

SOME MANIFESTATIONS OF MENTAL HEALTH DISORDERS IN WORKERS AT TWO PRODUCTION FACILITIES

Dao Phu Cuong^{1*}, Tran Van Dai¹, Nguyen Thu Ha¹,
Nguyen Thi Bich Lien¹, Nguyen Thi Tham¹, Tran Trong Hieu¹, Trinh Thi Thao¹

¹National Institute of Occupational and Environmental Health - No. 57, Le Quy Don Street, Hai Ba Trung Ward,
Hanoi City, Vietnam

Received: 26/09/2025

Revised: 04/10/2025; Accepted: 18/11/2025

ABSTRACT

Objective: Describing the current status of some manifestations of mental health disorders among workers at two manufacturing facilities: a steel production plant and a ceramic tile production plant.

Subjects and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted on 836 steel production workers and 392 tile production workers.

Results: The overall prevalence of mental health disorders was 20.8%, with rates of 21.1% and 20.2% in the steel and tile worker groups, respectively.

- The highest prevalence of mental health disorders was observed in the 30-39 age group.
- For steel workers, the highest prevalence was found in the group with 5-10 years of experience, whereas for tile workers, the highest prevalence was in the group with over 10 years of experience.
- The group of workers who reported job-related stress had a mental health disorder prevalence of 24.3%, which was 1.35 times higher than the group who did not report stress (19.2%) ($p < 0.05$; 95% CI = 1.01-1.81).

Conclusion: The initial application of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS 21) at two production facilities to understand certain symptoms of mental health disorders in workers showed that approximately 20% of employees exhibited some mental health disorder symptoms. The group of workers who rated their jobs as stressful had a 1.35 times higher rate of mental health disorder symptoms compared to the group who did not find their work stressful.

Keywords: mental health disorder, steel production worker, tile production worker

*Corresponding author

Email: daophu_cuong@yahoo.com Phone: (+84) 987605060 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3810>

MỘT SỐ BIỂU HIỆN RỐI LOẠN SỨC KHỎE TÂM THẦN Ở NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI HAI CƠ SỞ SẢN XUẤT

Đào Phú Cường^{1*}, Trần Văn Đại¹, Nguyễn Thu Hà¹,
Nguyễn Thị Bích Liên¹, Nguyễn Thị Thắm¹, Trần Trọng Hiếu¹, Trịnh Thị Thảo¹

¹ Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường - Số 57, phố Lê Quý Đôn, phường Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 26/09/2025

Ngày chỉnh sửa: 04/10/2025; Ngày duyệt đăng: 18/11/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động tại hai cơ sở sản xuất thép và sản xuất gạch men

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 836 công nhân sản xuất thép và 392 công nhân sản xuất gạch men, sử dụng thang đánh giá lo âu, trầm cảm, stress DASS 21 để xác định một số biểu hiện rối loạn tâm thần ở người lao động.

Kết quả: Tỷ lệ rối loạn tâm thần chung ở người lao động là 20,8%, trong đó tương ứng 21,1% và 20,2% ở hai nhóm công nhân sản xuất thép và nhóm công nhân sản xuất gạch men.

- Tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất ở nhóm tuổi 30-39 tuổi.

- Công nhân sản xuất thép nhóm có thâm niên từ 5-10 năm có tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất, còn ở công nhân sản xuất gạch tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất ở nhóm có thâm niên trên 10 năm.

- Nhóm người lao động đánh giá căng thẳng khi làm việc có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 24,3%; cao gấp 1,35 lần với nhóm không thấy căng thẳng có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 19,2% ($p < 0,05$; 95%CI=1,01-1,81).

Kết luận: Bước đầu áp dụng thang đánh giá lo âu, trầm cảm, stress DASS 21 tại hai cơ sở sản xuất để tìm hiểu về một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động cho thấy khoảng 20% người lao động có một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần, nhóm người lao động đánh giá công việc căng thẳng có tỷ lệ biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần cao hơn 1,35 lần so với nhóm không thấy căng thẳng khi làm việc.

Từ khóa: rối loạn tâm thần, công nhân sản xuất thép, công nhân sản xuất gạch men.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới, sức khỏe tâm thần là một trạng thái tinh thần khỏe mạnh, cho phép con người đối phó với những căng thẳng trong cuộc sống, nhận ra khả năng của bản thân, học tập và làm việc hiệu quả, đồng thời đóng góp cho cộng đồng. Đây là một thành phần không thể thiếu của sức khỏe và sự an sinh, là nền tảng cho khả năng đưa ra quyết định, xây

dựng các mối quan hệ và định hình thế giới của mỗi cá nhân và cả cộng đồng. Sức khỏe tâm thần là một quyền cơ bản của con người và rất quan trọng đối với sự phát triển cá nhân, cộng đồng và kinh tế - xã hội [1].

