



สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

ร่วมกับ เครือข่ายราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

การประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3
“การบริหารรัฐไทยในยุค DISRUPTION”

proceedings

วันที่ 6 - 7 กุมภาพันธ์ 2563



กำหนดการโครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3

“การบริหารรัฐไทยในยุค DISRUPTION”

ระหว่างวันที่ 6 - 7 กุมภาพันธ์ 2563

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

วันพฤหัสบดีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

เวลา	รายละเอียด
08.00 - 09.00 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสารการประชุม ณ ห้องประชุมขุนเลิศโกศารักษ์ ศูนย์ประชุมใหญ่มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
09.00 - 09.30 น.	กล่าวต้อนรับโดย อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พิธีเปิดโครงการ โดยผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต กล่าวรายงาน โดย ประธานสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
09.30 - 09.45 น.	กล่าวแนะนำเครือข่ายราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ภาคใต้ รับชมชุดการแสดง จากสาขาวิชาศิลปะการจัดการแสดง
09.45 - 10.45 น.	ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “การบริหารรัฐไทยในยุค DISRUPTION” โดย รองศาสตราจารย์สรนิต ศิลธรรม ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
10.45 - 11.00 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
11.00 - 12.00 น.	บรรยายพิเศษ เรื่อง “นวัตกรรมบริการสาธารณสุขในยุคดิจิทัล” โดย ศาสตราจารย์ ดร.อัมพร อารังลักษณ์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ลงทะเบียนการนำเสนอผลงานวิชาการ การนำเสนอภาคบรรยาย กลุ่มที่ 1 สิ่งแวดล้อม-พื้นที่-ความเป็นเมือง กลุ่มที่ 2 พฤติกรรม-วิถีทาง-วิถีชีวิต กลุ่มที่ 3 ประสิทธิภาพ-คุณภาพและการบริหารงานภาครัฐ กลุ่มที่ 4 เรื่องของปัจเจก-ครอบครัว การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3
“การบริหารรัฐ/ทางใหม่ยุค DISRUPTION”

วันพฤหัสบดีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

เวลา	รายละเอียด
14.30 – 14.45 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.45 – 16.30 น.	<p>การนำเสนอผลงานวิชาการ</p> <p>การนำเสนอภาคบรรยาย</p> <p>กลุ่มที่ 1 สิ่งแวดล้อม-พื้นที่-ความเป็นเมือง ห้องคุณหญิงกาญจนา อาคารศูนย์ประชุม</p> <p>กลุ่มที่ 2 พฤติกรรม-วิถีทาง-วิถีชีวิต ห้องแคสเสต 3 - 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ</p> <p>กลุ่มที่ 3 ประสิทธิภาพ-คุณภาพและการบริหารงานภาครัฐ ห้องแคสเสต 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติ</p> <p>การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์</p> <p style="text-align: right;">ห้องประชุมขุนเลิศโกการักษ์ อาคารศูนย์ประชุมใหญ่</p>



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏวิทยาศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3
“การวิจัย/ทางใหม่ๆ DISRUPTION”

วันศุกร์ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

เวลา	รายละเอียด
08.00 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 10.45 น.	แข่งขันทักษะวิชาการคัดเลือกรอบที่ 1 (ห้องแคสเสต 2) การประชุมเครือข่ายอาจารย์และส่งมอบการประชุมเครือข่ายครั้งที่ 4 และการประชุมเครือข่ายนักศึกษา (ห้องแคสเสต 3 - 4)
10.45 – 11.00 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
11.00 – 12.00 น.	ประกาศผลการคัดเลือก 10 ทีมและคัดเลือก 5 ทีม
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.00 น.	แข่งขันทักษะวิชาการรอบชิงชนะเลิศ
14.00 – 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
15.15 – 16.30 น.	มอบเกียรติบัตรและ พิธีปิด

หมายเหตุ : การมอบเกียรติบัตรจะมอบพร้อมกันเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแล้ว
กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3

“การบริหารรัฐไทยในยุค DISRUPTION”

ระหว่างวันที่ 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563

ณ ศูนย์ประชุมใหญ่ ห้องประชุมขุนเลิศโกการักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

1. หลักการและเหตุผล

ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมไทยเกิดขึ้นหลังจากการประกาศวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” ซึ่งประกาศเป็นแผนยุทธศาสตร์ 20 ปี ระหว่าง พ.ศ.2560 - 2579 ภายใต้รูปแบบการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมของประเทศสู่การพัฒนาด้านนวัตกรรม เพื่อให้ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านสู่โลกในศตวรรษที่ 21 อย่างสมบูรณ์แบบ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านดังกล่าวไม่ใช่เรื่องที่คนไทยสามารถปรับตัวได้ทันทั่วทั้งที่ ส่งผลให้ ทุกภาคส่วนในสังคมไทยไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชนมีความกระตือรือร้นต่อความเปลี่ยนแปลงที่กำลัง เกิดขึ้น และนับว่าประเทศไทยเข้าสู่ระยะเปลี่ยนผ่านอย่างเต็มตัว (The Age of Disruption)

เดิมที่คนไทยส่วนใหญ่มักคุ้นชินกับการดำรงอยู่ในยุคโลกาภิวัตน์ ยุคที่มีการเชื่อมโยงกัน - ถ่ายเทข้อมูลข่าวสารแบบไร้พรมแดนและเป็นการเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในสังคมไทย แต่ดูเหมือนว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป จนกระทั่งเกิดภาวะ Digital Disruption หรือที่เรียกว่า ภาวะชะงักงันของธุรกิจ การบริการโลจิสติกส์ การศึกษา การธนาคาร หรือการบริหารจัดการของภาครัฐและ ภาคเอกชนในรูปแบบเดิม เช่น ร้านค้าที่เน้นการขายหน้าร้าน การขนส่งสินค้าที่มีหลายขั้นตอน ภาครัฐหรือเอกชน ที่เน้นการดำเนินการสั่งการภายในหน่วยงานเท่านั้น ระยะการเปลี่ยนผ่านในยุคความชะงักงันกำลังถูกแทนที่ด้วย กระบวนการดิจิทัลที่เน้นความสะดวกรวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพ ที่อย่างไรก็ตาม Digital Disruption ไม่ได้เป็นเหรียญด้านเดียว ที่มีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะกระบวนการดิจิทัลที่เน้นเฉพาะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เท่านั้น แต่รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน อันจะส่งผลให้การดำเนินชีวิตของคนไทยคล่องตัวยิ่งขึ้น ดังนั้น ทั้งภาครัฐเอกชนจำเป็นต้องปรับตัวให้เท่าทันกับการ เปลี่ยนผ่านให้ได้

การปรับตัวบริหารจัดการของรัฐจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพลเมืองไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยีในการสื่อสารแบบฉับไว ระบบอินเทอร์เน็ตที่เสถียรและมีประสิทธิภาพ พื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่ ใหญ่และปลอดภัย (Cloud & Big Data) การนำหุ่นยนต์หรือเครื่องจักรกลเข้ามาช่วยทำงาน (Robotics, Machine and AI) เป็นต้น เข้ามาช่วยเหลือในการทำงาน อย่างไรก็ตาม การบริหารรัฐไทยจำเป็นต้องมีบุคลากรที่เข้าใจและ พร้อมทั้งจะปรับตัวในเรื่องนี้ ไม่ว่าจะ Disruption จะเปลี่ยนรูปแบบไปในทิศทางใดก็ตาม ในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐ ต้องปรับตัวต่อสภาวะ Disruption เป็นไปได้ว่าปรากฏการณ์ Disruption



นี้สะท้อนให้เห็นว่าการบริหารรัฐไทย ประสบกับปัญหาความเข้าใจต่อยุคดิจิทัล โดยเฉพาะมุมมองจากกลุ่ม Startup ที่ยอมรับและปรับตัวได้ แต่ก็ไม่ได้ หมายความว่า Startup จะเป็นการรื้อถอนรูปแบบที่ดั้งเดิมที่เกิดขึ้นก่อนยุค Disruption ซึ่งคนกลุ่มนี้มักเปลี่ยนผ่าน และรับมือกับนวัตกรรมได้ดีกว่า ดังนั้น การรับรู้ต่อการเปลี่ยนผ่านในยุค Disruption จึงจำเป็นต้องสร้างความ กระจ่างให้คนไทยทั้งประเทศให้ปรับตัวและก้าวผ่านไปด้วยกัน

