

เอกสารวิชาการฉบับที่ ๓/๒๕๕๕



Technical Paper No. 3/2016

**ทรัพยากรสัตว์น้ำจากเรือสำรวจประมง
บริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549**

**Marine Resources from Research Vessel
in the Andaman Sea Coast of Thailand in 2006**

สิชล หอยมุข

Sichon Hoimuk

พรอนันต์ คีรีรัตน์

Pornanan Keereerut

ธุมาวดี ใจเย็น

Thumawadee Jaiyen

ทัตพล กระจำนงดารา

Tassapon Krajangdara

วรรณลี สิงห์ชงยาม

Wanlee Singtongyam

กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

Marine Fisheries Research and Development Division

กรมประมง

Department of Fisheries

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Ministry of Agriculture and Cooperatives



ทรัพยากรสัตว์น้ำจากเรือสำรวจประมง
บริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549
**Marine Resources from Research Vessel
in the Andaman Sea Coast of Thailand in 2006**

สิชล หอยมุข

Sichon Hoimuk

พรอนันต์ คีรีรัตน์

Pornanan Keereerut

ธูมาวดี ใจเย็น

Thumawadee Jaiyen

ทัตพล กระจ่างดารา

Tassapon Krajangdara

วรลี สิงห์ขงยาม

Wanlee Singtongyam

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน (ภูเก็ต)

Andaman Sea Fisheries Research

and Development Center (Phuket)

สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล

Marine Fisheries Research and Technological

Development Institute

กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

Marine Fisheries Research and Development Division

กรมประมง

Department of Fisheries

๒๕๕๕

2016

รหัสทะเบียนวิจัย 49-0411-49139-005

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	1
Abstract	3
คำนำ	5
วัตถุประสงค์	6
วิธีดำเนินการ	6
1. สถานที่ อุปกรณ์ และระยะเวลาดำเนินการ	6
2. วิธีรวบรวมข้อมูล	8
3. การวิเคราะห์ข้อมูล	8
ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล	10
1. อัตราการจับและร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน	10
2. เปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ และระดับความลึกน้ำ	19
3. การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน	22
4. การกระจายขนาดความยาวสัตว์น้ำ	33
สรุปผลการศึกษา	46
เอกสารอ้างอิง	48
ภาคผนวก	50

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด (กก./ชม.) จากเรือสำรวจประมง บริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549	11
2 อัตราการจับและองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักแยกตามเขตสำรวจ พ.ศ. 2549	16
3 อัตราการจับและองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักแยกตามระดับความลึกน้ำ พ.ศ. 2549	19
4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการจับ (กก./ชม.) ตามกลุ่มสัตว์น้ำหลักในแต่ละเขตสำรวจ พ.ศ. 2549	20
5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการจับ (กก./ชม.) ตามกลุ่มสัตว์น้ำหลักในแต่ละระดับความลึกน้ำ พ.ศ. 2549	22
 ตารางผนวกที่	
1 อัตราการจับ (กก./ชม.) และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำ(%) แยกตามเขตสำรวจบริเวณฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจประมง พ.ศ. 2549	50
2 อัตราการจับ (กก./ชม.) และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำ(%) แยกตามระดับความลึกน้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจประมง พ.ศ. 2549	56
3 อัตราการจับ (กก./ชม.) ของสัตว์น้ำชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจแยกตามสถานีสำรวจบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของไทย พ.ศ. 2549	63
4 ชนิดและขนาดความยาว (ชม.) ของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2549	65
5 อัตราการจับ (ตัว/ชม.) และร้อยละของสัตว์น้ำเศรษฐกิจบางชนิดเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ (ชม.) ทางฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2549	69

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	เขตและสถานีสำรวจสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549	7
2	แบบแปลนอวนลากปลามาตรฐานแบบเยอรมัน	8
3	องค์ประกอบสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยจากเรือสำรวจประมง พ.ศ. 2549	12
4	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) สัตว์น้ำทั้งหมด (b) กลุ่มปลาผิวน้ำ (c) ปลาจู้ยจีน (<i>Carangoides</i> spp.) และ (d) ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	23
5	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาสีขุนตาโต (<i>Selar crumenophthalmus</i>) (b) ปลาสีขุนบั้ง (<i>Atule mate</i>) และ (c) ปลาทุแวงกิริบยาว (<i>Decapterus maruadsi</i>)	25
6	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มปลาหน้าดิน (b) ปลาตาหวานจุด (<i>Priacanthus tayenus</i>) (c) ปลาแป้นเขียว (<i>Gazza minuta</i>) และ (d) ปลาแป้นเมือก (<i>Leiognathus splendens</i>)	26
7	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาจวด (<i>Sciaenidae</i>) (b) ปลาปากคมจุด (<i>Saurida undosquamis</i>) และ (c) ปลาแพะเหลือง (<i>Upeneus sulphureus</i>)	27
8	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มปลาหมึก (b) หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo duvaucelii</i> (c) หมึกกล้วยชนิด <i>P. chinensis</i> และ (d) หมึกกระตอย (<i>Nipponololigo sumatrensis</i>)	29
9	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) หมึกหอม (<i>Sepioteuthis lessoniana</i>) (b) หมึกสาย (<i>Octopus</i> spp.) และ (c) หมึกกระดองลายเสือ (<i>Sepia pharaonis</i>)	30
10	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มกุ้ง (b) กุ้งกุลาดำ (<i>Penaeus semisulcatus</i>) (c) กุ้งโอคักชนิด <i>Metapenaeus moyebi</i> และ (d) กุ้งโอคักชนิด <i>M. ensis</i>	31
11	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มปู (b) ปูลาย (<i>Charybdis cruciata</i>) และ (c) ปูม้าก้ามดาบ (<i>Portunus gladiator</i>)	32

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
12	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ (b) แมงกระพรุนลอดช่อง (<i>Lobonema smithii</i>) และ (c) หอยเชลล์ (<i>Amusium pleuronectes</i>)	34
13	การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) กลุ่มปลาเปิดเหงือก (b) ปลาเป็นกระดาน (<i>Leiognathus bindus</i>) (c) ปลาเป็นหลังดำ (<i>Leiognathus</i> sp.) และ (d) ปลาปักเป้า (Tetraodontidae)	35
14	การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>) (b) ปลาทุ (<i>R. brachysoma</i>) (c) ปลาทุแวกครีบยาว (<i>Decapterus maruadsi</i>) และ (d) ปลาข้างเหลือง (<i>Selaroides leptolepis</i>)	37
15	การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาดาวหางจุด (<i>Priacanthus tayenus</i>) (b) ปลาดาวหางชนิด <i>P. macracanthus</i> (c) ปลาแพะเหลือง (<i>Upeneus sulphureus</i>) และ (d) ปลาแพะทองเหลือง (<i>Parupeneus heptacanthus</i>)	39
16	การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาทูแดงชนิด <i>Nemipterus bipunctatus</i> (b) ปลาทูแดงโม่ (<i>N. hexodon</i>) (c) ปลาทูแดงชนิด <i>N. tolu</i> และ (d) ปลาทูขาว (<i>Scolopsis taeniopterus</i>)	41
17	การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) ปลาปากคมจุด (<i>Saurida undosquamis</i>) (b) ปลาปากคมชนิด <i>S. elongata</i> (c) ปลาปากคมชนิด <i>S. micropectoralis</i> และ (d) ปลาเห็ดโคนชนิด <i>Sillago sihama</i>	43
18	การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (a) หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo duvaucelii</i> (b) หมึกกล้วยชนิด <i>P. chinensis</i> (c) หมึกกระดองลายเสือ (<i>Sepia pharaonis</i>) และ (d) หมึกกระดองชนิด <i>S. recurvirostra</i>	45

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
1	ชนิดปลาผิวน้ำที่พบบ่อย (a) ปลาจู้ยจีน (<i>Carangoides</i> spp.) (b) ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>) (c) ปลาสีขุนตาโต (<i>Selar crumenophthalmus</i>) (d) ปลาสีขุนบั้ง (<i>Atule mate</i>) และ (e) ปลาทุแ่งครีบยาว (<i>Decapterus maruadsi</i>)	70
2	ชนิดปลาหน้าดินที่พบบ่อย (a) ปลาตาหวานจุด (<i>Priacanthus tayenus</i>) (b) ปลาแป้นเขียว (<i>Gazza minuta</i>) (c) ปลาแป้นเมือก (<i>Leiognathus splendens</i>) (d) ปลาจวด (<i>Sciaenidae</i>) (e) ปลาปากคมจุด (<i>Saurida undosquamis</i>) และ (f) ปลาแพะเหลือง (<i>Upeneus sulphureus</i>)	70
3	ชนิดปลาหมึกที่พบบ่อย (a) หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo duvaucelii</i> (b) หมึกกล้วยชนิด <i>P. chinensis</i> (c) หมึกกระตอย (<i>Nipponololigo sumatrensis</i>) (d) หมึกหอม (<i>Sepioteuthis lessoniana</i>) (e) หมึกสาย (<i>Octopus</i> spp.) และ (f) หมึกกระดองลายเสือ (<i>Sepia pharaonis</i>)	70
4	ชนิดกุ้งทะเลที่พบบ่อย (a) กุ้งกุลาลาย (<i>Penaeus semisulcatus</i>) (b) กุ้งโอคักชนิด <i>Metapenaeus moyebi</i> และ (c) กุ้งโอคักชนิด <i>M. ensis</i>	71
5	ชนิดปูที่พบบ่อย (a) ปูลาย (<i>Charybdis cruciata</i>) และ (b) ปูม้าก้ามดาบ (<i>Portunus gladiator</i>)	71
6	ชนิดสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆที่พบบ่อย (a) แมงกระพรุนลอดช่อง (<i>Lobonema smithii</i>) (b) แมงกระพรุนหนัง (<i>Rhopilema hispidum</i>) และ (c) หอยเชลล์ (<i>Amusium pleuronectes</i>)	71
7	ชนิดปลาเบ็ดที่พบบ่อย (a) ปลาแป้นกระดาน (<i>Leiognathus bindus</i>) (b) ปลาแป้นหลังดำ (<i>Leiognathus</i> sp.) และ (c) ปลาปักเป้า (<i>Tetraodontidae</i>)	71

ทรัพยากรสัตว์น้ำจากเรือสำรวจประมง บริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

ลิขิต หอยมูข* พรอนันต์ คีรีรัตน์ ชุมวดี ใจเย็น ทศพล กระจำนงค์ และ วรลี สิงห์ขงยาม
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน(ภูเก็ต)

บทคัดย่อ

การศึกษาสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจประมง 4 ด้วยเครื่องมืออวนลากแผ่นตะเภา ที่มีขนาดตาอวนกันถ่วง 4.0 เซนติเมตรและคลุมด้วยอวนขนาดตา 2.5 เซนติเมตร ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 มกราคม มีนาคม และ พฤษภาคม พ.ศ. 2549 โดยแบ่งเป็น 4 เขตสำรวจ พบว่า มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด 52,290 กก./ชม. ประกอบด้วย กลุ่มปลาหน้าดินสูงสุดร้อยละ 65.33 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแท้ว กลุ่มปลาหมึก กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 13.84 9.61 5.63 5.23 0.24 และ 0.12 ตามลำดับ ชนิดสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่พบมาก ได้แก่ ปลาแป้นเขียว (*Gazza minuta*) ปลาแป้นเมือก (*Leiognathus splendens*) และหมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* โดยมีอัตราการจับ 6,771 5,827 และ 2,597 กก./ชม. ตามลำดับ

อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดมีค่าสูงสุดในเขตสำรวจที่ 3 เท่ากับ 115,390 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตสำรวจที่ 1 4 และ 2 เท่ากับ 31,501 31,011 และ 28,343 กก./ชม. ตามลำดับ โดยอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด แต่ละเขตสำรวจไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) เช่นเดียวกับกลุ่มปลาหน้าดิน กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปู และกลุ่มปลาเปิด ส่วนกลุ่มปลาผิวน้ำ และกลุ่มกุ้งมีอัตราการจับเฉลี่ยเขตที่ 3 และ 4 สูงกว่าเขตที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) สำหรับกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ พบว่าเขตที่ 3 มีค่าสูงกว่าเขตสำรวจอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดตามระดับความลึกน้ำ พบว่า มีค่าสูงสุดที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร เท่ากับ 86,470 กก./ชม. รองลงมา คือ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 39,415 และ 28,224 กก./ชม. ตามลำดับ โดยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) เช่นเดียวกับกลุ่มปลาหน้าดิน กลุ่มปลาหมึก และกลุ่มปลาเปิด ส่วนกลุ่มปลาผิวน้ำ และกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ มีอัตราการจับเฉลี่ยที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร สูงกว่าระดับความลึกน้ำ 61-90 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) กลุ่มกุ้งมีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับระดับความลึกน้ำอื่นๆ ($P>0.05$) ในขณะที่กลุ่มปูมีอัตราการจับเฉลี่ยที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร สูงกว่าระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

บริเวณด้านทิศตะวันตกของเกาะยาวน้อย (เขตสำรวจที่ 3) มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปลาหน้าดิน กลุ่มกุ้ง กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ และกลุ่มปลาเปิด สูงกว่าบริเวณอื่นๆ

บริเวณหน้าป่าตอง จ. ภูเก็ต (เขตสำรวจที่ 2) มีอัตราการจับกลุ่มปลาหมึกสูงที่สุด และบริเวณเกาะพยาม จ. ระนอง (เขตสำรวจที่ 1) มีอัตราการจับกลุ่มปูสูงที่สุด

เมื่อเปรียบเทียบความยาวสัตว์น้ำที่จับได้กับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์พบว่า กลุ่มปลาหน้าดิน และกลุ่มปลาผิวน้ำ มีความยาวน้อยกว่าความยาวแรกสืบพันธุ์ในสัดส่วนที่สูงมาก คิดเป็นร้อยละ 92.56 และ 76.56 ตามลำดับ ส่วนหมึกกระดองและหมึกกล้วยมีความยาวน้อยกว่าความยาวแรกสืบพันธุ์ร้อยละ 33.66 และ 29.95 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ทรัพยากรสัตว์น้ำ เรือสำรวจประมง อวนลากแผ่นตะเฆ่ ทะเลอันดามัน

*ผู้รับผิดชอบ : ๓๓ ม.๓ ถ. ศักดิเดช ต. วิจิตร อ. เมือง จ. ภูเก็ต ๘๓๐๐๐ โทร. ๐ ๙๖๓๕ ๑๑๓๘-๔๐

e-mail : s.hoimuk@gmail.com

Marine Resources from Research Vessel in the Andaman Sea Coast of Thailand in 2006

Sichon Hoimuk* Pornanan Keereerut Thumawadee Jaiyen

Tassapon Krajangdara and Wanlee Singtongyam

Andaman Sea Fisheries Research and Development Center (Phuket)

Abstract

The study of the status of marine resources in the Andaman Sea was carried out in November 2005 and January March and May 2006 by survey with otter-board trawl marine research vessel 4 and used 4 cm cod end mesh size which was covered by 2.5 cm mesh size. The survey covered 4 zones of study area. The average catch per unit of effort (CPUE) was 52.290 kg/hr where demersal fish accounted the highest percentage of the total catch as 65.33% and the remainders were trash fish, cephalopods, other economical fish, pelagic fish, crabs and shrimps with the percentage of 13.84, 9.61, 5.63, 5.23, 0.24 and 0.12, respectively. The large majority of economic fish were *Gazza minuta*, *Leiognathus splendens* and *Photololigo duvaucelii* with 6.771, 5.827 and 2.597 kg/hr, respectively.

The highest CPUE of total catch was found in zone-3 as 115.390 kg/hr while zone-1 zone-4 and zone-2 were 31.501, 31.001 and 28.343 kg/hr, respectively. The CPUEs of total catch of the 4 zones were not statistically difference ($P>0.05$) neither were the CPUEs of demersal fish, cephalopod, crabs and trash fish. However, CPUE of pelagic fish and shrimps in zone-3 and zone-4 were significantly higher than zone-1 and zone-2 ($P<0.05$), while CPUE of other economic fish in zone-3 was significantly higher than another zones. The CPUEs of total catch in the depths of water of 20-30 was the highest value as 86.470 kg/hr and the next were 31-60 and 61-90 m which were 39.415 and 28.224 kg/hr, respectively where they were not statistically difference ($P>0.05$) neither were the CPUEs of demersal fish, cephalopods and trash fish. However, the CPUEs of pelagic fish and other economic fish in the depth of 20-30 m were significantly higher than of 61-90 m ($P<0.05$). Although the CPUE of shrimps in the depth of 20-30 was the highest, it was not statistically difference to other depths ($P>0.05$). While the CPUE of crabs at 20-30 m was significantly higher than the level of 31-60 m ($P<0.05$)

The highest CPUEs existed in the West of Yoa Noi Island (zone-3) which included the CPUE of total marine animals, pelagic fish, demersal fish, shrimps, other economic fish and trash fish.

Nevertheless, the CPUE of cephalopods was the highest in Patong of Phuket Province (zone-2) and the CPUE of crabs was the highest in Payam Island of Ranong Province (zone-1).

Comparing to the size of at first of maturity, the study found that the groups of demersal fish and pelagic fish were highly smaller than the L_m with the percentages of 92.56 and 76.56. Even so, the small size of cuttlefish and squid were less with the percentage of 33.66 and 29.95, respectively.

Key words : marine resources, fisheries research vessel, otter board trawl, Andaman Sea

*Corresponding author : 77 Moo 7 Sakdidej Road, Vichit Sub-district, Muang District, Phuket Province
83000, Thailand Tel. 0 7639 1138-40 e-mail : s.hoimuk@gmail.com

คำนำ

ทะเลอันดามันของประเทศไทยมีความยาวของแนวชายฝั่งจากจังหวัดระนองถึงจังหวัดสตูลประมาณ 740 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเลจนจรดเส้นเขตเศรษฐกิจจำเพาะของไทย ประมาณ 116,280 ตารางกิโลเมตร มีลักษณะของไหล่ทวีป (continental shelf) ที่แคบและลาดชันมาก ชายฝั่งอุดมไปด้วยป่าไม้ชายเลน บริเวณห่างชายฝั่งออกไปมีเกาะแนวปะการัง และกองหินใต้น้ำ นอกจากนี้จะเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเลี้ยงตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อนแล้วยังเป็นแนวป้องกันการทำประมงโดยเฉพาะเครื่องมือประมงอวนลากได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ช่วยไม่ให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลงอย่างรวดเร็ว ฝั่งทะเลอันดามันจึงเป็นแหล่งทำการประมงที่สำคัญของประเทศไทย จากสถิติการจับสัตว์น้ำเดิม (ไม่รวมปลาเบ็ด) ทางฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่ พ.ศ. 2510 2515 2520 2524 2531 2535 2540 2545 และ 2549 พบว่ามีปริมาณการจับ เท่ากับ 114 230 219 218 38 135 247 289 และ 250 พันเมตริกตัน ตามลำดับ โดยมีเรืออวนลากจดทะเบียนเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2514 จำนวน 272 ลำ เป็น 1,059 ลำ ในปี 2523 และเริ่มลดลงจนเหลือ 876 ลำในปี พ.ศ. 2530 หลังจากนั้นในพ.ศ. 2535 มีการจดทะเบียนเพิ่มของเรืออวนลากแผ่นตะเฆ่เป็นจำนวนมาก ทำให้มีจำนวนเรืออวนลากรวมจำนวน 1,377 ลำ และเริ่มลดจำนวนลงอีกครั้งเหลือ 1,136 913 และ 749 ลำ ใน พ.ศ. 2540 2545 และ 2549 ตามลำดับ (กรมประมง, 2514-2524 อ้างตาม ชวัชชัย และคณะ, 2527; กรมประมง, 2532, 2533, 2537ก,ข, 2542, 2543, 2547ก,ข, 2551ก, 2552ข) เห็นได้ว่าผลจับสัตว์น้ำเศรษฐกิจจากเครื่องมืออวนลากทางฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2540-2549 ยังอยู่ในระดับ 250 พันเมตริกตัน แม้ว่าในช่วงเวลาดังกล่าวเรือประมงอวนลากมีจำนวนลดลง

จากผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำทางฝั่งทะเลอันดามันด้วยเครื่องมืออวนลากปลาหน้าดิน พบว่า มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดเท่ากับ 307.722 265.336 และ 160.990 กก./ชม. ใน พ.ศ. 2509 2510 และ 2512 ตามลำดับ (เจริญ, 2510; อนุวัฒน์ และประดิษฐ์, 2512) หลังจากนั้นอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ใน พ.ศ. 2521 2522 2525 2526 และ 2546-2548 มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 126.75 147.32 47.50 63.20 49.023 48.526 และ 51.453 กก./ชม. ตามลำดับ (ชวัชชัย และคณะ 2527; คณิต และคณะ, 2551) จากผลการสำรวจที่ผ่านมาชี้ให้เห็นถึงการลดลงของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างรวดเร็ว (พ.ศ. 2508-2526) และมีความคงที่ในช่วง พ.ศ. 2546-2548 เนื่องจากสถานะทรัพยากรสัตว์น้ำมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากการลงแรงประมง และสถานะแวดล้อมทางทะเลที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นั่นเอง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กรมประมงจะต้องดำเนินการสำรวจและติดตามสถานะทรัพยากรสัตว์น้ำหน้าดินอย่างใกล้ชิด ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำทางฝั่งทะเลอันดามันอย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาอัตราการจับและร้อยละของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน
2. ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ และระดับความลึกน้ำ
3. ศึกษาการแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน
4. ศึกษาการกระจายขนาดความยาวสัตว์น้ำ

วิธีดำเนินการ

1. สถานที่ อุปกรณ์ และระยะเวลาดำเนินการ

ทำการสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่ทะเลในเขตจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล โดยกำหนดพื้นที่สำรวจออกเป็น 4 เขต รวม 22 สถานี แต่ละสถานีมีพื้นที่ 225 ตารางไมล์ทะเล (15x15 ไมล์ทะเล) (ภาพที่ 1) โดยทั้ง 4 เขตประกอบด้วยสถานีต่างๆ ดังนี้

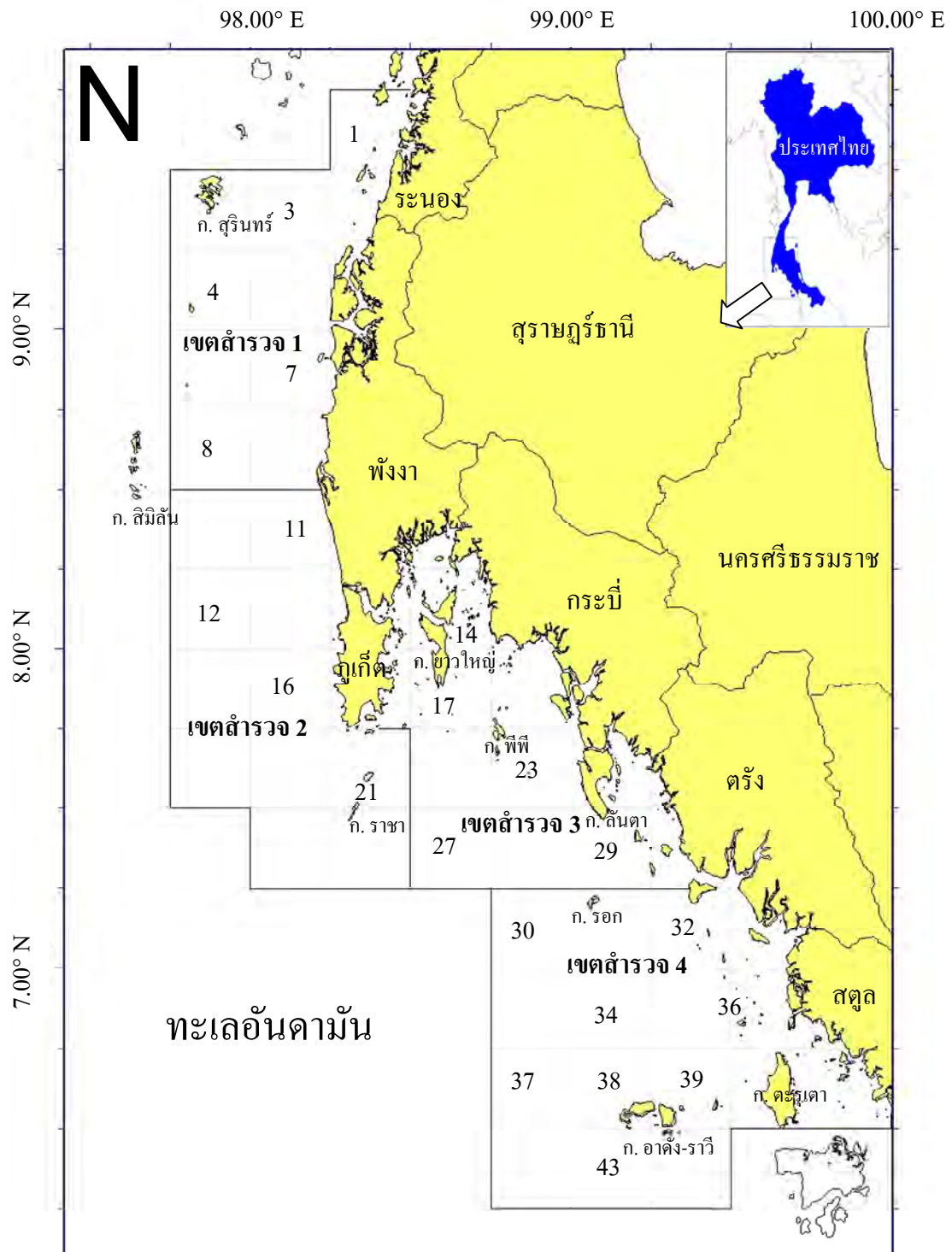
1) เขตที่ 1 ประกอบด้วย 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 3 4 7 และ 8 (บริเวณด้านทิศตะวันตกของจังหวัดระนอง เริ่มตั้งแต่แนวประชิด ไทย-พม่า จนถึงหน้าอำเภอท้ายเหมือง จ. พังงา)

2) เขตที่ 2 ประกอบด้วย 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 11 12 16 และ 21 (บริเวณด้านทิศตะวันตกของอำเภอท้ายเหมือง จ. พังงา เรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงเกาะราชา จ. ภูเก็ต)

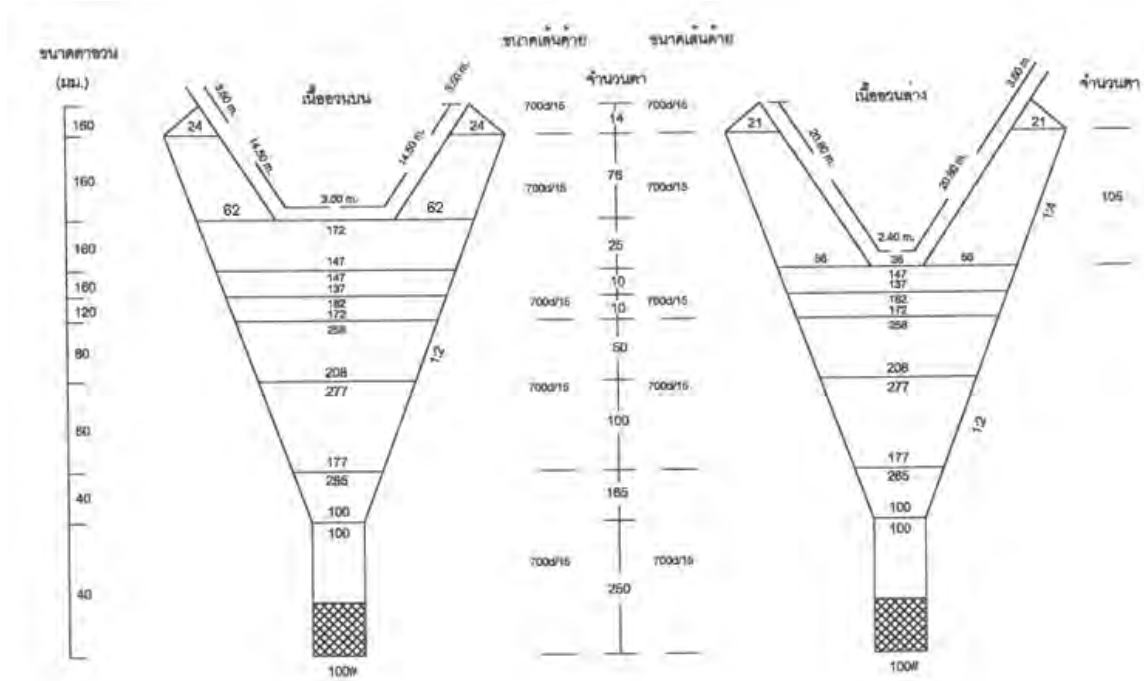
3) เขตที่ 3 ประกอบด้วย 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 14 17 23 27 และ 29 (บริเวณอ่าวพังงา เกาะยาว เกาะพีพี เกาะลันตา และเกาะตะลิบง ครอบคลุม พื้นที่ จ. พังงา ภูเก็ต กระบี่ และตรัง)

4) เขตที่ 4 ประกอบด้วย 8 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 30 32 34 36 37 38 39 และ 43 (บริเวณด้านทิศตะวันตกของเกาะตะลิบง เกาะรอก เรื่อยลงไปตามทางทิศใต้จนถึงด้านทิศใต้ของเกาะตะรุเตา หมู่เกาะอาดัง-ราวี และแนวประชิด ไทย-มาเลเซีย ครอบคลุมพื้นที่ จ. ตรังและสตูล)

โดยใช้เรือสำรวจประมง 4 ขนาดความยาว 23 เมตร เครื่องยนต์ 500 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์อวนลากปลาแบบเยอรมัน ที่มีความยาวคร่าวๆ 39 เมตร คร่าวล่างยาว 51 เมตร ขนาดตาอวนก้นถุง 4.0 เซนติเมตร (ภาพที่ 2) และคลุมด้วยอวนขนาดตา 2.5 เซนติเมตร ออกทำการสำรวจช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 เดือนมกราคม มีนาคม และ พฤษภาคม พ.ศ. 2549



ภาพที่ 1 เขตและสถานีสำรวจสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549



ภาพที่ 2 แบบแปลนอวนลากปลามาตรฐานแบบเยอรมัน

2. วิธีรวบรวมข้อมูล

ทำการลากอวนแบบสุ่มตามสถานีสำรวจที่กำหนดในเวลากลางวัน สถานีละ 1 ชั่วโมง โดยใช้ความเร็วเรือระหว่างลากอวนประมาณ 2.5 นอต หลังจากการกู้วนแล้วทำการคัดแยกสัตว์น้ำออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาผิวน้ำ (pelagic fish) กลุ่มปลาหน้าดิน (demersal fish) กลุ่มปลาหมึก (cephalopods) กลุ่มกุ้ง (shrimps) กลุ่มปู (crabs) กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ (miscellaneous species) ซึ่งประกอบด้วยสัตว์น้ำจำพวกหอย กุ้งคักเตน และกุ้งกระดาน และกลุ่มปลาเป็ดแท้ (trash fish) โดยใช้คู่มือการจำแนกชนิดสัตว์น้ำของ Fischer and Whitehead (1974) และ Isa *et al.* (1998) ระบุรายชื่อปลาสามัญไทยตาม ปรียนาถ (2532) หลังจากนั้นทำการชั่งน้ำหนัก และวัดความยาวสัตว์น้ำชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และจดบันทึกน้ำหนักสัตว์น้ำทุกชนิด เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์หาอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยมีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อชั่วโมง (กก./ชม.) โดยใช้สูตร

$$CPUE = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n}$$

เมื่อ CPUE = อัตราการจับสัตว์น้ำ (กก./ชม.)

