



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ลุ่มน้ำหนึ่งของภาคใต้ ซึ่งตั้งอยู่บนชายฝั่งตะวันออก มีพื้นที่ทั้งหมด 9,807 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ทั้งสงขลา พัทลุง และบางส่วนของนครศรีธรรมราช โดยแบ่งพื้นที่ออก 2 ส่วน คือส่วนที่เป็นพื้นดิน มีพื้นที่ 8,761 ตารางกิโลเมตร และพื้นน้ำ 1,046 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นส่วนของทะเลสาบ มีต้นน้ำอยู่ทางทิศตะวันตกของลุ่มน้ำ (เทือกเขาบรรทัด) มีสายลำคลองเล็กใหญ่ไหลลงสู่ทะเลสาบ แต่ละฤดูกาลทะเลสาบจึงมีสภาพน้ำที่แตกต่างกัน โดยมีทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม ตามระบบนิเวศ ส่วนที่เป็นทะเลสาบแบ่งออกเป็น 4 ตอนด้วยกัน ได้แก่ ส่วนบนสุดเป็นทะเลน้อย ถัดมาเป็นทะเลหลวง ทะเลสาบ และล่างสุดเป็นทะเลสาบสงขลา

พื้นที่ของลุ่มน้ำเริ่มตั้งแต่ป่าต้นน้ำ ลำคลอง ที่ราบ ปากแม่น้ำ ทะเลสาบ และพื้นที่ชายฝั่งทะเล ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเกื้อกูลต่อวิถีชีวิตของชุมชนกลุ่มต่าง ๆ ที่ต้องพึ่งพาอาศัยฐานทรัพยากรที่มีความหลากหลายนี้ และยังเป็นแหล่งที่ก่อเกิดความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงวัฒนธรรม ประเพณี ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอีกมากมายตราบจนถึงปัจจุบัน

นับตั้งแต่เริ่มมีการประกาศแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 เป็นต้นมาจนถึงแผนพัฒนาภูมิภาคและนโยบายการพัฒนาเมืองหลักของสงขลาและหาดใหญ่ ทำให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จากการพึ่งพาอาศัย “พออยู่พอกิน” เปลี่ยนมาใช้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจหรือเน้นการ “ทำรายได้” เป็นหลัก คนภายนอกหรือจังหวัดใกล้เคียงอพยพเข้ามาอยู่ในพื้นที่เมืองซึ่งอยู่ในเขตลุ่มน้ำเพื่อแสวงหางานทำจาก “ความเจริญ” มากขึ้นตามลำดับ จึงเกิดโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องรองรับสิ่งดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคต่าง ๆ การจัดการน้ำจืด น้ำเค็ม น้ำเสีย สิ่งเหล่านี้ต้องใช้ต้นทุนจากธรรมชาติของลุ่มน้ำไปจนถึงขั้นวิกฤติ ก่อผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอย่างรุนแรง และกระทบ

ต่อวิถีชีวิตคนอย่างลึกซึ้งทั้งระยะสั้นที่เห็นชัดเจนและระยะยาวที่ไม่คาดคิดมาก่อน ซึ่งต้องใช้ต้นทุนเงินและทุนทางสังคมเข้ามาแก้ไขเยียวยาอย่างมากมาย ข้อมูลสถานการณ์เหล่านี้ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย ไม่เข้าใจ ไม่ตระหนักร่วม ของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ด้วยเหตุนี้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ซึ่งมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและการจัดการหลายสาขา เช่น สาขาเคมี ประกอบด้วย ข้อมูลตัวชี้วัดคุณภาพน้ำ ปริมาณการสะสมสารพิษ ความสามารถในการรองรับของเสียบางประเภท เป็นต้น สาขาชีววิทยา ประกอบด้วย ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ พืชน้ำ แพลงก์ตอน สาขานิเวศวิทยา ประกอบด้วย ทรัพยากรในระบบป่าต้นน้ำ ระบบนิเวศชายฝั่งทะเลสาบสงขลา ป่าชายเลนในทะเลสาบสงขลา เป็นต้น สาขาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ศึกษาและ/หรือคำนวณการเคลื่อนที่ การตกตะกอนและระดับความเค็มของน้ำในทะเลสาบสงขลา เป็นต้น สาขาธรณีวิทยา ประกอบด้วย โครงสร้าง/การเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นต้น สาขาสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย ลักษณะทางมนุษยนิเวศ สภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากรและการย้ายถิ่นในบางพื้นที่ของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา การผสมผสานการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น สหสาขาวิชา ประกอบด้วย การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการสิ่งแวดล้อม ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีหน่วยงาน/องค์กรที่ตั้งขึ้นมาโดยมีภาระหน้าที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน แต่ยังไม่มีการรวบรวมองค์ความรู้และจัดการอย่างเป็นระบบ ประกอบกับการจัดการปัจจุบันทั้งจากภาคประชาชนและภาครัฐอ้างภารกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยในพื้นที่ต้องรวบรวมและจัดการงานวิจัยดังกล่าวที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในฐานะสถาบันการศึกษาที่มีงานวิจัยเกี่ยวกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาหลายงานวิจัย และมีการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง จึงเล็งเห็นความสำคัญในการรวบรวมองค์ความรู้ สังเคราะห์และจัดการงานวิจัยอย่างเป็นระบบเพื่อสามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการพัฒนางานวิจัย ตลอดจนการหามาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อันเกี่ยวเนื่องกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาได้

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่ได้มีการดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน (Retrospective study)
- 1.2.2 เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ แผนการพัฒนาและการจัดการระบบวิจัยลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคต
- 1.2.3 เพื่อนำเสนอฐานข้อมูลนักวิจัยและเครือข่ายการวิจัยที่เกี่ยวกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 รูปแบบขององค์กรในการจัดการงานวิจัย และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- 1.3.2 แนวทางและข้อเสนอในอนาคตเกี่ยวกับประเด็นวิจัยลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- 1.3.3 แนวทางและข้อเสนอในการจัดการฐานข้อมูลวิจัยลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- 1.3.4 แนวทางและแผนการสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- 1.3.5 แนวทางและแผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการจัดการเพื่อพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- 1.3.6 เครือข่ายนักวิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

1.4 วิธีการดำเนินงาน

- 1.4.1 รวบรวมและวิเคราะห์องค์ความรู้เพิ่มเติมจากงานวิจัยที่มีอยู่แล้ว โดยการทบทวนเอกสาร งานวิจัยทั้งหมดจากแหล่งความรู้จากสถาบันอื่น ๆ ด้วย จัดทำกรอบเนื้อหา ร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์
- 1.4.2 จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องกับงานลุ่มน้ำทะเลสาบ 2 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.4.2.1 ผู้วิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง (โดยเฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ การวางแผนและสาธารณสุขศาสตร์ เป็นต้น)
 - 1.4.2.2 กลุ่มผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย (Stakeholders) ของบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (โดยเฉพาะคนในพื้นที่เกี่ยวข้องและเครือข่ายผู้เชื่อมประสานกับกลุ่มประชาชนในพื้นที่)
- 1.4.3 ประชุมรวบรวมประเด็นข้อมูลเพื่อจัดทำแผนพัฒนาระบบวิจัยลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และนำเสนอมหาวิทยาลัยต่อไป