

NHẬN DIỆN NGUY CƠ CHÁY NỔ TẠI LÀNG NGHỀ GỖ MỸ NGHỆ TRUYỀN THỐNG

TRƯƠNG THỊ LY - ĐÀO TUẤN ANH*

Ngày nhận: 03/02/2023

Ngày phản biện: 15/3/2023

Ngày duyệt đăng: 20/3/2023

Tóm tắt: Các làng nghề truyền thống đóng vai trò quan trọng trong lưu giữ các giá trị văn hóa cũng như sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Tuy nhiên, cũng như các làng nghề khác, sự tồn tại và phát triển các làng nghề gỗ đang phải đối diện với rất nhiều vấn đề trong đó có nguy cơ cháy nổ gây nên những hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến sự phát triển của làng nghề truyền thống. Thông qua kết quả nghiên cứu trường hợp tại làng nghề gỗ mỹ nghệ truyền thống La Xuyên, bài viết này nhằm chỉ ra các nguy cơ cháy tiềm ẩn mà người dân làng nghề gỗ La Xuyên đang phải đối diện. Trên cơ sở đó, bài viết đưa ra một số đề xuất giải pháp nhằm hạn chế nguy cơ hỏa hoạn có thể xảy ra tại các làng nghề.

Từ khóa: Nguy cơ cháy nổ; làng nghề truyền thống; làng nghề gỗ truyền thống; nguy cơ cháy nổ tại làng nghề gỗ truyền thống.

IDENTIFY THE RISK OF FIRE AND EXPLOSION IN THE TRADITIONAL WOODEN HANDICRAFT VILLAGE

Abstract: Traditional craft villages play an important role in preserving cultural values as well as in the socio-economic development of the country. However, like other craft villages, the existence and development of wood craft villages are facing a lot of problems, including the risk of fire and explosion, causing serious consequences, affecting the development of traditional craft villages. Through the results of a case study in the La Xuyen traditional wood craft village, this article aims to point out the potential fire hazards faced by the people of La Xuyen wood craft village. On that basis, the article proposes some solutions to limit the risk of fire that may occur in craft villages.

Keywords: fire and explosion risk; traditional craft villages; traditional wood craft villages; fire and explosion risks in traditional wood craft villages.

1. Đặt vấn đề

Tại Việt Nam, các làng nghề truyền thống là một bộ phận đóng vai trò quan trọng trong lưu giữ các giá trị văn hóa cũng như sự phát triển kinh tế xã hội, góp phần tạo việc làm, tăng thu nhập, cải thiện đời sống cho người dân[10]. Trong các làng nghề, nghề gỗ là một trong số mười bốn nhóm nghề thủ công chính. Trên phạm vi cả nước có khoảng trên 300 làng nghề gỗ, tạo việc làm cho 300.000 lao động[11]. Các làng nghề gỗ đã và đang có nhiều tác động tích cực đến kinh tế - xã hội của đất nước, đặc biệt là phát triển nông thôn Việt Nam. Tuy nhiên, cũng như các làng nghề khác, sự tồn tại và phát triển các làng nghề gỗ đang phải đối diện với rất nhiều vấn đề trong đó có nguy cơ cháy nổ[1]. Tại các làng nghề gỗ, có rất nhiều nguy cơ có thể dẫn đến hỏa hoạn tàn khốc, thậm chí có thể gây tử vong. Trên địa bàn cả nước đã xảy ra nhiều vụ cháy gây thiệt hại đặc biệt nghiêm trọng tại các cơ sở gia công, chế biến gỗ. Nhiều vụ cháy xưởng gỗ đã gây thiệt hại hàng tỷ đồng [2].

