

1 บทนำ

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ครอบคลุม 3 จังหวัด ได้แก่ จ.พัทลุง ทั้งจังหวัด (10 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ) จ.สงขลา (12 อำเภอ จากทั้งหมด 16 อำเภอ) และ จ.นครศรีธรรมราช (2 อำเภอ จากทั้งหมด 21 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ) รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 8,729 ตร.กม. ประกอบด้วยแผ่นดิน 7,687 ตร.กม. และพื้นที่ทะเลสาบ 1,042 ตร.กม. ความยาวจากเหนือจรดใต้ประมาณ 150 กม. และจากตะวันออกจรดตะวันตกประมาณ 65 กม. ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเป็นลุ่มน้ำแห่งเดียวของประเทศไทย ที่น้ำฝน น้ำจืดจากคลอง และน้ำหลากจากแผ่นดินไหลจากพื้นที่ลุ่มน้ำ ลงสู่ทะเลสาบสงขลา และมีน้ำเค็มจากทะเลเข้ามาผสมผสาน ทำให้มีลักษณะเป็นระบบทะเลสาบแบบลากูน (Lagoon) ขนาดใหญ่

ลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำ ทางทิศตะวันตกมีเทือกเขาบรรทัดเป็นสันปันน้ำทอดตัวยาวในแนวเหนือ-ใต้ ส่วนทางทิศใต้เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาสนกาลาศรี เทือกเขาทั้งสองนี้ปกคลุมไปด้วยป่าไม้ และเป็นแหล่งต้นน้ำของลุ่มน้ำนี้ ถัดจากพื้นที่ภูเขาลงมาเป็นที่ราบสลับเนินเขาเตี้ยๆ เริ่มตั้งแต่ตอนเหนือ ขนานกับเทือกเขาบรรทัด ไปจนถึงตอนใต้ของพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา ถัดลงมาเป็นที่ราบขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว ทางตอนเหนือของทะเลสาบเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่ เรียกว่า “พรุควนเคร็ง” มีพื้นที่ประมาณ 137 ตร.กม. (รวมทะเลน้อย) ส่วนทางตะวันออกของทะเลสาบเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลติดต่อกับอ่าวไทย

ทะเลสาบสงขลาเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์พิเศษ คือ มีระบบนิเวศ 3 น้ำ ที่มีการผสมผสานทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม ณ สถานที่และฤดูกาลต่างๆ กัน ทะเลสาบสงขลา มีลักษณะคอดเป็นตอนๆ ลักษณะทางกายภาพแบ่งได้เป็น 4 ส่วน ทะเลน้อยซึ่งอยู่ทางเหนือสุดเป็นน้ำจืด ถัดลงมาคือทะเลสาบตอนบน ทะเลสาบตอนกลาง และทางใต้สุดคือทะเลสาบตอนล่าง ซึ่งเชื่อมกับอ่าวไทยบริเวณ อ.เมือง จ.สงขลา ทำให้น้ำและระบบนิเวศในทะเลสาบได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเล ความเค็มของน้ำในทะเลสาบเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล อย่างไรก็ตาม ทะเลสาบสงขลา มีความต่างของระดับน้ำขึ้น-น้ำลงไม่มากนัก ลักษณะโดยสังเขปของส่วนต่างๆ ของทะเลสาบสงขลา มีดังนี้¹

¹ ชื่อทะเลสาบที่ใช้กันตลอดเวลาที่ผ่านมา ยังก่อให้เกิดความสับสน กล่าวคือ คำว่า “ทะเลสาบสงขลา” โดยทั่วไปจะใช้เรียกระบบทะเลสาบทั้งหมด แต่ขณะเดียวกันก็จะใช้เรียก ทะเลสาบตอนล่างตั้งแต่ปากกรונจนถึงปากทะเลสาบที่อำเภอเมืองสงขลา ดังนั้นเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ในการศึกษาครั้งนี้จะเรียกส่วนต่างๆ ของทะเลสาบตามที่อธิบายไว้ในบทนี้

(1) **ทะเลน้อย** อยู่ทางตอนบนสุดของทะเลสาบสงขลา ในเขต จ.พัทลุง มีพื้นที่ประมาณ 27 ตร.กม. เป็นทะเลสาบน้ำจืด ลึกเฉลี่ยประมาณ 1.2 ม. เชื่อมต่อกับทะเลสาบตอนบนด้วยคลอง 3 คลอง ได้แก่ คลองยวน คลองบ้านกลาง และคลองนางเรียง

