

HIỆN TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA ĐỘI TÀU LÀM NGHỀ LƯỚI CHỤP KHAI THÁC HẢI SẢN TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

THE CURRENT STATUS OF STICK-HELD FALLING NET FISHERIES IN HAI PHONG CITY

Nguyễn Phi Toàn¹, Đỗ Văn Thành¹,
Nguyễn Trọng Lương², Nguyễn Tiến Dũng³

¹ Viện Nghiên cứu Hải sản

² Viện Khoa học và Công nghệ khai thác Thủy sản, Trường Đại Học Nha Trang

³ Chi cục Kiểm ngư vùng 1.

Tác giả liên hệ: Nguyễn Phi Toàn, (Email: ngphitoan@gmail.com)

Ngày nhận bài: 29/07/2024; Ngày phản biện thông qua: 13/09/2024; Ngày duyệt đăng: 25/09/2024

TÓM TẮT

Kết quả nghiên cứu cho thấy, nghề lưới chụp tại Hải Phòng đang là nghề khai thác vươn khơi chủ lực, giải quyết việc làm và mang lại thu nhập cho hàng nghìn lao động, đóng góp rất lớn vào sự phát triển của ngành thủy sản của địa phương. Đội tàu làm nghề lưới chụp khai thác ở vùng khơi của Hải Phòng hầu hết các tàu được đóng bằng vỏ gỗ, theo mẫu dân gian. Các tàu đều được trang bị đầy đủ các trang thiết bị hàng hải, thông tin liên lạc, đảm bảo đủ các điều kiện an toàn để hoạt động ở vùng khơi. Lao động trên đội tàu lưới chụp tập trung chủ yếu ở độ tuổi 18 ÷ 50 tuổi, đây là độ tuổi đảm bảo đủ sức khỏe và có kinh nghiệm. Tuy nhiên, trình độ học vấn của lao động tương đối thấp, phần lớn chỉ học hết tiểu học và trung học cơ sở, tỷ lệ học trung học phổ thông trở lên rất thấp. Điều này sẽ gây khó khăn trong việc tiếp nhận chuyển giao và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất. Hiệu quả hoạt động của đội tàu lưới chụp tương đối cao. Năng suất khai thác trung bình đạt 698,55 ÷ 959,07 kg/tàu/ngày. Lợi nhuận trung bình đạt 340,45 ÷ 398,14 triệu đồng/tàu/năm tùy theo nhóm chiều dài.

Từ khóa: Hải Phòng; nghề lưới chụp, hiệu quả hoạt động.

ABSTRACT

The results showed that stick-held falling net fisheries in Haiphong has been major fishing technology in offshore area, which has been created job and income for thousands of labors, contributed considerably into development of local fishery sector. The offshore fleets of stick-held falling net fisheries in Haiphong almost were made with wooden hull, following traditional samples. All fishing boats were equipped full marine equipment as well as communications that ensuring safety condition for offshore fishing operation. Age of labors worked on boat concentrated in age from 31 years old to 50 years old, whose age were at good health and enough experience for their works. However, education level of the fishermen was rather low, most of them graduated primary and secondary school, ratio of the fishermen graduated high school and up level was very low. This issue was a difficult thing in technological transferring and application of advanced scientific technology in fishing fisheries. Efficiency of fishing operation of the fleet of stick-held falling net fisheries was quite high, with average catch per unit effort (CPUE) reached at 698.55 ÷ 959.07 kg/boat/day. Average profit was about 340.45 ÷ 398.14 million VND/boat/year depending on group of boat length.

Key words: Haiphong, the stick-held falling net fisheries, efficiency of fishing operation.

1. MỞ ĐẦU

Nghề lưới chụp khai thác hải sản được du nhập vào nước ta từ những năm 1990, từ một nghề khai thác thô sơ, đơn giản, tập trung khai thác mực ống và các đối tượng cá nhỏ ở vùng nước gần bờ, đến nay nghề lưới chụp đã phát triển một cách mạnh mẽ và dần trở thành nghề khai thác chủ lực của một số địa phương

[2]. Tại Hải Phòng, nghề lưới chụp đang là nghề khai thác vươn khơi chủ lực, giải quyết việc làm và mang lại thu nhập cho hàng nghìn lao động, đóng góp rất lớn vào sự phát triển của ngành thủy sản của địa phương. Hiện nay, đội tàu lưới chụp đã được phát triển rất mạnh về quy mô và năng lực đánh bắt. Tính đến tháng 12 năm 2023, Hải Phòng có 215 tàu cá

làm nghề lưới chụp (chiếm 23,1% tổng số tàu cá của toàn thành phố), trong đó, có 149 tàu ở nhóm chiều dài lớn nhất từ 15 mét trở lên khai thác ở vùng khơi [1].

Bên cạnh những kết quả đạt được, nghề lưới chụp ở Hải Phòng cũng đang đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức như: tình trạng thiếu hụt lao động đi biển, chi phí sản xuất tăng cao, sản lượng khai thác và hiệu quả đánh bắt bị suy giảm,... Để có được các cơ sở khoa học và thực tiễn nhằm đưa ra các giải pháp phát triển, nâng cao hiệu quả hoạt động của nghề lưới chụp khai thác hải sản ở Hải Phòng theo hướng bền vững thì cần thiết phải có nghiên cứu, đánh giá “Hiện trạng hoạt động của đội tàu làm nghề lưới chụp khai thác hải sản tại thành phố Hải Phòng”.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đội tàu làm nghề lưới chụp của thành phố Hải Phòng khai thác hải sản ở vùng khơi biển Việt Nam.