ด้วย เครือข่ายราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ได้ก่อตั้งขึ้น เมื่อ ปี พ.ศ. 2557 ภายใต้ ความร่วมมือของหน่วยจัดการศึกษาในสาขาวิชาทางด้านรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายในการสร้างความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการ วิจัยที่มีการปฏิบัติการในสภาพจริงของพื้นที่ร่วมกับชุมชน สังคม ภายใต้กลไกจริงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เพื่อให้ผลงานวิจัยดังกล่าว ได้มีโอกาสเผยแพร่ในวงที่กว้างขวางขึ้น ตามบทบาทพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับ การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และภาคีเครือข่ายราชภัฏรัฐประศาสนศาสตร์ภาคใต้ ประกอบไป ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และพันธมิตร ทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในภูมิภาคต่าง ๆ จึงเล็งเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อการ พัฒนาประเทศชาติ ด้วยการพัฒนากำลังคน จึงได้จัด “โครงการประชุมวิชาการ ราชภัฏรัฐศาสตร์ รัฐประศาสน ศาสตร์ ครั้งที่ 3” ในหัวข้อ “การบริหารรัฐไทย ในยุค DISRUPTION” เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ของนักวิชาการ นักวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย และประชาชนทั่วไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย งานวิชาการ และส่งเสริมศักยภาพการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในเครือข่าย และมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

2.2 เพื่อพัฒนาทักษะและสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับนักศึกษาด้านรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

2.3 นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา รวมถึงชุมชนได้เสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในงานวิจัย และงานวิชาการทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ รวมถึงสังคมศาสตร์ในแขนงอื่น ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพ งานวิจัยและงานวิชาการสำหรับการพัฒนาท้องถิ่นไทย

2.4 เพื่อสร้างโอกาสทบทวนงานศึกษา งานวิจัยที่ส่งเสริมพัฒนาศาสตร์ทางรัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ โดยเฉพาะงานที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงในมิติต่าง ๆ ในท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ



3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 1) หน่วยงานหลัก สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
- 2) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ และสาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- 3) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
- 4) หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ และสาขาการปกครองและกฎหมายมหาชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

4. ระยะเวลาดำเนินงาน

วันที่ 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

5. กลุ่มเป้าหมาย

- 1) นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์ ครู นิสิต นักศึกษา
- 2) ผู้สนใจจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 3) บุคคลทั่วไป

6. รูปแบบกิจกรรม

- 1) การบรรยายพิเศษทางวิชาการ (Keynote speakers)
- 2) การนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานวิชาการภาคบรรยาย (Oral Presentation) และภาคโปสเตอร์ (Poster presentation)
- 3) การแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ (ระดับอุดมศึกษา)

7. กิจกรรมและการประชุม

7.1 ภาคการประชุมวิชาการ

1. การบรรยายพิเศษ(Keynote Lecturer) และ การเสวนาทางวิชาการ(Panel Discussion)
2. การเสนอผลงานวิชาการ (Academic article) ผลงานวิจัย (Research article) วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา จะนำเสนอในภาคบรรยาย ใช้เวลานำเสนอเรื่องละ 15 นาที ซักถาม 5 นาที รวม 20 นาที โดยบทความวิชาการและบทความวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) ที่ผ่านมาการพิจารณาและนำเสนอตามกำหนดการจะรวบรวมจัดทำเป็นรายงานการสืบเนื่องการประชุมวิชาการ (Proceedings) เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ paconference.pkru.ac.th



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 “การวิจัยทางสังคม DISRUPTION”

3. การเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์(Poster Presentation) ผู้นำเสนอผลงานจะต้องยื่นอยู่ประจำที่โปสเตอร์ของตนในช่วงเวลาดังกล่าว

กลุ่มที่ 1 รัฐศาสตร์ ครอบคลุมถึงงานวิชาการและงานวิจัยทางด้านรัฐศาสตร์ การเมืองการปกครอง ปรัชญาและทฤษฎีทางการเมือง การมีส่วนร่วม ประชาธิปไตย การเคลื่อนไหวทางสังคมและการเมือง การปกครองท้องถิ่น การบริหารจัดการท้องถิ่น ธรรมชาติบาลชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ นโยบายต่างประเทศ การจัดการความขัดแย้ง ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม ความเป็นพลเมือง คนชายขอบ ชนกลุ่มน้อย ปัญหาใน พื้นที่จังหวัดชายแดน และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 2 รัฐประศาสนศาสตร์ ครอบคลุมถึงงานวิชาการและงานวิจัยทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์ บริหารรัฐกิจ และการจัดการภาครัฐแนวใหม่ นโยบายสาธารณะ การบริหารการพัฒนา ทฤษฎีองค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารงานยุติธรรม และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 3 มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สหวิทยาการ ครอบคลุมถึง งานวิชาการและงานวิจัย ทางด้านวัฒนธรรมศึกษา ภูมิภาคศึกษา อาเซียนศึกษา ปรัชญาและศาสนา ประวัติศาสตร์ พัฒนาชุมชนและสังคม สังคมวิทยา จิตวิทยา ภาษา และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 4 ผลงานนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและระดับปริญญาตรี

กำหนดการดำเนินงานภาคการประชุมวิชาการ

กิจกรรม	กำหนดระยะเวลา
1. ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน / ขออนุมัติโครงการ	กรกฎาคม 2562 เป็นต้นไป
3. ประชาสัมพันธ์การจัดงาน	ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป
3. ลงทะเบียนเข้าร่วมงานและเปิดรับบทคัดย่อ (Abstract) และ บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ทั้งภาคบรรยายและภาค โปสเตอร์ผ่านระบบออนไลน์	15 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2562
4. วันสุดท้ายของการรับบทความฉบับสมบูรณ์	30 พฤศจิกายน 2562
5. ระยะเวลาของการชำระค่าลงทะเบียน	1 - 30 พฤศจิกายน 2562
6. ประกาศผลการพิจารณาผู้นำเสนอบทความ	1 - 15 ธันวาคม 2562
7. วันสุดท้ายของการส่งบทความฉบับแก้ไข	15 ธันวาคม 2562
8. ประกาศกำหนดการนำเสนอบทความ	30 ธันวาคม 2562
9. การประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ แห่งชาติ ครั้งที่ 3	6 - 7 กุมภาพันธ์ 2563



หมายเหตุ :

1. การพิจารณาบทความ ผ่านกระบวนการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviews) ที่มีความเชี่ยวชาญตามสาขาวิชาทั้งภายในมหาวิทยาลัยเครือข่ายราชภัฏทั่วประเทศและสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ
2. การจัดพิมพ์รูปเล่มประกอบการประชุมจะจัดพิมพ์เฉพาะส่วนบทความที่คัดย่อเท่านั้น ส่วนบทความฉบับเต็มที่ดีพิมพ์เป็น Proceedings จะเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์
3. ผู้นำเสนอบทความในการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 จะได้รับเกียรติบัตร

อัตราค่าลงทะเบียนภาคการประชุมวิชาการ

ผู้เข้าร่วมประชุม	ค่าลงทะเบียน
1. ผู้นำเสนอผลงาน (อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลทั่วไป)	3,000 บาท
2. ผู้นำเสนอผลงาน (นักศึกษาระดับปริญญาตรี)	2,000 บาท
3. ผู้เข้าร่วมประชุมโดยไม่นำเสนอผลงาน (ได้รับเอกสารประกอบการประชุม อาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม)	1,000 บาท
4. ผู้เข้าร่วมประชุมโดยไม่นำเสนอผลงาน (ไม่รับเอกสารและไม่รับอาหารกลางวัน อาหารว่าง และเครื่องดื่ม)	ไม่เสียค่าลงทะเบียน

หมายเหตุ : เมื่อชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้ว ทางผู้จัดงานประชุมวิชาการจะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียนไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

ขั้นตอนการลงทะเบียนและชำระค่าลงทะเบียน

1. ผู้สมัครสามารถลงทะเบียนได้ที่เว็บไซต์ paconference.pkru.ac.th
2. ชำระค่าลงทะเบียนภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 โดยวิธีโอนเงินผ่านธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชีโครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เลขบัญชี 377-0-43316-5



3. เมื่อผู้สมัครทำการกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วสามารถส่งหลักฐานการชำระเงินมาที่ e-mail : paconference@pkru.ac.th ทั้งนี้ การลงทะเบียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อผู้จัดงานได้รับหลักฐาน การชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้วเท่านั้น

4. หลังจากโอนเงินเรียบร้อยแล้วโปรดกรอรายละเอียดในการออกใบเสร็จให้ชัดเจนพร้อมส่งหลักฐาน การชำระเงินได้ที่ เว็บไซต์ paconference.pkru.ac.th และเงื่อนไขการยกเลิก ผู้ลงทะเบียนชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ทางผู้จัดขอสงวนสิทธิ์ในการไม่คืนเงินค่าลงทะเบียน แต่สามารถส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมได้