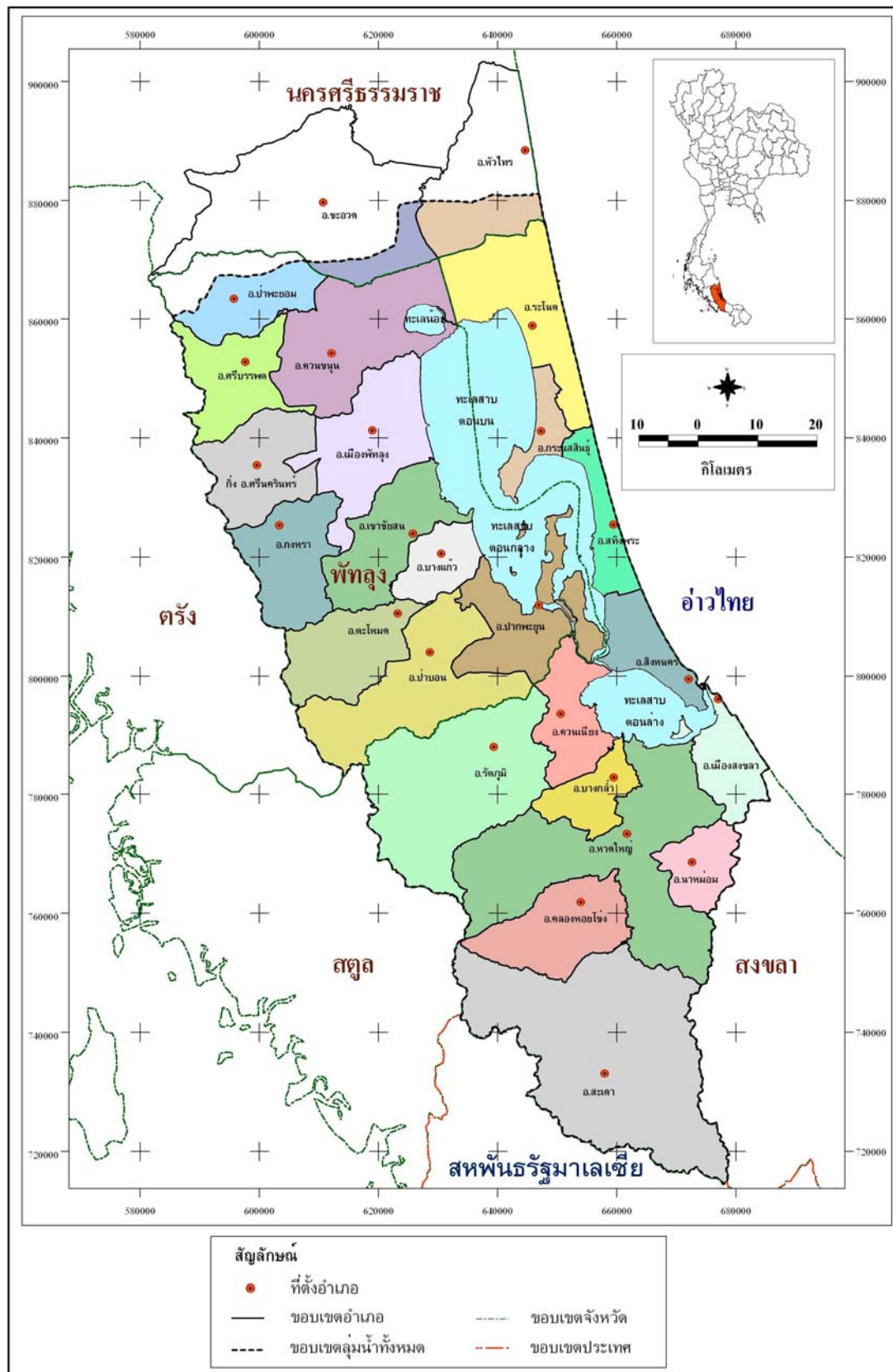
(2) **ทะเลสาบตอนบน (ทะเลหลวง)** อยู่ถัดจากทะเลน้อยลงไปถึง ต.เกาะใหญ่ อ.กระแสสินธุ์ จ.สงขลา และบ้านแหลมจองถนน อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง มีพื้นที่ประมาณ 473 ตร.กม. ลึกเฉลี่ยประมาณ 2 ม. มีคลองท่าแนะ คลองนาท่อม และคลองท่ามะเดื่อ ระบายลงสู่ทะเลสาบตอนบน ส่วนใหญ่ของรอบปีน้ำจะเป็นน้ำจืด บางปีที่แล้งจัด จะมีการรุกตัวของน้ำเค็มในช่วงฤดูแล้ง อาจทำให้ค่าความเค็มสูงถึง 10 psu (1 psu = 1 Practical salinity unit = 1 g/l)

