

## Y HỌC LÂM SÀNG VÀ BỆNH NGHỀ NGHIỆP BIỂN

# NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM THẦN KINH – TÂM LÝ CỦA THUYỀN VIÊN VIỆT NAM LÀM VIỆC TRÊN CÁC TÀU VẬN TẢI VIỄN DƯƠNG NĂM 2013

Nguyễn Văn Tâm\*

### TÓM TẮT

♦ **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm thần kinh – tâm lý và một số yếu tố liên quan đến đặc điểm thần kinh – tâm lý của thuyền viên trước và sau hành trình.

♦ **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nhóm nghiên cứu sử dụng nghiên cứu dọc, tiền cứu. Phỏng vấn trực tiếp thuyền viên để tìm hiểu điều kiện sống và các rối loạn thần kinh – tâm lý trước và sau hành trình.

♦ **Kết quả nghiên cứu:** Loại hình thần kinh của thuyền viên: sau hành trình thần kinh u sầu và lâm lý cao hơn so với trước hành trình; khả năng chú ý và khả năng tư duy của thuyền viên sau hành trình giảm hơn so với trước hành trình; mức độ trầm cảm của thuyền viên sau hành trình cao hơn so với trước hành trình. Thuyền viên cảm thấy môi trường lao động khắc nghiệt, căng thẳng cảm xúc tình dục, cô đơn dày vò nguy cơ rối loạn thần kinh tâm lý cao hơn so với nhóm không cảm thấy như vậy.

### SUMMARY

## RESEARCH SOME CHARACTERISTICS OF MENTAL – PSYCHOLOGY OF VIET NAM SEAFARERS WORKING ON OCEAN SHIPPING IN 2013

♦ **Objective:** Describe some characteristics of mental – psychology of seafarers before and after a long trip. Research some factors related

to characteristics of mental – psychology of seafarers working on the ocean shipping.

♦ **Materials and methods:** The authors have used prospective studies. Interview the seafarers about life conditions and the mental – psychological disorders before and after a long trip.

♦ **Researching results:** Mental melancholy and taciturn type of seafarers after trip was higher than before. The ability to pay attention and thinking ability of seafarers after trip reduces compare with before. The level of depression after the trip was higher than before. The seafarers felt work hard environment, sexual emotional stressful, loneliness tormented risk mental – psychological disorder more than the seafarers without felt like that.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tàu vận tải viễn dương là những tàu có trọng tải lớn, thường vào khoảng 1 vạn tấn trở lên và phạm vi hoạt động rộng lớn trên mọi đại dương.

Mỗi chuyến hành trình trên biển thường kéo dài 9 tháng tới 12 tháng, thậm chí kéo dài hơn. Trong suốt thời gian hành trình trên biển thuyền viên thường xuyên phải sống và làm việc trong những điều kiện hết sức khó khăn như: Sự thay đổi khí hậu, thời tiết đột ngột khi con tàu di chuyển qua những vùng khí hậu khác nhau; Môi trường vi khí hậu ở nhiều tàu không đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh

\* Đại học Y Dược Hải Phòng

Phản biện khoa học: GS.TS Phạm Văn Mạnh

cho phép; Chế độ dinh dưỡng mất cân đối, thiếu rau xanh, vitamin... chế biến lại đơn điệu, nên dễ gây nhảm chán cho thuyền viên; Hoạt động đơn điệu trong hành trình cũng thường gây nên cảm giác buồn chán, quan hệ xã hội phức tạp do đặc điểm môi trường vi xã hội bất thường như xã hội đồng giới, thường xuyên phải cô lập với đất liền, người thân, thiếu thông tin, thiếu phương tiện giải trí, lo nghĩ về kinh tế ... Kết quả là tạo ra gánh nặng thần kinh - tâm lý ảnh hưởng đến sức khoẻ thuyền viên. Bởi vậy, nghề đi biển được coi là một nghề nặng nhọc, độc hại nguy hiểm có tính đặc thù cao.

Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “*Nghiên cứu một số đặc điểm thần kinh – tâm lý của thuyền viên Việt Nam làm việc trên các tàu vận tải biển dương năm 2013*”.

#### **Mục tiêu đề tài:**

1. *Mô tả một số đặc điểm thần kinh – tâm lý của thuyền viên làm việc trên các tàu vận tải biển dương trước và sau hành trình.*
2. *Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến đặc điểm thần kinh – tâm lý của thuyền viên vận tải biển dương.*

## **II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Gồm các thuyền viên đang làm việc trên các tàu biển dương của Công ty Vitranschart, toàn bộ là nam giới, thời gian đi biển ít nhất từ 2 năm trở lên.

### **2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm nghiên cứu: Tàu vận tải biển dương của công ty Vitranschart nằm trên địa

bàn thành phố Hải Phòng; Khoa khám và quản lý sức khoẻ thuyền viên, Viện Y học biển.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 2 năm 2012 đến tháng 2 năm 2013.

### **2.3. Phương pháp nghiên cứu**

**2.3.1 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu dọc, tiền cứu.

#### **2.3.2. Cỡ mẫu nghiên cứu**

- **Cỡ mẫu cho tàu nghiên cứu**

Chọn chủ đích 10 tàu chở hàng bách hóa của công ty Vitranschart

- **Cỡ mẫu nghiên cứu cho thuyền viên**

Khám sức khỏe cho tất cả các thuyền viên tham gia hành trình trên 10 tàu trên. Mỗi tàu biển dương có 24 thuyền viên. Trên thực tế chúng tôi khám và phỏng vấn được 240 thuyền viên.

### **2.3.3. Thu nhận thông tin từ đối tượng nghiên cứu**

Sử dụng phiếu điều tra do người nghiên cứu phỏng vấn trực tiếp để tìm hiểu điều kiện sống, điều kiện sinh hoạt, các rối loạn thần kinh tâm lý của thuyền viên. Thuyền viên được phỏng vấn, khám sức khoẻ tại 02 thời điểm: Trước khi xuống tàu và khi tàu cập Cảng sau hành trình một năm.

**2.3.4. Tiêu chuẩn đánh giá rối loạn thần kinh tâm lý của thuyền viên:** dựa vào test Beck .

### **2.4. Xử lý số liệu nghiên cứu**

Sử dụng phần mềm SPSS 11.5 để xử lý số liệu, các test thống kê và phương pháp thống kê y sinh học.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm thần kinh tâm lý của thuyền viên viễn dương

*Bảng 3.1.* Đặc điểm tâm lý của thuyền viên khi hành trình trên biển

KQNC	Có		Không	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
CTNC				
Lo lắng tai nạn, thảm họa xảy ra	214	89,16	26	10,84
Căng thẳng do tiếng ồn, rung, hơi xăng dầu	216	90,00	24	10,00
Cảm giác cô đơn giày vò	157	65,41	83	34,59
Căng thẳng cảm xúc tình dục	166	69,16	74	30,84
Môi trường LĐ trên biển khắc nghiệt	141	58,75	99	41,25
Gánh nặng về kinh tế	133	55,41	107	44,59
Lo nghĩ quá nhiều về gia đình	135	56,25	105	43,75

*Nhận xét:* Kết quả bảng trên cho thấy đa số thuyền viên có tâm trạng lo lắng tai nạn, thảm họa xảy ra (89,16%) và có tình trạng căng thẳng thần kinh do tiếng ồn, rung, hơi xăng dầu trong môi trường (90,00%).