Bài viết này thực hiện trên cơ sở kết quả nghiên cứu của đề tài cấp trường "Công tác xã hội nhóm trong phòng ngừa tai nạn lao động tại làng nghề gỗ

mỹ nghệ La Xuyên, xã Yên Ninh, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định" do tác giả làm chủ nhiệm vào năm 2022. Tác giả đã thực hiện khảo sát bằng bảng hỏi với 385 người dân tại làng nghề gỗ mỹ nghệ truyền thống La Xuyên. Bên cạnh đó, tác giả còn sử dụng phương pháp nghiên cứu quan sát tham dự để có thể trực tiếp quan sát các hoạt động sản xuất cũng như các điều kiện sản xuất tiềm ẩn các nguy cơ cháy nổ tại làng nghề gỗ La Xuyên. Thông qua kết quả nghiên cứu trường hợp tại làng nghề gỗ mỹ nghệ truyền thống La Xuyên, bài viết này nhằm chỉ ra các nguy cơ cháy tiềm ẩn mà người dân làng nghề gỗ La Xuyên đang phải đối diện, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm giảm nguy cơ cháy nổ tại La Xuyên cũng như các làng nghề gỗ mỹ nghệ truyền thống.

2. Những nguy cơ cháy nổ tại làng nghề gỗ La Xuyên

Cháy là một phản ứng hóa học đòi hỏi phải có ba yếu tố là chất cháy, chất oxy hóa và nguồn nhiệt. Ba yếu tố này thường được gọi là "tam giác cháy". Trong đó, chất cháy và chất oxy hóa đóng vai trò là những

* Trường Đại học Công đoàn

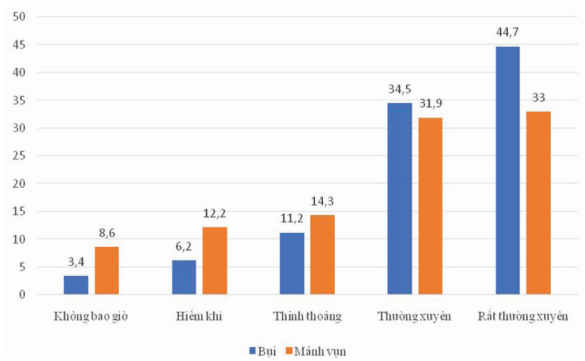
chất tham gia phản ứng, nguồn nhiệt là tác nhân cung cấp năng lượng cho phản ứng xảy ra. Nguồn nhiệt là nguồn cung cấp năng lượng cho phản ứng cháy xảy ra bao gồm bất kỳ vật liệu, thiết bị hoặc hoạt động nào phát ra tia lửa hoặc ngọn lửa như thiết bị, dụng cụ hoặc các bộ phận tỏa nhiệt (ấm đun nước, bộ chuyển đổi xúc tác và bộ giảm thanh,...), ngọn đuốc, tĩnh điện và hoạt động mài,... Chất cháy là những chất có khả năng tham gia phản ứng cháy với chất oxy hóa như chất cháy rắn (các vật liệu dễ cháy như gỗ, giấy, rác và quần áo,...); chất cháy lỏng (xăng hoặc dung môi); và chất cháy khí (chẳng hạn như khí ga hoặc khí tự nhiên)[3]. Ở trạng thái bình thường, không khí chứa khoảng 79% nitơ và 21% oxy nên chất Oxy hoá trong “tam giác cháy” có ngay trong không khí [4], [5]. Trong quá trình sản xuất kinh doanh, các doanh nghiệp phải đối diện với hàng loạt mối nguy có thể dẫn đến hỏa hoạn như bụi dễ cháy, các nguyên vật liệu và sản phẩm là chất dễ cháy, máy thiết bị bị lỗi, các mối nguy hiểm về điện[6], [4], [7].

Tại La Xuyên, các hộ gia đình được chia thành nhiều nhóm liên kết với nhau thành chuỗi cung ứng từ nguyên liệu đến thành phẩm đầu ra bao gồm các doanh nghiệp và hộ gia đình buôn bán gỗ nguyên liệu, các doanh nghiệp và hộ gia đình chế biến, kinh doanh sản phẩm gỗ, xưởng xẻ và các hộ gia đình gia công. Tuy nơi đây đã có các doanh nghiệp nhưng chủ yếu vẫn mang quy mô nhỏ lẻ và cơ sở sản xuất của gia đình chứ không có các doanh nghiệp quy mô lớn [11]. Thực tế cho thấy, nơi đây luôn tồn tại những nguy cơ cháy nổ như: nguyên liệu dễ cháy, bụi gỗ và mảnh vụn từ sản xuất, nguy cơ cháy nổ từ hoá chất, nguy cơ cháy nổ do điện và nhà xưởng nhỏ hẹp, không bố trí, sắp xếp hợp lý; không có hệ thống phòng cháy chữa cháy. Cụ thể:

