



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการการบริหารจัดการความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล
ของเมืองพัทยา

Safety Management of Marine Tourism for Pattaya City

โดย นายธงชัย พงษ์วิชัย และคณะ

มกราคม 2559

สัญญาเลขที่ RDG5750009
รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการการบริหารจัดการความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล
ของเมืองพัทยา

คณะผู้วิจัย
นาย ธงชัย พงษ์วิชัย

สังกัด
สำนักมาตรฐานเรือ กรมเจ้าท่า

ชุดโครงการ การบริหารจัดการความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล
ของเมืองพัทยา

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย วช.-สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากนายศรศักดิ์ แสนสมบัติ อดีตอธิบดีกรมเจ้าท่า นายจุฬา สุขมานพ อดีตอธิบดีกรมเจ้าท่า นายณัฐ จัปใจ รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ด้านความปลอดภัยและนางจิราภรณ์ จันทรศิริ รองอธิบดีกรมเจ้าท่าด้านบริหาร ที่ให้โอกาสในการดำเนินงานวิจัย และได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณนายรณกิจ เอกะสิงห์ รองนายกเมืองพัทยา นายภิมุข ประยูรพรหม ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 นายเรวัตติ โพธิ์เรียง ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 (สาขาพัทยา) นายปรีชา เพชรเลิศ เจ้าพนักงานตรวจเรือ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 (สาขาพัทยา) ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวทางน้ำ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เวลาและสถานที่ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัยจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของการวิจัยตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์สูงสุดต่องานวิจัย และขอขอบคุณการสนับสนุนเงินวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อยจึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าบรรพคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณแด่บิดามารดาและผู้มีพระคุณทุกท่านสำหรับข้อบกพร่องต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นผู้วิจัยขอน้อมรับและยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

ผู้วิจัย

มกราคม 2559

สารบัญ

สารบัญ	i
สารบัญภาพ	ii
บทสรุปผู้บริหาร	iii
บทคัดย่อ	xii
Abstract	xiii
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของแผนงาน	2
1.3 กรอบแนวคิดของแผนงานวิจัย	2
1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	3
1.6 พื้นที่วิจัย	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.8 นิยามศัพท์	4
1.9 แนวคิด ทฤษฎีและเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บทที่ 2 ข้อค้นพบของการวิจัย	
2.1 สภาพปัญหาด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล	9
2.2 การพัฒนารูปแบบเรือเร็วเพื่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล	14
2.3 การศึกษาเปรียบเทียบมาตรการและกลไกทางกฎหมายด้านความปลอดภัยทางทะเล	14
2.4 มาตรการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยทางทะเล	16
บทที่ 3 สรุปภาพรวมและข้อเสนอแนะ	18
3.1 สรุปภาพรวมการวิจัย	18
3.2 ข้อเสนอแนะ	22
3.3 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	23
เอกสารอ้างอิง	25
ภาคผนวก	27

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดแผนงานวิจัย	3
ภาพที่ 2-1 จุดเสี่ยงด้านความปลอดภัย อ่าวพัตยา	10
ภาพที่ 2-2 จุดเสี่ยงด้านความปลอดภัย เกาะล้าน	11

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จากการเติบโตของเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของเมืองพัทยา ส่งผลให้เกิดการบริโภคอุปโภค การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และกิจกรรมบริการต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวทางทะเลมากขึ้น และนำไปสู่การแข่งขันด้านการบริหาร อย่างไรก็ดีก่อให้เกิดปัญหาต่อการบริหารจัดการหรือทุนภาคบริการ ซึ่งเห็นได้ชัดเจนในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางทะเลที่ลงทุนโดยภาครัฐ เช่น ท่าเทียบเรือ ซึ่งไม่เพียงพอที่จะรองรับความเจริญเติบโตของกิจกรรมการท่องเที่ยวและปริมาณเรือที่เพิ่มมากขึ้น การเจริญเติบโตเป็นไปโดยไม่มีการควบคุมหรือกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม ที่นำไปสู่ปัญหาต่างๆ เช่น ความไม่ปลอดภัยและความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล การเกิดอุบัติเหตุทางทะเลซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ทางการท่องเที่ยวและบริการของเมืองพัทยาล้วนเป็นปัญหาอันเกิดจากการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลที่ไม่เหมาะสม ไม่มีประสิทธิภาพ

แม้ว่าเมืองพัทยามีรายได้จากการท่องเที่ยวที่มีมูลค่ามหาศาล และรัฐบาลได้ให้ความสำคัญด้านการท่องเที่ยวโดยได้กำหนดนโยบายเพื่อสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว จำนวน 2 ล้านล้านบาทให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2558 แต่การบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลนั้นยังไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เมื่อเกิดอุบัติเหตุทางน้ำขึ้นแต่ละครั้ง ก็ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวและเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจด้านรายได้ที่ลดลง และความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยว

ปัจจุบันการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยามีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่เมืองพัทยาต้องได้รับการแก้ไข ตลอดจนเตรียมการป้องกัน เตรียมความพร้อมรับมือในการสร้างการบริหารจัดการที่ดีของความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการสร้างความปลอดภัยในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้

1.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย กฎ ระเบียบด้านความปลอดภัย การท่องเที่ยวทางทะเล และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุบัติเหตุทางทะเล รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมาย (law enforcement) ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องเรือโดนกัน จุดเสี่ยงภัยต่อการท่องเที่ยวทางทะเล เช่น กรมเจ้าท่า การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น ศึกษา และพัฒนารูปแบบเรือเร็วที่เหมาะสม

1.2.2 ศึกษาเปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายภายในประเทศ และต่างประเทศ กลไกทางกฎหมายต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางทะเล การช่วยเหลือเยียวยาในการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล การส่งเสริมการท่องเที่ยว พร้อมทั้งศึกษาถึงข้อดี ข้อด้อยของกฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติที่มีอยู่เดิมดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์ถึงความซ้ำซ้อนในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดทำกฎหมาย กฎ ระเบียบ นำมาบังคับใช้ให้เกิดความสอดคล้อง และเหมาะสมตามสถานการณ์ในปัจจุบัน

1.2.3 จัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขพัฒนากฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของประเทศไทยให้ครอบคลุมและมีความเหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวทางทะเล

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงปัญหาในกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล และความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา รวมทั้งเสนอมาตรการลดความเสี่ยง และแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวทางทะเล โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย นักท่องเที่ยวทางทะเลเมืองพัทยา กลุ่มผู้ให้บริการเรือโดยสาร เรือเร็ว เรือเจ็ตสกี และผู้ให้บริการกิจกรรมสันทนาการทางน้ำต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเล ดำเนินการภายใต้กรอบระยะเวลาวิจัย 12 เดือน

1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัย คณะผู้ศึกษาวิจัย จะใช้การศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและเอกชน และการทบทวนเอกสาร วรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในด้านจัดการทางท่องเที่ยวที่เป็นมาตรฐานสากล การวิเคราะห์ความเสี่ยงสาเหตุของอุบัติเหตุ การลดระดับความเสี่ยงของกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลในพื้นที่ต่างๆ มาตรการทางกฎหมาย และวิธีปฏิบัติของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินการบริหารความเสี่ยง ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของประเทศไทย ให้ครอบคลุมและมีความเหมาะสมสำหรับการสร้างมาตรฐานความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา รวมทั้งสร้างแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ รวมทั้งการจัดการและการเยียวยา หลังเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนวิเคราะห์เพื่อพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยของเรือเร็วซึ่งเป็นเรือโดยสารท่องเที่ยวที่นิยมมากในเมืองพัทยา

2. สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการวิจัยโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1 สภาพปัญหาและความเสี่ยง

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย ผู้ประกอบกิจการ หน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งสิ้น 420 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาในรูปค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร่วมกับวิธีการประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ หรือ Formal Safety Assessment : FSA พบสภาพปัญหาด้านความปลอดภัยของกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีระดับความเสี่ยงสูงซึ่งต้องได้รับการบริหารจัดการและควบคุมความเสี่ยง ดังต่อไปนี้

- (1) เรือจอดในที่ห้ามจอด
- (2) เรือโดยสารใช้ความเร็วสูงโดยไม่ปลอดภัย
- (3) ผู้ควบคุมเรือเมาสุรายาเสพติด
- (4) เรือโดยสารชนเข้ากับเรืออื่นๆ
- (5) เรือบรรทุกจำนวนคนโดยสารเกินกว่าที่ได้รับอนุญาต และ

(6) อุปกรณ์ชูชีพบนเรือ เช่น เสื้อชูชีพชำรุด ใช้งานไม่ได้

2.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ด้วยวิธีการประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ หรือ Formal Safety Assessment : FSA ได้วิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา พบว่ามีปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายหลายประการ โดยจำแนกได้ดังนี้

2.2.1 ปัจจัยด้านมนุษย์ ซึ่งเกิดจากผู้ควบคุมเรือ นักท่องเที่ยวและไกด์ โดยสาเหตุของปัญหาจากผู้ควบคุมเรือประกอบด้วย การไม่ทราบเขตห้ามจอด การขาดวุฒิภาวะและความตระหนักเรื่องความปลอดภัย การใช้ความเร็วเกินกำหนด การไม่ปฏิบัติตามกฎการเดินเรือและการใช้สารเสพติดในขณะที่ควบคุมเรือ ในขณะที่ไกด์ที่ไม่ตระหนักเรื่องความปลอดภัยและไม่แนะนำการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวไม่ให้ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย และเห็นแก่ความสะดวกรวดเร็วมากกว่าความปลอดภัย

2.2.2 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเกิดจากผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ (กรมเจ้าท่า/เมืองพัทยา) โดยสาเหตุของปัญหาจากผู้ประกอบการ ประกอบด้วย การขาดจิตสำนึกด้านความปลอดภัย การไม่บำรุงรักษาเรือ เครื่องยนต์และอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเรือ การให้คนประจำเรือที่ขาดความรู้ความสามารถลงทำการในเรือ การจัดคนประจำเรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการเห็นแก่ประโยชน์ทางธุรกิจมากกว่าความปลอดภัย ในขณะที่หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์แสดงเขตกิจกรรมทางน้ำ เขตจอดเรือ รวมทั้งไม่สามารถบริหารจัดการการใช้ท่าเรือและการลงทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพของท่าเรือให้สอดคล้องกับการเติบโตด้านการขนส่งทางทะเล ขาดการปรับปรุงกฎหมายและการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการควบคุมดูแลและตรวจตราความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล

2.2.3 ปัจจัยด้านกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งเกิดจากการไม่มีกฎหมายในการควบคุมความเร็วการเดินเรือ ไม่มีกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานและข้อจำกัดขนาดเครื่องยนต์ให้สัมพันธ์กับขนาดเรือ และไม่มีกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้สารเสพติดในเรือ

2.3 มาตรการควบคุมความเสี่ยง

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยง นักวิจัยได้เสนอมาตรการก่อนเกิดเหตุ และมาตรการหลังเกิดเหตุดังต่อไปนี้

2.3.1 มาตรการก่อนเกิดเหตุ เพื่อลดโอกาสและป้องกันสาเหตุ (cause) ที่จะเกิดขึ้น ได้แก่

2.3.1.1 มาตรการด้านมนุษย์ เนื่องจากสาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมนุษย์ จึงต้องพัฒนาทุนมนุษย์หรือมาตรฐานความรู้ความสามารถและสร้างจิตสำนึกโดยการอบรมเพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้ควบคุมเรือ มาตรการนี้สามารถดำเนินการได้โดยผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐในการจัดกิจกรรมอบรมเพิ่มความรู้ความสามารถของผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือ นอกจากนั้น ควรมีการตรวจสอบสารเสพติดสำหรับคนประจำเรือ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ประกอบการควรตรวจสอบสารเสพติดของผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือก่อนการปฏิบัติงาน และหน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดเป็นประจำ นอกจากนั้น ควรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว และควรบรรจุ

มาตรการด้านความปลอดภัยการท้องเที่ยวทางทะเลเข้าเป็นเนื้อหาสาระในการอบรมและสอบเพื่อรับใบอนุญาตประกอบอาชีพมัคคุเทศก์

2.3.1.2 มาตรการด้านการบริหารจัดการ จำแนกตามกรอบการดำเนินการ ดังนี้

2.3.1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ เมืองพัทยาและกรมเจ้าท่า ควรดำเนินการวางหุ่นเครื่องหมายจำกัดความเร็วเรือ (speed limit) กำหนดพื้นที่จอดเรือให้มีความเหมาะสม กำหนดมาตรการความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสาร กำหนดมาตรฐานเรือที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เรือเร็ว (speed boat) ตลอดจนออกกฎระเบียบให้เรือติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งและความเร็วของเรือได้นอกจากนั้น ควรกำหนดแผนการกำกับดูแลตรวจตราด้านความปลอดภัยในการท้องเที่ยวทางทะเล และบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น ตำรวจน้ำ โรงพยาบาล เป็นต้น ตลอดจนควรจัดการฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเลร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล และเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและซักซ้อมวิธีปฏิบัติ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2.3.1.2.2 ผู้ประกอบการ ควรให้ความร่วมมือปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งและความเร็วของเรือได้ รวมทั้ง กวดขันให้ผู้โดยสารใส่เสื้อชูชีพตลอดเวลาที่ใช้บริการเรือโดยสาร ตลอดจนควรจัดทำแผนการบำรุงรักษาตัวเรือ/เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเรือ

2.3.1.3 มาตรการด้านกฎหมายและกระบวนการ ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาในเชิงนโยบายโดยการกำหนดกรอบกฎหมายและกระบวนการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ได้แก่ การออกกฎหมายเพื่อประกาศกำหนดพื้นที่จอดเรือ การกำหนดเขตควบคุมความเร็วของเรือ การออกกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเพื่อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสารท้องเที่ยว รวมทั้งการตรวจตรา กำกับดูแลและการบังคับใช้กฎหมายโดยหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกรมเจ้าท่า เมืองพัทยา ตำรวจน้ำ

2.3.2. มาตรการหลังเกิดเหตุ เพื่อหยุดและลดผลกระทบ (consequence) ที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ การเตรียมความพร้อมและการตั้งศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัย กำหนดเป็นหน่วยรับผิดชอบในการประสานงานเพื่อให้การเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยสามารถดำเนินการได้ทันเวลาและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการสูญเสียของเรือ ทรัพย์สิน รวมทั้งชีวิตของผู้ประสบภัย และควรมีการฝึกซ้อมช่วยเหลือกู้ภัยร่วมระหว่างรัฐและเอกชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.4 มาตรการบริหารจัดการความปลอดภัยการท้องเที่ยวทางทะเล ที่เหมาะสมและความคุ้มค่าในการดำเนินการ ดังนี้

(1) การให้ผู้โดยสารสวมใส่เสื้อชูชีพตลอดเวลาที่เดินทางโดยสารเรือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้โดยสารเรือเร็ว ซึ่งเป็นมาตรการที่ภาครัฐสามารถนำไปประกาศเป็นกฎหมายหรือข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในขณะเดียวกัน ภาคเอกชนซึ่งให้บริการเรือโดยสาร สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (good practice) ได้

(2) การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสารท้องเที่ยวซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแลมาตรฐานเรือโดยสาร เช่น กรมเจ้าท่าควรกำหนดมาตรฐานการต่อสร้างเรือ ความแข็งแรงของเรือให้เหมาะสมกับลักษณะการจราจรทางทะเล โดยเฉพาะข้อกำหนดสำหรับเรือโดยสารที่ใช้ความเร็วสูง เช่น

เรือเร็ว (speed boat) และกำหนดขนาดเครื่องยนต์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับขนาดเรือ ตลอดจนกำหนดมาตรฐานในการติดตั้งอุปกรณ์เดินเรือ วิทยุสื่อสาร อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เสื้อชูชีพ และอุปกรณ์ดับเพลิงรวมทั้งกำหนดจำนวนคนประจำเรือให้เหมาะสมและเพียงพอในการให้บริการและจัดการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ได้

(3) การอบรมเพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้ควบคุมเรือ ผู้ประกอบการเรือโดยสารและการรณรงค์ (campaign) ประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางน้ำ ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยหน่วยงานภาครัฐหรือเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน

(4) การกำหนดพื้นที่จอดเรือให้เพียงพอและเหมาะสมและการกำหนดเขตควบคุมความเร็วและวางหุ่นเครื่องหมายจำกัดความเร็วเรือ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแลพื้นที่ทางทะเล ได้แก่ กรมเจ้าท่า และเมืองพัทยา ควรประกาศกำหนดให้เป็นกฎหมาย และจัดหางบประมาณในการดำเนินการวางหุ่นเครื่องหมาย

(5) การตรวจตราปราบปรามและบังคับใช้กฎหมายซึ่งเป็นภารกิจของรัฐและเป็นมาตรการที่กลุ่มเป้าหมายเห็นว่ามีความสำคัญ ซึ่งกรมเจ้าท่าและเมืองพัทยา ควรจัดหางบประมาณและเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการ หรือใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพในงานด้านการตรวจตรา เช่น ศูนย์ควบคุมการจราจรที่สามารถตรวจสอบและติดตามสถานการณ์ด้านความปลอดภัยได้

(6) การตั้งศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัย ซึ่งหน่วยงานภาครัฐควรดำเนินการโดยร่วมมือและบูรณาการภารกิจด้านช่วยเหลือกู้ภัย เช่น กรมเจ้าท่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำรวจน้ำ เมืองพัทยา และควรมีการฝึกซ้อมช่วยเหลือกู้ภัยร่วมระหว่างรัฐและเอกชน เป็นประจำและต่อเนื่อง

(7) การตรวจสอบสารเสพติด ซึ่งเป็นมาตรการที่ภาครัฐควรกำหนดเป็นกฎหมายหรือข้อปฏิบัติ รวมทั้งข้อห้ามในการมีหรือใช้สารเสพติด และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บนเรือ

มาตรการทั้งหมดข้างต้นได้มีการปฏิบัติและใช้ในประเทศแถบยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศสิงคโปร์ รวมทั้งในพื้นที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ที่สำคัญภายในประเทศ ได้แก่ จังหวัดตราดและภูเก็ต อันเป็นข้อพิสูจน์เชิงประจักษ์ว่ามาตรการดังกล่าวนี้มีประสิทธิผลและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในกลุ่มเป้าหมายทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติ ผู้ประกอบการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่รัฐได้

2.5 มาตรฐานรูปแบบเรือเร็วที่ปลอดภัยสำหรับการท่องเที่ยวทางทะเล

มาตรฐานการออกแบบและการต่อเรือเร็วที่บรรทุกคนโดยสาร ควรเป็นดังนี้

(1) เรือเร็วต้องทำการเสริมความแข็งแรงโครงสร้างที่บริเวณท้ายเรือ เนื่องจากผู้โดยสารเรือเร็วจะนั่งโดยสารบริเวณท้ายเรือ ซึ่งทำได้โดยการเพิ่มกระดูกงูของเรือเร็วขึ้นไปจนถึงกราบเรือในบริเวณที่มีผู้โดยสารนั่งโดยสาร และเสริมความแข็งแรงโครงสร้างบริเวณกลางลำเรือ ทำให้สามารถลดความเสียหายจากการชนกันของเรือเร็ว และลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้โดยสารเรือเร็วได้ โดยการวิเคราะห์การชนกันของเรือเร็วด้วยแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ โดยการกำหนดให้เรือเร็ววิ่งด้วยความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง คนเรือเร็วอีกลำหนึ่ง โดยให้เรือเร็วทั้งสองทำมุมตั้งฉากกัน การปะทะกันของเรือเร็วมี 3 จุด ได้แก่ บริเวณหัวเรือ กลางเรือ และท้ายเรือ ผลการวิเคราะห์ด้วยการจำลองการชนกันของเรือเร็ว พบว่าบริเวณที่เสียหายมากที่สุดจากการชนกันของเรือเร็วได้แก่ กลางเรือ ท้ายเรือ และหัวเรือตามลำดับ

(2) โครงสร้างเรือที่มีความแข็งแรงเป็นไปตามมาตรฐานนั้น การออกแบบและเสริมความแข็งแรงควรเป็นไปตามมาตรฐานสำหรับเรือขนาดเล็กขององค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (ISO.) หรือเป็นไปตามข้อบังคับสำหรับเรือเร็วของสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society) หรือข้อบังคับอื่นใดที่เทียบเท่า

(3) เรือเร็วควรมีความยาวตลอดลำไม่เกินกว่า 15 เมตร กรณีเรือที่มีความยาวตลอดลำเกิน 15 เมตร และต้องการใช้เป็นเรือบรรทุกคนโดยสารนั้น ควรออกแบบเรือและต่อเรือเป็นรูปแบบเรือโดยสารโดยเฉพาะที่มีใช้เรือเร็วจะมีความปลอดภัยในการใช้งานมากกว่าการออกแบบและต่อเรือในรูปแบบเรือเร็ว

(4) ความเร็วในการใช้งานควรกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะมีความปลอดภัยและลดผลกระทบการเสียชีวิต และบาดเจ็บร้ายแรงเมื่อเรือเกิดอุบัติเหตุโดนกัน

2.6 การปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล

ทะเล

(1) แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายในเรื่องแนวคิดเรื่องการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกบฏละเมิด และแนวคิดด้านการเยียวยาและชดเชยความเสียหาย มีการศึกษา ศึกษาและวิเคราะห์มาตรการทางกฎหมาย กลไกทางกฎหมาย เปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตลอดจนวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเล ทั้งกฎหมายต่างประเทศและกฎหมายภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีการจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าในปัจจุบันมีกฎหมายของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยโดยกฎหมายในลำดับหลักที่เป็นกฎหมายพระราชบัญญัติที่สำคัญในเรื่องของความปลอดภัยได้แก่พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีมานานดังนั้นบทบัญญัติที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมและทันสมัยกับสภาพปัจจุบันทำรวมถึงกฎ ระเบียบที่มีอยู่ด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ทำให้การออกกฎ ระเบียบ ของกฎหมายระดับรองไม่มีฐานอำนาจจากกฎหมายแม่บท ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สามารถออกกฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยได้

(2) ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนากฎหมาย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล ในเชิงนโยบาย เชิงนำไปปฏิบัติ

(2.1) เชิงนโยบาย

- นโยบายกำหนดแผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่น ในการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในภาพรวม มีสอดคล้อง และสามารถใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานของแต่ละพื้นที่ ทำให้นโยบายเกิดความชัดเจน อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งง่ายต่อการบริหารจัดการและการตรวจสอบ โดยจัดทำเป็นระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และออกระเบียบจัดการบูรณาการร่วมกัน ทั้งภาครัฐในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคเอกชนต่างๆ ในการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างเป็นระบบ มีความเหมาะสมภายใต้แผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่น

- นโยบายปฏิรูประบบราชการให้เป็นหลักการกระจายอำนาจตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2542 เนื่องจากการกระจายอำนาจตามระบบโครงสร้างทางปกครองไม่ปรากฏว่ามีการบัญญัติกฎหมายลำดับรองและข้อบังคับต่างๆ เพื่อรองรับการกระจายอำนาจ และอาจต้องมี

การแก้ไขยกเลิกบทบัญญัติที่เป็นอุปสรรคในการบริหารงานขององค์กรปกครองท้องถิ่น ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542

- นโยบายในการจัดตั้งศูนย์ควบคุมการจราจร (Vessel Traffic Control Center) และศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเล (search and rescue) ในพื้นที่ทะเล โดยเฉพาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ และสนับสนุนให้มีการออกกฎหมายเพื่อจัดตั้งหน่วยงานยามฝั่งของประเทศ (thai coastguard) สำหรับดำเนินการบริหารจัดการ เรื่องความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางน้ำทั้งระบบ

(2.2) เชิงนำไปปฏิบัติ

- ออกอนุบัญญัติ เช่น กฎข้อบังคับต่างๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยต้องมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาในปัจจุบัน และประเมินความเสี่ยง (risk management) การบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล

- จัดการฝึกอบรมความรู้ และการปฏิบัติตามแผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่น เพื่อพัฒนาความเข้าใจ และการบูรณาการร่วมกัน ในการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างเป็นระบบ

- ให้กรมเจ้าท่าออกระเบียบ เพื่อเผยแพร่ความรู้ แนะนำ และประชาสัมพันธ์ วิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยแก่เจ้าของเรือและคนโดยสารที่เดินทางท่องเที่ยวทางทะเล โดยจัดในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ และการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ทีวี วิทยุท้องถิ่น หนังสือพิมพ์ ตลอดจนในสื่อ social media ต่างๆ

- การปรับปรุงกฎหมาย ดังต่อไปนี้ ร่างกฎกระทรวง เขตจอดเรือและเขตควบคุมกิจกรรมทางน้ำ (zoning), ร่างระเบียบการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยา, กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ เพื่อกำหนดจำนวนเครื่องยนต์หลักที่ติดตั้งบนเรือ, ข้อกำหนดให้เรือติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือ อุปกรณ์แสดงตำแหน่งและความเร็วเรือ, จัดตั้งสถานีสำหรับควบคุมเรือบริเวณที่ชายหาดพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณที่เรือจอดให้เพียงพอ, ข้อบังคับการสอบความรู้สำหรับผู้ควบคุมเรือโดยสาร เฉพาะประเภทสาธารณะเทียบเคียงกับใบขับขีรถสาธารณะ, - การขึ้นทะเบียนผู้ที่มีความสามารถเป็นผู้ควบคุมเรือในฝ่ายเดินเรือและฝ่ายช่างกลสำหรับเรือแต่ละลำในแต่ละพื้นที่, กฎหมายสำหรับการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์หรือสารเสพติดสำหรับผู้ควบคุมเรือในฝ่ายเดินเรือและฝ่ายช่างกล, กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเพื่อกำหนดประกาศนียบัตรที่มีความสามารถทำการในเรือโดยสารแต่ละประเภทได้, กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ว่าด้วยเรื่องโครงสร้างตัวเรือ อุปกรณ์ประจำเรือและการตรวจเรือประจำปี, กฎหมายพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรานพาหนะทางน้ำ เรือ เครื่องเล่นสันทนาการทางน้ำ, ระเบียบว่าด้วยการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยา, แก้ไขกฎหมายของกรมเจ้าท่าให้มีอำนาจครอบคลุมถึงการกำกับดูแล อุปกรณ์หรือเครื่องเล่นทางน้ำเพื่อให้เกิดความปลอดภัย, ประกาศกำหนดเขตการทำกิจกรรมทางน้ำของอุปกรณ์หรือเครื่องเล่นทางน้ำประเภทต่างๆ เช่น banana boat, seawalker, flying board, เรือลากรမ် เป็นต้น รวมถึงมาตรการในการใช้งานสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย, ออกเป็นกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ว่าด้วยการกำหนดแนวน้ำบรรทุกของเรือเดินทะเลภายในประเทศ และ- แก้ไขเพิ่มเติมใน พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 ให้มีการบังคับเกี่ยวกับการสวมใส่เสื้อชูชีพบนเรือโดยสาร

3. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัย

ผลการวิจัยได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนเกิดผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยดังนี้

(1) ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาการบริหารจัดการความปลอดภัย การเตรียมความพร้อมและข้อเสนอแนะการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา เพื่อสร้างความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างยั่งยืน

(2) มีมาตรฐานข้อกำหนดเรือเร็วที่ใช้บรรทุกคนโดยสารที่เหมาะสมในการใช้งาน และนำไปสู่การพัฒนาแบบเรือเร็วที่ใช้บรรทุกคนโดยสารที่เหมาะสมกับเมืองพัทยา และการท่องเที่ยวทางทะเลของประเทศไทย

(3) มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยาที่เหมาะสมกับสภาพการณ์และสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริง โดยการศึกษาเปรียบเทียบกับวิธีการปฏิบัติทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศที่มีความโดดเด่นเรื่องการบริหารจัดการความปลอดภัยทางทะเล เช่น ร่างกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ร่างกฎกระทรวงกำหนดเขตท่าเรือ เขตจอดเรือ เขตควบคุมการเดินเรือ ระเบียบการป้องกันและช่วยเหลือภัยทางทะเลเมืองพัทยา สิทธิการเรียกร้องค่าเสียหายทางศาล เป็นต้น

(4) มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และเชิงยุทธศาสตร์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการบริหารด้านความปลอดภัยทางทะเล

(5) มีคู่มือสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการบริหารด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง และมีความเหมาะสม ตลอดจนสามารถนำไปปรับแก้ไขเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป

(6) ผลการศึกษาวิจัยได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านกระบวนการรับฟังข้อคิดเห็นและปรับแก้ร่างกฎหมาย กฎข้อบังคับให้เหมาะสมตามที่กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ให้ข้อเสนอแนะไว้

4. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

4.1 ข้อเสนอแนะ

(1) หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมเจ้าท่า เมืองพัทยา และผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว ควรนำมาตรการด้านความปลอดภัย อาทิ ร่างกฎกระทรวง ร่างกฎข้อบังคับการตรวจเรือ และคู่มือการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา เป็นต้น ไปพิจารณาและปรับใช้จริงตามความเหมาะสม รวมทั้งควรติดตามประเมินผลการดำเนินมาตรการตลอดจนประเมินผลดีและผลกระทบต่อภาคส่วนทางธุรกิจการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อความยั่งยืนต่อการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา

(2) หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมเจ้าท่า เมืองพัทยา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว ควรกำหนดมาตรการความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการใช้งานสำหรับเรือบางประเภทที่ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน และยังไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง เช่น เรือลากرمและเรือขึ้นร่ม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยวในการเล่นกีฬาสันทนาการทางน้ำ

ประเภทนี้ นอกจากนี้ควรมีการเตรียมความพร้อมรองรับในอนาคต ซึ่งจะมีกิจกรรมการท่องเที่ยวทางน้ำในรูปแบบใหม่ ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงจึงควรกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบในการพิจารณาปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสม เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เมืองพัทยา กรมเจ้าท่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนภาคเอกชน และผู้ประกอบการท่องเที่ยว เป็นต้น

(3) หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมเจ้าท่าและกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ควรจัดทำข้อเสนอแนะจากงานวิจัยไปพิจารณาเพื่อนำเสนอต่อองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ เพื่อกำหนดให้พื้นที่บริเวณอ่าวพัทยาและบริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่ทางทะเลที่มีความอ่อนไหวโดยเฉพาะ ซึ่งต้องกำหนดไว้ในอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ เพื่อห้ามมิให้เรือต่างประเทศที่เข้ามาในน่านน้ำไทย ปล่อยทิ้งสารใด ๆ ลงสู่ทะเล อันเป็นการอนุรักษ์ สงวน และคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับการท่องเที่ยว ซึ่งถ้ามีการละเมิดข้อกำหนดดังกล่าวจะมีการลงโทษอย่างรุนแรง

4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลเป็นหลัก ยังขาดการศึกษาในส่วนของศักยภาพในการรองรับการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ ตลอดจนยังขาดการศึกษาด้านการจัดการในภาวะวิกฤติ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับกรณีการเกิดเหตุภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น การก่อวินาศกรรม ไฟไหม้ โรคระบาด และโรคติดต่อร้ายแรง ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวทางทะเลของประเทศไทย

บทคัดย่อ

สภาพปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางทะเลบริเวณอ่าวพัทยา ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวทางทะเล ดังนั้น เพื่อสร้างความมั่นใจด้านการท่องเที่ยว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการความปลอดภัยที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมและอย่างยั่งยืน รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนให้การท่องเที่ยวทางทะเลเป็นรายได้หลักของประเทศไทยอย่างยั่งยืนโดยแท้จริง

การวิจัยการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา ประกอบด้วยโครงการย่อยที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อกำหนดมาตรการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางน้ำเมืองพัทยา โดยใช้การวิเคราะห์ตามกระบวนการประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบตามคำแนะนำขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ พบว่ามี 7 มาตรการที่มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกับกับวิธีปฏิบัติทั้งต่างประเทศและในประเทศ และได้ข้อสรุปเป็นแผนการดำเนินการปรับปรุงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางทะเลของเมืองพัทยา

สำหรับโครงการย่อยที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์โครงสร้างเรือเร็วเพื่อลดความเสียหายจากอุบัติเหตุเรือโดนกัน ได้ใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์การชนกัน (collision) ของวัตถุ โดยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรม หรือ CAE (Computer Aided Engineering) ด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ (Finite Element Method) ผลการวิจัยพบว่าการชนกันของเรือที่มีความเร็วสูง 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตของผู้โดยสาร และนำไปสู่การออกแบบโครงสร้างเรือให้แข็งแรงและสามารถรองรับ ลดแรงกระแทก การปะทะที่รุนแรงได้ โดยอัตราความเร็วการชนที่มีความสัมพันธ์กับค่าความเร็วสูงสุดต่อรากที่สองของความยาวแนวน้ำของเรือ

นอกจากนั้น ในโครงการย่อยที่ 3 เรื่อง โครงการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล กรณีศึกษา พื้นที่เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ได้ทำการศึกษาปรับปรุง พัฒนาระบบ และกลไกของกฎหมายต่างๆ เพื่อรองรับมาตรการที่ได้จากโครงการย่อยที่ 1 และโครงการย่อยที่ 2 โดยศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศและในประเทศ ประกอบกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารของกรมเจ้าท่า เมืองพัทยา และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานพัทยา ซึ่งได้ผลเป็นร่างกฎหมายและแนวทางการออกกฎหมายเพื่อสร้างความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลต่อไป

ผลการวิจัยในภาพรวม ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหา การเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล การพัฒนามาตรฐานสำหรับเรือเร็วที่เหมาะสม การจัดทำร่างกฎหมาย ตลอดจนการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการความปลอดภัยทางทะเลที่สามารถนำไปใช้งานได้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง รวมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับกรมเจ้าท่าและกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อพิจารณานำเสนอต่อองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ ให้พื้นที่บริเวณอ่าวพัทยาและบริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่ทางทะเลที่มีความอ่อนไหวโดยเฉพาะ ซึ่งต้องกำหนดไว้ในอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ เพื่อห้ามมิให้เรือต่างประเทศที่เข้ามาในน่านน้ำไทย ปล่อยทิ้งสารใด ๆ ลงสู่ทะเล อันเป็นการอนุรักษ์ สงวน และคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับการท่องเที่ยว ให้คงอยู่อย่างยั่งยืนตลอดไป

Abstract

Maritime accident problems in the Gulf of Pattaya, causing casualty to lives and properties of tourists resulted in a negative impact on the image of maritime tourism. In order to reassure confidence to tourism, it is absolutely necessary to study safety management of maritime tourism of the city of Pattaya to proceed for an appropriate, efficient and effective safety management in substantial and sustainable form, including promotion and support for maritime tourism to be sustainably main income for Thailand.