7.2 ภาคการแข่งขันทักษะตอบปัญหาทางวิชาการ (ระดับอุดมศึกษา)

1. กำหนดการการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ

รอบที่ 1 การแข่งขันรอบแรก (คัดเลือกเหลือ 10 ทีม)

รอบที่ 2 การแข่งขันรอบ 5 ทีมสุดท้าย

รอบที่ 3 การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ

3. กรอบข้อคำถามในการแข่งขัน

การเมืองการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและอาเซียน การปกครองท้องถิ่น การบริหารจัดการภาครัฐและนโยบายสาธารณะ กฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายปกครอง กฎหมายในชีวิตประจำวัน และความรู้ทั่วไป

3. กติกาการแข่งขัน

มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ มีสิทธิ์ส่งผู้เข้าแข่งขันได้ สถาบันละ 2 ทีม ทีมละ 3 คน โดยต้องเป็นนิสิตหรือนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่เท่านั้น

4. รางวัลการแข่งขัน

4.1 รางวัลชนะเลิศ ได้รับโล่ เกียรติบัตรทุนการศึกษา 5,000 บาท

4.2 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับโล่ เกียรติบัตรทุนการศึกษา 3,000 บาท

4.3 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับโล่ เกียรติบัตรทุนการศึกษา 2,000 บาท

4.4 รางวัลชมเชย ได้รับโล่ เกียรติบัตรทุนการศึกษา 500 บาท

กำหนดการดำเนินงานภาคการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ

กิจกรรม	กำหนดระยะเวลา
1. ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน	สิงหาคม 2562
2. ขออนุมัติดำเนินโครงการ	ตุลาคม 2562
3. ประชาสัมพันธ์การจัดงาน	ตุลาคม 2562
4. ประกาศรายละเอียดของการแข่งขันตอบปัญหาทาง วิชาการผ่านเว็บไซต์หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	15 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน 2562



กิจกรรม	กำหนดระยะเวลา
5. ลงทะเบียนสมัครแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการผ่านระบบออนไลน์ที่ paconference.pkru.ac.th	15 ตุลาคม – 15 ธันวาคม 2562
6. ประกาศรายชื่อนักศึกษาและทีมจากมหาวิทยาลัยที่ส่ง เข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการที่เว็บไซต์ paconference.pkru.ac.th	13 มกราคม 2563
7. การแข่งขันการตอบปัญหาทางวิชาการและมอบรางวัล	7 กุมภาพันธ์ 2563 รอบที่ 1 (เวลา 09.00 – 12.00 น.) รอบที่ 2 (เวลา 13.00 – 14.00 น.) รอบที่ 3 (เวลา 14.00 – 15.00 น.)

หมายเหตุ : การแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ กำหนดให้มหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งนักศึกษาเข้าแข่งขันมีสิทธิ์เสนอคำถามตามกรอบข้อคำถามในการแข่งขันได้อย่างน้อยสถาบันละ 5 คำถาม โดยคณะกรรมการฯ จะรวบรวมให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ภายนอก) เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามทั้งหมดของการแข่งขัน

8. รูปแบบและรายละเอียดการส่งบทความและบทความ

การนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานวิชาการภาคบรรยาย (Oral Presentation) เปิดรับพิจารณาบทความ ฉบับสมบูรณ์ บทความลงนำเสนอ (Concept Paper) ฯลฯ งานสัมมนาจัดทำ Proceedings เป็นไฟล์เอกสาร แก่ผู้เข้าร่วมงาน โดยมี Peer Review ให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอ สำหรับผู้ที่ต้องการนำเสนอในการประชุมวิชาการ นี้ ในการจบการศึกษาหรือใช้สำหรับกรณีอื่น ๆ ควรพิจารณาตรวจสอบเงื่อนไขจากหลักสูตร ต้นสังกัดของท่าน

1) ส่งบทความและบทความฉบับสมบูรณ์ มาถึง e-mail : paconference@pkru.ac.th ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2562

2) บทความ ความยาวประมาณ 300 – 500 คำ และคำสำคัญ 3 – 5 คำ กรณีบทความเขียนเป็นภาษาไทยให้ส่งบทความภาษาไทย กรณีเขียนบทความเป็นภาษาอังกฤษให้มีบทความเป็นภาษาอังกฤษ

3) เนื้อหาบทความฉบับสมบูรณ์ จำกัดความยาวไม่เกิน 15 หน้า A4 รวมบรรณานุกรม

4) รูปแบบตัวอักษรให้ใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16 ตัวเลขใช้อารบิก ยกเว้นการคัดลอกข้อความมาจากต้นฉบับ

5) รูปแบบการอ้างอิง 1) การอ้างอิงแทรกในเนื้อหาใช้แบบ (in-text citation) 2) บรรณานุกรมแบบ APA citation style

6) ส่งบทความและบทความฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบไฟล์ .doc โดยตั้งชื่อไฟล์ตาม ชื่อ-สกุล ของตนเอง



9. ขั้นตอนการจัดประชุม

ลักษณะบทความวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย

1. บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมจะต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่มาก่อน
2. การนำเสนอผลงานให้นำเสนอแบบบรรยาย (Oral Presentation) ในที่ประชุม โดยใช้เวลาในการนำเสนอไม่เกิน 10 นาที ซักถามจากวิทยากร 5 นาที (รวมไม่เกิน 15 นาที)
3. การนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster) ผู้นำเสนอต้องยื่นประจำจุดโปสเตอร์ของตนเอง โดยใช้เวลาในการนำเสนอตอบข้อซักถามของกรรมการ รวมไม่เกิน 15 นาที
4. บทความวิจัยฉบับเต็มที่ผู้นำเสนอผลงานได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะได้ ตีพิมพ์เผยแพร่ใน Proceeding ของการประชุม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

1. อาจารย์ชลิตา แยมศรีสุข เบอร์โทรศัพท์ 092-113-5416
2. อาจารย์วรพร อรรถศรีวร เบอร์โทรศัพท์ 082-619-8558



หน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. หน่วยงานหลัก สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
2. สำนักวิชาการรัฐกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
3. สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
4. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต และหลักสูตรรัฐศาสตร์บัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
5. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หิรัญ ประสารการ	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
อาจารย์ธีรพงษ์ หนูไชยแก้ว	คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
อาจารย์แสงเดือน หังสนันส์	สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

กองบรรณาธิการ

1. อาจารย์แสงเดือน หังสนันส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
2. อาจารย์ปนัดดา ททรัพย์สมาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
3. อาจารย์จุฬาลักษณ์ โกยศิริพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพร วรพันธ์กิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
5. อาจารย์วัชรพงษ์ เกื้อวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ โตนด	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
7. อาจารย์วรัญญา ท่าห้อง	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
8. อาจารย์ชลิดา แยมศรีสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
9. อาจารย์วรพร อรรถศรีวีร	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
10. อาจารย์รัชนิวรรณ หมั่นพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
11. อาจารย์ภัทรมน กาเหיים	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

ชื่อ-สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ

สังกัดหน่วยงาน

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ นิเจนตร	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา วงศ์ณะบุรณ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษมอริ ยีหมะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นवलนภา จุลสุทธิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร อิมิวัตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก อนันตมงคลกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ชอบตรง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ไหว่อง	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงศ์ ไชยฤกษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัตน์ ทองสกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ โตนด	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล พรหมสะอาด	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ คำแร่	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสระ ทองสามสี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เก็ดถวา บุญปราการ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรัตน์ บุญเลิศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริลักษณ์ คัมภีรานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วราดวง สมณาศักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพวรรณ ธรรมสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ งามใจ เจ๊ะยะหลี	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาญวิทย์ จันท์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทิพวรรณ ประยงค์รัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีรบูรณ์ วิสารทสกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ณัฐดนัย แก้วโพนงาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ดร.ไชยา เกษารัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร.เพ็ญนภา จันท์แดง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร.อารยา สุขสม	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร.รัชพงษ์ ชัชวาล	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร.อุมาพร กาญจนคลอด	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3
“การบริหารรัฐกิจในยุค DISRUPTION”

ดร.ปราณี จุลภักดิ์

ดร.นิพนธ์ บริเวรานันท์

ดร.อมรรัตน นาคะโร

ดร.อดุล นาคะโร

ดร.ประทุมทิพย์ ทองเจริญ

ดร.ณัฐพล ตันตระกูลทรัพย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



คำนำ

เครือข่ายราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ อันประกอบด้วย สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต สำนักวิชาการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต และหลักสูตรรัฐศาสตร์บัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช รวมทั้งเครือข่ายสมาชิกทั่วประเทศ ได้ดำเนินการจัดโครงการ “การประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 การบริหารรัฐไทยในยุค DISRUPTION” ระหว่างวันที่ 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ศูนย์ประชุมใหญ่ ห้องประชุมขุนเลิศโกศาคารักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

การประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 เป็นเวทีเผยแพร่ผลงานวิจัย งานวิชาการ และส่งเสริมศักยภาพการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏในเครือข่าย และมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ เพื่อยกระดับคุณภาพงานวิจัยและงานวิชาการสำหรับการพัฒนาท้องถิ่นไทย สร้างโอกาสทบทวนงานศึกษา งานวิจัยที่ส่งเสริมพัฒนาศาสตร์ทางรัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ โดยเฉพาะงานที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงในมิติต่าง ๆ ในท้องถิ่นภูมิภาค ประเทศ ในรูปแบบ การบรรยายพิเศษ (Keynote Lecturer) การเสนอผลงานวิชาการ (Academic article) ผลงานวิจัย (Research article) การเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) และการแข่งขันตอบปัญหาวิชาการทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ระดับปริญญาตรีของนักศึกษา เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศชาติ ด้วยการพัฒนากำลังคนนำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ เพื่อพัฒนาทักษะและสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับคณาจารย์ นักศึกษาด้านรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา เครือข่ายชุมชน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในงานวิจัยและงานวิชาการทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ รวมถึงสังคมศาสตร์ในแขนงอื่น ๆ เท้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมไทยเกิดขึ้นหลังจากการประกาศวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0

คณะกรรมการจัดการประชุมฯ

เมษายน 2563



สารบัญ

กำหนดการโครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3.....	ก
โครงการประชุมวิชาการราชภัฏรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3.....	ง
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ.....	ฐ
คำนำ.....	ถ
สารบัญ.....	ท
การนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย	
1 นโยบายสาธารณะกับการออกแบบชุมชนเมือง.....	2
<i>ศิวพงศ์ ทองเจือ และคณะ</i>	
2 การพัฒนาศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมชุมชนเกาะยอ ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา.....	19
<i>นิษานาถ แชนมณี และคณะ</i>	
3 แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต.....	33
<i>วนิดา หาญเจริญ และคณะ</i>	
4 แนวทางในการจัดการพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและดินถล่ม ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต.....	47
<i>สุกัญญา วงศ์ธนะบุรณ์ และคณะ</i>	
5 ความคิดเห็นของชุมชนบ้านกู่ต่อการจัดการขยะมูลฝอยของ เทศบาลตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต.....	63
<i>รวีพร ชิตพิทักษ์ และคณะ</i>	
6 ระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดเก็บภาษีป้าย ของเทศบาลเมืองเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา.....	73
<i>นิตยา อະบุเห็ด และคณะ</i>	
7 การตัดสินใจในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่เขต 7 จังหวัดสงขลา.....	87
<i>อดิศักดิ์ ต่อเสาะ และคณะ</i>	
8 การพยากรณ์พฤติกรรมการใช้โซเชียลมีเดียของนักศึกษาหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.....	106
<i>จิตตาพร ชุมทอง และคณะ</i>	



สารบัญ (ต่อ)

9	พฤติกรรมการใช้สถานบันเทิงของนักศึกษาภาคปกติ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.....	122
	จิราภรณ์ ดินลานสกุล และคณะ	
10	การสำรวจการเข้าถึงและความต้องการการบริหารภาครัฐอัจฉริยะ: กรณีศึกษาเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ตและจังหวัดขอนแก่น.....	143
	อัศวินท์ ศาสนพิทักษ์ และสมศักดิ์ อมรสิริพงศ์	
11	ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการท้องถิ่น กรณีศึกษาโครงการพลังงานเพื่อชีวิตของเทศบาล ตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา.....	157
	ณัฐชา ทองปลาง และคณะ	
12	ความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจค้าขายต่อการจ้างแรงงานต่างด้าว กรณีศึกษาธุรกิจค้าขายในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.....	173
	สาธิตา คงร่วง และคณะ	
13	ศักดิ์ศรีสตรีในนวนิยายไทยเรื่องเลือดข้นคนจาง.....	188
	ธนสิน ชูตินธรานนท์ และสุกัญญา สมไพบูลย์	
14	การวิเคราะห์แบบแผนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเนื้อสัตว์ของครัวเรือนเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2560.....	199
	เกลินี หมื่นไธสง และคณะ	
15	การศึกษาการจัดการชมรมพิราบขาว คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กรณีศึกษา การจัดการค่ายอาสาพัฒนาและส่งเสริมประชาธิปไตยสู่ท้องถิ่นของนักศึกษา.....	201
	ธานี จงยั้ง และคณะ	
16	จิตสำนึกในการให้บริการและประสิทธิผลการสื่อสารธุรการคดีของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรม : ศาลจังหวัดเบตง.....	220
	ศิริวรรณ สุขอนันต์	
17	รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาคุณภาพ.....	234
	นิภาพรรณ มนจิ่งหรีด และคณะ	
18	การกระทำความผิดซ้ำของผู้เสพยาเสพติดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา : สาเหตุและแนวทางป้องกัน.....	249
	ขวัญเรือน คชวงศ์ และคณะ	



สารบัญ (ต่อ)

19	การนำมาตรการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดมาบังคับใช้กับผู้กระทำผิดในกรณี ผู้เสพยา เสพติด ในเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา : ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	263
	จิตตภาพร ชุมทอง และคณะ	
20	กระบวนการยุติธรรมเชิงสมานฉันท์กับการกระทำความรุนแรงในครอบครัว : กรณีศึกษา เขตพื้นที่จังหวัดสงขลา.....	277
	เจนจิรา อนุสรณ์ประเสริฐ และคณะ	
21	คุณภาพในการให้บริการสาธารณะของที่ว่าการอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี.....	290
	บรรพต กิตติสุนทร	





แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล
พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Coastal Erosion Management in Sirinath National Park,
Thalang District, Phuket Province

วนิดา หาญเจริญ¹ สุกัญญา วงศ์ธนะบุรณ์¹ สุราทอง หอมยา¹ จุไรรัตน์ คุรุโคตร²
Hancharoen, W., Vongtanaboon, S., Homya, S., Kurukodt, J.

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเล โดยดำเนินการสำรวจจัดทำข้อมูลแนวชายฝั่งทะเลและการแปลภาพถ่ายดาวเทียมในช่วงเวลาต่าง ๆ และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับวิธีการป้องกันการกัดเซาะ ผลการศึกษาพบว่า ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2548–2562 บริเวณอุทยานแห่งชาติสิรินาถเกิดการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลในรูปแบบการกัดเซาะเป็นพื้นที่รวมประมาณ 96,601.62 ตารางเมตร และเกิดการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลในรูปแบบการสะสมตัวเป็นพื้นที่รวมประมาณ 69,688.06 ตารางเมตร เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลจะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการกัดเซาะมีมากกว่าพื้นที่ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการสะสมตัว ในอนาคตอัตราการกัดเซาะชายฝั่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในพื้นที่หาดไม้ขาว หาดในยาง และหาดในทอน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งในลักษณะการกัดเซาะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ชายฝั่งทะเล ทำให้พื้นที่ของชายหาดบริเวณหาดทรายแก้ว หาดในยาง และหาดไม้ขาวบางส่วนหายไป และเกิดการโคลนล้มของต้นสนทะเลที่อยู่ริมชายหาดถูกน้ำทะเลกัดเซาะ ดังนั้นจึงควรมีการเติมทรายชายหาด การเสริมสันทราย หรือการปลูกป่าชายหาดในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ เพื่อช่วยรักษาแนวชายฝั่งทะเลไม่ให้ถูกกัดเซาะ รวมทั้งรักษาชายหาดไว้เป็นแหล่งท่องเที่ยว

คำสำคัญ: แนวชายฝั่งทะเล; ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์; อุทยานแห่งชาติสิรินาถ

¹ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

² มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Corresponding E-mail: vongtanaboon@yahoo.com



Abstract

The purpose of coastal erosion management in Sirinath National Park, Thalang District, Phuket Province was to analyze the guidelines for coastal erosion prevention and impact reduction by conducting surveys, preparing coastal data and interpreting satellite imagery in various times. Coastal change situations in Sirinath National Park were assessed and then the data together with methods to prevent erosion were analyzed. The results showed that between 2005 and 2019 the areas of Sirinath National Park were eroded along the coastline in the form of erosion, covering total areas of 96,601.62 square meters and the change of coastline in the form of accretion areas of 69,688.06 square meters. Comparing the coastline change, it could be seen that the areas where the change occurred in the form of erosion were more than the accretion. In the future, coastal erosion rates tend to increase in areas of Mai Khao Beach, Nai Yang Beach and Nai Thon Beach. Coastal change in the form of erosion had a direct impact on the physical environment of shoreline area as some partial beach areas of Sai Kaew, Nai Yang and Mai Khao were absent and Sea Oaks on the beach were eroded by the sea. Therefore, the beach nourishment, sand bypassing, dune nourishment or beach forest afforestation should be appended in the areas of Sirinath National Park to maintain the shoreline from being eroded and preserve the beaches for tourist attraction.





