

ทรัพยากรสัตว์น้ำในเขตชายฝั่ง 10 ไมล์ทะเล บริเวณอ่าวไทย

คณิต เชื้อพันธุ์^๑* อุดมสิน อักษรผอบ^๒ วิรัตน์ สนิทมัจโร^๓ ปิยะโชค สีนอนันต์^๔ และ ขวัญชัย ปานแก้ว

^๑ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน (สมุทรปราการ)

^๒ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง (ชุมพร)

^๓ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง (สงขลา)

^๔ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก (ระยอง)

บทคัดย่อ

ศึกษาทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่อ่าวไทยฝั่งตะวันออก อ่าวไทยตอนใน อ่าวไทยตอนกลาง จนถึงอ่าวไทยตอนล่าง โดยแบ่งสถานศึกษาตามระยะห่างฝั่งตั้งแต่ 1.6-3.0 3.0-5.0 และ 5.0-10.0 ไมล์ทะเล ตลอดแนวชายฝั่งอ่าวไทย แนวเขตละ 20 สถานี รวมทั้งสิ้น 60 สถานี ด้วยเครื่องมือ อวนลากแผ่นตะเฆ่ ขนาดตาอวนกันถุง 25 มิลลิเมตร โดยเรือสำรวจประมง 1 2 9 และ 16 ในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2552 - สิงหาคม 25 53 ทำการลากอวน 213 ครั้ง ครอบคลุมระดับความลึกน้ำ 1 2-26 เมตร ผลวิเคราะห์หัตถ์รายการจับสัตว์น้ำในเขตชายฝั่งทั้งหมดเฉลี่ย เท่ากับ 27.56 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาเปิดแท้สูงสุด ร้อยละ 50.76 รองลงมา คือ กลุ่มปลาหน้าดิน ร้อยละ 21.29 ปลาหมึก ร้อยละ 14.33 ปลาผิวน้ำ ร้อยละ 6.05 สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 4.34 ปู ร้อยละ 2.88 และกุ้ง ร้อยละ 0.35 โดยพบว่ามีอัตราการจับเฉลี่ยของสัตว์น้ำสูงสุดในเขต 1.6-3.0 ไมล์ทะเล เท่ากับ 31.76 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาเปิดแท้สูงสุด ร้อยละ 52.48 รองลงมา คือ กลุ่มปลาหน้าดิน ร้อยละ 19.93 ปลาหมึก ร้อยละ 14.16 ปลาผิวน้ำ ร้อยละ 6.15 ปู ร้อยละ 4.18 สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 2.63 และกุ้ง ร้อยละ 0.47 เขต 3.0-5.0 ไมล์ทะเล มีอัตราการจับเฉลี่ยรองลงมา เท่ากับ 26.41 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาเปิดแท้สูงสุด ร้อยละ 54.21 รองลงมา คือ กลุ่มปลาหน้าดิน ร้อยละ 19.05 ปลาหมึก ร้อยละ 13.95 ปลาผิวน้ำ ร้อยละ 5.48 สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 3.87 ปู ร้อยละ 3.07 และกุ้ง ร้อยละ 0.37 และเขต 5.0-10.0 ไมล์ทะเล มีอัตราการจับเฉลี่ยของสัตว์น้ำต่ำที่สุด เท่ากับ 24.99 กก./ชม. ประกอบด้วยกลุ่มปลาเปิดแท้สูงสุด ร้อยละ 45.58 รองลงมา คือ กลุ่มปลาหน้าดิน ร้อยละ 24.86 ปลาหมึก ร้อยละ 14.89 ปลาผิวน้ำ ร้อยละ 6.49 สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ ร้อยละ 6.61 ปู ร้อยละ 1.29 และกุ้ง ร้อยละ 0.2 โดยมีอัตราการจับเฉลี่ยสูงสุดบริเวณอ่าวไทยตอนกลาง เท่ากับ 37.39 กก./ชม. รองลงมา คือ อ่าวไทยฝั่งตะวันออก อ่าวไทยตอนล่าง และอ่าวไทยตอนใน เท่ากับ 37.32 27.13 และ 15.21 กก./ชม. ตามลำดับ โดยที่อัตราการจับเฉลี่ยของสัตว์น้ำทั้งหมด กลุ่มปลาผิวน้ำ ปลาหน้าดิน ปลาหมึก กุ้ง สัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ และกลุ่มปลาเปิดแท้ในแต่ละเขตมีค่าไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปูแต่ละเขต มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบอัตราการจับเฉลี่ยระหว่างพื้นที่ พบว่า สัตว์น้ำทั้งหมด กลุ่มปลาผิวน้ำ ปลาหมึก กุ้ง ปู และกลุ่มปลาเปิดแท้ มีอัตราการจับเฉลี่ยแต่ละพื้นที่ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลาหน้าดิน และสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่นๆ พบว่ามีอัตราการจับเฉลี่ยสูงบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก และมีความแตกต่างกับบริเวณอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สัตว์น้ำทั้งหมดมีอัตราการจับเฉลี่ยราย สถานีอยู่ในช่วง 6.50-212.20 กก./ชม. พบชุกชุมสูงบริเวณหน้าจังหวัดตราด จันทบุรี บริเวณแนวใกล้ฝั่งจังหวัด ชุมพร สุราษฎร์ธานี หน้าอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และหน้าจังหวัดสงขลา ปลาที่มีความสำคัญ