*Bảng 3.2.* Thay đổi loại hình thần kinh của thuyền viên (test Eysensk)

KQNC	Trước hành trình		Sau hành trình		p
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
CTNC					
U sâu	55	22,91	104	43,33	< 0,05
Nóng nảy	32	13,34	39	16,25	< 0,05
Lâm lỳ	43	17,91	54	22,50	< 0,05
Hoạt bát	110	45,84	43	17,92	< 0,05
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	

*Nhận xét:* Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy sau hành trình các loại hình thần kinh của thuyền viên (u sâu, nóng nảy, lâm lỳ) đều tăng so với trước hành trình có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

*Bảng 3.3.* Đánh giá khả năng chú ý của TVVD trước và sau hành trình

KQNC	Trước hành trình		Sau hành trình		p
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
CTNC					
Giỏi	05	2,08	0	0	< 0,05
Khá	58	24,16	9	3,75	< 0,05
Trung bình	112	46,67	55	22,91	< 0,05
Kém	65	27,09	176	73,34	< 0,05
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	

*Nhận xét:* Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy khả năng di chuyển chú ý của thuyền viên viễn dương sau hành trình thấy loại kém tăng lên rõ rệt so với trước hành trình (từ 27,09% tăng lên 73,34 % với  $p < 0,05$ ).

*Bảng 3.4.* Khả năng tư duy của TVVD trước và sau hành trình

KQNC	Trước hành trình		Sau hành trình		P
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
CTNC					
Giỏi	18	7,50	15	6,25	> 0,05
Khá	63	26,25	42	17,50	< 0,05
Trung bình	159	66,25	183	76,25	< 0,05
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy khả năng tư duy của thuyền viên trước hành trình đa số ở mức trung bình 66,25%. Sau hành trình, khả năng tư duy của thuyền viên giảm sút một cách đáng kể (loại khá từ 26,25% xuống còn 17,50% ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.5.** Mức độ trầm cảm của TVVD trước và sau hành trình

KQNC	Trước hành trình		Sau hành trình		P
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Bình thường (< 4 điểm)	171	71,25	129	53,75	< 0,05
Nhẹ (5-7 điểm)	56	23,33	83	34,58	< 0,05
Vừa (8-15 điểm)	13	5,42	28	11,67	< 0,05
Nặng (> 16 điểm)	0	0,00	0	0,00	= 1
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu bảng 3.5 cho thấy biểu hiện trầm cảm ở mức độ nhẹ và vừa của thuyền viên viễn dương sau hành trình tăng cao hơn so với trước hành trình. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.3. Một số yếu tố liên quan đến đặc điểm thần kinh – tâm lý của TVVD

**Bảng 3.6.** Liên quan giữa môi trường lao động trên biển khắc nghiệt và rối loạn thần kinh tâm lý của TVVD

KQNC	n	Có rối loạn TKTL		P
		n	Tỷ lệ (%)	
Không	99	36	36,36	
Có	141	75	53,19	
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>111</b>		
<b>OR</b>		1,99; 95%CI( 1,06 – 4,65 )		

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy nhóm thuyền viên thấy môi trường lao động trên biển khắc nghiệt nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 1,99 lần so với nhóm thuyền viên không cho là môi trường lao động trên biển khắc nghiệt, 95%CI (1,06 – 4,65);  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.7.** Liên quan giữa căng thẳng cảm xúc tình dục và rối loạn thần kinh tâm lý của TVVD

KQNC	n	Có rối loạn TKTL		P
		n	Tỷ lệ (%)	
Không	74	23	31,08	
Có	166	88	53,01	
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>111</b>		
<b>OR</b>		2,50; 95%CI( 1,09 – 4,98 )		

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy nhóm thuyền viên có căng thẳng cảm xúc tình dục có nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 2,5 lần so với nhóm thuyền viên không căng thẳng cảm xúc tình dục,  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.8.** Liên quan giữa cảm giác cô đơn giày vò và rối loạn thần kinh tâm lý của TVVD

KQNC	n	Có rối loạn TKTL		P
		N	Tỷ lệ (%)	
Không	83	31	37,35	
Có	157	80	50,95	
<b>Tổng</b>	<b>240</b>	<b>111</b>		
<b>OR</b>		1,74; 95%CI( 1,02 – 3,61 )		