2.2. Phương pháp điều tra

2.1.1. Phương pháp điều tra thứ cấp

Số liệu thứ cấp được thu thập tại các cơ quan quản lý nghề cá địa phương. Các số liệu điều tra, thu thập gồm: cơ cấu tàu thuyền khai thác hải sản, thông tin về lao động khai thác hải sản, sản lượng khai thác, giá trị sản lượng khai

thác và các thông tin khác liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu.

2.1.2. Phương pháp điều tra sơ cấp

2.1.2.1. Phương pháp xác định, tính toán số mẫu điều tra

Để đảm bảo độ tin cậy thì số mẫu điều tra được tính theo công thức tính số lượng mẫu của Yamane (1967-1986) [9]:

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} \quad (2.1)$$

Trong đó: n là số lượng mẫu cần điều tra; N là tổng thể mẫu (149 tàu); e là mức độ sai lệch cho phép: Chọn độ tin cậy 90% nên e = 0,1. Tổng số mẫu cần điều tra là 60 tàu.

Sử dụng phương pháp, tính toán và phân bố mẫu ngẫu nhiên theo tỷ lệ thuận với quy mô tổng thể [7]. Xác định cỡ mẫu theo từng nhóm chiều dài (n_i) theo công thức sau:

$$n_i = N_i \times \frac{n}{N} \quad (2.2)$$

Trong đó: N là tổng thể mẫu; N_i là tổng thể mẫu theo nhóm chiều dài i; n là tổng số mẫu cần điều tra; n_i là tổng số mẫu cần điều tra ở nhóm chiều dài i.

Từ các công thức (2.1) và (2.2), trên cơ sở số lượng tàu thuyền nghề lưới chụp thực tế hoạt động thành phố Hải Phòng, tính được số mẫu và phân bố mẫu theo nhóm chiều dài, cụ thể như Bảng 1:

Bảng 1: Số lượng mẫu điều tra theo nhóm chiều dài

| TT | Nhóm chiều dài tàu (m) | Số mẫu điều tra (tàu) | Tỷ lệ mẫu điều tra so với tổng thể (%) |
|-------------|------------------------|-----------------------|--|
| 1 | 15 < < 24 | 39 | 65,0 |
| 2 | ≥ 24 | 21 | 35,0 |
| Tổng | | 60 | 100 |

2.1.2.2. Phương pháp điều tra số liệu sơ cấp

Số liệu sơ cấp được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp chủ tàu/thuyền trưởng tại các cảng cá/bến cá hoặc tại hộ gia đình. Các thông tin cần thu thập gồm: tàu thuyền, trang thiết bị khai thác, kết cấu ngư cụ; số ngày hoạt động khai thác; ngư trường khai thác, sản lượng khai thác, hiệu quả chuyển biển; số lượng lao động trên tàu, cơ cấu độ tuổi, trình độ học vấn của lao động trên tàu, ...

2.3. Phương pháp phân tích, xử lý số liệu

- Phân tích thống kê:

Tiến hành kiểm tra, phân tích để loại bỏ các mẫu có dữ liệu bị nhiễu, không đảm bảo độ tin cậy trong quá trình tính toán. Sử dụng phương pháp thống kê mô tả bằng công cụ Data Analysis/Descriptive Statistics, v.v. của phần mềm Microsoft Excel nhằm tìm ra các giá trị thống kê với độ lệch chuẩn với tin cậy 95%.

- Tính năng suất khai thác:

Năng suất khai thác trung bình của đội tàu nghiên cứu được tính theo công thức (2.3) [8]:

$$\overline{CPUE} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n CPUE_i \quad (2.3)$$

Trong đó: \overline{CPUE} là năng suất khai thác trung bình của đội tàu (kg/ngày); n là số mẫu thu thập được (tàu); $CPUE_i$ là năng suất khai thác của tàu thứ i (kg/ngày).

- *Tính sản lượng khai thác:*

Sản lượng khai thác trung bình của tàu lưới chụp được tính theo công thức sau:

$$(SL_{tb}) = \frac{SL}{N} \quad (2.4)$$

Trong đó: (SL_{tb}) là sản lượng khai thác trung bình của một tàu (tấn/tàu/năm); N là số lượng tàu mẫu (tàu).

- *Hiệu quả kinh tế:*

Ước tính các chỉ số kinh tế của đội tàu khai thác hải sản như: tổng doanh thu, tổng thu nhập, chi phí sản xuất (chi phí cố định, chi phí biến đổi) và lợi nhuận ròng của đội tàu được xác định phù hợp với thực tế nghiên cứu nghề cá tại Việt Nam [3, 4]. Theo đó, các chỉ số được xác định cụ thể như sau:

Doanh thu - Chi phí biến đổi = Tổng thu nhập - Chi phí cố định = Lợi nhuận

+ Tổng doanh thu được xác định bằng tổng giá trị của tổng sản lượng khai thác theo thời giá tại thời điểm bán theo mỗi chuyến biển. Tổng doanh thu trung bình năm của tàu được tính bằng doanh thu trung bình chuyến biển nhân với số chuyến biển thực hiện trong năm.

+ Tổng thu nhập của tàu được tính bằng tổng doanh thu trừ đi chi phí biến đổi không bao gồm chi phí lao động, có nghĩa là tổng thu nhập của tàu bao gồm cả chi phí lao động.

+ Chi phí biến đổi của tàu là tổng các chi

phí hoạt động bao gồm chi phí nhiên liệu, nước đá, thực phẩm, chi phí sửa chữa nhỏ, và chi phí khác. Chi phí biến đổi phụ thuộc vào mỗi chuyến biển và tổng chi phí biến đổi trung bình năm được tính bằng chi phí biến đổi trung bình từng chuyến nhân với tổng số chuyến biển thực hiện trong năm.