ทางเศรษฐกิจ เช่น ปลาทรายแดงโมง (*Nemipterus hexodon*) ปลาดาวหนามชนิด *Priacanthus tayenus* ปลาปากคมชนิด *Saurida elongata* และ *S. undosquamis* และสัตว์น้ำอื่นๆ เช่น หมึกกล้วยชนิด *Photololigo chinensis* มีขนาดความยาวเฉลี่ยและขนาดที่แรกจับได้น้อยกว่าขนาดแรกเริ่มสืบพันธุ์ และเป็นปลาที่มีขนาดเล็กมากกว่าร้อยละ 80

คำสำคัญ : ทรัพยากรสัตว์น้ำ เขตชายฝั่ง อ่าวไทย

* ผู้รับผิดชอบ : ๔๙ หมู่ ๑ ซอยพระราชวชิรยาภรณ์ ๑๖ ต. บางพิง อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ ๑๐๑๓๐
โทร. ๐ ๒๘๑๖ ๗๖๓๖ e-mail : kanit09@yahoo.com

Marine Resources in 10 Nautical-mile Inshore Area, the Gulf of Thailand

Kanit Chuapun^{1*} Udomsin Augsornpa-ob² Wirat Sanitmajaro³ Piyachok Sinanan⁴
and Khwanchai Pankaew³

¹Upper Gulf Marine Fisheries Research and Development Center (Samut Prakan)

²Chumphon Marine Fisheries Research and Development Center

³Southern Marine Fisheries Research and Development Center (Songkhla)

⁴Eastern Marine Fisheries Research and Development Center (Rayong)

Abstract

Study on marine resources in the Gulf of Thailand covering the area from Trad Province to Narathiwat Province, was carried out by fishery research vessel Pramong 16, Pramong 2, Pramong 1 and Pramong 9 which was otter board trawler with 25 mm mesh size of cod-end net. The 213 successful hauls were conducted during November 2009 - August 2010 at 60 stations, separate in 3 zones ; 1.6-3.0, 3.0-5.0 and 5.0-10.0 nautical mile from shore line covering the 12-26 meter depth zone. The overall average catch per unit effort (CPUE) was 27.56 kg/hr. The catch composition of marine resources consisted of true trash fish 50.76%, demersal fish 21.29%, cephalopods 14.33%, pelagic fish 6.05%, miscellaneous species 4.34%, crabs 2.88 % and shrimps 0.35%. The highest average catch rate (CPUE) was 31.76 kg/hr in 1.6-3.0 nm area consisted of true trash fish 52.48%, demersal fish 19.93%, cephalopods 14.16%, pelagic fish 6.15%, crabs 4.18 %, miscellaneous species 2.63% and shrimps 0.47%. The CPUE in 3.0-5.0 nm was 26.41kg/hr. consisted of true trash fish 54.21%, demersal fish 19.05 %, cephalopods 13.95 %, pelagic fish 5.48 %, miscellaneous species 3.87 %, crabs 3.07% and shrimps 0.37 %. The CPUE in 5.0-10.0 nm areas was 24.99 kg/hr. consisted of true trash fish 45.58%, demersal fish 24.36 %, cephalopods 14.89 %, pelagic fish 6.49 %, miscellaneous species 6.61 %, crabs 1.29 %, and shrimps 0.2%. The highest CPUE was 37.39 kg/hr in the central Gulf area. The CPUE in eastern Gulf area, southern Gulf area and upper Gulf area were 37.32, 27.13 and 15.21 kg/hr, respectively. The average CPUE of each groups of total catch, pelagic fish, demersal fish, cephalopods, shrimps, miscellaneous species and true trash fish were non-significant difference among the zones; while the average CPUE of group of crabs was significant ($p < 0.05$) between zones. The average CPUE of each groups of total catch, pelagic fish, cephalopods, shrimps, crabs and true trash fish were non-significant difference among the areas; while the average CPUE of groups of demersal fish and miscellaneous species were significant ($p < 0.05$) between eastern Gulf area and other areas. The distribution of total catch rate by station was between 6.50-212.20 kg/hr, the high distribution areas were Trat Province, Chanthaburi Province, nearshore area of Chumphon

Province, Surat Thani Province, Nakhon Si Thammarat Province and Songkhla Province. The average size and length at first capture of important marine resources such as ornate threadfin bream (*Nemipterus hexodon*), purple-spotted bigeye (*Priacanthus tayenus*), slender lizardfish (*Saurida elongata*), brushtooth lizardfish (*S. undosquamis*) and mitre squid (*Photololigo chinensis*) were smaller than size at first mature >80% of total number of fish.

Key words : marine resources, inshore area, the Gulf of Thailand

* Corresponding author : 49 Moo 1, Prarachaveriyaporn 16, Bangpeung, Prapradaeng, Samut Prakan 10130 Tel. 0 2816 7636 e-mail : kanit09@yahoo.com