C_i = ปริมาณการจับสัตว์น้ำต่อการลากอวนครั้งที่ i (กก./ชม.)

n = จำนวนครั้งการลากอวน

3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำในรูปของร้อยละชนิดสัตว์น้ำต่อปริมาณสัตว์น้ำทั้งหมดที่จับได้

3.3 เปรียบเทียบอัตราการจับสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ และตามระดับความลึกน้ำ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร ประกอบด้วยสถานีที่ 1 3 14 17 23 29 32 และ 36

- ระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร ประกอบด้วยสถานีที่ 7 11 21 34 38 และ 39

- ระดับความลึกน้ำ 61-90 เมตร ประกอบด้วยสถานีที่ 4 8 16 12 27 30 37 และ 43

สถิติที่ใช้ทดสอบขึ้นอยู่กับลักษณะตัวแปร (ประชากร) ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบทุกกลุ่มมีการแจกแจงแบบปกติ จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีปัจจัยเดียว (One-Way ANOVA) โดยใช้สถิติทดสอบ F ถ้าค่า P-value มากกว่า 0.05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่ถ้าค่า P-value น้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ซึ่งจะต้องทำการจับคู่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยทีละคู่ โดยใช้สถิติทดสอบ t (กัลยา, 2546)

- เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จะใช้การทดสอบตามวิธี Kruskal-Wallis H Test ถ้าค่า P-value มากกว่า 0.05 อนุมานว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่ถ้าค่า P-value น้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ซึ่งจะจับคู่ทำการทดสอบตาม Mann Withny U test อีกครั้งหนึ่ง (กัลยา, 2546)

3.4 แสดงภาพการแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำตามกลุ่มและชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

3.5 วิเคราะห์หาค่าความยาวเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสัตว์น้ำชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

3.6 แสดงภาพการแพร่กระจายขนาดตามกลุ่มความยาวสัตว์น้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับความยาวแรกสืบพันธุ์ (length at first mature ; L_m) โดยแบ่งสัตว์น้ำออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความยาวมากกว่าค่า L_m และกลุ่มที่มีความยาวน้อยกว่าค่า L_m

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

1. อัตราการจับและร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน

จากการรวบรวมข้อมูล 4 เทียวเรือในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 เดือนมกราคม มีนาคม และ พฤษภาคม พ.ศ. 2549 มีอัตราการจับเฉลี่ย 49.378 47.714 42.769 และ 78.479 กก./ชม. ตามลำดับ ผลการศึกษา อัตราการจับเฉลี่ย และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ผลการศึกษาในภาพรวมของทั้ง ฝั่งทะเลอันดามันที่เกิดจากการลากอวนทั้งหมด ผลการศึกษาของแต่ละเขตสำรวจ และผลการศึกษาในแต่ละ ระดับความลึกน้ำ ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 อัตราการจับ และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำในภาพรวมของฝั่งทะเลอันดามัน จากการ ลากอวนทั้งหมด 78 ครั้ง มีอัตราการจับสัตว์น้ำอยู่ในช่วง 5.620-477.300 กก./ชม. เฉลี่ย 52.290 กก./ชม. (ตารางที่ 1) ประกอบด้วย กลุ่มปลาหน้าดินสูงสุด ร้อยละ 65.33 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแทะ ร้อยละ 13.84 กลุ่มปลาหมึก ร้อยละ 9.61 กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 5.63 กลุ่มปลาผิวน้ำ ร้อยละ 5.23 กลุ่มปูร้อยละ 0.24 และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 0.12 (ภาพที่ 3) โดยมีอัตราการจับเฉลี่ยและองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำแต่ละกลุ่ม ดังนี้ (ตารางผนวกที่ 1)

- กลุ่มปลาผิวน้ำ (ภาพผนวกที่ 1) มีอัตราการจับเฉลี่ย 2.734 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ ปลาจุกจิน (*Carangoides spp.*) เท่ากับ 0.345 กก./ชม. รองลงมา คือ ปลาลัง (*Rastrelliger kanagurta*) ปลาสีขุนตาโต (*Selar crumenophthalmus*) ปลาสีขุนบั้ง (*Atule mate*) และปลาหูแขกศรีขาว (*Decapterus maruadsi*) เท่ากับ 0.280 0.254 0.115 และ 0.107 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 0.66 0.54 0.49 0.22 และ 0.20 ของผลจับสัตว์น้ำ ทั้งหมด ตามลำดับ

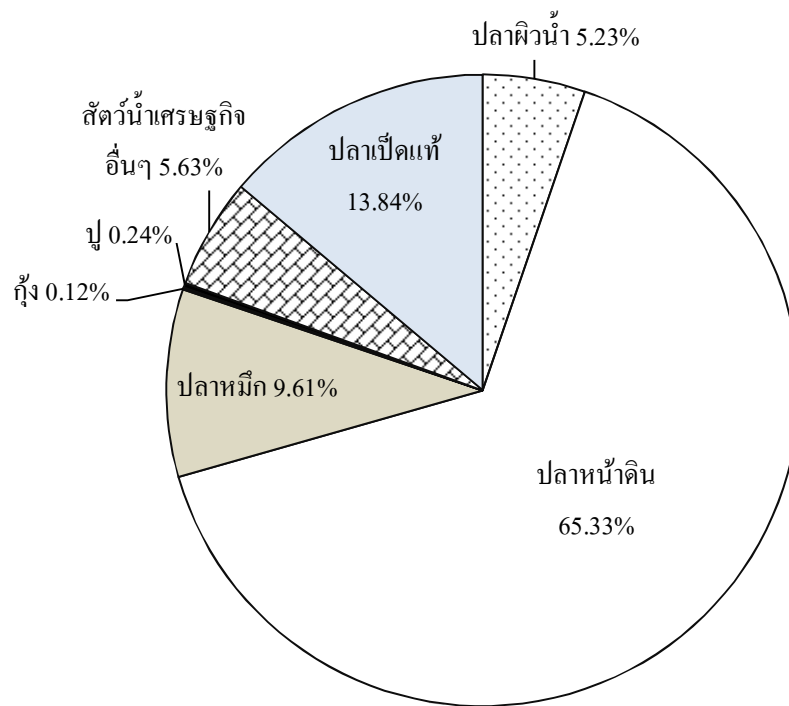
- กลุ่มปลาหน้าดิน (ภาพผนวกที่ 2) มีอัตราการจับเฉลี่ย 34.164 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นเขียว (*Gazza minuta*) เท่ากับ 6.771 กก./ชม. รองลงมา คือ ปลาแป้นเมือก (*Leiognathus splendens*) ปลาจวด (*Sciaenidae*) ปลาปากคมจุด (*Saurida undosquamis*) ปลาแพะเหลือง (*Upeneus sulphureus*) และ ปลาตาหวานจุด (*Priacanthus tayenus*) เท่ากับ 5.827 2.155 1.685 1.637 และ 1.318 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 12.95 11.14 4.12 3.22 3.13 และ 2.52 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

- กลุ่มปลาหมึก (ภาพผนวกที่ 3) มีอัตราการจับเฉลี่ย 5.023 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* เท่ากับ 2.597 กก./ชม. รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* หมึกกระตอย (*Nipponololigo sumatrensis*) หมึกหอม (*Sepioteuthis lessoniana*) หมึกสาย (*Octopus spp.*) และหมึกกระดองลายเสือ (*Sepia pharaonis*) เท่ากับ 1.262 0.241 0.153 0.098 และ 0.084 กก./ชม. คิดเป็น ร้อยละ 4.97 2.42 0.46 0.29 0.19 และ 0.16 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 1 อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด (กก./ชม.) จากเรือสำรวจประมง บริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

สถานี	เดือนที่สำรวจ				ค่าเฉลี่ย
	พ.ย. 2548	ม.ค. 2549	มี.ค. 2549	พ.ค. 2549	
1	5.620	20.305	15.671	-	13.865
3	28.020	-	20.861	-	24.441
4	19.000	23.284	27.022	-	23.102
7	114.860	98.015	30.065	-	80.980
8	15.997	7.055	15.230	-	12.761
11	24.814	27.938	12.529	-	21.760
12	17.805	38.088	21.903	-	25.932
14	449.372	443.065	381.948	477.300	437.921
16	34.300	25.520	8.420	-	22.747
17	34.898	11.053	64.921	79.296	47.542
21	14.367	55.346	37.753	49.680	39.287
23	8.006	12.513	12.871	99.909	33.325
27	25.715	21.075	24.038	42.099	28.232
29	26.280	7.376	59.864	26.168	29.922
30	38.350	32.985	30.028	71.740	43.276
32	10.012	15.783	23.453	14.479	15.932
34	40.100	33.990	25.562	51.017	37.667
36	-	35.313	13.123	23.686	24.041
37	33.358	13.286	36.512	27.175	27.583
38	39.199	36.817	33.859	37.238	36.778
39	31.335	18.330	25.074	29.245	25.996
43	25.540	24.867	20.207	69.678	35.073
ค่าเฉลี่ย	49.378	47.714	42.769	78.479	52.290

หมายเหตุ สัญลักษณ์ - หมายถึง ไม่ได้ทำการลากอวน



ภาพที่ 3 องค์ประกอบสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยจากเรือสำรวจประมงพ.ศ. 2549

- กลุ่มกุ้ง (ภาพผนวกที่ 4) มีอัตราการจับเฉลี่ย 0.063 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งกุลาดำ (*Penaeus semisulcatus*) เท่ากับ 0.015 กก./ชม. รองลงมา คือ กุ้งโอตักชนิด *Metapenaeus moyebi* และ กุ้งโอตักชนิด *M. ensis* เท่ากับ 0.010 และ 0.009 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 0.03 0.02 และ 0.02 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

- กลุ่มปู (ภาพผนวกที่ 5) มีอัตราการจับเฉลี่ย 0.125 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ ปูลาย (*Charybdis cruciata*) เท่ากับ 0.037 กก./ชม. รองลงมา คือ ปูม้าก้ามดาบ (*Portunus gladiator*) เท่ากับ 0.031 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 0.07 และ 0.06 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ (ภาพผนวกที่ 6) มีอัตราการจับเฉลี่ย 2.946 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก คือ แมงกะพรุนลอดช่อง (*Lobonema smtihii*) เท่ากับ 2.789 กก./ชม. รองลงมา คือ แมงกะพรุนหนัง (*Rhopilema hispidum*) และหอยเชลล์ (*Amusium pleuronectes*) เท่ากับ 0.048 และ 0.037 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 5.33 0.09 และ 0.07 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

- กลุ่มปลาเปิด (ภาพผนวกที่ 7) มีอัตราการจับเฉลี่ย 7.235 กก./ชม. ชนิดที่พบมาก ได้แก่ ปลาเป็นกระดาน (*Leiognathus bindus*) เท่ากับ 2.316 กก./ชม. รองลงมา คือ ปลาเป็นหลังดำ (*Leiognathus* sp.) และปลาปักเป้า (Tetraodontidae) เท่ากับ 0.655 และ 0.382 กก./ชม. คิดเป็นร้อยละ 4.43 1.25 และ 0.73 ของผลจับสัตว์น้ำทั้งหมด ตามลำดับ

การศึกษาครั้งนี้พบว่าอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดลดลงร้อยละ 83.01 และ 67.52 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2509 และ 2512 ที่มีอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ย 307.722 และ 160.990 กก./ชม. ตามลำดับ (เจริญ, 2510; อนุวัฒน์ และประดิษฐ์, 2512) อย่างไรก็ตาม พบว่าอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด

เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจ พ.ศ. 2525 และ 2546-2548 ที่มีค่าเท่ากับ 47.500 49.023 48.526 และ 51.453 กก./ชม. ตามลำดับ (ธวัชชัย และคณะ, 2527; คณิต และคณะ, 2551) เห็นได้ว่าในช่วงแรกของการสำรวจมีอัตราการจับสัตว์น้ำสูงที่สุดและเริ่มลดลงตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มการลงแรงประมง อวนลากพาณิชย์ จนกระทั่ง พ.ศ. 2525-2526 อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจเปลี่ยนแปลงไม่มากนักจนถึงปีที่ศึกษา น่าจะเป็นผลมาจากกำลังการผลิตสัตว์น้ำตามธรรมชาติอยู่ในระดับที่สมดุลกับผลจับและการลงแรงประมง

สำหรับองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อนุวัฒน์ และประดิษฐ์ (2512) คือ กลุ่มปลาหน้าดิน และกลุ่มปลาเปิดแทะ เป็นองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักที่จับได้สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 70.48 และ 8.42 ตามลำดับ และมีทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ คณิต และคณะ (2551) ที่รายงานผลการสำรวจ พ.ศ. 2546-2548 ว่า กลุ่มปลาหน้าดิน มีอัตราการจับสูงสุด ร้อยละ 43.60 46.03 และ 50.39 ตามลำดับ รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแทะ ร้อยละ 38.39 32.05 และ 35.01 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงชนิดสัตว์น้ำที่พบมากในแต่ละกลุ่มสัตว์น้ำพบว่า กลุ่มปลาผิวน้ำมีความแตกต่างกับผลการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2511-2512 ที่รายงานปลาข้างเหลืองเป็นองค์ประกอบหลัก รองลงมา คือ ปลาตะเพียนน้ำเค็ม และปลาจะละเม็ดขาว แต่ใกล้เคียงกับผลการสำรวจใน พ.ศ. 2546-2548 ที่รายงานพบปลาลังมากที่สุด รองลงมา คือ ปลาสีกุนตาโต และปลาแซ่ไก่ สำหรับกลุ่มปลาหน้าดินมีผลสอดคล้องกับการสำรวจที่ผ่านมาในอดีต โดยยังคงมีชนิดสัตว์น้ำหลักของกลุ่มปลาหน้าดินเหมือนกัน ได้แก่ ปลาตาหวาน ปลาทรายแดง ปลาแพะ ปลากระเบน ปลาปากคม ปลาเป็นเงี้ยว และปลาจวด ส่วนกลุ่มปลาหมึก กลุ่มกุ้ง และกลุ่มปู มีผลสอดคล้องกับการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2546-2548 เช่นกัน กล่าวคือ กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมากคือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* และ *P. chinensis* กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมากคือ กุ้งกุลาดำ และกุ้งโอคัก กลุ่มปู ได้แก่ ปูลาย ยกเว้นกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ในอดีต พบกั้งทะเล เป็นองค์ประกอบหลัก (อนุวัฒน์ และประดิษฐ์, 2512; ธวัชชัย และคณะ, 2527; คณิต และคณะ, 2551) แต่จากการศึกษาครั้งนี้พบแมงกะพรุนเป็นองค์ประกอบสัตว์น้ำหลัก เนื่องจากพบแมงกะพรุนเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะอ่าวพังงาและบริเวณตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน การเพิ่มจำนวนของแมงกะพรุนขึ้นอยู่กับการปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ น้ำทะเลที่สูงขึ้น ปริมาณธาตุอาหารที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝน และความเสียหายสมดุลในระบบนิเวศ ซึ่งหมายถึงจำนวนปลาหรือสัตว์น้ำผู้ล่าอื่นๆ ลดลง โดยแมงกะพรุนที่พบส่วนมากเป็นชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ สามารถนำมาแปรรูปเป็นอาหาร และมีราคาค่อนข้างแพง

1.2 อัตราการจับเฉลี่ย และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ

1.2.1 เขตสำรวจที่ 1 มีอัตราการจับเฉลี่ย 31.501 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด ร้อยละ 56.35 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแทะ กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปู กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 26.18 13.18 3.62 0.47 0.14 และ 0.06 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) สำหรับอัตราการจับเฉลี่ยและร้อยละองค์ประกอบของสัตว์น้ำแต่ละชนิดได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 1 มีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมากที่สุด คือ ปลาจู้ยจิน ร้อยละ 1.13 รองลงมา คือ ปลาลัง และปลาสิกันบั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.52 และ 0.48 ตามลำดับ
 - กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลากระเบนเล็ก (*Dasyatis spp.*) ร้อยละ 8.39 รองลงมา คือ ปลาปากคมจุด ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus bipunctatus* ปลาหมูสีชนิด *Lethrinus lentjan* และปลาแพะชนิด *Upeneus bensasi* คิดเป็นร้อยละ 7.34 6.21 3.74 และ 3.31 ตามลำดับ
 - กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* ร้อยละ 6.08 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* คิดเป็นร้อยละ 4.52
 - กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งตกกระ (*Metapenaeopsis spp.*) ร้อยละ 0.03 รองลงมา คือ กุ้งทราย (*Trachypenaeus spp.*) คิดเป็นร้อยละ 0.03
 - กลุ่มปู ชนิดที่พบมาก คือ ปูม้าก้ามดาบ ร้อยละ 0.21 รองลงมา คือ ปูลาย ปูหิน (*Charybdis natator*) และปูม้าก้ามแดง (*C. miles*) คิดเป็นร้อยละ 0.16 0.05 และ 0.05 ตามลำดับ
 - กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ชนิดที่พบมาก คือ สัตว์น้ำจำพวกหอย ร้อยละ 0.11 รองลงมา คือ กุ้งกระดาน (*Thenus spp.*) กุ้งตักแตนชนิด *Oratosquilla woodmasoni* และ หอยเชลล์ โดยแต่ละชนิดมีส่วนคิดเป็นร้อยละ 0.01
 - กลุ่มปลาเปิดเหงือก ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นกระดาน ร้อยละ 11.65 รองลงมา คือ ปลาแป้นชนิด *Leiognathus oblongus* คิดเป็นร้อยละ 1.98
- 1.2.2 เขตสำรวจที่ 2 มีอัตราการจับเฉลี่ย 28.343 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.82 รองลงมา คือ กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาเปิดเหงือก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 22.37 11.92 2.99 2.63 0.25 และ 0.02 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) แต่ละกลุ่มมีส่วนร้อยละของชนิดสัตว์น้ำที่พบมาก ดังนี้
- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมาก คือ ปลาจู้ยจิน ร้อยละ 0.89 รองลงมา คือ ปลาทุแ่งครีบยาว ปลาลัง และปลาสิกันบั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.39 0.37 และ 0.35 ตามลำดับ
 - กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลาปากคมจุด ร้อยละ 12.39 รองลงมา คือ ปลาหมูสีชนิด *L. lentjan* ปลากระพงแดงชนิด *Lutjanus lutjanus* ปลาทรายแดงชนิด *N. bipunctatus* ปลากระังจุดส้ม (*Ephinephelus coioides*) ปลาแพะชนิด *U. bensasi* และปลาแพะทองเหลือง (*Parupeneus heptacanthus*) คิดเป็นร้อยละ 5.64 5.49 5.27 5.10 4.30 และ 3.16 ตามลำดับ
 - กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* ร้อยละ 10.00 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. duvaucelii* คิดเป็นร้อยละ 7.98
 - กลุ่มกุ้ง พบ 3 ชนิด ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งอกไก่ (*Sicyonia spp.*) ร้อยละ 0.01 รองลงมา คือ กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus moyebi* และ กุ้งตกกระชนิด *Metapenaeopsis mogiensis* คิดเป็นร้อยละ 0.01 และน้อยกว่าร้อยละ 0.01 ตามลำดับ
 - กลุ่มปู ชนิดที่พบมาก คือ ปูลาย ร้อยละ 0.16 รองลงมา คือ ปูหิน และปูม้าก้ามดาบ คิดเป็นร้อยละ 0.05 และ 0.04 ตามลำดับ

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ชนิดที่พบมาก คือ แมงกะพรุนลอดช่อง ร้อยละ 2.46 รองลงมา คือ กุ้งกระดาน และหอยเชลล์ คิดเป็นร้อยละ 0.11 และ 0.06 ตามลำดับ

- กลุ่มปลาเปิดแท้ว ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นกระดาน ร้อยละ 1.20 รองลงมา คือ ปลาอมไข่ (*Apogon* spp.) ปลาลิ้นควาย (Bothidae) ปลานกสูด (Dactylopteridae) และปลาสิงโต (Scorpaenidae) คิดเป็นร้อยละ 1.09 1.06 1.02 และ 0.72 ตามลำดับ

1.2.3 เขตสำรวจที่ 3 มีอัตราการจับเฉลี่ย 115.390 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.40 รองลงมา คือ กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปลาเปิดแท้ว กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปลาหมึก กลุ่มกุ้ง และกลุ่มปู ร้อยละ 9.23 8.58 4.93 4.63 0.12 และ 0.11 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) แต่ละกลุ่มมีร้อยละองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำที่พบมาก ดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมาก คือ ปลาอีปลูด (Pristigasteridae) ร้อยละ 0.85 รองลงมา คือ ปลาสละ (*Scomberoides* spp.) ปลาจู้จิน ปลาหมนาง (*Alectis* spp.) ปลาจะละเม็ดเทา (*Pampus chinensis*) และปลาหลังเขียว (*Sardinella* spp.) คิดเป็นร้อยละ 0.69 0.58 0.40 0.36 และ 0.31 ตามลำดับ

- กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นเขียว ร้อยละ 22.26 รองลงมา คือ ปลาแป้นเมือก ปลาจวด ปลาแพะเหลือง ปลาครีคราด (*Pomadasys argenteus*) และปลากระเบนเล็ก คิดเป็นร้อยละ 19.68 7.27 3.35 2.71 และ 2.50 ตามลำดับ

- กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* ร้อยละ 3.22 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* คิดเป็นร้อยละ 0.46

- กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งกุลาดำ ร้อยละ 0.03 รองลงมา คือ กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus ensis* และกุ้งปล้องชนิด *Parapenaeopsis hardwickii* คิดเป็นร้อยละ 0.02 เท่ากัน

- กลุ่มปู ชนิดที่พบมาก คือ ปูม้า ร้อยละ 0.05 รองลงมา คือ ปูลาย ปูตาขาว (*Podophthalmus vigil*) และปูม้าก้ามดาบ คิดเป็นร้อยละ 0.04 0.02 และน้อยกว่าร้อยละ 0.01 ตามลำดับ

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ชนิดที่พบมาก คือ แมงกะพรุนลอดช่อง คิดเป็นร้อยละ 8.91

- กลุ่มปลาเปิดแท้ว พบปลาแป้นหลังดำมากที่สุด ร้อยละ 2.12 รองลงมา คือ ปลาปักเป้า ปลาแป้นเขียวชนิด *Secutor ruconius* ปลาแป้นกระดาน และปลาแป้นเขียวชนิด *S. insidiator* คิดเป็นร้อยละ 1.14 1.05 0.75 และ 0.69 ตามลำดับ

1.2.4 เขตสำรวจที่ 4 มีอัตราการจับเฉลี่ย 31.011 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.60 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแท้ว กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 21.53 15.02 7.55 0.68 0.43 และ 0.19 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) แต่ละกลุ่มมีสัดส่วนร้อยละของชนิดสัตว์น้ำที่พบมาก ดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมาก คือ ปลาสิ่กุนดาโต ร้อยละ 2.02 รองลงมา คือ ปลาลัง ปลาหลังเขียว และปลาหูแขกครีบยาว คิดเป็นร้อยละ 1.31 0.65 และ 0.62 ตามลำดับ

- กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมากคือ ปลาตาหวานจุด ร้อยละ 7.80 รองลงมา คือ ปลาปากคมชนิด *Saurida tumbil* ปลาแพะเหลือง และปลาปากคมจุด คิดเป็นร้อยละ 6.53 5.25 และ 4.41 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหมึก ที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* ร้อยละ 7.49 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* คิดเป็นร้อยละ 3.23
- กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus moyebi* ร้อยละ 0.06 รองลงมา คือ กุ้งกุลาดาย และ กุ้งส้ม (*Solenocera* spp.) คิดเป็นร้อยละ 0.05 และ 0.04 ตามลำดับ
- กลุ่มปู พบปูม้าก้ามแดงมากที่สุด ร้อยละ 0.15 รองลงมา คือ ปูม้าก้ามดาบ ปูตาขาว และปูลาย คิดเป็นร้อยละ 0.12 0.09 และ 0.07 ตามลำดับ
- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ชนิดที่พบมาก คือ แมงกะพรุนลอดช่อง ร้อยละ 0.29 รองลงมา คือ หอยตาล (*Melo melo*) คิดเป็นร้อยละ 0.12
- กลุ่มปลาเปิดแท้ว ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นกระดาน คิดเป็นร้อยละ 11.19

ตารางที่ 2 อัตราการจับและองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักแยกตามเขตสำรวจ พ.ศ. 2549

เขตสำรวจที่	1		2		3		4		รวมทุกเขต	
กลุ่มสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาผิวน้ำ	1.141	3.62	0.847	2.99	5.683	4.93	2.342	7.55	2.734	5.23
ปลาหน้าดิน	17.752	56.35	16.956	59.82	83.547	72.40	16.932	54.60	34.164	65.33
ปลาหมึก	4.150	13.18	6.341	22.37	5.344	4.63	4.659	15.02	5.023	9.61
กุ้ง	0.020	0.06	0.005	0.02	0.134	0.12	0.060	0.19	0.063	0.12
ปู	0.148	0.47	0.072	0.25	0.129	0.11	0.133	0.43	0.125	0.24
สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ	0.043	0.14	0.744	2.63	10.650	9.23	0.210	0.68	2.946	5.63
ปลาเปิดแท้ว	8.247	26.18	3.378	11.92	9.903	8.58	6.675	21.53	7.235	13.84
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	31.501	100.00	28.343	100.00	115.390	100.00	31.011	100.00	52.290	100.00

ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างกับการศึกษาในอดีต เริ่มจากการสำรวจช่วงแรก เจริญ (2510) ได้รายงานว่ เขตสำรวจที่ 4 มีความชุกชุมสูงสุด เท่ากับ 359.66 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตสำรวจที่ 1 และ 3 เท่ากับ 335.51 และ 245.31 กก./ชม. ตามลำดับ ขณะที่ อนุวัฒน์ และประดิษฐ์ (2512) รายงานว่เขตสำรวจที่ 2 มีอัตราการจับสูงสุด รองลงมาคือเขตสำรวจที่ 1 3 และ 4 มีค่าเท่ากับ 177.68 152.07 และ 127.65 กก./ชม. ตามลำดับ รัชชัย และคณะ (2527) รายงานว่ใน พ.ศ. 2520 2525 และ 2526 มีอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยสูงสุดในเขตสำรวจที่ 2 อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ มีผลสอดคล้องกับการศึกษาของ คณิต และคณะ (2551) ที่สำรวจใน พ.ศ. 2546-2548 โดยสัตว์น้ำทั้งหมดมีอัตราการจับสูงสุดในเขตสำรวจที่ 3 ทั้งนี้เนื่องจากการประกาศเขตพื้นที่หวงห้ามทำการประมงอวนลาก อวนรุน และอวนถูงทุกชนิด และทุกขนาดประกอบกับเรือยนต์

ทำการประมงในบริเวณอ่าวพังงาตอนในตั้งแต่ พ.ศ. 2522 และมาตรการปิดอ่าวพังงาฯ (ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2528 เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมือประมงทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่ และวางไข่ เลี้ยงลูกในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด) ซึ่งการประกาศพื้นที่ห้ามทำการประมงโดยเฉพาะเครื่องมืออวนลากซึ่งจับสัตว์น้ำได้หลากหลายชนิดและไม่เลือกขนาด ทำให้บริเวณดังกล่าวซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเติบโตของสัตว์น้ำได้เป็นแหล่งที่เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำก่อนที่จะกระจายสู่แหล่งน้ำภายนอกต่อไป นอกจากนี้มาตรการปิดอ่าวฯ ที่ห้ามเครื่องมือประมงไม่เฉพาะเพียงแต่อวนลากเท่านั้น ยังรวมถึงเครื่องมืออวนล้อมจับทุกชนิด และอวนดิดตาที่มีขนาดช่องตาเล็กกว่า 4.7 ซม. โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดการจับสัตว์น้ำพ่อแม่พันธุ์ จึงเป็นการเพิ่มโอกาสให้สัตว์น้ำบางชนิดสามารถเพิ่มจำนวนสัตว์น้ำรุ่นต่อไปได้มากขึ้น

1.3 อัตราการจับเฉลี่ย และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำ แยกตามระดับความลึกน้ำ

1.3.1 ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ย 86.470 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด ร้อยละ 70.51 รองลงมา คือ กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปลาเปิดแท้ว กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 8.92 8.55 6.18 5.51 0.24 และ 0.09 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) สำหรับอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยและองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำในแต่ละระดับความลึกน้ำ ได้แสดงไว้ในตารางผนวกที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมาก คือ ปลาอืดปลุด ร้อยละ 0.81 รองลงมา คือ ปลาสะละ ปลาจู้จิน ปลาหลังเขียว และปลาหมานาง คิดเป็นร้อยละ 0.66 0.62 0.56 และ 0.39 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นเขียว ร้อยละ 21.48 รองลงมา คือ ปลาแป้นเมือก คิดเป็นร้อยละ 18.76
- กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* คิดเป็นร้อยละ 5.06
- กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus ensis* และกุ้งปล้องชนิด *Parapenaeopsis hardwickii* คิดเป็นร้อยละ 0.02 เท่ากัน
- กลุ่มปู พบปูม้าก้ามดาบมากที่สุด ร้อยละ 0.09 รองลงมา คือ ปูลาย และปูม้า คิดเป็นร้อยละ 0.08 และ 0.05 ตามลำดับ
- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ชนิดที่พบมาก คือ แมงกะพรุนลอดช่อง คิดเป็นร้อยละ 8.55
- กลุ่มปลาเปิดแท้ว ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นหลังดำ ร้อยละ 2.09 รองลงมา คือ ปลาปักเป้า ปลาแป้นเบี่ยชนิด *Secutor ruconius* และปลาแป้นเบี่ยชนิด *S. insidiator* คิดเป็นร้อยละ 1.09 1.00 และ 0.66 ตามลำดับ

1.3.2 ระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ย 39.415 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.93 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแท้ว กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มสัตว์น้ำ

เศรษฐกิจอื่นๆ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 22.19 13.43 4.84 1.41 0.15 และ 0.05 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) โดยมีร้อยละองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำแต่ละกลุ่มโดยสังเขป ดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมากคือ ปลาจุกจิน ร้อยละ 1.01 รองลงมาคือ ปลาสิกุลตาโต ปลาลัง ปลาหูแขกกริบยาว และปลาสิกุลบั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.00 0.85 0.47 และ 0.42 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus bipunctatus* ร้อยละ 4.84 รองลงมา คือ ปลาหมูสีชนิด *Lenthrinus lentjan* ปลากระเบนเล็ก ปลาปากคมชนิด *Saurida tumbil* ปลาตาหวานจุด ปลาปากคมจุด และปลาอะพงแดงชนิด *Lutjanus lutjanus* คิดเป็นร้อยละ 4.49 4.32 4.19 4.01 3.14 และ 2.93 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo chinensis* ร้อยละ 5.60 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. duvaucelii* คิดเป็นร้อยละ 4.53
- กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus moyebi* ร้อยละ 0.02 รองลงมา คือ กุ้งกุลาดาย และกุ้งโอคักชนิด *M. ensis* คิดเป็นร้อยละ 0.01 เท่ากัน
- กลุ่มปู ชนิดที่พบมาก คือ ปูลาย ร้อยละ 0.09 รองลงมา คือ ปูม้าก้ามแดง และปูม้าก้ามดาบ คิดเป็นร้อยละ 0.03 เท่ากัน
- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ พบแมงกะพรุนลอดช่องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.20
- กลุ่มปลาเปิดแท้ง ชนิดที่พบมาก คือ ปลาแป้นกระดาน คิดเป็นร้อยละ 10.34

1.3.3 ระดับความลึกน้ำ 61-90 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ย 28.224 กก./ชม. พบกลุ่มปลาหน้าดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.61 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแท้ง กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปู กลุ่มกุ้ง และกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 20.87 15.92 4.79 0.33 0.28 และ 0.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) โดยมีองค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำแต่ละกลุ่มดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมากคือ ปลาสิกุลตาโต ร้อยละ 1.40 รองลงมา คือ ปลาลัง ปลาจะละเม็ดดำ (*Parastromateus niger*) ปลาจุกจิน ปลาหูแขกกริบยาว และปลาบั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.04 0.54 0.40 0.39 และ 0.24 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหน้าดิน ชนิดที่พบมาก คือ ปลาปากคมจุด ร้อยละ 12.02 รองลงมา คือ ปลาตาหวานจุด ปลาปากคมชนิด *S. tumbil* ปลาปักเป้า ปลาปากคมชนิด *S. elongata* ปลาตาหวานชนิด *Priacanthus macracanthus* และปลาพะเหลือง คิดเป็นร้อยละ 6.51 5.78 4.00 3.80 3.54 และ 3.31 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาหมึก ชนิดที่พบมาก คือ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* ร้อยละ 5.69 รองลงมา คือ หมึกกล้วยชนิด *P. duvaucelii* คิดเป็นร้อยละ 5.18
- กลุ่มกุ้ง ชนิดที่พบมาก คือ กุ้งกุลาดาย ร้อยละ 0.10 รองลงมา คือ กุ้งโอคักชนิด *M. moyebi* และกุ้งส้ม คิดเป็นร้อยละ 0.07 และ 0.06 ตามลำดับ
- กลุ่มปู ชนิดที่พบมาก คือ ปูม้าก้ามแดง ร้อยละ 0.18 รองลงมา คือ ปูตาขาว ปูลาย และปูหิน คิดเป็นร้อยละ 0.10 0.03 และ 0.02 ตามลำดับ

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ชนิดที่พบบ่อย คือ หอยตาล ร้อยละ 0.14 รองลงมา คือ กุ้งก้ามกรามชนิด *Harpiosquilla harpax* และกุ้งก้ามกรามชนิด *Oratosquilla woodmasoni* คิดเป็นร้อยละ 0.03 และ 0.02 ตามลำดับ

- กลุ่มปลาเปิดแท้ง ชนิดที่พบบ่อย คือ ปลาเป็นกระดาน (*Leiognathus bindus*) คิดเป็นร้อยละ 10.76

ตารางที่ 3 อัตราการจับและองค์ประกอบสัตว์น้ำหลักแยกตามระดับความลึกน้ำ พ.ศ. 2549

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		60-90		รวมทุกระดับ	
กลุ่มสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาผิวน้ำ	4.764	5.51	1.907	4.84	1.353	4.79	2.734	5.23
ปลาหน้าดิน	60.972	70.51	22.833	57.93	16.259	57.61	34.164	65.33
ปลาหมึก	5.342	6.18	5.292	13.43	4.494	15.92	5.023	9.61
กุ้ง	0.081	0.09	0.019	0.05	0.078	0.28	0.063	0.12
ปู	0.206	0.24	0.061	0.15	0.093	0.33	0.125	0.24
สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ	7.713	8.92	0.557	1.41	0.056	0.20	2.946	5.63
ปลาเปิดแท้ง	7.392	8.55	8.746	22.19	5.891	20.87	7.235	13.84
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	86.470	100.00	39.415	100.00	28.224	100.00	52.290	100.00

2. เปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ และระดับความลึกน้ำ

2.1 การเปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยตามเขตสำรวจ พบว่า อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดแต่ละเขตสำรวจไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) ถึงแม้ว่าเขตสำรวจที่ 3 จะมีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตอื่นๆ อย่างชัดเจน เนื่องจากสถานีที่ 14 อยู่ในเขตมาตรการห้ามทำการประมงอวนลาก อวนรุนฯ พ.ศ. 2522 ซึ่งมีอัตราการจับเฉลี่ยสูงถึง 437.921 กก./ชม. หากไม่นำอัตราการจับของสถานีที่ 14 มาคำนวณ จะทำให้เขตที่ 3 มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดลดลงเหลือ 34.754 กก./ชม. สำหรับอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มมีผลการวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 4)

- กลุ่มปลาผิวน้ำ มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 3 เท่ากับ 5.683 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 4 เท่ากับ 2.342 กก./ชม. ซึ่งทั้งสองเขตนี้มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตที่ 1 และ 2 (1.141 และ 0.847 กก./ชม. ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

- กลุ่มปลาหน้าดิน มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 3 เท่ากับ 83.547 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 1 2 และ 4 เท่ากับ 17.752 16.956 และ 16.932 กก./ชม. ตามลำดับ โดยแต่ละเขตสำรวจมีอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แม้ว่าเขตที่ 3 มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตาม

หากไม่นำอัตราการจับของสถานีที่ 14 มาคำนวณ จะทำให้เขตที่ 3 มีอัตราการจับเฉลี่ยปลาหน้าดินลดลงเหลือ 21.000 กก./ชม.

- กลุ่มปลาหมึก มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 2 เท่ากับ 6.341 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 3 4 และ 1 เท่ากับ 5.344 4.659 และ 4.150 กก./ชม. ตามลำดับ โดยแต่ละเขตสำรวจมีอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

- กลุ่มกุ้ง มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 3 เท่ากับ 0.134 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 4 1 และ 2 เท่ากับ 0.060 0.020 และ 0.005 กก./ชม. ตามลำดับ โดยเขตที่ 3 และ 4 มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

- กลุ่มปู มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 1 เท่ากับ 0.148 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 4 3 และ 2 เท่ากับ 0.133 0.129 และ 0.072 กก./ชม. ตามลำดับ โดยแต่ละเขตสำรวจมีอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 3 เท่ากับ 10.650 กก./ชม. โดยอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) รองลงมา คือ เขตที่ 2 4 และ 1 เท่ากับ 0.744 0.210 และ 0.043 กก./ชม. ตามลำดับ โดยเขตที่ 2 และ 4 มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

- กลุ่มปลาเปิดแท้ว มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดในเขตที่ 3 เท่ากับ 9.903 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 1 4 และ 2 เท่ากับ 8.247 6.675 และ 3.378 กก./ชม. ตามลำดับ โดยแต่ละเขตมีอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการจับ (กก./ชม.) ตามกลุ่มสัตว์น้ำหลักในแต่ละเขตสำรวจ พ.ศ. 2549

กลุ่มสัตว์น้ำ	เขตสำรวจ			
	1	2	3	4
ปลาผิวน้ำ	1.141 ^a	0.847 ^a	5.683 ^b	2.342 ^b
ปลาหน้าดิน	17.752 ^a	16.956 ^a	83.547 ^a	16.932 ^a
ปลาหมึก	4.150 ^a	6.341 ^a	5.344 ^a	4.659 ^a
กุ้ง	0.020 ^a	0.005 ^a	0.134 ^b	0.060 ^b
ปู	0.148 ^a	0.072 ^a	0.129 ^a	0.133 ^a
สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ	0.043 ^a	0.744 ^b	10.650 ^c	0.210 ^b
ปลาเปิดแท้ว	8.247 ^a	3.378 ^a	9.903 ^a	6.675 ^a
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	31.501 ^a	28.343 ^a	115.390 ^a	31.011 ^a

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันในแถวเดียวกันแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

2.2 การเปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยตามระดับความลึกน้ำ พบว่า ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดสูงที่สุด เท่ากับ 86.470 กก./ชม. รองลงมา คือ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 39.415 และ 28.224 กก./ชม. ตามลำดับ โดยอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดในแต่ละระดับความลึกไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) (ตารางที่ 5) ถึงแม้ว่าที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าระดับความลึกน้ำอื่นๆ อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามหากไม่นำอัตราการจับของสถานีที่ 14 ซึ่งเป็นสถานีที่อยู่ในระดับความลึกน้ำนี้ และอยู่ในเขตมาตรการห้ามอวนลาก อวนรุนฯ พ.ศ. 2525 มาคำนวณ จะทำให้อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดลดลงเหลือ 27.895 กก./ชม. สำหรับผลการเปรียบเทียบอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มสัตว์น้ำมีดังนี้

- กลุ่มปลาผิวน้ำ มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร เท่ากับ 4.764 กก./ชม. รองลงมา คือ ระดับความลึกน้ำ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 1.907 และ 1.353 กก./ชม. ตามลำดับ โดยระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าระดับความลึกน้ำ 61-90 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติกับระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร ($P>0.05$)

- กลุ่มปลาหน้าดิน มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร เท่ากับ 60.972 กก./ชม. รองลงมา คือ ระดับความลึกน้ำ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 22.833 และ 16.259 กก./ชม. โดยแต่ละเขตสำรวจมีอัตราการจับเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แม้ว่าที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตอื่นๆ อยู่มาก แต่เมื่อไม่นำอัตราการจับของสถานีที่ 14 มาคำนวณ จะทำให้อัตราการจับเฉลี่ยปลาหน้าดินที่ระดับความลึกน้ำลดลงเหลือ 21.000 กก./ชม.