The research of the safety management of maritime tourism of Pattaya consists of three sub-projects, the first sub-project topics on “the Risk Analysis to determine the safety measurement of the sea tourism in city of Pattaya” analyzing based on a systematic safety assessment process as recommended by the International Maritime organization found that there have been 7 measurements suitable and worthwhile exercising in accordance with operation practices both in Thailand and foreign countries and concluded as action plan to improve the maritime safety management in Pattaya.

The second sub-project topics on “the analysis of the speedboat structure to minimize the damage from ship collision accidents”, using computer software to analyze the collision by computer-aided engineering, or CAE with Finite Element Method. The results showed that the collision with the craft planning on high-speed of 80 kilometers per hour, caused severe affect to the safety of passengers that settled up a robust design of the craft which can appropriately withstand the impact, and minimize the crash. The collisions speed was associated with ratio of maximum speed to square root of length of waterline of the craft.

Furthermore the third sub-project topics on “Management and Development of law to promote maritime tourism: case study of Pattaya, Chon Bu Ri province” the project has studied and improved system and mechanism of law enforcement from the sub-projects and the study of relevant legislation both Domestic and Foreign law, as well as, in-depth interviews with executives of marine Department, Office of Pattaya, and the tourism office in Pattaya city to raise awareness of maritime safety, encouraging sustainable maritime tourism.

Overview of research resulted in awareness of the problems, preparation of safety management of maritime tourism, an appropriate developed boat model and draft legal instruments are to be put into operation, including guideline of maritime safety management that can be exercised truly benefit. In addition recommend Marine Department and Marine and Coastal Resources Department to propose the Gulf of Pattaya to the International Maritime Organization as special area, stipulated by International convention for The Prevention of Pollution from ships, to prohibit discharging any substances into the sea, for

the sake of the conservation and protection of natural resources and environmental preservation for tourism to remain sustainably thereby.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประเทศไทยถือได้ว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีศักยภาพด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่งดงาม ไม่ว่าจะเป็นชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย หรือฝั่งทะเลอันดามัน รวมทั้งมีภาคบริการด้านการท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่ยอมรับจากนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ

เมืองพัทยา นับว่าเป็นหนึ่งในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของประเทศไทย ที่มีความโดดเด่นและได้รับการกล่าวขานในระดับเอเชีย เนื่องจากมีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์เพราะอยู่ห่างจากเมืองหลวงหรือกรุงเทพมหานครเพียง 150 กิโลเมตร และมีเส้นทางการคมนาคมที่สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งรวมของสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสวยงามตามธรรมชาติหลากหลายประเภท เช่น เขาพระตำหนัก อนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์และจุดชมวิว ตลาดน้ำ 4 ภาค อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวนมาก ที่ล้วนแต่สนับสนุนให้เมืองพัทยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ รวมทั้งสร้างความประทับใจกับผู้มาเยือนได้

ในบริบทของการท่องเที่ยวทางทะเล เมืองพัทยามีแหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ชายหาดที่งดงามหลายแห่ง ที่คราคร่ำไปด้วยนักท่องเที่ยวซึ่งมาเล่นน้ำ ดูปะการัง เล่นกีฬาทางน้ำต่างๆ เช่น เรือลากรุ่ม เรือเจ็ตสกี สกู๊ตเตอร์ รวมทั้งยังมีหมู่เกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ซึ่งเป็นแหล่งที่นักท่องเที่ยวนิยมทำกิจกรรมตกปลา ดำน้ำ ดูปะการัง ด้วยกิจกรรมท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทำให้เศรษฐกิจการท่องเที่ยวของเมืองพัทยาเติบโตขึ้นโดยลำดับ

ในขณะที่เมืองพัทยาดำเนินการเติบโตขึ้น กิจกรรมการบริโภค การใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติ และกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวทางทะเล ไม่ว่าจะเป็น การเล่นน้ำ วายน้ำ ดำน้ำดูปะการัง เล่นเรือเจ็ตสกี เล่นเรือลากรุ่ม เล่นเรือลากกล้วย ตกปลา เรือนำเที่ยว เรือโดยสาร เรือเร็ว (speed boat) ล้วนแต่เพิ่มจำนวนมากขึ้น แต่กิจกรรมเหล่านั้น ยังคงดำเนินการอยู่ภายในบริเวณอ่าวพัทยาซึ่งมีพื้นที่จำกัด ด้วยปริมาณกิจกรรมและการสัญจรทางน้ำที่คับคั่ง ความขัดแย้งในการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล การแข่งขันในภาคบริการ เช่น การเพิ่มความเร็วเรือเพื่อเพิ่มรอบการให้บริการ การขาดแคลนคนประจำเรือและแรงงานให้ภาคบริการ ผนวกกับงบประมาณภาครัฐที่ไม่เพียงพอในการพัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง เช่น ท่าเทียบเรือ ท่าเรือขุดทรายเพื่อการเดินเรือ ให้ทันต่อความเจริญเติบโตของกิจกรรมการท่องเที่ยวและปริมาณเรือที่เพิ่มมากขึ้นได้ ล้วนแต่เป็นความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อความปลอดภัยทางทะเลด้วยกันทั้งสิ้น

นอกจากนั้น การขนส่งและเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในอ่าวพัทยานิยมใช้เรือเร็ว (speed boat) เป็นหลัก จากเหตุการณ์อุบัติเหตุเรือเร็วชนกันในอ่าวพัทยา เมื่อปี พ.ศ. 2556 ทำให้นักท่องเที่ยวต่างชาติชาวเกาหลีใต้ได้รับบาดเจ็บสาหัส 5 ราย และมีผู้บาดเจ็บรวมทั้งสิ้น 20 ราย ได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อมาตรฐานความปลอดภัยและภาพลักษณ์ของการท่องเที่ยวทางทะเลของประเทศเป็นอย่างมาก

จากสภาพปัญหาในด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา ไม่ว่าจะเป็นจากมาตรฐานเรือ การจัดพื้นที่กิจกรรมทางน้ำ การบริหารจัดการภาครัฐและเอกชนด้านการท่องเที่ยว ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของกฎหมายที่จะต้องเข้ามามีบทบาทในการกำหนดกรอบ กติกา และกฎเกณฑ์ทาง

สังคม เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาและเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของเมืองพัทยาให้ยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของแผนงาน

1.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย กฎ ระเบียบด้านความปลอดภัย การท่องเที่ยวทางทะเล และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุบัติเหตุทางทะเล รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมาย (law enforcement) ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องเรือโดนกัน จุดเสี่ยงภัยต่อการท่องเที่ยวทางทะเล เช่น กรมเจ้าท่า การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น ศึกษา และพัฒนารูปแบบเรือเร็วที่เหมาะสม

1.2.2 ศึกษาเปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายภายในประเทศ และต่างประเทศ กลไกทางกฎหมายต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางทะเล การช่วยเหลือเยียวยาในการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล การส่งเสริมการท่องเที่ยว พร้อมทั้งศึกษาถึงข้อดี ข้อด้อยของกฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์ถึงความซ้ำซ้อนในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการนำกฎหมายมาบังคับใช้

1.2.3 จัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขพัฒนากฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของประเทศไทยให้ครอบคลุมและมีความเหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวทางทะเล

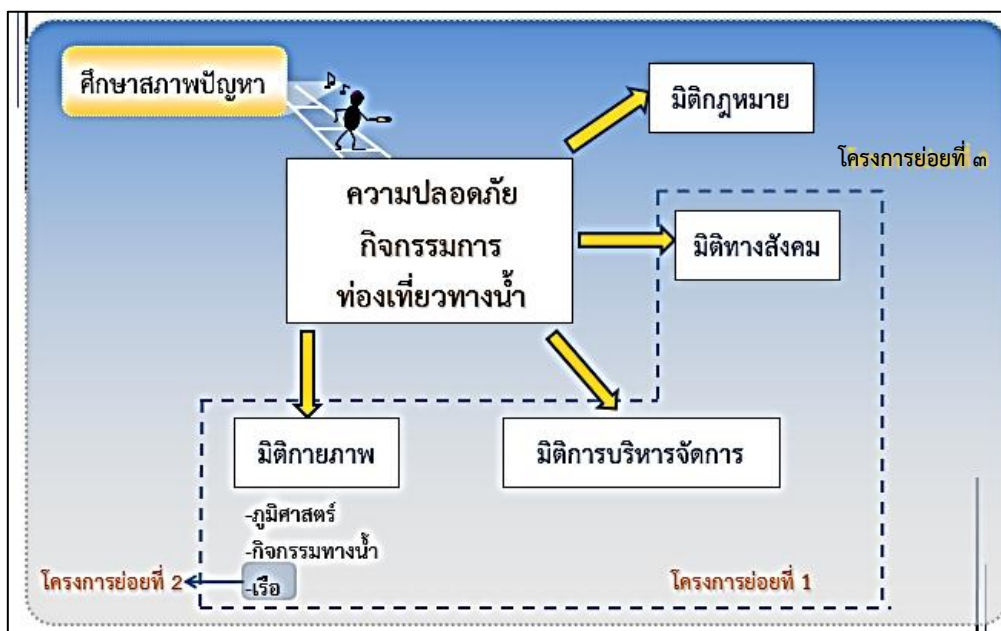
1.3 กรอบแนวคิดของแผนงานวิจัย

งานวิจัยนี้จะใช้กระบวนการวิธีศึกษาเพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและความเสี่ยง ด้านความปลอดภัยของกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลประเภทต่างๆ ในเขตพื้นที่อ่าวพัทยาในทุกมิติ ทั้งด้านกายภาพ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์ กิจกรรมทางน้ำ โดยกำหนดให้โครงการย่อยที่ 1 รับผิดชอบดำเนินการวิจัย อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยนี้จะมุ่งเน้นวิเคราะห์ความปลอดภัยของเรือเร็ว (speed boat) เป็นกรณีเฉพาะ เนื่องจากเป็นเรือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและเป็นที่นิยมในอ่าวพัทยา และเป็นเรือที่เคยเกิดกรณีอุบัติเหตุร้ายแรงที่ส่งผลกระทบในทางลบต่อภาพลักษณ์ของความปลอดภัยมาแล้ว โดยกำหนดให้อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการย่อยที่ 2

สำหรับด้านการบริหารจัดการและสังคม ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของโครงการย่อยที่ 1 จะวิเคราะห์เฉพาะประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล อาทิเช่น การบริหารจัดการของภาครัฐและเอกชน ตลอดจนความขัดแย้งหรือทับซ้อนกันในการให้บริการกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล นอกจากนี้ ในมิติด้านกฎหมาย ซึ่งกำหนดให้อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการย่อยที่ 3 จะพิจารณาถึงกรอบกฎหมายต่างๆ ที่กำกับดูแลความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล การทับซ้อนของกฎหมาย และความรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาได้

จากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลที่ครอบคลุมทุกมิติ ในแต่ละโครงการย่อยแล้ว นักวิจัยจะเสนอแนะมาตรการด้านต่างๆ ซึ่งจะนำไปเปรียบเทียบกับมาตรการที่มีและใช้ปฏิบัติอยู่ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสังเคราะห์เป็นมาตรการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลที่เหมาะสมสำหรับเมืองพัทยาต่อไป

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดแผนงานวิจัย



1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยนี้ ได้จำแนกออกเป็นแผนงานและโครงการย่อยจำนวน 3 โครงการ โดยกรอบวิธีการดำเนินการวิจัยของแผนงาน จะใช้กระบวนการวิธีทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในด้านจัดการทางท่องเที่ยวที่เป็นมาตรฐานสากล รวมทั้งวิเคราะห์ผลการวิจัยที่ได้จากโครงการย่อยทั้งสาม เพื่อประมวลผลถึงสภาพปัญหาและความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล ก่อนสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะและมาตรการด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลสำหรับเมืองพัทยาต่อไป

1.5 ขอบเขตงานวิจัย

1.5.1 ขอบเขตเนื้อหา

1.5.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหากิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล ความเสี่ยงต่อความปลอดภัย การบริหารจัดการความปลอดภัยและการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา รวมทั้ง วิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย กฎ ระเบียบด้านความปลอดภัย การท่องเที่ยวทางทะเล และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุบัติเหตุทางทะเล รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมาย (law enforcement) ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องเรือโดนกัน จุดเสี่ยงภัยต่อการท่องเที่ยวทางทะเล

1.5.1.2 วิเคราะห์ความแข็งแรงของโครงสร้างเรือเร็วจากกรณีเรือโดนกันและสร้างข้อกำหนด และมาตรฐานการออกแบบเรือเร็วภายในประเทศ

1.5.1.3 ศึกษา เปรียบเทียบ มาตรการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย มาตรการทางกฎหมายในการท่องเที่ยวทางทะเลรวมถึงวิธีปฏิบัติภายในประเทศ ที่มีกิจกรรมท่องเที่ยวทางทะเล พร้อมทั้งเปรียบเทียบข้อดี ข้อด้อยของมาตรการ และวิธีปฏิบัติ

1.5.1.4 ศึกษาและวิเคราะห์ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล สำหรับเมืองพัทยา และข้อเสนอแนะในการบริหาร

ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย รวมทั้งข้อเสนอแนะในการพัฒนากฎหมาย กฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของประเทศไทย

1.5.2 ระยะเวลาวิจัย

12 เดือน

1.6 พื้นที่วิจัย

อ่าวพัทยา จังหวัดชลบุรี

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ทราบถึงสภาพปัญหา การบริหารจัดการความปลอดภัย การเตรียมความพร้อมและข้อเสนอแนะการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล

1.7.2 รูปแบบเรือเร็วได้รับการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

1.7.3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม

1.7.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงยุทธศาสตร์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการบริหารด้านความปลอดภัยทางทะเล

1.7.5 คู่มือ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการบริหารด้านความปลอดภัย

1.8 นิยามศัพท์

1.8.1 การประเมินความเสี่ยง (risk assessment) หมายถึง การประมาณระดับความเสี่ยงและการพิจารณาว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่

1.8.2 ความเสี่ยง (risk) หมายถึง ผลคูณระหว่างความถี่ของการเกิดอันตรายและผลกระทบของอันตราย

1.8.3 อันตราย (hazard) หมายถึง สิ่งที่มีโอกาสก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยหรือคุกคามต่อชีวิตก่อให้เกิดความเสียหายของทรัพย์สินหรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม

1.8.4 ความถี่ (frequency) หมายถึง จำนวนครั้งของเหตุการณ์ต่อหนึ่งหน่วยเวลา อาทิเช่น ครั้งต่อปี

1.8.5 องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization, IMO) หมายถึง องค์การชำนาญพิเศษขององค์การสหประชาชาติ (United Nation, UN) ซึ่งดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางทะเล

1.8.6 น่านน้ำไทย หมายถึง บรรดาน่านน้ำที่อยู่ในอำนาจอธิปไตยของราชอาณาจักรไทย และให้หมายความรวมถึง น่านน้ำที่อยู่ในเขตต่อเนื่องของราชอาณาจักรไทยด้วย

1.8.7 เรือ หมายถึง ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด ไม่ว่าจะใช้เพื่อบรรทุกทุกลำเลียง โดยสาร ลาก จูง ดันยก ขุดหรือลอก รวมทั้งยานพาหนะอย่างอื่นที่สามารถใช้ได้ในการทำงานเดียวกัน

1.8.8 เรือโดนกัน หมายถึง เรือที่มีเหตุชนกัน ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องชนหรือกระทบกันโดยตรง เช่น เรือใหญ่เดินเรือผ่านทำให้เกิดคลื่นเป็นเหตุให้เรือเล็กเกิดความเสียหาย หรือเรือคู่กรณีได้เดินเรือเป็นสาเหตุเหตุให้เรืออีกลำได้รับความเสียหาย เป็นต้น

1.8.9 เขตควบคุมการเดินเรือ หมายถึง แนวทะเลภายในน่านน้ำไทยที่มีมาตรการควบคุมการเดินเรือเพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

1.9 แนวคิด ทฤษฎีและเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.9.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความปลอดภัยกับคุณภาพของการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวในปัจจุบัน เป็นยุคของการแข่งขันในเชิงคุณภาพ เช่น การอำนวยความสะดวก (facility) ความปลอดภัย (safety) รวมถึงการรักษาความปลอดภัย (security) ที่นักท่องเที่ยวสามารถรับรู้ (perceive) ได้ ทั้งนี้ คุณภาพของการท่องเที่ยวจะส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว และนำไปสู่ความผูกพันกับแหล่งท่องเที่ยว (loyalty) โดยมีลักษณะความสัมพันธ์ซึ่งเป็นเหตุและผลต่อกัน (Yoon and Uysal, 2005)

องค์ประกอบที่ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ได้แก่ สภาพของแหล่งท่องเที่ยว (Jenkins, 1999 และ Oh, 1999) ภาพลักษณ์ คุณภาพของการท่องเที่ยว (Bigné, J.; Sanchez, M.; Sanchez, J., 2001) รวมถึงองค์ประกอบด้านอื่นๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน ความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย (Awang Y., Bernard J., Joseph P., Azizan Y., 2012) ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ มีกรณีศึกษาที่สะท้อนให้เห็นชัดเจนว่าเมื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวลดลงจะส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวได้ ดังเช่นกรณีเครื่องบินสายการบินมาเลเซียแอร์ไลน์ประสบอุบัติเหตุและหายไปโดยไม่ทราบสาเหตุ ได้ส่งผลให้นักท่องเที่ยวชาวจีนกว่า 30,000 ราย ยกเลิกการเดินทางไปท่องเที่ยวประเทศมาเลเซีย (Ibrahim, 2014) ดังนั้น ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวจึงต้องได้รับการจัดการเพื่อรักษาคุณภาพของการท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวไว้

1.9.2 การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

หากกล่าวถึงเป้าหมายของการพัฒนาในด้านใดๆ จะต้องพิจารณาถึงความยั่งยืนเสมอ เช่นเดียวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ซึ่งต้องสามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าของท้องถิ่นในปัจจุบันได้ และในขณะเดียวกันก็ปกป้องคุ้มครองและสงวนไว้ให้แก่อนุชนรุ่นหลังต่อไปด้วย (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2542) ดังนั้น เป้าหมายสูงสุดของการจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ย่อมหมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่ตอบสนองความจำเป็นทางเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอันมีค่าอย่างรอบคอบและชาญฉลาดเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (จำไพพรรณ แก้วสุริยะ, 2542)

นอกจากนั้น การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จะต้องสามารถรักษาระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวไว้ให้ได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการมอบประสบการณ์และคุณภาพการท่องเที่ยวที่ล้ำค่าแก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนยกระดับการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (UNWTO, 2007)

1.9.3 แนวคิดและทฤษฎีด้านความปลอดภัยทางทะเล

การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยทางทะเลในระดับสากล เป็นการดำเนินการระหว่างประเทศ ภายใต้การดำเนินการขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization, IMO) ซึ่งมีการพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีเครื่องมือวิเคราะห์ที่เป็นระบบและเป็นมาตรฐาน เรียกว่า “การประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ” หรือ Formal

Safety Assessment (FSA) ซึ่งมีประกอบด้วย การระบุอันตราย การประเมินความเสี่ยง การสร้างมาตรการเพื่อควบคุมและลดความเสี่ยง การประเมินต้นทุน-ผลประโยชน์ และการให้ข้อเสนอแนะเพื่อยกระดับความปลอดภัยทางทะเล ที่ได้นำมาเป็นกระบวนการหนึ่งในการวิจัยเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเลสำหรับเมืองพัทยา

นอกจากนั้น การพัฒนาความปลอดภัยสำหรับเรือ ซึ่งเป็นยานพาหนะหลักในการเดินทางท่องเที่ยวทางทะเล เป็นสิ่งที่องค์การทางทะเลระหว่างประเทศรวมถึงประเทศต่างๆ ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเรือกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เรือโดยสาร เรือที่เดินด้วยความเร็วสูง โดยจะใช้เทคโนโลยีด้านการออกแบบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมมาประเมินความแข็งแรง และความเหมาะสมในการใช้งานของเรือดังกล่าว วิธีการที่ได้รับความนิยมและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ (Finite Element Method) ซึ่งสามารถจำลองและวิเคราะห์การชน (collision) กันของวัตถุตั้งแต่สองชนิดโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรม หรือ CAE (Computer-Aided Engineering) รวมทั้ง ใช้วิเคราะห์ความแข็งแรงของโครงสร้างเรือโดยการพิจารณาตัวแปรต่างๆ เช่น หาความเค้น (stress) และความเครียด (strain) การแตกหักของเรือ การโก่งงอของตัวเรือ (hull) การวิเคราะห์ค่าความแข็งแรงของเรือได้

1.9.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้อำนาจและการคุ้มครองทางกฎหมาย

เมื่อต้องการการจัดระเบียบทางสังคม และบริหารจัดการกิจกรรมใดๆ รวมถึงการท่องเที่ยว จะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อดำเนินการในรูปแบบของกฎหมาย ผ่านการใช้อำนาจของรัฐหรือข้าราชการฝ่ายปกครอง ลงสู่กับประชาชนไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการหรือนักท่องเที่ยว ซึ่งกฎหมายย่อมให้การคุ้มครองทั้งฝ่ายผู้ใช้กฎหมายและผู้อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายอย่างเท่าเทียมกัน

รัฐและเอกชนย่อมมีสิทธิและหน้าที่ในการดำเนินการตามกฎหมาย เช่นเดียวกับผู้ประกอบการหรือนักท่องเที่ยวที่มีสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (อ้างถึงใน เกียรติสกุล และคณะ, 2550 หน้า 7-13) ทั้งนี้ กฎหมายย่อมมีเจตนารมณ์หลักในการควบคุม กำหนดกรอบ กฎเกณฑ์ กติกาเพื่อให้สังคมสามารถอยู่ร่วมกันได้โดยสงบสุข และในกรณีใดที่มีการละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎหมาย ย่อมต้องมีการลงโทษ ซึ่งทฤษฎีที่ใช้ในการกำหนดความรับผิดที่สำคัญ ได้แก่ ทฤษฎีความผิด (fault theory) และทฤษฎีความรับผิดเด็ดขาดหรือความรับผิดโดยเคร่งครัด (strict liability) เช่นเดียวกัน การกระทำความผิดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวใดๆ ที่มีกฎหมายคุ้มครอง ย่อมต้องมีสิทธิหน้าที่ผูกพันทั้งผู้กระทำละเมิดและผู้ถูกละเมิด ในการใช้ค่าสินไหมทดแทน ค่าเสียหาย ค่าชดเชย เพื่อฟื้นฟูเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นตามหลักการใน ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

อย่างไรก็ตาม ในมาตรการที่จะมุ่งคุ้มครองนักท่องเที่ยวและยกระดับคุณภาพในการจัดการการท่องเที่ยว ประเทศใดๆ สามารถกำหนดหลักการให้คุ้มครองโดยเยียวยาผลกระทบหรือรักษาความเจ็บป่วย หรือชดเชยกรณีเสียชีวิตของผู้ประสบภัยได้ เช่นเดียวกัน รัฐสามารถกำหนดหลักการคุ้มครองผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการที่รัฐไม่สามารถให้บริการสาธารณะอย่างเพียงพอ หรือไม่สามารถให้ความคุ้มครองป้องกันอันตรายแก่พลเมืองของตนได้ ดังกรณีที่รัฐต้องชดเชยให้ผู้ประสบสาธารณภัย เช่น อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาด ตลอดจนภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ หรือเหตุอื่นใดก็ตาม

1.9.5 ทฤษฎีการวิเคราะห์และสังเคราะห์

งานวิจัยนี้ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อยอีก 3 งาน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดระบบข้อมูล พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล และนำข้อมูลจากโครงการวิจัยย่อยดังกล่าวไปใช้อย่างมีเหตุผลและยอมรับได้ (เสงี่ยม ไตรรัตน์ (2546 : 28)) ซึ่งเป็นลักษณะการดำเนินงานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546 : 15-16)) โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ คือ การสังเกตข้อมูลเพื่อสร้างเป็นข้อเท็จจริง และการเชื่อมโยงข้อเท็จจริงบางอย่างที่ขาดหายไป สามารถทำให้มีการตีความ และการตั้งข้อถกเถียงโต้แย้ง ซึ่งจะนำไปสู่ความคิดเห็นมีหลักและเหตุผลเพื่อพัฒนาข้อวิเคราะห์ในที่สุด

ลักษณะของการคิดวิเคราะห์ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน (สุวิทย์ มูลคำ (2548 : 23-24)) ได้แก่ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการแยกแยะค้นหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งหรือเรื่องราวต่างๆ เช่น การวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ ในขณะที่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์สำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด ซึ่งเห็นได้ว่าการวิเคราะห์นั้นจะต้องกำหนดสิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ กำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการจะวิเคราะห์ แล้วจึงวิเคราะห์อย่างมีหลักเกณฑ์ โดยใช้วิธีการพิจารณาแยกแยะ เทคนิควิธีการในการวิเคราะห์ เพื่อรวบรวมประเด็นสำคัญ หาคำตอบให้กับคำถาม โดยมีลักษณะของการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ วิเคราะห์ความสำคัญและวิเคราะห์หลักการของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ

สำหรับการสร้างสรรค์ผลงานหรือข้อสรุปที่เป็นการประมวลผลเข้าด้วยกันนั้น เป็นการสร้างผลงานเชิงสังเคราะห์ ซึ่งคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาได้ให้ความหมายว่า “ผลงานเชิงสังเคราะห์” หมายถึง ผลงานที่แสดงการรวบรวมเนื้อหาสาระต่าง ๆ หรือองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างรูปแบบ หรือโครงสร้างเบื้องต้น เพื่อให้เกิดแนวทางหรือเทคนิควิธีการใหม่ในเรื่องนั้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

นอกจากนั้น ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย (อุทุมพร จามรมาน (2531) และสุวิมล ว่องวนิช (2545)) สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ ซึ่งเป็นการสังเคราะห์เนื้อหาสาระเฉพาะส่วนที่เป็นข้อค้นพบของรายงานวิจัย โดยใช้การบรรยายบทสรุปรวมข้อค้นพบของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยอาจยังคงสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องไว้ด้วย หรืออาจจะนำเสนอบทสรุปรวมลักษณะภาพรวมโดยไม่คงสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องก็ได้ นอกจากนั้น การสังเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติ เป็นการนำเสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยทุกเรื่องในหน่วยมาตรฐานเดียวกัน และบูรณาการข้อค้นพบของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องระหว่างลักษณะงานวิจัย เป็นการวิเคราะห์เชิงผสมผสานหรือการวิจัยงานวิจัย โดยใช้เทคนิคการอภิमान

1.9.6 เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับกลไกและศักยภาพการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติอย่างยั่งยืนในพื้นที่จังหวัดตราด (พงษ์ภี ศรีสวัสดิ์, ประชุมพร รังษิวงศ์, เจษฎาภรณ์ ยานพรม, 2550) ซึ่งมีกิจกรรมด้านน้ำดูปะการัง กิจกรรมเรือลากม้ กิจกรรมนั่งเรือนำเที่ยวชมทัศนียภาพ ที่คล้ายคลึงกับกิจกรรมในพื้นที่พัทยา และมีสภาพปัญหาที่คล้ายคลึงกันกรณีผู้ประกอบการหรือผู้ให้บริการไม่ได้แนะนำ

วิธีการใช้อุปกรณ์หรือการปฏิบัติระหว่างการทำกิจกรรมการท่องเที่ยว รวมทั้งไม่ได้ให้คำแนะนำกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง (แสงเทียน อัจฉิมามกุล และศันสนีย์ หวังวรลักษณ์, 2547) ที่แสดงถึงความไม่พึงพอใจต่อความปลอดภัยในการนั่งเรือหางยาวหรือเรือเร็วรอบเกาะ ที่ส่งผลในเชิงลบต่อศักยภาพการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว

นอกจากนั้น ผลการวิจัยเรื่องการบริหารและจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอุทยานแห่งชาติในภาคตะวันออกโดยสมชาย เดชะพรหมพันธุ์ และภัทราพร สร้อยทอง (2544) ชี้ให้เห็นว่าการบริหารจัดการการท่องเที่ยวที่ดี จะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเกิดความผูกพันต่อแหล่งท่องเที่ยว และมีแนวโน้มจะกลับมาท่องเที่ยวในแหล่งเดิมอีก ผลการวิจัยบ่งชี้ว่านักท่องเที่ยวต่างชาติยังคงมีความเห็นในเชิงลบของต่อความปลอดภัยของการท่องเที่ยว โดยเฉพาะปัญหาจากเรือและเจ็ตสกีตามชายฝั่งที่รบกวนนักท่องเที่ยวและอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ทั้งนี้ สภาพปัญหาดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ศึกษาระบบการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต เพื่อทราบศักยภาพของการพัฒนาไปสู่แหล่งท่องเที่ยวระดับโลกที่มีความยั่งยืน โดยมนัส ชัยสวัสดิ์, ปิยนาล อภิธรรมบัณฑิต, วัชร ชำนินา (2546) ที่พบว่าสภาพปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตของนักท่องเที่ยวได้ทำลายบรรยากาศการท่องเที่ยวของภูเก็ตเช่นเดียวกัน

Maria OROIAN (2013) ได้วิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวกับความผูกพันต่อแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่เมือง Tirgu-Mure ของประเทศโรมาเนีย พบว่าความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวส่งผลโดยตรงต่อความผูกพันต่อแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในด้านต่างๆ เช่น การจัดการจราจร การจัดให้มีแหล่งศูนย์การค้า การจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรม รวมทั้งการจัดการให้เกิดความปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยว ทำให้ระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้นตลอดจนส่งผลให้นักท่องเที่ยวกลับมาท่องเที่ยวในแหล่งเดิมอีก

ผลงานวิจัยหลายฉบับและแนวทางของนานาชาติต่างสะท้อนให้เห็นว่าความปลอดภัยของการท่องเที่ยว มีความสัมพันธ์โดยตรงกับคุณภาพและมาตรฐานของการท่องเที่ยวทางทะเล ซึ่งจะส่งผลต่อความผูกพันต่อแหล่งท่องเที่ยวและความยั่งยืนของการท่องเที่ยวได้ในที่สุด

บทที่ 2

ข้อค้นพบการวิจัย

2.1 สภาพปัญหาด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการวิจัยจากโครงการย่อยที่ครอบคลุมทุกมิติ ปรากฏข้อค้นพบจากการวิจัย ดังนี้

2.1.1 สภาพปัญหาและความเสี่ยงทางกายภาพ

จากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านกายภาพ สามารถจำแนกออกเป็นสภาพปัญหาทางภูมิศาสตร์ การใช้พื้นที่ จุดเสี่ยงภัย และปัญหาตลอดจนผลกระทบอันเกิดจากอุบัติเหตุทางเรือ ดังนี้