Ngày nay, người lao động chịu tác động rất nhiều yếu tố áp lực trong công việc cũng như trong cuộc sống, những áp lực đó tích lũy hàng ngày, hàng năm gây

*Tác giả liên hệ

Email: daophu_cuong@yahoo.com Điện thoại: (+84) 987605060 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3810>

ra các rối loạn tâm thần đối với người lao động. Nếu các rối loạn này không được phát hiện và điều chỉnh kịp thời sẽ dẫn tới mức độ trầm trọng có thể gây những ảnh hưởng tiêu cực đến công việc cũng như cuộc sống của người lao động. Rối loạn tâm thần hiện nay phổ biến trong người lao động [2,3,4]. Mặc dù ngày càng có nhiều sự quan tâm đến tình trạng nghỉ làm dài hạn ở những người lao động mắc các rối loạn tâm thần phổ biến, chẳng hạn như trầm cảm, lo âu ..., tình trạng mất khả năng lao động liên quan đến rối loạn tâm thần đã tăng đáng kể trong thập kỷ qua và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây ra tình trạng vắng mặt do ốm đau và mất khả năng lao động dài hạn ở các nước công nghiệp [5,6]. Song vấn đề sức khỏe tâm thần người lao động vẫn là vấn đề cần được quan tâm nhiều hơn nữa nhằm phát hiện các nguyên nhân từ đó đưa ra các giải pháp phù hợp.

Mục tiêu nghiên cứu:

Mô tả thực trạng một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động tại hai cơ sở sản xuất thép và sản xuất gạch men

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm nghiên cứu

*** Công nhân sản xuất, tổng số 1228 công nhân, bao gồm:**

- 836 công nhân sản xuất thép và 392 công nhân sản xuất gạch men tại hai cơ sở sản xuất phía Bắc

- Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng ở hai doanh nghiệp: làm việc từ 3 năm trở lên

2.2. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện năm 2022

2.3. Cỡ mẫu nghiên cứu và kỹ thuật chọn mẫu

Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính tính cỡ mẫu nghiên cứu mô tả cắt ngang

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p \times (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó:

p : Tỷ lệ bệnh = 0,5

Z : hệ số tin cậy 95% = 1,96

d: Sai số ước lượng = 0,03

Thay vào công thức có n = 1067, dự phòng 15% là 161 người. Vậy tổng số mẫu điều tra, khám sàng lọc là 1228 người.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Điều tra người lao động về căng thẳng công việc theo phiếu điều tra dựa theo hệ thống chỉ tiêu về điều kiện lao động theo thông tư số 29/2021/TT-BLĐTBXH, năm 2021 và theo cảm nhận của người lao động- Sử dụng thang đánh giá lo âu, trầm cảm, stress DASS 21 để xác định một số biểu hiện rối loạn tâm thần ở người lao động (thang đánh giá Trầm cảm - Lo âu - Stress: DASS (Depression Anxiety and Stress Scales). Người có rối loạn tâm thần là người có ít nhất một trong ba biểu hiện trên.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Các đặc điểm		Nhóm CNSX Thép		Nhóm CNSX Gạch men	
Tổng số đối tượng: n = 1228 (%)		n = 836	%	n = 392	%
Giới: (n) %	Nam	833	99,6	263	67,1
	Nữ	3	0,4	129	32,9
Tuổi đời: (X ± SD trung bình năm)		31,98 ± 4,05		38,48 ± 6,65	
Tuổi nghề: (X ± SD trung bình năm)		5,5 ± 1,66		11,9 ± 4,89	
Trình độ:	Trung cấp	308	36,8	127	32,4
	Cao đẳng	381	45,6	59	15,1
	Đại học	31	3,7	26	6,6
	Trên đại học	4	0,5	1	0,3
	Khác	112	13,4	179	45,7

Tổng số 1228 đối tượng công nhân được nghiên cứu, bao gồm: 836 công nhân sản xuất thép (Nhóm CNSX Thép) và 392 công nhân sản xuất gạch men (Nhóm CNSX Gạch men). Nhóm CNSX Thép có 99,6% là nam, nữ giới chiếm số lượng rất ít 0,4%, trong khi đó nhóm CNSX Gạch men có 61,7% nam còn nữ giới chiếm tỷ lệ tương đối là 32,9%. Cả hai nhóm nghiên

cứu đều có đặc điểm về tuổi đời trung tuổi và tuổi nghề tương đối nhiều năm tương ứng $31,98 \pm 4,05$ năm và $38,48 \pm 6,65$ năm. Tuổi nghề giữa hai nhóm tương đối cao là $5,5 \pm 1,66$ năm và $11,9 \pm 4,89$ năm thâm niên. Tỷ lệ về trình độ, đa phần các đối tượng ở hai nhóm có trình độ ở mức trung cấp và cao đẳng.