(3) **ทะเลสาบตอนกลาง (ทะเลสาบ)** อยู่ถัดจาก ต.เกาะใหญ่ อ.กระแสสินธุ์ จ.สงขลา ลงไปถึงบริเวณบ้านปากกรอ ต.ปากกรอ อ.สิงหนคร จ.สงขลา มีพื้นที่ประมาณ 360 ตร.กม. ลึกเฉลี่ยประมาณ 2 ม. มีเกาะต่างๆ หลายเกาะ เช่น เกาะสี่ เกาะห้า เกาะหมาก เกาะนางคำ เชื่อมต่อกับทะเลสาบตอนล่างโดยคลองหลวงและอ่าวท้องแบน มีคลองพรุฬห์ คลองพานไทร และคลองป่าบอน ระบายลงสู่ทะเลสาบตอนกลาง การผสมผสานของน้ำเค็มและน้ำจืดทำให้ระบบนิเวศเป็นทั้งน้ำจืดและน้ำกร่อย ความเค็มอยู่ในช่วง 0-20 psu ขึ้นกับฤดูกาล

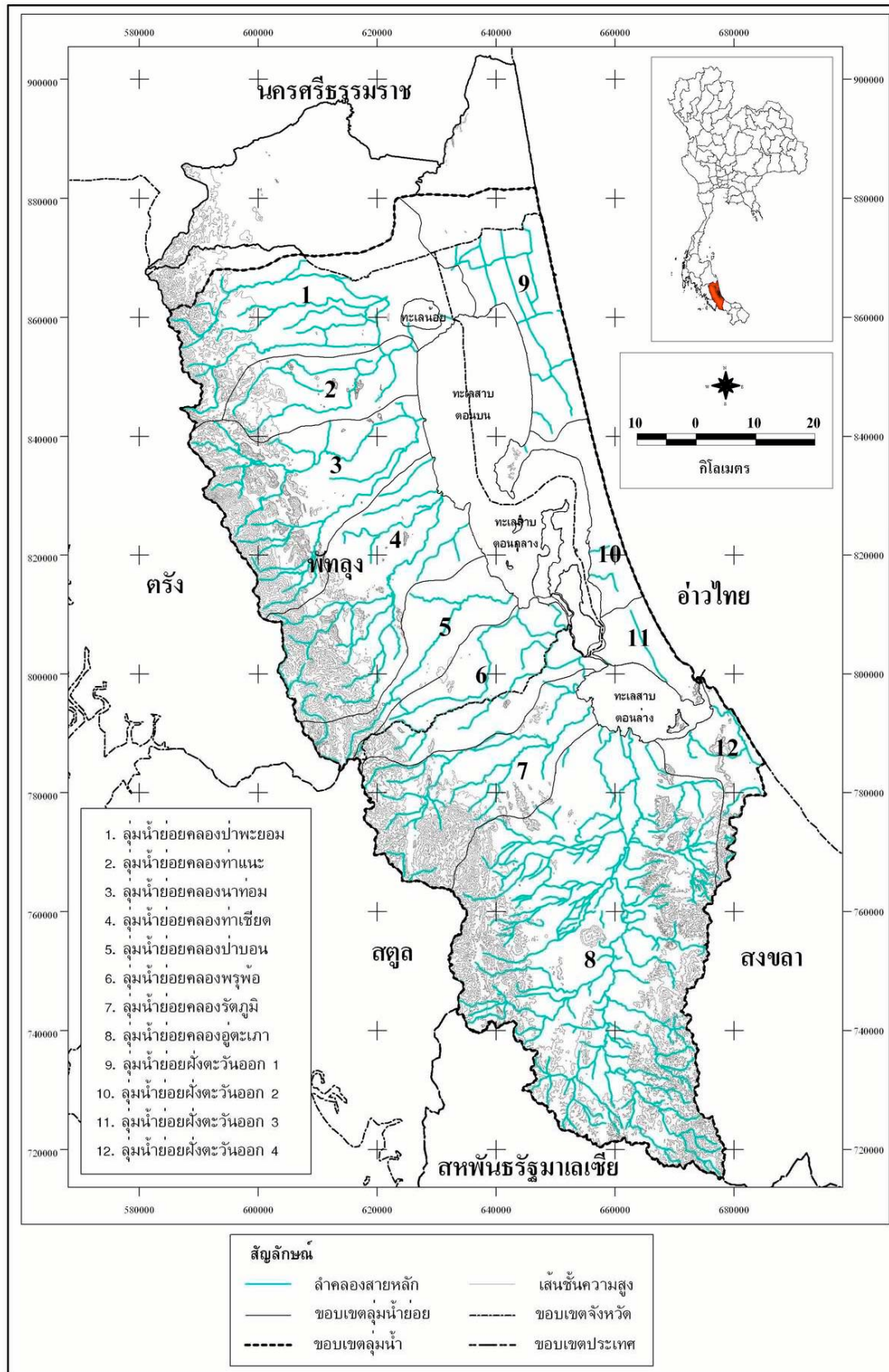
(4) **ทะเลสาบตอนล่าง (ทะเลสาบสงขลา)** เริ่มจากบ้านปากกรอ ต.ปากกรอ อ.สิงหนคร จ.สงขลา ไปจนถึงจุดที่เชื่อมต่อกับอ่าวไทย มีพื้นที่ประมาณ 182 ตร.กม. ลึกเฉลี่ยประมาณ 1.5 ม. ยกเว้นช่องแคบที่ต่อกับอ่าวไทย ที่ลึกประมาณ 12-14 ม. มีคลองหลายสายที่ระบายลงสู่ทะเลสาบตอนล่างได้แก่ คลองอู่ตะเภา คลองรัตภูมิ คลองบางโหนด เป็นต้น ในฤดูแล้งค่าความเค็มของน้ำอยู่ในช่วง 23-30 psu

