

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

thiết bị LED, xác định các đặc tính khác nhau của đèn LED như chỉ số hoàn màu (CRI), nhiệt độ màu tương quan (CCT), hiệu suất phát sáng và độ tinh khiết màu (CP). Do đó, việc cải thiện hiệu suất của các thiết bị LED phụ thuộc rất nhiều vào sự phát triển của chất lân quang phát quang vượt trội.

Phốt pho dựa trên nguyên tố đất hiếm (REE) là một trong những loại phốt pho LED được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay. Những chất lân quang này thường sử dụng các ion đất hiếm (như Eu, Ce và Dy) làm chất pha tạp để điều chỉnh lượng phát xạ của photpho, nhờ đó đạt được ánh sáng có màu sắc mong muốn. Đáng chú ý, các chế phẩm phốt pho gốc REE có độ nổi màu cao và phốt pho thu được cũng có độ ổn định cao. Thật không may, loại phốt pho này thường gặp phải những hạn chế thực tế như nhiệt độ tổng hợp cao, chi phí cao, nguồn không thể tái tạo cũng như ô nhiễm môi trường đáng kể. Do đó, các chấm lượng tử dựa trên chất bán dẫn (Semiconductor Quantum Dots - SQD) với lượng phát xạ hẹp, độ ổn định phát quang (PL) và hiệu suất lượng tử (QY) cao, cũng như kích thước hạt có thể kiểm soát được đã trở thành những lựa chọn thay thế được ưa thích. Tuy nhiên, các ứng dụng của SQD làm photpho LED bị hạn chế rất nhiều do bản chất của chúng thường chứa các kim loại độc hại như Cd, Pd, v.v. Khi cộng đồng chú ý nhiều hơn đến các vấn đề tài nguyên, môi trường và sức khỏe, việc tìm ra các loại đèn LED phốt pho mới, không độc hại, hiệu quả và rẻ tiền đã trở thành một nhiệm vụ cấp bách.

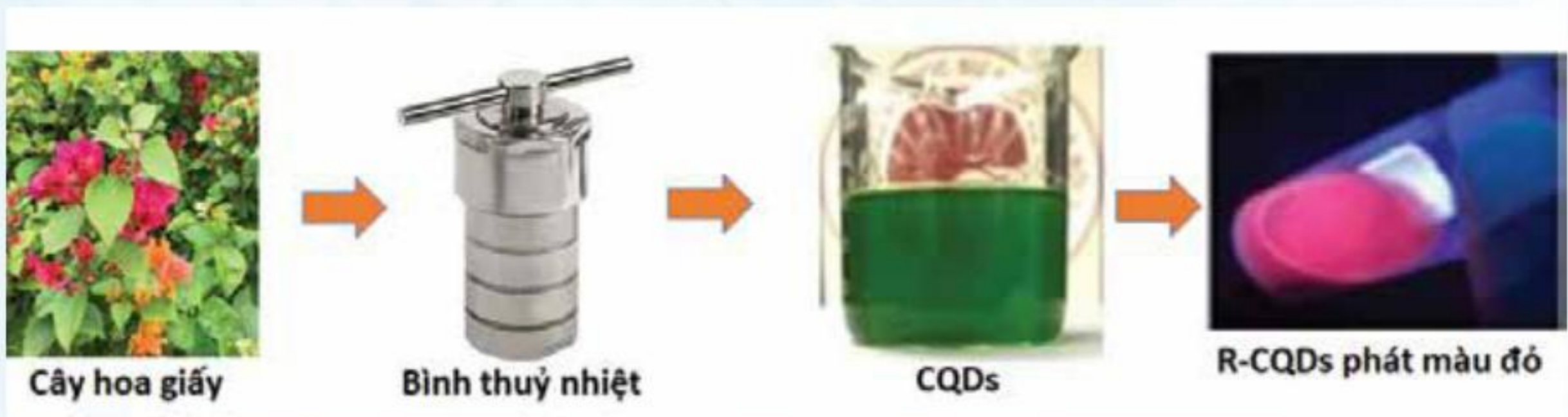
Trong bối cảnh này, các chấm carbon (chấm C), không chỉ thể hiện các đặc tính quang học tương đương với SQD mà còn có khả năng tương thích sinh học cao, khả năng tiếp cận dễ dàng, chi phí thấp cũng như chức năng hóa bề mặt dễ dàng trong khi khó đạt được đối với SQD, đã thu hút được sự chú ý

