

ความชุกชุมและการแพร่กระจายของทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง จากเรือสำรวจประมง

อำนาจ คงพรหม วิรัตน์ สนิทม์จโร กิ่งกาญจน์ วิบุญพันธ์ และ สมใจ เวชประสิทธิ์

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง ๗๕/๑ ถ.วิเชียรชม ต. บ่อทราย อ. เมือง จ. สงขลา ๙๐๐๐๐

บทคัดย่อ

ศึกษาความชุกชุมและการแพร่กระจายของทรัพยากรสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราช ถึงจังหวัดนราธิวาส ด้วยเครื่องมืออวนลากแผ่นตะเฆ่ ในเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม พฤษภาคม กรกฎาคม และ กันยายน พ.ศ. 2546 โดยทำการลากอวน 104 ครั้ง ในเวลากลางวัน จำนวน 23 สถานี ที่ระดับความลึก 10-50 เมตร ผลวิเคราะห์อัตราการจับเฉลี่ยของสัตว์น้ำทั้งหมดจากตาอวน ก้นอวนขนาด 25 มิลลิเมตร มีค่าเท่ากับ 17.754 กก./ชม. โดยพบว่าอัตราการจับสัตว์น้ำในเขตพื้นที่ตั้งแต่อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ถึงสุดแนวเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส มีค่าสูงกว่าพื้นที่ตอนใต้เกาะสมุย จนถึง อำเภอสีหิงพระ จังหวัดสงขลา อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และอัตราการจับสัตว์น้ำในระดับความลึก 10-20 เมตร มีค่ามากกว่าที่ระดับความลึก 21-30 เมตร อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ในขณะที่อัตราการจับเฉลี่ยในแต่ละเดือนมีค่าไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) องค์กรประกอบสัตว์น้ำประกอบด้วยกลุ่มปลาหน้าดินร้อยละ 38.53 กลุ่มปลาเปิด 29.54 กลุ่มปลาหมึก 20.90 กลุ่มปลาผิวน้ำ 6.50 กลุ่มปลู 2.19 กลุ่มหอย 0.54 กลุ่มกุ้ง 0.17 และกลุ่มสัตว์น้ำอื่นๆ 1.63 สัตว์น้ำเศรษฐกิจส่วนใหญ่ขององค์ประกอบความยาวแพร่กระจายเป็นช่วงกว้าง และความยาวเฉลี่ยมีขนาดเล็กกว่าขนาดความยาวแรกสืบพันธุ์

การแพร่กระจายของสัตว์น้ำจากการจัดกลุ่มประชากรสัตว์น้ำตามความคล้ายคลึงกันของสถานีสำรวจที่ 70 % จำแนกพื้นที่ได้ 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พื้นที่ตอนใต้เกาะสมุย จนถึง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช สัตว์น้ำชนิดเด่นได้แก่ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo duvaucelii* และ *P. chinensis* กลุ่มที่ 2 พื้นที่ชายฝั่งตั้งแต่อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา สัตว์น้ำชนิดเด่นได้แก่ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* และ *P. duvaucelii* กลุ่มที่ 3 พื้นที่หลังเกาะกระ สัตว์น้ำชนิดเด่นได้แก่ ปลาแพะชนิด *Upeneus sulphureus* และปลาตาโตชนิด *Priacanthus tayenus* กลุ่มที่ 4 พื้นที่ชายฝั่งหน้าอำเภอเมืองสงขลา และจะนะ จังหวัดสงขลา สัตว์น้ำชนิดเด่นได้แก่ ปลาแป้นชนิด *Leiognathus splendens* และปลาทรายขาว (*Scolopsis taeniopterus*) กลุ่มที่ 5 พื้นที่ห่างฝั่ง ตั้งแต่อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส สัตว์น้ำชนิดเด่นได้แก่ หมึกกล้วยชนิด *P. chinensis* และ ปลาแพะชนิด *U. sundaicus* เมื่อพิจารณาการแพร่กระจายของสัตว์น้ำชนิดที่สำคัญทางเศรษฐกิจและมีความชุกชุมมาก แบ่งสัตว์น้ำได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ชุกชุมมากในระดับน้ำลึก ได้แก่ ปลาทรายแดงชนิด *Nemipterus mesoprion* ปลาปากคมชนิด *Saurida elongata* *S. undosquamis* และปลาตาโตชนิด *P. tayenus* กลุ่มที่มีความชุกชุมมากที่ระดับน้ำตื้นได้แก่ หมึก

กระดองชนิด *Sepia aculeata* และปลาแพะชนิด *Upeneus sulphureus* และกลุ่มที่มีความชุกชุมมากทุกระดับความลึกได้แก่ หมึกกล้วยชนิด *Photololigo chinensis* *P. duvaucelii* ปลาทรายขาวชนิด *Scolopsis taeniopterus* และปลาแพะชนิด *U. sondaicus*

คำสำคัญ : ความชุกชุม การแพร่กระจาย อวนลากแผ่นตะเฒ่า อ่าวไทยตอนล่าง

**ABUNDANCE AND DISTRIBUTION OF MARINE RESOURCES
IN THE SOUTHERN GULF OF THAILAND FROM RESEARCH VESSEL**

**Amnuay Kongprom Wirat Sanitmajjaro Kingkan Vibunpant
and Somjai Vechprasit**

Southern Marine Fisheries Research and Development Center
79/1 Wichianchom Rd., Bo-Yang, Muang, Songkhla 90000, Thailand

ABSTRACT

Study on abundance and distribution of marine resources in the Southern Gulf of Thailand covering the area from Nakhon Si Thammarat to Narathivat Province was carried out by otterboard trawl. The 104 successful hauls were conducted in February, March, May, July and September 2001 at 23 stations within the depth zone 10-50 meters. The overall average catch rate, with 25.00 millimeters of codend mesh size, was 17.754 kg/hr. The catch rate in area Singha nakhon district, Songkhla Province to Takbai district, Narathivat Province was significantly higher than that in southern of Ko Samui to Sathing Phra district, Songkhla Province ($p < 0.05$). The catch rate in the water depth of 10-20 meters was significantly higher than in the water depth of 21-30 meters ($p < 0.05$) whereas the difference of catch rate considered by sampling month was non-significant ($p > 0.05$). The catch composition of marine resources consisted of demersal fish 38.53 %, trash fish 29.54 %, cephalopod 20.90 %, pelagic fish 6.50 %, crabs 2.19 %, shells 0.54 %, shrimps 0.17 % and miscellaneous 1.63 %. The length composition of economic marine resources ranged widely and average length was smaller than the length at first maturity.

The assemblages of fish communities structure were classified into 5 groups with 70 % of similarity index i.e. group 1 : southern of Ko Samui to Pak Phanang district, Nakhon Si Thammarat Province with dominant species such as *Photololigo duvaucelii* and *P. chinensis*, group 2 : coastal area of Hua Sai district, Nakhon Si Thammarat Province to Singha nakhon district, Songkhla Province with dominant species such as *P. chinensis* and *P. duvaucelii*, group 3 : behind Ko Kra with dominant species such as *Upeneus sulphureus* and *Priacanthus tayenus*, group 4 : coastal area of Muang district to Jana district Songkhla Province with dominant species such as *Leiognathus splendens* and *Scolopsis taeniopterus* and group 5 : offshore area from Hua Sai district to Takbai district, Narathivat Province with dominant species such as *P. chinensis* and *U. sundaicus*. The distribution of economic marine resources were categorized into 3 groups. Group 1 was highly abundant in deep water : *Nemipterus mesoprion*, *Saurida elongata*, *S. undosquamis* and *Priacanthus tayenus*. Group 2 was highly abundant in shallow water : *Sepia aculeate* and *Upeneus sulphureus* and Group 3

was highly abundant in all levels of water depth: *Photololigo chinensis*, *P. duvaucelii*, *Scolopsis taeniopterus* and *Upeneus sundaicus*.

Key words : Abundance, distribution, otterboard trawl, southern Gulf of Thailand