

# PROCEEDING การประชุมวิชาการ

ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระดับชาติ

“กระบวนทัศน์ใหม่ของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
กับการพัฒนาท้องถิ่น”

ครั้งที่

3

ระหว่างวันที่ 2 - 3 สิงหาคม 2564

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

# การนำเสนอผลงานภาคบรรยาย **Oral Presentation**

# ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

## KNOWLEDGE AND PRACTICES ON NATURE AND THE UNIVERSE FOR CLIMATE CHANGE ADAPTATION IN SONGKHLA LAKE BASIN

กมลนาวิน อินทนุจิตร<sup>1\*</sup>

Kamonnawin Inthanuchit<sup>1\*</sup>

### บทคัดย่อ

ผลการสำรวจความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นการปรับระบบเชิงนิเวศ สังคม และเศรษฐกิจในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางสภาพภูมิอากาศ พบว่ามีจำนวน 7 ด้าน ได้แก่ 1) สภาพภูมิอากาศ จำนวน 1 เรื่อง 2) ลมพายุที่รุนแรง จำนวน 2 เรื่อง 3) การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ จำนวน 2 เรื่อง 4) ระบบนิเวศวิทยา จำนวน 3 เรื่อง 5) ฝนตกและน้ำท่วม จำนวน 6 เรื่อง 6) ดินถล่ม จำนวน 2 เรื่อง และ 7) ภาวะร้อนและแห้งแล้ง จำนวน 5 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 21 เรื่อง พบว่าส่วนใหญ่องค์ความรู้จะอยู่ในประเภทฝนตกและน้ำท่วมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิตในช่วงน้ำหลาก สรุปองค์ความรู้ท้องถิ่นตามขอบเขต ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม แก้ไขปัญหา การรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2) ด้านคติ ความเชื่อ เสริมสร้างความสามัคคี อยู่ในรูปแบบของการรวมกลุ่ม ชมรม การสร้างข้อตกลงร่วมกันของกลุ่ม 3) ด้านการบริหารจัดการ บริหารโดยผู้นำชุมชนหรือเจ้าขององค์ความรู้ท้องถิ่นที่เป็นที่ยอมรับในพื้นที่ 4) ด้านการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ มีการปรับปรุงให้เข้ากับบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงแต่ละสมัย 5) ด้านการถ่ายทอดและสืบสาน ประกอบด้วย กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญา เช่น การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง การคิดร่วมกัน การสร้างสรรค์กิจกรรม เวทีชาวบ้าน ระหว่างการถ่ายทอดมีการประยุกต์และเปลี่ยนแปลงอาจเกิดเป็นความรู้ใหม่ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**คำสำคัญ :** ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล, การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

### Abstract

The results of the research of knowledge and practices on nature and the universe in the Songkhla Lake Basin for climate change adaptation, which is an eco, social and economic change in response to climate stimuli. There were 7 kinds: 1) Climate, 1 subject, 2) Strong storm winds, 2 stories, 3) Sea level rise and erosion, 2 subjects, 4) Ecology. 3 stories, 5) Rain and flood, 6 stories, 6) Landslides, 2 stories, and 7) Heat and drought, 5 stories, total 21 stories. This research found that most of the knowledge was in the

<sup>1</sup> กรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดสงขลา

\* Corresponding author, E-mail: kamonnawin.in@skru.ac.th

rain and flood category as a relationship between the environment and life during flood. In summary, local knowledge according to the scope as 1) the content: knowledge, skills, behavior, tackling climate change support. 2) The morality and belief: strengthening harmony as groupings, clubs, building group agreements, 3) The management: managed by community leaders or local knowledge owners. 4) The change and evolution and updated to match the changing social context of each era. 5) The transfer and succession comprise: conveying wisdom, such as making examples, thinking together, creating activities, forums, villagers during application and change, may become new knowledge according to climate change situations.

**Keywords:** Knowledge and practices of nature and the universe, Climate change, Songkhla Lake Basin



## 1. บทนำ

ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเป็นหนึ่งในมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย องค์ความรู้ วิธีการ ทักษะ ความเชื่อ แนวปฏิบัติและการแสดงออกที่พัฒนาขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและเหนือธรรมชาติ แบ่งออกเป็น อาหารและโภชนาการ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ โหราศาสตร์ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และชัยภูมิและการตั้งถิ่นฐาน (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2564) แม้ว่าจะเป็นสิ่งสืบทอดและถ่ายทอดแบบแผนความรู้เป็นมรดกในชุมชนเป็นระยะเวลาช้านาน แต่มีลักษณะสำคัญคือ เป็นองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงกันไปทั้ง เศรษฐศาสตร์ สังคมสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม (ประเวศ วะสี, 2534)

ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลมีความสำคัญและมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อวิถีการดำเนินชีวิต เพื่อความอยู่รอดของสังคมในท้องถิ่นนั้น ชุมชนสามารถผ่านพ้นวิกฤตและดำรงอัตลักษณ์ของชุมชนไว้ เป็นองค์ความรู้ที่บ่งชี้วิถีชุมชนให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมอย่างกลมกลืนและสมดุล เป็นพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองเพื่อการพัฒนาแบบพึ่งพาอาศัยกันและกันร่วมกับองค์ความรู้สากลเกิดเป็นองค์ความรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของยุคสมัยสามารถอำนวยความสะดวกแก่การพัฒนาชุมชนทั้งจากกลุ่มบุคคล หน่วยงานรัฐและเอกชนเป็นแนวทางการทำงานผสมกลมกลืนกับวิถีชุมชนมากยิ่งขึ้น

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีความสำคัญและมีคุณค่าหลากหลายด้านทั้งในด้านระบบนิเวศที่เชื่อมต่อกับความสมบูรณ์ของความหลากหลายทางชีวภาพในระบบลุ่มน้ำย่อย มีความอุดมสมบูรณ์ต่อเศรษฐกิจชุมชน สร้างความมั่นคงต่ออาชีพประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและพื้นที่ต่อเนื่อง โดยมีภัยคุกคามที่สำคัญทั้งเกิดจากการกระทำของมนุษย์และภัยพิบัติธรรมชาติโดยมีข้อมูลบ่งชี้ว่า ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิในลุ่มน้ำจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามฤดูกาลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือหรือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ นำไปสู่ความเสี่ยงการเกิดโคลนถล่ม น้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมเฉียบพลันพายุน้ำรุนแรงขึ้น การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะชายฝั่งและภาวะร้อนและแห้งแล้ง ที่เพิ่มมากขึ้น (คณะกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559) และมีการคาดการณ์ในช่วง 30 ปี พ.ศ. 2556-2582 จะมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยรายเดือนเพิ่มขึ้น 0.34-0.42 องศาเซลเซียส มีปริมาณฝนสะสมเฉลี่ยรายปี ไม่เกิน 160 มม. จำนวนฝนลดลงเล็กน้อย ประมาณ 4 วัน/ปี และปริมาณน้ำฝนสูงสุดรายวันลดลงร้อยละ 25 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) นอกจากนี้ยังมีปัญหาอุทกภัยที่เพิ่มขึ้นในทะเลสาบสงขลาตอนกลางและตอนล่างส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำอย่างเด่นชัด (Inthanuchit et al., 2018)

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเป็นผลทางตรง หรือทางอ้อมจากกิจกรรมของมนุษย์ ที่ทำให้องค์ประกอบของบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไป นอกเหนือจากความผันแปรตามธรรมชาติ (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564) ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์อย่างมากมาย ทั้งอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงไป ฤดูกาลแปรปรวนมากขึ้นทำให้การทำนายทางอุตุนิยมวิทยามีความยาก (องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก, 2555) ส่งผลกระทบต่อข้อจำกัดด้านอาหาร ที่อยู่และการแก่งแย่งทรัพยากรชายฝั่ง (Amanda et al., 2008) จากปัญหาดังกล่าวทำให้การให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ในท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปอาจจะเกิดปัญหาในเรื่องการถ่ายทอดองค์ความรู้ท้องถิ่นและการถ่ายทอดถูกจำกัด ซึ่งอาจจะทำให้องค์ความรู้ท้องถิ่นบางอย่างมีโอกาสเลือนหายไป ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยเพื่อศึกษาและรวบรวมความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งในการศึกษารังนี้ทำให้ทราบถึงองค์ความรู้ท้องถิ่นในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่ควรจะได้รับการอนุรักษ์ สืบสาน ปรับผสานกับองค์ความรู้ในปัจจุบัน อีกทั้งงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจหน่วยงานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นจังหวัดสงขลาในการขับเคลื่อนย่านชุมชนเก่าสู่มรดกจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและการบูรณาการกิจกรรมพัฒนาเยาวชนด้านทักษะชีวิตโดยใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นใน

รายวิชา GESH209 วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่นสมัยใหม่ ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เพื่อให้ชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งเรียนรู้และเป็นแนวทางปลูกจิตสำนึกแก่เยาวชนตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในท้องถิ่นอีกด้วย

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและรวบรวมความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