2.1.1.1 ปัญหาทางภูมิศาสตร์ การใช้พื้นที่ทางน้ำ และจุดเสี่ยงภัย

จากสภาพทางภูมิศาสตร์ของเมืองพัทยาซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 208.1 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นน้ำร้อยละ 74 และพื้นดินร้อยละ 26 มีชายหาดความยาวประมาณ 15 กิโลเมตร และเป็นเกาะอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 7.5 กิโลเมตร เช่น เกาะล้าน เกาะครก และเกาะสาก ระยะเวลาเดินทางโดยเรือเร็ว ประมาณ 15 นาที หรือเรือโดยสารประจำทางประมาณ 40 นาที แบ่งออกเป็นสองเส้นทางหลัก ได้แก่ เส้นทางระหว่างอ่าวพัทยาและหาดตาแหวน และเส้นทางระหว่างอ่าวพัทยาและท่าเรือหน้าบ้าน สำหรับเส้นทางแรกเรือจะวิ่งผ่านบริเวณช่องแคบระหว่างทิศเหนือของเกาะล้านและเกาะสาก ส่วนเส้นทางที่สองเรือจะวิ่งผ่านทิศใต้ของเกาะครก ในปัจจุบันมีการกำหนดแนวเขตควบคุมความเร็วให้เรือได้ใช้ความระมัดระวัง และลดความเร็วลงก่อนการเข้าสู่พื้นที่กิจกรรมทางน้ำของนักท่องเที่ยวบริเวณอ่าวพัทยา โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 5 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง หรือลดรอบของเครื่องยนต์ให้ไม่เกิน 2,500 รอบ/นาที (กรมเจ้าท่า, 2557)

สภาพสมุทรศาสตร์ของเมืองพัทยา อยู่ในเขตพื้นที่อ่าวไทยตอนบนหรืออ่าวไทยรูปตัว “ก” ความลึกบริเวณหน้าอ่าวพัทยามีความลึกประมาณ 1 - 4 เมตร ส่วนความลึกรอบๆ เกาะล้านอยู่ประมาณ 4 - 8 เมตร การขึ้นลงของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยเป็นแบบน้ำเดียวคือเกิดน้ำขึ้นหนึ่งครั้ง และ น้ำลงหนึ่งครั้งต่อวัน ระดับการขึ้นลงของน้ำ ณ สถานีตรวจวัดของกรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือที่เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี มีระดับน้ำขึ้นสูงสุดและน้ำลงต่ำสุด เท่ากับ 3.80 เมตร และ 0.35 เมตร ตามลำดับ ช่วงความแตกต่างของน้ำทะเล (tidal range) เท่ากับ 3.45 เมตร (กรมอุทกศาสตร์, 2557)

คลื่นในทะเลในอ่าวไทยเกิดขึ้นจากลมมรสุม โดยลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะทำให้เกิดคลื่นขนาดใหญ่กว่าปกติในบริเวณอ่าวไทยด้านตะวันออก สำหรับอ่าวไทยตอนบนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดผ่านจะมีกำลังอ่อนและเกิดช่วงสั้นๆ จึงทำให้คลื่นในบริเวณนี้มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก โดยปกติคลื่นในอ่าวไทยจะมีขนาดเล็กสูงประมาณ 1 - 2 เมตร

เมื่อพิจารณาถึงสภาพและการจัดแบ่งพื้นที่กิจกรรมทางน้ำ พบปัญหาในการให้บริการเรือเร็ว (speed boat) เนื่องจาก ในช่วงเวลาเช้าจะมีการนำเรือลงน้ำ ณ บริเวณจุดต่างๆ เช่น บริเวณท่าเรือแหลมบาลีฮาย เพื่อเดินเรือไปจอดรับส่งผู้โดยสารตามพื้นที่ชายหาดของอ่าวพัทยา และในช่วงเย็นจะมีการนำเรือกลับไปยังจุดปล่อยเรือ เพื่อนำเรือขึ้นไปจอดไว้บนบก ทำให้ในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีเรือสัญจร

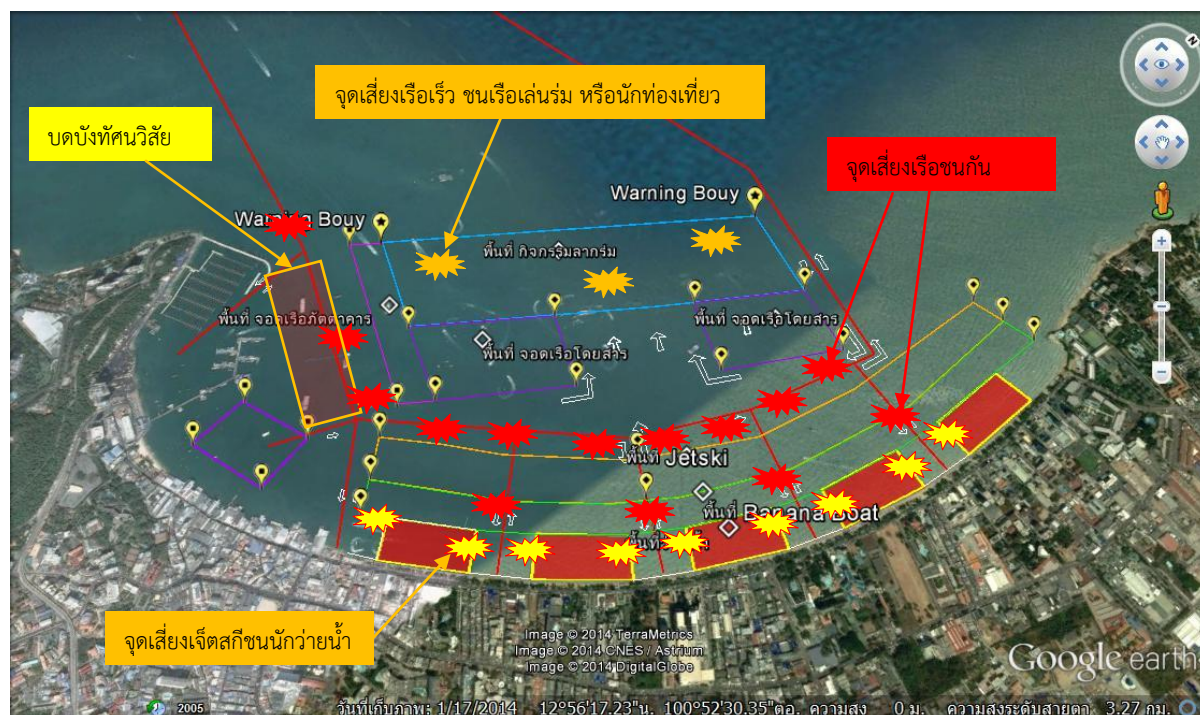
ที่หนาแน่นมากและเส้นทางเดินเรือจะมีการเดินทางในลักษณะการตัดหรือข้ามเส้นทางเดินเรือโดยสารประจำทางที่เดินทางระหว่างท่าเรือแหลมบาลีฮายและเกาะลัน ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุเรือชนกันได้

นอกจากนั้น บริเวณจุดจอดเรือภัตตาคารและบริการอาหาร ซึ่งอยู่บริเวณด้านขวาของท่าเรือแหลมบาลีฮายซึ่งจอดในลักษณะแนวยาวขนานกับท่าเรือ ก็เป็นปัญหาจุดจอดเรือที่บดบังทัศนวิสัยการมองเห็นของผู้ใช้เรือ โดยเฉพาะเรือเร็ว ตลอดจนเป็นความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำได้

สำหรับพื้นที่กิจกรรมเล่นเรือลากร่ม ซึ่งกำหนดเป็นพื้นที่ห่างออกไปจากฝั่ง ยังมีการใช้เรือเร็ว เพื่อรับส่งนักท่องเที่ยวไปทำกิจกรรม และมีการจอดรอเพื่อรับนักท่องเที่ยวเดินทางต่อไปยังเกาะลัน ซึ่งมีเส้นทางการเดินเรือที่ตัดกับเรือลากร่มที่เล่นวนเป็นวงกลมในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งเป็นความเสี่ยงให้เกิดกรณีเรือเร็วชนกัน หรือชนเข้ากับนักท่องเที่ยวที่ทำกิจกรรมลากร่มซึ่งอาจตกลงในทะเลได้

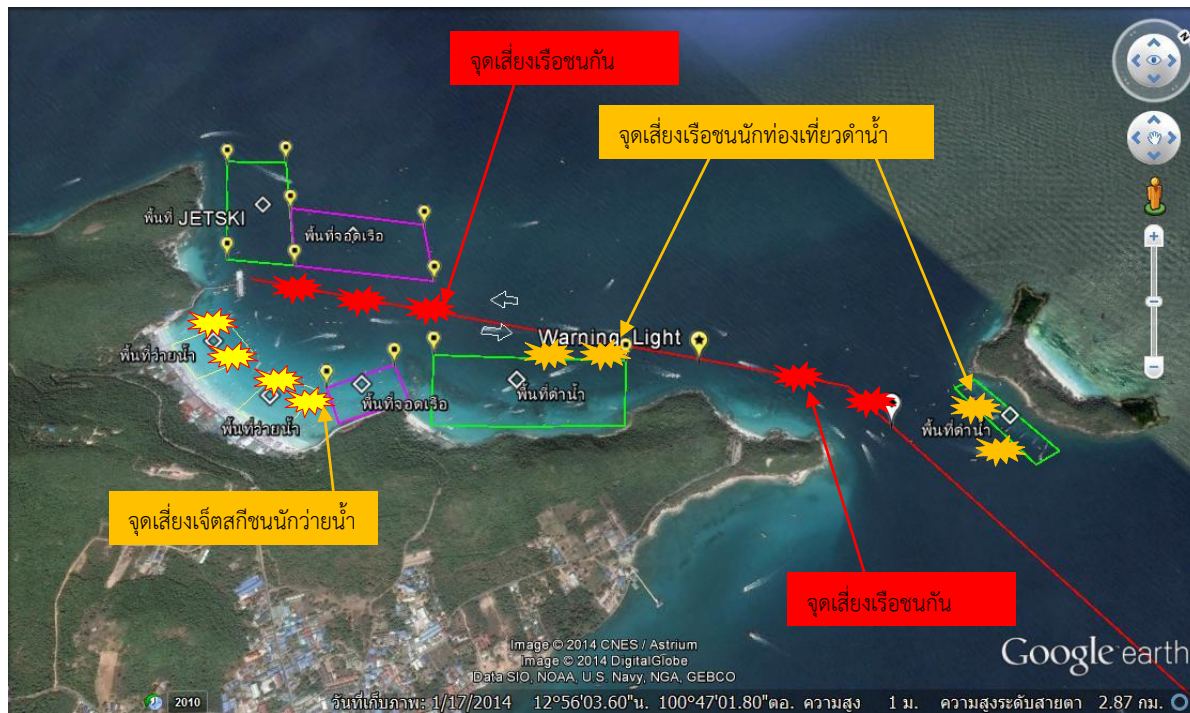
แม้ว่ากรมเจ้าท่ากำหนดพื้นที่กิจกรรมการเดินเรือเจ็ตสกี ให้อยู่ห่างออกไปจากฝั่งในระยะพอสมควรแล้วก็ตาม พบว่ามีปัญหาในช่วงของการเดินเรือออกจากการรับส่งนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด โดยต้องเดินเรือผ่านพื้นที่สำหรับกิจกรรมเรือลากกล้วย (banana boat) ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุเรือชนกันได้ นอกจากนี้ เส้นทางเดินเรือเจ็ตสกียังอยู่ติดกับพื้นที่ว่ายน้ำซึ่งหากผู้ขับขี่ขาดความชำนาญ หรือหยาบความสามารถในการควบคุมอาจทำให้เล่นเจ็ตสกีเข้าไปในเขตว่ายน้ำและชนเข้ากับนักท่องเที่ยวที่ว่ายน้ำอยู่ได้ นอกจากนี้ ในข้อเท็จจริงที่ปรากฏระหว่างการวิจัย พบว่า การเล่นเรือเจ็ตสกียังไม่เป็นไปตามพื้นที่ที่กรมเจ้าท่ากำหนดแต่อย่างใด เช่นเดียวกับ การกำหนดพื้นที่กิจกรรมเรือเจ็ตสกีในพื้นที่เกาะลันในบริเวณด้านซ้ายของท่าเรือหาดตาแหวน ซึ่งเมื่อรับนักท่องเที่ยวจากชายหาดแล้ว ต้องมีการเดินเรือตัดหรือข้ามเส้นทางเดินเรือโดยสารประจำทางที่เดินทางระหว่างท่าเรือแหลมบาลีฮายและเกาะลันที่อาจเกิดอุบัติเหตุเรือชนกันได้เช่นเดียวกัน

ภาพที่ 2-1 จุดเสี่ยงด้านความปลอดภัย อ่าวพัทยา



นอกจากนั้น สำหรับพื้นที่กิจกรรมดำน้ำบริเวณเกาะล้าน พบว่า มีบางส่วนที่อยู่ใกล้กับเส้นทางการเดินเรือระหว่างท่าเรือแหลมบาลีฮายและเกาะล้าน ซึ่งอาจทำให้เกิดเหตุเรือชนเข้ากับนักท่องเที่ยวที่ทำกิจกรรมดำน้ำได้

ภาพที่ 2-2 จุดเสี่ยงด้านความปลอดภัย เกาะล้าน



จากข้อค้นพบข้างต้น ปรากฏว่าในบริเวณพื้นที่อ่าวพัทยา มีกิจกรรมทางน้ำที่หลากหลายและเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล เนื่องจากการสัญจรทางน้ำอยู่ตลอดเวลา มีทั้งเรือที่เคลื่อนไหวสัญจรไปมา และเรือที่จอดเป็นการประจำอยู่กับที่ อีกทั้ง ในปัจจุบัน กรมเจ้าท่าและเมืองพัทยา ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักยังไม่มีการควบคุม กำกับดูแลและกำหนดพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับการประกอบกิจกรรมทางน้ำต่าง ๆ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลสำหรับเมืองพัทยา

จากสถิติอุบัติเหตุทางทะเลที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองพัทยา ในระหว่างปี พ.ศ. 2550 – กันยายน พ.ศ. 2558 พบว่า มีอุบัติเหตุทางน้ำเกิดขึ้นจำนวนทั้งสิ้นรวม 12 ครั้ง โดยเกิดเหตุสูงสุดจำนวน 6 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2556 จากค่าเฉลี่ยการเกิดอุบัติเหตุพบว่า สถิติมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่าเหตุใบจักรเรือพ่นนักท่องเที่ยวมีจำนวนสูงถึง ร้อยละ 34 ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมาเป็นกรณีเรือชนกับวัตถุลอยน้ำหรือไต้ฝุ่น ร้อยละ 33 เรือชนกันร้อยละ 17 และเรือเกยตื้นและเกิดเพลิงไหม้ เท่ากันที่ร้อยละ 8 เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบและความรุนแรงของการเกิดเหตุพบว่า ร้อยละ 50 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่งผลให้มีผู้เสียชีวิต ซึ่งนับว่า เป็นอุบัติเหตุทางทะเลที่มีระดับความรุนแรงมาก

2.1.1.2 ปัญหาและผลกระทบจากอุบัติเหตุทางเรือ

จากผลการวิจัย ทำให้ค้นพบว่า ผลกระทบจากกรณีอุบัติเหตุทางทะเลในพื้นที่อ่าวพัทยา ในช่วงปี พ.ศ. 2550 – กันยายน พ.ศ. 2558 ซึ่งทำให้นักท่องเที่ยวเสียชีวิต จำนวน 13 ราย และได้รับบาดเจ็บ 46 ราย ได้ก่อให้เกิดผลกระทบภาพลักษณ์ด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยว เป็นอย่างมาก ที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ กรณีที่สหราชอาณาจักร ได้ให้คำแนะนำนักท่องเที่ยวเพิ่มระดับความระมัดระวังในการท่องเที่ยวทาง

ทะเล นอกจากนี้ และสถานทูตจีนได้มีข้อหาหรือมายังประเทศไทย ในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัย ต่อการท่องเที่ยว ตลอดจนมีข้อแม้ว่าหากประเทศไทยไม่ดำเนินการใดๆ ให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม จะแจ้งเตือนนักท่องเที่ยวให้หลีกเลี่ยงการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