3.2. Đánh giá yếu tố căng thẳng công việc

Bảng 2. Đánh giá yếu tố căng thẳng công việc

STT	Nội dung	Nhóm CNSX Thép n = 836 (%)	Nhóm CNSX Gạch men n = 392 (%)
1.	Đánh giá về công việc		
	Làm việc theo kế hoạch được giao, tâm lý thoải mái	397 (46,5)	257 (65,6)
	Làm việc theo kế hoạch được giao, có thể tự điều chỉnh công việc, tâm lý thoải mái	266 (31,8)	92 (23,5)
	Công việc phức tạp, liên quan đến con người	50 (6,0)	15 (3,8)
	Công việc phức tạp, áp lực về thời gian, trách nhiệm cao, liên quan tới nhiều người	82 (9,8)	27 (6,9)
	Phải thực hiện những quyết định khẩn cấp trong công việc, áp lực về thời gian, trách nhiệm cao về tài sản vật chất và tính mạng nhiều người	41 (4,9)	1 (0,3)
2.	Mức căng thẳng trí óc khi làm việc		
	Giải quyết công việc đơn giản	540 (64,6)	314 (80,1)
	Giải quyết công việc phức tạp	227 (27,2)	61 (15,6)
	Giải quyết công việc rất phức tạp, phải tìm kiếm thêm thông tin	61 (7,3)	17 (4,3)
	Giải quyết công việc rất phức tạp, phải tìm kiếm thêm thông tin và phải sáng tạo	8 (1,0)	0 (0)
3.	Khối lượng công việc		
	Khối lượng công việc: ít	15 (1,8)	8 (2,0)
	Khối lượng công việc vừa phải	587 (70,2)	282 (71,9)
	Khối lượng công việc nhiều	219 (26,2)	97 (24,7)
	Khối lượng công việc quá nhiều	15 (1,8)	5 (1,3)

Đánh giá về mức căng thẳng trí óc khi làm việc: 35,4% người lao động ở Nhóm CNSX Thép và 19,9% người lao động ở Nhóm CNSX Gạch men đánh giá công việc phức tạp. Đánh giá khối lượng công việc nhiều, quá nhiều ở Nhóm CNSX Thép và Nhóm CNSX Gạch men là 28,0% và 26,0%.

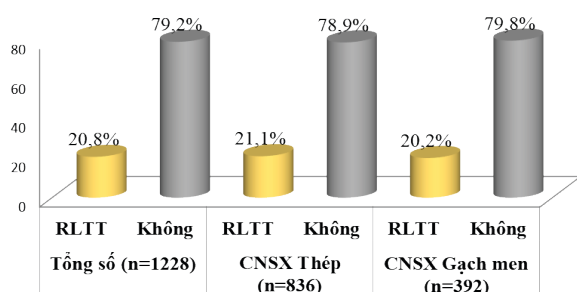
Theo nghiên cứu tại một nhà máy Gang thép về nhịp độ, cường độ làm việc: ở mức độ nhanh 47,5% và căng thẳng 48,5% [7]. Như vậy, cảm nhận về các yếu tố căng thẳng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu này.

3.3. Đánh giá một số biểu hiện rối loạn tâm thần ở người lao động

Đánh giá biểu hiện rối loạn tâm thần chung khi có một trong bất cứ rối loạn nào lo âu hoặc stress hoặc trầm cảm.

Bảng 3. Đánh giá biểu hiện rối loạn tâm thần chung

Mức độ	Tổng số n=1228 (%)	Nhóm CNSX Thép n = 836 (%)	Nhóm CNSX Gạch men n = 392 (%)
Không rối loạn	973 (79,2)	660 (78,9)	313 (79,8)
Có rối loạn tâm thần	255 (20,8)	176 (21,1)	79 (20,2)



Biểu đồ 1. Đánh giá biểu hiện rối loạn tâm thần chung

Qua kết quả bảng 3 và biểu đồ 1 về đánh giá tỷ lệ có biểu hiện rối loạn tâm thần chung, cho thấy tỷ lệ có biểu hiện tâm thần chung là 20,8%, trong đó Nhóm CNSX Thép là 21,1% và Nhóm CNSX Gạch men là 20,2%.