## 3. แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

### 3.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาและรวบรวมความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จำนวน 7 ด้าน คือ 1) สภาพภูมิอากาศ 2) ลมพายุที่รุนแรง 3) การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ 4) ระบบนิเวศวิทยา 5) ฝนตกและน้ำท่วม 6) ดินถล่ม และ 7) ภาวะร้อนและแห้งแล้ง และสังเคราะห์ สรุปสาระสำคัญของข้อมูลภูมิปัญญา 5 ด้านประกอบด้วยด้านเนื้อหา ด้านคติและความเชื่อ ด้านการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ และด้านการถ่ายทอดและสืบสาน ดังแสดงในรูปที่ 1 ดังนี้

#### องค์ความรู้ท้องถิ่นเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- 1) สภาพภูมิอากาศ - การนับฤดูกาลแบบไทย
- 2) ลมพายุที่รุนแรง - ต้นไม้และลม และ กองทุนภัยพิบัติ
- 3) การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ - ต้นไม้ป้องกันการกัดเซาะและโครงสร้างป้องกันชายฝั่ง
- 4) ระบบนิเวศวิทยา - ความมั่นคงทางอาหาร พันธุ์ข้าวทนน้ำท่วมและฟาร์มทะเล
- 5) ฝนตกและน้ำท่วม - ทำนายฝนด้วยต้นไม้ สัตว์และการสังเกต บ้านป้องกันน้ำท่วม วิธีฝ่าวิกฤตน้ำท่วมและหนีของขึ้นที่สูง
- 6) ดินถล่ม - ลดการทำลายป่าและการเตือนภัยดินถล่ม
- 7) ภาวะร้อนและแห้งแล้ง - นาปีเป็นนาปรัง ตระพัง ถอนกระจุกลดไฟป่า ร่มเงาไม้ใหญ่และป่าพรุ

ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

รูปที่ 1 กรอบการวิจัย

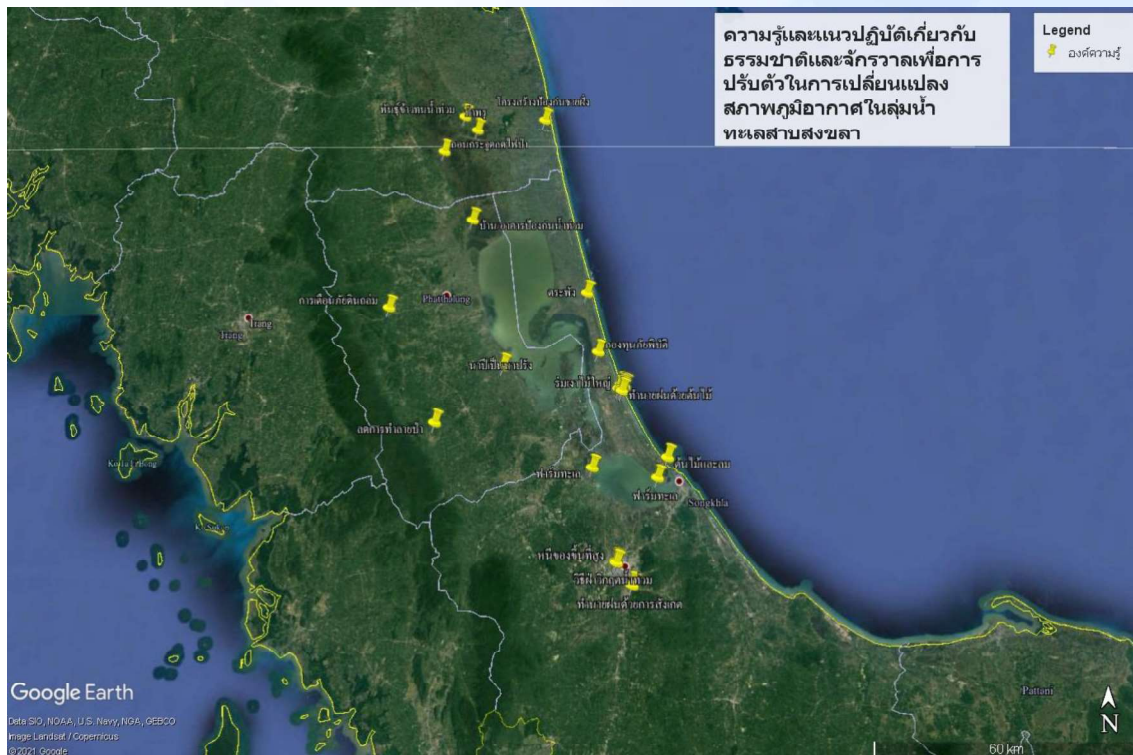
## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