+ Chi phí cố định của tàu là tổng các chi phí về lương, khấu hao phương tiện khai thác, lãi suất vay vốn, bảo hiểm, thuế và chi phí sửa chữa lớn.

+ Lợi nhuận ròng của tàu được xác định bằng tổng doanh thu trừ đi tổng chi phí sản xuất (chi phí biến đổi và chi phí cố định).

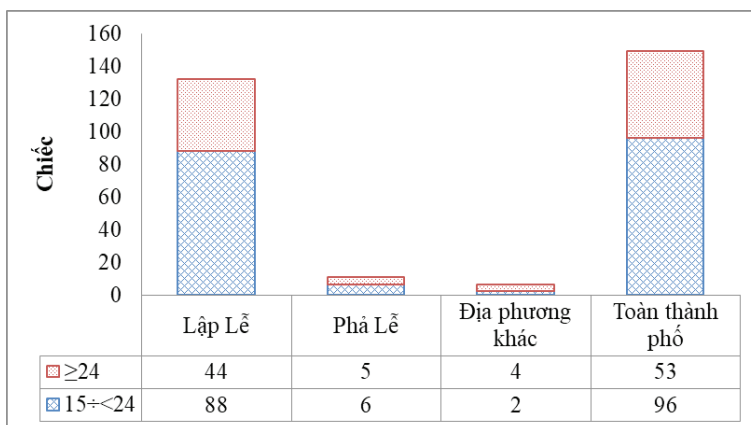
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tàu thuyền

3.1.1. Cơ cấu đội tàu và đặc điểm vỏ tàu

Đến hết tháng 12/2023, Hải Phòng có 149 tàu làm nghề lưới chụp khai thác hải sản ở vùng khơi, trong đó đội tàu ở nhóm chiều dài lớn nhất từ 15<=<24 m là 96 chiếc, chiếm 64,4%; đội tàu ở nhóm chiều dài lớn nhất >= 24 m là 53 chiếc, chiếm 35,6%. Đội tàu lưới chụp tập trung chính ở xã Lập Lễ với 132 chiếc, chiếm 88,6% tổng số tàu thuyền lưới chụp khai thác vùng khơi của thành phố, số tàu còn lại phân bố ở xã Phả Lễ và một số địa phương khác. Cơ cấu tàu thuyền làm nghề lưới chụp phân theo nhóm chiều dài và địa phương được thể hiện trong Hình 1.

Trong thời gian gần đây, đội tàu lưới chụp khai thác hải sản ở vùng khơi của TP. Hải Phòng được đầu tư phát triển rất nhanh về quy



Hình 1. Cơ cấu tàu thuyền làm nghề lưới chụp khai thác hải sản ở Hải Phòng.

mô, và năng lực. Kết quả điều tra cho thấy, chiều dài lớn nhất trung bình $22,63 \pm 5,08$ m, chiều rộng $6,93 \pm 2,14$ m, chiều cao $2,87 \pm 0,93$ m và 100% các tàu đều được đóng bằng vỏ gỗ

theo mẫu tàu truyền thống. Kích thước trung bình của các tàu làm nghề lưới chụp được thể hiện trong Bảng 2.

Bảng 2: Kích thước trung bình của các tàu lưới chụp ở Hải Phòng

| TT | Nhóm chiều dài tàu (m) | Kích thước trung bình của tàu (m) | | |
|-------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| | | $L_{max}(\pm SD)$ | $B_{max}(\pm SD)$ | $D_{max}(\pm SD)$ |
| 1 | 15 < < 24 | 19,77 ± 2,76 | 6,31 ± 0,90 | 2,61 ± 0,46 |
| 2 | ≥ 24 | 27,95 ± 4,00 | 8,21 ± 0,77 | 3,40 ± 0,48 |
| Trung bình | | 22,63 ± 5,08 | 6,93 ± 2,14 | 2,87 ± 0,93 |

3.1.2. Máy chính

Công suất trung bình của máy chính trên tàu dao động từ 488,70 ÷ 842,76 CV/tàu. Nhìn chung, công suất máy tỷ lệ thuận với chiều dài vỏ tàu, tàu có chiều dài lớn thì thường trang bị

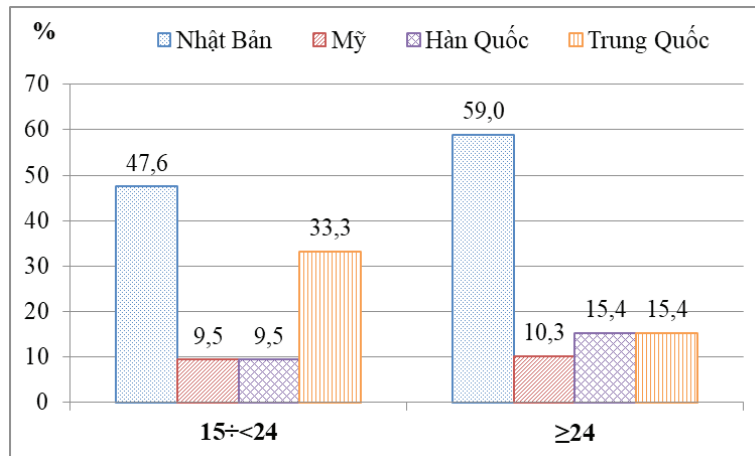
máy tàu có công suất lớn. Tuy nhiên, sự chênh lệch này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả điều tra công suất máy chính của đội tàu nghiên cứu được thể hiện ở Bảng 3.