• Nguyên liệu dễ cháy

Với đặc thù của một làng nghề, nguyên liệu sản xuất chính của người dân La Xuyên sử dụng là gỗ có nguồn gốc từ rừng tự nhiên để sản xuất các sản phẩm đồ gỗ mỹ nghệ, đồ gỗ truyền thống có giá trị cao. Gỗ là vật liệu dễ cháy. Đặc tính của gỗ rất dễ bắt cháy, cháy âm ỉ, tàn than lâu, vận tốc cháy lan cao,... [1]. Tại La Xuyên, 100% các hộ gia đình tham gia nghề sản xuất, chế biến, vận chuyển, buôn bán gỗ và sản phẩm gỗ. Tổng sản lượng gỗ sử dụng trung bình mỗi năm tại đây vào khoảng 35.000m³ - 40.000m³[11]. Chính vì thế, nguyên liệu dễ cháy là gỗ xuất hiện khắp nơi tại La Xuyên. Gỗ và các sản phẩm từ gỗ tại nơi đây luôn có nguy cơ trở thành chất cháy nếu ngọn lửa bùng phát.

• Bụi gỗ và mảnh vụn từ sản xuất



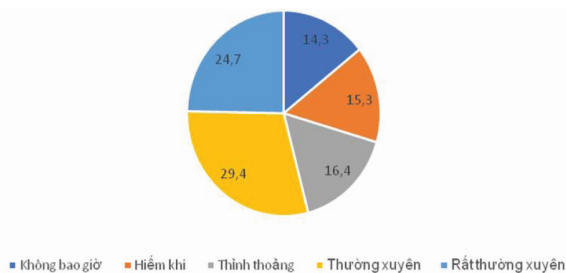
Biểu đồ 1: Mức độ tiếp xúc với bụi và mảnh vụn

(Nguồn: Kết quả nghiên cứu của tác giả, 2022)

Trong quá trình sản xuất các sản phẩm mỹ nghệ từ gỗ, việc sản sinh ra bụi gỗ và mảnh vụn từ gỗ là điều không thể tránh khỏi. Bụi và các mảnh vụn tích tụ có thể là một vấn đề lớn khi nói đến an toàn cháy nổ. Khi có nguồn nhiệt, bụi và các mảnh vụn từ quá trình sản xuất sẽ trở thành chất cháy gây nên các vụ hỏa hoạn. Tại La Xuyên, việc vận hành máy móc và các công đoạn sản xuất đồ gỗ mỹ nghệ thường tạo ra rất nhiều bụi gỗ và các mảnh vụn gỗ như dăm gỗ, các thanh gỗ nhỏ, đầu gỗ, phôi gỗ. Bụi gỗ và mảnh vụn được phát sinh ở hầu hết các công đoạn trong quá trình sản xuất. Từ những khâu đầu tiên như cưa, xẻ, khoan, phay, vanh, lộng,... đến những khâu cuối cùng như bào, chà nhám cũng đều tạo ra rất nhiều bụi... Tại những xưởng sản xuất, hình ảnh quen thuộc là bụi gỗ bám trắng các cánh cửa, lối ra vào cùng các vật dụng để gần đó. Những lúc người thợ làm việc, bụi gỗ bay tứ tung, phủ ra môi trường xung quanh. Kết quả khảo sát cho thấy chỉ có 3,4% những người tham gia khảo sát cho biết họ không bao giờ tiếp xúc với bụi và 8,6% cho biết không bao giờ tiếp xúc với mảnh vụn gỗ. Trong khi đó, có đến 96,6% người trả lời cho biết tại nơi mình làm việc có rất nhiều bụi gỗ, bụi gỗ bay khắp nơi và 91,4% cho biết họ phải tiếp xúc với các mảnh vụn khi làm việc.