### 4.1 ขอบเขตของการการวิจัย

**ด้านพื้นที่** ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ประกอบด้วย จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง และจังหวัดนครศรีธรรมราช

**ด้านเนื้อหา** ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำนวน 7 ด้าน คือ 1) สภาพภูมิอากาศ 2) ลมพายุที่รุนแรง 3) การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ 4) ระบบนิเวศวิทยา 5) ฝนตกและน้ำท่วม 6) ดินถล่ม และ 7) ภาวะร้อนและแห้งแล้ง

โดยจัดเก็บข้อมูลขอบเขตและเนื้อหาครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 ขอบเขตและจุดเก็บข้อมูลองค์ความรู้ (ดัดแปลงจาก Google Earth Pro)

#### 4.2 การดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้กระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (CBR : Community Based Research) (ปรีชา ปิยะจันทร์ และคณะ, 2563) เพื่อให้ชุมชนร่วมศึกษาสืบค้นความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลของการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล และทฤษฎี
- 2) ลงพื้นที่ศึกษา สืบค้นเก็บข้อมูลหัตถ์ภูมิและปฐภูมิของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาโดยการสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชนซึ่งมีบทบาทและภารกิจในการนำภูมิปัญญาไปใช้แก้ปัญหา และการถ่ายทอดเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงจากอดีตถึงปัจจุบัน ร่วมจัดเวทีย่อยร่วมกับชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนบน ตอนกลางและตอนล่าง โดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Structure Interview) และแบบบันทึกข้อมูลที่ครอบคลุมตามแบบสัมภาษณ์และองค์ประกอบของข้อมูลซึ่งผ่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่การปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 3) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยตัวแทนชุมชนและผู้ทรงคุณวุฒิประจำหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดสงขลา
- 4) วิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากชุมชนเกี่ยวกับการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้รูปแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) เพื่อสรุปประเด็นแต่ละพื้นที่

## 5. สรุปผลการวิจัย

ผลการสำรวจความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นการปรับระบบเชิงนิเวศ สังคม และเศรษฐกิจในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางสภาพภูมิอากาศ รวมถึงผลและผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือที่คาดว่าจะเกิด โดยการปรับตัวอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการกิจกรรม หรือ โครงสร้างของระบบเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC, 2014) พบว่ามีความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ 1) สภาพภูมิอากาศ จำนวน 1 เรื่อง 2) ลมพายุที่รุนแรง จำนวน 2 เรื่อง 3) การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ จำนวน 2 เรื่อง 4) ระบบนิเวศวิทยา จำนวน 3 เรื่อง 5) ฝนตกและน้ำท่วม จำนวน 6 เรื่อง 6) ดินถล่ม จำนวน 2 เรื่อง และ 7) ภาวะร้อนและแห้งแล้ง จำนวน 5 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 21 เรื่อง ในบทความฉบับนี้ผู้วิจัยอธิบายและจัดประเภทของข้อมูลที่พบตามกรอบการวิจัย ดังนี้

### 5.1 สภาพภูมิอากาศ

ผลกระทบส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ คือ อากาศมีความแปรปรวนมากขึ้น อาจส่งผลต่อชุมชนรอบกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีความจำเป็นต้องพึ่งพาองค์ความรู้ท้องถิ่นด้านสภาพภูมิอากาศ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านสภาพภูมิอากาศ

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
การนับฤดูกาลแบบไทย	ลมประจำฤดูร้อนและฝนเดือน กุมภาพันธ์-กันยายน และลมประจำฤดูหนาว เดือน ตุลาคม-มกราคม	ฝนแปดเดือน มีแดดสี่เดือน ไม่มีฤดูหนาว	ภาครัฐให้ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาอย่างสม่ำเสมอ	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของหน่วยงานอุตุนิยมวิทยา ร่วมกับองค์ความรู้ท้องถิ่น	ใช้ในการวางแผนรองรับนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับฤดูกาล	ต.วัดจันทร์ อ.สทิงพระ จ.สงขลา

### 5.2 ลมพายุที่รุนแรง

พื้นที่ตำบลหัวเขาและตำบลคูซูด จังหวัดสงขลา บางส่วนประกอบอาชีพประมง ต้องมีองค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องลมพายุ ก่อนออกทะเลหาปลา เช่นทิศทางลมตามฤดูกาล ภูมิปัญญาการปลูกไม้ผลที่ทนแรงลมพายุ เช่น ต้นมะม่วงเบา ต้นกระท้อน ต้นไผ่สีสุก รวมถึง การจัดตั้งกองทุนภัยพิบัติ เพื่อช่วยเหลือให้กู้ยืมกรณีชาวประมงได้รับผลกระทบ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านลมพายุที่รุนแรง