- กลุ่มปลาหมึก มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดระดับความลึก 20-30 เมตร เท่ากับ 5.342 กก./ชม. รองลงมา คือ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 5.292 และ 4.494 กก./ชม. ตามลำดับ โดยอัตราการจับเฉลี่ยทั้งสามระดับความลึกน้ำไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

- กลุ่มกุ้ง มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร เท่ากับ 0.081 กก./ชม. รองลงมา คือ ระดับความลึกน้ำ 61-90 และ 31-60 เมตร เท่ากับ 0.078 และ 0.019 กก./ชม. ตามลำดับ โดยอัตราการจับเฉลี่ยทั้งสามระดับความลึกน้ำไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

- กลุ่มปู มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดระดับความลึก 20-30 เมตร เท่ากับ 0.206 กก./ชม. รองลงมา คือ 61-90 และ 31-60 เมตร เท่ากับ 0.093 และ 0.061 กก./ชม. ตามลำดับ โดยที่ระดับความลึก 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าระดับความลึกน้ำ 31-60 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับระดับความลึกน้ำ 61-90 เมตร ($P>0.05$)

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร เท่ากับ 7.713 กก./ชม. รองลงมา คือ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 0.557 และ 0.056 กก./ชม. ตามลำดับ โดยทั้งสามระดับความลึกน้ำมีอัตราการจับเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

- กลุ่มปลาเบ็ดแท้ มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร เท่ากับ 8.746 กก./ชม. รองลงมา คือ ระดับความลึกน้ำ 20-30 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 7.392 และ 5.891 กก./ชม. ตามลำดับ โดยอัตราการจับเฉลี่ยตามระดับความลึกต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับอนุวัฒน์ และประคิษฐ์ (2512) และ คณิต และคณะ (2551) ที่รายงานว่าอัตราการจับเฉลี่ย พ.ศ. 2512 2546-2548 มีค่าสูงสุดที่ระดับความลึก 20-30 เมตร

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการจับ (กก./ชม.) ตามกลุ่มสัตว์น้ำหลักในแต่ละระดับความลึกน้ำ พ.ศ. 2549

กลุ่มสัตว์น้ำ	ระดับความลึกน้ำ (เมตร)		
	20-30	31-60	61-90
ปลาผิวน้ำ	4.764 ^a	1.907 ^{ab}	1.353 ^b
ปลาหน้าดิน	60.972 ^a	22.833 ^a	16.259 ^a
ปลาหมึก	5.342 ^a	5.292 ^a	4.494 ^a
กุ้ง	0.081 ^a	0.019 ^a	0.078 ^a
ปู	0.206 ^a	0.061 ^b	0.093 ^{ab}
สัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ	7.713 ^a	0.557 ^b	0.056 ^c
ปลาเป็ดแท้	7.392 ^a	8.746 ^a	5.891 ^a
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	86.470 ^a	39.415 ^a	28.224 ^a

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันในแถวเดียวกันแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

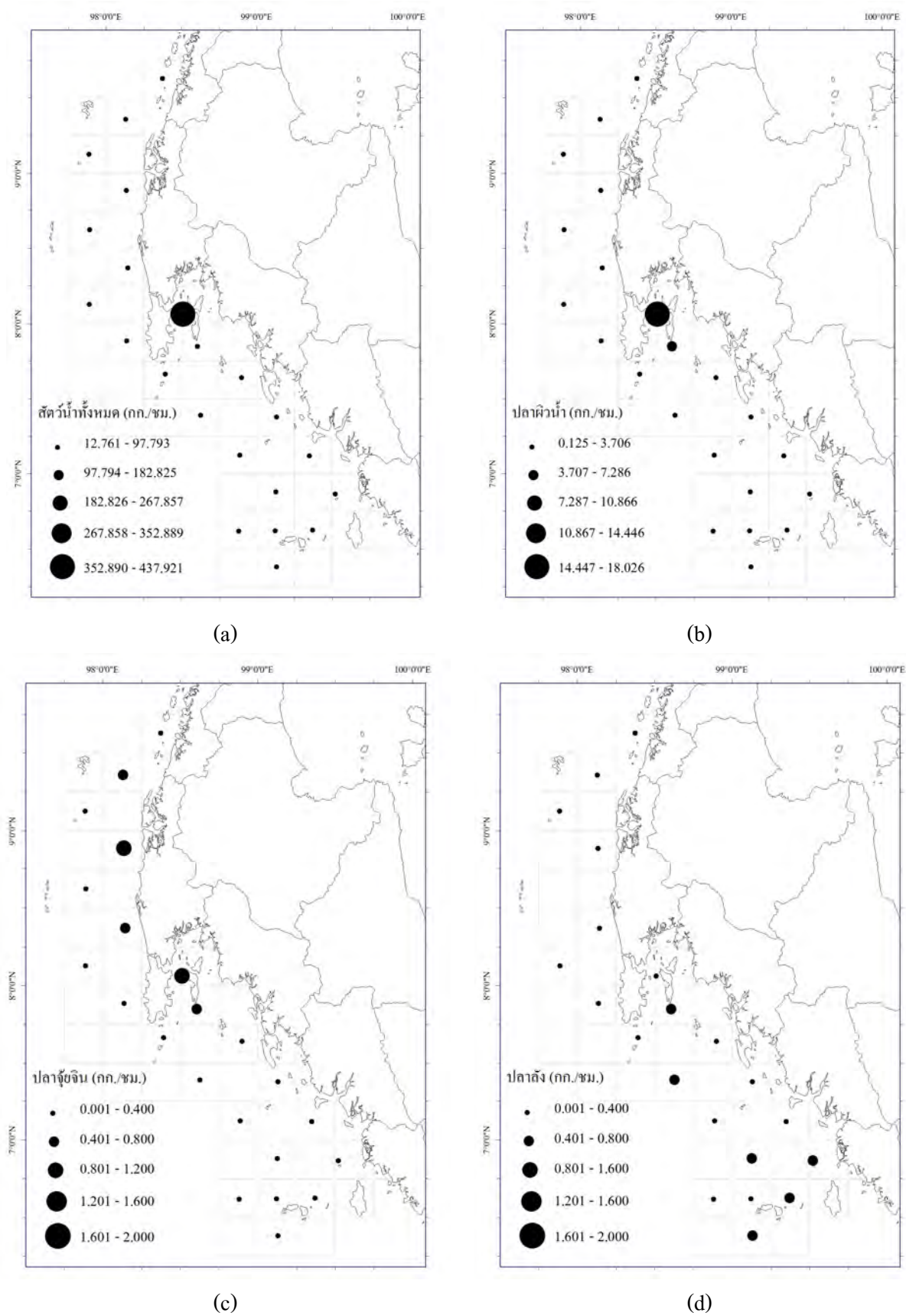
3. การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน

จากตารางผนวกที่ 3 และภาพที่ 4a แสดงให้เห็นว่า บริเวณด้านทิศตะวันตกของเกาะยาวน้อย จ. พังงา (สถานีที่ 14) มีความชุกชุมสูงสุด โดยมีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด 437.921 กก./ชม. ในขณะที่บริเวณระหว่างเกาะสิมิลันและบ้านทับละมุ จ. พังงา (สถานีที่ 8) มีความชุกชุมต่ำสุด 12.761 กก./ชม. สำหรับความชุกชุมและการแพร่กระจายตามกลุ่มสัตว์น้ำหลักและชนิดที่พบมาก มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 กลุ่มปลาผิวน้ำ พบแพร่กระจายโดยทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับ 0.125-18.026 กก./ชม. สูงสุดสถานีที่ 14 และต่ำสุดสถานีที่ 8 (ภาพที่ 4b) ชนิดที่พบมาก คือ

- ปลาจู้ยเงิน พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับ 0.038-1.158 กก./ชม. สูงสุดสถานีที่ 7 ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 32 เมตร และต่ำสุดสถานีที่ 4 ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 65 เมตร (ภาพที่ 4c)

- ปลาลัง พบแพร่กระจายทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 8 มีอัตราการจับ 0.004-0.712 กก./ชม. สูงสุดสถานีที่ 39 ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 38 เมตร (ภาพที่ 4d)



ภาพที่ 4 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยพ.ศ. 2549

(a) สัตว์น้ำทั้งหมด (b) กลุ่มปลาผิวน้ำ (c) ปลาจู้จิ้น (*Carangoides* spp.)

และ (d) ปลาลัง (*Rastrelliger kanagurta*)

- ปลาสีกุนดาโต พบหนาแน่นบริเวณหมู่เกาะอาดัง-ราวี (สถานีที่ 37 38 39 และ 43) สูงสุดที่สถานีที่ 38 (ระดับความลึกเฉลี่ย 55 เมตร) เท่ากับ 2.000 กก./ชม. และพบได้ในบางสถานีเท่านั้น ได้แก่ สถานีที่ 8 21 และ 30 (ภาพที่ 5a)

- ปลาสีกุนบัง พบกระจายทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 8 12 16 27 และ 37 (บริเวณด้านทิศตะวันออกของเกาะสิมิลัน หน้าป่าตอง ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะราชาใหญ่ และด้านทิศตะวันตกของเกาะอาดัง-ราวี) โดยมีอัตราการจับสูงสุดบริเวณหน้าบ้านทับละมุ (สถานีที่ 11) ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 44 เมตร เท่ากับ 0.417 กก./ชม. (ภาพที่ 5b)

- ปลาทุแวกกริบยาว มีการแพร่กระจายทุกสถานีในเขตสำรวจที่ 4 และบางสถานีในเขตสำรวจที่ 1 2 และ 3 มีอัตราการจับสูงสุดบริเวณด้านทิศเหนือระหว่างเกาะอาดัง-ราวีกับเกาะตะงาห์ เท่ากับ 0.998 กก./ชม. (ภาพที่ 5c)

3.2 กลุ่มปลาหน้าดิน พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับต่ำสุดสถานีที่ 1 (ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 21 เมตร) และสูงสุดที่สถานีที่ 14 เท่ากับ 4.276 และ 333.731 กก./ชม. ตามลำดับ (ภาพที่ 6a) ชนิดที่พบมาก คือ

- ปลาดาวหวานจุด พบกระจายอยู่ทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 7 และ 14 มีอัตราการจับสูงสุดในสถานีที่ 34 ซึ่งอยู่ระหว่างด้านทิศใต้ของเกาะรอกและด้านทิศเหนือของหมู่เกาะอาดัง-ราวี เท่ากับ 4.559 กก./ชม. (ภาพที่ 6b)

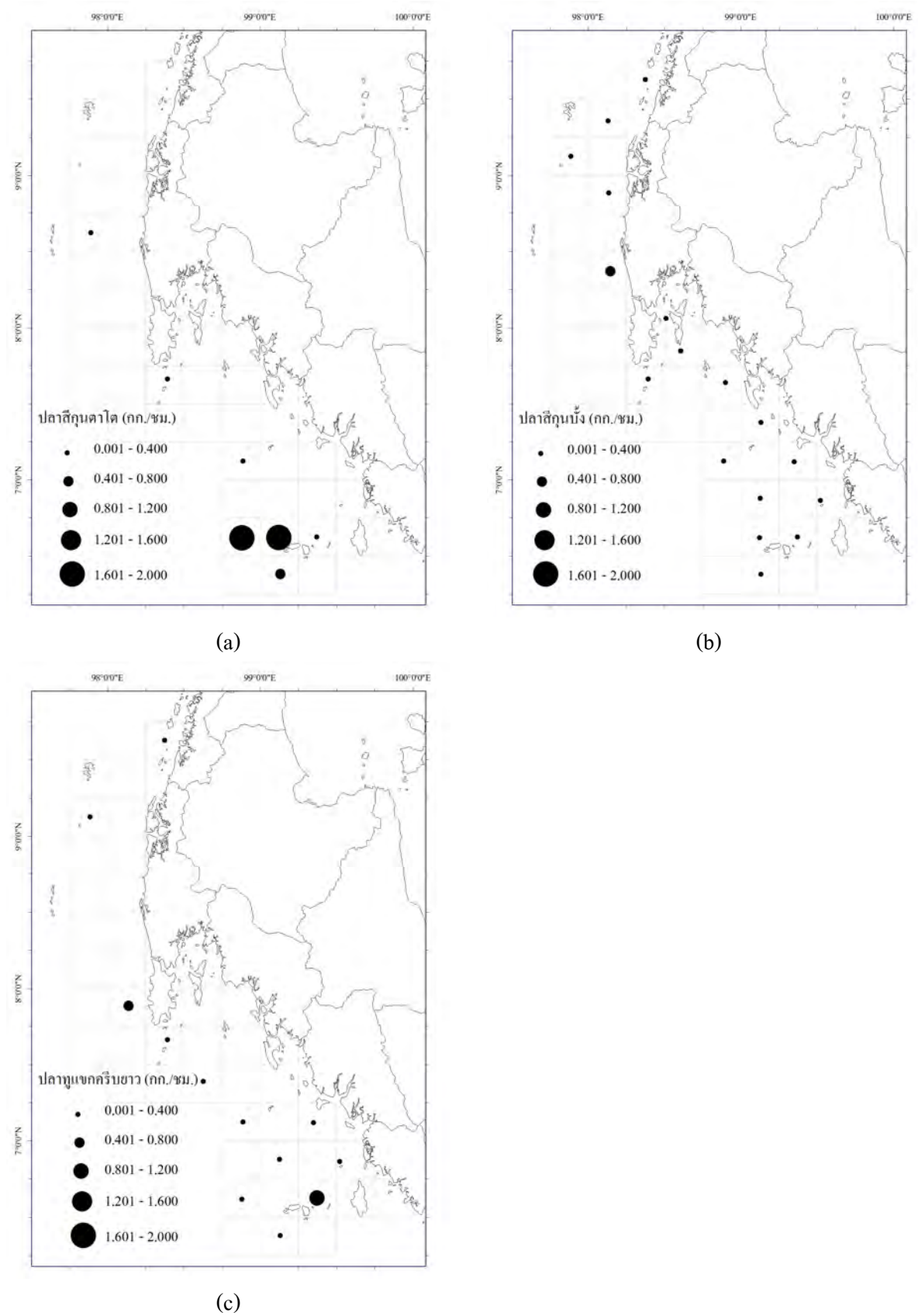
- ปลาเป็นเงี้ยว พบได้เฉพาะสถานีใกล้เคียงฝั่งด้านทิศตะวันตกของ จ. พังงา และ จ. ภูเก็ต (เขตสำรวจที่ 2) และพบกระจายทั่วไปในเขตสำรวจที่ 3 และ 4 ยกเว้นสถานีที่ 39 มีอัตราการจับสูงสุดบริเวณด้านในของอ่าวพังงา เท่ากับ 117.462 กก./ชม. (ภาพที่ 6c)

- ปลาแป้นเมือก พบได้บางสถานีที่อยู่ใกล้เคียงฝั่งได้แก่สถานีที่ 14 16 17 23 29 32 และ 43 โดยมีอัตราการจับสูงสุด สถานีที่ 14 เท่ากับ 95.512 กก./ชม. (ภาพที่ 6d)

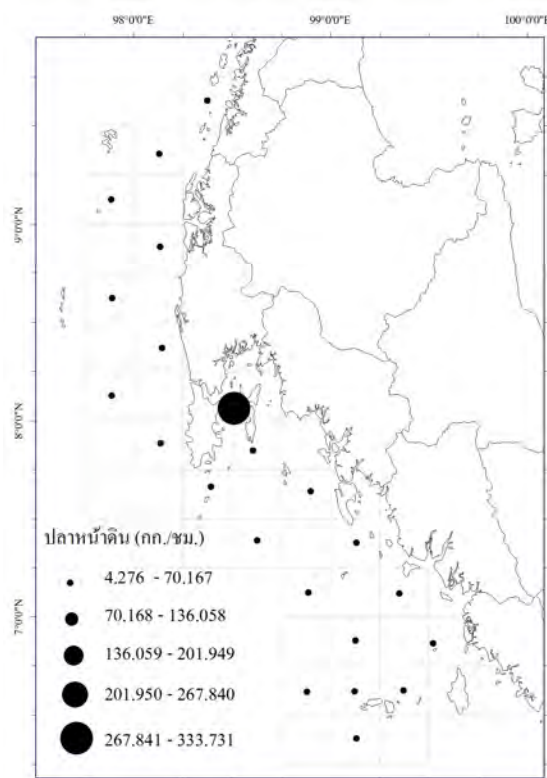
- ปลาจวด พบในสถานีที่ 14 17 และ 32 สูงสุดสถานีที่ 14 เท่ากับ 41.935 กก./ชม. (ภาพที่ 7a)

- ปลาปากคมจุด พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี ยกเว้นสถานีที่ 14 โดยมีความหนาแน่นอยู่นอกด้านทิศตะวันตกของ จ. พังงา และ จ. ภูเก็ต พบสูงสุดสถานีที่ 12 เท่ากับ 7.337 กก./ชม. ที่ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 83 เมตร (ภาพที่ 7b)

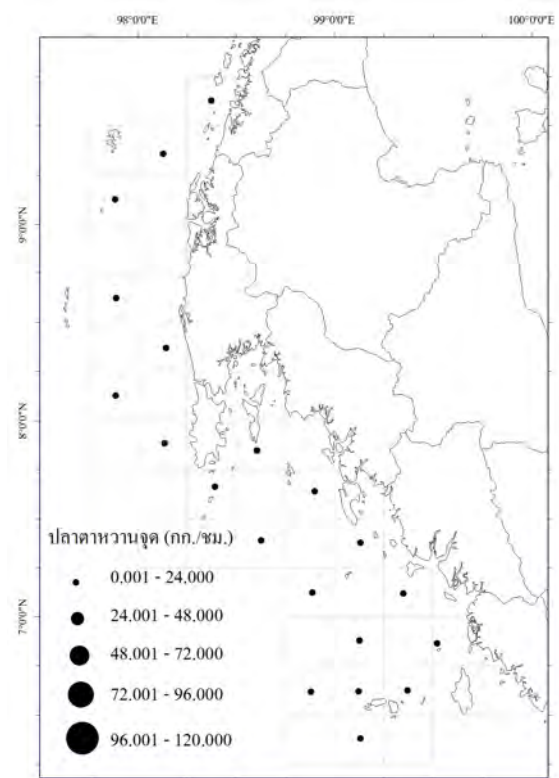
- ปลาแพะเหลือง พบได้ในทุกสถานีของเขตสำรวจที่ 3 และ 4 สูงสุดสถานีที่ 17 บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 12.242 กก./ชม. ที่ระดับความลึกเฉลี่ย 26 เมตร (ภาพที่ 7c)



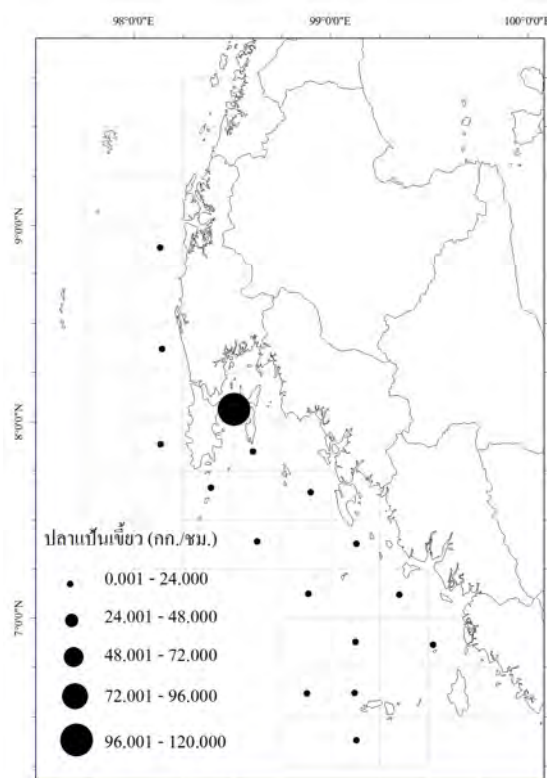
ภาพที่ 5 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549
 (a) ปลาสิกุลตาโต (*Selar crumenophthalmus*) (b) ปลาสิกุลบั้ง (*Atule mate*)
 และ (c) ปลาทุแวกครีบขาว (*Decapterus maruadsi*)



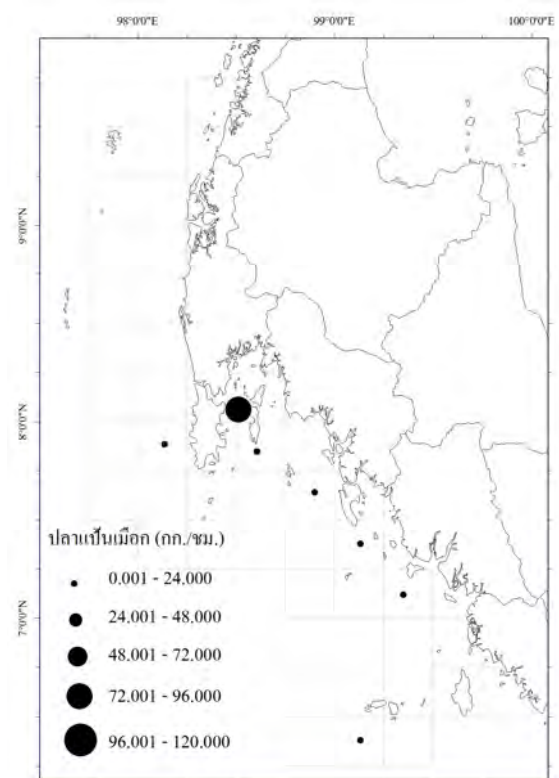
(a)



(b)



(c)

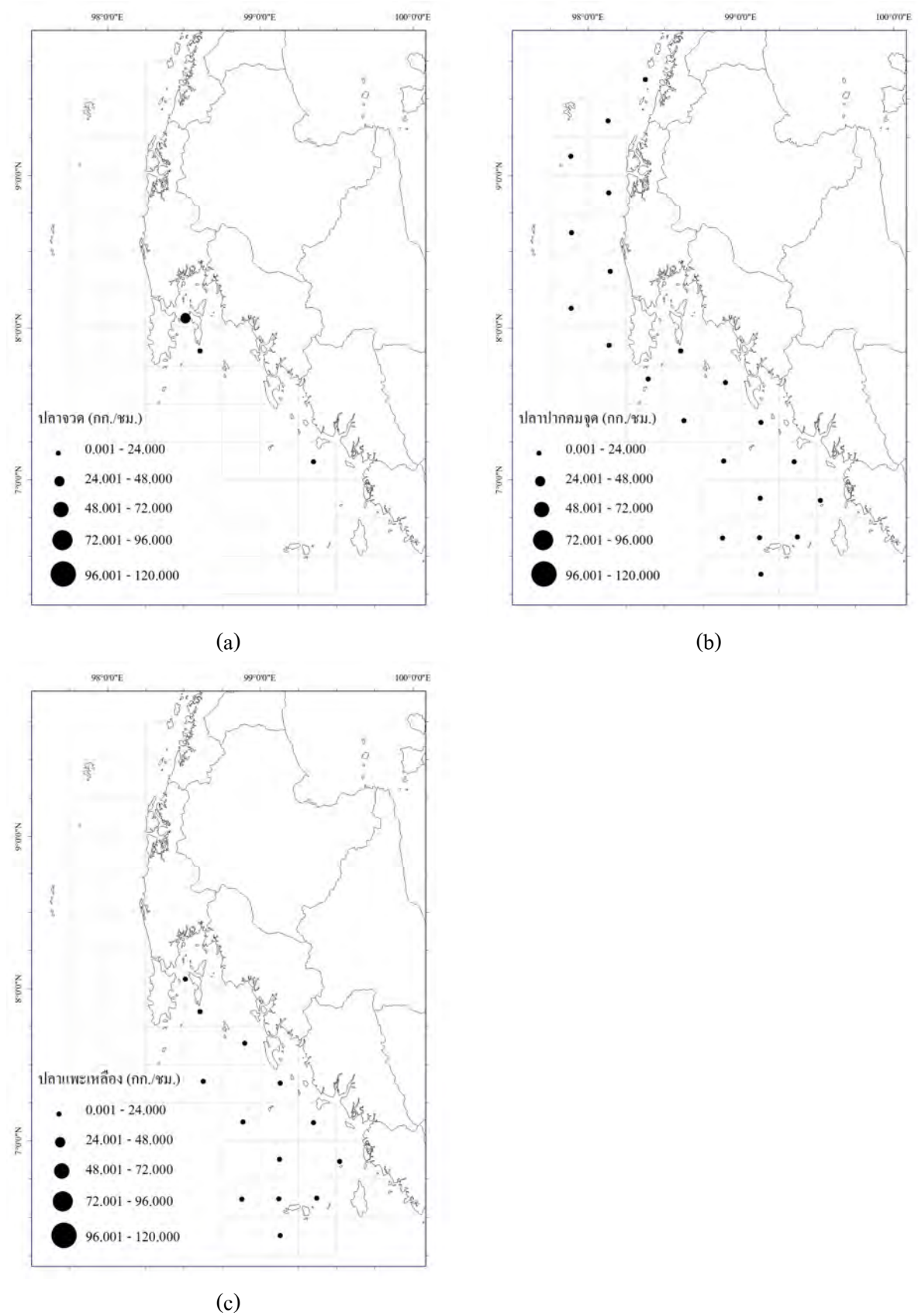


(d)

ภาพที่ 6 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) กลุ่มปลาหน้าดิน (b) ปลาดาวหางจุด (*Priacanthus tayenus*)

(c) ปลาแป้นเขียว (*Gazza minuta*) และ (d) ปลาแป้นเมือก (*Leiognathus splendens*)



ภาพที่ 7 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) ปลาดาว (*Sciaenidae*) (b) ปลาปากคมจุด (*Saurida undosquamis*)

และ (c) ปลาแพะเหลือง (*Upeneus sulphureus*)

3.3 กลุ่มปลาหมึก พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับ 1.525-10.154 กก./ชม. สูงสุดสถานีที่ 16 บริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวป่าตอง จ.ภูเก็ต ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 70 เมตร ต่ำสุดสถานีที่ 14 (ภาพที่ 8a) ชนิดที่พบมากที่สุดคือ

- หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี อัตราการจับ 0.444-8.000 กก./ชม. พบสูงสุดสถานีที่ 17 บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ จ.พังงา ต่ำสุดสถานีที่ 27 บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะราชา (ภาพที่ 8b)

- หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* พบแพร่กระจายเกือบทุกสถานี ยกเว้นสถานีที่ 14 23 และ 36 สูงสุดสถานีที่ 21 บริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา มีอัตราการจับเฉลี่ย 4.118 กก./ชม. (ภาพที่ 8c)

- หมึกกระดอง พบแพร่กระจายทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 7 ชายฝั่งหน้าอำเภอกระบุรี จ.พังงา สูงสุดสถานีที่ 34 ระหว่างเกาะรอกกับเกาะอาดัง-ราวี ระดับความลึกเฉลี่ย 59 เมตร เท่ากับ 0.773 กก./ชม. (ภาพที่ 8d)

- หมึกหอม พบแพร่กระจายเกือบทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 8 12 14 16 30 34 และ 43 สูงสุดสถานีที่ 38 บริเวณด้านทิศเหนือของเกาะอาดัง-ราวี ระดับความลึกเฉลี่ย 55 เมตร อัตราการจับ 1.062 กก./ชม. (ภาพที่ 9a)

- หมึกสาย พบแพร่กระจายทุกสถานีในเขตสำรวจที่ 3 และ 4 และบางสถานีในเขตสำรวจที่ 1 และ 2 แต่มีอัตราการจับสูงสุด 0.516 กก./ชม. สถานีที่ 27 บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะราชา (ภาพที่ 9b)

- หมึกกระดองลายเสือ พบแพร่กระจายบางสถานี ได้แก่ สถานีที่ 7 11 12 21 23 29 30 32 และ 34 โดยมีอัตราการจับสูงสุด 0.433 กก./ชม. สถานีที่ 11 บริเวณหน้าอำเภอท้ายเหมือง จ. พังงา (ภาพที่ 9c)

3.4 กลุ่มกุ้ง พบแพร่กระจายทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 1 3 8 และ 11 สูงสุดสถานีที่ 14 อัตราการจับ 0.310 กก./ชม. (ภาพที่ 10a) ชนิดที่พบมากที่สุดคือ

- กุ้งกุลาลาย พบแพร่กระจายบริเวณด้านใต้ของฝั่งทะเลอันดามันในบางสถานี ได้แก่ สถานีที่ 14 17 27 29 30 32 และ 38 สูงสุดสถานีที่ 30 บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะรอก ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 65 เมตร อัตราการจับเท่ากับ 0.100 กก./ชม. (ภาพที่ 10b)

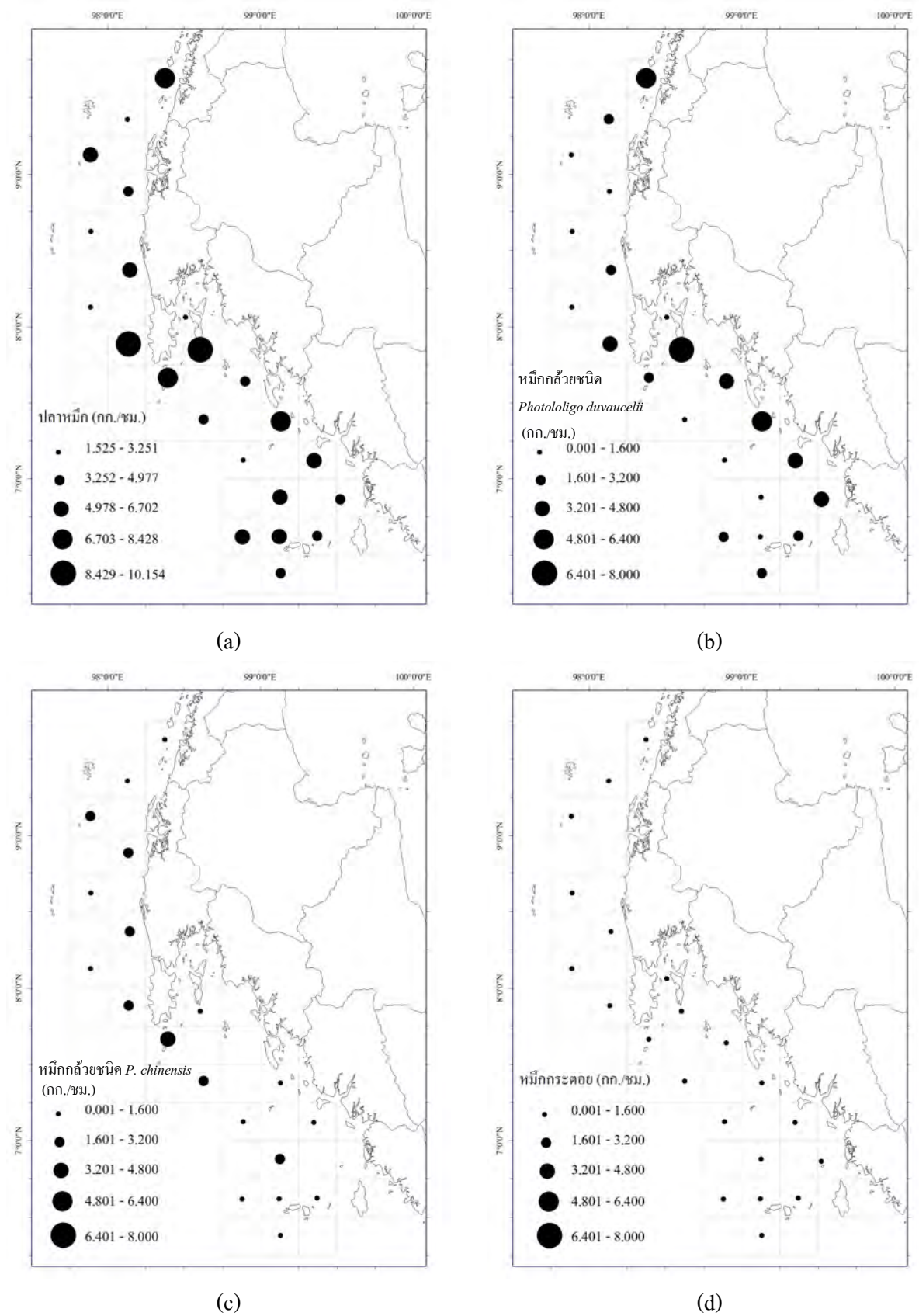
- กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus moyebi* พบแพร่กระจายบางสถานี ได้แก่ สถานีที่ 16 27 30 34 37 38 และ 43 โดยมีอัตราการจับสูงสุดสถานีที่ 27 เท่ากับ 0.045 กก./ชม. บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะราชา (ภาพที่ 10c)

- กุ้งโอคัก (*M. ensis*) พบแพร่กระจายในสถานีที่ 1 4 27 32 38 และ 43 มีอัตราการจับสูงสุดสถานีที่ 14 เท่ากับ 0.114 กก./ชม. (ภาพที่ 10d)

3.5 กลุ่มปู พบแพร่กระจายเกือบทุกสถานี โดยมีอัตราการจับสูงสุดที่สถานีที่ 1 บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะพยาม จ.ระนอง เท่ากับ 0.549 กก./ชม. (ภาพที่ 11a) ชนิดที่พบมากที่สุดคือ