ในส่วนของแผ่นดิน (ไม่รวมพื้นที่เกาะอีกประมาณ 102 ตร.กม.) กรมชลประทานได้แบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาออกเป็นลุ่มน้ำย่อย 12 ลุ่มน้ำย่อย โดยแบ่งตามคลองสายหลักที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา 8 สาย (ในวงเล็บคือพื้นที่รับน้ำโดยประมาณ) (รูปที่ 2) ดังนี้

- 1) ลุ่มน้ำย่อยคลองป่าพะยอม (808 ตร.กม.)
- 2) ลุ่มน้ำย่อยคลองท่าแนะ (353 ตร.กม.)
- 3) ลุ่มน้ำย่อยคลองนาท่อม (757 ตร.กม.)
- 4) ลุ่มน้ำย่อยคลองท่าชีียด (769 ตร.กม.)
- 5) ลุ่มน้ำย่อยคลองป่าบอน (329 ตร.กม.)
- 6) ลุ่มน้ำย่อยคลองพรุฬห์ (507 ตร.กม.)
- 7) ลุ่มน้ำย่อยคลองรัตภูมิ (625 ตร.กม.)
- 8) ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา (2,357 ตร.กม.)
- 9) ลุ่มน้ำย่อยฝั่งตะวันออก 1 (ระโนด) (536 ตร.กม.)
- 10) ลุ่มน้ำย่อยฝั่งตะวันออก 2 (202 ตร.กม.)
- 11) ลุ่มน้ำย่อยฝั่งตะวันออก 3 (137 ตร.กม.)
- 12) ลุ่มน้ำย่อยฝั่งตะวันออก 4 (205 ตร.กม.)



รูปที่ 1 ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา



รูปที่ 2 การแบ่งลุ่มน้ำย่อยในระบบลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ด้วยระบบนิเวศที่ซับซ้อน กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาจึงมีความอุดมสมบูรณ์ของความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งสัตว์น้ำและพืชพรรณธรรมชาติต่างๆ รวมทั้งยังเป็นฐานการดำรงชีวิตและการผลิตทางเศรษฐกิจของประชาชนบริเวณลุ่มน้ำฯ ซึ่งปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2547) มีประมาณ 1.6 ล้านคน มาเป็นเวลานาน ทั้งการเพาะปลูกยางพารา ข้าว ผลไม้ การทำประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลายังเป็นแหล่งน้ำจืดเพื่อการชลประทาน แหล่งกักเก็บและระบายน้ำตามธรรมชาติ แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคสำหรับชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี อีกทั้งสภาพธรรมชาติที่สวยงาม มีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากหากได้รับโอกาสในการพัฒนาและส่งเสริมในทิศทางที่ถูกต้องอย่างจริงจัง

อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ต่างๆ ในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตทางเศรษฐกิจอย่างมากและต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน โดยปราศจากการอนุรักษ์ฟื้นฟูให้เหมาะสม ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว จนเกิดการร่อยหรอและลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ความเสื่อมโทรมและขาดแคลนฐานการผลิตเพื่อการดำรงชีวิต และยังส่งผลต่อเนื่องทำให้เกิดปัญหาการตื้นเขินของทะเลสาบและคลอง คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ปริมาณสัตว์น้ำลดลง ปริมาณน้ำจืดไม่พอใช้ในฤดูแล้ง มีความขัดแย้งของการใช้น้ำระหว่างชุมชน ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ แสดงให้เห็นถึงความไม่ยั่งยืนของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

จากการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืนของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาดังกล่าว รัฐบาลได้เห็นความจำเป็นที่ต้องเร่งรัดพัฒนาแหล่งทรัพยากรให้เป็นไปอย่างถูกทิศทาง อำนวยประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตที่ดีและเป็นฐานการผลิตทางเศรษฐกิจของประชาชนได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน จึงได้มอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดทำแผนแม่บทการพัฒนา กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เพื่อใช้เป็นแนวทางบริหารจัดการกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับ 3 ประเด็นหลักในการจัดทำแผน กล่าวคือ (1) การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศ สภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ให้คืนความอุดมสมบูรณ์ให้มากที่สุด (2) ในกระบวนการจัดทำแผนให้คำนึงถึงความต้องการและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่อย่างจริงจัง ตั้งแต่เริ่มกระบวนการจัดทำแผน กำหนดกรอบการศึกษา ร่วมคิด ร่วมทำกันไปจนเสร็จสิ้นกระบวนการ (3) ให้อยู่บนฐานข้อมูลด้านกายภาพและชีวภาพในเชิงวิชาการจากสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น และข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมจากฐานข้อมูลชุมชน เพื่อให้เกิดการยอมรับของประชาชน นำไปสู่เป้าหมายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

รายงานสรุปผู้บริหารฉบับนี้ จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน บทที่ 2 กล่าวถึงสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาโดยสังเขป บทที่ 3 นำเสนอยุทธศาสตร์และมาตรการ สำหรับแก้ไขปัญหากลุ่มน้ำฯ ตามกรอบของแผนแม่บทนี้

ในส่วนสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาในบทที่ 2 นั้น จะประกอบด้วยสภาพสังคมและระบบนิเวศของกลุ่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ (พื้นที่พรุและป่าชายเลน) สัตว์น้ำและนกน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ทรัพยากรน้ำ ประมง ตลอดจนสภาพและสถานภาพทางด้านศิลปวัฒนธรรม การท่องเที่ยว และท้ายที่สุดแต่ที่ยังคงเป็นปัญหาและต้องการแนวทางแก้ไขปัญหที่สำคัญที่สุดของทั้งระบบอย่างหนึ่งก็คือ เรื่องของการปรับเปลี่ยนองค์การบริหารจัดการกลุ่มน้ำ ที่จะมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งอย่างหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหาอื่นๆ ของกลุ่มน้ำฯ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นให้สำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมและอย่างมีประสิทธิภาพในเวลา 10 ปี ตามแผนแม่บท (พ.ศ. 2548 – 2557) ต่อไป

ในส่วนของยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทในบทที่ 3 นั้น จะประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์หลัก 26 มาตรการ ประกอบด้วย

- (1) การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ มี 5 มาตรการ
- (2) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรกลุ่มน้ำแบบบูรณาการและใช้อย่างยั่งยืนมี 6 มาตรการ
- (3) การควบคุมและป้องกันมลพิษ มี 6 มาตรการ
- (4) การอนุรักษ์ พื้นที่ พืช ป่า วัฒนธรรม ศิลปวัฒนธรรม แหล่งประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม มี 4 มาตรการ
- (5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 5 มาตรการ