1. บทนำ

อุทยานแห่งชาติสิรินาถอยู่ในอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นอุทยานแห่งชาติทางทะเลบริเวณชายฝั่งด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะภูเก็ต ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 56,250 ไร่ หรือ 90 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็นผืนน้ำประมาณ 76 เปอร์เซ็นต์ และเป็นผืนดินประมาณ 24 เปอร์เซ็นต์ ประกอบด้วย ป่าสนทะเลธรรมชาติ แนวปะการังที่สวยงาม และหาดทรายขาวสะอาดอันเป็นที่วางไข่ของเต่าทะเลกับจ๊กจั่นทะเลจำนวนมาก (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2561) ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่ามีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในหลายๆ จุด โดยเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งบริเวณหาดในยาง ซึ่งสาเหตุเกิดจากการที่แนวปะการังเสื่อมโทรมและตายลงค่อนข้างมาก เนื่องจากแนวปะการังบริเวณนี้ส่งผลให้เกิดการเลี้ยวเบนของคลื่นและเกิดการสะสมของทรายบริเวณหาดในยาง และเมื่อไม่มีแนวปะการังความแรงของน้ำที่เข้ามากระทบชายหาดจะมีความรุนแรงมากขึ้นจึงเป็นเหตุให้เกิดกัดเซาะ ส่งผลให้ต้นสนขนาดใหญ่ล้มตายจำนวนมาก โดยสาเหตุที่ทำให้แนวปะการังบริเวณหาดในยางตาย เกิดจากการเปลี่ยนทิศทางของน้ำจืดที่ไหลลงทะเลจากเดิมที่ต้องไหลผ่านคลองขนาดเล็กในป่าชายเลนไปออกตรงอ่าวทุ่งหนุ่ยซึ่งเป็นจุดที่ไม่มีแนวปะการัง แต่ระยะหลังได้มีการเปลี่ยนเส้นทางของน้ำจืดให้มาไหลลงคลองบริเวณทางเข้าอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื่องจากมีการก่อสร้างและมีการถมพืดต่าง ๆ ซึ่งเคยเป็นพื้นที่รองรับน้ำฝนหรือน้ำใช้จากส่วนอื่น ๆ ทำให้น้ำจืดเหล่านั้นไหลลงทะเลโดยตรง เมื่อน้ำจืดไหลลงทะเลในปริมาณมากส่งผลให้แนวปะการังที่อยู่บริเวณชายหาดเสื่อมโทรมและตายลงในที่สุด และหากไม่สามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางของน้ำจืดเพื่อให้ปะการังฟื้นกลับคืนมาได้ ชายหาดบริเวณนั้นจะหายไปทั้งหมด ทำให้ชายหาดของหาดในยางจะตรงเป็นแนวเดียวกันกับหาดไม้ขาวต่อเนื่องมาจนถึงปลายอ่าวทุ่งหนุ่ย (ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง, 2543) การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการวิเคราะห์แนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเลพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งผลการศึกษานำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล และยังสามารถนำมาเป็นแนวทางในการป้องกันความรุนแรงในอนาคตต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล จากการประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ

3. ประโยชน์ของการวิจัย

ผลการศึกษานำมาเป็นข้อมูลในการติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการกัดเซาะชายฝั่งทะเล และเป็นแนวทางในการป้องกันความรุนแรงในอนาคตต่อไป โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างคณะนักวิจัย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาครัฐ ทั้งส่วนอุทยานแห่งชาติสิรินาถ และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น



4. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาแนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล ได้ดำเนินการศึกษาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นชายหาดที่ยาวต่อเนื่องกัน 13 กิโลเมตร ประกอบด้วยหาดในทอน หาดในยาง หาดไม้ขาว และหาดทรายแก้ว โดยการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลและประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2562 เพื่อวิเคราะห์แนวทางในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

5. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาแนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งประกอบไปด้วยหาดทรายแก้ว หาดไม้ขาว หาดในยาง และหาดในทอน (ภาพที่ 1) ได้ทำการประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

5.1 การประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลแนวชายฝั่งทะเลในรูปแบบเส้น (Polyline) โดยใช้วิธีการแปลความหมายจากภาพถ่ายดาวเทียมใน 4 ช่วงเวลา คือ ภาพดาวเทียมปี พ.ศ. 2548 (Landsat 5) ภาพดาวเทียม ปี พ.ศ.2554 (Landsat 5) ภาพดาวเทียมปี พ.ศ. 2560 (Landsat 8) และภาพดาวเทียมปี พ.ศ. 2562 (Landsat 8) แล้วดำเนินการเปลี่ยนเส้นแนวชายฝั่งทะเลให้เป็นพื้นที่ (Polyline to Polygon) เพื่อคำนวณหาขนาดของพื้นที่ชายฝั่งทะเล และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลทั้งในรูปแบบการกัดเซาะ การทับถมและการสะสมตัว คำนวณหาระยะทางการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่ง (Ali, 2010; Addo *et al.*, 2011; Bouchahma and Yan, 2012; Jayaprakash, 2013) ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1



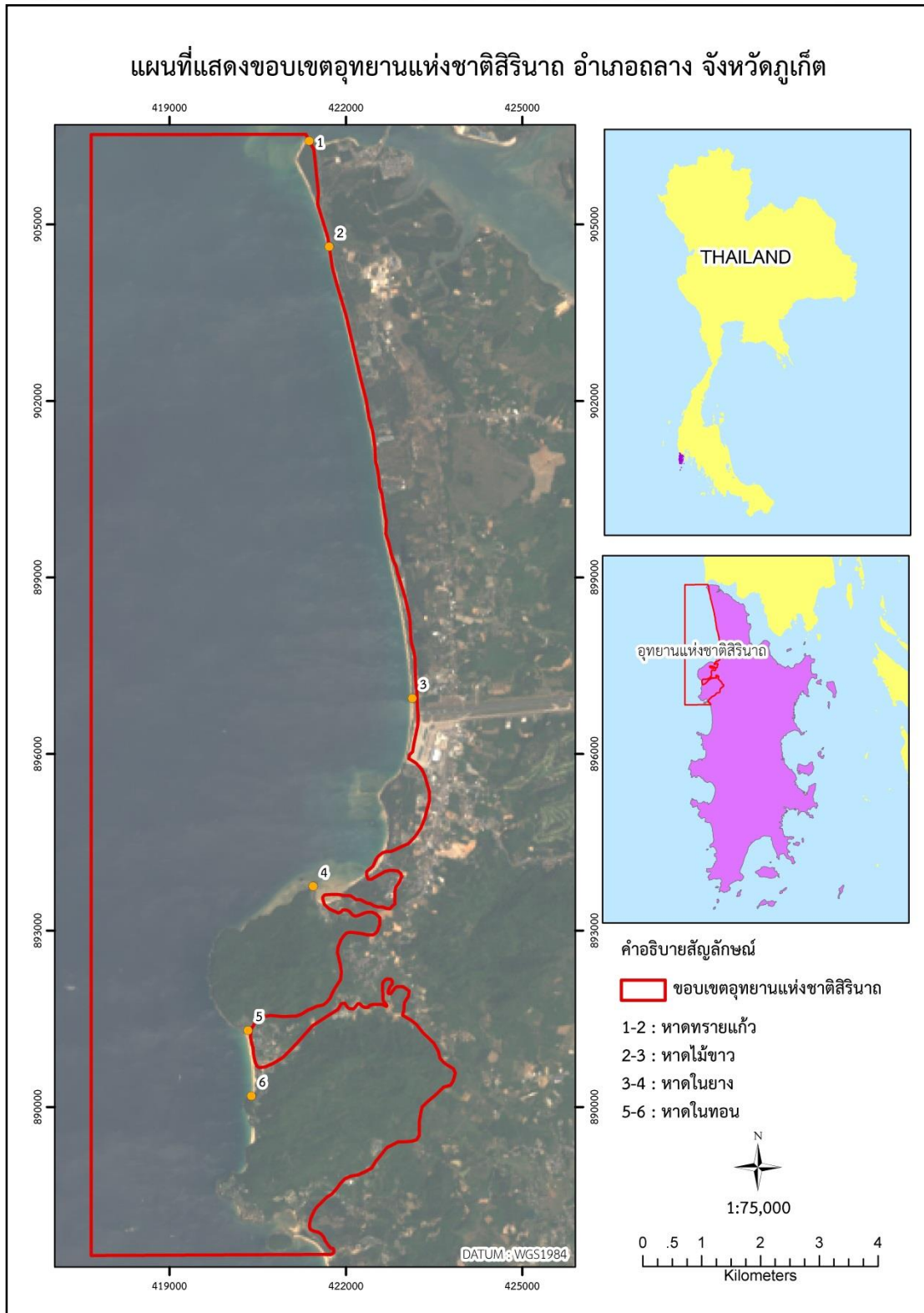
ตารางที่ 1 ระดับการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล

ระดับการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล	
ระดับการกัดเซาะรุนแรง	อัตราการกัดเซาะมากกว่า 5 เมตร/ปี
ระดับการกัดเซาะปานกลาง	อัตราการกัดเซาะ 1-5 เมตร/ปี
ระดับการสะสมตัวมาก	อัตราการสะสมตัวมากกว่า 5 เมตร/ปี
ระดับการสะสมตัวปานกลาง	อัตราการสะสมตัว 1-5 เมตร/ปี
ระดับคงสภาพ	อัตราการกัดเซาะและสะสมตัวน้อยกว่า 1 เมตร/ปี

ที่มา: สีน สีนสกุล และคณะ (2544); สมศักดิ์ วัฒนปฤดา (2557) และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (2558)



โครงการประชุมวิชาการราชภัฏวิทยาศาสตร์และชุมชนระดับชาติ ครั้งที่ 3
"การอนุรักษ์ทางนิเวศ DISRUPTION"



ภาพที่ 1 แผนที่ขอบเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 2 จังหวัดภูเก็ต (2562)



5.2 การวิเคราะห์แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

จากการประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล บริเวณอุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ร่วมกับการลงสำรวจเชิงพื้นที่และชุมชน นำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์วิธีการป้องกันการกัดเซาะแบบต่าง ๆ ร่วมกับแนวทางการจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและยุทธศาสตร์การจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างเสถียรภาพของชายฝั่งทะเลโดยไม่ใช้โครงสร้างทางวิศวกรรม หรือโครงสร้างแบบอ่อน (Soft structure) ได้แก่ การเติมทรายชายหาดและการปลูกพืช 2) การสร้างเสถียรภาพชายฝั่งทะเลโดยใช้โครงสร้างทางวิศวกรรม หรือโครงสร้างแบบแข็ง (Hard structure) ได้แก่-รอกหรือคันดักทราย กำแพงกันคลื่น เชือกกันคลื่น เชือกกันทรายและคลื่น (Jetties) แนวปะการังเทียม (Artificial reefs) 3) การอพยพเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ใหม่ (Relocation) และ 4) การไม่ดำเนินการใด ๆ (No action) เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ

6. สรุปผลการวิจัย

6.1 การประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2554 พ.ศ. 2554-2560 พ.ศ. 2560-2562 และ พ.ศ. 2548-2562 ทำการประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล โดยจำแนกการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลตามอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรอบหนึ่งปี ได้แก่ (1) ชายฝั่งที่มีการกัดเซาะรุนแรง (Severe erosion) เป็นพื้นที่ชายฝั่งที่มีอัตราการกัดเซาะมากกว่า 5 เมตร/ปี (2) ชายฝั่งที่มีการกัดเซาะปานกลาง (Moderate erosion) เป็นพื้นที่ชายฝั่งที่มีอัตราการกัดเซาะตั้งแต่ 1-5 เมตรต่อปี (3) ชายฝั่งที่มีการสะสมตัวมาก (High depositional coast) เป็นพื้นที่ที่มีอัตราการสะสมตัวมากกว่า 5 เมตรต่อปี (4) ชายฝั่งที่มีการสะสมตัวปานกลาง (Moderate depositional coast) เป็นพื้นที่ชายฝั่งที่มีอัตราการสะสมตัวตั้งแต่ 1-5 เมตรต่อปี และ (5) ชายฝั่งคงสภาพ (Stable coast) เป็นพื้นที่ชายฝั่งที่มีอัตราการกัดเซาะและสะสมตัวทั้งสองฤดูในปริมาณที่เท่ากันหรือเกือบเท่ากัน คือน้อยกว่า 1 เมตรต่อปี (สิน สินสกุล และคณะ, 2544) สามารถแสดงผลการศึกษาดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 การประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล									
หาด	รูปแบบการเปลี่ยนแปลง	2548-2554		2554-2560		2560-2562		2548-2562	
		อัตราการเปลี่ยนแปลง (ม./ปี)	ระดับการเปลี่ยนแปลง	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ม./ปี)	ระดับการเปลี่ยนแปลง	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ม./ปี)	ระดับการเปลี่ยนแปลง	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ม./ปี)	ระดับการเปลี่ยนแปลง
หาดทรายแก้ว	กัดเซาะ	1.92	ปานกลาง	1.81	ปานกลาง	1.40	ปานกลาง	1.89	ปานกลาง
	สะสมตัว	3.92	ปานกลาง	2.21	ปานกลาง	1.51	ปานกลาง	2.79	ปานกลาง
หาดไม้ขาว	กัดเซาะ	1.01	ปานกลาง	1.01	ปานกลาง	1.17	ปานกลาง	1.02	ปานกลาง
	สะสมตัว	1.17	ปานกลาง	1.04	ปานกลาง	1.10	ปานกลาง	0.43	คงสภาพ
หาดในยาง	กัดเซาะ	1.51	ปานกลาง	1.77	ปานกลาง	2.06	ปานกลาง	1.35	ปานกลาง
	สะสมตัว	2.47	ปานกลาง	1.16	ปานกลาง	1.29	ปานกลาง	0.79	คงสภาพ
หาดในทอน	กัดเซาะ	0.53	คงสภาพ	0.65	คงสภาพ	0.85	คงสภาพ	0.22	คงสภาพ
	สะสมตัว	0.89	คงสภาพ	0.86	คงสภาพ	1.34	ปานกลาง	0.37	คงสภาพ

จากตารางที่ 2 พบว่า ในระหว่างปี 2548-2562 หาดทรายแก้วมีอัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการกัดเซาะ เท่ากับ 1.89 เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับการกัดเซาะปานกลาง หาดไม้ขาวมีอัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการกัดเซาะ เท่ากับ 1.02 เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับการกัดเซาะปานกลาง หาดในยางมีอัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการกัดเซาะ เท่ากับ 1.35 เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับการกัดเซาะปานกลาง หาดในทอนมีอัตราการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการกัดเซาะ เท่ากับ 0.22 เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับคงสภาพ

6.2 แนวทางในการจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

การจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเลเป็นการทำให้ชายฝั่งทะเลเกิดเสถียรภาพ (Coastal stabilization) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แนวชายฝั่งทะเลสามารถรักษาแนวเส้นระดับน้ำ (Waterline) ให้คงอยู่ในแนวเดิมหรือใกล้เคียงกับแนวเดิมให้ได้มากที่สุด (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2554)

สำหรับหาดทรายแก้วมีระดับการกัดเซาะปานกลาง แนวทางการจัดการหาดทรายแก้วที่มีทิวทัศน์ไม้ขนานไปกับชายหาด มีทัศนียภาพที่เป็นเอกลักษณ์สวยงาม มีความเจียบสงบสูง เป็นที่ชื่นชอบของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการพักผ่อนสัมผัสกับความเป็นธรรมชาติ จึงควรมีปลูกป่าชายหาดเพิ่มเติม โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางถึงตอนล่างของหาดทรายแก้วที่พบการกัดเซาะอย่างเห็นได้ชัด

หาดไม้ขาวมีระดับการกัดเซาะปานกลาง เนื่องจากหาดไม้ขาวมีลักษณะหาดทอดยาวไปจนถึงหาดทรายแก้ว ถือได้ว่าหาดไม้ขาวเป็นชายหาดที่ทอดตัวยาวที่สุดในเกาะภูเก็ต เป็นหาดที่มีเต่ามาวางไข่ มี