Bảng 3: Thực trạng công suất máy chính của đội tàu nghiên cứu

| TT | Nhóm chiều dài (m) | Công suất lớn nhất (cv) | Công suất nhỏ nhất (cv) | Công suất trung bình (cv) | SD (cv) |
|----|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| 1 | 15 < < 24 | 860 | 115 | 488,70 | 201,86 |
| 2 | ≥ 24 | 1.300 | 620 | 842,76 | 140,00 |

Kết quả điều tra cho thấy, các tàu thường sử dụng các máy do Trung Quốc (Weichai, Yuchai), Nhật (Mitsubishi, Yanmar, Nissan), Mỹ (Cummins) và Hàn Quốc (Daewoo) sản

xuất. Đa số các tàu đều lắp máy đã qua sử dụng, chất lượng còn lại khoảng 70 ÷ 80%. Kết quả điều tra tình hình trang bị máy động lực trên tàu được trình bày ở Hình 2.



Hình 2: Tình hình trang bị máy động lực của đội tàu nghiên cứu.

3.1.3. Trang thiết bị hàng hải

Các loại thiết bị hàng hải được trang bị bao gồm : Định vị, la bàn, đàm thoại, máy định dạng, máy giám sát hành trình, máy dò cá. Tùy từng loại nghề, từng nhóm chiều dài tàu mà

trang bị các loại thiết bị khác nhau, số lượng trang bị khác nhau. Chi tiết trang thiết bị hàng hải cho các loại theo nghề và nhóm chiều dài tàu được thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 4: Thực trạng trang bị thiết bị hàng hải

| Nhóm chiều dài tàu (m) | Tỷ lệ trang bị thiết bị hàng hải (%) | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|-------------------|------------------|---------------------|-------|
| | Định vị | La bàn | Định dạng | Đàm thoại tầm gần | Đàm thoại tầm xa | Giám sát hành trình | Dò cá |
| 15 ÷ < 24 | 100 | 100 | 33,33 | 100 | 56,41 | 100 | 100 |
| ≥ 24 | 100 | 100 | 66,67 | 100 | 85,71 | 100 | 100 |

- Nhìn chung về những trang thiết bị cơ bản phục vụ cho quá trình hoạt động (la bàn, định vị, đàm thoại tầm gần, máy dò cá) và các trang thiết bị bắt buộc phải trang bị theo quy định (thiết bị giám sát hành trình) đều được các tàu trang bị đầy đủ phục vụ quá trình hoạt động trên biển.

Ngoài ra một số trang thiết bị cần được trang bị nhằm phục vụ tốt hơn quá trình hoạt động khai thác cũng như quản lý các hoạt động khai thác của đội tàu như : máy đàm thoại tầm xa, máy định dạng tàu, máy dò cá ngang (sonar) ... đã được các đội tàu quan tâm trang bị nhưng chưa được đầy đủ.

3.1.4. Trang thiết bị nguồn sáng

Kết quả điều tra cho thấy hầu hết các tàu lưới chụp ở Hải Phòng đều sử dụng bóng đèn cao áp có công suất 1.000 w/bóng để thả sáng tập trung cá. Hiện tại có một số ít tàu lưới chụp đã trang bị bóng đèn LED để thả sáng tập trung cá, tuy nhiên bóng đèn LED được trang bị với số lượng khá hạn chế, chủ yếu trang bị đồng thời đèn LED và đèn cao áp. Loại đèn LED được trang bị có công suất từ 200 ÷ 400 w. Tỷ lệ trang bị đèn LED ở nhóm tàu 15 ÷ < 24 m là 2,56% và nhóm tàu ≥ 24 m là 4,76% số tàu được điều tra. Tổng công suất phát sáng được trang bị trên đội tàu 15 ÷ < 24 m từ 130 ÷ 350 kW/tàu, đội tàu ≥ 24 m từ 180 ÷ 515 kW/tàu.

Bảng 5: Thực trạng trang bị nguồn sáng

| Nhóm chiều dài tàu (m) | Số lượng (bóng) | Tổng công suất phát sáng (kW) |
|------------------------|-----------------|-------------------------------|
| 15 ÷ < 24 | 130 ÷ 350 | 130 ÷ 350 |
| ≥ 24 | 180 ÷ 515 | 180 ÷ 515 |

3.1.5. Ngư cụ khai thác

Tùy theo nhóm chiều dài tàu mà ngư dân trang bị các vàng lưới có kích cỡ khác nhau. Các vàng lưới được trang bị có chu vi miệng lưới dao động từ 150 ÷ 210 m; chiều cao kéo căng từ 40 ÷ 80 m; trọng lượng chì và vòng khuyên từ 1,0 ÷ 2,3 tấn/vàng lưới tùy theo nhóm chiều dài tàu; kích thước mắt lưới ở

phần tập trung cá từ 9 ÷ 15 mm. Quy mô ngư cụ tỷ lệ thuận với nhóm chiều dài tàu, đội tàu có chiều dài lớn nhất từ 24 m trở lên thường sử dụng ngư cụ có chu vi miệng lưới, chiều cao kéo căng lưới và trọng lượng chì, vòng khuyên lớn hơn đội tàu 15 ÷ < 24 m. Một số thông số cơ bản ngư cụ được thể hiện trong Bảng 6.