Trong khi đó, các xưởng sản xuất tại La Xuyên thường mang quy mô hộ gia đình nên không có điều kiện lắp đặt hệ thống xử lý bụi [8]. Các gia đình chủ yếu dùng các biện pháp thô sơ, tạm thời như lắp quạt hút bụi với công suất nhỏ và bụi được xả thẳng ra ngoài không khí chứ không hề được xử lý. Mảnh vụn gỗ được người dân thu gom và tập kết ngay tại xưởng. Bụi gỗ và các mảnh vụn gỗ từ quá trình sản xuất rất dễ cháy nên có thể gây ra hỏa hoạn hoặc nổ. Bụi gỗ có thể gây trơn trượt trên sàn nhà gây ra tai nạn lao động.

• Nguy cơ cháy nổ từ hoá chất



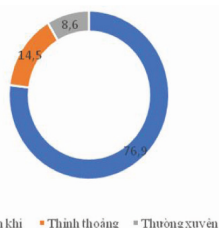
Biểu đồ 2: Mức độ tiếp xúc với các hóa chất dễ cháy và dễ bắt lửa

(Nguồn: Kết quả nghiên cứu của tác giả, 2022)

Bên cạnh nguyên vật liệu chính là gỗ, để có thể tạo ra các sản phẩm đồ gỗ mỹ nghệ, người dân La Xuyên cũng phải sử dụng các nguyên vật liệu khác như sơn, vecni dùng để phun tạo màu; các loại hóa chất dung môi như xăng, cồn; keo; Cồn,... Kết quả khảo sát cho thấy, có 85,7% người dân tham gia khảo sát cho biết công việc của họ phải tiếp xúc với các hóa chất có thể gây cháy nổ ở các mức độ khác nhau. Trong đó, chỉ có 15,3% tiếp xúc với hóa chất trong công việc ở mức độ hiếm khi, 16,4% tiếp xúc ở mức độ thỉnh thoảng nhưng có đến 29,4% thường xuyên và 24,7% rất thường xuyên tiếp xúc với các hóa chất. Đây là những hóa chất dễ cháy và dễ bắt lửa. Các loại hóa chất này dễ bay hơi, khuếch tán trong không khí tạo thành hỗn hợp nguy hiểm dễ bắt cháy và khả năng cháy lan lớn [2]. Chỉ cần một tia lửa duy nhất có thể đốt cháy các chất dễ cháy này một cách nhanh chóng đồng thời khi xảy ra cháy rất khó để cứu chữa và dập tắt.

• Nguy cơ cháy nổ do điện

Trong những năm gần đây, người dân La Xuyên đã sử dụng nhiều các loại máy và thiết bị công nghệ vào trong sản xuất như máy xẻ, máy cưa, máy bào, máy vánh lộng, máy cắt, máy đục CNC,... Để tiết kiệm chi phí, người dân nơi đây thường mua các loại máy và thiết bị điện là máy cũ, máy đã qua sử dụng. Các máy, thiết bị này không được kiểm định về chất lượng và độ an toàn nên dễ có nguy cơ chập cháy.



Biểu đồ 3: Được hướng dẫn sử dụng máy, thiết bị

(Nguồn: Kết quả nghiên cứu của tác giả, 2022)

Bên cạnh đó, mặc dù thường xuyên sử dụng máy, thiết bị trong quá trình làm việc nhưng người dân nơi đây thường không được tập huấn, hướng dẫn cách sử dụng các loại máy. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 76,9% người trả lời cho biết mình hiếm khi được hướng dẫn sử dụng máy, thiết bị, chỉ có 14,5% cho biết thỉnh thoảng và 8,6% cho biết thường xuyên được hướng dẫn sử dụng máy, thiết bị. Tuy nhiên, các hướng dẫn sử dụng máy, thiết bị này không phải là hướng dẫn để người dân sử dụng an toàn mà chủ yếu khi mua máy người bán hướng dẫn để người dân biết cách sử dụng và vận hành máy, thiết bị. Chính vì thế, người dân La Xuyên thường không biết cách để sử dụng máy, thiết bị như thế nào là an toàn. Việc sử dụng máy, thiết bị liên tục, trong một thời gian dài với công suất lớn trong khi hệ thống điện không đảm bảo có thể dẫn tới quá tải gây chập, cháy.