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
ต้นไม้และลม	ต้นไม้ใหญ่ไม่ปลูกใกล้บ้านทิศทางลมประมง	รุกขเทวดาลมหัวเขา	การวางแผนประมงตามทิศทางของลม	เทคโนโลยีวัสดุ	ความรู้สืบทอดจากบรรพบุรุษ	ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา
กองทุนภัยพิบัติ	จัดตั้งกองทุนช่วยเหลือชาวประมงที่ได้รับผลกระทบ	เพื่อนช่วยเพื่อน	กลุ่มกองทุนภัยพิบัติ กลุ่มแพปลา การจัดการข้อมูลชุมชน	ข้อบังคับของกองทุนภัยพิบัติ	แนวปฏิบัติต่อผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ	ต.คูซูด อ.สทิงพระ จ.สงขลา



### 5.3 การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ

จากการสำรวจชุมชนในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา หน่วยงานรัฐควรมีการปรึกษาร่วมกับชุมชนเพื่อหาการยอมรับในเทคโนโลยีลดการกัดเซาะในรูปแบบที่ต่างกันไปตามความเหมาะสมของพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและการกัดเซาะ

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
ต้นไม้ป้องกัน การกัดเซาะ	การใช้ต้นไม้ในเขต ชายฝั่งและป่า ชายเลนป้องกัน การกัดเซาะ	ภูมิปัญญา ท้องถิ่นของ การอยู่กับ นิเวศชายฝั่ง	การอนุรักษ์นิเวศ ชายฝั่งและป่า ชายเลน	การใช้ประโยชน์ ที่ดินเพื่อทำนาเกลือ	ถ่ายทอดภูมิ ปัญญาท้องถิ่น ต่อคนในชุมชน	ด.วัดจันทร์ อ.สติงพระ จ.สงขลา
โครงสร้าง ป้องกันชายฝั่ง	การใช้โครงสร้าง แข็งและอ่อน ป้องกันชายฝั่ง	วิศวกรรม ชายฝั่ง	หน่วยงานรัฐ	มาตรการของ ป้องกันชายฝั่งของ ภาครัฐ	ธรรมนูญชุมชน ของการป้องกัน ชายฝั่ง	ด.หัวไทร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช

### 5.4 ระบบนิเวศวิทยา

องค์ความรู้ท้องถิ่นในการปรับตัวเวลาน้ำหลากมีพืชผักที่ควรปลูก ได้แก่ ผักบุ้ง ผักกระเฉด และควรปลูกข้าวพันธุ์ทน  
ต่อน้ำท่วมในสภาพภูมิอากาศแปรปรวน คือ ข้าวพันธุ์สังข์หยด ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวท้องถิ่นในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา รวมถึงการ  
เพาะพันธุ์สัตว์น้ำด้วยเทคนิคฟาร์มทะเล ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านระบบนิเวศวิทยา

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
ความมั่นคงทาง อาหาร	การปลูกพืชยาม น้ำหลาก เช่น ผักบุ้ง ผัก กระเฉด	ภูมิปัญญา ท้องถิ่นยามน้ำ หลาก	ชาวบ้านปลูก เพื่อ รับประทาน และค้าขาย	ปัญหาคุณภาพน้ำ และการรุกรานของ น้ำเค็ม	ถ่ายทอดภูมิ ปัญญาท้องถิ่น ยามน้ำหลากแก่ ชุมชน	ด.วัดจันทร์ อ.สติงพระ จ.สงขลา
พันธุ์ข้าวทนน้ำ ท่วม	ปลูกข้าวทนน้ำ ท่วม ข้าวเหลือง ข้าวสังข์หยด	พันธุ์ข้าวท้องถิ่น ใต้ที่เหมาะสมใน ฤดูน้ำหลาก	การจัดสรร เมล็ดพันธุ์ข้าว	พันธุ์กรรมข้าวที่ ได้รับการดัดแปลง	การอนุรักษ์ พันธุ์ข้าวพื้นถิ่น	ด.แม่อยู่หัว อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช
ฟาร์มทะเล	การเลี้ยงปลาใน กระชัง	แหล่งอาหาร สำคัญใน ทะเลสาบ	พื้นที่อนุรักษ์ พันธุ์ปลา	การจัดการระเบียบ ปฏิบัติของกลุ่ม ฟาร์มทะเล	การส่งเสริม กิจกรรมฟาร์ม ทะเล	อ.ควนเนียง และ ด.เกาะยอ อ.เมือง จ.สงขลา