Bảng 6: Một số thông số cơ bản của ngư cụ

| TT | Thông số cơ bản | Nhóm chiều dài tàu (m) | |
|----|--|------------------------|-----------|
| | | 15 ÷ < 24 | ≥ 24 |
| 1 | Chu vi miệng lưới rút gọn (m) | 150 ÷ 230 | 160 ÷ 210 |
| 2 | Chiều cao kéo căng lưới chụp (m) | 40 ÷ 54 | 50 ÷ 80 |
| 3 | Kích thước mắt lưới phần đụt (mm) | 9 ÷ 15 | 9 ÷ 15 |
| 4 | Tổng khối lượng chì và vòng khuyên (tấn) | 1,0 ÷ 2,1 | 1,8 ÷ 2,3 |

3.2. Ngư trường và đối tượng khai thác

Vùng biển Hải Phòng là một bộ phận thuộc Tây Bắc vịnh Bắc Bộ nên sẽ có những đặc

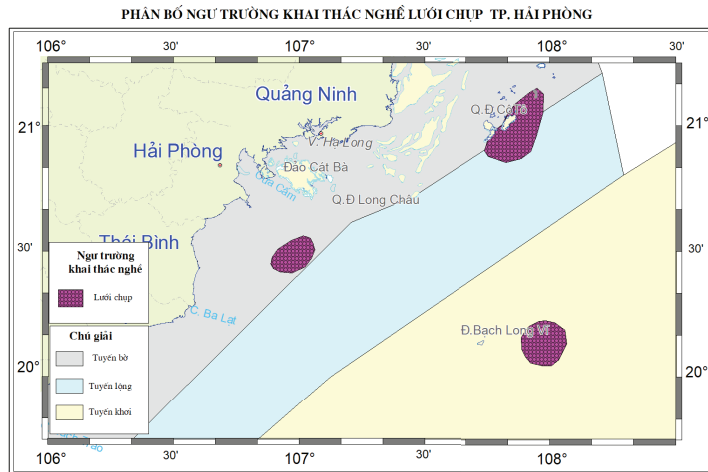
trung của vùng biển này. Mùa vụ khai thác được phân ra theo hai thời kỳ rõ rệt. Thời kỳ gió mùa Đông Bắc từ tháng 10 đến tháng 3

năm sau, cá tập trung ở vùng nước sâu giữa vịnh. Thời kỳ gió mùa Tây Nam từ tháng 4 đến tháng 7, cá di cư vào vùng nước nông ven bờ để đẻ trứng. Thời kỳ này các loài cá nổi tập trung nhiều nhất ở vùng gần bờ, sau đó giảm đi.

Tùy thuộc vào mùa vụ của đối tượng khai

thác chính mà có những thời điểm các tàu nghề lưới chụp hoạt động ở vùng lộng. Nghề lưới chụp hoạt động quanh năm, ngư trường khai thác chính là vùng biển phía Tây đảo Bạch Long Vỹ (Hình 3).

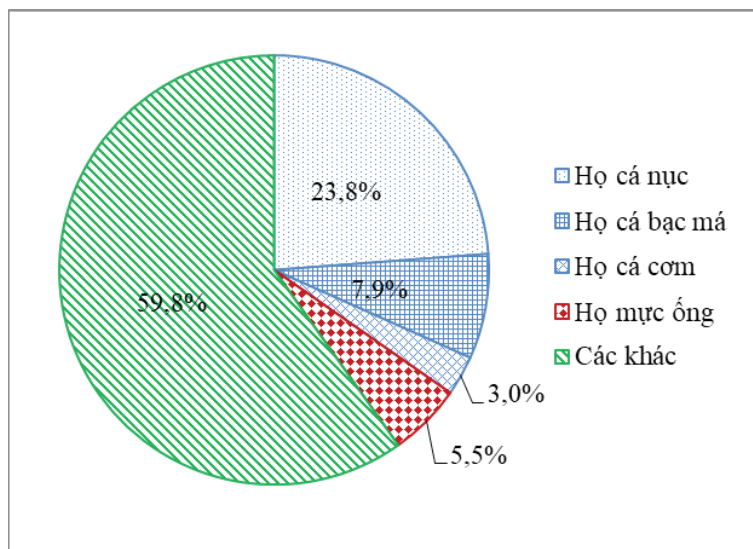
Đối tượng khai thác: Kết quả điều tra cho



Hình 3: Ngư trường khai thác nghề lưới chụp Hải Phòng.

thấy đối tượng khai thác chính của nghề lưới chụp là các loài mực ống, các loài cá nổi nhỏ như: cá nục, các trích, cá hổ, cá cơm Tùy theo mùa, ngư trường khai thác mà tỷ lệ các đối tượng khai thác có sự khác nhau trong các mẻ lưới. Kết quả khảo sát cho thấy, cá nục là đối tượng chiếm tỷ lệ cao nhất trong mẻ lưới (chiếm khoảng 23,8%), tỷ lệ mực ống chiếm

8,5%, tỷ lệ cá bạc má chiếm 7,9%, còn lại là các loài cá khác chiếm 56,8% tổng sản lượng mẻ lưới (Hình 4). So với kết quả nghiên cứu của Phan Đăng Liêm trong giai đoạn 2020-2021 [6] thì tỷ lệ mực ống trong sản lượng khai thác của đội tàu lưới chụp ở Hải Phòng đã bị suy giảm khá nhiều (từ 6,9% xuống còn 5,5%).



Hình 4: Tỷ lệ đối tượng khai thác trong mẻ lưới.

3.3. Vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của đội tàu lưới chụp bao gồm: vốn đầu tư vỏ tàu, vốn đầu tư máy, vốn

đầu tư trang thiết bị và ngư cụ. Chi tiết tổng vốn đầu tư theo nhóm chiều dài được cho trong Bảng 7.