ข้อค้นพบนั้น สอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวของเมืองพัทยา ซึ่งในปี พ.ศ. 2553 พัทยาเป็นเมืองนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาเป็นอันดับสองของประเทศ โดยเป็นรองเพียง กรุงเทพมหานครเท่านั้น โดยแม้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในเมืองพัทยาจะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่อัตราการเติบโตในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา กลับน้อยกว่าการเติบโตของนักท่องเที่ยวในภาพรวมของประเทศมาก ซึ่งทำให้สัดส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติในเมืองพัทยาค่อนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งประเทศลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยลดลงจากร้อยละ 34 ในปี พ.ศ. 2553 เหลือร้อยละ 27 ในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นปีที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำสูงสุด จำนวน 6 ครั้ง ทำให้มีผู้เสียชีวิต 12 ราย และได้รับบาดเจ็บ 46 ราย ซึ่งส่งผลกระทบทำให้ความนิยมของเมืองพัทยาในแง่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของประเทศลดลงไปอย่างมาก

2.1.2 ปัญหาและความเสี่ยงทางสังคม

จากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาทางสังคม สามารถจำแนกออกเป็นสภาพปัญหาเชิงความขัดแย้งจากการประกอบธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมที่ด้อยมาตรฐานด้านความปลอดภัย ดังนี้

2.1.2.1 ความขัดแย้งทางสังคมจากการประกอบธุรกิจ

จากการทับซ้อนและเกี่ยวพันในเชิงพื้นที่กิจกรรมทางน้ำ ซึ่งมีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเล ได้นำไปสู่สภาพปัญหาทางสังคมในกลุ่มผู้ประกอบการด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการโรงแรมที่มีพื้นที่สำหรับว่ายน้ำไว้บริการนักท่องเที่ยวและแขกที่มาพักนัก หรือผู้ประกอบการเดินเรือโดยสาร เรือเร็ว เรือเจ็ตสกี เรือลากกล้วย เรือลากร่ม เรือดำน้ำ ดูปะการัง โดยเมื่อใดก็ตามที่เกิดอุบัติเหตุต่อนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการ หรือการปัญหากรณีการใช้สิทธิเกินส่วน ย่อมส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการ รวมทั้งอาจนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมที่ลุกลามต่อเนื่องไปได้

2.1.2.2 ความถดถอยของมาตรฐานทางสังคม

นอกจากนั้น การแข่งขันภาคบริการที่มุ่งเน้นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ โดยละเลยความสำคัญด้านความปลอดภัย นับว่าเป็นอีกหนึ่งปัญหาทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นถึงมาตรฐานการดำรงชีวิตเช่นกัน โดยเมื่อพิจารณาจากผลการสำรวจความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยวชาวไทย นักท่องเที่ยวต่างชาติ ผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐ ที่มีต่อมาตรฐานการให้บริการด้านการท่องเที่ยว ทำให้เห็นถึงสภาพปัญหาและความเสี่ยง ดังต่อไปนี้

นักท่องเที่ยวชาวไทย มีความเห็นว่า การท่องเที่ยวในพัทยามีปัญหาในด้านการบริหารจัดการของผู้ประกอบการที่ไม่ควบคุมดูแลการบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมาย จัดจำนวนคนประจำเรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ไม่บำรุงรักษาเรือ อุปกรณ์ชูชีพต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ ตลอดจนเห็นปัญหาด้านมนุษย์ คนประจำเรือด้อยความสามารถในการปฏิบัติงาน รวมทั้ง ไกด์และผู้ควบคุมเรือลวนไม่ตระหนักและใส่ใจในเรื่องความปลอดภัย

นักท่องเที่ยวต่างชาติมีความเห็นว่า การท่องเที่ยวในพัทยามีปัญหาในเรื่องมนุษย์เป็นหลัก โดยเฉพาะผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือที่ด้อยความรู้ความสามารถ ไม่ตระหนักถึงความปลอดภัย รวมทั้งมีการใช้สารเสพติด ตลอดจนไม่เคารพกฎหมายด้านการเดินเรือ

ผู้ประกอบการมีความเห็นว่า การท่องเที่ยวในพหุภาคีมีปัญหาในเรื่องมนุษย์เป็นหลัก โดยเฉพาะผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือ ด้วยความรู้ความสามารถ ไม่ตระหนักถึงความปลอดภัย ตลอดจนไม่เคารพกฎหมายด้านการเดินเรือ รวมทั้งมีการใช้สารเสพติด นอกจากนั้น เห็นว่าเป็นปัญหาในการบริหารจัดการของภาครัฐที่ไม่จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัย เช่น ทุนแบ่งเขตกิจกรรมทางน้ำ เป็นต้น

เจ้าหน้าที่ภาครัฐมีความเห็นว่า การท่องเที่ยวในพหุภาคีมีปัญหาในเรื่องมนุษย์เป็นหลัก ทั้งผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือ ไม่ตระหนักถึงความปลอดภัย ไม่เคารพกฎหมายด้านการเดินเรือ ไม่เข้าใจขั้นตอนความปลอดภัย นอกจากนั้น เห็นว่าเป็นปัญหาในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการที่ไม่ควบคุมดูแลการบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมาย จัดจำนวนคนประจำเรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ไม่บำรุงรักษาเรือ อุปกรณ์ชูชีพต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้

จากสภาพปัญหาข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า บริบททางสังคมของผู้ควบคุมเรือ คนประจำเรือ และผู้ประกอบการ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล ล้วนมีปัญหาอันเกิดจากมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีข้อบ่งชี้ให้เห็นว่า บุคคลดังกล่าวยังคงมีกรอบทัศนคติที่ขาดความตระหนักหรือใส่ใจในความปลอดภัย ตลอดจนพบว่าสังคมไทยยังไม่ได้ให้ความสำคัญต่อมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับการท่องเที่ยวทางทะเลเท่าที่ควร

2.1.3 ปัญหาและความเสี่ยงทางกฎหมาย

จากผลการวิจัยปรากฏ ข้อค้นพบว่ากฎหมายด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลยังมีจุดอ่อนและข้อด้อยในหลายประการ รวมทั้งยังขาดประสิทธิภาพ ขาดความเข้มงวดจริงจังในการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งจำแนกเป็นประเด็นได้ ดังนี้

2.1.3.1 ความซ้ำซ้อนในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน

จากผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องและรับผิดชอบต่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเลของประเทศไทยมีจำนวนมากและมีภารกิจที่ซ้ำซ้อนกัน มีทั้งหน่วยควบคุมกำกับความปลอดภัยในการเดินเรือ การสัญจรทางทะเล ได้แก่ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาพหุภาคี กรมเจ้าท่า เมืองพหุภาคี หน่วยส่งเสริมกำกับดูแลการประกอบกิจการการท่องเที่ยวทางทะเล ได้แก่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรมการท่องเที่ยว หน่วยงานด้านช่วยเหลือกู้ภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย ได้แก่ กรมเจ้าท่า ตำรวจภูธรพหุภาคี ตำรวจน้ำ และตำรวจท่องเที่ยว จากความหลากหลายของหน่วยงานทำให้การบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างสังกัดนั้นกระทำได้ยากยิ่ง

นอกจากความซ้ำซ้อนของหน้าที่แล้ว การปฏิบัติหน้าที่ในกรอบภารกิจของหน่วยงานยังขาดการเตรียมพร้อม และไม่ได้ให้ความสำคัญในการดำเนินการตามแผนป้องกันอุบัติเหตุทางทะเลอย่างต่อเนื่องอีกด้วย นอกจากนั้น ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายใดๆ เพื่อจัดตั้งหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบด้านการช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัยทางทะเลไว้เป็นการเฉพาะ

2.1.3.2 ความไม่เป็นธรรมของการเยียวยาตามกฎหมาย

ปัญหาในการใช้มาตรการทางกฎหมาย ได้ปรากฏชัดเจนในกรณีการช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัยทางทะเล หรือการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ชดเชยความเสียหายให้กับนักท่องเที่ยวที่มักจะไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างเป็นธรรมและทันทั่วถึง อีกทั้งยังมีการใช้งบประมาณที่ซ้ำซ้อน สภาพปัญหาเช่นนี้ ล้วนส่งผลต่อภาพลักษณ์และลดทอนความเชื่อมั่นในการท่องเที่ยวทางทะเล

นอกจากนั้น ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ช่วยเหลือและเยียวยาผู้ประสบภัยจากการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างทั่วถึง ทั้งยังไม่มีระบบกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเล แต่ใช้ระบบการประกันภัยตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการประกันภัยเรือสำหรับโดยสาร ในการคุ้มครองนักท่องเที่ยวเท่านั้น และเมื่อพิจารณาถึงระดับความคุ้มครอง พบว่ายังมีความลักลั่นโดยกรณีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางทะเลจะได้รับเงินเยียวยา จำนวน 100,000 บาท แต่กรณีบาดเจ็บ จะได้รับจำนวน 15,000 บาท แต่หากเป็นชาวต่างชาติ จะได้รับเงินเพิ่มเติมจากกระทรวงการท่องเที่ยว จำนวน 100,000 บาท ทำให้เห็นว่าไม่มีความเสมอภาคในการช่วยเหลือเยียวยานักท่องเที่ยวชาวไทยเมื่อเปรียบเทียบกับชาวต่างชาติ

2.1.3.3 ความอ่อนแอในการบังคับใช้กฎหมาย

หน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะเป็น กรมเจ้าท่า ตำรวจน้ำ เมืองพัทยา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยังไม่ได้นำเอากฎหมายไปบังคับใช้อย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพ เห็นได้จากการไม่เข้มงวดกวดขัน และกำกับดูแลกิจกรรมดำน้ำเดินดูปะการังใต้ท้องทะเล (sea walker) รวมถึงการจอดทอดสมอเรือในแนวปะการัง หรือพื้นที่พิเศษ พื้นที่ต้องห้าม พื้นที่คุ้มครองไว้เป็นกรณีพิเศษ ซึ่งมีความเสี่ยงในการทำลายแนวปะการัง ที่จะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของการท่องเที่ยวทางทะเล

2.2 การพัฒนารูปแบบเรือเร็วเพื่อความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล

การวิจัยนี้ค้นพบว่า ประเทศไทยยังไม่มีกฎ ระเบียบ มาตรฐานกำหนดรูปแบบเรือเร็วที่เหมาะสม และได้เสนอให้การออกแบบเรือ โดยเสริมโครงสร้างที่บริเวณโดยรอบที่นั่งผู้โดยสาร ด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง เช่น ไม้ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือไม่ต่ำกว่าไม้ตะเคียน ไม้อัดกันน้ำที่ใช้สำหรับการต่อเรือ โดยเฉพาะที่มีความหนาไม่ต่ำกว่า 10 มิลลิเมตรและเคลือบผิวด้วยไฟเบอร์กลาสปิดทับ

การต่อเรือเร็วที่ใช้บรรทุกทุกคนโดยสารให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับเรือขนาดเล็กขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน หรือ ISO หรือเป็นไปตามข้อบังคับสำหรับเรือเร็วของสมาคมจัดชั้นเรือ (classification society) หรือข้อบังคับอื่นใดที่เทียบเท่า สำหรับเรือเร็วที่ใช้เพื่อบรรทุกทุกคนโดยสารต้องมีความยาวตลอดลำไม่เกินกว่า 15 เมตร

นอกจากนี้ ในการวิจัยยังค้นพบว่าความเร็วที่ปลอดภัยสำหรับเรือเร็ว นั้นไม่ควรเกินกว่า 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเมื่อเข้าไปในบริเวณชายฝั่งควรลดความเร็วเหลือไม่เกิน 9 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเส้นทางเดินเรือสำหรับเรือเร็ว ควรกำหนดให้มีเส้นทางเดินที่ตัดกันให้น้อยที่สุดหรือทำมุมกันน้อยกว่า 90 องศาให้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสที่เรือเร็วทั้งสองลำจะปะทะกันแบบตั้งฉาก ซึ่งอาจทำให้เกิดการพุ่งทะลุและเห็นข้ามในบริเวณที่ใกล้เคียงกับที่นั่งผู้โดยสาร รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ขับเรือเร็วมีเวลาในมองเห็นเรือเร็วที่เคลื่อนที่ในบริเวณใกล้เคียง และสามารถควบคุมสถานการณ์ได้

2.3 การศึกษาเปรียบเทียบมาตรการและกลไกทางกฎหมายด้านความปลอดภัยทางทะเล

จากการรวบรวมมาตรการและกลไกทางกฎหมายภายในประเทศและต่างประเทศ ด้านการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางทะเล การช่วยเหลือเยียวยาในการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล และการส่งเสริมการท่องเที่ยว สามารถจำแนกข้อค้นพบออกได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

2.3.1 กฎหมายด้านความปลอดภัยของตัวเรือ

กฎหมายไทยในปัจจุบันเกี่ยวกับความปลอดภัยของตัวเรือนั้น มีความเหมาะสมเพียงพอ และสอดคล้องกับมาตรฐานในระดับสากลแล้ว อย่างไรก็ตาม ควรปรับปรุงมาตรฐานข้อกำหนด

โ ค ร ง ส ร ำ ง

ของตัวเรือเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการใช้งานในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้สอดคล้องกับแนวทางสากล ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยในชีวิตและทะเล ค.ศ. 1974 (SOLAS 1974) ที่มีข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างตัวเรือที่ชัดเจน นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีประเทศสิงคโปร์ ได้ออกกฎหมายลำดับรอง (subsidiary legislation) ในระดับกฎข้อบังคับ เพื่อกำกับดูแลมาตรฐานเรือ การต่อเรือ การติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับเรือสำราญกีฬาและเรือโดยสาร เช่นเดียวกับประเทศไทย

เหตุผลสำคัญที่กฎหมายในลักษณะดังกล่าว นิยมออกเป็นกฎหมายลำดับรอง (secondary legislation) เช่น กฎหรือข้อบังคับ (regulation) เนื่องจากมีสาระสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด เทคนิคไม่ว่าจะเป็นข้อกำหนดทางโครงสร้างตามหลักวิศวกรรมต่อเรือ และข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเรือ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขบ่อยครั้ง และหน่วยงานที่รับผิดชอบออกกฎหมายจะเป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และมีบุคลากรที่มีองค์ความรู้ และประสบการณ์ อย่างเช่น Maritime & Coast guard Agency(MCA) ของสหราชอาณาจักร เป็นต้น

2.3.2 กฎหมายด้านความปลอดภัยในการเดินเรือ

กฎหมายไทยในปัจจุบันเกี่ยวกับการเดินเรือ ได้แก่ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และพระราชบัญญัติป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดกฎเกณฑ์และวิธีการเดินเรือให้เกิดความปลอดภัยนั้น มีความเหมาะสมแล้ว อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตต่อร่างกฎกระทรวงกำหนดเขตท่าเรือ เขตจอดเรือ และเขตควบคุมการเดินเรือ บริเวณอ่าวพัทยา เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ซึ่งควรเพิ่มเติมสาระสำคัญเกี่ยวกับมาตรการที่ใช้บังคับในด้านความปลอดภัย ตลอดจน เห็นว่าควรกำหนดสีเพื่อจำแนกกิจกรรมทางน้ำให้สอดคล้องตามหลักการสากล

เนื่องจากเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิ เสรีภาพ และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สาธารณะ ในหลายประเทศ จึงกำหนดชั้นของกฎหมายในเรื่องนี้เป็นระดับพระราชบัญญัติ (Act) เช่นกรณีประเทศสกอตแลนด์ พบว่าได้มีการออกพระราชบัญญัติ Civic Government (SCOTLAND) Act 1982 ประเทศไอร์แลนด์เหนือที่ออกพระราชบัญญัติ Local Government Act (Northern Ireland) 1972 รวมทั้งกรณีของ Isle of Man ที่ออกพระราชบัญญัติ Harbor Act 1961 เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ การใช้ประโยชน์ และมาตรการควบคุมกิจกรรมทางน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น จำกัดความเร็วในการเดินเรือ เป็นต้น ทั้งนี้ ในลักษณะการปกครองของแต่ละประเทศอาจกำหนดให้รัฐบาลหรือหน่วยงานปกครองในระดับท้องถิ่นเป็นหน่วยรับผิดชอบได้