### 5.5 ฝนตกและน้ำท่วม

ความเชื่อในชุมชนเกี่ยวกับการสังเกตต้นไม้ พฤติกรรมสัตว์ สิ่งแวดล้อมรอบตัว รวมถึงการเตรียมรับมือกับสภาพน้ำ  
หลาก เช่น บ้านเรือนไทยยกพื้นสูงในจังหวัดพัทลุง คู่มือเตรียมภัยน้ำท่วมในอำเภอหาดใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านฝนตกและน้ำท่วม

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
ทำนายฝนด้วยต้นไม้	สังเกตต้นไม้ เช่น ลูกยอเหี่ยว หนุ่ยครุน ดอกชุมเห็ด ฝ้ายสุก โยยอง	ภูมิปัญญาท้องถิ่น การสังเกต พฤติกรรมต้นไม้	การสำรวจทรัพยากร ต้นไม้ในท้องถิ่น	เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	ต.วัดจันทร์ อ.สังขละ จ.สงขลา
ทำนายฝนด้วยสัตว์	สังเกตสัตว์ เช่น แมงปอ มด ปลวกดำ หอยโข่ง ปลา ปลาตุ๊ก	ภูมิปัญญาท้องถิ่น การสังเกต พฤติกรรมสัตว์	การติดตามพฤติกรรมสัตว์ในท้องถิ่น	เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	ต.วัดจันทร์ อ.สังขละ จ.สงขลา
ทำนายฝนด้วยการสังเกต	สังเกตดิน เกลียว น้ำในลำคลอง สีของลำธาร	ภูมิปัญญาท้องถิ่น การสังเกต พฤติกรรมสิ่งแวดล้อม	การสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว	เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	ต.บ้านพรุ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
บ้าน/อาคารป้องกันน้ำท่วม	บ้านยกพื้นบ้านเรือนไทยดั้งเดิม	ภูมิปัญญาเรือนไทยท้องถิ่นได้	การจัดการแหล่งที่อยู่อาศัย	เทคโนโลยีวัสดุวิศวกรรม	ภูมิปัญญาเรือนไทยและวัสดุวิศวกรรม	ต.ทะเลน้อย อ.ควนขนุน จ.พัทลุง
วิธีฝ่าวัดก้นน้ำท่วม	เครื่องช่วยการฝ่าวัดก้นน้ำท่วม ระดับเทศบาล	การฝ่าวัดก้นน้ำท่วม ระหว่งเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ	คู่มือเตรียมภัยน้ำท่วม	เทคโนโลยีอุทกวิทยาและการจัดการลุ่มน้ำ	คู่มือเตรียมภัยน้ำท่วมระดับเทศบาล	อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
หนีของขึ้นที่สูง	การเคลื่อนย้ายสิ่งของจำเป็นขึ้นที่สูง	อุปกรณ์ไฟฟ้ามีโอกาสน้ำท่วม	ขนย้ายอุปกรณ์ไฟฟ้าและสิ่งจำเป็น	การฝ่าวัดก้นน้ำท่วมและฝึกฝน	คู่มือเตรียมรับภัยระดับหน่วยงานราชการ	อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

## 5.6 ดินถล่ม

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีสาเหตุมาจากการลดลงของป่าไม้ ทำให้ชุมชนตำบลตะโหมด จังหวัดพัทลุงร่วมกันทำกิจกรรมอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ รวมถึงการฝ่าวัดก้นน้ำท่วมโดยใช้เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนเตือนภัยดินถล่มจากกรมทรัพยากรธรณี ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านดินถล่ม

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
ลดการทำลายป่า	การทำฝายชะลอ น้ำ ปลุกป่า วัฒนธรรมกล้าไม้	รักษาป่าต้นน้ำและเพิ่มพื้นที่สีเขียว	การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลป่าต้นน้ำ	เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมสีเขียว	การเปลี่ยนค่านิยมองค์กรสีเขียว	ต.ตะโหมด อ.ตะโหมด จ.พัทลุง
การเตือนภัยดินถล่ม	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนเตือนภัยดินถล่ม	ชั้นดินอุ้ม น้ำอาจเกิดพิบัติ	การกระจายเครื่องมือวัดปริมาณน้ำฝน	ข้อมูลการฝ่าวัดก้นน้ำท่วมและภัยดินถล่ม	เทคนิคการใช้เครื่องมือและการรายงานผล	ต.ลำสินธุ์ อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง

## 5.7 ภาวะร้อนและแห้งแล้ง

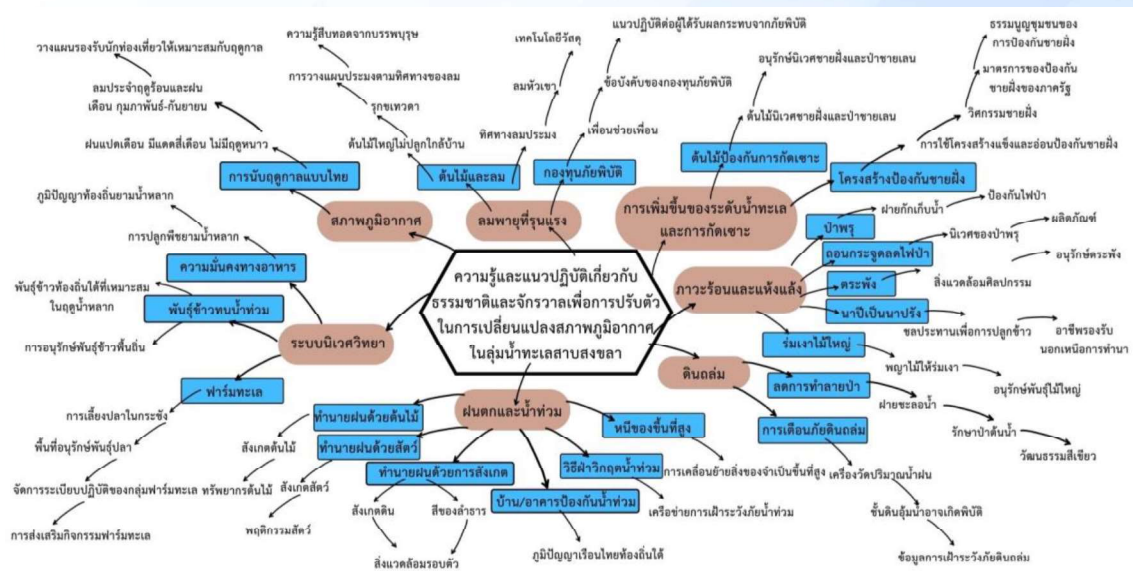
จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน เผชิญกับความแห้งแล้งซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคและการเกษตร โดยองค์ความรู้ท้องถิ่นด้านภาวะร้อนและแห้งแล้ง แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล ด้านภาวะร้อนและแห้งแล้ง

องค์ความรู้	เนื้อหา	คติ ความเชื่อ	การบริหารจัดการ	การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ	การถ่ายทอดและสืบสาน	พื้นที่เก็บข้อมูล
นาปีเป็นนาปรัง	การปลูกข้าวพันธุ์เบาสอดคล้องกับการชลประทาน	การจัดการน้ำ	ระบบชลประทานเพื่อการปลูกข้าว	เทคโนโลยีการชลประทาน	การทำอาชีพรองรับนอกเหนือการทำนา	อ.บางแก้ว จ.พัทลุง
ตระพัง	ภูมิปัญญาชาวใต้ที่ได้รับอิทธิพลจากไสวณิกาย	สิ่งแวดล้อม ศิลปกรรม ตามคติไสวณิกาย	การจัดการน้ำตามแหล่งชุมชน	เปลี่ยนจากพิธีกรรมเป็นใช้เมื่อจำเป็น	การอนุรักษ์ตระพัง	ต.ชุมพล อ.สทิงพระ จ.สงขลา
ถอนกระจุตลดไฟฟ้า	การถอนรากป้องกันไฟฟ้า	นิเวศของป่าพรุ	การจัดการไฟฟ้า	การทำกระจุตมาเป็นผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์จากกระจุต	ต.เคร็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช
ร่มเงาไม้ใหญ่	พญาไม้ให้ร่มเงา (พญาสัตบรรณ)	พญาไม้มงคล	การอนุรักษ์พันธุ์ไม้ใหญ่	พันธุ์ไม้ที่เหมาะสม	การใช้ประโยชน์ไม้	ต.วัดจันทร์ อ.สทิงพระ จ.สงขลา
ป่าพรุ	ผายกักเก็บน้ำ	ป้องกันไฟฟ้า	ความร่วมมือของประชาชน	การจัดการไฟฟ้า	นิเวศป่าพรุ	ลุ่มน้ำปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช

## 6. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถนำเสนอสรุปเป็นแผนที่ความคิด (Mindmap) เพื่อแสดงประเด็นสำคัญของความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นสื่อภาพสะท้อนของการคิดเป็นวิสัยทัศน์ เป็นการทำงานตามธรรมชาติขององค์ความรู้ท้องถิ่น สามารถช่วยให้นำไปประยุกต์ใช้แผนที่ความคิดได้ในทุกวิถีชีวิตในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 แผนที่ความคิดของความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาลในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเพื่อการปรับตัวในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พบว่าส่วนใหญ่องค์ความรู้จะอยู่ในประเภทฝนตกและน้ำท่วมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิตในช่วงน้ำหลาก ซึ่งสอดคล้องกับ รัตนะ บัวสนธ์ (2537) ที่แสดงมุมมองว่า ภูมิปัญญาคือกระบวนการค้นคว้าของบุคคลที่มีต่อตนเอง ต่อโลกและสิ่งแวดล้อม เมื่อสรุปองค์ความรู้ท้องถิ่นในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตามขอบเขตด้าน เนื้อหา คติความเชื่อ การบริหารจัดการ การเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ และการถ่ายทอดและสืบสาน ในแต่ละด้านดังนี้

**ด้านเนื้อหา** เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ที่ชาวบ้านคิดได้เองโดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่มาใช้แก้ไขปัญหาการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**ด้านคติ ความเชื่อ** เป็นองค์ความรู้ที่เพิ่มขวัญและกำลังใจชุมชน ทั้งในเรื่องเสริมสร้างความสามัคคี ซึ่งความเชื่ออยู่ในรูปแบบของการรวมกลุ่ม ชุมชน การสร้างข้อตกลงร่วมกันของกลุ่ม

**ด้านการบริหารจัดการ** ส่วนใหญ่จะถูกบริหารโดยผู้นำชุมชนหรือเจ้าขององค์ความรู้ท้องถิ่น ที่เป็นที่ยอมรับในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการสามารถประสานและเข้าถึงหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนได้

**ด้านการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการ** เกิดจากความจำเป็นในการดำรงชีวิต ความอยู่รอด รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม โดยมีการปรับปรุงให้เข้ากับบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงแต่ละสมัย

**ด้านการถ่ายทอดและสืบสาน** ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐร่วมกับชุมชน โดยประกอบด้วยกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญา เช่น การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง การคิดร่วมกัน การสร้างสรรค์กิจกรรม เวทีชาวบ้าน ซึ่งระหว่างกันการถ่ายทอดมีการประยุกต์และเปลี่ยนแปลงอาจเกิดเป็นความรู้ใหม่ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## 7. ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ควรมีการคัดเลือกองค์ความรู้ท้องถิ่นที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาแหล่งเรียนรู้และสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาเยาวชนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนได้พัฒนาแหล่งเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน



## 8. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นจังหวัดสงขลาในการขับเคลื่อนย่านชุมชนเก่าสู่มรดกจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ขอขอบคุณ ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ อาจารย์รจนา ศรีใส และอาจารย์วุฒิชัย เพ็ชรสุวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิในท้องถิ่นเป็นคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมประจำจังหวัดสงขลา และผู้มีส่วนร่วมของชุมชนที่ให้ความร่วมมือ คำแนะนำในการวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้

## 9. เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (2564). *มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม: ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล*. สืบค้นเมื่อ 8 มิถุนายน 2564, จาก <http://ich.culture.go.th/index.php/th/ich/knowledge-about-nature-universe/269?start=20>
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2564). *การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ*. สืบค้นเมื่อ 8 มิถุนายน 2564, จาก <http://climate.tmd.go.th/content/article/9>
- คณะกรรมการการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2559). *รายงานคณะกรรมการสามัญ เรื่อง วิฤตทะเลสาบสงขลาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานการพิมพ์ สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- ประเวศ วะสี. (2534). *การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนา*. ใน *การสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง ภูมิปัญญาพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 78-87.
- ปรีชา ปิยจันทร์ และคณะ. (2563). “การพัฒนาแบบและกลไกขับเคลื่อนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร”. *วารสารร่วมพฤษภูมิ มหาวิทยาลัยเกริก*. 38(1), 51-66.
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2537). *ที่มาและความหมายของภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). *โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอย่างยั่งยืน: รายงานฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ. 6.
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก. (2555). *อภิธานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี 2555*. กรุงเทพฯ: องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน).
- Amanda, L., Neville, N., Lisa, A. & David, G. (2008). *Defining the impacts of climate change on extreme events*. Australia: Monash University.
- Inthanuchit, K., Kunpitak, K., Podam, N., Suwibul, H. & Yoyuroob, S. (2018). Monitoring Organic Loading of Onsite Wastewater Treatment Systems in the Songkhla Lake Basin. *EAU Heritage Journal Science and Technology*. 12(2), 225-239.
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press, Cambridge. 1132.