• Nhà xưởng nhỏ hẹp, không bố trí, sắp xếp hợp lý; không có hệ thống trụ nước phòng cháy chữa cháy

Tại La Xuyên, phần lớn người dân tham gia sản xuất với quy mô sản xuất nhỏ và quy mô sản xuất hộ gia đình. Người dân La Xuyên thường tận dụng chính nơi ở của mình làm xưởng sản xuất [9], kể cả các công ty, các doanh nghiệp hay các hộ gia đình. Chính vì thế, các xưởng sản xuất, các kho bãi chứa gỗ nguyên vật liệu cũng đều nằm trong khu dân cư sinh sống mà không có khu vực sản xuất riêng. Các xưởng sản xuất tại La Xuyên thường có quy mô nhỏ, không được sắp xếp hợp lý. Do diện tích sản xuất rất hạn chế, nhỏ hẹp cùng với nhận thức của người dân về nguy cơ cháy nổ còn hạn chế nên các cơ sở sản xuất thường tập kết nguyên vật liệu, máy móc sản xuất, sản phẩm thành phẩm, các phế liệu (mùn cưa, vỏ bào, vụn gỗ,...), cũng như các chất lỏng dễ cháy nổ đều xen lẫn nhau. Với điều kiện nhà xưởng nhỏ hẹp, không bố trí, sắp xếp hợp lý nên nguy cơ cháy nổ hoàn toàn có thể xảy ra, đồng thời nếu xảy ra cháy dễ dẫn tới cháy lan trên diện rộng. Bên cạnh đó, việc sử dụng nơi ở làm nơi sản xuất khiến cho việc người dân sử dụng các nguồn lửa, nguồn điện hay các nguồn nhiệt trong sinh hoạt hàng ngày có thể tạo nên những nguy cơ phát sinh cháy nổ tại làng nghề gỗ La Xuyên. Một điều nguy hiểm là người dân không nhận thấy nguy cơ cháy nổ. Kết quả khảo sát cho thấy chỉ có 4,2% người dân nơi đây cho rằng tại nơi mình làm việc có nguy cơ cháy nổ và 2,1% cho rằng tại nơi mình làm việc có nguồn nhiệt có thể gây

cháy nổ. Do không nhận thức được mức độ nguy hiểm của các nguy cơ rủi ro nên người dân thường ít quan tâm và không có các biện pháp phòng chống cháy nổ. Trên địa bàn La Xuyên hiện không có hệ thống trụ nước phòng cháy chữa cháy theo thiết kế được phê duyệt theo quy định nên nếu xảy ra cháy sẽ rất dễ lan rộng và khó dập tắt.

3. Một số giải pháp hạn chế nguy cơ cháy nổ tại làng nghề gỗ

Có thể thấy, cũng như nhiều làng nghề gỗ khác, người dân tại làng nghề gỗ La Xuyên đang phải đối diện với rất nhiều nguy cơ cháy nổ từ những nguyên nhân chủ quan và khách quan. Chính vì thế, để hạn chế nguy cơ cháy nổ, tại các làng nghề gỗ nói chung, tại La Xuyên nói riêng cần phải áp dụng một số các giải pháp như:

Thứ nhất, cần phải nâng cao nhận thức của chính quyền địa phương và các cấp lãnh đạo về công tác phòng cháy chữa cháy cũng như được đào tạo nâng cao kiến thức về nhận diện nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra tại làng nghề gỗ. Khi chính quyền địa phương nhìn nhận được các nguy cơ cháy nổ và có nhận thức đúng đắn về vai trò của công tác phòng cháy chữa cháy sẽ triển khai các chính sách cũng như các biện pháp phòng ngừa, từ đó giảm thiểu các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra.

Thứ hai, chính quyền cấp trên cần có sự quan tâm hơn nữa đến công tác phòng cháy chữa cháy tại các làng nghề, tạo các điều kiện cần thiết để có thể triển khai các biện pháp phòng cháy chữa cháy. Bên cạnh đó, chính quyền địa phương cũng như đưa ra những quy định bắt buộc nhằm quản lý các hoạt động phòng cháy chữa cháy tại làng nghề gỗ một cách hiệu quả.