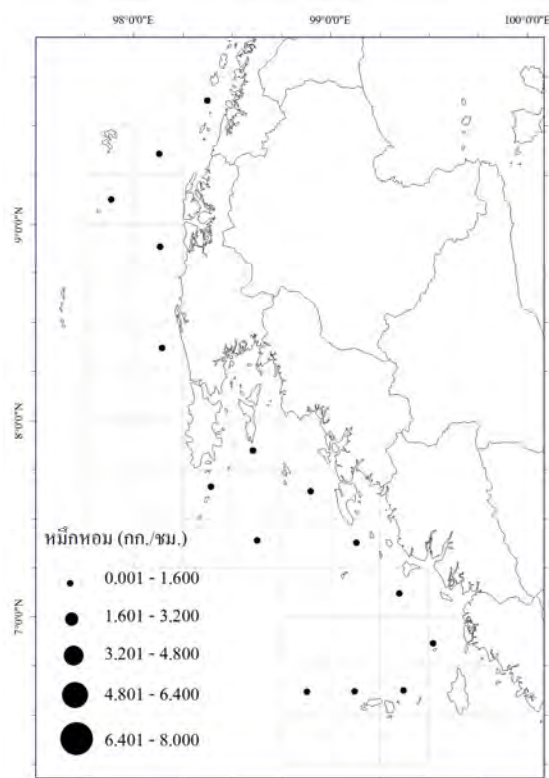
- ปูลาย พบในสถานีที่ 1 21 23 29 36 39 และ 43 พบสูงสุดสถานีที่ 1 บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะพยาม จ.ระนอง อัตราการจับเท่ากับ 0.233 กก./ชม. (ภาพที่ 11b)

- ปูม้าก้ามดาบ พบในสถานีที่ 1 21 23 32 36 และ 39 สูงสุดสถานีที่ 1 อัตราการจับเท่ากับ 0.306 กก./ชม. (ภาพที่ 11c)

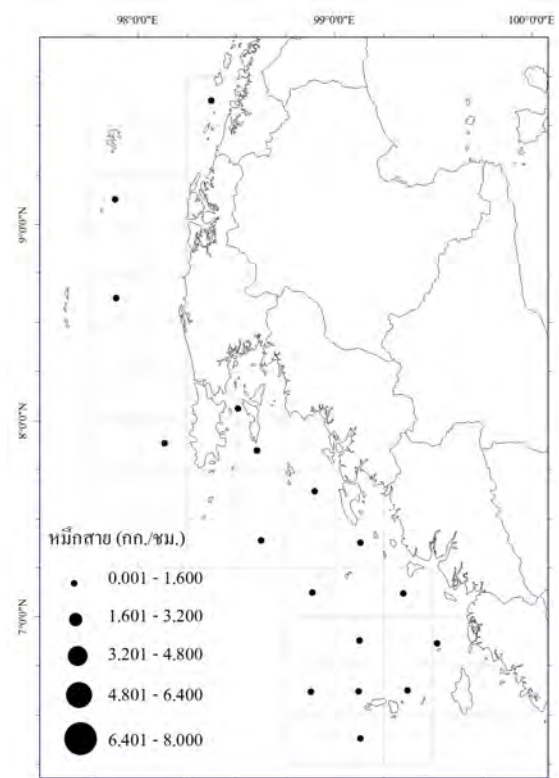


ภาพที่ 8 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยพ.ศ. 2549

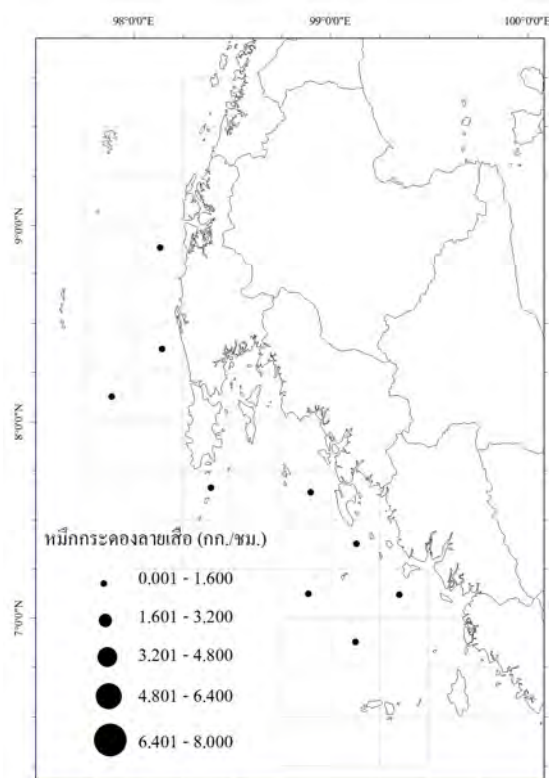
(a) กลุ่มปลาหมึก (b) หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* (c) หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* และ (d) หมึกกระดอง (*Nipponololigo sumatrensis*)



(a)



(b)

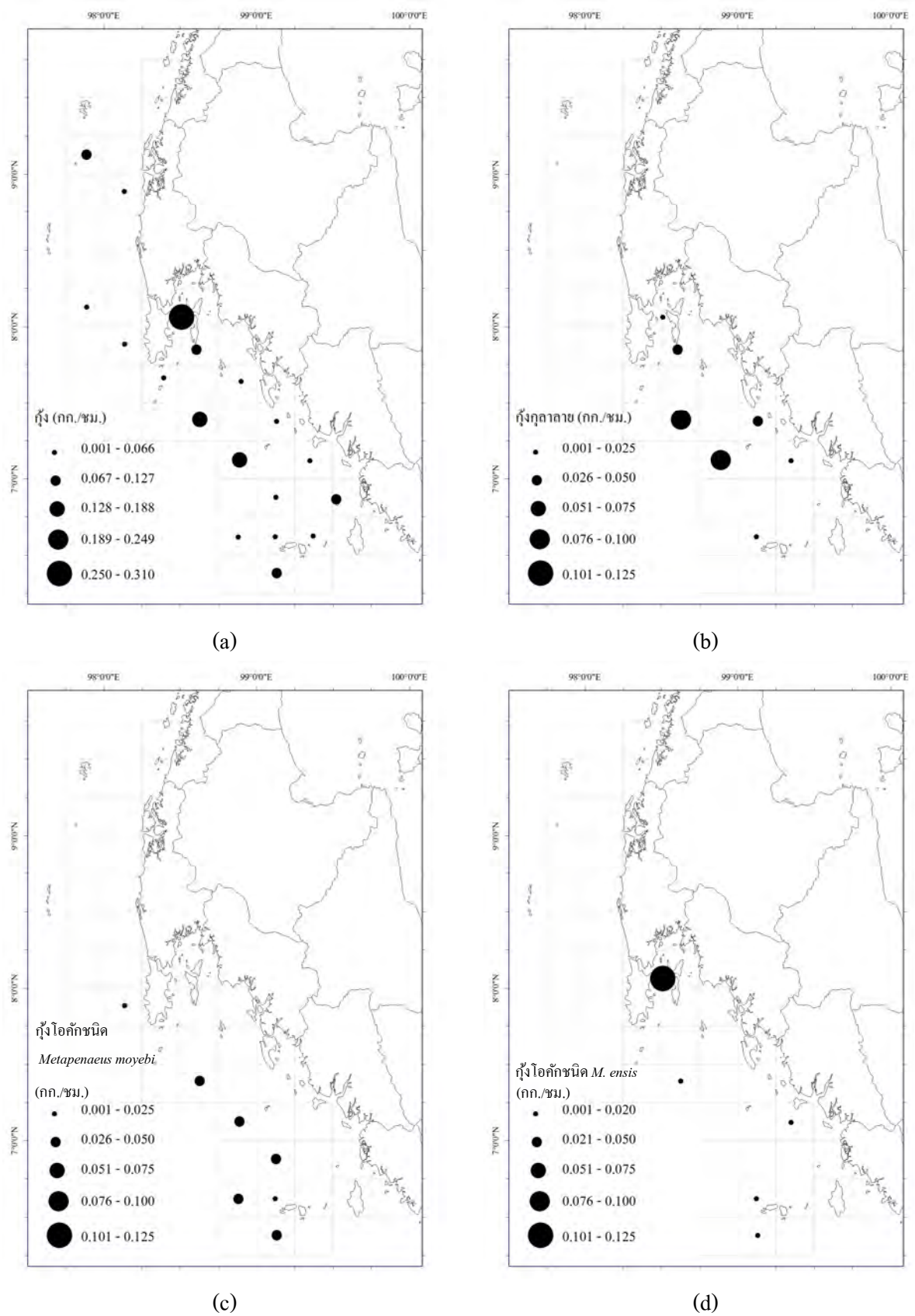


(c)

ภาพที่ 9 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยพ.ศ. 2549

(a) หมึกหอม (*Sepioteuthis lessoniana*) (b) หมึกสาย (*Octopus* spp.)

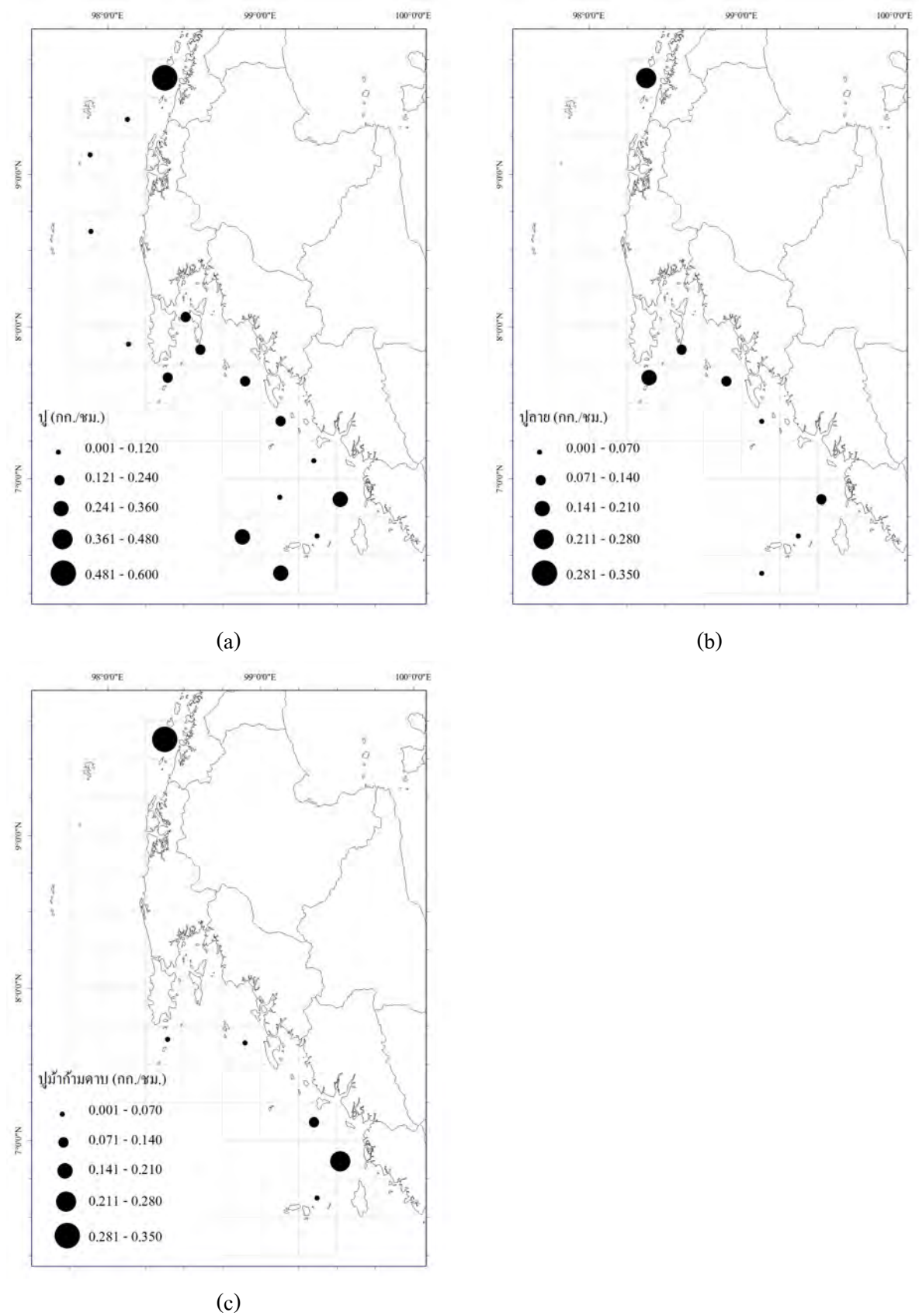
และ (c) หมึกกระดองลายเสือ (*Sepia pharaonis*)



ภาพที่ 10 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยพ.ศ. 2549

(a) กลุ่มกุ้ง (b) กุ้งกุลาลาย (*Penaeus semisulcatus*)

(c) กุ้งโอคักชนิด *Metapenaeus moyebi* และ (d) กุ้งโอคักชนิด *M. ensis*



ภาพที่ 11 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) กลุ่มปู (b) ปูลาย (*Charybdis cruciata*) และ (c) ปูม้าก้ามดาบ (*Portunus gladiator*)

3.6 กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ พบแพร่กระจายทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 1 8 12 และ 16 โดยมีอัตราการจับสูงสุดสถานีที่ 14 เท่ากับ 51.152 กก./ชม. (ภาพที่ 12a) ชนิดที่พบมาก คือ

- แมงกะปุนตลอดช่อง พบแพร่กระจายในสถานีที่ 14 17 21 32 และ 34 โดยมีค่าสูงสุดที่สถานีที่ 14 อัตราการจับเท่ากับ 50.750 กก./ชม. (ภาพที่ 12b)
- หอยเชลล์ พบแพร่กระจายบริเวณชายฝั่งด้านทิศตะวันตกของจังหวัดพังงา (สถานีที่ 7 และ 11) ด้านใต้ของเกาะยาวใหญ่ (สถานีที่ 17) บริเวณชายฝั่งจังหวัดตรังและสตูล (สถานีที่ 23 29 32 และ 36) และบริเวณเกาะอาดัง-ราวี (สถานีที่ 39 และ 43) โดยพบสูงสุดสถานีที่ 23 บริเวณระหว่างเกาะพีพีกับเกาะลันตา ระดับความลึกน้ำเฉลี่ย 23 เมตร อัตราการจับเท่ากับ 0.494 กก./ชม. (ภาพที่ 12c)

3.7 กลุ่มปลาเปิดแท้ พบแพร่กระจายทุกสถานี มีอัตราการจับ 0.368-33.007 กก./ชม. สูงสุดสถานีที่ 14 ต่ำสุดสถานีที่ 1 (ภาพที่ 13a) ชนิดที่พบมาก คือ

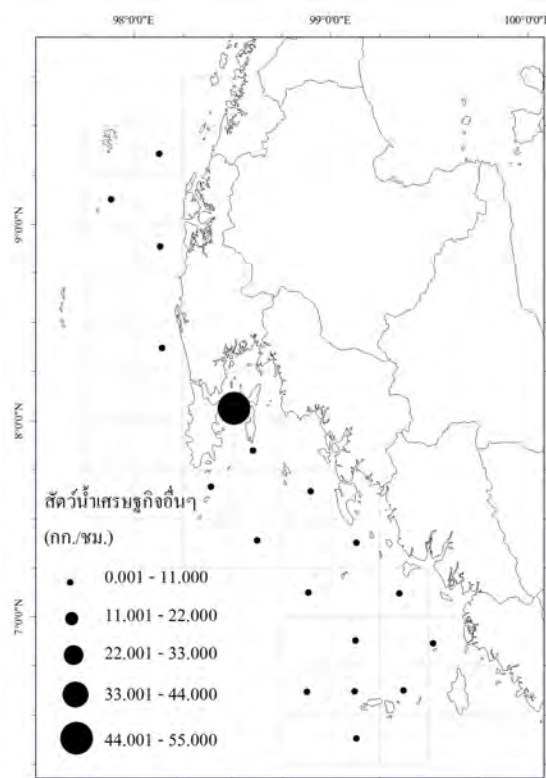
- ปลาเป็นกระดาน พบแพร่กระจายทั่วไปยกเว้นสถานีที่ 3 4 14 และ 21 มีอัตราการจับสูงสุดสถานีที่ 7 บริเวณหน้าอำเภอกระบือ เท่ากับ 17.089 กก./ชม. (ภาพที่ 13b)
- ปลาเป็นหลังดำ พบได้บริเวณชายฝั่งทางด้านใต้ของทะเลอันดามัน ได้แก่ ในสถานีที่ 14 17 23 29 36 และ 39 สูงสุดสถานีที่ 14 เท่ากับ 11.360 กก./ชม. (ภาพที่ 13c)
- ปลาปักเป้า (Tetraodontidae) พบแพร่กระจายบริเวณชายฝั่ง ได้แก่ สถานีที่ 7 11 14 17 และ 21 สูงสุดสถานีที่ 14 เท่ากับ 6.541 กก./ชม. (ภาพที่ 13d)

4. การกระจายขนาดความยาวสัตว์น้ำ

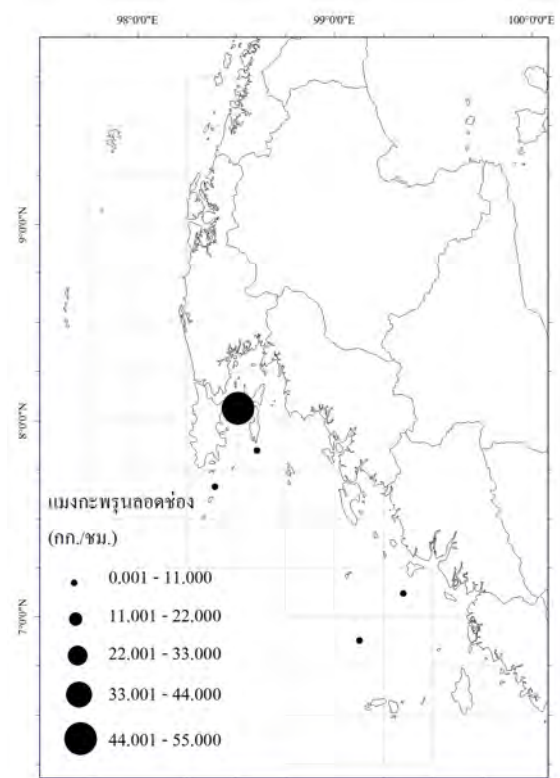
ผลการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การรายงานค่าความยาวต่ำสุด ความยาวสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ตารางผนวกที่ 4) และการแสดงแผนภาพการแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวที่เปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ (L_m) ของสัตว์น้ำชนิดที่พบมากและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ซึ่งแต่ละส่วนมีผลการศึกษา ดังนี้

4.1 ขนาดความยาวสัตว์น้ำชนิดที่พบมาก และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

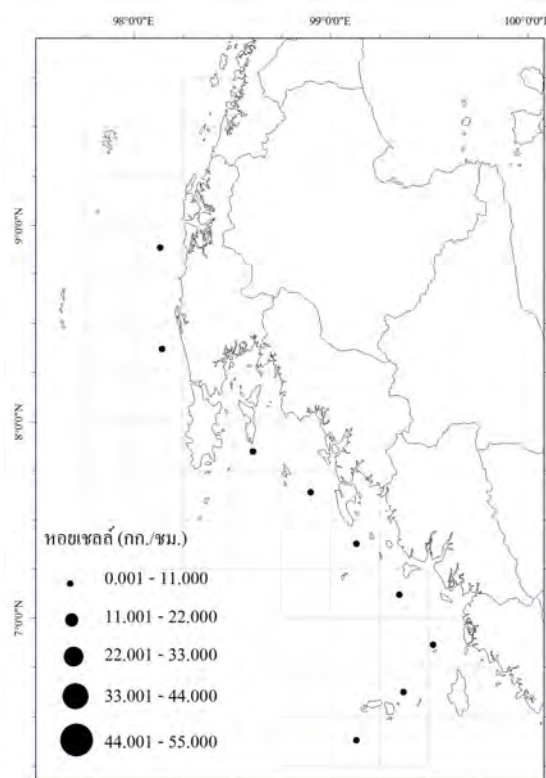
- กลุ่มปลาฉลาม ได้แก่ ปลาลัง ขนาดที่พบมีความยาว 4.25-25.25 ซม. เฉลี่ย 15.88 ± 5.36 ซม. ปลาสีกุนดาโต มีความยาว 5.25-24.75 ซม. เฉลี่ย 14.39 ± 6.94 ซม. ปลาสีกุนบั้ง มีความยาว 5.75-26.75 ซม. เฉลี่ย 14.27 ± 4.62 ซม. ปลาหูแขกครีบยาว มีความยาว 4.75-21.25 ซม. เฉลี่ย 11.11 ± 3.43 ซม.
- กลุ่มปลาหน้าดิน ได้แก่ ปลาตาหวานจุด มีความยาว 3.75-21.25 ซม. เฉลี่ย 11.34 ± 0.54 ซม. ปลาเป็นเงี้ยว มีความยาว 2.75-19.25 ซม. เฉลี่ย 9.97 ± 1.61 ซม. ปลาเป็นเมือก มีความยาว 5.75-17.25 ซม. เฉลี่ย 8.80 ± 0.99 ซม. ปลาปากคมจุดชนิด *Saurida undosquamis* มีความยาว 4.75-31.25 ซม. เฉลี่ย 14.77 ± 4.93 ซม. ปลาพะเหลือง มีความยาว 5.25-16.75 ซม. เฉลี่ย 10.14 ± 1.54 ซม.



(a)



(b)

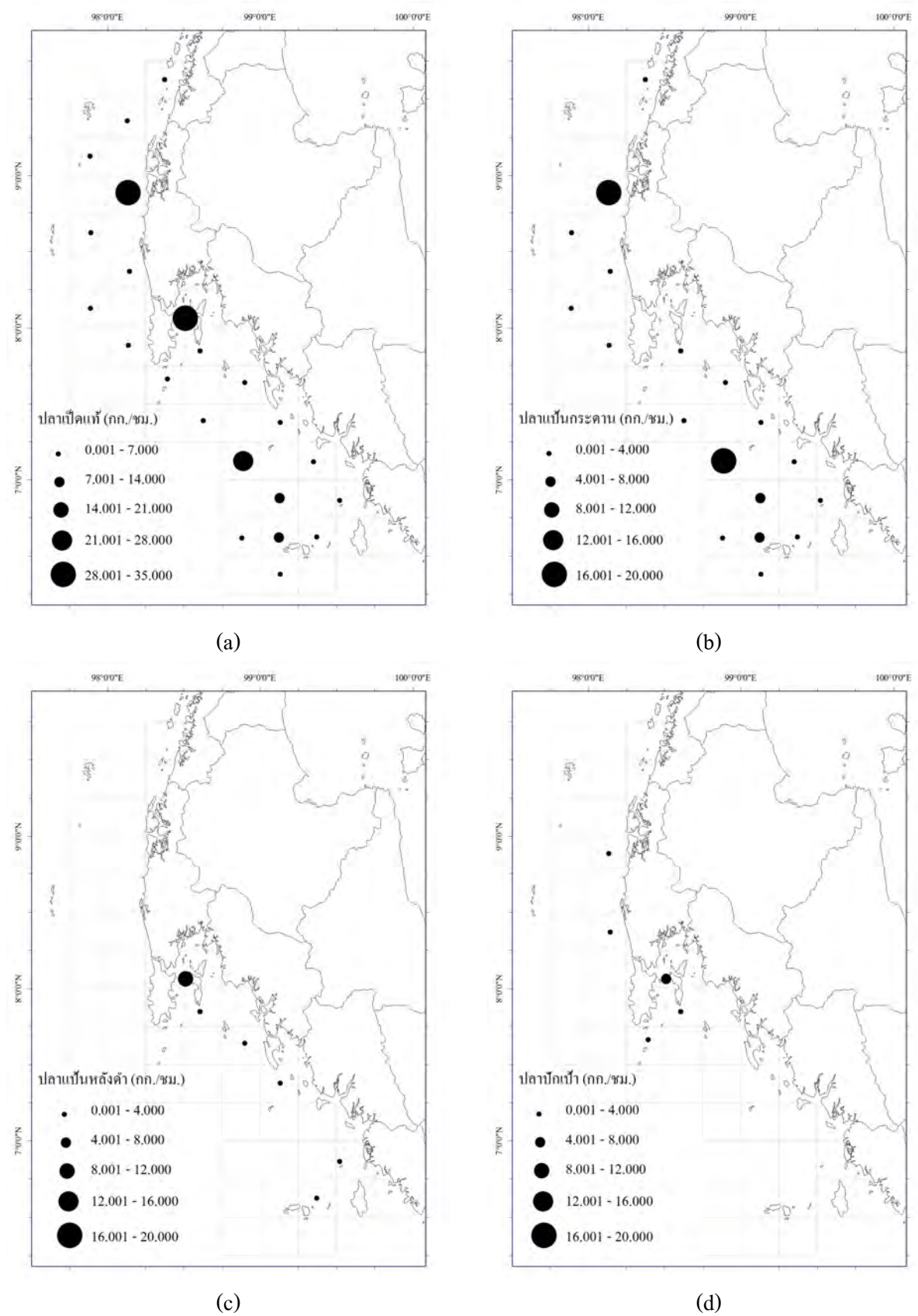


(c)

ภาพที่ 12 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยพ.ศ. 2549

(a) กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ (b) แมงกะพรุนลอดช่อง (*Lobonema smithii*)

และ (c) หอยเชลล์ (*Amusium pleuronectes*)



ภาพที่ 13 การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) กลุ่มปลาดุก (b) ปลาเป็นกระดาน (*Leiognathus bindus*)

(c) ปลาเป็นหลังดำ (*Leiognathus* sp.) และ (d) ปลาปักเป้า (*Tetraodontidae*)

- กลุ่มปลาหมึก ได้แก่ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* มีความยาว 3.75-26.25 ซม. เฉลี่ย 10.71 ± 3.44 ซม. หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* มีความยาว 3.75-26.75 ซม. เฉลี่ย 11.44 ± 3.85 ซม. หมึกหอม มีความยาว 2.25-29.25 ซม. เฉลี่ย 9.74 ± 4.65 ซม. หมึกสาย มีความยาว 2.75-16.25 ซม. เฉลี่ย 4.75 ± 1.34 ซม. หมึกกระดองลายเสือ มีความยาว 3.75-28.75 ซม. เฉลี่ย 16.80 ± 8.27 ซม.

- กลุ่มกุ้ง ได้แก่ กุ้งกุลาดำ มีความยาว 13.75-29.25 ซม. เฉลี่ย 18.97 ± 5.01 ซม. กุ้งโอคัก ชนิด *Metapenaeus ensis* มีความยาว 9.25-16.75 ซม. เฉลี่ย 12.78 ± 2.62 ซม.

- กลุ่มปู ได้แก่ ปูลาย มีความยาว 2.25-11.75 ซม. เฉลี่ย 5.48 ± 3.94 ซม. ปูม้าก้ามดาบ มีความยาว 3.75-9.75 ซม. เฉลี่ย 5.72 ± 1.58 ซม.

- กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ได้แก่ หอยเชลล์มีความยาว 4.25-7.75 ซม. เฉลี่ย 5.95 ± 0.77 ซม.

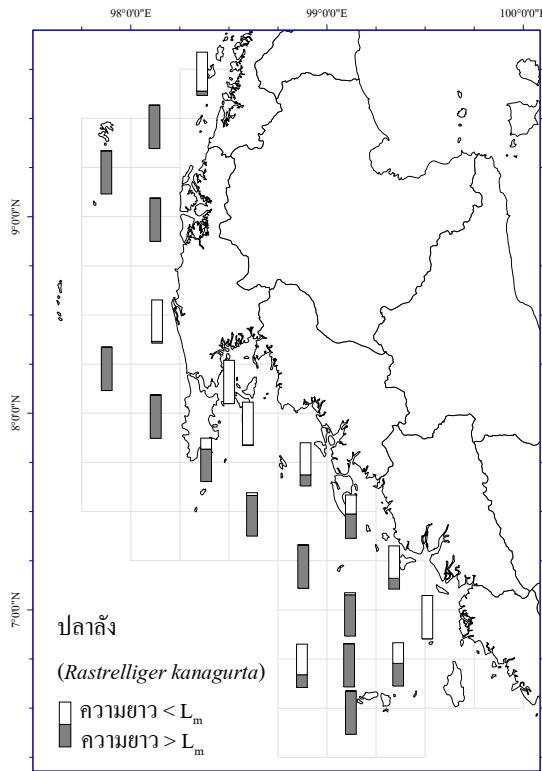
4.2 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ มีผลการศึกษา ดังนี้

4.2.1 กลุ่มปลาผิวน้ำ ชนิดที่พบมาก และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ (ภาพที่ 14 และ ตารางผนวกที่ 5)

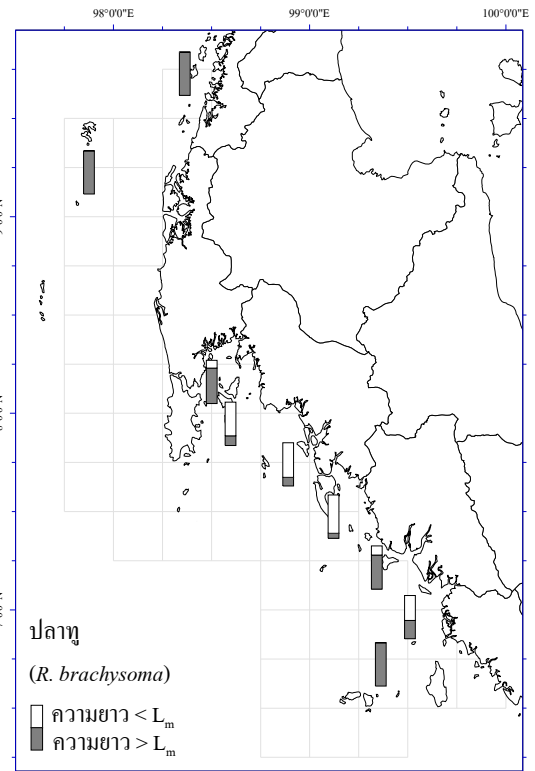
- ปลาลัง ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 2.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 65.12 พบมากบริเวณหน้าทับละมุ จ. พังงา และด้านทิศตะวันตกของ จ. ระนอง เท่ากับ 13.1 และ 2.7 ตัว/ชม. ตามลำดับ และพบได้ทั่วไปตั้งแต่ด้านใต้ของ จ. ภูเก็ต จนถึง จ. สตูล ซึ่งมีความหนาแน่นบริเวณเกาะบุโหลิน จ. สตูล และด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ จ. พังงา เท่ากับ 25.4 และ 12.4 ตัว/ชม. สำหรับปลาลังที่มีขนาดใหญ่มากกว่า L_m มีอัตราการจับ 1.5 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 34.88 กระจายทั่วไปตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามัน โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะอาดัง-ราวี เท่ากับ 4.6 ตัว/ชม. และด้านทิศเหนือของเกาะตะงาห์ (สถานีที่ 39) เท่ากับ 4.3 ตัว/ชม.

- ปลาทุ ที่มีขนาดต่ำกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.9 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 56.25 พบได้เฉพาะบริเวณชายฝั่งตั้งแต่อ่าวพังงา จ. พังงาจนถึง จ. สตูล โดยพบหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะลันตา จ. กระบี่ เท่ากับ 8.5 ตัว/ชม. ส่วนปลาทุขนาดใหญ่กว่า L_m มีอัตราการจับ 0.7 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 43.75 โดยมีความหนาแน่นบริเวณชายฝั่งตั้งแต่อ่าวพังงาถึง จ. สตูล เช่นเดียวกับปลาทุขนาดเล็ก โดยพบมากที่สุดบริเวณเกาะตะลิง (สถานีที่ 34) เท่ากับ 9.3 ตัว/ชม. นอกจากนี้ยังพบได้บ้างในบริเวณเกาะพยาม จ. ระนอง และด้านทิศเหนือของเกาะดาชัย (สถานีที่ 7)

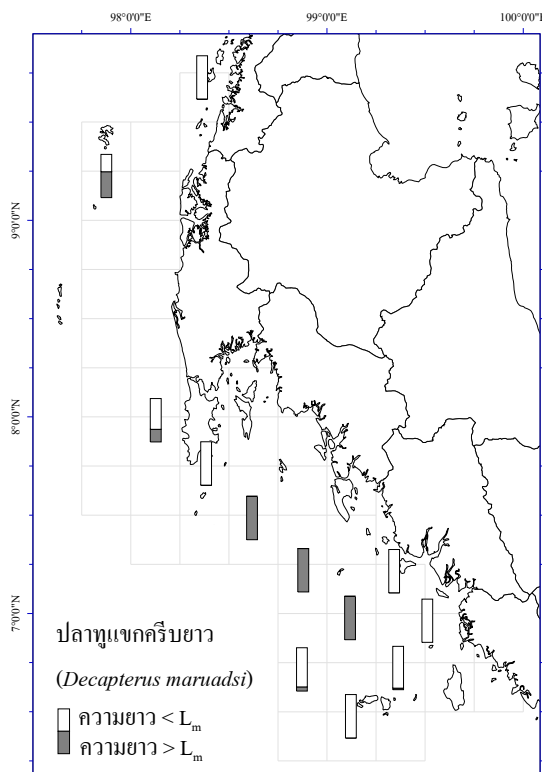
- ปลาทุแซกคริบยาว ส่วนใหญ่เป็นปลาขนาดเล็กกว่า L_m มีอัตราการจับ 5.1 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 91.07 ทางตอนบนของฝั่งฯ พบได้บริเวณ จ. ระนอง และหน้าป่าตอง จ. ภูเก็ต (สถานีที่ 16) เท่ากับ 7.0 และ 16.4 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนใต้ของฝั่งทะเลอันดามัน พบได้ทั่วไปบริเวณ จ. ตรัง และ จ. สตูล โดยมีความหนาแน่นบริเวณเกาะตะงาห์ และเกาะบุโหลิน เท่ากับ 50.8 และ 14.9 ตัว/ชม. สำหรับปลาชนิดนี้ที่มีความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.5 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 8.93 พบมากบริเวณหน้าป่าตอง จ. ภูเก็ต เท่ากับ 6.7 ตัว/ชม. และเกาะตะงาห์ เท่ากับ 1.8 ตัว/ชม.