พฤษภาคม ซึ่งเป็นพฤษภาคมหลังสันทราย ประกอบด้วยพื้นที่พฤษภาคม 7 พฤษภาคม มีพื้นที่ไม่ต่อเนื่องกัน คือ พฤษภาคมสัน พฤษภาคมจิก พฤษภาคมแหลมพฤษภาคม พฤษภาคมยาว พฤษภาคมหลังพฤษภาคม พฤษภาคมจุด และพฤษภาคมทุ่งพฤษภาคม แต่จากการขยายตัวของชุมชนและการขยายตัวของการใช้ที่ดินด้านการท่องเที่ยวโดยรอบพื้นที่พฤษภาคมจึงส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและแหล่งน้ำของพื้นที่พฤษภาคม นอกจากนี้หาดพฤษภาคมยังมีการพัฒนาเป็นพื้นที่รีสอร์ทและโรงแรมสำหรับรองรับการท่องเที่ยว จึงควรมีการเติมทรายชายหาด (Beach nourishment) การถ่ายเททราย (Sand bypassing) การเสริมสันทราย (Dune nourishment) หรือ การปลูกป่าชายหาด (Afforestation) โดยเฉพาะบริเวณตอนบนถึงตอนกลางของหาดพฤษภาคมที่พบการกัดเซาะอย่างเห็นได้ชัด

หาดในยางมีระดับการกัดเซาะปานกลาง เนื่องจากเป็นที่ทำการอุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตอยู่ทางตอนเหนือของหาดในยาง เป็นหาดที่มีน้ำทะเลใส หาดทรายสะอาด ร่มรื่นด้วยแนวต้นสน ใต้น้ำมีแนวปะการัง หอยทะเลหายาก เป็นที่วางไข่ของเต่าทะเลกับจิ้งจันทะเล จึงควรมีการเติมทรายชายหาด (Beach nourishment) การถ่ายเททราย (Sand bypassing) การเสริมสันทราย (Dune nourishment) หรือ การปลูกป่าชายหาด (Afforestation) โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางของหาดในยางที่พบการกัดเซาะจนเห็นรากต้นสนอย่างชัดเจน รวมทั้งบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นพื้นที่สนามบินในตอนบนของหาดและบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นรีสอร์ทและโรงแรมในตอนกลางของหาด

หาดในทอนมีการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลในระดับคงสภาพ เนื่องจากหาดในทอนมีลักษณะเป็นอ่าวปิด คลื่นไม่แรง บริเวณปลายหาดเป็นโขดหิน เป็นหาดที่ร่มรื่นด้วยเงาต้นสน และต้นเตยทะเล มีนักท่องเที่ยวจำนวนไม่มาก ส่วนมากจะเป็นชาวต่างชาติ ที่ชายหาดมีทรายที่ละเอียด น้ำทะเลใส หาดสะอาด จึงควรเลือกวิธีการไม่ดำเนินการใด ๆ (No-action approach หรือ Do-nothing approach) ในการจัดการและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะแนวชายฝั่งทะเล เพื่อสงวนรักษาความสวยงามของชายหาดไว้ตามธรรมชาติ

ดังนั้นจากการประเมินสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ซึ่งมีการกัดเซาะชายฝั่งในระดับปานกลาง (1.02-1.89 เมตรต่อปี) ร่วมกับการศึกษาแนวทางการจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและยุทธศาสตร์การจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จึงควรมีการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ โดยใช้โครงสร้างแบบอ่อน (Soft structure) เช่น การเติมทรายชายหาด (Beach nourishment) การถ่ายเททราย (Sand bypassing) การเสริมสันทราย (Dune nourishment) หรือ การปลูกป่าชายหาดและป่าชายหาด (Afforestation) ซึ่งทำหน้าที่เสมือนปราการป้องกันทางธรรมชาติที่ช่วยรักษาแนวชายฝั่งทะเลไม่ให้ถูกกัดเซาะ โครงสร้างแบบอ่อนเหล่านี้ช่วยรักษาชายหาดไว้เป็นแหล่งท่องเที่ยว เพราะไม่บดบังทัศนียภาพที่งดงามของชายฝั่งทะเล และไม่มีผลกระทบต่อสุนทรียภาพ (Aesthetic effects) บริเวณชายฝั่งทะเลเหมือนเช่นโครงสร้างแบบแข็ง (Hard structure) อาทิเช่น เขื่อนกันคลื่น หรือรอดักทราย ทั้งยังไม่ก่อให้เกิดปัญหาการกัดเซาะในพื้นที่ข้างเคียง และไม่กีดขวางการขึ้นมาวางไข่ของเต่าทะเล (Sea turtle) นอกจากนี้ควรมีการใช้





มาตรการเสริมซึ่งได้แก่การกำหนดระยะถอยร่น (Set back) คือจำกัดไม่ให้มีการพัฒนาใด ๆ ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดการกัดเซาะชายฝั่ง ในกรณีในพื้นที่ชายฝั่งเกิดการกัดเซาะอย่างรุนแรงจำเป็นต้องใช้โครงสร้างแบบแข็ง จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนที่ของตะกอนกับโครงสร้างทางวิศวกรรม ตลอดจนศึกษาผลกระทบของโครงสร้างชายฝั่งที่อาจมีต่อสภาพแวดล้อมชายฝั่งอย่างรอบคอบ และต่อเนื่องก่อนดำเนินการก่อสร้าง

7. การอภิปรายผล

จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ โดยเฉพาะบริเวณหาดในยาง ซึ่งมีลักษณะเป็นหาดทรายที่ทอดยาวอยู่ระหว่างหัวแหลม เปิดสู่ทะเลลึกรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยตรง ทำให้ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยสำนักการจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและพื้นที่ชายฝั่งทะเล จึงควรจัดทำแนวทางการออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและเพื่อเป็นแนวทางในการก่อสร้างที่จะลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน สังคมในพื้นที่และประเทศชาติโดยรวม (หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการ เกษตรและสิ่งแวดล้อม, 2558) การแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งด้วยวิธีการต่าง ๆ ควรพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลก่อนตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการแก้ไขในรูปแบบใด ๆ ซึ่งจะต้องวิเคราะห์หรือพิจารณาข้อมูลในทุกด้าน ก่อนที่จะนำไปเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของวิธีการนั้น ๆ เพราะในบางพื้นที่อาจจะต้องใช้เวลาหรือวิธีการหลายๆ วิธีร่วมกันจึงจะทำให้การแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ (ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง, 2543)

เนื่องจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณอุทยานแห่งชาติสิรินาถมีลักษณะอ่าวปิดที่มีหัวแหลมทั้งสองด้าน และเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนที่สำคัญของประเทศ (สมศักดิ์ วัฒนปฤดา, 2548) การใช้โครงสร้างทางวิศวกรรมเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลมีด้วยกันหลายลักษณะ แต่ละลักษณะสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของชายฝั่งทะเลแตกต่างกันออกไป หากนำโครงสร้างทางวิศวกรรมมาใช้ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งอาจไปบดบังทัศนียภาพที่สวยงามของชายฝั่งทะเล (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2561) อีกทั้งโครงสร้างแบบแข็งเหมาะสมสำหรับพื้นที่ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งอย่างรวดเร็วยาวนานในขั้นวิกฤติ มักมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาเฉพาะบริเวณพื้นที่โครงการ แต่จะส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดการกัดเซาะพื้นที่ข้างเคียง (พยอม รัตนมณี และคณะ, 2551) รวมทั้งส่งผลกระทบต่อด้านระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่ง ชนิดและจำนวนสัตว์ พืช และสิ่งมีชีวิตใต้น้ำในบริเวณที่มีการก่อสร้างจะลดลง เนื่องจากสภาพทางนิเวศวิทยามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ ความรุนแรงของคลื่นมากขึ้น ลักษณะของท้องน้ำลาดชัน มีการเพิ่มความดันทรายจากบริเวณอื่น จังหวะของคลื่นเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผล



โครงการประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 3 "การบริหารรัฐกิจในยุค DISRUPTION"

กระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและระบบนิเวศหาดทรายซึ่งมีความสำคัญต่อทรัพยากรชายฝั่งและเป็นแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยบนหาดทรายและฝั่งตัวใต้ทราย หาดทรายเป็นพื้นฐานของระบบห่วงโซ่อาหาร เป็นแหล่งอาศัยและแหล่งแพร่พันธุ์ของสัตว์บางชนิด โดยเฉพาะการขึ้นฝั่งเพื่อวางไข่ของเต่าทะเล ทั้งยังเป็นแหล่งที่ใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยวที่สำคัญ การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นจะทำให้สภาพหาดทรายเปลี่ยนไป ย่อมเกิดผลกระทบต่อน้ำดินที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในระยะไกล จะทำให้สัตว์บางชนิดไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ (อัมภินันท์ กี่สกุล, 2554) ดังเช่นกรณีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในจังหวัดสงขลา ได้มีสร้างเขื่อนกันทรายเพื่อลดอัตราการตกตะกอนบริเวณปากร่องน้ำ ผลจากการก่อสร้างทำให้เกิดการสะสมตะกอนทางตอนใต้และเกิดการพังทลายทางตอนเหนือของเขื่อน การสร้างโครงสร้างรูก้ำชายฝั่งเป็นการกีดขวางกระแสน้ำและเคลื่อนที่ของตะกอนชายฝั่ง รวมทั้งทำให้กระแสน้ำเกิดเปลี่ยนทิศทางและเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง เนื่องจากชายฝั่งบางพื้นที่ขาดตะกอนไปหล่อเลี้ยงและพยายามที่จะปรับตัวให้เข้าสู่สมดุลใหม่ การสร้างเขื่อนกันทรายและเขื่อนกันคลื่นทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง (กัลยาณี พรพิเนตพงศ์ และสมัย โกรทินธาคม, 2552)