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy nhóm thuyền viên có cảm thấy cô đơn giày vò nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 1,74 lần so với nhóm thuyền viên không cảm thấy cô đơn giày vò,  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm thần kinh tâm lý của thuyền viên viễn dương

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về gánh nặng thần kinh tâm lý của thuyền viên viễn dương cho thấy 89,33% là thường xuyên cảm thấy căng thẳng, lo lắng tai nạn xảy ra trong hành trình. Điều kiện vi khí hậu và điều kiện lao động khắc nghiệt như: ồn, rung, ca kíp, nhịp điệu công việc buồn tẻ hàng ngày cũng như thay đổi nhịp sinh học trên tàu biển gây khó chịu cho TV chiếm tỷ lệ 90,33%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Trần Thị Quỳnh Chi, Nguyễn Trường Sơn [3], Bùi Thị Hà [2] khi nghiên cứu về đặc điểm tâm lý của thuyền viên khi hành trình trên biển. Giải thích điều này chúng tôi cho rằng, môi trường vi xã hội trên tàu là bất bình thường (chỉ có một giới nam), xa vợ suốt một thời gian dài làm cho cảm giác cô đơn và căng thẳng cảm xúc tình dục nhiều hơn.

Nghiên cứu các loại hình thần kinh của thuyền viên viễn dương chúng tôi thấy: sau hành trình các loại hình thần kinh của thuyền viên (u sầu, nóng nảy, lâm lý) đều tăng so với trước hành trình. Sau hành trình nổi trội lên là thuyền viên có loại hình thần kinh u sầu (43,66%). Nguyên nhân của tình trạng này có thể do thuyền viên làm việc trên biển dài ngày, cô lập với cuộc sống sôi động trên đất liền, với người thân, trái lại cuộc sống trên tàu với nhịp điệu buồn tẻ làm việc theo ca kíp làm cho thuyền viên luôn bị cô đơn và dẫn đến tình trạng rối loạn hành vi tâm thần tăng lên.

##### 4.2. Một số yếu tố liên quan tới đặc điểm thần kinh - tâm lý của TVVD

Kết quả nghiên cứu bảng 3.1 cho thấy có tới 58,75% thuyền viên cho rằng môi trường lao động trên biển là khắc nghiệt. Nhóm thuyền viên cho rằng môi trường lao động trên biển khắc nghiệt nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 1,99 lần so với nhóm thuyền viên không cho là môi trường lao động trên biển khắc nghiệt, 95%CI (1,06 – 4,65). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Bùi Thị Hà trên thuyền viên công ty vận tải xăng dầu đường thủy 1 Hải Phòng, kết quả cho thấy 59,83% số thuyền viên cho rằng môi trường lao động trên biển là khắc nghiệt [2]. Nghiên cứu của Borsch DF trên thuyền viên Đan Mạch cho thấy đa số thuyền viên trong chuyến hành trình đều cho rằng môi trường lao động trên biển là hết sức khắc nghiệt, điều này làm cho thuyền viên rất căng thẳng dẫn đến stress, rối loạn trầm cảm và tự tử trên tàu. Thuyền viên vận tải viễn dương mỗi chuyến hành trình thường kéo dài 12 tháng, thậm chí là 18 tháng. Trong mỗi chuyến hành trình thì hoạt động tình dục có vai trò rất quan trọng để giữ thăng bằng hoạt động tâm sinh lý vì tất cả thuyền viên đều đang trong độ tuổi hoạt động tình dục. Khi hoạt động tình dục không được giải tỏa thì nguy cơ rối loạn thần kinh tâm lý sẽ gia tăng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm thuyền viên có căng thẳng cảm xúc tình dục khi hành trình trên biển có nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 2,5 lần so với nhóm thuyền viên không căng thẳng cảm xúc tình dục. Nghiên cứu của Bùi Thị Hà [2] trên thuyền viên công ty vận tải

xăng dầu đường thủy 1 cho thấy có tới 61,54% thuyền viên trong chuyến hành trình có cảm giác căng thẳng cảm xúc về tình dục. Nghiên cứu của các tác giả Iversen R [6] trên thuyền viên nước ngoài cho thấy tỷ lệ thuyền viên có căng thẳng cảm xúc tình dục là 48,78% - 52,5%.

## V. KẾT LUẬN

### 5.1. Đặc điểm thần kinh - tâm lý của thuyền viên viễn dương trước và sau hành trình

- Loại hình thần kinh của thuyền viên: thần kinh u sầu 22,91% và 43,33%; thần kinh làm lờ 17,91% và 22,50%; thần kinh nóng nảy 13,34% và 16,25%.
- Khả năng chú ý của thuyền viên: Kém 27,09% và 73,34%; trung bình 46,67% và 22,91%; khá 24,16% và 3,75%; giỏi 2,08% và 0%.
- Khả năng tư duy của thuyền viên: tư duy trung bình 66,25% và 76,25%; khá 26,25% và 17,50%; giỏi 7,50% và 6,25%.
- Mức độ trầm cảm của thuyền viên: 28,75% và 46,25%.

### 5.2. Một số yếu tố liên quan đến đặc điểm thần kinh - tâm lý của TVVD

- Thuyền viên thấy môi trường lao động trên biển khắc nghiệt nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 1,99 lần so với nhóm thuyền viên không cho là môi trường lao động trên biển khắc nghiệt.
- Thuyền viên căng thẳng cảm xúc tình dục có nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 2,5 lần so với thuyền viên không căng thẳng cảm xúc tình dục.
- Thuyền viên cảm thấy cô đơn giày vò nguy cơ bị rối loạn thần kinh tâm lý cao gấp 1,74 lần so với thuyền viên không cảm thấy cô đơn giày vò.

## VI. KHUYẾN NGHỊ

Để góp phần nâng cao sức khỏe, đặc biệt là giảm các rối loạn thần kinh - tâm lý cho thuyền viên viễn dương chúng tôi có khuyến nghị sau:

Các công ty vận tải nên trang bị cho các tàu viễn dương các phương tiện nghe nhìn, sách báo, tạp chí, dụng cụ tập thể dục để thuyền viên có thể sử dụng khi rảnh rỗi trên tàu. Chủ tàu tạo điều kiện để các thuyền viên tàu vận tải viễn dương được liên lạc với gia đình, người thân ít nhất 1-2 lần/ 1 tuần.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Quỳnh Chi, Nguyễn Trường Sơn, Trần Thị Chính (2003), "Bước đầu nghiên cứu một số đặc điểm tâm sinh lý của thuyền viên Việt Nam", *Tạp chí Y học thực hành*, Bộ Y tế xuất bản, HN, số 444, tr 71-73.
2. Bùi Thị Hà (2002), *Nghiên cứu đặc điểm môi trường lao động và các rối loạn bệnh lý có tính chất nghề nghiệp của thuyền viên vận tải xăng dầu đường biển*. Luận án Tiến sĩ Y Học, Học viện Quân Y, Hà Nội.
3. Nguyễn Trường Sơn, Trần Thị Quỳnh Chi (2003), *Đặc điểm môi trường lao động trên biển, ảnh hưởng của nó đến sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên Việt Nam*, Y học thực hành số 444/ 2003 (YHTH).
4. Nguyễn Văn Thọ, Đỗ Minh Tiến (2006), *Nghiên cứu sức khỏe tâm thần ở công nhân dầu khí biển tại xí nghiệp liên doanh Vietsovpetro*. Tạp chí y học thực hành, số 588, tr 68-76.
5. Borsch DF et al (2010), *Surveillance of maritime deaths on board Danish merchant ships, 1986–2009*, Int Marit Health
6. Iversen R, Robert TB (2012), *The mental health of seafarers*, Int Marit Health; 63 (in press).
7. Roberts SE et al (2010), *Suicides among seafarers in UK merchant shipping 1919–2005*, Occupational Medicine; 60: 54–61.