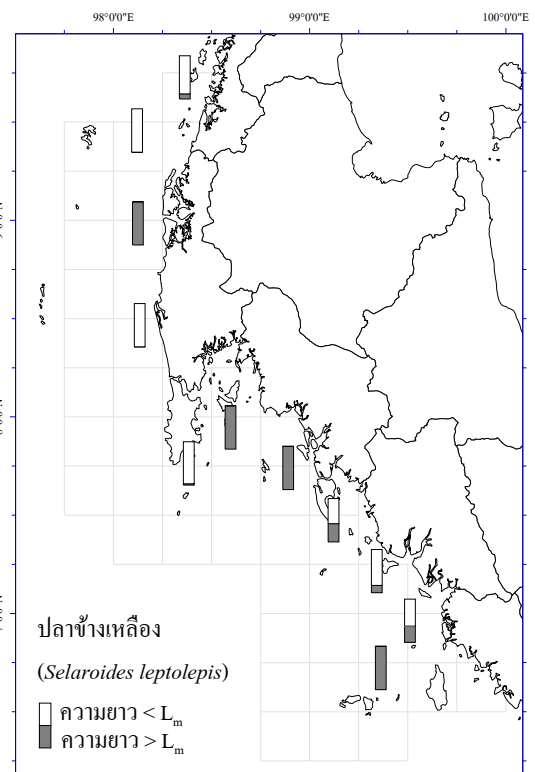
(a)



(b)



(c)



(d)

ภาพที่ 14 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) ปลาลัง (*Rastrelliger kanagurta*) (b) ปลาทุ (*R. brachysoma*)

(c) ปลาทุแวกครีบยาว (*Decapterus maruadsi*) และ (d) ปลาข้างเหลือง (*Selaroides leptolepis*)

- ปลาข้างเหลือง ที่มีขนาดเล็กกว่า L_m มีอัตราการจับ 1.0 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 76.92 พบในสถานีที่ใกล้ชายฝั่ง โดยทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน มีความหนาแน่นในสถานีที่ 3 และ 1 เท่ากับ 4.5 และ 2.2 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนปลาข้างเหลืองที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.3 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 23.08 พบได้ในสถานีที่ใกล้ชายฝั่ง โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะลันตา และเกาะตะลิงบึง เท่ากับ 1.6 และ 1.1 ตัว/ชม. ตามลำดับ

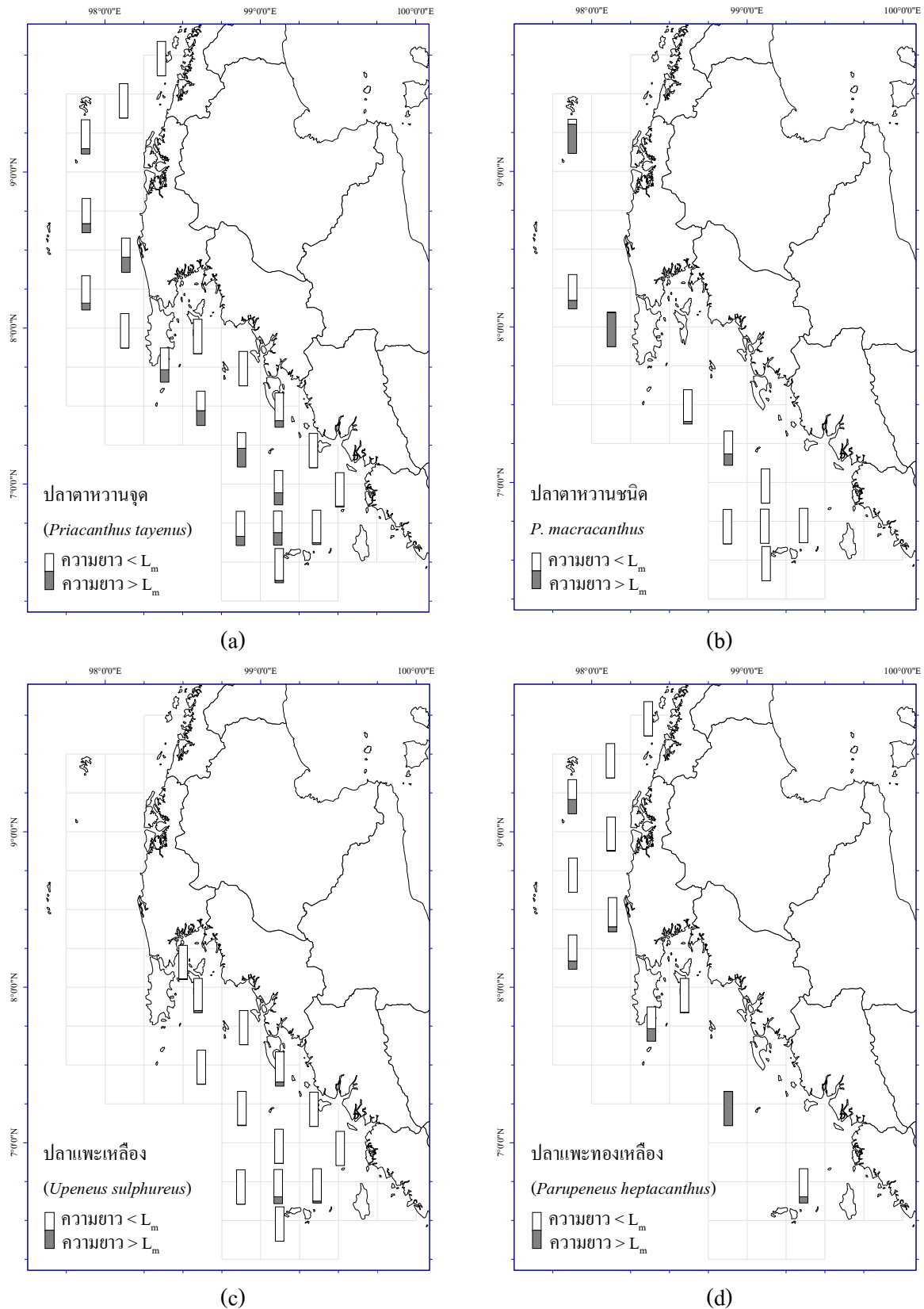
4.2.2 กลุ่มปลาหน้าดิน ได้แก่ (ภาพที่ 15-17 และ ตารางผนวกที่ 5)

- ปลาตาหวานจุด ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 35.0 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 82.35 พบกระจายทั่วไปตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามัน แต่มีความหนาแน่นบริเวณเกาะพยาม จ. ระนอง (สถานีที่ 1) เท่ากับ 142.7 ตัว/ชม. สำหรับปลาที่มีขนาดใหญ่กว่า L_m มีอัตราการจับ 7.5 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 17.65 โดยทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน มีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศตะวันออกของเกาะสิมิลัน เท่ากับ 5.6 ตัว/ชม. ทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน พบหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะรอก และด้านทิศเหนือของเกาะอาดัง-ราวี ได้แก่ สถานีที่ 34 30 และ 38 เท่ากับ 39.4 29.7 และ 26.9 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาตาหวานชนิด *Priacanthus macracanthus* ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 10.7 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 98.17 ทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บางสถานีที่อยู่ใกล้ชายฝั่ง ได้แก่ สถานีที่ 12 และ 4 มีอัตราการจับเท่ากับ 1.8 และ 0.3 ตัว/ชม. ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.2 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 1.83 ทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บางสถานี โดยมีความหนาแน่นสูงสุดในสถานีที่ 4 เท่ากับ 1.8 ตัว/ชม. รองลงมา คือ สถานีที่ 16 และ 12 เท่ากับ 0.9 และ 0.6 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันพบเพียงสองสถานี คือ สถานีที่ 27 และ 30 มีอัตราการจับเท่ากับ 0.6 และ 0.5 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาแพะเหลือง ที่มีความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 278.5 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 94.82 มีการแพร่กระจายทั่วไปเฉพาะตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน โดยมีความหนาแน่นสูงสุดบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 3,506.6 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณตอนในของอ่าวพังงา (สถานีที่ 14) เท่ากับ 380.0 ตัว/ชม. สำหรับปลาที่มีความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 15.2 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 5.18 พบแพร่กระจายทั่วไปเฉพาะตอนใต้ของฝั่งทะเลอันดามันเช่นกัน โดยมีความหนาแน่นสูงสุดบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 241.3 ตัว/ชม. รองลงมา คือ ด้านทิศเหนือของเกาะอาดัง-ราวี เท่ากับ 30.8 ตัว/ชม.

- ปลาแพะทองเหลือง ที่มีขนาดความยาวต่ำกว่า L_m มีอัตราการจับ 12.6 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 94.03 พบกระจายทั่วไปทางตอนบนของฝั่งฯ โดยมีความหนาแน่นสูงสุดบริเวณหน้าคุระบุรี (สถานีที่ 7) และด้านทิศเหนือของเกาะราชาใหญ่ มีอัตราการจับเท่ากับ 16.3 และ 10.0 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนปลาที่มีขนาดใหญ่กว่า L_m มีอัตราการจับ 0.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 5.97 พบแพร่กระจายบางสถานีในบริเวณตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน โดยมีอัตราการจับสูงสุดในสถานีที่ 12 เท่ากับ 5.6 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณหน้าคุระบุรี และเกาะตาชัย และหน้าทับละมุ เท่ากับ 4.0 และ 2.1 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนใต้ของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บางสถานี โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 5.8 ตัว/ชม.



ภาพที่ 15 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) ปลาดาวหางจุด (*Priacanthus tayenus*) (b) ปลาดาวหางชนิด *P. macracanthus*

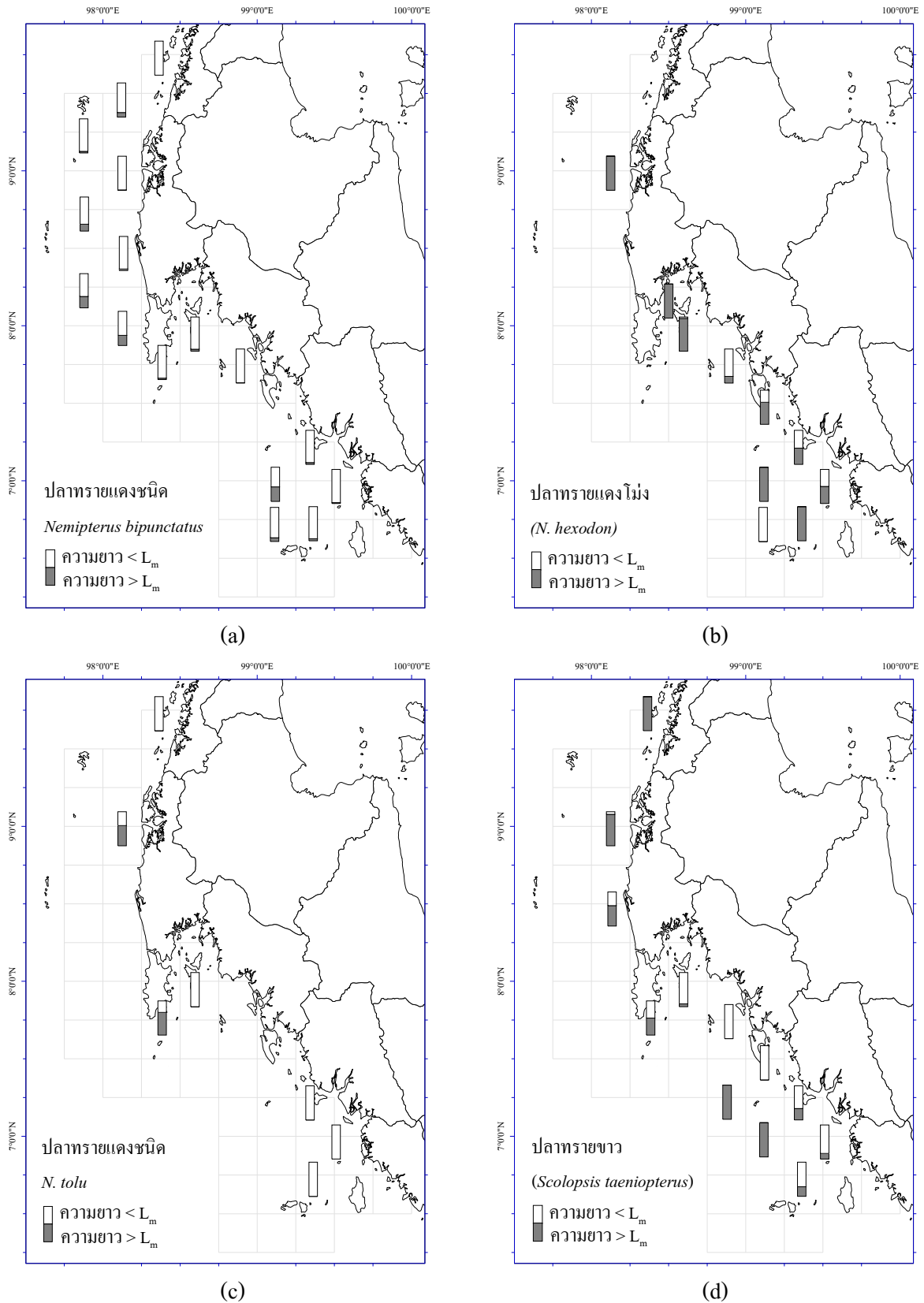
(c) ปลาแพะเหลือง (*Upeneus sulphureus*) และ (d) ปลาแพะทองเหลือง (*Parupeneus heptacanthus*)

- ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus bipunctatus* ขนาดความยาวต่ำกว่า L_m มีอัตราการจับ 30.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 94.48 พบกระจายทั่วไปเกือบทุกสถานี โดยเฉพาะบริเวณใกล้ชายฝั่ง ซึ่งมีความหนาแน่นสูงสุดบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 142 ตัว/ชม. รองลงมา คือ หน้าคุระบุรี และเกาะตะง่าห์ เท่ากับ 132.4 และ 121.7 ตัว/ชม. ตามลำดับ สำหรับปลาชนิดนี้ที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 1.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 5.52 มีการแพร่กระจายทั่วไปเกือบทุกสถานีเช่นกัน โดยมีความหนาแน่นสูงสุดบริเวณสถานีที่ 3 เท่ากับ 10.3 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณเกาะตะง่าห์ และด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 7.7 และ 6.1 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาทรายแดงโม่ง (*Nemipterus hexodon*) ที่มีความยาวต่ำกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.6 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 42.86 มีการแพร่กระจายในสถานีที่ใกล้ชายฝั่งเฉพาะตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันเท่านั้น โดยมีอัตราการจับสูงสุดบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะพีพี เท่ากับ 5.3 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะตะลิ่ง และด้านทิศใต้ของเกาะลันตา เท่ากับ 3.4 และ 2.2 ตัว/ชม. ตามลำดับ สำหรับปลาที่มีความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 57.14 โดยทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บริเวณหน้าคุระบุรีเท่านั้น เท่ากับ 0.3 ตัว/ชม. และบริเวณตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันจะมีการแพร่กระจายมากกว่า โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 4.5 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณด้านทิศใต้ของเกาะลันตา และด้านใต้ของเกาะตะลิ่ง เท่ากับ 4.0 และ 3.1 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาทรายแดงชนิด *N. tolu* ที่มีความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 50.00 การแพร่กระจายทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน พบเฉพาะบริเวณหน้าคุระบุรีและเกาะพยาม มีอัตราการจับเท่ากับ 14.5 และ 0.3 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนใต้ของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บางสถานีที่ใกล้ชายฝั่ง ได้แก่บริเวณเกาะตะง่าห์ มีอัตราการจับเท่ากับ 3.0 ตัว/ชม. นอกนั้นพบได้เพียงเล็กน้อยในสถานีที่ 17 21 32 และ 36 สำหรับปลาที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 50.00 พบได้เฉพาะบริเวณหน้าคุระบุรีและด้านทิศเหนือของเกาะราชา มีอัตราการจับเท่ากับ 21.1 และ 0.4 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาทรายขาว ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 2.0 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 74.07 มีการแพร่กระจายเบาบางในตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน โดยพบได้เฉพาะบริเวณหน้าคุระบุรีและหน้าทับละมุ ซึ่งมีอัตราการจับเท่ากัน คือ 0.6 ตัว/ชม. ส่วนทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน มีการแพร่กระจายทั่วไปใกล้ชายฝั่ง โดยมีอัตราการจับสูงสุดบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 18.0 ตัว/ชม. รองลงมา คือ เกาะบุโหล่นและเกาะตะง่าห์ เท่ากับ 10.7 และ 8.2 ตัว/ชม. สำหรับปลาที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.7 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 25.93 บริเวณตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน มีการแพร่กระจายเฉพาะสถานีที่ใกล้ชายฝั่ง โดยพบสูงสุดหน้าคุระบุรี เท่ากับ 7.2 ตัว/ชม. นอกนั้นพบได้บริเวณ หน้าทับละมุ และเกาะพยาม เท่ากับ 0.9 และ 0.3 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บางสถานี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ใกล้ชายฝั่ง โดยมีอัตราการจับสูงสุดบริเวณเกาะตะง่าห์ เท่ากับ 3.2 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณเกาะบุโหล่น และด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 2.1 และ 1.6 ตัว/ชม. ตามลำดับ



ภาพที่ 16 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวสัตว์น้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

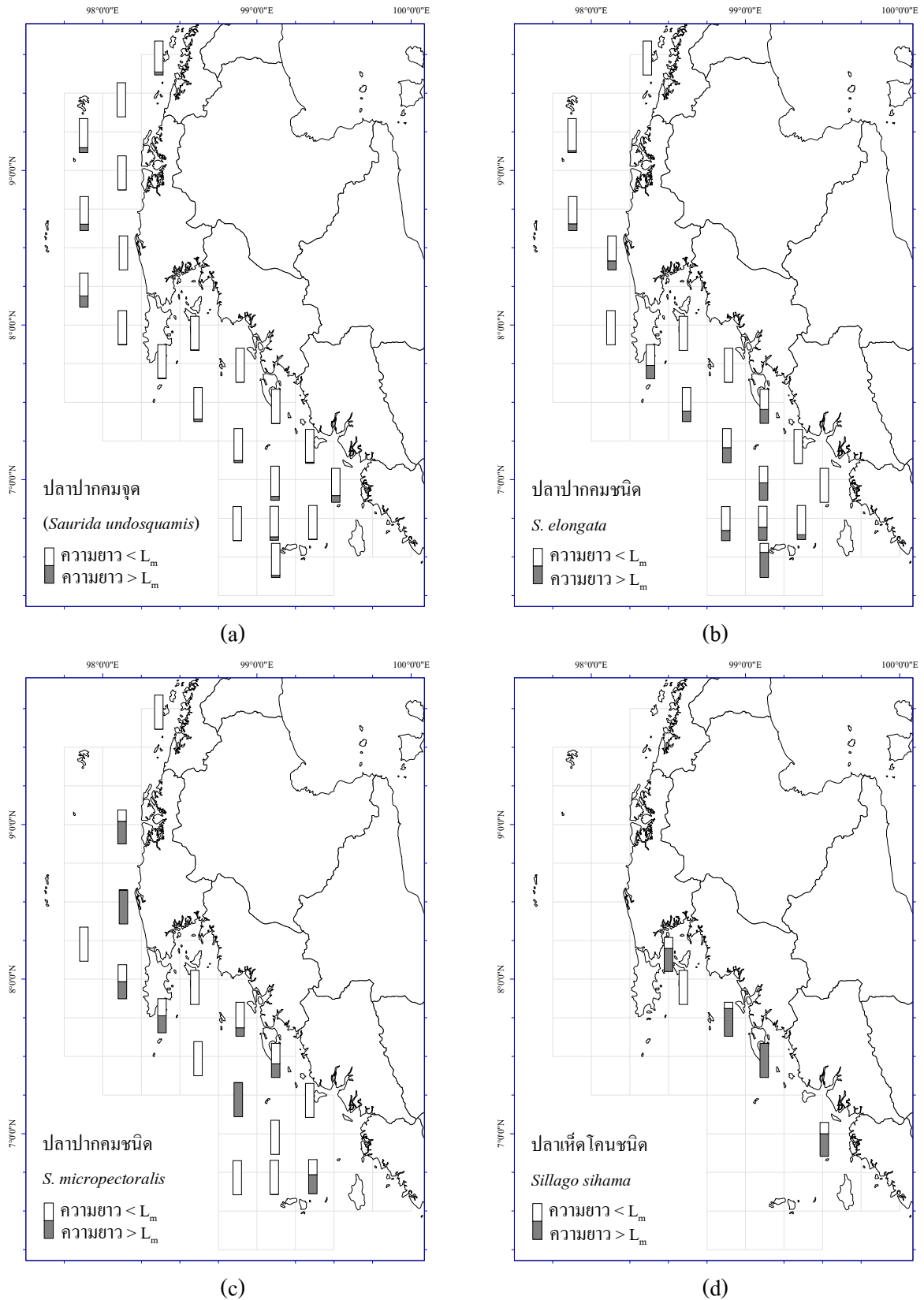
- (a) ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus bipunctatus* (b) ปลาทรายแดงโมง (*N. hexodon*)
 (c) ปลาทรายแดงชนิด *N. tolu* และ (d) ปลาทรายขาว (*Scolopsis taeniopterus*)

- ปลาปากคมจุด ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 48.7 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 92.59 แพร่กระจายทั่วไปตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามัน ยกเว้นบริเวณอ่าวพังงา (สถานีที่ 14) โดยพบมากที่สุดบริเวณหน้าป่าตอง เท่ากับ 336.0 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณเกาะตาชัย เท่ากับ 83.2 ตัว/ชม. สำหรับปลาที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 3.9 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 7.41 พบว่าตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน มีการกระจายบริเวณสถานีที่ใกล้เคียงฝั่ง พบสูงสุดบริเวณสถานีที่ 12 เท่ากับ 39.8 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณด้านทิศตะวันออกของเกาะสิมิลัน และเกาะตาชัย เท่ากับ 14.9 และ 14.3 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันนั้น พบว่ามีการแพร่กระจายอย่างเบาบางอยู่ทั่วไป ซึ่งจะพบปลาขนาดใหญ่ได้บริเวณด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะราชา มีอัตราการจับเท่ากับ 4.6 และ 3.7 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาปากคมชนิด *Saurida elongata* ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 3.3 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 73.33 แพร่กระจายทั่วไปตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามัน ยกเว้นสถานีที่ 3 7 และ 14 โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 10.4 ตัว/ชม. รองลงมา ได้แก่ บริเวณเกาะบุโหลิน สถานีที่ 27 และด้านทิศใต้ของเกาะพีพี เท่ากับ 7.1 6.9 และ 6.4 ตัว/ชม. ตามลำดับ สำหรับปลาที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 1.2 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 26.67 มีการกระจายหนาแน่นบริเวณตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันเช่นกัน แต่พบมากในสถานีที่ใกล้เคียงฝั่งมากกว่า บริเวณที่พบมาก คือ สถานีที่ 30 34 38 และ 27 เท่ากับ 4.5 4.4 3.6 และ 3.1 ตัว/ชม. ตามลำดับ

- ปลาปากคมชนิด *S. micropectoralis* ที่มีขนาดน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 9.1 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 96.81 ตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน มีการแพร่กระจายเบาบางในสถานีที่ใกล้เคียงฝั่ง ส่วนตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน พบได้เกือบทั่วไป ยกเว้นสถานีที่ 14 30 และ 36 โดยมีความหนาแน่นด้านทิศเหนือของเกาะอาดัง-ราวี ในสถานีที่ 38 เท่ากับ 104.4 ตัว/ชม. ส่วนปลาที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.3 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 3.19 ส่วนทางตอนบนของฝั่งทะเลอันดามัน พบได้เฉพาะบริเวณหน้าทับละมุ หน้ากระบี่ และหน้าป่าตอง เท่ากับ 2.1 0.6 และ 0.3 ตัว/ชม. สำหรับตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามัน มีการแพร่กระจายในวงจำกัดและเบาบางมาก โดยพบมากที่สุดบริเวณเกาะตะกั่ว เท่ากับ 2.0 ตัว/ชม. นอกจากนั้น พบได้เพียงเล็กน้อยในสถานีที่ 21 23 29 และ 30

- ปลาเห็ดโคนชนิด *Sillago sihama* ขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.8 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 33.33 พบได้ทางตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันเฉพาะสถานีที่ใกล้เคียงฝั่ง โดยมีความหนาแน่นบริเวณอ่าวพังงา เท่ากับ 14.4 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เกาะบุโหลิน และด้านทิศใต้ของเกาะพีพี เท่ากับ 0.7 0.3 และ 0.2 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนปลาเห็ดโคนที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 1.6 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 66.67 โดยมีการแพร่กระจายบริเวณเดียวกับปลาขนาดเล็ก และพบมากที่สุดบริเวณอ่าวพังงา เท่ากับ 30.5 ตัว/ชม. รองลงมา คือ ด้านทิศใต้ของเกาะพีพี เกาะบุโหลิน และด้านทิศใต้ของเกาะลันตา มีค่าเท่ากับ 0.9 0.6 และ 0.2 ตัว/ชม. ตามลำดับ



ภาพที่ 17 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวตัวน้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) ปลาปากคมจุด (*Saurida undosquamis*) (b) ปลาปากคมชนิด *S. elongata*

(c) ปลาปากคมชนิด *S. micropectoralis* และ (d) ปลาเห็ดโคนชนิด *Sillago sihama*

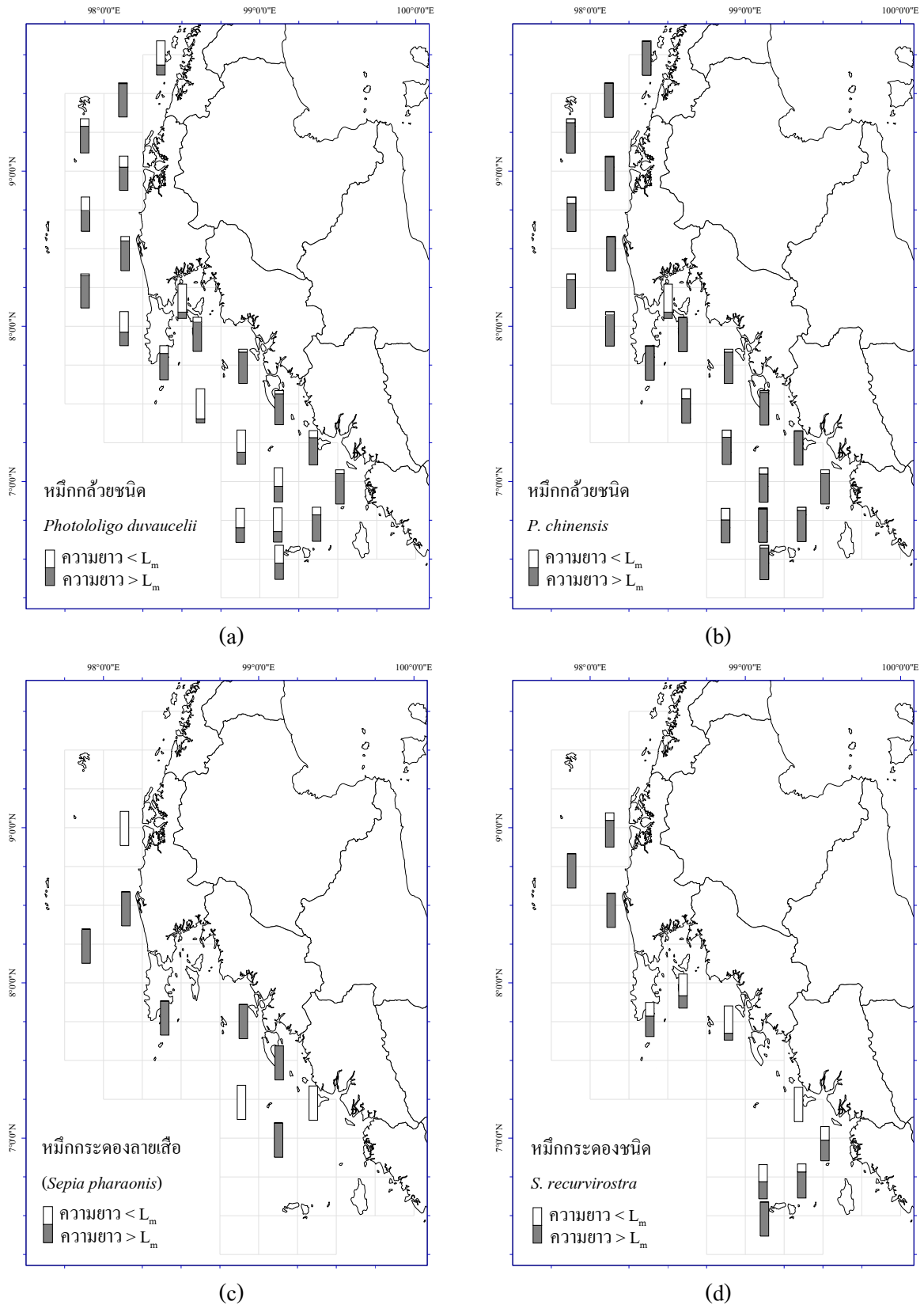
4.2.3 กลุ่มปลาหมึก (ภาพที่ 18 และ ตารางผนวกที่ 5) ประกอบด้วย

- หมึกกล้วยชนิด *Photololigo divauecelii* ขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 20.6 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 38.94 พบได้ตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามันในทุกสถานี โดยมีความหนาแน่นบริเวณเกาะพยาม เท่ากับ 122.7 ตัว/ชม. รองลงมาคือ บริเวณหน้าป่าตอง มีอัตราการจับ และ 82.9 ตัว/ชม. ส่วนหมึกกล้วยชนิดนี้ที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 32.3 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 61.06 มีการแพร่กระจายทุกสถานีเช่นกัน โดยพบมากที่สุดบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 106.0 ตัว/ชม. รองลงมา คือ ด้านทิศใต้ของเกาะลันตา เท่ากับ 74.7 ตัว/ชม.

- หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 3.9 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 13.49 พบได้ตลอดทั้งฝั่งทะเลอันดามันเฉพาะสถานีที่ใกล้ฝั่ง โดยมีความหนาแน่นบริเวณในสถานีที่ 37 เท่ากับ 16.3 ตัว/ชม. รองลงมา คือ สถานีที่ 34 และ 30 เท่ากับ 9.6 และ 7.8 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 25.0 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 86.51 มีการแพร่กระจายเกือบทุกสถานี ยกเว้นบริเวณอ่าวพังงา ด้านทิศใต้ของเกาะพีพี และเกาะบุโหลิน โดยมีความหนาแน่นบริเวณหน้าป่าตอง เท่ากับ 69.8 ตัว/ชม. รองลงมา คือ ด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 69.6 ตัว/ชม.

- หมึกกระดองลายเสือ ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.04 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 36.36 พบได้เพียงสามสถานีเท่านั้น โดยมีความหนาแน่นมากที่สุดบริเวณเกาะตะลิ่ง เท่ากับ 5.0 ตัว/ชม. นอกจากนั้นพบได้น้อยมากในบริเวณหน้าทับละมุ และคุระบุรี เท่ากับ 0.3 และ 0.2 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.07 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 63.64 พบได้บางสถานีเท่านั้น ซึ่งพบมากในสถานีที่ 12 เท่ากับ 0.6 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณหน้าทับละมุ เท่ากับ 0.3 ตัว/ชม. นอกจากนี้มีการแพร่กระจายเบาบางในบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา ด้านทิศใต้ของเกาะพีพี และด้านทิศใต้ของเกาะลันตา ในแต่ละบริเวณมีอัตราการจับเท่ากับ 0.2 ตัว/ชม.

- หมึกกระดองชนิด *Sepia recurvirostra* ที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m พบว่ามีอัตราการจับ 0.3 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยตอนบนของฝั่งทะเลอันดามันพบได้บริเวณหน้าคุระบุรี เท่านั้น เท่ากับ 0.6 ตัว/ชม. ส่วนตอนล่างของฝั่งทะเลอันดามันสามารถพบได้บางสถานีที่อยู่ใกล้ชายฝั่งและเกาะต่างๆ โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชา เท่ากับ 2.4 ตัว/ชม. รองลงมา คือ ด้านทิศใต้ของเกาะพีพี เกาะตะง่าห์ และด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ เท่ากับ 0.8 0.8 และ 0.7 ตัว/ชม. ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีขนาดความยาวมากกว่า L_m มีอัตราการจับ 0.6 ตัว/ชม. คิดเป็นร้อยละ 66.67 บริเวณตอนบนของฝั่งทะเลอันดามันมีการกระจายในบางสถานี ได้แก่ บริเวณหน้าคุระบุรี หน้าทับละมุ และด้านทิศตะวันออกของเกาะสิมิลัน มีอัตราการจับเท่ากับ 2.1 0.9 และ 0.3 ตัว/ชม. ตามลำดับ ส่วนทางตอนล่างของฝั่งฯ นั้นพบได้ตามสถานีที่ใกล้ชายฝั่งของ จ. ภูเก็ต พังงา กระบี่ สตูล และเกาะอาดัง-ราวี โดยมีความหนาแน่นบริเวณด้านทิศเหนือของเกาะราชามากที่สุด เท่ากับ 3.6 ตัว/ชม. รองลงมา คือ บริเวณเกาะตะง่าห์ และเกาะบุโหลิน เท่ากับ 2.6 และ 0.9 ตัว/ชม. ตามลำดับ



ภาพที่ 18 การแพร่กระจายสัดส่วนขนาดความยาวตัวน้ำเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ทางฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย พ.ศ. 2549

(a) หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* (b) หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis*

(c) หมึกกระดองลายเสือ (*Sepia pharaonis*) และ (d) หมึกกระดองชนิด *S. recurvirostra*

เมื่อพิจารณาขนาดความยาวตามกลุ่มสัตว์น้ำพบว่า กลุ่มปลาหน้าดินและกลุ่มปลาผิวน้ำ มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m ในสัดส่วนที่สูงมาก เท่ากับร้อยละ 92.56 และ 76.56 ตามลำดับ นั้นย่อมหมายถึง จำนวนพ่อแม่พันธุ์ในแหล่งน้ำนั้นมีเหลืออยู่น้อยจนอาจส่งผลกระทบต่อจำนวนลูกสัตว์น้ำในอนาคตที่จะเกิดขึ้นนั้นลดลงไป หรือเรียกว่ามีการทดแทนไม่ทัน ในขณะที่ประชากรของกลุ่มหมึกกระดองและหมึกกล้วย มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m อยู่ร้อยละ 33.66 และ 29.95 ตามลำดับ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าโครงสร้างประชากรของปลาหมึกยังอยู่ในภาวะสมดุล อย่างไรก็ตามจากข้อมูลสัดส่วนและการแพร่กระจายกลุ่มความยาวสัตว์น้ำ ยังไม่สามารถบ่งบอกถึงสภาวะทรัพยากรที่แท้จริงของสัตว์น้ำได้ ซึ่งต้องอาศัยการศึกษาสภาวะทรัพยากรสัตว์น้ำในแต่ละชนิดหรือในแบบภาพรวมต่อไป

สรุปผลการศึกษา

1. อัตราการจับและร้อยละประกอบสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน

1.1 อัตราการจับสัตว์น้ำรายสถานีอยู่ในช่วง 5.620-477.300 กก./ชม. เฉลี่ย 52.290 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาหน้าดินสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 65.33 รองลงมา คือ กลุ่มปลาเปิดแท้ กลุ่มปลาหมึก กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่น กลุ่มปลาผิวน้ำ กลุ่มปู และกลุ่มกุ้ง ร้อยละ 13.84 9.61 5.63 5.23 0.24 และ 0.12 ตามลำดับ

1.2 อัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยตามเขตสำรวจ พบว่า เขตที่ 3 มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดสูงที่สุด เท่ากับ 115.390 กก./ชม. รองลงมา คือ เขตที่ 1 4 และ 2 เท่ากับ 31.501 31.011 และ 28.343 กก./ชม. ตามลำดับ

1.3 อัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ย ตามระดับความลึกน้ำ พบว่า ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมดสูงที่สุด 86.470 กก./ชม. รองลงมา คือ ระดับความลึกน้ำ 31-60 และ 61-90 เมตร เท่ากับ 39.415 และ 28.224 กก./ชม. ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยสัตว์น้ำตามเขตสำรวจ และระดับความลึกน้ำ

2.1 เขตสำรวจ อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด กลุ่มปลาหน้าดิน กลุ่มปลาหมึก กลุ่มปู และกลุ่มปลาเปิด ในแต่ละเขตสำรวจไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) ส่วนกลุ่มปลาผิวน้ำ และกลุ่มกุ้งมีอัตราการจับเฉลี่ย เขตที่ 3 และ 4 สูงกว่าเขตที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) สำหรับกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ในเขตสำรวจที่ 3 มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าเขตสำรวจอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

2.2 ระดับความลึกน้ำ อัตราการจับสัตว์น้ำทั้งหมด กลุ่มปลาหน้าดิน กลุ่มปลาหมึก กลุ่มกุ้ง และกลุ่มปลาเปิด ในแต่ละระดับความลึกน้ำไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) ส่วนกลุ่มปลาผิวน้ำ และกลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร มีอัตราการจับเฉลี่ยสูงกว่าระดับความลึกน้ำ

61-90 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ส่วนกลุ่มปูมีอัตราการจับเฉลี่ยที่ระดับความลึกน้ำ 20-30 เมตร สูงกว่าระดับความลึกน้ำ 31-60 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$)

3. การแพร่กระจายความชุกชุมของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน

การแพร่กระจายของสัตว์น้ำทั้งหมดบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน พบว่า มีความชุกชุมสูงสุดบริเวณอ่าวพังงาตอนใน (สถานีที่ 14) และต่ำสุดบริเวณระหว่างเกาะสิมิลันกับหน้าบ้านทับละมุ จ.พังงา (สถานีที่ 8) โดยมีการแพร่กระจายของแต่ละกลุ่มสัตว์น้ำ ดังนี้

3.1 กลุ่มปลาผิวน้ำ พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับอยู่ในช่วง 0.125-18.026 กก./ชม. มีความชุกชุมบริเวณอ่าวพังงาตอนใน จ.พังงา (สถานีที่ 14)

3.2 กลุ่มปลาหน้าดิน พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับอยู่ในช่วง 4.276-333.731 กก./ชม. มีความชุกชุมบริเวณอ่าวพังงาตอนใน จ.พังงา (สถานีที่ 14)

3.3 กลุ่มปลาหมึก พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับอยู่ในช่วง 1.525-10.154 กก./ชม. มีความชุกชุมบริเวณด้านทิศตะวันตกของอ่าวป่าตอง จ.ภูเก็ต (สถานีที่ 16) และด้านทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ (สถานีที่ 17)

3.4 กลุ่มกุ้ง พบแพร่กระจายเกือบทั่วไป ยกเว้นบางสถานีบริเวณด้านทิศตะวันตกของ จ.ระนอง และ จ.พังงา โดยมีอัตราการจับสูงสุดบริเวณอ่าวพังงาตอนใน (สถานีที่ 14) เท่ากับ 0.310 กก./ชม.