ดังนั้นสำหรับแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ซึ่งประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในระดับปานกลาง (1.02-1.89 เมตรต่อปี) จึงควรใช้วิธีการเติมทรายชายหาด การถมทรายบริเวณรากสน การถ่ายเททราย การเสริมสันทราย ซึ่งเป็นโครงสร้างแบบอ่อนที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพของชายหาดและสุนทรียภาพของชายฝั่งทะเลและระบบนิเวศชายฝั่ง ร่วมกับการปลูกพืชบริเวณแนวชายฝั่ง การรักษาต้นไม้บริเวณป่าชายหาดเพื่อเป็นแนวปะทะของคลื่นลม โดยโครงสร้างแบบอ่อนนี้เหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่ต้องการบูรณาการทรัพยากรชายฝั่งที่มีคลื่นลมไม่รุนแรง (พยอม รัตนมณี และคณะ, 2551) นอกจากนี้การกำหนดระยะถอยร่น โดยจำกัดไม่ให้มีการพัฒนาใดๆ ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดการกัดเซาะชายฝั่งก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลอันดามันที่ดีที่สุดสำหรับจังหวัดภูเก็ตในปัจจุบัน (ชาญชัย ธนาวุฒิ และเชาวน์ ยงเฉลิมชัย, 2556; ศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 2 จังหวัดภูเก็ต, 2562)

อย่างไรก็ตามการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งบริเวณอุทยานแห่งชาติสิรินาถ โดยเฉพาะบริเวณหาดในยางซึ่งมีลักษณะเป็นหาดทรายที่ทอดยาวอยู่ระหว่างหัวแหลม เปิดสู่ทะเลลึกรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยตรง ทำให้ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักการจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและพื้นที่ชายฝั่งทะเลได้มีการจัดทำแนวทางการออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาการกัดเซาะและเพื่อใช้เป็นแนวทางในการก่อสร้างที่จะลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน สังคมในพื้นที่และประเทศชาติโดยรวม การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นบริเวณชายหาดอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความลาดชันของพื้นที่ชายหาดสูงขึ้น และอาจมีการสะสมตัวของทรายลดลง ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดตามการเปลี่ยนแปลง



พื้นที่ชายหาดในระยะยาว หรืออาจแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้โดยการรักษาสมดุลของชายหาดไว้ โดยไม่จำเป็นต้องมีสิ่งก่อสร้างทางวิศวกรรมเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลที่อาจทำให้บริเวณชายหาดมีความลาดชันมากขึ้น เพียงแต่ต้องมีติดตามการเปลี่ยนแปลงของชายหาดโดยธรรมชาติและไม่ไปรบกวนกระบวนการแลกเปลี่ยนตะกอนทรายตามธรรมชาติ (หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม, 2558) การแก้ไขปัญหาดังกล่าวสามารถทำได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ควรพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งก่อนตัดสินใจเลือกใช้วิธีการแก้ไขในรูปแบบต่าง ๆ เพราะในบางพื้นที่อาจจะต้องใช้เวลาหรือวิธีการหลายๆ วิธีร่วมกัน จึงจะทำให้การแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพมากขึ้น (ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง, 2543)

การกัดเซาะชายฝั่งชายทะเลในอนาคตมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มขึ้นเนื่องจากสภาวะโลกร้อน มีการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องป้องกันและรักษาพื้นที่ชายฝั่งที่เหลือนอยู่ การแก้ไขพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่ประสบปัญหาการกัดเซาะและพังทลาย การสงวน อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สภาพแวดล้อม ตลอดแนวชายฝั่งทะเล พร้อมกับเสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์ต่อคุณค่าด้านการท่องเที่ยวตามธรรมชาติ รวมทั้งสร้างกลไกการมีส่วนร่วม การบริหารจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอย่างเป็นระบบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการพัฒนาแนวชายฝั่งทะเลให้สมบูรณ์อย่างยั่งยืน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2554; กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ชุมชนสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวรับสถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งทะเล รวมทั้งการเสริมสร้างความสามารถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเล เพื่อลดความเสียหายทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น

8.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับงานวิจัยต่อไป ควรให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น สามารถนำมาประกอบในการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล รวมทั้งควรมีการเผยแพร่ข้อมูล และจัดอบรมในการเฝ้าระวังการกัดเซาะชายฝั่งทะเลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญต่อปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง



9. บรรณานุกรม

- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2554). การจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในประเทศไทย. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการนานาชาติด้านการกัดเซาะชายฝั่งทะเล ณ โรงแรมราม่า การ์เด้นส์. กรุงเทพมหานคร. 145 หน้า.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2558). การติดตามประเมินการเปลี่ยนแปลงแนวเขตการกัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่วิกฤต. ส่วนศึกษาวิจัยพื้นที่ชายฝั่งและการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล กองบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 163 หน้า.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2561). ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดภูเก็ต. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร. 111 หน้า.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2561). อุทยานแห่งชาติสิรินาถ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.
- กัลยาณี พรพิเนตพงศ์ และสมัย โกรทินธาคม. (2552). ความเสื่อมโทรมของชายฝั่งทะเลภาคใต้: ปัญหาสาเหตุ และบทเรียนการจัดการ.. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว). 53 หน้า.
- ชาญชัย ธนาวุฒิ และเขาวน ینگเฉลิมชัย. (2556). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งทะเลอันดามันในเขตพื้นที่จังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 54 หน้า.
- พยอม รัตนมณี, คะนิงนิตย ลิมจิรขจร และวิสุทธิ์ โชติกเสถียร. (2551). การป้องกันแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง แบบบูรณาการ. การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 6. วันที่ 8 – 9 พฤษภาคม 2551. หน้า 38-44.
- ศักดิ์อนันต์ ปลาทอง. (2543). แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติสิรินาถ จังหวัดภูเก็ต. ส่วนอุทยานแห่งชาติทางทะเล กรมป่าไม้. 156 หน้า.
- ศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 2 จังหวัดภูเก็ต. (2562). การดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเล ที่ 2 จังหวัดภูเก็ต.
- สมศักดิ์ วัฒนปฤดา. (2548). การกัดเซาะชายฝั่งทะเลอันดามัน จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ตและกระบี่ หลังการเกิดคลื่นสึนามิ. กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี. 65 หน้า.
- สมศักดิ์ วัฒนปฤดา. (2557). การติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งในพื้นที่วิกฤติการกัดเซาะชายฝั่งด้วยภาพถ่ายดาวเทียม. สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี. 136 หน้า.



- สิน สิ้นสกุล, สุวัฒน์ ตริยะไพรัช, นิรันดร์ ชัยมณี และบรรเจิด อร่ามประยูร. (2544). การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งด้านทะเลอันดามัน. กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพมหานคร. 58 หน้า.
- หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม. (2558). โครงการออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ อำเภอกว๊าน จังหวัดภูเก็ต. คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัมภินันท์ กี่สกุล. (2554). มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันและควบคุมการกัดเซาะชายฝั่งทะเลจากโครงสร้างวิศวกรรมป้องกันชายฝั่ง. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมาย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 138 หน้า.
- Addo, K. A., Jayson-Quashigah, P.N., Kufogbe, K. S. (2011). Quantitative analysis of shoreline change using medium resolution satellite imagery in Keta, Ghana. *Marine science*. 1(1): 1-9.
- Ali, T.A. (2010). Analysis of shoreline changes based on the geometric representation of the shorelines in the GIS database. *Geograph. Geospat. Info. Sci*, 1: 1-16.
- Bouchahma, M., Yan, W. (2012). Automatic measurement of shoreline change on Djerba Island of Tunisia. *Computer and information science*. 5(5): 17-24.
- Jayaprakash, S. (2013). Remote sensing field studies to evaluate the performance of groyne in protecting an eroding stretch of The coastal city of Chennai. *Geoinformatics for city transformation*. 2013(January): 21-23.

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



21 ม.6 ถ.เทพพระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง ภูเก็ต 83000