2.3.3 กฎหมายด้านการบริหารจัดการอุบัติเหตุทางทะเล

กฎหมายไทยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอุบัติเหตุทางทะเล มีเพียงระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยการรายงานอุบัติเหตุทางน้ำของหน่วยงานต่างๆ ในกรมเจ้าท่า พ.ศ. 2544 ซึ่งกำหนดวิธีปฏิบัติในการรายงานอุบัติเหตุทางน้ำของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเฉพาะในกรมเจ้าท่าเท่านั้น โดยรายงานข้อมูลตำบลที่เกิดเหตุ วันเดือนปีและเวลาที่เกิดเหตุ ชื่อเจ้าของเรือ เลขทะเบียนเรือ สาเหตุที่เกิด รวมทั้งความเสียหายที่ได้รับ ซึ่งระเบียบดังกล่าวไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ และดำเนินการเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้ การวิจัยนี้ จึงเสนอร่างระเบียบว่าด้วยการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยา พ.ศ. ขึ้น เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยาที่มีองค์ประกอบของหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมเจ้าท่า เมืองพัทยา ตำรวจ หน่วยงานด้านการท่องเที่ยว ซึ่งมีอำนาจหน้าที่บริหารจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุทางทะเล ได้แก่ กำหนดนโยบาย จัดทำแผนป้องกันและช่วยเหลือทางทะเล

ควบคุม กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมิน ค่าใช้จ่ายค่าทดแทนความเสียหาย ค่าชดเชย และค่าเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุทางทะเล

2.3.4 กฎหมายด้านการสืบสวน สอบสวน กรณีเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ

ประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการสอบสวนอุบัติเหตุทางน้ำ มีเพียงข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 ให้มีการรายงาน อุบัติเหตุ เพื่อให้ทราบถึง ตำบลที่เกิดเหตุ วัน เดือน ปี ที่เกิดเหตุ ชื่อเจ้าของเรือ สาเหตุที่เกิดและความเสียหาย ที่ได้รับ เท่านั้น

2.3.5 กฎหมายว่าด้วยการทดแทน ชดเชย หรือเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ อุบัติภัยทางทะเล

ประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ค่าเสียหาย ค่าชดเชย หรือ ค่าฟื้นฟู เพื่อเยียวยาผลกระทบทางชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัย ได้แก่ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และพระราชบัญญัติ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งระดับของการคุ้มครองสิทธิ หรือเยียวยาความเสียหาย ยังไม่เพียงพอ กับความเสียหาย และเห็นว่า ควรใช้ระบบประกันภัยมาใช้เพื่อเป็นหลักประกันที่มั่นคงและ เป็นธรรมในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางทะเล และเมื่อเทียบกับกฎหมายการคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 แล้ว เห็นว่า ควรที่มีพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถทางน้ำ เพื่อคุ้มครอง เยียวยา ผู้ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุทางทะเล ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายประเทศสหภาพยุโรป พบว่า ยังไม่มีระบบการเยียวยาผู้ประสบอุบัติเหตุทางทะเลโดยภาครัฐ แต่จะเป็นกรณีใช้ระบบประกันภัย (insurance) ในการให้ความคุ้มครองกรณีเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการด้านการขนส่ง หรือการร้องขอทางศาลเพื่อรับค่าสินไหมทดแทน อย่างไรก็ตาม ปรากฎกรณีประเทศนิวซีแลนด์ ได้จัดทำ โครงการเยียวยาผู้ประสบอุบัติเหตุภายใต้ชื่อ accident compensation scheme ซึ่งรู้จักกันในนาม Accident Compensation Corporation หรือ ACC ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1974 ซึ่งมีระบบการเยียวยา และรักษาพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต จากอุบัติเหตุต่างๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

นอกจากนี้ ควรมีการแก้ไขกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติที่ให้อำนาจพนักงานอัยการ ในการรับมอบอำนาจจากนักท่องเที่ยวผู้เสียหายทั้งหมดเพื่อฟ้องคดีแทน ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการ ดำเนินคดี และทำให้การทำคดีเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2.4 มาตรการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล

จากผลการวิจัย สภาพปัญหา ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่ครอบคลุมทั้งมิติทางกายภาพ มิติทางสังคม มิติทางกฎหมาย พบว่ามาตรการที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยว เมืองพัทยา มีดังนี้

1. การให้ผู้โดยสารสวมใส่เสื้อชูชีพตลอดเวลาที่เดินทางโดยสารเรือ ซึ่งเป็นมาตรการที่ภาครัฐ สามารถนำไปประกาศเป็นกฎหมายหรือข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ในขณะเดียวกัน ภาคเอกชนซึ่งให้บริการ เรือโดยสาร สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (good practice) ได้

2. การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสารท่องเที่ยว ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่ กำกับดูแลมาตรฐานเรือโดยสาร เช่น กรมเจ้าท่าควรกำหนดมาตรฐานการต่อสร้างเรือ ความแข็งแรงของเรือให้

เหมาะสมกับลักษณะการจราจรทางทะเล โดยเฉพาะข้อกำหนดสำหรับเรือโดยสารที่ใช้ความเร็วสูง เช่น เรือเร็ว (speed boat) และกำหนดขนาดเครื่องยนต์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับขนาดเรือ ตลอดจนกำหนดมาตรฐานในการติดตั้งอุปกรณ์เดินเรือ วิทยุสื่อสาร อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เสื้อชูชีพ และอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งกำหนดจำนวนคนประจำเรือให้เหมาะสมและเพียงพอในการให้บริการและจัดการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ได้

3. การอบรมเพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้ควบคุมเรือ ผู้ประกอบการเรือโดยสาร และการรณรงค์ (campaign) ประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางน้ำ ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยหน่วยงานภาครัฐหรือเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนได้

4. การกำหนดพื้นที่จอดเรือให้เพียงพอและเหมาะสม และการกำหนดเขตควบคุมความเร็วของเรือ และวางทุ่นเครื่องหมายจำกัดความเร็วเรือ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแลพื้นที่ทางทะเล ได้แก่ กรมเจ้าท่า และเมืองพัทยา ควรประกาศกำหนดให้เป็นกฎหมาย และจัดหางบประมาณในการดำเนินการวางทุ่นเครื่องหมาย

5. การตรวจตราปราบปรามและบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งเป็นภารกิจของรัฐและเป็นมาตรการที่กลุ่มเป้าหมายเห็นว่ามีความสำคัญ ซึ่งกรมเจ้าท่าและเมืองพัทยา ควรจัดหางบประมาณและเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการ หรือใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพในงานด้านการตรวจตรา เช่น ศูนย์ควบคุมการจราจรที่สามารถตรวจสอบและติดตามสถานการณ์ด้านความปลอดภัยได้

6. การตั้งศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัย ซึ่งหน่วยงานภาครัฐควรดำเนินการโดยร่วมมือและบูรณาการภารกิจด้านช่วยเหลือกู้ภัยระหว่างกรมเจ้าท่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำรวจน้ำ เมืองพัทยา และควรมีการฝึกซ้อมช่วยเหลือกู้ภัยร่วมระหว่างรัฐและเอกชน เป็นประจำและต่อเนื่อง

7. การตรวจสอบสารเสพติด ซึ่งเป็นมาตรการที่ภาครัฐควรกำหนดเป็นกฎหมายหรือข้อปฏิบัติ รวมทั้งข้อห้ามในการมีหรือใช้สารเสพติด และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บนเรือ

เมื่อนำมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่ได้จากการวิจัยมาเปรียบเทียบกับมาตรการที่ใช้ในประเทศที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญต่างๆ พบว่า ทุกมาตรการนั้นมีใช้ในประเทศแถบยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศสิงคโปร์ รวมทั้งในพื้นที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ที่สำคัญภายในประเทศ ได้แก่ จังหวัดตราดและภูเก็ต ซึ่งเป็นการพิสูจน์ได้ว่ามาตรการดังกล่าวนี้มีประสิทธิผลและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในกลุ่มเป้าหมายทั้งนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่รัฐได้

บทที่ 3

สรุปภาพรวมและข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปภาพรวมการวิจัย

3.1.1 มาตรการควบคุมความเสี่ยง

ด้วยวิธีการประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ หรือ Formal Safety Assessment : FSA ได้วิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา พบว่ามีปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงหลายประการ โดยจำแนกได้ดังนี้

3.1.1.1 ปัจจัยด้านมนุษย์ ซึ่งเกิดจากผู้ควบคุมเรือ นักท่องเที่ยวและไกด์ โดยสาเหตุของปัญหาจากผู้ควบคุมเรือประกอบด้วย การไม่ทราบเขตห้ามจอด การขาดวุฒิภาวะและความตระหนักเรื่องความปลอดภัย การใช้ความเร็วเกินกำหนด การไม่ปฏิบัติตามกฎการเดินเรือและการใช้สารเสพติดในขณะที่ควบคุมเรือ ในขณะที่ไกด์ที่ไม่ตระหนักเรื่องความปลอดภัยและไม่แนะนำการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวไม่ให้ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย และเห็นแก่ความสะดวกรวดเร็วมากกว่าความปลอดภัย

3.1.1.2 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเกิดจากผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ (กรมเจ้าท่า/เมืองพัทยา) โดยสาเหตุของปัญหาจากผู้ประกอบการ ประกอบด้วย การขาดจิตสำนึกด้านความปลอดภัย การไม่บำรุงรักษาเรือ เครื่องยนต์และอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเรือ การให้คนประจำเรือที่ขาดความรู้ความสามารถลงทำการในเรือ การจัดคนประจำเรือไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการเห็นแก่ประโยชน์ทางธุรกิจมากกว่าความปลอดภัย ในขณะที่หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์แสดงเขตกิจกรรมทางน้ำ เขตจอดเรือ รวมทั้งไม่สามารถบริหารจัดการการใช้ท่าเรือและการลงทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพของท่าเรือให้สอดคล้องกับการเติบโตด้านการขนส่งทางทะเล ขาดการปรับปรุงกฎหมายและการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการควบคุมดูแลและตรวจตราความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล

3.1.1.3 ปัจจัยด้านกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งเกิดจากการไม่มีกฎหมายในการควบคุมความเร็วการเดินเรือ ไม่มีกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานและข้อจำกัดขนาดเครื่องยนต์ให้สัมพันธ์กับขนาดเรือ และไม่มีกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้สารเสพติดในเรือ

3.1.2 มาตรการควบคุมความเสี่ยง

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยง นักวิจัยได้เสนอมาตรการก่อนเกิดเหตุ และมาตรการหลังเกิดเหตุ ดังต่อไปนี้

3.1.2.1 มาตรการก่อนเกิดเหตุ เพื่อลดโอกาสและป้องกันสาเหตุ (cause) ที่จะเกิดขึ้นได้แก่

3.1.2.1.1 มาตรการด้านมนุษย์ เนื่องจากสาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมนุษย์ จึงต้องพัฒนาทุนมนุษย์หรือมาตรฐานความรู้ความสามารถและสร้างจิตสำนึกโดยการอบรมเพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้ควบคุมเรือ มาตรการนี้สามารถดำเนินการได้โดยผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐในการจัดกิจกรรมอบรมเพิ่มความรู้ความสามารถของผู้ควบคุมเรือและคน

ประจำเรือ นอกจากนั้น ควรมีการตรวจสอบสารเสพติดสำหรับคนประจำเรือ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ประกอบการควรตรวจสอบสารเสพติดของผู้ควบคุมเรือและคนประจำเรือก่อนการปฏิบัติงาน และหน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดเป็นประจำ นอกจากนั้น ควรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว และควรบรรจุมาตรการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลเข้าเป็นเนื้อหาสาระในการอบรมและสอบเพื่อรับใบอนุญาตประกอบอาชีพมัคคุเทศก์

3.1.2.1.2 มาตรการด้านการบริหารจัดการ จำแนกตามกรอบการดำเนินการ ดังนี้

- หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ เมืองพัทยาและกรมเจ้าท่า ควรดำเนินการวางหุ่นเครื่องหมายจำกัดความเร็วเรือ (speed limit) กำหนดพื้นที่จอดเรือให้มีความเหมาะสม กำหนดมาตรการความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสาร กำหนดมาตรฐานเรือที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เรือเร็ว (speed boat) ตลอดจนออกกฎระเบียบให้เรือติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งและความเร็วของเรือได้ นอกจากนั้น ควรกำหนดแผนการกำกับดูแลตรวจตราด้านความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล และบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น ตำรวจน้ำ โรงพยาบาล เป็นต้น ตลอดจน ควรจัดการฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเลร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม รองรับกรณีเกิดอุบัติเหตุทางทะเล และเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและซักซ้อมวิธีปฏิบัติ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

- ผู้ประกอบการ ควรให้ความร่วมมือปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบตำแหน่ง และความเร็วของเรือได้ รวมทั้ง กวดขันให้ผู้โดยสารใส่เสื้อชูชีพตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการเรือโดยสาร ตลอดจนควรจัดทำแผนการบำรุงรักษาตัวเรือ/เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำเรือ

3.1.2.1.3 มาตรการด้านกฎหมายและกระบวนการ ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาในเชิงนโยบายโดยการกำหนดกรอบกฎเกณฑ์และกระบวนการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ได้แก่ การออกกฎหมายเพื่อประกาศกำหนดพื้นที่จอดเรือ การกำหนดเขตควบคุมความเร็วของเรือ การออกกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเพื่อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับเรือโดยสารท่องเที่ยว รวมทั้งการตรวจตรากำกับดูแลและการบังคับใช้กฎหมายโดยหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกรมเจ้าท่า เมืองพัทยา ตำรวจน้ำ

3.1.2.2 มาตรการหลังเกิดเหตุ เพื่อหยุดและลดผลกระทบ (consequence) ที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ การเตรียมความพร้อมและการตั้งศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัย กำหนดเป็นหน่วยรับผิดชอบในการประสานงานเพื่อให้การเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยสามารถดำเนินการได้ทันเวลาและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการสูญเสียของเรือ ทรัพย์สิน รวมทั้งชีวิตของผู้ประสบภัย และควรมีการฝึกซ้อมช่วยเหลือกู้ภัยร่วมระหว่างรัฐและเอกชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3.1.2 มาตรฐานเรือเร็ว

งานวิจัยชิ้นนี้ ได้สร้างแบบจำลองของเรือเร็วที่นิยมสร้างบริเวณชายฝั่งพัทยาด้วยซอฟต์แวร์ CAD (solid works) ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ของการชนเชิงสัมผัส (Contact-Impact) ได้ถูกประยุกต์เพื่อวิเคราะห์การชนกันของเรือเร็วซอฟต์แวร์ CAE(MSC.Patran) ถูกนำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ของเรือเร็ว การชนเชิงสัมผัสของเรือเร็วได้คำนวณด้วยซอฟต์แวร์ไฟไนต์เอลิเมนต์

แบบชัดแจ้ง (explicit) ได้แก่ MSC.Dytran โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อกำหนดการแตกหักของวัสดุได้ถูกนำมาประยุกต์เพื่อศึกษาการทะลุของโครงสร้างเรือเร็วจากการชนกัน ผลของการจำลองการชนกันได้แสดงตำแหน่งวิกฤตที่เกิดขึ้นบนเรือเร็วอย่างชัดเจน ทำให้การปรับปรุงโครงสร้างของเรือเร็วและการจำกัดความเร็วของเรือเร็วสามารถทำได้โดยใช้ผลการจำลองที่ได้ พบว่าการวิเคราะห์การชนกันของเรือเร็วด้วยแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ โดยการกำหนดให้เรือเร็ววิ่งด้วยความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ชนเรือเร็วอีกลำหนึ่ง โดยให้เรือเร็วทั้งสองทำมุมตั้งฉากกัน การปะทะกันของเรือเร็วมี 3 จุด ได้แก่ บริเวณหัวเรือ กลางเรือ และท้ายเรือ ผลการวิเคราะห์ด้วยการจำลองการชนกันของเรือเร็ว พบว่าบริเวณที่เสียหายมากที่สุดจากการชนกันของเรือเร็ว ได้แก่ กลางเรือ ท้ายเรือ และหัวเรือตามลำดับ แบบแปลนมาตรฐานของเรือเร็วต้องทำการเสริมโครงสร้างความแข็งแรงที่บริเวณท้ายเรือ เนื่องจากผู้โดยสารเรือเร็วจะนั่งโดยสารบริเวณท้ายเรือ ซึ่งทำได้โดยการเพิ่มกระดูกงูของเรือเร็วขึ้นไปจนถึงกราบเรือในบริเวณที่มีผู้โดยสารนั่งโดยสาร ทำให้สามารถลดความเสียหายจากการชนกันของเรือเร็ว และลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้โดยสารเรือเร็วได้