3.5 กลุ่มปู พบแพร่กระจายทั่วไปเกือบทุกสถานี มีอัตราการจับสูงสุดบริเวณเกาะพยาม จ. ระนอง (สถานีที่ 1) เท่ากับ 0.549 กก./ชม.

3.6 กลุ่มสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ พบแพร่กระจายทั่วไป ยกเว้นบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะพยาม และแนวน้ำลึก จากเกาะสิมิลันถึงหน้าอ่าวป่าตอง (สถานีที่ 1 8 12 และ 16) โดยมีความชุกชุมบริเวณอ่าวพังงาตอนใน (สถานีที่ 14) เท่ากับ 51.152 กก./ชม.

3.7 กลุ่มปลาเป็ดแท้ พบแพร่กระจายทั่วไปทุกสถานี มีอัตราการจับเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.368-33.007 กก./ชม. โดยมีความชุกชุมบริเวณอ่าวพังงาตอนใน (สถานีที่ 14)

4. การกระจายขนาดความยาวสัตว์น้ำ

4.1 กลุ่มปลาผิวน้ำ มีความยาวน้อยกว่าความยาวแรกสืบพันธุ์ ร้อยละ 76.56 โดยปลาทุแคงครึ่งยาว มีสัดส่วนของปลาขนาดเล็กที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.07 รองลงมา คือ ปลาข้างเหลือง ปลาลัง และปลาทุเท่ากับร้อยละ 76.92 65.12 และ 56.25 ตามลำดับ

4.2 กลุ่มปลาหน้าดิน มีความยาวน้อยกว่าความยาวแรกสืบพันธุ์ร้อยละ 92.56 ได้แก่

- กลุ่มปลาตาหวาน ประกอบด้วยปลาตาหวานจุด และปลาตาหวานชนิด *Priacanthus macracanthus* มีความยาวน้อยกว่า L_m อยู่ร้อยละ 82.35 และ 98.17 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาทรายแดง ประกอบด้วย ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus bipunctatus* ปลาทรายแดงชนิด *N. tolu* และปลาทรายแดงโมง มีความยาวน้อยกว่า L_m คิดเป็นร้อยละ 94.48 50.00 และ 42.86 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาปากคม ประกอบด้วย ปลาปากคมชนิด *S. micropectoralis* ปลาปากคมจุด และปลาปากคมชนิด *Saurida elongata* มีความยาวน้อยกว่า L_m อยู่ร้อยละ 96.81 92.59 และ 73.33 ตามลำดับ
- กลุ่มปลาแพะ ประกอบด้วยปลาแพะเหลือง และปลาแพะทองเหลือง มีความยาวน้อยกว่า L_m คิดเป็นร้อยละ 94.82 และ 94.03 ตามลำดับ
- ปลาทรายขาว และปลาเห็ดโคนเงิน มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m อยู่ร้อยละ 74.07 และ 33.33 ตามลำดับ

4.3 กลุ่มปลาหมึก

- หมึกกล้วย ประกอบด้วยหมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* และ *P. chinensis* มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m เท่ากับ 38.94 และ 13.49 ตามลำดับ
- หมึกกระดอง ประกอบด้วยหมึกกระดองลายเสือ (*Sepia pharaonis*) และหมึกกระดองชนิด *S. recurvirostra* มีขนาดความยาวน้อยกว่า L_m เท่ากับ 36.36 และ 33.33 ตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

- กรมประมง. 2532. สถิติเรือประมงไทย ปี 2530. เอกสารฉบับที่ 4/2533. ฝ่ายสถิติและประมวลผล, กองนโยบายและแผนงาน, กรมประมง. 150 หน้า.
- กรมประมง. 2533. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2531. เอกสารฉบับที่ 4/2533. ฝ่ายสถิติและประมวลผล, กองนโยบายและแผนงาน, กรมประมง. 83 หน้า.
- กรมประมง. 2537ก. สถิติเรือประมงไทย ปี 2535. กลุ่มสถิติและสารสนเทศการประมง, กองเศรษฐกิจและการประมง, กรมประมง. 79 หน้า.
- กรมประมง. 2537ข. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2535. กลุ่มสถิติและสารสนเทศการประมง, กองเศรษฐกิจและการประมง, กรมประมง. 93 หน้า.
- กรมประมง. 2542. สถิติเรือประมงไทย ปี 2540. เอกสารฉบับที่ 9/2542. กลุ่มวิเคราะห์สถิติประมงพื้นบ้าน, กองเศรษฐกิจและการประมง, กรมประมง. 93 หน้า.
- กรมประมง. 2543. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2540. ฝ่ายสถิติและสารสนเทศการประมง, กองเศรษฐกิจและการประมง, กรมประมง. 86 หน้า.
- กรมประมง. 2547ก. สถิติเรือประมงไทย ปี 2545. เอกสารฉบับที่ 17/2547. ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง. 114 หน้า.

- กรมประมง. 2547ข. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2545. เอกสารฉบับที่ 30/2547. ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง. 91 หน้า.
- กรมประมง. 2551ก. สถิติเรือประมงไทย ปี 2549. เอกสารฉบับที่ 7/2551. ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง. 114 หน้า.
- กรมประมง. 2551ข. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2549. เอกสารฉบับที่ 8/2551. ศูนย์สารสนเทศ, กรมประมง. 91 หน้า.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. ภาควิชาสถิติ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. 550 หน้า.
- คณิต เชื้อพันธุ์, ปิยะโชค สินอนันต์, วิรัตน์ สนิทมัจโร, สิชล หอยมุข, อุดมสิน อักษรพอบ และ วัฒนา นิยมแก้ว. 2551. ทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจปี 2546-2548. เอกสารวิชาการฉบับที่ 2/2551. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 132 หน้า.
- เจริญ จรรย์สถิตย์. 2510. การสำรวจแหล่งประมงทางฝั่งมหาสมุทรอินเดีย. ใน: รายงานประจำปี 2510. สถานีประมงทะเลจังหวัดภูเก็ต, กองประมงทะเล, กรมประมง. หน้า 44-64.
- ธวัชชัย จันทะวงษ์, วีระ บุญรักษ์ และ นิภาวรรณ บุศราวิช. 2527. การประมงอวนลาก และสถานะทรัพยากรสัตว์น้ำหน้าดินทางฝั่งทะเลอันดามัน. รายงานเสนอในที่ประชุมสัมมนาการประมงทะเล. วันที่ 4-7 กันยายน 2527. ณ กรมประมง กรุงเทพมหานคร. 40 หน้า.
- ปริญญากุ สุชะวีสัย. 2532. รายชื่อปลาทะเลในน่านน้ำไทย. เอกสารเผยแพร่. กองประมงทะเล, กรมประมง. 149 หน้า.
- อนุวัฒน์ รัตนโชติ และ ประดิษฐ์ หนูทอง. 2512. ผลการสำรวจแหล่งประมงอวนลากและทรัพยากรสัตว์น้ำหน้าดินทางฝั่งมหาสมุทรอินเดียของประเทศไทย. ใน: รายงานประจำปี 2512. สถานีประมงทะเลจังหวัดภูเก็ต, กองประมงทะเล, กรมประมง. หน้า 10-78.
- Fischer, W. and P. J. P. Whitehead. 1974. FAO Species Identification Sheets for Fishery Purposes. Eastern Indian Ocean (fishing area 57) and Western Central Pacific (fishing area 71). Vol. 1-4. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. 867 pp.
- Isa, M. M., H. Kohno, H. Ida, H. T. Nakamura, A. Zainal and S. A. S. A. Kadir. 1998. Field guide to important commercial marine fishes of the South China Sea. SEAFDEC MFRDMD/SP/2. Southeast Asian Fisheries Development Center, Kuala Terengganu, Malaysia. 287 pp.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 อัตราการจับ (กก./ชม.) และร้อยละประกอบสัตว์น้ำ (%) แยกตามเขตสำรวจ บริเวณฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจประมง พ.ศ. 2549

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาผิวน้ำ (pelagic fish)										
ปลากะตักตัวแบน (<i>Stolephorus</i> spp.)	0.026	0.08	0.016	0.06	0.068	0.06	0.071	0.23	0.053	0.10
ปลากะตักตัวกลม (<i>Encrasicholina</i> spp.)			0.005	0.02	0.000	0.00			0.001	0.00
*ปลากะตัก (anchovy)			0.009	0.03	0.008	0.01	0.004	0.01	0.005	0.01
ปลาแมว (<i>Thryssa</i> spp.)					0.108	0.09			0.028	0.05
ปลาอีปุด (<i>Pristigasteridae</i>)					0.980	0.85			0.251	0.48
ปลาตาบดขาว (<i>Chirocentrus dorab</i>)			0.015	0.05	0.206	0.18	0.035	0.11	0.069	0.13
ปลาหลังเขียวกลม (<i>Amblygaster</i> spp.)					0.215	0.19	0.021	0.07	0.063	0.12
ปลาหลังเขียว (<i>Sardinella</i> spp.)	0.017	0.05			0.361	0.31	0.202	0.65	0.176	0.34
ปลาหมอนางลาย (<i>Alectis ciliaris</i>)			0.009	0.03					0.001	0.00
ปลาหมอนาง (<i>Alectis</i> spp.)	0.094	0.30	0.041	0.14	0.457	0.40	0.007	0.02	0.144	0.28
ปลาสีทอง (<i>Alepes melanoptera</i>)	0.110	0.35	0.007	0.02	0.071	0.06	0.005	0.02	0.041	0.08
ปลาสีกุนผี (<i>Alepes</i> spp.)	0.023	0.07			0.149	0.13	0.016	0.05	0.049	0.09
ปลาสีกุนบั้ง (<i>Atule mate</i>)	0.151	0.48	0.099	0.35	0.068	0.06	0.136	0.44	0.115	0.22
ปลาซิวจิน (<i>Carangoides</i> spp.)	0.356	1.13	0.253	0.89	0.666	0.58	0.170	0.55	0.345	0.66
ปลาแซ่ไก่ (<i>Megalaspis cordyla</i>)			0.003	0.01	0.199	0.17	0.050	0.16	0.072	0.14
ปลาจะละเม็ดดำ (<i>Parastromateus niger</i>)	0.017	0.05			0.297	0.26	0.058	0.19	0.102	0.19
ปลาสีกุนตาโต (<i>Selar crumenophthalmus</i>)	0.007	0.02	0.022	0.08			0.628	2.02	0.254	0.49
ปลาสำลี (<i>Seriolina nigrofasciata</i>)	0.052	0.17	0.022	0.08	0.032	0.03	0.061	0.20	0.045	0.09
ปลาข้างเหลือง (<i>Selaroides leptolepis</i>)	0.019	0.06	0.011	0.04	0.018	0.01	0.013	0.04	0.015	0.03
ปลาหมงบั้ง (<i>Uraspis</i> spp.)	0.005	0.02	0.051	0.18	0.022	0.02	0.045	0.14	0.033	0.06
ปลาทุแอกครีบสั้น (<i>Decapterus macrosoma</i>)							0.002	0.01	0.001	0.00
ปลาทุแอกครีบยาว (<i>D. maruadsi</i>)	0.054	0.17	0.110	0.39	0.008	0.01	0.193	0.62	0.107	0.20
ปลาสละ (<i>Scomberoides</i> spp.)			0.016	0.06	0.798	0.69			0.207	0.40
ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	0.165	0.52	0.105	0.37	0.279	0.24	0.406	1.31	0.280	0.54
ปลาทุ (<i>R. brachysoma</i>)	0.014	0.05			0.115	0.10	0.117	0.38	0.079	0.15
ปลาทุ-ลัง (<i>Rastrelliger</i> spp.)			0.022	0.08					0.004	0.01
ปลาอินทรีบั้ง (<i>Scomberomorus commerson</i>)	0.031	0.10	0.031	0.11	0.145	0.12	0.102	0.33	0.088	0.17
ปลาโอ (neritic tuna)							0.000	0.00	0.000	0.00
ปลาจะละเม็ดเทา (<i>Pampus chinensis</i>)					0.413	0.36			0.106	0.20
รวมปลาผิวน้ำ	1.141	3.62	0.847	2.99	5.683	4.93	2.342	7.55	2.734	5.23

หมายเหตุ : * ไม่ได้จำแนกชนิด

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาหน้าดิน (demersal fish)										
ปลากระเบนเล็ก (<i>Dasyatis</i> spp.)	2.643	8.39	0.037	0.13	2.888	2.50			1.221	2.33
ปลากระเบนผีเสื้อ (<i>Gymnuridae</i>)					0.261	0.23			0.067	0.13
ปลากระเบนชนิด <i>Himantura</i> spp.					2.200	1.91			0.564	1.08
ปลาขอลจาก (<i>Muraenesocidae</i>)	0.004	0.01	0.005	0.02			0.001	0.00	0.002	0.00
ปลาตะเพียนน้ำเค็ม (<i>Anodontostoma chacunda</i>)					0.888	0.77			0.228	0.44
ปลาคดทะเล (<i>Ariidae</i>)					0.083	0.07	0.146	0.47	0.079	0.15
ปลาบินแก้ว, ปลาดัก (<i>Plotosidae</i>)	0.317	1.01	0.008	0.03	0.099	0.09	0.089	0.29	0.119	0.23
ปลาปากคมชนิด <i>Saurida elongata</i>	0.401	1.27	0.347	1.22	0.952	0.83	0.962	3.10	0.756	1.45
ปลาปากคมชนิด <i>S. tumbil</i>	0.002	0.01	0.138	0.49	1.142	0.99	2.026	6.53	1.121	2.14
ปลาปากคมหูสั้น (<i>S. micropectoralis</i>)	0.067	0.21	0.241	0.85	0.152	0.13	0.283	0.91	0.203	0.39
ปลาปากคมจุด (<i>S. undosquamis</i>)	2.311	7.34	3.512	12.39	0.555	0.48	1.366	4.41	1.685	3.22
ปลาปากคมหูดำ (<i>Trachinocephalus myops</i>)	0.032	0.10	0.203	0.72	0.009	0.01	0.060	0.19	0.066	0.13
ปลาปากคมลาย (<i>Synodus</i> spp.)	0.098	0.31	0.061	0.22	0.044	0.04	0.057	0.18	0.062	0.12
ปลากระบอก (<i>Mugilidae</i>)					0.027	0.02			0.007	0.01
ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (<i>Holocentridae</i>)							0.012	0.04	0.005	0.01
ปลาข้างเหยี่ยวชนิด <i>Platycephalus indicus</i>					0.125	0.11			0.032	0.06
ปลาข้างเหยี่ยวชนิดอื่น (other <i>Platycephalidae</i>)	0.116	0.37	0.082	0.29	0.063	0.05	0.074	0.24	0.080	0.15
ปลากระริงหางตัด (<i>Ephinephelus areolatus</i>)	0.101	0.32	0.066	0.23	0.008	0.01	0.019	0.06	0.039	0.07
ปลากระริงจุดเหลือง (<i>E. bleekeri</i>)	0.120	0.38			0.027	0.02	0.007	0.02	0.031	0.06
ปลากระริงหกแถบ (<i>E. sexfasciatus</i>)					0.095	0.08	0.178	0.57	0.095	0.18
ปลากระริงจุดส้ม (<i>E. coioides</i>)			1.446	5.10	0.144	0.12	0.013	0.04	0.283	0.54
ปลากระริงชนิดอื่นๆ (<i>Ephinephelus</i> spp.)			0.005	0.02			0.044	0.14	0.018	0.03
ปลาตาหวานชนิด <i>Priacanthus macracanthus</i>	0.108	0.34	0.095	0.34	0.179	0.16	0.858	2.77	0.422	0.81
ปลาตาหวานจุด (<i>P. tayenus</i>)	0.742	2.35	0.411	1.45	0.604	0.52	2.419	7.80	1.318	2.52
ปลาตาหวานชนิด <i>P. boops</i>	0.004	0.01							0.001	0.00
ปลาตาหวานชนิด <i>P. hamrur</i>			0.052	0.18			0.003	0.01	0.010	0.02
ปลาทรายแดงใหญ่ (<i>Pristipomoides</i> spp.)	0.001	0.00	0.001	0.00			0.008	0.03	0.003	0.01
ปลาเห็ดโคนชนิด <i>Sillago sihama</i>					0.321	0.28	0.003	0.01	0.084	0.16
ปลาเห็ดโคนชนิด <i>S. maculata</i>					0.001	0.00			0.000	0.00
ปลาซ่อนทะเล (<i>Rachycentron canadus</i>)	0.020	0.06	0.005	0.02	0.049	0.04	0.089	0.29	0.052	0.10
ปลาแป้นเขียว (<i>Gazza minuta</i>)	0.174	0.55	0.038	0.13	25.691	22.26	0.366	1.18	6.771	12.95
ปลาแป้นยักษ์ (<i>Leiognathus equulus</i>)			0.093	0.33	0.069	0.06	0.001	0.00	0.034	0.06
ปลาแป้นศรีบยาว (<i>L. smithursti</i>)	0.076	0.24	0.002	0.01					0.014	0.03
ปลาแป้นเมือก (<i>L. splendens</i>)			0.005	0.02	22.713	19.68	0.006	0.02	5.827	11.14
ปลากะพงแดงชนิด <i>Lutjanus lutjanus</i>	0.257	0.82	1.557	5.49	0.021	0.02	0.141	0.45	0.367	0.70
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. malabaricus</i>							0.038	0.12	0.015	0.03
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. vittatus</i>	0.118	0.37	0.014	0.05	0.035	0.03			0.033	0.06
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. fulviflamma</i>	0.410	1.30							0.074	0.14
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. quinquelineatus</i>			0.011	0.04	0.075	0.07	0.001	0.00	0.022	0.04
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. sebae</i>							0.006	0.02	0.002	0.00

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลากะพงแดงชนิดอื่นๆ (<i>Lutjanus</i> spp.)	0.071	0.23	0.007	0.02			0.013	0.04	0.019	0.04
ปลากล้วย (<i>Pinjalo</i> spp.)	0.011	0.03	0.007	0.02					0.003	0.01
ปลากล้วยแดง (<i>Pterocaesio</i> spp.)	0.209	0.66	0.683	2.41					0.151	0.29
ปลาดอกหมากครีบน้ำเงิน (<i>Gerres abbreviatus</i>)	0.046	0.15			0.999	0.87			0.264	0.50
ปลาดอกหมากกระโถน (<i>G. filamentosus</i>)	0.090	0.29			0.129	0.11	0.012	0.04	0.054	0.10
ปลาเกล็ดขาวม้ (<i>G. oyena</i>)	0.014	0.04			0.021	0.02	0.005	0.02	0.010	0.02
ปลาครีคราด (<i>Pomadasys argenteus</i>)					3.132	2.71			0.803	1.54
ปลากะพงสามชนิดอื่น (<i>Pomadasys</i> spp.)					0.004	0.00			0.001	0.00
ปลาสร้อยนกเขา (<i>Diagramma pictus</i>)	0.016	0.05							0.003	0.01
ปลาหมอสีชนิด <i>Lethrinus lentjan</i>	1.179	3.74	1.599	5.64	0.600	0.52	0.056	0.18	0.654	1.25
ปลาหมอสีชนิดอื่นๆ (<i>Lethrinus</i> spp.)					0.004	0.00			0.001	0.00
ปลาตาเหลือก (<i>Gymnocranius</i> spp.)			0.069	0.24	0.002	0.00			0.012	0.02
ปลาทรายแดงโม่ง (<i>Nemipterus hexodon</i>)	0.012	0.04			0.193	0.17	0.088	0.28	0.087	0.17
ปลาทรายแดงญี่ปุ่น (<i>N. japonicus</i>)	0.008	0.03	0.085	0.30	0.042	0.04	0.771	2.49	0.333	0.64
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. mesoprion</i>	0.002	0.01			0.027	0.02	0.099	0.32	0.047	0.09
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nematophorus</i>	0.043	0.14	0.013	0.05	0.169	0.15	0.388	1.25	0.208	0.40
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nemurus</i>	0.019	0.06	0.436	1.54			0.006	0.02	0.078	0.15
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. peronii</i>	0.282	0.89	0.002	0.01	0.001	0.00	0.000		0.051	0.10
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tambuloides</i>	0.024	0.08	0.002	0.01	0.071	0.06	0.243	0.78	0.119	0.23
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tolu</i>	0.720	2.29	0.024	0.08	0.006	0.01	0.017	0.06	0.142	0.27
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. bipunctatus</i>	1.956	6.21	1.493	5.27	0.206	0.18	0.642	2.07	0.908	1.74
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. metopias</i>	0.112	0.36	0.172	0.61					0.049	0.09
ปลาทรายแดงชนิดอื่น (<i>Nemipterus</i> spp.)	0.001	0.00	0.012	0.04			0.006	0.02	0.005	0.01
ปลาทรายขาว (<i>Scolopsis taeniopterus</i>)	0.239	0.76	0.058	0.20	0.189	0.16	0.197	0.64	0.179	0.34
ปลาขี้หมื่น (<i>S. monogramma</i>)	0.041	0.13			0.029	0.03	0.000	0.00	0.015	0.03
ปลากิ้ง (<i>S. vosmeri</i>)	0.054	0.17	0.007	0.02	0.061	0.05			0.026	0.05
ปลาจวดเขียว (<i>Otolithes cuvieri</i>)					0.062	0.05			0.016	0.03
ปลาจวดชนิดอื่นๆ (Sciaenidae)					8.390	7.27	0.010	0.03	2.155	4.12
ปลาแพะทองเหลือง (<i>Parupeneus heptacanthus</i>)	0.878	2.79	0.895	3.16	0.074	0.06	0.023	0.07	0.335	0.64
ปลาแพะชนิด <i>Upeneus bensasi</i>	1.043	3.31	1.218	4.30	0.071	0.06	0.586	1.89	0.641	1.23
ปลาแพะชนิด <i>U. luzonius</i>	0.029	0.09	0.011	0.04			0.005	0.02	0.009	0.02
ปลาแพะชนิด <i>U. moluccensis</i>	0.167	0.53	0.016	0.06	0.007	0.01	0.052	0.17	0.055	0.11
ปลาแพะเหลือง (<i>U. sulphureus</i>)					3.860	3.35	1.628	5.25	1.637	3.13
ปลาแพะชนิด <i>U. sundaicus</i>					0.093	0.08	0.016	0.05	0.030	0.06
ปลาแพะชนิด <i>U. tragula</i>			0.003	0.01	0.003	0.00	0.003	0.01	0.002	0.00
ปลาแพะชนิด <i>U. asymmetricus</i>	0.048	0.15	0.029	0.10	0.095	0.08	0.025	0.08	0.048	0.09
ปลาใบโพธิ์ (<i>Drepane punctata</i>)					1.678	1.45			0.430	0.82
ปลาคลุด (<i>Ephippus orbis</i>)					0.754	0.65			0.193	0.37
ปลาข้างตะเกียงชนิด <i>Terapon jabua</i>					0.024	0.02	0.038	0.12	0.021	0.04
ปลาข้างตะเกียงชนิด <i>T. terrap</i>					0.464	0.40	0.005	0.02	0.121	0.23

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาข้างตะเกียงชนิดอื่น (<i>Terapon</i> spp.)					0.004	0.00			0.001	0.00
ปลานกขุนทอง (Labridae)	0.046	0.15	0.028	0.10	0.168	0.15	0.123	0.40	0.105	0.20
ปลานกแก้ว (Scaridae)	0.002	0.01	0.007	0.02			0.014	0.05	0.007	0.01
ปลาตาเหงน (Pinguipedidae)	0.006	0.02	0.046	0.16	0.009	0.01	0.001	0.00	0.012	0.02
ปลาสลิคหินจุดขาว (<i>Siganus canaliculatus</i>)	0.109	0.35	0.283	1.00	0.133	0.12	0.434	1.40	0.273	0.52
ปลาสลิคหินชนิดอื่นๆ (<i>Siganus</i> spp.)			0.015	0.05					0.003	0.01
ปลาขี้ตังเบ็ด (Acanthuridae)			0.031	0.11					0.005	0.01
ปลาสาครดำ (<i>Sphyraena jello</i>)					0.249	0.22	0.370	1.19	0.211	0.40
ปลาสาครเหลือง (<i>S. obtosata</i>)	0.001	0.00			0.081	0.07	0.020	0.06	0.029	0.06
ปลาสาครชนิดอื่นๆ (<i>Sphyraena</i> spp.)	0.118	0.37	0.368	1.30	0.068	0.06	0.138	0.45	0.155	0.30
ปลาดาบเงิน (<i>Trichiurus</i> spp.)	0.028	0.09	0.165	0.58	0.898	0.78	0.402	1.30	0.423	0.81
ปลาจักรผาน (<i>Psettodes erumei</i>)	0.049	0.16							0.009	0.02
ปลาลิ้นควายใหญ่ (Bothidae)			0.024	0.08	0.016	0.01	0.013	0.04	0.013	0.02
ปลาลิ้นหมาเกล็ดใหญ่ (Cynoglossidae)			0.017	0.06	0.042	0.04	0.008	0.03	0.017	0.03
ปลาหัวไกดอน (Balistidae)	0.901	2.86	0.147	0.52	0.013	0.01	0.045	0.15	0.207	0.40
ปลาหัวนัง (<i>Aluterus monoceros</i>)	0.219	0.69	0.077	0.27	0.691	0.60	0.108	0.35	0.272	0.52
ปลาปักเป้า (<i>Lagocephalus</i> spp.)	0.837	2.66	0.472	1.67	0.195	0.17	1.046	3.37	0.695	1.33
รวมปลาหน้าดิน	17.752	56.35	16.956	59.82	83.547	72.40	16.932	54.60	34.164	65.33
ปลาหมึก (cephalopods)										
หมึกการ์ตูน (Sepiolidae)	0.020	0.06	0.005	0.02	0.003	0.00	0.004	0.01	0.007	0.01
หมึกกระดองชนิด <i>Sepia aculeata</i>			0.002	0.01	0.067	0.06	0.001	0.00	0.018	0.03
หมึกกระดองชนิด <i>S. brevimana</i>	0.002	0.01	0.027	0.09	0.012	0.01	0.030	0.10	0.020	0.04
หมึกกระดองลายลูกนัยดา (<i>S. lycidas</i>)					0.005	0.01			0.001	0.00
หมึกกระดองชนิด <i>S. recurvirostra</i>	0.029	0.09	0.068	0.24	0.012	0.01	0.030	0.10	0.032	0.06
หมึกกระดองลายเสือ (<i>S. pharaonis</i>)	0.014	0.04	0.255	0.90	0.101	0.09	0.032	0.10	0.084	0.16
หมึกกระดองชนิด <i>S. prachadi</i>	0.005	0.02	0.010	0.04					0.003	0.01
หมึกกระดองชนิดอื่นๆ (<i>Sepia</i> spp.)	0.008	0.02	0.027	0.10	0.002	0.00	0.002	0.00	0.007	0.01
หมึกกระดองก้นไหม้ (<i>Sepiella innermis</i>)					0.015	0.01			0.004	0.01
หมึกกระดอง (<i>Nippololigo sumatrensis</i>)	0.071	0.22	0.060	0.21	0.262	0.23	0.381	1.23	0.241	0.46
หมึกกล้วยชนิด <i>Photoligo chinensis</i>	1.422	4.52	2.835	10.00	0.534	0.46	1.001	3.23	1.262	2.42
หมึกกล้วยชนิด <i>P. divaucelii</i>	1.913	6.08	2.262	7.98	3.720	3.22	2.323	7.49	2.597	4.97
หมึกกล้วยชนิด <i>P. edulis</i>	0.172	0.55	0.065	0.23			0.002	0.01	0.042	0.08
หมึกกล้วยชนิดอื่นๆ (<i>Photoligo</i> spp.)	0.383	1.22	0.582	2.05	0.337	0.29	0.508	1.64	0.454	0.87
หมึกหอม (<i>Sepioteuthis lessoniana</i>)	0.085	0.27	0.129	0.45	0.090	0.08	0.234	0.75	0.153	0.29
หมึกสาย (Octopodidae)	0.026	0.08	0.014	0.05	0.184	0.16	0.111	0.36	0.098	0.19
รวมปลาหมึก	4.150	13.18	6.341	22.37	5.344	4.63	4.659	15.02	5.023	9.61
กุ้ง (shrimps)										
กุ้งโอ๊กชนิด <i>Metapenaeus ensis</i>					0.027	0.02	0.004	0.01	0.009	0.02
กุ้งหัวมัน (<i>M. lysianassa</i>)					0.006	0.00			0.002	0.01
กุ้งโอ๊กชนิด <i>M. moyebi</i>			0.002	0.01	0.009	0.01	0.018	0.06	0.010	0.02

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
กุ้ง ไร้ก้นชนิด <i>M. anchistus</i>					0.000	0.00			0.000	0.00
กุ้งเหลืองหางฟ้า (<i>Penaeus latisulcatus</i>)							0.001	0.00	0.000	0.00
กุ้งแสบวัย (<i>P. merguiensis</i>)					0.006	0.01			0.002	0.00
กุ้งกุลาลาย (<i>P. semisulcatus</i>)					0.034	0.03	0.016	0.05	0.015	0.03
กุ้งตกกระชนิด <i>Metapenaeopsis mogiensis</i>			0.001	0.00					0.000	0.00
กุ้งตกกระชนิด <i>M. palmensis</i>					0.001	0.00			0.000	0.00
กุ้งตกกระชนิด <i>M. stridulans</i>					0.012	0.01	0.001	0.00	0.003	0.01
กุ้งตกกระชนิดอื่นๆ (<i>Metapenaeopsis</i> spp.)	0.011	0.03			0.008	0.01	0.008	0.03	0.007	0.01
กุ้งปล้องชนิด (<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>)					0.024	0.02			0.006	0.01
กุ้งทราย (<i>Trachypenaeus</i> spp.)	0.009	0.03					0.000	0.00	0.002	0.00
กุ้งอกไก่ (<i>Sicyonia</i> spp.)			0.002	0.01			0.000	0.00	0.001	0.00
กุ้งส้ม (<i>Solenocera</i> spp.)					0.007	0.01	0.012	0.04	0.006	0.01
รวมกุ้ง	0.020	0.06	0.005	0.02	0.134	0.12	0.060	0.19	0.063	0.12
ปู (crabs)										
ปูลาย (<i>Charybdis cruciata</i>)	0.050	0.16	0.045	0.16	0.045	0.04	0.022	0.07	0.037	0.07
ปูม้าก้ามแดง (<i>C. miles</i>)	0.015	0.05					0.047	0.15	0.021	0.04
ปูหิน (<i>C. natator</i>)	0.017	0.05	0.014	0.05					0.005	0.01
ปูม้า (<i>Portunus pelagicus</i>)					0.057	0.05			0.015	0.03
ปูม้าก้ามดาบ (<i>P. gladiator</i>)	0.066	0.21	0.013	0.04	0.007	0.00	0.038	0.12	0.031	0.06
ปูตาขาว (<i>Podophthalmus vigil</i>)					0.020	0.02	0.026	0.09	0.016	0.03
รวมปู	0.148	0.47	0.072	0.25	0.129	0.11	0.133	0.43	0.125	0.24
สัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ (miscellaneous species)										
หอยเชลล์ (<i>Amusium pleuronectes</i>)	0.002	0.01	0.016	0.06	0.120	0.11	0.009	0.03	0.037	0.07
หอยตาล (<i>Melo melo</i>)					0.060	0.05	0.036	0.12	0.029	0.05
หอยชนิดอื่นๆ (shells)	0.035	0.11							0.006	0.01
กั้งคักแดนชนิด <i>Harpisquilla harpax</i>					0.015	0.01	0.012	0.04	0.009	0.02
กั้งคักแดนชนิด <i>H. raphidea</i>					0.011	0.01			0.003	0.01
กั้งคักแดนชนิด <i>Oratosquilla woodmasoni</i>	0.002	0.01			0.007	0.01	0.032	0.10	0.015	0.03
กั้งคักแดนชนิดอื่นๆ (mantis shrimps)					0.001	0.00	0.001	0.00	0.001	0.00
กั้งกระดาน (<i>Thenus</i> spp.)	0.004	0.01	0.032	0.11	0.001	0.00	0.006	0.02	0.009	0.02
แมงกะพรุนลอดช่อง (<i>Lobonema smithii</i>)			0.696	2.46	10.285	8.91	0.090	0.29	2.789	5.33
แมงกะพรุนหนัง (<i>Rhopilema hispidum</i>)					0.150	0.13	0.024	0.08	0.048	0.09
รวมสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ	0.043	0.14	0.744	2.63	10.650	9.23	0.210	0.68	2.946	5.63
ปลาเป็ด (true trash fish)										
กระเบนไฟฟ้า (Urolophidae)	0.026	0.08			0.012	0.01			0.008	0.02
ปลากบ (Antennariidae)	0.002	0.01			0.001	0.00			0.001	0.00
ปลาปากแตร (Fistulariidae)	0.196	0.62	0.157	0.55	0.062	0.05	0.144	0.46	0.135	0.26
ปลาข้างใส (<i>Centriscus scutatus</i>)	0.002	0.01	0.024	0.09	0.000	0.00			0.004	0.01
ปลาลิงโต (Scorpaenidae)	0.176	0.56	0.205	0.72	0.007	0.01	0.012	0.04	0.072	0.14
ปลาข้างเหยียบหัวแบน (Platycephalidae)			0.000	0.00	0.299	0.26	0.014	0.04	0.082	0.16