Thứ ba, việc tiếp xúc với các nguyên vật liệu hay các chất lỏng dễ cháy, dễ bắt lửa là điều không thể tránh khỏi trong sản xuất tại làng nghề gỗ. Chính vì thế, cần nâng cao hiểu biết và khả năng nhận diện nguy cơ cháy nổ của người dân. Bên cạnh đó, cũng cần nâng cao nhận thức của chính người dân trong việc phòng cháy chữa cháy. Chỉ khi người dân thực sự hiểu và thấy được sự cần thiết của các biện pháp phòng cháy chữa cháy thì họ mới áp dụng trong công việc cũng như cuộc sống hàng ngày.

Thứ tư, hiện nay các biện pháp phòng cháy chữa cháy mà người dân làng nghề gỗ áp dụng không nhiều nếu có cũng chỉ dựa trên kinh nghiệm của bản thân hoặc không biết phải áp dụng biện pháp

phòng ngừa cháy nổ nào là phù hợp. Vì thế, chính quyền địa phương cần thường xuyên tổ chức các khóa tập huấn cho người dân về phòng cháy chữa cháy để người dân hiểu và biết cách áp dụng các biện pháp phòng cháy chữa cháy.

Thứ năm, hiện nay tại La Xuyên chưa có hệ thống trụ nước phòng cháy chữa cháy, chính vì thế cần nhanh chóng triển khai và xây dựng hệ thống trụ nước cũng như hệ thống phòng cháy chữa cháy theo thiết kế được phê duyệt theo quy định. □

Tài liệu tham khảo

1. Đặng Kim Chi (2005), *Làng nghề Việt Nam và môi trường*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.
2. Lê Quang Bốn (2021), "Quản lý nhà nước về phòng cháy và chữa cháy đối với các cơ sở gia công, chế biến gỗ ở Việt Nam hiện nay", Tạp chí Phòng cháy & chữa cháy, 142(5).
3. Vũ Quang Thọ (chủ biên), (2011), *Tập bài giảng Bảo hộ lao động*, Nhà xuất bản Dân trí.
4. Richard L.P. Custer, MS, FSFPE, Pamela A. Powell (2021), *Fire Safety in the Workplace*. <https://doi.org/10.1002/0471435139.hyg124.pub2>.
5. Trần Xuân Hiến (2022), *Đảm bảo an toàn công tác phòng chống cháy nổ đối với cơ sở sản xuất kinh doanh tại các khu công nghiệp*. Trung tâm Quốc gia về An toàn về sinh Lao động, Cục An toàn lao động, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội. <http://huanluyenantoan.gov.vn/dam-bao-an-toan-cong-tac-phong-chong-chay-no-doi-voi-co-so-san-xuat-kinhdoanh-tai-cac-khu-cong-nghiep.html>.
6. Britannica (2013), *Fire prevention and control*. Encyclopedia Britannica. Editors of Encyclopaedia. <https://www.britannica.com/technology/fire-prevention-and-control>.
7. Muckett M, Furness A. (2007), *Introduction to Fire Safety Management*. <https://doi.org/10.4324/9780080551791>.
8. Trương Thị Ly (2022), "Mối nguy và các giải pháp phòng ngừa tai nạn lao động tại các làng nghề gỗ", Tạp chí Nghiên cứu Khoa học Công đoàn, 26.
9. Trương Thị Ly (2022), "Tai nạn lao động tại các làng nghề chế biến gỗ: Nhận diện nguy cơ và các giải pháp phòng ngừa", Tạp chí An toàn về sinh lao động, 4.
10. Trần Quang Vinh, Mai Thanh Cúc (2016), "Giải pháp phát triển sản xuất đồ gỗ mỹ nghệ xuất khẩu của một số làng nghề truyền thống vùng đồng bằng sông hồng", Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam 2016, 9(14).
11. Tô Xuân Phúc, Đặng Việt Quang, Nguyễn Tôn Quyền, Cao Thị Cẩm (2018), *Làng nghề gỗ trong bối cảnh hội nhập Thực trạng và lựa chọn về chính sách để phát triển bền vững*. Retrieved from Forest Trends và Hiệp hội Gỗ và Lâm sản Việt Nam: <https://goviet.org.vn/upload/aceweb/content/Bao%20cao%20lang%20nghe%20go%20-%201%20Feb%202018.pdf>
12. Trần Thị Kim Quế (2015), "Về làng nghề chạm khắc gỗ La Xuyên", Tạp chí Di sản văn hóa phi vật thể, 2(51).