Bảng 7: Một số thông số cơ bản của ngư cụ

| Nhóm chiều dài tàu (m) | Vốn đầu tư vỏ tàu (tr.đ) | Vốn đầu tư máy (tr.đ) | Vốn đầu tư trang thiết bị và ngư cụ (tr.đ) | Tổng vốn đầu tư (tr.đ) |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|--|------------------------|
| 15÷<24 | 2.771,79±1.144,31 | 1.166,16±548,82 | 1.609,08±509,05 | 5.547,03±1.752,79 |
| ≥24 | 6.011,91±4.282,23 | 2.931,43±2.441,18 | 2.779,71±1.148,16 | 11.723,05±7.145,53 |

Tổng vốn đầu tư của các tàu làm nghề lưới chụp ở Hải Phòng trung bình từ 5.547,03 ÷ 11.723,05 triệu đồng, tùy theo nhóm chiều dài tàu. Vốn đầu tư vỏ tàu chiếm từ 49,97 ÷ 51,28%, vốn đầu tư máy tàu chiếm 21,02 ÷ 25,01%, còn lại vốn đầu tư trang thiết bị và ngư cụ chiếm 23,71 ÷ 29,01% tổng vốn đầu tư. Mức trang bị vốn có sự khác biệt rõ rệt giữa các nhóm tàu, tàu ở nhóm chiều dài lớn hơn thường có vốn đầu tư lớn hơn.

3.4. Hiện trạng lao động trên tàu

3.4.1. Số lượng lao động, cơ cấu độ tuổi:

Mỗi tàu làm nghề lưới chụp khai thác hải sản ở vùng khơi của Hải Phòng có từ 5 ÷ 9 lao động/tàu. Cơ cấu lao động trên tàu chủ yếu tập trung trong độ tuổi từ 18 ÷ 50 tuổi, chiếm 92,42% tổng số lao động của nghề. Trong đó

số lao động trong nhóm tuổi từ 31 ÷ 40 tuổi tập trung nhiều nhất, chiếm 39,90% trong tổng số lao động của nghề, tiếp đến là nhóm tuổi từ 41 ÷ 50 tuổi chiếm 27,78%, nhóm tuổi từ 18 ÷ 30 tuổi chiếm 24,75%, lao động trong nhóm tuổi từ 50 ÷ 60 tuổi chiếm 7,58%, không có lao động nào trong độ tuổi dưới 18 và trên 60 tuổi (Bảng 8). So với cơ cấu độ tuổi lao động khai thác hải sản trung bình của cả nước [5], lao động nghề lưới chụp của Hải Phòng có độ tuổi trẻ hơn, đây là điều kiện thuận lợi để phát triển vì hầu hết lao động đang nằm trong độ tuổi lao động vàng, có đầy đủ sức khỏe, phù hợp đặc thù của nghề, đã có kinh nghiệm và có khả năng học tập, tiếp thu, ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ tiên tiến vào thực tiễn sản xuất.

Bảng 8: Số lượng và cơ cấu độ tuổi lao động trên tàu lưới chụp ở Hải Phòng

| TT | Nhóm chiều dài (m) | Số lượng lao động (người/tàu) | Độ tuổi lao động (%) | | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|----------|
| | | | <18 | 18÷30 | 31÷40 | 41÷50 | 51÷60 | >60 |
| 1 | 15÷<24 | 5 ÷ 9 | 0 | 25,41 | 45,08 | 22,13 | 7,38 | 0 |
| 2 | ≥24 | 6 ÷ 9 | 0 | 23,68 | 31,58 | 36,85 | 7,89 | 0 |
| Trung bình | | 6,60±0,98 | 0 | 24,75 | 39,89 | 27,78 | 7,58 | 0 |

3.4.2. Trình độ học vấn:

Hầu hết lao động trên đội tàu lưới chụp ở Hải Phòng đều mới học hết tiểu học và trung học cơ sở, lần lượt chiếm 23,41% và 61,71% tổng số lao động trên tàu cá, tỷ lệ học hết trung học phổ thông chiếm khá thấp khoảng 13,17%. Ngoài ra, vẫn có khoảng 1,22% lao động có trình độ từ trung cấp trở lên, đây chủ yếu là các lao động trẻ, trong gia đình của chủ tàu. So với trình độ lao động trên tàu cá của cả nước, trình độ học vấn của lao động trên

tàu lưới chụp của Hải Phòng khá tương đồng, tuy nhiên tỷ lệ mù chữ thấp hơn hẳn, chỉ có 0,49% so với 3,2÷6,9% của cả nước [5]. Với trình độ đội ngũ như hiện nay, ngư dân chủ yếu làm việc dựa vào kinh nghiệm tích lũy được từ thực tế sản xuất. Điều này sẽ gây khó khăn trong việc tiếp nhận chuyển giao và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất. Kết quả điều tra trình độ học vấn của lao động nghề lưới chụp Hải Phòng được thể hiện trong Bảng 9:

Bảng 9: Trình độ học vấn lao động trên tàu lưới chụp ở Hải Phòng

| TT | Nhóm chiều dài (m) | Trình độ học vấn lao động trên tàu (%) | | | | |
|-------------------|--------------------|--|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| | | Mù chữ | Cấp 1 | Cấp 2 | Cấp 3 | Trung cấp trở lên |
| 1 | 15 ÷ <24 | 0,39 | 24,22 | 62,89 | 11,33 | 1,17 |
| 2 | ≥24 | 0,65 | 22,08 | 59,74 | 16,23 | 1,30 |
| Trung bình | | 0,49 | 23,41 | 61,71 | 13,17 | 1,22 |

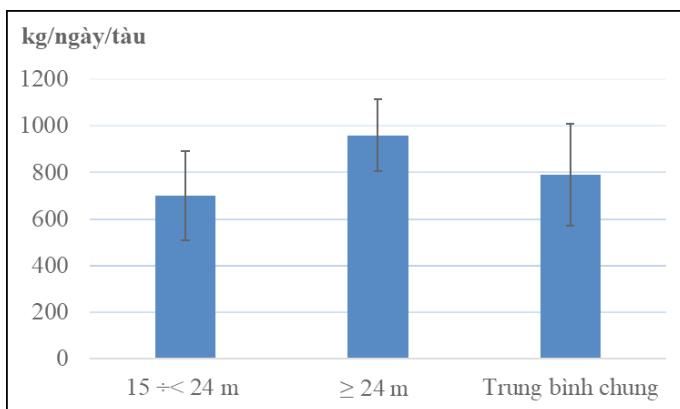
3.5. Hiệu quả khai thác

3.5.1. Năng suất và sản lượng khai thác

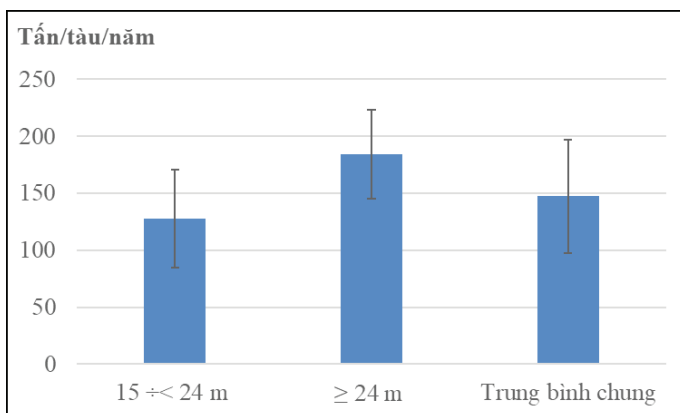
Năng suất khai thác phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như ngư trường, mùa vụ, đối tượng khai thác,... Kết quả khảo sát cho thấy, năng suất khai thác trung bình của đội tàu lưới chụp đạt $789,73 \pm 217,73$ kg/ngày/tàu. Trong đó, đội tàu có nhóm chiều dài $15 \div < 24$ m đạt $698,55 \pm 190,93$ kg/ngày/tàu, đội tàu ≥ 24 m là $959,07 \pm 155,76$ kg/ngày/tàu (Hình 5). Năng suất khai thác có sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm chiều dài tàu. So sánh với kết quả nghiên cứu của Phan Đăng Liêm [6] cho thấy năng suất khai thác của đội tàu lưới chụp có chiều dài

vỏ tàu ≥ 15 m hiện tại tốt hơn so với giai đoạn 2020 - 2021.

Kết quả điều tra cho thấy số ngày đi đánh bắt trên biển của đội tàu lưới chụp ở Hải Phòng dao động từ $15 \div 20$ ngày/tháng, mỗi năm đội tàu hoạt động được từ $9 \div 10$ chuyến biển. Tổng sản lượng khai thác trung bình của một tàu đạt $147,288 \pm 49,66$ tấn/tàu/năm. Nhóm tàu có chiều dài $15 \div < 24$ m đạt $127,33 \pm 43,01$ tấn/tàu/năm, nhóm chiều dài ≥ 24 m là $184,32 \pm 39,28$ tấn/tàu/năm (Hình 6). So với các đội tàu cá khác ở Hải Phòng thì nghề lưới chụp có sản lượng khai thác đạt cao nhất [6].



Hình 5: Năng suất khai thác trung bình nghề lưới chụp.



Hình 6: Sản lượng khai thác nghề lưới chụp.

3.5.2. Hiệu quả kinh tế

Doanh thu của đội tàu lưới chụp tỷ lệ thuận với nhóm chiều dài tàu và có sự sai khác lớn giữa các đội tàu, đội tàu ở nhóm chiều dài $15 < 24$ m có doanh thu trung bình đạt $2.582,26 \pm 861,46$ triệu đồng/tàu/năm, nhóm chiều dài ≥ 24 m đạt $3.536,24 \pm 591,83$ triệu đồng/tàu/năm (Bảng 10).

Chi phí sản xuất bao gồm chi phí biến đổi (chi phí dầu, nhớt, nước đá, lương thực, thực phẩm, nước ngọt,...), chi phí cố định (sửa chữa tàu, ngư cụ, lương lao động, bảo hiểm,...).

- Đối với chi phí biến đổi: Tổng chi phí biến đổi trung bình khoảng $1.458,53 \div 2.316,01$ triệu đồng/tàu/năm, tùy theo nhóm chiều dài tàu. Trong đó, chi phí nhiên liệu chiếm khoảng 75,4%-76,2% tổng chi phí biến đổi, còn lại là chi phí nước đá, thực phẩm, chi phí sửa chữa nhỏ và chi phí khác.

- Đối với chi phí cố định: Tổng chi phí cố định dao động khoảng $783,29 \div 1.002,09$ triệu đồng/tàu/năm, tùy theo nhóm chiều dài tàu. Trong đó, chi phí lương lao động chiếm tỷ lệ cao nhất với khoảng 82,4%-86,7% tổng chi phí cố định, chi phí sửa chữa tàu và ngư cụ chiếm khoảng 12,2%-15,9%, còn lại là chi phí bảo

hiểm. Đội tàu làm nghề lưới chụp ở Hải Phòng trả lương cho lao động cố định theo tháng nên khoản chi phí cố định ít có sự biến động.