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	เขต 1		เขต 2		เขต 3		เขต 4		รวมทุกเขต	
	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาอมไข่ (<i>Apogon</i> spp.)	0.350	1.11	0.310	1.09	0.139	0.12	0.222	0.72	0.238	0.46
ปลาพระจันทร์ (<i>Mene maculata</i>)			0.007	0.03	0.043	0.04	0.013	0.04	0.017	0.03
ปลาเป็นกระ โคงยาว (<i>Leiognathus leuciscus</i>)	0.029	0.09	0.000	0.00	0.107	0.09	0.146	0.47	0.091	0.17
ปลาเป็นชนิด <i>L. elongatus</i>	0.165	0.52	0.177	0.63	0.214	0.19	0.077	0.25	0.144	0.28
ปลาเป็นกระดาน (<i>L. bindus</i>)	3.670	11.65	0.341	1.20	0.866	0.75	3.468	11.19	2.316	4.43
ปลาเป็นชนิด <i>L. oblongus</i>	0.623	1.98	0.002	0.01	0.325	0.28	0.365	1.18	0.340	0.65
ปลาเป็นหลังดำ (<i>Leiognathus</i> sp.)					2.448	2.12	0.068	0.22	0.655	1.25
ปลาเป็นเบี้ยชนิด <i>Secutor ruconius</i>	0.001	0.00			1.215	1.05			0.312	0.60
ปลาเป็นเบี้ยชนิด <i>S. insidiator</i>	0.010	0.03	0.087	0.31	0.798	0.69	0.002	0.01	0.221	0.42
ปลาเป็นชนิดอื่นๆ (<i>Leiognathus</i> spp.)	0.009	0.03	0.003	0.01	0.829	0.72	0.492	1.59	0.410	0.79
ปลากล้วยแดง (<i>Pterocaesio</i> spp.)	0.010	0.03							0.002	0.00
ปลาเป็นแก้ว (<i>Pentaptrion longimanus</i>)	0.236	0.75	0.048	0.17	0.021	0.02	0.523	1.69	0.263	0.50
ปลาสลิดหินเขียว (<i>Pomacentridae</i>)	0.252	0.80	0.051	0.18	0.006	0.00	0.010	0.03	0.059	0.11
ปลาสาเกี๋ย (<i>Champsodontidae</i>)	0.055	0.17	0.108	0.38	0.073	0.06	0.077	0.25	0.077	0.15
ปลาอุก (<i>Uranoscopidae</i>)	0.008	0.03	0.136	0.48			0.006	0.02	0.027	0.05
ปลานกฮูก (<i>Dactylopteridae</i>)	0.010	0.03	0.289	1.02	0.008	0.01	0.185	0.60	0.126	0.24
ปลามังกรน้อย (<i>Callionymidae</i>)	0.027	0.09	0.021	0.08	0.343	0.30	0.017	0.05	0.103	0.20
ปลาบู๋ (<i>Gobiidae</i>)							0.023	0.07	0.009	0.02
ปลาตีนควาย (<i>Bothidae</i>)	0.314	1.00	0.301	1.06	0.277	0.24	0.082	0.26	0.210	0.40
ปลาตีนหมาหงอน (<i>Pleuronectidae</i>)	0.056	0.18	0.026	0.09	0.009	0.01	0.146	0.47	0.075	0.14
ปลาตีนหมา (<i>Soleidae</i>)	0.005	0.02	0.014	0.05	0.076	0.07	0.386	1.24	0.176	0.34
ปลาหัวสามเขา (<i>Triacanthidae</i>)			0.021	0.08					0.003	0.01
ปลาปักเป้ากลอง (<i>Ostraciidae</i>)	0.118	0.37	0.157	0.55	0.186	0.16	0.000	0.00	0.095	0.18
ปลาหัวหนัง (<i>Monacanthidae</i>)	0.011	0.04	0.001	0.00			0.000	0.00	0.002	0.00
ปลาปักเป้า (<i>Tetraodontidae</i>)	0.142	0.45	0.119	0.42	1.314	1.14			0.382	0.73
ปลาปักเป้าหนาม (<i>Diodontidae</i>)	0.145	0.46	0.051	0.18	0.001	0.00			0.035	0.07
ปลาไหลงู (eel fish)			0.001	0.00	0.003	0.00	0.003	0.01	0.002	0.00
ปูข้างแหลม (<i>Portunus hastatoides</i>)			0.004	0.02	0.011	0.01	0.001	0.00	0.004	0.01
ปูกระดอยก้ามสั้น (<i>Charybdis truncata</i>)	0.003	0.01	0.002	0.01	0.034	0.03	0.016	0.05	0.016	0.03
ปูเป็ดชนิด <i>C. variegata</i>	0.009	0.03	0.001	0.00	0.030	0.03	0.005	0.02	0.011	0.02
ปูถ้ำน้ำไหลบ (Calappidae)	0.155	0.49	0.151	0.53	0.013	0.01	0.011	0.04	0.061	0.12
ปูเสฉวน (<i>Diogenidae</i>)							0.002	0.01	0.001	0.00
ปูเปี (<i>Dorippidae</i>)					0.000	0.00			0.000	0.00
ปูใบขี้ (Dromiidae)	0.007	0.02	0.001	0.00	0.034	0.03	0.009	0.03	0.014	0.03
ปูกระดุม (<i>Leucosidae</i>)	0.001	0.00	0.004	0.01	0.003	0.00			0.002	0.00
ปูแมงมุม (<i>Majidae</i>)	0.003	0.01			0.003	0.00	0.000	0.00	0.002	0.00
ปูหนามทุเรียน (<i>Parthenodidae</i>)					0.002	0.00	0.000	0.00	0.001	0.00
ปูเป็ดชนิดอื่นๆ (other trash crabs)	0.014	0.04	0.016	0.06	0.002	0.00	0.001	0.00	0.006	0.01
สัตว์น้ำชนิดอื่นๆ (misc. trash fish)	1.407	4.47	0.542	1.91	0.089	0.08	0.149	0.48	0.425	0.81
รวมปลาเปิด	8.247	26.18	3.378	11.92	9.903	8.58	6.675	21.53	7.235	13.84
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	31.501	100.00	28.343	100.00	115.390	100.00	31.011	100.00	52.290	100.00

**ตารางผนวกที่ 2 อัตราการจับ (กก./ชม.) และร้อยละองค์ประกอบสัตว์น้ำ (%) แยกตามระดับความลึกน้ำ
บริเวณฝั่งทะเลอันดามันจากเรือสำรวจประมง พ.ศ. 2549**

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาผิวน้ำ (pelagic fish)								
ปลากะตักตัวแบน (<i>Stolephorus</i> spp.)	0.037	0.04	0.075	0.19	0.052	0.18	0.053	0.10
ปลากะตักตัวกลม (<i>Encrasicholina</i> spp.)	0.000	0.00	0.003	0.01			0.001	0.00
*ปลากะตัก (anchovy)	0.008	0.01	0.006	0.02	0.002	0.01	0.005	0.01
ปลาแมว (<i>Thryssa</i> spp.)	0.077	0.09					0.028	0.05
ปลาโอปุด (<i>Pristigasteridae</i>)	0.700	0.81					0.251	0.48
ปลาฉลามขาว (<i>Chirocentrus dorab</i>)	0.155	0.18	0.017	0.04	0.025	0.09	0.069	0.13
ปลาหลังเขียวกลม (<i>Amblygaster</i> spp.)	0.177	0.20					0.063	0.12
ปลาหลังเขียว (<i>Sardinella</i> spp.)	0.485	0.56	0.006	0.02			0.176	0.34
ปลาหมอนางลาย (<i>Alectis ciliaris</i>)			0.005	0.01			0.001	0.00
ปลาหมอนาง (<i>Alectis</i> spp.)	0.336	0.39	0.076	0.19	0.005	0.02	0.144	0.28
ปลาสีขนทอง (<i>Alepes melanoptera</i>)	0.110	0.13	0.004	0.01			0.041	0.08
ปลาสีกุนผี (<i>Alepes</i> spp.)	0.130	0.15	0.005	0.01	0.002	0.01	0.049	0.09
ปลาสีกุนบั้ง (<i>Atule mate</i>)	0.146	0.17	0.164	0.42	0.045	0.16	0.115	0.22
ปลาจู้จิ้น (<i>Carangoides</i> spp.)	0.533	0.62	0.398	1.01	0.114	0.40	0.345	0.66
ปลาแซ่ไก่ (<i>Megalaspis cordyla</i>)	0.177	0.20	0.004	0.01	0.019	0.07	0.072	0.14
ปลาจะละเม็ดดำ (<i>Parastromateus niger</i>)	0.110	0.13	0.028	0.07	0.153	0.54	0.102	0.19
ปลาสีกุนตาโต (<i>Selar crumenophthalmus</i>)			0.395	1.00	0.397	1.40	0.254	0.49
ปลาสำลี (<i>Seriolina nigrofasciata</i>)	0.010	0.01	0.090	0.23	0.046	0.16	0.045	0.09
ปลาข้างเหลือง (<i>Selaroides leptolepis</i>)	0.029	0.03	0.016	0.04			0.015	0.03
ปลาเมงบั้ง (<i>Uraspis</i> spp.)			0.032	0.08	0.067	0.24	0.033	0.06
ปลาหูแฉกครีบน้ำเงิน (<i>Decapterus macrosoma</i>)			0.003	0.01			0.001	0.00
ปลาหูแฉกครีบน้ำขาว (<i>D. maruadsi</i>)	0.042	0.05	0.185	0.47	0.109	0.39	0.107	0.20
ปลาสะละ (<i>Scomberoides</i> spp.)	0.570	0.66	0.010	0.03			0.207	0.40
ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	0.222	0.26	0.336	0.85	0.294	1.04	0.280	0.54
ปลาหู (<i>R. brachysoma</i>)	0.213	0.25	0.004	0.01	0.002	0.01	0.079	0.15
ปลาหู-ลัง (<i>Rastrelliger</i> spp.)			0.013	0.03			0.004	0.01
ปลาอินทรีบั้ง (<i>Scomberomorus commerson</i>)	0.201	0.23	0.032	0.08	0.021	0.07	0.088	0.17
ปลาโอ (neritic tuna)	0.001	0.00					0.000	0.00
ปลาจะละเม็ดเทา (<i>Pampus chinensis</i>)	0.295	0.34					0.106	0.20
รวมปลาผิวน้ำ	4.764	5.51	1.907	4.84	1.353	4.79	2.734	5.23

หมายเหตุ : * ไม่ได้จำแนกชนิด

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาหน้าดิน (demersal fish)								
ปลากระเบนเล็ก (<i>Dasyatis</i> spp.)	2.050	2.37	1.704	4.32	0.013	0.05	1.221	2.33
ปลากระเบนผีเสื้อ (<i>Gymnuridae</i>)	0.186	0.22					0.067	0.13
ปลากระเบนชนิด <i>Himantura</i> spp.	1.571	1.82					0.564	1.08
ปลาช่อนจาก (<i>Muraenesocidae</i>)			0.004	0.01	0.002	0.01	0.002	0.00
ปลาตะเพียนน้ำเค็ม (<i>Anodontostoma chacunda</i>)	0.634	0.73					0.228	0.44
ปลากระดูกเล (<i>Ariidae</i>)	0.060	0.07	0.004	0.01	0.158	0.56	0.079	0.15
ปลาปิ่นแก้ว, ปลาปัก (<i>Plotosidae</i>)	0.074	0.09	0.126	0.32	0.159	0.56	0.119	0.23
ปลาปากคมชนิด <i>Saurida elongata</i>	0.337	0.39	0.886	2.25	1.073	3.80	0.756	1.45
ปลาปากคมชนิด <i>S. tumbil</i>	0.195	0.23	1.652	4.19	1.630	5.78	1.121	2.14
ปลาปากคมหูสั้น (<i>S. micropteralis</i>)	0.104	0.12	0.498	1.26	0.071	0.25	0.203	0.39
ปลาปากคมจุด (<i>S. undosquamis</i>)	0.333	0.39	1.236	3.14	3.391	12.02	1.685	3.22
ปลาปากคมหูดำ (<i>Trachinocephalus myops</i>)	0.068	0.08	0.021	0.05	0.098	0.35	0.066	0.13
ปลาปากคมลาย (<i>Synodus</i> spp.)	0.039	0.05	0.067	0.17	0.080	0.28	0.062	0.12
ปลากระบอก (<i>Mugilidae</i>)	0.020	0.02					0.007	0.01
ปลาข้าวเม่าน้ำลึก (<i>Holocentridae</i>)					0.013	0.05	0.005	0.01
ปลาข้างเขียบบชนิด <i>Platycephalus indicus</i>	0.089	0.10					0.032	0.06
ปลาข้างเขียบบชนิดอื่น (other <i>Platycephalidae</i>)	0.075	0.09	0.121	0.31	0.052	0.18	0.080	0.15
ปลากระรังหางตัด (<i>Ephinephelus areolatus</i>)	0.006	0.01	0.115	0.29	0.012	0.04	0.039	0.07
ปลากระรังจุดเหลือง (<i>E. bleekeri</i>)	0.022	0.03	0.076	0.19	0.005	0.02	0.031	0.06
ปลากระรังหกแถบ (<i>E. sexfasciatus</i>)	0.081	0.09	0.159	0.40	0.059	0.21	0.095	0.18
ปลากระรังจุดส้ม (<i>E. coioides</i>)	0.103	0.12	0.791	2.01	0.064	0.23	0.283	0.54
ปลากระรังชนิดอื่นๆ (<i>Ephinephelus</i> spp.)			0.008	0.02	0.045	0.16	0.018	0.03
ปลาดาวหนามชนิด <i>Priacanthus macracanthus</i>			0.224	0.57	0.999	3.54	0.422	0.81
ปลาดาวหนามจุด (<i>P. tayenus</i>)	0.593	0.69	1.579	4.01	1.838	6.51	1.318	2.52
ปลาดาวหนามชนิด <i>P. boops</i>			0.002	0.00			0.001	0.00
ปลาดาวหนามชนิด <i>P. hamrur</i>					0.027	0.10	0.010	0.02
ปลาทรายแดงใหญ่ (<i>Pristipomoides</i> spp.)			0.003	0.01	0.007	0.02	0.003	0.01
ปลาเห็ดโคนชนิด <i>Sillago sihama</i>	0.233	0.27					0.084	0.16
ปลาเห็ดโคนชนิด <i>S. maculata</i>	0.001	0.00					0.000	0.00
ปลาช่อนทะเล (<i>Rachycentron canadus</i>)	0.037	0.04	0.050	0.13	0.070	0.25	0.052	0.10
ปลาแป้นเขียว (<i>Gazza minuta</i>)	18.578	21.48	0.140	0.35	0.173	0.61	6.771	12.95
ปลาแป้นยักษ์ (<i>Leiognathus equulus</i>)	0.051	0.06	0.055	0.14			0.034	0.06
ปลาแป้นครีบบขาว (<i>L. smithursti</i>)			0.042	0.11	0.007	0.02	0.014	0.03
ปลาแป้นเมือก (<i>L. splendens</i>)	16.225	18.76			0.008	0.03	5.827	11.14
ปลากระพงแดงชนิด <i>Lutjanus lutjanus</i>	0.099	0.11	1.155	2.93	0.016	0.06	0.367	0.70
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. malabaricus</i>			0.029	0.07	0.019	0.07	0.015	0.03
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. vittatus</i>	0.025	0.03	0.083	0.21			0.033	0.06
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. fulviflamma</i>			0.261	0.66			0.074	0.14

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. quinquelineatus</i>	0.054	0.06	0.008	0.02			0.022	0.04
ปลากะพงแดงชนิด <i>L. sebae</i>			0.009	0.02			0.002	0.00
ปลากะพงแดงชนิดอื่นๆ (<i>Lutjanus</i> spp.)			0.018	0.05	0.039	0.14	0.019	0.04
ปลากล้วย (<i>Pinjalo</i> spp.)			0.009	0.02	0.001	0.00	0.003	0.01
ปลากล้วยแดง (<i>Pterocaesio</i> spp.)			0.404	1.02	0.104	0.37	0.151	0.29
ปลาดอกหมากครีบน้ำ (<i>Gerres abbreviatus</i>)	0.713	0.82	0.030	0.08			0.264	0.50
ปลาดอกหมากกระโคง (<i>G. filamentosus</i>)	0.098	0.11	0.066	0.17			0.054	0.10
ปลาเกล็ดข้าวเม้า (<i>G. oyena</i>)	0.015	0.02	0.016	0.04			0.010	0.02
ปลาครีคราด (<i>Pomadasys argenteus</i>)	2.237	2.59					0.803	1.54
ปลากะพงสามชนิดอื่น (<i>Pomadasys</i> spp.)	0.003	0.00					0.001	0.00
ปลาสร้อยนกเขา (<i>Diagramma pictus</i>)			0.010	0.03			0.003	0.01
ปลาหมูสีชนิด <i>Lethrinus lentjan</i>	0.433	0.50	1.769	4.49			0.654	1.25
ปลาหมูสีชนิดอื่นๆ (<i>Lethrinus</i> spp.)	0.003	0.00					0.001	0.00
ปลาตาเหลือก (<i>Gymnocranius</i> spp.)	0.002	0.00	0.040	0.10	0.001	0.00	0.012	0.02
ปลาทรายแดงโม่ง (<i>Nemipterus hexodon</i>)	0.203	0.23	0.049	0.12			0.087	0.17
ปลาทรายแดงญี่ปุ่น (<i>N. japonicus</i>)	0.015	0.02	0.436	1.11	0.570	2.02	0.333	0.64
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. mesoprion</i>	0.039	0.05	0.108	0.27	0.007	0.02	0.047	0.09
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nematophorus</i>			0.156	0.40	0.456	1.62	0.208	0.40
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nemurus</i>			0.010	0.03	0.210	0.74	0.078	0.15
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. peronii</i>	0.025	0.03	0.134	0.34	0.013	0.05	0.051	0.10
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tambuloides</i>			0.030	0.08	0.308	1.09	0.119	0.23
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tolu</i>	0.011	0.01	0.488	1.24			0.142	0.27
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. bipunctatus</i>	0.768	0.89	1.906	4.84	0.262	0.93	0.908	1.74
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. metopias</i>			0.075	0.19	0.077	0.27	0.049	0.09
ปลาทรายแดงชนิดอื่น (<i>Nemipterus</i> spp.)			0.016	0.04	0.000	0.00	0.005	0.01
ปลาทรายขาว (<i>Scolopsis taeniopterus</i>)	0.226	0.26	0.341	0.86	0.005	0.02	0.179	0.34
ปลาเข็ม (<i>S. monogramma</i>)	0.021	0.02	0.026	0.07	0.001	0.00	0.015	0.03
ปลากรัง (<i>S. vosmeri</i>)	0.044	0.05	0.038	0.10			0.026	0.05
ปลาจวดเขียว (<i>Otolithes cuvieri</i>)	0.044	0.05					0.016	0.03
ปลาจวดชนิดอื่นๆ (<i>Sciaenidae</i>)	6.004	6.94					2.155	4.12
ปลาแพะทองเหลือง (<i>Parupeneus heptacanthus</i>)	0.127	0.15	0.721	1.83	0.240	0.85	0.335	0.64
ปลาแพะชนิด <i>Upeneus bensasi</i>	0.422	0.49	0.909	2.31	0.650	2.30	0.641	1.23
ปลาแพะชนิด <i>U. luzonius</i>			0.033	0.08			0.009	0.02
ปลาแพะชนิด <i>U. moluccensis</i>	0.001	0.00	0.001	0.00	0.152	0.54	0.055	0.11
ปลาแพะเหลือง (<i>U. sulphureus</i>)	2.926	3.38	0.889	2.26	0.935	3.31	1.637	3.13
ปลาแพะชนิด <i>U. sundaicus</i>	0.084	0.10					0.030	0.06
ปลาแพะชนิด <i>U. tragula</i>	0.002	0.00	0.006	0.01			0.002	0.00
ปลาแพะชนิด <i>U. asymmetricus</i>	0.118	0.14	0.019	0.05			0.048	0.09
ปลาใบโพธิ์ (<i>Drepane punctata</i>)	1.199	1.39					0.430	0.82

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาคลุด (<i>Ephippus orbis</i>)	0.538	0.62					0.193	0.37
ปลาข้างตะเกาชนิด <i>Terapon jabua</i>	0.059	0.07					0.021	0.04
ปลาข้างตะเกาชนิด <i>T. terrap</i>	0.337	0.39					0.121	0.23
ปลาข้างตะเกาชนิดอื่น (<i>Terapon</i> spp.)	0.003	0.00					0.001	0.00
ปลานกขุนทอง (Labridae)	0.020	0.02	0.087	0.22	0.204	0.72	0.105	0.20
ปลานกแก้ว (Scaridae)	0.001	0.00	0.024	0.06			0.007	0.01
ปลาตาเหงน (Pinguipedidae)	0.002	0.00	0.007	0.02	0.025	0.09	0.012	0.02
ปลาสลิดหินจุขาว (<i>Siganus canaliculatus</i>)	0.187	0.22	0.714	1.81	0.014	0.05	0.273	0.52
ปลาสลิดหินชนิดอื่นๆ (<i>Siganus</i> spp.)			0.009	0.02			0.003	0.01
ปลาผีเสื้อ (Acanthuridae)					0.014	0.05	0.005	0.01
ปลาสาครดำ (<i>Sphyaena jello</i>)	0.230	0.27			0.357	1.26	0.211	0.40
ปลาสาครเหลือง (<i>S. obtosata</i>)	0.062	0.07	0.005	0.01	0.015	0.05	0.029	0.06
ปลาสาครชนิดอื่นๆ (<i>Sphyaena</i> spp.)	0.115	0.13	0.329	0.83	0.058	0.21	0.155	0.30
ปลาตาเบง (Trichiurus spp.)	0.610	0.71	0.440	1.12	0.222	0.79	0.423	0.81
ปลาจักรผาน (<i>Psettodes erumei</i>)			0.031	0.08			0.009	0.02
ปลาลิ้นควายใหญ่ (Bothidae)	0.023	0.03	0.018	0.05			0.013	0.02
ปลาลิ้นหมาเกล็ดใหญ่ (Cynoglossidae)	0.034	0.04	0.002	0.00	0.011	0.04	0.017	0.03
ปลาหัวไก่ตอน (Balistidae)	0.054	0.06	0.629	1.60	0.029	0.10	0.207	0.40
ปลาหัวหนึ่ง (<i>Aluterus monoceros</i>)	0.583	0.67	0.144	0.36	0.062	0.22	0.272	0.52
ปลาปักเป้า (<i>Lagocephalus</i> spp.)	0.388	0.45	0.533	1.35	1.128	4.00	0.695	1.33
รวมปลาหน้าดิน	60.972	70.51	22.833	57.93	16.259	57.61	34.164	65.33
ปลาหมึก (cephalopods)								
หมึกการ์ตูน (Sepiolidae)	0.000	0.00	0.007	0.02	0.013	0.05	0.007	0.01
หมึกกระดองชนิด <i>Sepia aculeata</i>	0.048	0.05			0.002	0.01	0.018	0.03
หมึกกระดองชนิด <i>S. brevimana</i>			0.020	0.05	0.040	0.14	0.020	0.04
หมึกกระดองลายลูกนัยตา (<i>S. lycidas</i>)	0.004	0.00					0.001	0.00
หมึกกระดองชนิด <i>S. recurvirostra</i>	0.016	0.02	0.086	0.22	0.005	0.02	0.032	0.06
หมึกกระดองลายเสือ (<i>S. pharaonis</i>)	0.074	0.09	0.142	0.36	0.047	0.17	0.084	0.16
หมึกกระดองชนิด <i>S. prachadi</i>			0.001	0.00	0.007	0.02	0.003	0.01
หมึกกระดองชนิดอื่นๆ (<i>Sepia</i> spp.)			0.014	0.04	0.010	0.03	0.007	0.01
หมึกกระดองก้นไหม้ (<i>Sepiella innermis</i>)	0.011	0.01					0.004	0.01
หมึกกระดอง (<i>Nippololigo sumatrensis</i>)	0.152	0.18	0.240	0.61	0.333	1.18	0.241	0.46
หมึกกล้วยชนิด <i>Photoligo chinensis</i>	0.176	0.20	2.206	5.60	1.607	5.69	1.262	2.42
หมึกกล้วยชนิด <i>P. duvaucelii</i>	4.371	5.06	1.785	4.53	1.461	5.18	2.597	4.97
หมึกกล้วยชนิด <i>P. edulis</i>	0.016	0.02	0.041	0.10	0.070	0.25	0.042	0.08
หมึกกล้วยชนิดอื่นๆ (<i>Photoligo</i> spp.)	0.232	0.27	0.358	0.91	0.752	2.66	0.454	0.87
หมึกหอม (<i>Sepioteuthis lessoniana</i>)	0.141	0.16	0.333	0.84	0.023	0.08	0.153	0.29
หมึกสาย (Octopodidae)	0.101	0.12	0.059	0.15	0.124	0.44	0.098	0.19
รวมปลาหมึก	5.342	6.18	5.292	13.43	4.494	15.92	5.023	9.61

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
กุ้ง (shrimps)								
กุ้งโอคักชนิด <i>Metapenaeus ensis</i>	0.017	0.02	0.003	0.01	0.004	0.01	0.009	0.02
กุ้งหัวมัน (<i>M. lysianassa</i>)	0.005	0.01					0.002	0.01
กุ้งโอคักชนิด <i>M. moyebi</i>			0.007	0.02	0.021	0.07	0.010	0.02
กุ้งโอคักชนิด <i>M. anchistus</i>	0.000	0.00					0.000	0.00
กุ้งเหลืองหางฟ้า (<i>Penaeus latisulcatus</i>)	0.001	0.00					0.000	0.00
กุ้งแซบวีย (<i>P. merguensis</i>)	0.004	0.01					0.002	0.00
กุ้งกุลาลาย (<i>P. semisulcatus</i>)	0.013	0.01	0.003	0.01	0.027	0.10	0.015	0.03
กุ้งตกกระชนิด <i>Metapenaeopsis mogiensis</i>					0.000	0.00	0.000	0.00
กุ้งตกกระชนิด <i>M. palmensis</i>	0.001	0.00					0.000	0.00
กุ้งตกกระชนิด <i>M. stridulans</i>	0.010	0.01					0.003	0.01
กุ้งตกกระชนิดอื่นๆ (<i>Metapenaeopsis</i> spp.)	0.013	0.01	0.003	0.01	0.005	0.02	0.007	0.01
กุ้งปล้องชนิด (<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>)	0.017	0.02					0.006	0.01
กุ้งทราย (<i>Trachypenaeus</i> spp.)					0.005	0.02	0.002	0.00
กุ้งอกโก (<i>Sicyonia</i> spp.)	0.000	0.00	0.001	0.00	0.000	0.00	0.001	0.00
กุ้งส้ม (<i>Solenocera</i> spp.)			0.002	0.00	0.016	0.06	0.006	0.01
รวมกุ้ง	0.081	0.09	0.019	0.05	0.078	0.28	0.063	0.12
ปู (crabs)								
ปูลาย (<i>Charybdis cruciata</i>)	0.066	0.08	0.036	0.09	0.008	0.03	0.037	0.07
ปูม้าก้ามแดง (<i>C. miles</i>)			0.013	0.03	0.050	0.18	0.021	0.04
ปูหิน (<i>C. natator</i>)	0.008	0.01			0.006	0.02	0.005	0.01
ปูม้า (<i>Portunus pelagicus</i>)	0.041	0.05					0.015	0.03
ปูม้าก้ามดาบ (<i>P. gladiator</i>)	0.077	0.09	0.012	0.03			0.031	0.06
ปูดาขาว (<i>Podophthalmus vigil</i>)	0.014	0.01			0.029	0.10	0.016	0.03
รวมปู	0.206	0.24	0.061	0.15	0.093	0.33	0.125	0.24
สัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ (miscellaneous species)								
หอยเชลล์ (<i>Amusium pleuronectes</i>)	0.087	0.10	0.020	0.05	0.001	0.00	0.037	0.07
หอยตาล (<i>Melo melo</i>)	0.043	0.05			0.039	0.14	0.029	0.05
หอยชนิดอื่นๆ (shells)			0.023	0.06			0.006	0.01
กั้งตั๊กแตนชนิด <i>Harpisquilla harpax</i>	0.017	0.02			0.007	0.03	0.009	0.02
กั้งตั๊กแตนชนิด <i>H. raphidea</i>	0.008	0.01					0.003	0.01
กั้งตั๊กแตนชนิด <i>Oratosquilla woodmasoni</i>	0.024	0.03	0.012	0.03	0.007	0.02	0.015	0.03
กั้งตั๊กแตนชนิดอื่นๆ (mantis shrimps)					0.002	0.01	0.001	0.00
กั้งกระดาน (<i>Thenus</i> spp.)	0.003	0.00	0.027	0.07			0.009	0.02
แมงกะพรุนล่อช่อง (<i>Lobonema smithii</i>)	7.397	8.55	0.475	1.20			2.789	5.33
แมงกะพรุนหนัง (<i>Rhopilema hispidum</i>)	0.134	0.16					0.048	0.09
รวมสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ	7.713	8.92	0.557	1.41	0.056	0.20	2.946	5.63

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปลาเบ็ด (true trash fish)								
กระเบนไฟฟ้า (Urolophidae)	0.022	0.03					0.008	0.02
ปลาทาบ (Antennariidae)	0.001	0.00			0.001	0.00	0.001	0.00
ปลาปากแตร (Fistulariidae)	0.034	0.04	0.205	0.52	0.180	0.64	0.135	0.26
ปลาข้างใส (<i>Centriscus scutatus</i>)	0.001	0.00	0.014	0.04			0.004	0.01
ปลาสิงโต (Scorpaenidae)	0.006	0.01	0.162	0.41	0.068	0.24	0.072	0.14
ปลาข้างเหยียบหัวแบน (Platycephalidae)	0.216	0.25	0.003	0.01	0.011	0.04	0.082	0.16
ปลาอมไข่ (<i>Apogon</i> spp.)	0.041	0.05	0.242	0.61	0.433	1.53	0.238	0.46
ปลาพระจันทร์ (<i>Mene maculata</i>)	0.013	0.02	0.010	0.03	0.028	0.10	0.017	0.03
ปลาเป็นกระโดงยาว (<i>Leiognathus leuciscus</i>)	0.199	0.23	0.035	0.09	0.026	0.09	0.091	0.17
ปลาเป็นชนิด <i>L. elongatus</i>	0.156	0.18	0.100	0.25	0.168	0.60	0.144	0.28
ปลาเป็นกระดาน (<i>L. bindus</i>)	0.214	0.25	4.074	10.34	3.037	10.76	2.316	4.43
ปลาเป็นชนิด <i>L. oblongus</i>	0.367	0.42	0.606	1.54	0.105	0.37	0.340	0.65
ปลาเป็นหลังดำ (<i>Leiognathus</i> sp.)	1.809	2.09	0.019	0.05			0.655	1.25
ปลาเป็นเบี่ยชนิด <i>Secutor ruconius</i>	0.868	1.00					0.312	0.60
ปลาเป็นเบี่ยชนิด <i>S. insidiator</i>	0.572	0.66	0.051	0.13	0.005	0.02	0.221	0.42
ปลาเป็นชนิดอื่นๆ (<i>Leiognathus</i> spp.)	0.552	0.64	0.087	0.22	0.522	1.85	0.410	0.79
ปลากล้วยแดง (<i>Pterocaesio</i> spp.)			0.001	0.00	0.004	0.01	0.002	0.00
ปลาเป็นแก้ว (<i>Pentaprion longimanus</i>)	0.015	0.02	0.442	1.12	0.370	1.31	0.263	0.50
ปลาสลิดหินเขี้ยว (<i>Pomacanthidae</i>)	0.121	0.14	0.025	0.06	0.024	0.09	0.059	0.11
ปลาซากยี่ (<i>Champsodontidae</i>)	0.001	0.00	0.061	0.15	0.166	0.59	0.077	0.15
ปลาอุก (<i>Uranoscopidae</i>)			0.005	0.01	0.071	0.25	0.027	0.05
ปลานกสูก (<i>Dactylopteridae</i>)	0.164	0.19	0.132	0.33	0.082	0.29	0.126	0.24
ปลามังกรน้อย (<i>Callionymidae</i>)	0.259	0.30	0.028	0.07	0.005	0.02	0.103	0.20
ปลานู (<i>Gobiidae</i>)	0.015	0.02	0.012	0.03	0.000	0.00	0.009	0.02
ปลาลิ้นควาย (<i>Bothidae</i>)	0.263	0.30	0.306	0.78	0.082	0.29	0.210	0.40
ปลาลิ้นหมาหงอน (<i>Pleuronectidae</i>)	0.031	0.04	0.106	0.27	0.094	0.33	0.075	0.14
ปลาลิ้นหมา (<i>Soleidae</i>)	0.030	0.04	0.292	0.74	0.232	0.82	0.176	0.34
ปลาหัวสามขา (<i>Triacanthidae</i>)					0.010	0.04	0.003	0.01
ปลาปีกปากกล้อง (<i>Ostraciidae</i>)	0.133	0.15	0.077	0.20	0.071	0.25	0.095	0.18
ปลาหัวหนัง (<i>Monacanthidae</i>)	0.006	0.01			0.001	0.00	0.002	0.00
ปลาปีกป้า (<i>Tetraodontidae</i>)	0.938	1.09	0.161	0.41			0.382	0.73
ปลาปีกป้าหนาม (<i>Diodontidae</i>)			0.113	0.29	0.008	0.03	0.035	0.07
ปลาไหลงู (eel fish)	0.003	0.00	0.002	0.00	0.002	0.01	0.002	0.00
ปูข้างแหลม (<i>Portunus hastatoides</i>)	0.009	0.01	0.002	0.00	0.001	0.00	0.004	0.01
ปูกระดอยก้ามสั้น (<i>Charybdis truncata</i>)	0.042	0.05	0.000	0.00	0.002	0.01	0.016	0.03
ปูเป็ดชนิด <i>C. variegata</i>	0.028	0.03	0.004	0.01			0.011	0.02
ปูญาติหน้าแหลม (<i>Calappidae</i>)	0.076	0.09	0.099	0.25	0.016	0.06	0.061	0.12
ปูเสฉวน (<i>Diogenidae</i>)			0.003	0.01			0.001	0.00

