

สารบัญ

	หน้า
หน้าปกใน	ก
คณะผู้วิจัย	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
Executive Summary	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฅ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทนำ	1
- ความเป็นมา หลักการและเหตุผล	1
- วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย	2
- กรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย	2
- กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย	3
- โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	3
- คณะผู้วิจัยและหน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน	4
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
- ระยะเวลา และสถานที่ทำการวิจัย	5
บทที่ 2 วิธีการดำเนินงานแผนงานวิจัย	7
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานแผนงานวิจัย	8
- แผนการบริหารแผนงานงานวิจัย	8
- การสนับสนุนการสำรวจและเก็บตัวอย่างภาคสนาม	8
- องค์ความรู้ที่ได้จากโครงการวิจัยของแผนงานวิจัยฯ ปีงบประมาณ 2554	10
- การนำเสนอผลการวิจัยสู่ชุมชน	48
- การฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้	56
- การสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่	56
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงานแผนงานวิจัย	57
เอกสารอ้างอิง	58

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จุดสำรวจและเก็บตัวอย่างฟองน้ำทะเลและเอคโคไคโนเดิร์มบริเวณพื้นที่ศึกษา	9
ตารางที่ 2 ความหลากหลายชนิดของโคพีพอดที่พบทั้งสิ้นจากบริเวณเกาะแสมสาร และเกาะปลาหมึก อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ในปี 2554	21
ตารางที่ 3 ชนิดของกุ้งและปูที่สำรวจได้ ที่จุดสำรวจต่างๆ บนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี	31
ตารางที่ 4 พารามิเตอร์ด้านประชากรของปลาแนวปะการังบริเวณหมู่เกาะแสมสาร พ.ศ. 2554	37
ตารางที่ 5 รายชื่อชนิดของปลาแนวปะการังที่พบบริเวณเกาะแสมสารและเกาะปลาหมึก ปี พ.ศ.2554	38
ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของประชากรปลาบริเวณหมู่เกาะแสมสาร พ.ศ. 2554	41
ตารางที่ 7 ชนิดของปูที่ใช้ในการศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมในครั้งนี้	43

สารบัญภาพและแผ่นภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	6
ภาพที่ 2 จุดสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางทะเลบริเวณหมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี ปี 2554	8
ภาพที่ 3 สัตว์ส่วนเพศผู้และเพศเมียของโคฟิพอด (<i>Oithona brevicornis</i>) และไมซิด (<i>Anisomysis aikawai</i>) จำนวน 7 ผุ่ จากอ่าวลูกกลม เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี	20
ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของไมซิดชนิด <i>Anisomysis aikawai</i>	22
ภาพที่ 5 แผนภาพ h-plot แสดงสถานที่ศึกษา (Δ) และ ชนิดปลาที่พบบนแนวปะการัง เกาะแสมสาร พ.ศ. 2554	41
ภาพที่ 6 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ (Phylogenetic tree) ที่สร้างจากลำดับนิวคลีโอไทด์บางส่วนของยีน 16S rRNA บนไมโทคอนเดรีย โดยวิธี Maximum likelihood ที่อยู่บนฐานของโมเดล Hasegawa-Kishino-Yano (HKY+G) เพอร์เซ็นต์สนับสนุนการจัดกลุ่ม คือร้อยละของแผนภูมิที่ได้จากการสุ่ม (bootstrap) 1000 ครั้ง	45
ภาพที่ 7 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ ที่สร้างจากลำดับนิวคลีโอไทด์บางส่วนของยีน 18S rRNA ในนิวเคลียส โดยวิธีการ Maximum likelihood ที่อยู่บนฐานของโมเดล Juke-Cantor (JC+G) เพอร์เซ็นต์สนับสนุนการจัดกลุ่ม คือร้อยละของแผนภูมิที่ได้จากการสุ่มซ้ำ (bootstrap) 1000 ครั้ง	46
ภาพที่ 8 งานประชุมวิชาการและนิทรรศการ “ทรัพยากรไทย: ก้าวสู่โลกกว้างอย่างมั่นใจ”	48
ภาพที่ 9 ชุมนิทรรศการในส่วนหน่วยงานสนองพระราชดำริในโครงการ อพ.สธ.ของมหาวิทยาลัยบูรพา	49
ภาพที่ 10 บอร์ดนิทรรศการผลงานวิจัยของโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัยฯ	49
ภาพที่ 11 การสาธิตการสกัดดีเอ็นเอจากผลแตงกวา	50
ภาพที่ 12 คณะผู้วิจัยเข้าร่วมประชุมและเสนอผลงานในการประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติการวิทยาการอพ.สธ. ครั้งที่ 5	50
ภาพที่ 13 ตัวอย่างโปสเตอร์ฟองน้ำทะเลที่เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ	51
ภาพที่ 14 ตัวอย่างโปสเตอร์จุลินทรีย์ที่เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ	52
ภาพที่ 15 ตัวอย่างโปสเตอร์ปูน้ำเค็มที่เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ	53
ภาพที่ 16 ตัวอย่างโปสเตอร์การใช้บาร์โคดดีเอ็นเอในการจำแนกชนิดสิ่งมีชีวิตในทะเลที่เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ	54
ภาพที่ 17 ตัวอย่างโปสเตอร์หอยทะเลจืดที่เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ	55
แผ่นภาพที่ 1 ฟองน้ำทะเลที่พบเป็นครั้งแรกในน่านน้ำไทยบริเวณเกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	17
แผ่นภาพที่ 2 ฟองน้ำทะเลที่พบเป็นครั้งแรกในพื้นที่หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	17
แผ่นภาพที่ 3 เอกโคโนเดิร์มที่น่าสนใจบางชนิดบริเวณพื้นที่หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	18
แผ่นภาพที่ 4 ภาพลักษณะของหอยจืดที่พบบริเวณพื้นที่หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	28
แผ่นภาพที่ 5 กุ้งและปูที่พบบนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี	32
แผ่นภาพที่ 6 กุ้งและปูที่พบบนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี (ต่อ)	33
แผ่นภาพที่ 7 กุ้งและปูที่พบบนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี (ต่อ)	34
แผ่นภาพที่ 8 กุ้งและปูที่พบบนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี (ต่อ)	35
แผ่นภาพที่ 9 กุ้งและปูที่พบบนเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี (ต่อ)	36
แผ่นภาพที่ 10 ปลาในแนวปะการังที่พบเป็นชนิดเด่นบริเวณพื้นที่หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	42