Nghiên cứu thí điểm đối với công nhân một ngành công nghiệp Ấn Độ thấy rằng tỷ lệ người lao động có rối loạn tâm thần là 18 đến 36% [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ người lao động có rối loạn tâm thần cũng nằm trong khoảng này.

Nghiên cứu rối loạn tâm thần ở công nhân ở bến xe buýt tại Bzasil thấy rằng trên 11% người lao động có rối loạn tâm thần [9], tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Bảng 4. Đánh giá rối loạn tâm thần theo độ tuổi

Đặc điểm	Nhóm CNSX Thép n = 836 (%)	Nhóm CNSX Gạch men n = 392 (%)	Giá trị p
20-29 tuổi	58 (6,9)	7 (1,8)	< 0,001
30-39 tuổi	112 (13,4)	41 (10,5)	
>40 tuổi	6 (0,0)	31 (7,9)	< 0,001
Tổng	176 (21,1)	79 (20,2)	

Đánh giá tỷ lệ có rối loạn tâm thần theo tuổi, qua kết quả bảng 4, phân theo ba nhóm tuổi là 20-29; 30-39 và > 40 tuổi, ở Nhóm CNSX Thép cho tỷ lệ là 6,9%; 13,4% và 0,0%. Còn ở Nhóm CNSX Gạch men là 1,8%; 10,5% và 7,9%.

Theo kết quả khảo sát của Xue Li, 633 (37,8%) trong số 1675 thợ mỏ than mắc chứng rối loạn tâm thần nhóm tuổi 50-60 tuổi có tỷ lệ phát hiện cao nhất [10]. Điều này khác với nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ mắc chứng rối loạn tâm thần cao nhất ở nhóm tuổi 30-39 tuổi.

Bảng 5. Đánh giá rối loạn tâm thần theo tuổi nghề

Đặc điểm	Nhóm CNSX Thép n = 836 (%)	Nhóm CNSX Gạch men n = 392 (%)	Giá trị p
< 5 năm	53 (6,4)	3 (0,7)	< 0,001
5-10 năm	122 (14,7)	22 (5,7)	< 0,001
>10 năm	1 (0,0)	54 (13,8)	< 0,001
Tổng	176 (21,1)	79 (20,2)	

Kết quả đánh giá tỷ lệ rối loạn tâm thần theo thâm niên công tác, qua kết quả bảng 5, phân theo ba nhóm thâm niên là < 5 năm; 5-10 năm và > 10 năm, ở Nhóm CNSX Thép cho tỷ lệ là 6,4%; 14,7% và 0,0%. Còn ở Nhóm CNSX Gạch men là 0,7%; 5,7% và 13,8%.

Kết quả khảo sát ở công nhân mỏ thấy rằng tỷ lệ phát hiện rối loạn tâm thần thấp nhất ở nhóm có năm làm việc <5 năm (31,4%) và cao nhất ở nhóm có thời gian làm việc từ 15 đến 42 năm [10]. Kết quả nghiên

cứu này tương tự với kết quả nghiên cứu trong nhóm công nhân sản xuất gạch men, tỷ lệ rối loạn tâm thần ở công nhân có thâm niên trên 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất.

Bảng 6. Mức căng thẳng khi làm việc và nguy cơ biểu hiện rối loạn tâm thần

Mức căng thẳng khi làm việc	Có biểu hiện RLTT		Không		χ^2	p	OR	CI
	n	%	n	%				
Công việc phức tạp, căng thẳng	91	24,3	283	75,7	4,2	<0,05	1,35	1,01-1,81
Không	164	19,2	690	80,8				

Những người đánh giá công việc của mình phức tạp, căng thẳng khi làm việc có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 24,3%; nhóm đánh giá công việc của mình đơn giản, không thấy căng thẳng có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 19,2%. Nhóm đánh giá công việc phức tạp, căng thẳng khi làm việc có nguy cơ biểu hiện rối loạn tâm thần cao gấp 1,35 lần so với nhóm làm việc đơn giản, không thấy căng thẳng khi làm việc ($p<0,05$; 95%CI=1,01-1,81).