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ระดับความลึกน้ำ (เมตร)	20-30		31-60		61-90		รวมทุกระดับความลึก	
ชนิดสัตว์น้ำ	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%	กก./ชม.	%
ปูเป้ (Dorippidae)	0.000	0.00					0.000	0.00
ปูใบ้ขน (Dromiidae)	0.030	0.03	0.006	0.02	0.004	0.01	0.014	0.03
ปูกระดุม (Leucosiidae)	0.002	0.00			0.002	0.01	0.002	0.00
ปูแมงมุม (Majidae)	0.004	0.00	0.001	0.00			0.002	0.00
ปูหนามทุเรีซน (Parthenodidae)	0.001	0.00					0.001	0.00
ปูเป็ดชนิดอื่นๆ (other trash crabs)	0.002	0.00	0.011	0.03	0.006	0.02	0.006	0.01
สัตว์น้ำชนิดอื่นๆ (misc. trash fish)	0.148	0.17	1.249	3.17	0.054	0.19	0.425	0.81
รวมปลาเป็ด	7.392	8.55	8.746	22.19	5.891	20.87	7.235	13.84
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	86.470	100.00	39.415	100.00	28.224	100.00	52.290	100.00

ตารางผนวกที่ 3 อัตราการจับ (กก./ชม.) ของสัตว์น้ำชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจแยกตามสถานีสำรวจบริเวณฝั่งทะเลอันดามันของไทย พ.ศ. 2549

ชนิดสัตว์น้ำ	สถานี																					
	1	3	4	7	8	11	12	14	16	17	21	23	27	29	30	32	34	36	37	38	39	43
ปลาสิกุลบั้ง	0.362	0.043	0.061	0.253	0.000	0.417	0.000	0.005	0.000	0.047	0.009	0.156	0.000	0.130	0.102	0.329	0.175	0.083	0.000	0.058	0.156	0.170
ปลาจู้ยจิน	0.082	0.459	0.038	1.158	0.078	0.721	0.043	1.120	0.232	0.437	0.076	0.130	0.195	0.280	0.089	0.253	0.202	0.068	0.057	0.316	0.187	0.163
ปลาสิกุลดาโต	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	0.000	0.000	0.000	0.362	0.000	0.000	0.000	1.682	2.000	0.104	0.714
ปลาทุแอกครีบขาว	0.179	0.000	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.466	0.000	0.007	0.000	0.039	0.000	0.014	0.042	0.013	0.161	0.271	0.000	0.998	0.034
ปลาลัง	0.173	0.082	0.347	0.197	0.000	0.125	0.103	0.004	0.075	0.406	0.114	0.264	0.526	0.195	0.228	0.050	0.554	0.623	0.306	0.230	0.712	0.602
รวมปลาผิวน้ำ	1.960	0.678	1.533	2.279	0.125	1.814	0.351	18.026	0.922	3.976	2.683	1.898	1.994	2.519	1.011	3.298	1.805	2.428	2.616	2.910	2.299	2.388
ปลากระเบนเล็ก (<i>Dasyatis</i> spp.)	0.000	0.000	0.000	12.333	0.000	0.000	0.000	13.800	0.000	0.000	0.120	0.000	0.087	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ปลาปากคมจุด	0.303	1.263	4.596	0.088	4.957	1.673	7.337	0.000	5.219	0.432	0.744	0.085	1.822	0.433	1.889	0.464	1.012	0.073	0.859	2.210	1.513	2.584
ปลาตาหวานจุด	1.883	0.114	0.651	0.000	0.853	0.142	0.370	0.000	1.218	0.365	0.039	0.126	1.829	0.699	2.783	0.962	4.559	0.702	2.629	2.912	1.071	2.973
ปลาเป็นเขียว	0.000	0.000	0.000	0.813	0.000	0.025	0.000	117.462	0.100	0.188	0.030	1.058	0.918	8.827	0.065	2.240	0.067	0.362	0.114	0.043	0.000	0.040
ปลาเป็นเมือก	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	95.512	0.023	0.006	0.000	18.023	0.000	0.024	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037
ปลาจวด	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.935	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ปลาแพะเหลือง	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.896	0.000	12.242	0.000	2.665	0.278	1.218	1.612	0.053	2.801	1.880	1.175	2.064	0.021	3.483
รวมปลาหน้าดิน	4.276	17.054	13.087	44.275	8.809	11.448	18.599	333.731	10.446	27.935	22.493	24.193	16.499	15.372	17.856	6.168	21.317	10.224	15.283	20.528	17.174	25.228
หมึกกระดองชนิด <i>Sepia recurvirostra</i>	0.000	0.000	0.000	0.125	0.012	0.043	0.000	0.000	0.000	0.032	0.189	0.029	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.066	0.000	0.019	0.139	0.023
หมึกกระดองลายเสือ	0.000	0.000	0.000	0.067	0.000	0.433	0.427	0.000	0.000	0.000	0.182	0.094	0.000	0.412	0.011	0.014	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
หมึกกระดอย	0.122	0.113	0.091	0.000	0.043	0.025	0.071	0.024	0.118	0.316	0.035	0.166	0.506	0.299	0.366	0.094	0.773	0.021	0.665	0.294	0.198	0.549
หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo chinensis</i>	0.140	0.773	2.957	2.092	0.932	2.993	0.685	0.000	3.116	0.480	4.118	0.000	1.960	0.232	1.289	0.031	1.907	0.000	1.364	1.247	1.045	0.871
หมึกกล้วยชนิด <i>P. duvaucelii</i>	5.609	1.768	0.824	0.841	0.475	2.013	0.511	0.954	4.621	8.000	1.990	3.322	0.444	5.874	1.034	3.980	1.435	4.500	2.261	1.451	2.802	1.666
หมึกหอม	0.144	0.130	0.080	0.087	0.000	0.072	0.000	0.000	0.000	0.182	0.366	0.159	0.022	0.086	0.000	0.195	0.000	0.257	0.081	1.062	0.284	0.000
หมึกสาย	0.013	0.000	0.100	0.000	0.005	0.000	0.000	0.159	0.058	0.052	0.000	0.025	0.516	0.165	0.102	0.231	0.186	0.090	0.110	0.119	0.022	0.019
รวมปลาหมึก	6.712	2.792	5.722	3.253	1.819	5.790	2.025	1.525	10.154	9.516	7.130	3.814	4.457	7.405	2.979	4.999	5.205	4.941	5.732	5.077	4.911	3.499

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	สถานี																					
	1	3	4	7	8	11	12	14	16	17	21	23	27	29	30	32	34	36	37	38	39	43
กุ้งโอคักชนิด <i>Metapenaeus ensis</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.008
กุ้งโอคักชนิด <i>M. moyebi</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.045	0.000	0.033	0.000	0.038	0.000	0.040	0.002	0.000	0.026
กุ้งกุลาลาย	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.026	0.000	0.000	0.089	0.045	0.100	0.008	0.000	0.000	0.000	0.014	0.000	0.000
รวมกุ้ง	0.000	0.000	0.083	0.010	0.000	0.000	0.005	0.310	0.011	0.103	0.005	0.024	0.187	0.049	0.137	0.024	0.051	0.080	0.051	0.035	0.007	0.100
ปูลาย	0.233	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.085	0.146	0.105	0.000	0.036	0.000	0.000	0.000	0.083	0.000	0.000	0.050	0.056
ปูม้าก้ามดาบ	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.034	0.000	0.000	0.000	0.109	0.000	0.217	0.000	0.000	0.025	0.000
รวมปู	0.549	0.103	0.053	0.000	0.018	0.000	0.000	0.170	0.060	0.124	0.190	0.214	0.000	0.136	0.000	0.109	0.072	0.300	0.303	0.000	0.075	0.251
หอยเชลล์	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.067	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.494	0.000	0.100	0.000	0.006	0.000	0.005	0.000	0.000	0.056	0.004
แมงกระพรุนลอดช่อง	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	50.750	0.000	0.678	2.263	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
รวมสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ	0.000	0.031	0.008	0.173	0.000	0.154	0.000	51.152	0.000	0.689	2.303	0.494	0.040	0.876	0.016	0.743	0.383	0.031	0.317	0.031	0.101	0.012
ปลาเป็นหลังดำ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.360	0.000	0.812	0.000	0.014	0.000	0.055	0.000	0.000	0.000	0.564	0.000	0.000	0.102	0.000
ปลาเป็นกระดาน	0.033	0.000	0.000	17.089	0.005	0.752	0.713	0.000	0.014	0.019	0.000	0.011	2.875	1.426	16.243	0.011	4.080	0.005	1.128	4.769	0.177	0.465
ปลาปักเป้า	0.000	0.000	0.000	0.663	0.000	0.005	0.000	6.541	0.000	0.026	0.384	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
รวมปลาเปิดแท้	0.368	3.783	2.616	30.990	1.989	2.554	4.952	33.007	1.154	5.199	4.483	2.688	5.055	3.565	21.277	0.591	8.834	6.037	3.281	8.197	1.429	3.596
รวมสัตว์น้ำทั้งหมด	13.865	24.441	23.102	80.980	12.761	21.760	25.932	437.921	22.747	47.542	39.287	33.325	28.232	29.922	43.276	15.932	37.667	24.041	27.583	36.778	25.996	305.073

ตารางผนวกที่ 4 ชนิดและขนาดความยาว (ซม.) ของสัตว์น้ำบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2549

ชนิดสัตว์น้ำ	number	minimum	maximum	average	sd
ปลาเกะตักตัวแบน (<i>Stolephorus</i> spp.)	60	5.75	15.75	12.19	3.11
ปลาเกะตักตัวกลม (<i>Encrasicholina</i> spp.)	27	5.75	9.25	7.10	0.78
ปลาแมว (<i>Thryssa</i> spp.)	14	10.25	13.25	12.14	0.81
ปลาอีปุด (<i>Pristigasteridae</i>)	242	12.25	16.75	13.87	1.14
ปลาดาบขาว (<i>Chirocentrus dorab</i>)	19	18.75	52.25	42.41	9.43
ปลาหลังเขียวกลม (<i>Amblygaster</i> spp.)	266	10.25	16.25	13.19	1.16
ปลาหลังเขียว (<i>Sardinella</i> spp.)	470	11.25	17.25	14.31	0.91
ปลาสีขนทอง (<i>Alepes melanoptera</i>)	73	6.75	23.75	14.63	2.80
ปลาสีกุนบัง (<i>Atule mate</i>)	215	5.75	26.75	14.27	4.62
ปลาจู้ยจิน (<i>Carangoides</i> spp.)	18	20.25	36.75	26.03	5.04
ปลาแซ่ไก่ (<i>Megalaspis cordyla</i>)	71	11.25	37.25	17.47	5.64
ปลาจะละเม็ดดำ (<i>Parastromateus niger</i>)	71	8.75	25.75	15.70	5.23
ปลาสีกุนตาโต (<i>Selar crumenophthalmus</i>)	305	5.25	24.75	14.39	6.94
ปลาสำลี (<i>Seriolina nigrofasciata</i>)	16	13.25	34.75	22.44	6.96
ปลาข้างเหลือง (<i>Selaroides leptolepis</i>)	106	4.25	16.75	8.30	3.34
ปลาหมนาง (<i>Alectis</i> spp.)	76	6.75	47.75	18.51	9.19
ปลาสีกุนผี (<i>Alepes</i> spp.)	65	12.75	22.25	16.84	2.99
ปลาหูแฮกครีบขาว (<i>Decapterus maruadsi</i>)	451	4.75	21.25	11.11	3.43
ปลาหูแฮกครีบสั้น (<i>D. macronema</i>)	8	8.25	10.75	9.38	0.74
ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	347	4.25	25.25	15.88	5.36
ปลาหู (<i>Rastrelliger brachysoma</i>)	132	8.75	21.25	15.42	2.60
ปลาอินทรีบัง (<i>Scomberomorus commerson</i>)	29	7.75	59.25	24.01	11.04
ปลาจะละเม็ดเทา (<i>Pampus chinensis</i>)	7	28.25	41.25	33.89	5.06
ปลาตะเพียนน้ำเค็ม (<i>Anodontostoma chacunda</i>)	411	12.25	17.25	14.40	1.14
ปลากดทะเล (<i>Ariidae</i>)	20	17.75	57.25	24.16	9.88
ปลาปิ่นแก้ว (<i>Plotosidae</i>)	458	4.75	23.25	11.57	4.56
ปลาปากคมชนิด <i>Saurida elongata</i>	369	7.25	45.75	24.44	7.21
ปลาปากคมชนิด <i>S. tumbil</i>	6,733	3.25	13.75	9.99	1.52
ปลาปากคมหูสั้น (<i>S. micropectoralis</i>)	488	4.75	37.75	12.30	6.19
ปลาปากคมจุด (<i>S. undosquamis</i>)	4,132	4.75	31.25	14.77	4.93
ปลาปากคมหูดำ (<i>Trachinocephalus myops</i>)	177	5.75	28.25	13.28	4.34
ปลาข้างเหยียบชนิด <i>Platycephalus indicus</i>	4	40.25	46.75	43.13	2.81
ปลากะรังหางคัต (<i>Ephinephelus areolatus</i>)	54	9.25	35.25	14.19	6.21
ปลากะรังจุดเหลือง (<i>E. bleekeri</i>)	8	16.75	33.25	23.81	5.74

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	number	minimum	maximum	average	sd
ปลากระวังหกแถบ (<i>Ephinephelus sexfasciatus</i>)	58	6.25	30.25	18.31	6.24
ปลากระวังจุดส้ม (<i>E. coioides</i>)	5	29.75	60.25	41.05	14.04
ปลาดาวหวานจุด (<i>Priacanthus tayenus</i>)	3,463	3.75	21.25	11.34	0.54
ปลาดาวหวานชนิด <i>P. macracanthus</i>	862	10.25	26.25	13.22	2.55
ปลาดาวหวานชนิด <i>P. boops</i>	2	10.75	12.25	11.50	1.06
ปลาดาวหวานชนิด <i>P. hamrur</i>	4	14.75	29.75	20.63	6.56
ปลาเห็ดโคนเงิน (<i>Sillago sihama</i>)	193	11.75	20.25	15.85	1.67
ปลาเห็ดโคนแท่ง (<i>S. maculate</i>)	1	14.25	14.25	-	-
ปลาซ่อนทะเล (<i>Rachycentron canadus</i>)	16	14.25	46.75	25.09	7.59
ปลาแป้นเขียว (<i>Gazza minuta</i>)	29,158	2.75	19.25	9.97	1.61
ปลาแป้นยักษ์ (<i>Leiognathus equulus</i>)	29	11.25	24.25	15.92	3.74
ปลาแป้นกริบขาว (<i>L. smithursti</i>)	10	13.25	22.75	18.20	2.80
ปลาแป้นเมือก (<i>L. splendens</i>)	34,691	5.75	17.25	8.80	0.99
ปลากระพงแดงชนิด <i>Lutjanus lutjanus</i>	1,423	3.25	21.25	9.78	3.88
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. malabaricus</i>	10	13.75	25.25	18.88	3.90
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. vittatus</i>	13	10.25	23.25	17.21	5.35
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. fulviflamma</i>	32	4.75	28.75	19.59	9.10
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. quinquelineatus</i>	29	5.25	20.25	13.90	4.83
ปลากระพงแดงชนิด <i>L. sebae</i>	1	22.75	22.75	-	-
ปลาดอกหมากครีบน้ำเงิน (<i>Gerres abbreviates</i>)	169	10.75	21.75	16.90	2.75
ปลาดอกหมากกระโดง (<i>G. filamentosus</i>)	38	10.75	22.25	17.84	3.15
ปลาเกล็ดข้าวเม่า (<i>G. oyena</i>)	19	10.75	19.25	14.14	2.92
ปลาฉีกคราด (<i>Pomadasys argenteus</i>)	189	14.25	43.25	25.51	5.87
ปลาสร้อยนกเขา (<i>Diagramma pictus</i>)	1	24.75	24.75	-	-
ปลาหมูสีชนิด <i>Lethrinus lentjan</i>	237	5.25	41.75	21.68	5.81
ปลาทรายแดงโมง (<i>Nemipterus hexodon</i>)	118	5.75	24.75	14.05	5.65
ปลาทรายแดงญี่ปุ่น (<i>N. japonicus</i>)	321	5.25	33.75	15.67	6.65
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. mesoprion</i>	133	5.25	18.75	11.88	2.87
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nematophorus</i>	326	5.75	26.25	14.29	4.59
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. nemurus</i>	300	4.25	21.75	11.04	3.74
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. peronii</i>	1,147	3.75	21.75	6.51	1.16
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tambuloides</i>	237	6.25	30.75	14.03	4.68
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tolu</i>	131	9.75	25.25	19.20	3.34
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. bipunctatus</i>	2,561	4.75	31.75	11.70	4.24

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

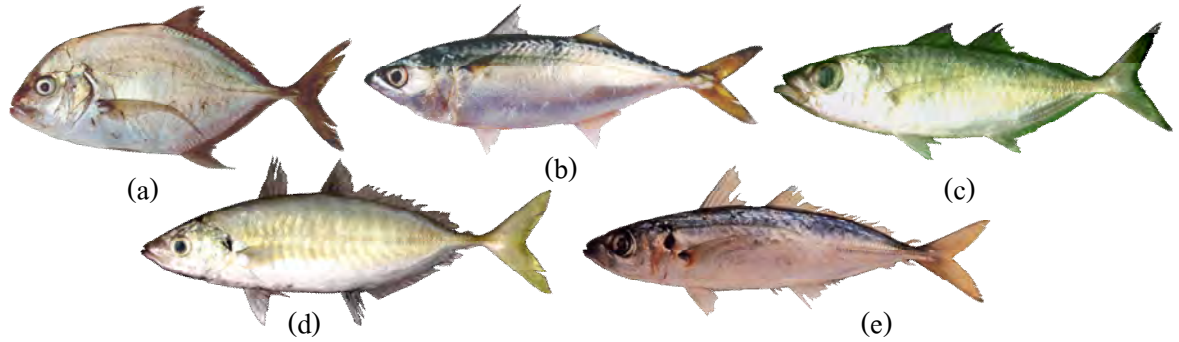
ชนิดสัตว์น้ำ	number	minimum	maximum	average	sd
ปลาทรายแดงชนิด <i>Nemipterus metopias</i>	86	5.75	26.75	15.18	3.93
ปลาทรายขาว (<i>Scolopsis taeniopterus</i>)	225	5.75	28.25	15.27	4.35
ปลาขี้เหมี้น (<i>S. monogramma</i>)	9	10.25	28.75	20.25	5.14
ปลากิ้ง (<i>S. vosmeri</i>)	39	11.25	16.75	13.46	1.17
ปลาจวดเขียว (<i>Otolithes cuvieri</i>)	4	20.25	32.75	27.50	5.87
ปลาพะทองเหลือง (<i>Parupeneus heptacanthus</i>)	1,067	5.25	28.75	10.38	4.30
ปลาพะชนิด <i>Upeneus bensasi</i>	5,409	3.75	18.75	8.56	2.60
ปลาพะชนิด <i>U. luzonius</i>	9	18.25	23.25	19.75	1.48
ปลาพะชนิด <i>U. moluccensis</i>	539	5.75	13.75	8.20	1.77
ปลาพะเหลือง <i>U. sulphureus</i>	22,921	5.25	16.75	10.14	1.54
ปลาพะชนิด <i>U. sundaicus</i>	70	8.75	18.25	13.33	1.98
ปลาพะชนิด <i>U. tragula</i>	4	15.75	17.75	16.50	0.87
ปลาพะชนิด <i>U. asymmetricus</i>	450	4.75	14.75	8.47	2.46
ปลาใบโพธิ์ (<i>Drepane punctata</i>)	40	14.75	40.75	27.37	7.55
ปลาคลุด (<i>Ephippus orbis</i>)	249	7.75	19.25	10.41	3.03
ปลาข้างตะเกาชนิด <i>Terapon jabua</i>	19	12.75	26.25	17.67	4.26
ปลาข้างตะเกาชนิด <i>T. terrap</i>	152	6.75	19.25	14.84	3.15
ปลานกขุนทอง (Labridae)	208	6.75	13.75	9.91	1.60
ปลาตาแหงน (Pinguipedidae)	14	7.25	20.25	10.61	4.52
ปลาสลิดหินจุคขาว (<i>Siganus canaliculatus</i>)	651	6.25	22.75	12.37	2.55
ปลาสากคำ (<i>Sphyaena jello</i>)	43	11.75	73.25	24.05	13.80
ปลาสากเหลือง (<i>S. obtusata</i>)	129	6.25	27.25	14.28	3.91
ปลาดาบเงิน (Trichiuridae)	140	13.75	93.25	54.05	12.24
ปลาจักรผาน (<i>Psettodes erumei</i>)	1	28.25	28.25	-	-
ปลาวัวหนัง (<i>Aluterus monoceros</i>)	7,722	2.75	45.75	4.68	1.57
หมึกกระดองชนิด <i>Sepia aculeata</i>	13	6.25	14.75	9.02	2.72
หมึกกระดองชนิด <i>S. brevimana</i>	101	2.25	7.75	4.43	1.49
หมึกกระดองชนิด <i>S. recurvirostra</i>	72	4.25	9.75	6.51	1.34
หมึกกระดองลายเสือ (<i>S. pharaonis</i>)	11	3.75	28.75	16.80	8.27
หมึกกระดองชนิด <i>S. prachadi</i>	8	4.25	9.25	6.38	1.69
หมึกกระดองก้นไหม้ (<i>Sepiella innermis</i>)	19	4.25	5.25	4.33	0.25
หมึกกระดอย (<i>Nippololigo sumatrensis</i>)	1,162	1.25	7.75	4.18	1.08
หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo chinensis</i>	2,282	3.75	26.75	11.44	3.85
หมึกกล้วยชนิด <i>P. duvaucelii</i>	4,142	3.75	26.25	10.71	3.44

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

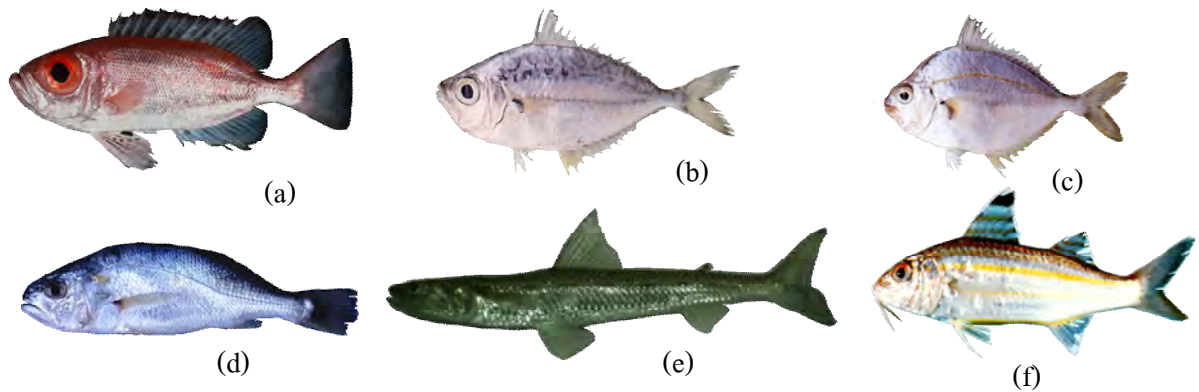
ชนิดสัตว์น้ำ	number	minimum	maximum	average	sd
หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo edulis</i>	41	9.25	24.25	17.26	3.68
หมึกหอม (<i>Sepioteuthis lessoniana</i>)	122	2.25	29.25	9.74	4.65
หมึกสาย (<i>Octopus</i> spp.)	207	2.75	16.25	4.75	1.34
กุ้งโอคักชนิด <i>Metapenaeus ensis</i>	12	9.25	16.75	12.78	2.62
กุ้งหัวมัน (<i>M. lysianassa</i>)	23	6.75	8.75	8.14	0.45
กุ้งแชบ๊วย (<i>Penaeus merguensis</i>)	3	13.75	14.25	13.92	0.29
กุ้งกุลาลาย (<i>P. semisulcatus</i>)	9	13.75	29.25	18.97	5.01
ปูลาย (<i>Charybdis cruciata</i>)	35	2.25	11.75	5.48	3.94
ปูม้าก้ามแดง (<i>C. miles</i>)	21	4.25	7.75	6.10	1.21
ปูม้า (<i>Portunus pelagicus</i>)	5	13.25	20.25	15.95	2.86
ปูม้าก้ามดาบ (<i>P. gladiator</i>)	84	3.75	9.75	5.72	1.58
หอยเชลล์ (<i>Amusium pleuronectes</i>)	32	4.25	7.75	5.95	0.77
กั้งตักแกนชนิด <i>Harpiosquilla harpax</i>	20	9.25	22.75	13.94	3.83
กั้งตักแกนชนิด <i>H. raphidea</i>	1	18.25	18.25	-	-
กั้งตักแกนชนิด <i>Oratosquilla woodmasoni</i>	60	6.75	14.25	10.88	1.46
กั้งกระดาน (<i>Thenus</i> spp.)	5	8.75	17.25	13.75	3.79

ตารางผนวกที่ 5 อัตราการจับ (ตัว/ชม.) และร้อยละของสัตว์น้ำเศรษฐกิจบางชนิดเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์ (ชม.) ทางฝั่งทะเลอันดามัน พ.ศ. 2549

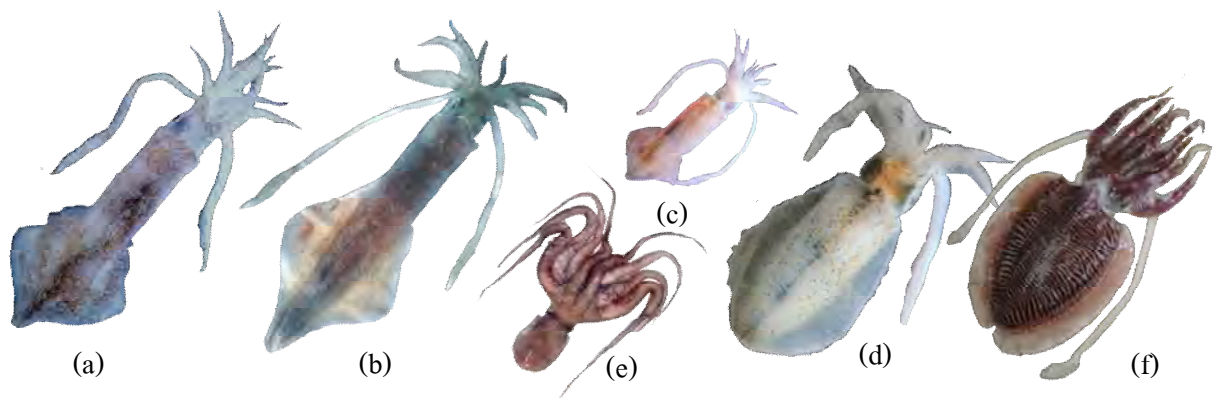
ชนิดสัตว์น้ำ	ขนาดความยาว แรกสืบพันธุ์ (L _m)	อัตราการจับ (ตัว/ชม.) ที่มีความยาว		ร้อยละจำนวนตัวที่มีความยาว	
		น้อยกว่า L _m	มากกว่า L _m	น้อยกว่า L _m	มากกว่า L _m
ปลาลัง (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	18.90	2.8	1.5	65.12	34.88
ปลาทุ (<i>R. brachysoma</i>)	15.37	0.9	0.7	56.25	43.75
ปลาทุแฉกครีบน้ำ (<i>Decapterus maruadsi</i>)	15.66	5.1	0.5	91.07	8.93
ปลาข้างเหลือง (<i>Selaroides leptolepis</i>)	11.73	1.0	0.3	76.92	23.08
ปลาตาหวานจุด (<i>Priacanthus tayenus</i>)	14.19	35.0	7.5	82.35	17.65
ปลาตาหวานชนิด <i>P. macracanthus</i>	20.80	10.7	0.2	98.17	1.83
ปลาพะเหลือง (<i>Upeneus sulphureus</i>)	12.30	278.5	15.2	94.82	5.18
ปลาพะทองเหลือง (<i>Parupeneus heptacanthus</i>)	19.13	12.6	0.8	94.03	5.97
ปลาทรายแดงชนิด <i>Nemipterus bipunctatus</i>	19.23	30.8	1.8	94.48	5.52
ปลาทรายแดงโม่ง (<i>N. hexodon</i>)	15.14	0.6	0.8	42.86	57.14
ปลาทรายแดงชนิด <i>N. tolu</i>	20.02	0.8	0.8	50.00	50.00
ปลาทรายขาว (<i>Scolopsis taeniopterus</i>)	17.57	2.0	0.7	74.07	25.93
ปลาปากคมจุด (<i>Saurida undosquamis</i>)	22.44	48.7	3.9	92.59	7.41
ปลาปากคมชนิด <i>S. elongata</i>	28.85	3.3	1.2	73.33	26.67
ปลาปากคมชนิด <i>S. micropectoralis</i>	28.50	9.1	0.3	96.81	3.19
ปลาเห็ดโคนชนิด <i>Sillago sihama</i>	14.85	0.8	1.6	33.33	66.67
หมึกกล้วยชนิด <i>Photololigo duvaucelii</i>	9.73	20.6	32.3	38.94	61.06
หมึกกล้วยชนิด <i>P. chinensis</i>	8.00	3.9	25.0	13.49	86.51
หมึกกระดองลายเสือ (<i>Sepia pharaonis</i>)	14.79	0.04	0.07	36.36	63.64
หมึกกระดองชนิด <i>S. recurvirostra</i>	5.83	0.3	0.6	33.33	66.67



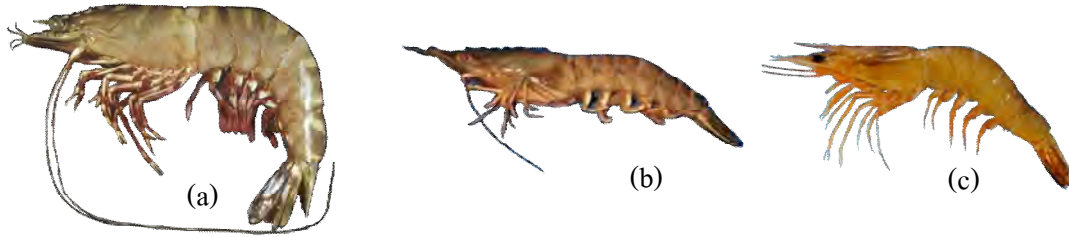
ภาพผนวกที่ 1 ชนิดปลาผิวน้ำที่พบบ่อย (a) ปลาขี้เงิน (*Carangoides* spp.) (b) ปลาลัง (*Rastrelliger kanagurta*) (c) ปลาสีกุนตาโต (*Salar crumenophthalmus*) (d) ปลาสีกุนบั้ง (*Atule mate*) และ (e) ปลาหูแขกครีบยาว (*Decapterus maruadsi*)



ภาพผนวกที่ 2 ชนิดปลาหน้าดินที่พบบ่อย (a) ปลาตาหวานจุด (*Priacanthus tayenus*) (b) ปลาแป้นจิ๋ว (*Gazza minuta*) (c) ปลาแป้นเมือก (*Leiognathus splendens*) (d) ปลาจวด (*Sciaenidae*) (e) ปลาปากคมจุด (*Saurida undosquamis*) และ (f) ปลาแพะเหลือง (*Upeneus sulphureus*)



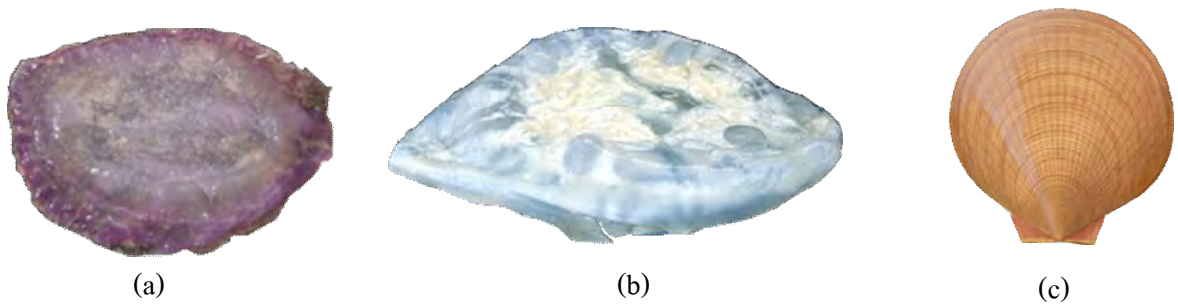
ภาพผนวกที่ 3 ชนิดปลาหมึกที่พบบ่อย (a) หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* (b) หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* (c) หมึกกระดอง (*Nipponololigo sumatrensis*) (d) หมึกหอม (*Sepioteuthis lessoniana*) (e) หมึกสาย (*Octopus* spp.) และ (f) หมึกกระดองลายเสือ (*Sepia pharaonis*)



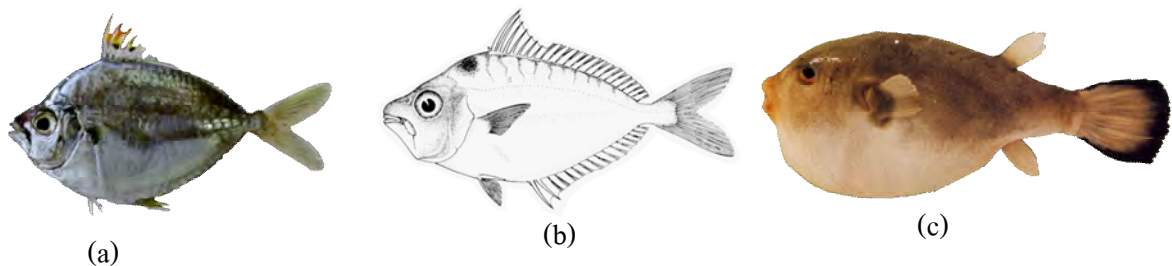
ภาพผนวกที่ 4 ชนิดกุ้งทะเลที่พบบ่อย (a) กุ้งกุลาดำ (*Penaeus semisulcatus*)
(b) กุ้งโอ๊คกชนิด *Metapenaeus moyebi* และ (c) กุ้งโอ๊คกชนิด *M. ensis*



ภาพผนวกที่ 5 ชนิดปูที่พบบ่อย (a) ปูลาย (*Charybdis cruciata*) และ (b) ปูม้าก้ามดาบ (*Portunus gladiator*)



ภาพผนวกที่ 6 ชนิดสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆที่พบบ่อย (a) แมงกระพรุนลอดช่อง (*Lobonema smithii*)
(b) แมงกระพรุนหนัง (*Rhopilema hispidum*) และ (c) หอยเชลล์ (*Amusium pleuronectes*)



ภาพผนวกที่ 7 ชนิดปลาเปิดที่พบบ่อย (a) ปลาเป็นกระดาน (*Leiognathus bindus*) (b) ปลาเป็นหลังดำ (*Leiognathus* sp.) และ (c) ปลากบป้า (Tetraodontidae)