด็นการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้

เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ๆ ทางภาคใต้และของประเทศ ที่ประชากรส่วนใหญ่ของกลุ่มทะเลสาบสงขลาประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งอาชีพทางการเกษตรที่สำคัญจะสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติดังที่กล่าวแล้ว โดยอาชีพหลักที่สำคัญคือ การทำนา ทำสวนยางพารา ทำสวนไม้ผล และประกอบอาชีพประมง อย่างไรก็ตาม อาชีพหลักเหล่านี้ก็ยังมี ความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ขึ้นกับระบบนิเวศของกลุ่มทะเลสาบ กล่าวคือ ทางฝั่งตะวันตกของกลุ่ม

ทะเลสาบ ประชากรในชนบทจะทำสวนยางพารา ทำสวน ไม้ผล และ การทำนา เป็นอาชีพหลัก ส่วน ประชากรในบริเวณรอบ/ใกล้ทะเลสาบ และชายฝั่งตะวันออก จะประกอบอาชีพหลักในการทำนา และทำประมง

จากที่สาขาการเกษตรเป็นแหล่งอาชีพหลักของประชากรนี้เองทำให้รายได้หลักของประชากรส่วนใหญ่มาจากการเกษตร ซึ่งรายได้การเกษตรนี้สะท้อนในผลิตภัณฑ์รายภาคเบื้องต้น (Gross Regional Product : GRP) และผลิตภัณฑ์รายจังหวัดเบื้องต้น (Gross Provincial Product :GPP)

ตารางที่ 2.7 แสดง GRP และ GPP ในปีล่าสุด คือ พ.ศ. 2539 GPP ของทั้ง 3 จังหวัดคิดเป็น ร้อยละ 37.33 ของ GRP ภาคใต้ และใน 3 จังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ จังหวัดสงขลา มี GPP ต่อหัวของประชากรสูงสุดคือ เท่ากับ 60,350 บาท และตัวเลขดังกล่าวสูงกว่า GRP ต่อหัวของภาคใต้ ซึ่งเท่ากับ 51,657 บาท GPP ของจังหวัดพัทลุงค่อนข้างต่ำมากคือ เท่ากับ 30,697 บาท ส่วนหนึ่งเป็นเพราะจังหวัดพัทลุงผู้ผลิตส่วนใหญ่ทำการผลิตเพื่อยังชีพ มีการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ตัวเลขดังกล่าวจะไม่ได้รวมใน GPP จึงมีผลให้ตัวเลข GPP ค่อนข้างต่ำ ซึ่งจะเห็นว่า ลักษณะเศรษฐกิจของจังหวัดพัทลุง มีลักษณะ 2 แบบที่ซ้อนกันอยู่อย่างเด่นชัด คือ รูปแบบยังชีพดั้งเดิม ในชนบท และแบบใหม่ผลิตเพื่อขาย ในเขตเมือง ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของระบบทุนนิยมโลก (สงข, 2528)

ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น สาขาที่มีบทบาทสำคัญมากต่อเศรษฐกิจของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ คือ สาขาเกษตร โดยสัดส่วนใน GPP คิดเป็นร้อยละ 32.73, 32.76 และ 30.54 ในจังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช ตามลำดับ และในภาพรวมของภาคใต้สัดส่วนของสาขาเกษตร ใน GRP คิดเป็นร้อยละ 37.74 สาขาอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่ บริการ คำส่งและค้าปลีก และในแต่ละจังหวัดของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ ความสำคัญของสาขาย่อยเหล่านี้ก็จะแตกต่างกันออกไป

ในสาขาเกษตรเอง องค์ประกอบที่สำคัญและโดดเด่นมาก ได้แก่ การกสิกรรม การประมง และการแปรรูปสินค้าเกษตรอย่างง่าย ในการกสิกรรมหรือการผลิตพืช พืชที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา ข้าว และไม้ผล โดยเฉพาะยางพาราและข้าว มีพื้นที่เพาะปลูกครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ (ตารางที่ 2.7) แต่อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของสาขาย่อยต่างๆ เหล่านี้ในแต่ละจังหวัดของพื้นที่ลุ่มทะเลสาบก็มีความแตกต่างกันด้วย