Lợi nhuận trung bình của đội tàu lưới chụp của Hải Phòng đạt $361,06 \pm 528,09$ triệu đồng/tàu/năm. Trong đó, lợi nhuận của đội tàu $15 < 24$ m đạt $340,45 \pm 629,11$ triệu đồng/tàu/năm, đội tàu ≥ 24 m đạt $398,14 \pm 263,02$ triệu đồng/tàu/năm (Bảng 10). So sánh với kết quả nghiên cứu của Phan Đăng Liêm [6] cho thấy lợi nhuận trung bình của đội tàu lưới chụp khai thác hải sản ở vùng khơi của Hải Phòng hiện tại thấp hơn giai đoạn trước (bằng khoảng 79,55%). Như vậy, kết quả nghiên cứu cho thấy năng suất khai thác của nghề lưới chụp hiện tại cao hơn so với nghiên cứu trước đây nhưng lợi nhuận trung bình lại thấp hơn. Nguyên nhân gây ra tình trạng trên là do chi phí sản xuất của các tàu ngày càng tăng cao, đặc biệt là chi phí nhiên liệu và chi phí lương lao động. Trong giai đoạn 2020-2021, tổng chi phí biến đổi và chi phí cố định của tàu lưới chụp ở Hải Phòng trung bình khoảng $2.247,8 \pm 504,4$ triệu đồng/năm [6], tuy nhiên hiện nay, mỗi tàu cần phải chi khoảng $2.241 \div 3.138$ triệu đồng/năm.

Bảng 10: Hiệu quả kinh tế chuyển biến của đội tàu lưới chụp ở Hải Phòng

| Nhóm chiều dài tàu (m) | Doanh thu (tr.đ/tàu/năm) | Tổng chi phí biến đổi (tr.đ/tàu/năm) | Tổng chi phí cố định (tr.đ/tàu/năm) | Lợi nhuận (tr.đ/tàu/năm) |
|------------------------|---|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| $15 < 24$ | $2.582,26 \pm 861,46$ | $1.458,53 \pm 493,13$ | $783,29 \pm 138,93$ | $340,45 \pm 629,11$ |
| ≥ 24 | $3.536,24 \pm 591,83$ | $2.136,01 \pm 358,74$ | $1.002,09 \pm 196,80$ | $398,14 \pm 263,02$ |
| Chung | $2.916,16 \pm 898,47$ | $1.695,65 \pm 553,57$ | $859,45 \pm 191,19$ | $361,06 \pm 528,09$ |

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

1. Hải Phòng có 149 tàu làm nghề lưới chụp khai thác ở vùng khơi, hầu hết các tàu được đóng bằng vỏ gỗ. Đội tàu trên đều được trang bị đầy đủ các trang thiết bị hàng hải, thông tin liên lạc,... đảm bảo đủ các điều kiện an toàn, đúng quy định để hoạt động ở vùng khơi.

2. Lao động trên các tàu lưới chụp tập trung chủ yếu ở độ tuổi $18 \div 50$ tuổi, đây là độ tuổi đảm bảo đủ sức khỏe và có kinh nghiệm. Tuy nhiên, trình độ học vấn của lao động tương đối thấp, chủ yếu chỉ học hết Tiểu học và Trung học cơ sở. Điều này sẽ gây khó khăn trong việc

tiếp nhận chuyển giao và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất.

3. Năng suất khai thác trung bình đạt $698,55 \div 959,07$ kg/tàu/ngày. Lợi nhuận trung bình đạt $340,45 \div 398,14$ triệu đồng/tàu/năm tùy theo nhóm chiều dài.

2. Kiến nghị

Mặc dù đã đạt được nhiều kết quả, tuy nhiên nghề lưới chụp khai thác hải sản ở vùng khơi của Hải Phòng vẫn đang phải đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức. Đề phát triển nghề lưới chụp theo hướng hiệu quả và bền vững, cần xem xét một số giải pháp sau:

- Cần khuyến khích, đẩy mạnh hơn nữa việc

ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất như: hệ thống tời thủy lực thu lưới; đèn LED tập trung cá, công nghệ bảo quản sản phẩm trên tàu ... nhằm giảm số lao động trên tàu, giảm chi phí sản xuất, nâng cao giá trị sản phẩm đánh bắt, tăng hiệu quả sản xuất và đảm bảo an toàn cho lao động trong quá trình hoạt động trên biển.

- Đẩy mạnh thăm dò, mở rộng ngư trường khai thác, đổi tượng khai thác ra những ngư trường mới, đổi tượng khai thác mới (mực đại dương ...); tăng cường công tác đào tạo nâng cao trình độ lao động, phát triển hệ thống dịch vụ hậu cần nghề cá trên biển.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Chi cục Thủy sản Hải Phòng (2023), Thống kê tàu thuyền khai thác hải sản trên địa bàn thành phố năm 2023.
2. Hội nghề cá Việt Nam (2007), Bách khoa thủy sản, Nhà xuất bản Nông Nghiệp.
3. Lê Kim Long và Phạm Thị Thanh Bình (2011), “Các vấn đề cơ bản về năng lực đánh bắt trong nghề cá”, Tạp chí Khoa học - Công nghệ thủy sản, (3), pp. 185-191.
4. Nguyễn Thị Kim Anh (2006), “Doanh thu và chi phí của nghề khai thác lưới rê thu ngừ tại Nha Trang”, Tạp chí Khoa học - Công nghệ Thủy sản, Đại học Nha Trang, Số 03-04/2006.
5. Nguyễn Việt Nghĩa (2019), Nhiệm vụ xây dựng đề án phát triển nguồn nhân lực có chất lượng cao cho các hoạt động nghiên cứu nguồn lợi và tổ chức khai thác hải sản trên biển, giai đoạn 2020-2030, Báo cáo tổng kết, Viện nghiên cứu Hải sản.
6. Phan Đăng Liêm (2022), “Đề án Chuyển đổi nghề khai thác thủy sản trên địa bàn thành phố Hải Phòng đến năm 2025”, Báo cáo tổng kết, Viện nghiên cứu Hải sản.
7. Viện Khoa học thống kê (2005), Một số vấn đề phương pháp luận thống kê, NXB Thống kê.

Tiếng Anh

8. Per Sparre và Siebren C.Venema (1992), Introduction to tropical fish stock assessment, Rome, FAO fisheries technical.
9. Yamane và Taro (1967), Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper and Row.