3.1.3 การปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านการบริหารจัดการ

การปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล โดยศึกษาแนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายในเรื่องแนวคิดเรื่องการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกับละเมิด และแนวคิดด้านการเยียวยาและชดเชยความเสียหาย มีการศึกษา ศึกษาและวิเคราะห์มาตรการทางกฎหมาย กลไกทางกฎหมาย เปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตลอดจนวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัยของการท่องเที่ยวทางทะเล ทั้งกฎหมายต่างประเทศและกฎหมายภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีการจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าในปัจจุบันมีกฎหมายของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยโดยกฎหมายในลำดับหลักที่เป็นกฎหมายพระราชบัญญัติที่สำคัญในเรื่องของความปลอดภัยได้แก่พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีมานานดังนั้นบทบัญญัติที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมและทันสมัยกับสภาพปัจจุบันทำรวมถึงกฎ ระเบียบที่มีอยู่ด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ทำให้การออกกฎ ระเบียบ ของกฎหมายระดับรองไม่มีฐานอำนาจจากกฎหมายแม่บท ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สามารถออกกฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการความปลอดภัยได้

พร้อมได้จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนากฎหมาย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล ในเชิงนโยบาย เชิงนำไปปฏิบัติ ดังนี้

3.1.3.1 เชิงนโยบาย

- นโยบายกำหนดแผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่นในการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในภาพรวม มีสอดคล้องและสามารถใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานของแต่ละพื้นที่ ทำให้นโยบายเกิดความชัดเจน อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งง่ายต่อการบริหารจัดการและการตรวจสอบ โดยจัดทำเป็นระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และออกระเบียบจัดการบูรณาการร่วมกัน ทั้งภาครัฐในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคเอกชนต่างๆ ในการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างเป็นระบบ มีความเหมาะสมภายใต้แผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่น

- นโยบายปฏิรูประบบราชการให้เป็นหลักการกระจายอำนาจตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2542 เนื่องจากการกระจายอำนาจตามระบบโครงสร้างทางปกครองไม่ปรากฏว่ามีการบัญญัติกฎหมายลำดับรองและข้อบังคับต่างๆ เพื่อรองรับการกระจายอำนาจ และอาจต้อง

มีการแก้ไขยกเลิกบทบัญญัติที่เป็นอุปสรรคในการบริหารงานขององค์กรปกครองท้องถิ่น ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542

- นโยบายในการจัดตั้งศูนย์ควบคุมการจราจร (Vessel Traffic Control Center) และศูนย์ประสานงานช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเล (search and rescue) ในพื้นที่ทะเล โดยเฉพาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ และสนับสนุนให้มีการออกกฎหมายเพื่อจัดตั้งหน่วยงานยามฝั่งของประเทศ (Thai Coastguard) สำหรับดำเนินการบริหารจัดการ เรื่องความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางน้ำทั้งระบบ

3.1.3.2 นำไปปฏิบัติ

- ออกอนุบัญญัติ เช่น กฎข้อบังคับต่างๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยต้องมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาในปัจจุบัน และประเมินความเสี่ยง (risk management) การบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเล

- จัดการฝึกอบรมความรู้ และการปฏิบัติตามแผนระดับชาติ แผนระดับภูมิภาค และแผนระดับท้องถิ่น เพื่อพัฒนาความเข้าใจ และการบูรณาการร่วมกัน ในการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างเป็นระบบ

- ให้กรมเจ้าท่าออกระเบียบ เพื่อเผยแพร่ความรู้ แนะนำ และประชาสัมพันธ์ วิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยแก่เจ้าของเรือและคนโดยสารที่เดินทางท่องเที่ยวทางทะเล โดยจัดในรูปแบบของ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ และการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ทีวี วิทูทท้องถิ่น หนังสือพิมพ์ ตลอดจนในสื่อ Social Media ต่างๆ

- การปรับปรุงกฎหมาย ดังต่อไปนี้ ร่างกฎกระทรวง เขตจอดเรือและเขตควบคุมกิจกรรมทางน้ำ (Zoning) ร่างระเบียบการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยา กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ เพื่อกำหนดจำนวนเครื่องยนต์หลักที่ติดตั้งบนเรือ, ข้อกำหนดให้เรือติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือ อุปกรณ์แสดงตำแหน่งและความเร็วเรือ, จัดตั้งสถานีสำหรับควบคุมเรือบริเวณที่ชายหาดพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณที่เรือจอดให้เพียงพอ, ข้อบังคับการสอบความรู้สำหรับผู้ควบคุมเรือโดยสาร เฉพาะประเภทสาธารณะเทียบเคียงกับใบขับชีรสาธารณะ, - การขึ้นทะเบียนผู้ที่มีความสามารถเป็นผู้ควบคุมเรือในฝ่ายเดินเรือและฝ่ายช่างกลสำหรับเรือแต่ละลำในแต่ละพื้นที่, กฎหมายสำหรับการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์หรือสารเสพติดสำหรับผู้ควบคุมเรือในฝ่ายเดินเรือและฝ่ายช่างกล, กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเพื่อกำหนดประกาศนียบัตรที่มีความสามารถทำการในเรือโดยสารแต่ละประเภทได้, กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ว่าด้วยเรื่องโครงสร้างตัวเรือ อุปกรณ์ประจำเรือและการตรวจเรือประจำปี, กฎหมายพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากยานพาหนะทางน้ำ เรือ เครื่องเล่นสันทนาการทางน้ำ, ระเบียบว่าด้วยการป้องกันและช่วยเหลือทางทะเลเมืองพัทยา, แก้ไขกฎหมายของกรมเจ้าท่าให้มีอำนาจครอบคลุมถึงการกำกับดูแล อุปกรณ์หรือเครื่องเล่นทางน้ำเพื่อให้เกิดความปลอดภัย, ประกาศกำหนดเขตการทำกิจกรรมทางน้ำของอุปกรณ์หรือ เครื่องเล่นทางน้ำประเภทต่างๆ เช่น banana boat, seawalker, flying board, เรือลากร่ม เป็นต้น รวมถึงมาตรการในการใช้งานสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย, ออกเป็นกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ว่าด้วยการกำหนดแนวน้ำบรรทุกของเรือเดินทะเลภายในประเทศ และ แก้ไขเพิ่มเติมใน พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ให้มีการบังคับเกี่ยวกับการสวมใส่เสื้อชูชีพบนเรือโดยสาร

3.2 ข้อเสนอแนะ

3.2.1 ข้อเสนอแนะต่อการนำไปใช้

- หน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมเจ้าท่า รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งในพื้นที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเล สามารถนำคู่มือการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ด้วยตนเอง

- เมืองพัทยามีการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางน้ำในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากความพยายามพัฒนาการให้บริการของผู้ประกอบการภาคเอกชน และเป็นเสน่ห์ด้านหนึ่งของเมืองพัทยาที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ ซึ่งสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าในอนาคตก็อาจมีกิจกรรมการท่องเที่ยวทางน้ำในรูปแบบใหม่เข้ามาให้บริการในพื้นที่เมืองพัทยาได้อีก ซึ่งอาจส่งผลให้มาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้เดิมไม่เหมาะสมอีกต่อไป ดังนั้น เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จึงควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการพิจารณาปรับปรุงมาตรการรองรับให้เหมาะสม ซึ่งควรประกอบด้วยหน่วยงานทั้งภาครัฐ เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เมืองพัทยา กรมเจ้าท่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และผู้แทนภาคเอกชน ผู้ประกอบกิจการท่องเที่ยว เป็นต้น โดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เข้ามารับผิดชอบดังกล่าวอาจพิจารณากำหนดประเภทหรือลักษณะของกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลที่ต้องห้าม หรือไม่เหมาะสมที่จะนำมาให้บริการในเมืองพัทยาไว้ตั้งแต่เนิ่นๆ และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้ผู้ประกอบการมีแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลที่เหมาะสมต่อไป

- มาตรการ กฎหมาย กลไก หรือระบบบริหารจัดการต่างๆ ที่ได้นำไปใช้โดยหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เช่น กรมเจ้าท่า เมืองพัทยา แม้จะได้มีการวิจัย และพัฒนาขึ้นมาหลักวิชาการ เพื่อควบคุมไม่ให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางทะเลอย่างรุนแรงแล้วก็ตาม แต่เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางทะเลมีหลายประเด็น มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และยากต่อการควบคุม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ ที่กำหนดขึ้นไม่มากนักน้อย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นควรให้มีการติดตามเพื่อประเมินผลการดำเนินการและผลกระทบต่อภาคส่วนทางธุรกิจการท่องเที่ยว โดยอาจกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น จำนวนอุบัติเหตุรุนแรง จำนวนผู้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส พร้อมเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และนำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนทราบ เพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวได้สะท้อนถึงประสิทธิภาพของมาตรการที่กำหนด และผู้เกี่ยวข้อง เช่น เมืองพัทยา กรมเจ้าท่า หรือผู้ประกอบการภาคเอกชน จะได้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตัดสินใจดำเนินการมาตรการรองรับอื่นๆ ได้ทันเหตุการณ์ ทั้งนี้ก็เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยาต่อไป

3.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

- สภาพพื้นที่เมืองพัทยาซึ่งมีกิจกรรมทางน้ำหลากหลายประเภท และต่างประกอบกิจกรรมรวมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอันหนึ่งที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางทะเลในรูปแบบต่างๆ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาศักยภาพในการรองรับ (carrying capacity) กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะเมืองพัทยามีข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม

- เมืองพัทยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ แม้จะส่งผลให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้เข้าประเทศไทยเป็นจำนวนมาก แต่ก็ยังเป็นโอกาส

ให้เกิดเหตุไม่พึงประสงค์ได้ โดยเฉพาะการระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง หรือการก่อวินาศกรรม ซึ่งหากเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และมาตรฐานความปลอดภัยของการท่องเที่ยวเมืองพัทยา อย่างมาก ดังนั้น จึงควรศึกษาแนวทางการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (crisis management) เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับกรณีเกิดเหตุภัยพิบัติต่างๆ ดังกล่าวด้วย

3.3 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

3.3.1 การใช้ประโยชน์มิตินโยบาย

- กรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงคมนาคม และมีภารกิจที่สำคัญเกี่ยวกับการกำกับดูแลการขนส่งทางน้ำให้มีความปลอดภัย ได้พิจารณานำผลการวิจัยด้านโครงสร้างของเรือโดยสารท่องเที่ยวประเภทเรือเร็ว (speed boat) เพื่อกำหนดมาตรฐาน และแบบแปลนของการต่อเรือเร็วที่มีความปลอดภัย เบื้องต้นกรมเจ้าท่าได้ให้ความเห็นชอบในร่างกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเร็วตามผลการวิจัยแล้ว ซึ่งจะได้นำร่างกฎข้อบังคับดังกล่าวไปรับฟังความเห็นในวงกว้าง ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้มีผลบังคับใช้ต่อไป

- นักวิจัยจะได้นำเสนอผลการวิจัยด้านกฎหมาย ซึ่งได้นำเสนอให้มีการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล ให้กรมเจ้าท่าเพื่อพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของกฎหมายแต่ละฉบับ ก่อนจัดทำแผนปฏิบัติการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายตามลำดับต่อไป

3.3.2 การใช้ประโยชน์มิติการพัฒนาสังคม/ชุมชน/ท้องถิ่น

- งานวิจัยฉบับนี้ ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลขึ้น ซึ่งทุกขั้นตอนดำเนินการตามหลักวิชาการสถิติ มีการรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ก่อนที่จะกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงด้วยแนวทางตามมาตรฐานสากล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลในพื้นที่อื่น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการได้ด้วยตนเอง ผลจากการขยายผลการใช้แนวทางการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลตามคู่มือดังกล่าว จะทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่โครงการจะสามารถกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเอง ส่งผลให้สามารถบริหารจัดการความปลอดภัยในพื้นที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของทุกฝ่าย ภาพลักษณ์การท่องเที่ยวมีความยั่งยืน เป็นแหล่งสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับท้องถิ่นได้อย่างมั่นคง นอกจากนี้ เนื่องจากมาตรการเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในระดับหนึ่ง จึงสามารถลดความขัดแย้งในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ได้ในระดับหนึ่ง

- กรมเจ้าท่าได้นำผลการวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างเรือเร็วแจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจเรือทั่วประเทศทราบ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงมาตรฐานเรือเร็ว ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ใช้งานในแต่ละชุมชน/พื้นที่

3.3.3 การใช้ประโยชน์มิติวิชาการ

- กรมเจ้าท่าอยู่ระหว่างการจัดทำข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือโดยสารประเภทเรือเร็ว ซึ่งก่อนที่จะประกาศให้มีผลบังคับใช้ ต้องมีขั้นตอนรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง โดยขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะได้นำผลการวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างเรือเร็วไปเสนอต่อผู้ประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ ให้เข้าใจถึง

ความจำเป็นของการกำหนดเกณฑ์ต่างๆ ที่อาจถูกกำหนดให้ดำเนินการต่อไป ซึ่งการดำเนินการลักษณะดังกล่าวจะก่อให้เกิดการหารือในประเด็นดังกล่าวอย่างกว้างขวาง และเนื่องจากการกำหนดเกณฑ์ตามร่างข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือเร็วอ้างอิงจากผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือ จึงมีส่วนช่วยให้การประชุมรับฟังความเห็นจะมีบทสรุปที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายได้โดยไม่ใช้เวลานาน

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย จำกัด
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: เพรส แอนด์ ดีไซน์
- พระภิกษุ ตรีสวัสดิ์, ประชุมพร รังษีวงศ์, เจษฎาภรณ์ ยานุพรหม. (๒๕๕๐). การศึกษากลไกและศักยภาพการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติอย่างยั่งยืน บนพื้นที่เกาะช้าง กิ่งอำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด. บทความงานวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- มนัส ชัยสวัสดิ์, ปิยนดา อภิธรรมบัณฑิต, วชิร ชำนินา. (๒๕๔๖) การศึกษาระบบการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ตเพื่อทราบศักยภาพของการพัฒนาไปสู่แหล่งท่องเที่ยวระดับโลกที่มีความยั่งยืน. บทความงานวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- ราไพพรรณ แก้วสุริยะ. (๒๕๔๔). หลักการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมชาย เดชะพรหมพันธุ์, ภัทรพร สร้อยทอง. (๒๕๕๐). การบริหารและการจัดการ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอุทยานแห่งชาติในภาคตะวันออก. บทความงานวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). มหาวิทยาลัยบูรพา
- แสงเทียน อัจฉิมานกุล และศันสนีย์ หวังวรลักษณ. (๒๕๔๗). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง. บทความงานวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะประมง ภาควิชาการจัดการประมง
- เสี่ยม โตรัตน์. (2546). การสอนเพื่อสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์. ศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปกร 1,26-36
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2546). 21 วิธีคิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์
- สุวิมล ว่องวานิช. (2545). เคล็ดลับการทำวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.
- อุทุมพร จามรมาน. (2531).การสังเคราะห์งานวิจัย:เชิงปริมาณเน้นวิธีวิเคราะห์เมตต้า.กรุงเทพฯ: ฟันนี้พับลิชชิ่ง
- Awang Yusop Adom, Bernard Jussem, Joseph Pudun, Azizan bin Yatim, *Factors That Influence Visitors' Satisfaction Toward Kuching Waterfront: Journal for the Advancement of Science & Arts*, 2012, Vol. 3, pg. 40–48.
- Bigné, J.; Sanchez, M.; Sanchez, J. (2001). *Tourism image, evaluation variables and after purchase behavior: Inter-relationships in Tourism Management*, Vol 22(6), pg. 607–616.
- D. Ibrahim, *30,000 Chinese cancel holiday plans to Malaysia following MH370 disappearance*, says Nazri (2014, April 10). Access from <http://www.themalaysianinsider.com/malaysia/article/30000-chinese-cancel-holiday-plans-to-malaysia-following-mh370-disappearanc> (2014, August 9)
- Jenkins, O.H.. (1999). Understanding and measuring tourist destination images. *International Journal of tourism Research* 1, 1-15.
- Maria OROIAN. (2013). Exploring the Relationship Between Satisfaction and Destination Loyalty In Business Tourism. *Academica Science Journal Geographica Series No. (2) 1 – 2013*

World Tourism Organization. (1999). *International tourism: a global perspective*, 2nd edition., WTO Madrid.

Yoon, Y.; Uysal, M., *An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model* in *Tourism Management*, 2005, Vol 26(1), pg. 45-56.

ภาคผนวก

คู่มือการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเลของเมืองพัทยา