

Mối liên quan giữa các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động và tình trạng stress nghề nghiệp ở người lao động các cơ sở sản xuất sợi, dệt khu vực miền Trung

Nguyễn Thị Thùy Trang^{a*}, Võ Nam Sơn^b

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Sợi, dệt là ngành có quy trình sản xuất khá phức tạp và stress nghề nghiệp là tình trạng không thể tránh khỏi trong ngành này. Một số các yếu tố điều kiện lao động có thể là nguyên nhân gây nên những căng thẳng và ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động (NLĐ); trong đó có các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động. **Kết quả nghiên cứu:** phân tích đơn biến và đa biến mối liên quan giữa các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động và tình trạng stress nghề nghiệp ở NLĐ các cơ sở sản xuất sợi dệt khu vực miền Trung cho thấy số lượng động tác của nhóm cơ nhỏ là yếu tố có mối liên quan mạnh nhất dẫn đến stress nghề nghiệp với OR = 1,827 (KTC 95%: 1,267-2,632, p = 0,001); tư thế lao động cũng là yếu tố có mối liên quan độc lập đáng kể với OR = 1,536 (KTC 95%: 1,019-2,314, p = 0,040); còn số lượng động tác của nhóm cơ lớn được xem như yếu tố bảo vệ trong môi trường lao động OR = 0,722 (KTC 95%: 0,534-0,975, p = 0,034). **Kết luận:** Có mối liên quan giữa tình trạng stress nghề nghiệp ở NLĐ các cơ sở sản xuất sợi dệt khu vực miền Trung với các yếu tố số lượng động tác của nhóm cơ nhỏ, nhóm cơ lớn và tư thế lao động.

Từ khóa: sợi, dệt, stress nghề nghiệp, gánh nặng, tư thế lao động

^a Phân viện Khoa học An toàn Vệ sinh lao động và Bảo vệ môi trường miền Trung; 178 Triệu Nữ Vương, phường Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: thuytrang262@gmail.com

^b Bệnh viện Đa khoa Gia đình Đà Nẵng; 73 Nguyễn Hữu Thọ, phường Hòa Cường, TP. Đà Nẵng. e-mail: drson298@gmail.com

* Tác giả chịu trách nhiệm chính.

The Relationship Between Workload Factors, Working Posture, and Occupational Stress Among Workers in Yarn and Textile Manufacturing Facilities in Central Vietnam.

Nguyen Thi Thuy Trang^{a*}, Vo Nam Son^b

Abstract:

Textile and fiber industry have a rather complex production process, occupational stress is an inevitable situation in this industry. Some factors of working conditions can be the cause of stress and affect the health of workers, including burden and working posture factors. Results: univariate and multivariate analysis of the relationship between burden, working posture factors and occupational stress in workers of textile and fiber production facilities in the Central region showed that the number of actions of small muscle groups is the factor most strongly associated with occupational stress with OR = 1.827 (95% CI: 1.267-2.632, p = 0.001); working posture is also a factor with significantly independently associated with OR = 1.536 (95% CI: 1.019-2.314, p = 0.040); the number of actions of large muscle groups is considered a protective factor in the working environment OR = 0.722 (95% CI: 0.534-0.975, p = 0.034). Conclusion: There is a relationship between occupational stress in textile workers and fiber workers in the Central region and factors such as the number of actions of small muscle groups, large muscle groups and working posture.

Keywords: *dementia, elderly, MMSE, risk factors, Vietnam*

Received: 12.8.2025; Accepted: 15.12.2025; Published: 31.12.2025

DOI: 10.59907/daujs.4.3.2025.410

^a Central Institute of Occupational Safety and Health and Environmental Protection; 178 Trieu Nu Vuong Street, Hai Chau Ward, Da Nang City. e-mail: thuytrang262@gmail.com

^b Family Hospital; 73 Nguyen Huu Tho Street, Hoa Cuong Ward, Da Nang City.
e-mail: drson298@gmail.com

* *Corresponding author.*

Đặt vấn đề

Stress nghề nghiệp được định nghĩa là một tập hợp các phản ứng có hại về thể chất và cảm xúc xảy ra khi các yêu cầu của công việc không phù hợp với khả năng của người lao động (NLD). Stress nghề nghiệp chiếm một phần đáng kể trong các rối loạn sức khỏe tâm thần nói chung, được các chuyên gia nhận định là một trong ba vấn đề đáng quan tâm hàng đầu tại nơi làm việc. Stress nghề nghiệp xuất hiện do sự mất cân bằng giữa yêu cầu và khả năng lao động, ảnh hưởng tiêu cực đến NLD thông qua tình trạng giảm năng suất, hiệu quả công việc, giảm năng lực thể chất và hoạt động hằng ngày, giảm khả năng gắn bó với công việc và giảm sự giao tiếp, tương tác với đồng nghiệp (Prevention, 2018).

Sợi, dệt là ngành có quy trình sản xuất khá phức tạp, trải qua nhiều công đoạn, ở mỗi công đoạn có thể phát sinh ra những yếu tố có hại khác nhau gây ảnh hưởng đến sức khỏe NLD. Nhiều nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước đã chỉ ra rằng stress nghề nghiệp có xuất hiện ở lao động ngành dệt và có mối liên quan giữa căng thẳng với làm việc theo ca, giới tính, tuổi đời, tuổi nghề... của NLD và các đặc điểm điều kiện làm việc như tiếng ồn, chiếu sáng, vi khí hậu, tư thế lao động, làm việc theo ca... (Fang Y, 2020; Hà, 2015; Habte Belete, 2020; Milad ABBASI, 2020; Panda Lukongo Kitronza, 2015; Trịnh Hồng Lân, 2024).

Sản xuất sợi dệt hiện nay tuy đã được cơ khí hóa và tự động hóa nhiều, song lao động thể lực vẫn còn tồn tại ở nhiều bước công việc. Đây là dạng lao động mà sức lao động chuyển qua công cụ lao động gây biến đổi đối tượng lao động. Hình thức lao động thể lực có tác động bất lợi như gắng sức lớn về thể lực động hoặc tĩnh, tư thế lao động không thuận lợi nhưng lại không gò bó về nhịp độ, nhịp điệu... Nguồn năng lượng của khả năng lao động được sử dụng trực tiếp trong các hình thức mang vác, bốc vác nặng trong lao động thủ công, có khi nguồn năng lượng được chuyển qua cánh tay kéo dài là các công cụ thô sơ như may đan, dệt... (Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường - Bộ Y tế, 2021).

Trong nội dung của bài viết này sẽ tập trung đánh giá mức độ căng thẳng nghề nghiệp và mối liên quan giữa các yếu tố gánh nặng lao động thể lực, tư thế lao động và tình trạng stress nghề nghiệp ở NLD các cơ sở sản xuất sợi dệt khu vực miền Trung. Đây cũng là các yếu tố có thể gây ra những gánh nặng về thể chất, gây căng thẳng cho NLD.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- Đối tượng nghiên cứu:

Tình trạng stress nghề nghiệp ở NLD các cơ sở sản xuất sợi, dệt.

Các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động như trọng lượng vật nâng và dịch chuyển trong 1 giờ, gánh nặng cơ toàn thân - dịch chuyển vật nặng, số lượng động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ, số lượng động tác trong 1 giờ của nhóm cơ lớn, tư thế làm việc.

- Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu trong nghiên cứu mô tả cắt ngang:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{p^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu

$Z^2_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy với mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$

Với $Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96^2$

d: Độ sai số giữa tham số mẫu và tham số quần thể. Chọn $d = 0,05$

p: Tỷ lệ NLD bị stress nghề nghiệp. Chọn $p = 0,28$ là tỷ lệ mà NLD bị stress nghề nghiệp trong ngành dệt may theo nghiên cứu của Panda Lukongo Kitronza và Philippe Mairiaux (Panda Lukongo Kitronza, 2015).

Thay vào công thức ta có cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 310 NLD. Lựa chọn kỹ thuật chọn mẫu là chọn mẫu cụm, chọn hệ số thiết kế $d = 2$, nên số lượng NLD tại các cơ sở sản xuất sợi, dệt tham gia vào khảo sát là $310 \times 2 = 620$ người.

Lựa chọn những NLD tham gia nghiên cứu là những người đảm bảo các tiêu chí như sau:

+ Thực hiện các công việc được phân mức nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm trong các cơ sở sản xuất sợi, dệt theo quy định ở Thông tư 11/2020/TT-BLĐTBXH.

+ Tự nguyện đồng ý tham gia thực hiện nghiên cứu.

- Phạm vi nghiên cứu: 5 cơ sở sản xuất sợi và 2 cơ sở sản xuất dệt ở khu vực miền Trung.

- Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Khảo sát, đánh giá tình trạng stress của NLD bằng bộ công cụ JCQ-V

Bộ câu hỏi JCQ (Job content questionnaire) là bộ công cụ đánh giá căng thẳng nghề nghiệp được phát triển từ những năm 1980 bởi Giáo sư Robert Karasek, JCQ đã được sử dụng trong các nghiên cứu dịch tễ học về căng thẳng công việc trong các ngành nghề khác nhau. Tại Việt Nam, đã có nghiên cứu xác nhận độ tin cậy và giá trị của bảng câu hỏi nội dung công việc JCQ giữa các y tá bệnh viện, với các giá trị Cronbach (α) cho các thang đo khác nhau trong khoảng từ 0,45 đến 0,87 (N.Sasaki, et al., 2019). Bộ câu hỏi JCQ-V gồm 33 câu hỏi đánh giá căng thẳng nghề nghiệp của đối tượng theo mô hình của Karasek, đánh

giá 3 phương diện: áp lực về tâm lý (câu 1 đến câu 8), quyền quyết định hay tự chủ trong công việc (từ câu 9 đến câu 25) và sự ủng hộ thông qua đánh giá mối quan hệ NLD với đồng nghiệp và cấp trên (từ câu 26 đến câu 33).

Phương pháp thu thập số liệu

Bộ câu hỏi JCQ-V được phát cho NLD tự điền. Trước khi thực hiện, NLD được hướng dẫn cách điền phiếu, thực hiện khảo sát với chủ trương yêu cầu điền phiếu nghiêm túc, khách quan.

Các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động: phương pháp đo đạc, khảo sát và cho điểm với mỗi thông số được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Phương pháp đo đạc, khảo sát và tiêu chuẩn so sánh các yếu tố gánh nặng, tư thế lao động

STT	Thông số	Phương pháp đo đạc, khảo sát	Tiêu chuẩn so sánh
1	Trọng lượng vật nâng và dịch chuyển trong 1 giờ	Phương pháp VNNIOSH - Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động	Phương pháp VNNIOSH - Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động
2	Gánh nặng cơ toàn thân - Dịch chuyển vật nặng		Thông tư 03/2025/TT-BLĐTBXH
3	SL động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ		
4	SL động tác trong 1 giờ của nhóm cơ lớn		
5	Tư thế làm việc		

Phương pháp phân tích tổng hợp dữ liệu

Tổng hợp, phân tích số liệu bằng phần mềm Excel, SPSS 27.0. Sử dụng phép phân tích Hồi quy Binary Logistic để phân tích đơn biến, đa biến. Sử dụng phép kiểm định Chi-square để kiểm định mối liên quan giữa các biến và sự phù hợp của mô hình. Biến phụ thuộc là tình trạng căng thẳng với **0: Không căng thẳng** và **1: Có căng thẳng**.

Kết quả và bàn luận

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm n	Sợi		Dệt	
		TL%	n	TL%	
Giới tính	Nam	368	66,7	41	60,3
	Nữ	184	33,3	27	39,7
Tuổi đời	Dưới 30 tuổi	175	31,7	19	27,9
	30 tuổi trở lên	377	68,3	49	72,1
Tuổi nghề	Dưới 10 năm	323	58,5	51	75,0
	10 năm trở lên	229	41,5	17	25,0
Trình độ học vấn	Trên đại học, đại học, cao đẳng	60	10,9	16	23,5
	Trung cấp, dưới trung cấp	492	89,1	52	76,5
Tình trạng hôn nhân	Có gia đình	415	75,2	55	80,9
	Chưa có gia đình	137	24,8	13	19,1
Tổng cộng		552	100	68	100

Nhận xét: Nhóm thực hiện đã tiếp cận và nhận được phiếu trả lời của 620 NLĐ đang thực hiện các công việc theo đúng các tiêu chí đã đề ra ở 5 cơ sở sản xuất sợi và 2 cơ sở sản xuất dệt thực hiện khảo sát. Tỷ lệ phản hồi của mẫu là 100%.

Trong 620 NLĐ (NLĐ) tham gia khảo sát, nam giới chiếm tỷ lệ cao trong cả hai lĩnh vực sản xuất, đặc biệt ở sợi (66,7%). Tuổi đời trung bình của nam và tuổi đời trung bình của nữ đều trên 30 tuổi. Tuổi nghề dưới 10 năm và trình độ học vấn trung cấp, dưới trung cấp chiếm đa số ở cả hai lĩnh vực. Trên 75% NLĐ đã có gia đình.

Tình trạng stress nghề nghiệp của NLD các cơ sở sợi dệt khu vực miền Trung theo mô hình Karasek

Bảng 3. Mức độ căng thẳng nghề nghiệp theo mô hình Karasek

Áp lực tâm lý	Quyền quyết định			
	Thấp		Cao	
Thấp	Công việc thụ động		Công việc thoải mái	
	n	%	N	%
	56	9,0	128	20,6
Cao	Công việc áp lực cao		Công việc chủ động	
	n	%	N	%
	43	6,9	393	63,4

Nhận xét: Theo mô hình Karasek, nhóm “công việc chủ động” chiếm tỷ lệ cao nhất với 63,4%, nhóm “công việc thoải mái” chiếm tỷ lệ 20,6%, nhóm “công việc thụ động” chiếm tỷ lệ 9,0% và nhóm “công việc áp lực cao” chiếm tỷ lệ thấp nhất 6,9%.

Bảng 4. Phân loại tình trạng stress nghề nghiệp

Phân loại tình trạng stress nghề nghiệp	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)	Khoảng tin cậy 95%	
			Dưới	Trên
Không căng thẳng	577	93,1	91,0	95,0
Có căng thẳng	43	6,9	5,0	9,0
Tổng cộng	620	100,0		

Nhận xét: Tham khảo nghiên cứu của tác giả Lê Thị Huệ (Huệ, 2018) có sử dụng bộ công cụ JCQ-V 33 câu hỏi để đánh giá căng thẳng nghề nghiệp, phân loại tình trạng stress nghề nghiệp là “có căng thẳng” khi xếp loại đánh giá trong mô hình Karasek là “công việc áp lực cao”. Như vậy, theo kết quả Bảng 3, trong số NLD ở các cơ sở sợi, dệt tham gia khảo sát thì có 43/620 người có căng thẳng chiếm tỷ lệ 6,9% (KTC 95%: 5,0 - 9,0%). Tỷ lệ này tuy thấp hơn một số các nghiên cứu của Trịnh Hồng Lân và cộng sự (Trịnh Hồng Lân, 2024) ở 200 lao động nữ một số công ty dệt khu vực phía nam với kết quả 60% nữ lao động bị stress nghề nghiệp; nghiên cứu của Habte Belete và cộng sự (Habte Belete, 2020) trên 403 nhận viên tại nhà máy dệt ở Tây Bắc Ethiopia với tỷ lệ căng thẳng liên quan đến công việc 45,2% với 95%, CI = 40,0-50,1%; nghiên cứu của Fang Y và cộng sự (Fang Y, 2020) trên 505 công nhân tại một nhà máy dệt ở tỉnh Chiết Giang, Trung Quốc có tỷ lệ căng thẳng nghề nghiệp cao và thấp chiếm lần lượt 30,1% và 69,9%. Tỷ lệ stress nghề nghiệp trong nghiên

cứu chúng tôi có thể phản ánh rằng một số bộ phận sản xuất đã được cải tiến về tổ chức công việc, kiểm soát tốt yêu cầu nhiệm vụ, hoặc có sự cải tiến về quy trình công nghệ và sự điều tiết hợp lý về môi trường làm việc. Tuy nhiên, tỷ lệ này cũng có ý nghĩa cảnh báo về tình trạng stress nghề nghiệp ở NLD trong các cơ sở sản xuất sợi, dệt khu vực miền Trung và cần được can thiệp sớm.

Mối liên quan giữa tình trạng stress nghề nghiệp với các yếu tố gánh nặng lao động, tư thế làm việc

Phân tích đơn biến và đa biến với biến kết cục **Có căng thẳng (1)** và **Không căng thẳng (0)**; các biến dự đoán gánh nặng, tư thế lao động được xếp các mức điểm theo hướng dẫn của phương pháp VNNIOSH - Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động và thông tư số 03/2025/TT-BLĐTBXH.

Phân tích đơn biến

Bảng 5. Kết quả phân tích đơn biến

Các yếu tố gánh nặng lao động, tư thế lao động	Tình trạng stress nghề nghiệp					OR (KTC 95%)	P
	Có căng thẳng (1)		Không căng thẳng (0)				
	n	%	n	%			
Trọng lượng vật nâng và dịch chuyển trong 1 giờ	Mức 1 điểm (1)	28	65,2	379	65,7	1,007 (0,753-1,347)	0,962
	Mức 2 điểm (2)	5	11,6	60	10,4		
	Mức 3 điểm (3)	5	11,6	76	13,2		
	Mức 4 điểm (4)	5	11,6	62	10,7		
Gánh nặng cơ toàn thân - Dịch chuyển vật nặng	Mức 1 điểm (1)	29	67,4	397	68,8	1,059 (0,836-1,342)	0,635
	Mức 2 điểm (2)	2	4,7	42	7,3		
	Mức 3 điểm (3)	0	0	1	0,2		
	Mức 4 điểm (4)	12	27,9	137	23,7		
SL động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ	Mức 1 điểm (1)	18	41,9	312	54,1	1,155 (1,001-1,333)	0,048
	Mức 2 điểm (2)	9	20,9	110	19,1		
	Mức 3 điểm (3)	0	0	34	5,9		
	Mức 4 điểm (4)	2	4,7	3	0,5		
	Mức 5 điểm (5)	1	2,3	6	1,0		
	Mức 6 điểm (6)	13	30,2	112	19,4		

Các yếu tố gánh nặng lao động, tư thế lao động	Tình trạng stress nghề nghiệp					OR (KTC 95%)	P
	Có căng thẳng (1)		Không căng thẳng (0)				
	n	%	n	%			
SL động tác trong 1h của nhóm cơ lớn	Mức 1 điểm (1)	7	16,3	104	18,0	1,104 (0,926-1,315)	0,269
	Mức 2 điểm (2)	4	9,3	75	13,0		
	Mức 3 điểm (3)	0	0	26	4,5		
	Mức 4 điểm (4)	10	23,3	128	22,2		
	Mức 5 điểm (5)	8	18,6	92	15,9		
	Mức 6 điểm (6)	14	32,5	152	26,4		
Tư thế làm việc	Mức 2 điểm (2)	2	4,6	29	5,0	1,232 (0,870-1,743)	0,240
	Mức 3 điểm (3)	9	20,9	142	24,6		
	Mức 4 điểm (4)	6	14,0	134	23,2		
	Mức 5 điểm (5)	26	60,5	272	47,2		

Nhận xét: Yếu tố số lượng động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ (ngón tay, cổ tay, cẳng tay) cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng stress nghề nghiệp với OR = 1,155 (KTC 95%: 1,001 - 1,333; p = 0,048 < 0,05). 37,2% NLD có căng thẳng thực hiện các công việc có kết quả được phân loại từ mức 4-6 điểm.

Các yếu tố khác như trọng lượng vật nâng, gánh nặng cơ toàn thân, số động tác nhóm cơ lớn, và tư thế làm việc chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, tư thế làm việc ở mức nặng nhọc mức 5 có tỷ lệ căng thẳng cao nhất (60,5%), cho thấy xu hướng cần theo dõi. Trong quá trình làm việc, NLD thực hiện các thao tác với tư thế gò bó, không linh hoạt, có khi phải cúi khom. Tổng cộng 95,35% NLD bị stress nghề nghiệp có tư thế làm việc phân loại từ các mức 3-5 điểm, có thể xác định đây là yếu tố nguy cơ cao nhất trong nhóm lao động thể chất.

Số lượng động tác trong 1 giờ của nhóm cơ lớn (vai, cánh tay, cẳng chân) phân bố rộng và nghiêng về các mức cao: 32,5% mức 6, 23,3% mức 4, 18,6% mức 5. Trên 74% kết quả khảo sát ở mức 4-6 điểm, cho thấy tình trạng vận động với cường độ cao ở nhóm cơ lớn cũng là vấn đề nghiêm trọng.

Phân tích đa biến

Với phân tích hồi quy nhị phân Binary Logistic, sử dụng kiểm định Chi-square để kiểm định giả thuyết và tất cả các biến dự đoán và biến kết cục đều được đưa vào mô hình; số liệu được thể hiện ở Bảng 3.

Bảng 6. Kết quả phân tích các hệ số của mô hình

	Chi-square (Kiểm định)	p
Model (Mô hình)	12,278	0,031

Nhận xét: Giá trị p của mô hình là $0,031 < 0,05$ nên mô hình hồi quy đa biến có ý nghĩa thống kê tổng thể với độ tin cậy 95%, cho thấy khả năng dự báo tốt khi xét đồng thời nhiều yếu tố vận động.

Bảng 7. Kết quả phân tích đa biến

	B	Wald (Kiểm định)	p	OR	Khoảng tin cậy 95%	
					Dưới	Trên
Trọng lượng vật nâng và dịch chuyển trong 1 giờ	- 0,314	1,321	0,250	0,730	0,427	1,248
Gánh nặng cơ toàn thân - Dịch chuyển vật nặng	- 0,267	1,236	0,266	0,765	0,478	1,226
SL động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ	0,602	10,435	0,001	1,827	1,267	2,632
SL động tác trong 1 giờ của nhóm cơ lớn	- 0,326	4,504	0,034	0,722	0,534	0,975
Tư thế làm việc	0,429	4,210	0,040	1,536	1,019	2,314
Constant	- 3,672	19,353	0,000	0,025		

Nhận xét: Có 3 biến dự đoán có ý nghĩa thống kê gồm:

Số lượng động tác trong 1 giờ của nhóm cơ nhỏ: OR = 1,827 (KTC 95%: 1,267-2,632, $p = 0,001$), tăng 1 điểm có liên quan đến việc tăng 82,7% tỷ lệ căng thẳng được ghi nhận.

Số động tác nhóm cơ lớn: OR = 0,722 (KTC 95%: 0,534-0,975, $p = 0,034$), tăng 1 điểm có liên quan đến việc giảm 27,8% tỷ lệ căng thẳng được ghi nhận (tác động bảo vệ).

Tư thế làm việc: OR = 1,536 (KTC 95%: 1,019-2,314, $p = 0,040$), tư thế bất lợi hơn 1 điểm có liên quan đến việc tăng 53, 6% tỷ lệ căng thẳng được ghi nhận.

Hai yếu tố tư thế lao động và số lượng động tác của nhóm cơ lớn tuy ở phân tích đơn biến không có ý nghĩa thống kê, song khi xét tác động tổng hợp của nhiều yếu tố trong phân tích đa biến thì lại có ý nghĩa.

Kết quả cho thấy, số lượng động tác của nhóm cơ nhỏ là yếu tố có mối liên quan mạnh nhất đến stress nghề nghiệp. Ngoài ra, tư thế lao động cũng là yếu tố liên quan độc lập đáng kể. Ngược lại, vận động toàn thân (số lượng động tác của nhóm cơ lớn) có mối liên quan đến việc giảm tỷ lệ căng thẳng và được xem như yếu tố bảo vệ trong môi trường lao động. Những yếu tố vận động tĩnh như nâng nhấc và dịch chuyển vật nặng không có vai trò độc lập khi đã kiểm soát các biến động tác và tư thế. Điều này gợi ý cần ưu tiên cải thiện số động tác của nhóm cơ nhỏ và tư thế lao động trong can thiệp giảm căng thẳng nghề nghiệp.

Kết luận

Tỷ lệ căng thẳng trong nghiên cứu tuy chỉ 6,9%, nhưng cũng có ý nghĩa cảnh báo về tình trạng stress nghề nghiệp ở NLD trong các cơ sở sản xuất sợi, dệt khu vực miền Trung và cần được can thiệp sớm. Có mối liên quan giữa tình trạng căng thẳng với các yếu tố số lượng động tác của nhóm cơ nhỏ, nhóm cơ lớn và tư thế lao động.

Stress nghề nghiệp là điều không ai mong muốn, tuy nhiên với những áp lực công việc và cuộc sống hiện nay, NLD khó có thể tránh khỏi những tác hại mà căng thẳng gây ra cho sức khỏe. Các cơ sở sản xuất sợi dệt cần xây dựng một môi trường làm việc với điều kiện tốt hơn, phù hợp và thân thiện nhằm loại bỏ các yếu tố gây căng thẳng nghề nghiệp, đảm bảo sức khỏe thể chất, tinh thần cho NLD, giúp nâng cao năng suất và đóng góp vào sự phát triển của doanh nghiệp.

Tài liệu tham khảo

- Fang Y, J. Z., Wang JF, Jia JL, Yu D, Feng LF, Shi L, Guo XN, Yu M, Xia HL, Yu M, Wang J, Li T, Ju L, Wang J, Lou JL (2020). Analysis of Influencing Factors of Textile Workers' Occupational Stress. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 38(4), 275-278.
- Hà, H. T. T. (2015). *Thực trạng môi trường, sức khỏe, bệnh tật ở công nhân may Thái Nguyên và hiệu quả một số giải pháp can thiệp*. Luận án tiến sĩ y học. Đại học Thái Nguyên,
- Habte Belete, T. E., Tilahun Ali, Simon Birhanu, Tilahun Belete (2020). Work-Related Stress and Associated Factors among Textile Factory Employees in Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Psychology Research and Behavior Management*, 2020(13), 1071-1078.
- Huệ, L. T. (2018). *Căng thẳng nghề nghiệp ở nhân viên y tế Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quy Hòa năm 2018*. Luận văn thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

- Milad Abbasi, S. Y., Ahmad Mehri, Rohollah Fallah Madvari, Ahad Alizadeh, Maryam Ghaljahi, Mohsen Falahati (2020). Noise Exposure and Job stress - a Structural Equation Model in Textile Industries. *Archives of Acoustics*, 45(4), 601-611.
- N. Sasaki et al. (2019). *Validation of the Job Content Questionnaire among hospital nurses in Vietnam*.
- Panda Lukongo Kitronza, P. M. (2015). Occupational stress among Textile workers in the Democratic Republic of Congo. *Tropical Medicine and Health*, 43(4), 223-231.
- Prevention, C. f. D. C. a. (2018). Mental health in the workplace: Mental Health Disorders and Stress Affect Working-Age Americans. Retrieved from <https://www.cdc.gov/workplacehealthpromotion/tools-resources/pdfs/WHRC-Mental-Health-and-Stress-in-the-Workplac-Issue-Brief-H.pdf>
- Trịnh Hồng Lĩnh, P. T. T. T., Phạm Thị Kim Nhung, Vũ Thụy Bảo Kim (2024). Stress, lo âu, trầm cảm và các yếu tố liên quan ở lao động nữ một số công ty dệt phía nam. *Tạp chí Khoa học An toàn - Sức khỏe & Môi trường lao động*, 2024(1), 42-48.
- Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường - Bộ Y tế. (2021). *Tài liệu đào tạo Tâm sinh lý - Ecgonomi*.