Theo báo cáo của Bộ Y tế năm 2023 có khoảng 14 triệu người rối loạn tâm thần tương đương với 14% dân số. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ có biểu hiện rối loạn tâm thần cao hơn do đối tượng được đánh giá là những người đang trong độ tuổi lao động do vậy chịu nhiều áp lực công việc, xã hội...

Về đánh giá thực trạng rối loạn tâm thần trên thế giới, thì nghề nghiệp có rối loạn tâm thần nhiều hơn cả vẫn là các nhân viên y tế, đặc biệt trong giai đoạn phòng chống dịch Covid-19 vừa qua.

Như vậy, các tỷ lệ rối loạn tâm thần thay đổi khác nhau tùy vị trí công việc, tùy yếu tố nguy cơ. Có nhiều phương pháp để phát hiện rối loạn sức khỏe tâm thần, một trong các phương pháp có thể sử dụng là thang đánh giá lo âu, trầm cảm, stress DASS 21, bước đầu đã phát hiện được một số biểu hiện rối loạn sức khỏe ở người lao động.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Khảo sát 1228 công nhân tại hai cơ sở sản xuất thép và sản xuất gạch men cho thấy:

* Về đánh giá yếu tố căng thẳng công việc:

- Đánh giá khối lượng công việc nhiều, quá nhiều ở Nhóm CNSX Thép và Nhóm CNSX Gạch men là 28,0% và 26,0%.

* Bước đầu sử dụng DASS 21 để đánh giá một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động cho kết quả như sau:

- Tỷ lệ rối loạn tâm thần chung là 20,8%, trong đó tương ứng 21,1% và 20,2% ở hai nhóm công nhân sản xuất thép và nhóm công nhân sản xuất gạch men.

- Tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất ở nhóm tuổi 30-39 tuổi.

- Công nhân sản xuất thép nhóm có thâm niên từ 5-10 năm có tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất, còn ở công nhân sản xuất gạch tỷ lệ rối loạn tâm thần cao nhất ở nhóm có thâm niên trên 10 năm.

- Nhóm đánh giá căng thẳng khi làm việc có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 24,3%; cao gấp 1,35 lần với nhóm không thấy căng thẳng có tỷ lệ biểu hiện rối loạn tâm thần là 19,2% ($p<0,05$; 95% CI=1,01-1,81).

Như vậy, sử dụng thang đánh giá lo âu, trầm cảm, stress DASS 21 đã cho thấy một số biểu hiện rối loạn sức khỏe tâm thần ở người lao động, tuy nhiên cần có nghiên cứu thêm cho phù hợp với điều kiện Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] WHO, Mental health: strengthening our response (2021). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- [2] WHO, WHO guidelines on mental health at work (2022). <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>
- [3] WHO International Labour Organization, Mental health at work: policy brief (2022). <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057944>

- [4] Organisation for Economic Co-operation and Development, Sick on the job? Myths and realities about mental health and work (2012).
- [5] GBD, Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392(10159):1789–1858.
- [6] Corbière M, Mazaniello-Chézol M, Bastien M, et al. Stakeholders' role and actions in the return-to-work process of workers on sick-leave due to common mental disorders: a scoping review. *J Occup Rehabil*. 2019;30(3):389–419.
- [7] Phạm Thị Hồng Vân, Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thanh Hải, Nguyễn Huy Sơn (2008), Điều tra thực trạng điều kiện an toàn lao động tại một số nhà máy thuộc công ty gang thép Thái Nguyên, năm 2008, Tạp chí Y học thực hành, số 3, tr 86-89
- [8] Rao, Sheldon; Ramesh, Naveen (2015), Depression, anxiety and stress levels in industrial workers. A pilot study in Bangalore, India, *Industrial Psychiatry Journal* 24(1):p 23-28, Jan–Jun 2015.
- [9] Sabrina Gabriele Maia Oliveira Rocha, Hermano Alexandre Lima Rocha, Sâmia Graciele Maia Oliveira Giacomini, Anamerinda de Oliveira Diaz, Luciano Lima Correia (2025), Musculoskeletal pain associated with common mental disorders among bus terminal workers in Brazil, doi: 10.47626/1679-4435-2024-1301.
- [10] Xue Li, Ting Jiang, Xuemei Sun, Xianting Yong, Xiaofan Ma, Jiwen Liu (2021). The relationship between occupational stress, musculoskeletal disorders and the mental health of coal miners: The interaction between *BDNF* gene, *TPH2* gene polymorphism and the environment, *Journal of Psychiatric Research*, Volume 135, March 2021, Pages 76-85.