ในจังหวัดสงขลาสาขาเกษตรมีสัดส่วนใน GPP สูงสุด ตามด้วยสาขาบริการ และคำส่งและค้าปลีก ตามลำดับ ในสาขาเกษตรเอง การประมงสำคัญที่สุดและโดดเด่นมากก็คือ การทำประมงทะเลและการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ส่วนสาขาย่อยอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การผลิตพืช (ยางพาราและข้าว) และการแปรรูปสินค้าเกษตรอย่างง่ายนี้ ส่วนใหญ่ก็จะเป็นแปรรูปที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตประมง ยางพารา และข้าว การบริการ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวมีความสำคัญมากในจังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่และอำเภอเมืองสงขลา สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้จำนวนมาก ทั้งชาวสิงคโปร์ มาเลเซียและจากภูมิ



ภาคอื่นๆ ทั่วโลก การค้าส่งและค้าปลีก ก็มีความสำคัญมาก เพราะว่าภาคใหญ่เป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมที่หลากหลาย และมีการส่งออก นำเข้าด้วย

ตารางที่ 2.7 ผลิตภัณฑ์ภาคใต้และผลิตภัณฑ์จังหวัด ปี 2539 (ราคาปีปัจจุบัน)

สาขา	สงขลา		พัทลุง		นครศรีธรรมราช		ภาคใต้	
	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%
ภาคการเกษตร	24,775,418	32.73	5,029,049	32.76	19,089,631	30.54	155,186,251	37.74
- พืช	8,302,684	10.97	3,668,738	23.90	9,296,237	14.87	75,695,836	18.41
- ปศุสัตว์	734,725	0.97	509,166	3.32	1,125,725	1.80	5,169,305	1.26
- ประมง	10,740,970	14.19	272,272	1.77	6,586,832	10.54	51,282,611	12.47
- ป่าไม้	230	0.00	227	0.00	574	0.00	5,221,254	1.27
- บริการทางการเกษตร	61,514	0.08	68,880	0.45	137,114	0.22	454,768	0.11
- แปรรูปเกษตรอย่างง่าย	4,935,295	6.52	509,766	3.32	1,943,149	3.11	17,362,477	4.22
เหมืองแร่ย่อยหิน	119,371	0.16	21,755	0.14	4,065,469	6.50	6,021,201	1.46
อุตสาหกรรม	5,180,975	6.85	441,369	2.88	1,048,577	6.48	30,286,546	6.37
การก่อสร้าง	6,037,189	7.98	1,218,838	7.94	5,356,485	8.57	30,286,546	7.36
ไฟฟ้าและประปา	1,637,602	2.16	163,410	1.06	2,209,864	3.54	8,115,161	1.97
คมนาคมและการขนส่ง	5,767,216	7.62	787,258	5.13	2,376,510	3.80	22,170,756	5.39
การค้าส่งและค้าปลีก	9,464,700	12.51	3,141,248	20.47	9,887,482	15.82	55,591,380	13.52
ธนาคาร ประกันภัยและธุรกิจอสังหา	5,782,685	7.64	594,792	3.88	2,264,362	3.62	19,618,355	4.77
ที่อยู่อาศัย	1,962,275	2.59	810,485	5.28	2,369,041	3.79	12,908,045	3.14
การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	4,008,884	5.30	1,152,103	7.51	2,721,532	5.95	20,835,503	5.07
บริการ	10,942,557	14.46	1,988,136	12.95	7,119,122	11.39	54,319,905	13.21
รวม	75,678,872	100	15,348,442	100	62,508,075	100	411,245,231	100
GPP และ GRP ต่อหัวประชากร (บาท)	60,350	-	30,697	-	39,363	-	51,657	-
ประชากร (1,000 คน)	1,254	-	500	-	1,588	-	7,961	-

ที่มา: <http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Songkhla>; <http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Phattalung>;

<http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Nakorn Si Thummarat>;

<http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Southern>

ในจังหวัดพัทลุง สาขาเกษตรมีสัดส่วนใน GPP สูงสุด รองลงมา ก็เป็นการค้าส่งและค้าปลีก และการบริการ ในสาขาเกษตร การผลิตยางพาราและข้าวเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด การประมงมีบทบาทค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับของจังหวัดสงขลา กับนครศรีธรรมราช เพราะไม่ได้เปรียบในเชิงภูมิศาสตร์สำหรับการประมง ผู้ผลิตส่วนใหญ่ในส่วนใหญ่ในจังหวัดก็จะทำการผลิตขนาดเล็กๆ พอเลี้ยงตัวเองได้ การท่องเที่ยวก็อยู่ในขอบเขตที่จำกัด

ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่นเดียวกับจังหวัดสงขลาและพัทลุง สาขาเกษตรมีความสำคัญที่สุด แต่สัดส่วนใน GPP จะน้อยกว่า สาขาที่สำคัญรองลงมา ได้แก่ ค้าส่งและค้าปลีก และบริการ ในสาขาเกษตร การผลิตพืช (ยางพารา ข้าว) และการประมงจะโดดเด่น ในสาขาประมงของจังหวัดนครศรีธรรมราชนี้ที่สำคัญคือการทำประมงทะเลและการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

เป็นที่ชัดเจนว่าสาขาเกษตรมีความสำคัญมากต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชากรในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบ

#### บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2536. แผนการใช้ที่ดินเพื่อพัฒนาชนบทลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- จำนง ธีราวุฒิ. 2545. ทะเลสาบสงขลา กับทิศทางการเปลี่ยนแปลง. [www.nicaonline.com/cgi-gerl/content/content1/show.pl?0071](http://www.nicaonline.com/cgi-gerl/content/content1/show.pl?0071)).
- ปณัญญา ธเนศวร และคณะ. 2541. แผนการใช้ที่ดินลุ่มทะเลสาบสงขลา. กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ฝ่ายข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มทะเลสาบสงขลา. 2537. สารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาชุดที่ 1. สำนักวิจัยและพัฒนา. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุคล เหมบัณฑิต. 2544. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนประมงทะเลน้อยอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วินัย สุกใส. 2538. ภูเขา หุบเขาและทะเล : วิถีแห่งความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา. วารสารทักษิณคดี ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 ก.พ. - ก.ค. 2538.
- วินัย สุกใส. 2541. โลกของลุ่มทะเลสาบ : รวมบทความว่าด้วยประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมท้องถิ่นของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นาคร.

- สงบ ส่งเมือง. 2528. *ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจพัทลุง พุทธศตวรรษที่ 20 – 25*. เอกสารสัมมนาทางวิชาการ (5) ประวัติศาสตร์และโบราณคดีพัทลุง 22 – 24 ส.ค. 2528.
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และคณะ, 2545. *การวางแผนเพื่อการจัดการทรัพยากรในพรุควนเคร็ง : การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมเพื่อการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน*. คณะทรัพยากรธรรมชาติ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานจังหวัดพัทลุง. 2520. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมจังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2520 – 2524*. พัทลุง : สำนักงานจังหวัด.
- สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. 2538. *แผนการแก้ไขความเสื่อมโทรมของทะเลสาบสงขลา*. เอกสารประกอบการประชุมวาระที่ 2.2. กระทรวงมหาดไทย.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2542. *สถิติการเกษตรการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2540/2541*. เอกสารสถิติการเกษตร เลขที่ 31/2542. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อม. 2540. *รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาคใต้ปี 2540*. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 และ ภาคที่ 12. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานวิจัยและพัฒนา. 2536. *โครงการศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มทะเลสาบสงขลา*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ศูนย์ประสานการพัฒนาชนบท จ.สงขลา. มปป. *แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.สงขลา*. สงขลา : สำนักงานจังหวัดสงขลา.
- Taylor, J. and Sons. 1985. *Songkhla Lake Basin Planning Study. Final Report*. Bangkok : National Economic and Social Development Board and National Environmental Board.
- [http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Nakorn Si Thummarat](http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Nakorn%20Si%20Thummarat)
- <http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Phattalung>
- <http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Songkhla>
- <http://www.nakhonsi.go.th/local.php>
- <http://www.phatthalung.go.th/data/index1.htm>
- <http://www.songkhla.go.th/newweb45/data/home8.htm>
- <http://www.nesdb.go.th/macro/gpp/Southern>

บุคลากรกรม

สัมภาษณ์ นางแฉี่ สุวรรณมานพ บ้านเลขที่ 62 หมู่ที่ 7 ตำบลคอนทราย อำเภควนขนุน จังหวัดพัทลุง วันที่ 10 เมษายน 2545