đáng kể vì là giải pháp thay thế tiềm năng không độc hại, hiệu quả và rẻ tiền cho việc chế tạo đèn LED trong thập kỷ qua. Ngoài ra, độ phát quang của SQD chủ yếu được xác định bởi kích thước của chúng (hiệu ứng giam giữ lượng tử); trong khi độ phát quang của các chấm C có thể được điều chỉnh bởi kích thước hạt của chúng (phát quang ở trạng thái nội tại), cấu trúc và thành phần bề mặt (phát quang ở trạng thái bề mặt) cũng như các huỳnh quang hữu cơ nhỏ có trong các chấm C (phát quang ở trạng thái phân tử), làm phong phú thêm hộp công cụ để điều chỉnh PL của các chấm C khi chúng được sử dụng làm chất lân quang để chế tạo đèn LED.

Có nhiều phương pháp để chế tạo chấm C nhưng chung quy lại thì người ta phân chia thành hai loại: phương pháp từ trên xuống và từ dưới lên. Phương pháp từ trên xuống là phân chia các cấu trúc C dạng khối dựa trên các phương pháp vật lý hoặc hóa học. Ngược lại, phương pháp từ dưới lên tập trung vào việc tạo thành các cấu trúc chấm C từ các nguyên tử, phân tử C thông qua các phản ứng hóa học.

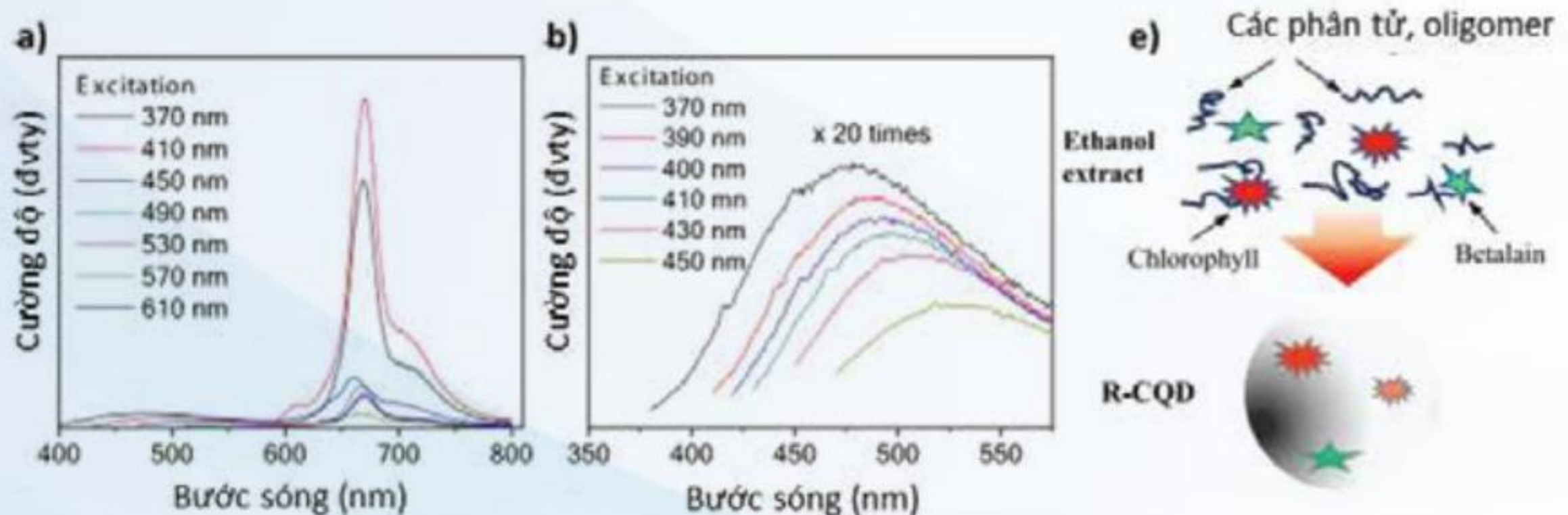
Một số chất có chứa C tổng hợp và tự nhiên đã được sử dụng làm tiền chất cho quá trình tổng hợp chấm C. Các phương pháp từ dưới lên và từ trên xuống thông thường để tổng hợp các chấm C dẫn đến các vấn đề kinh tế và môi trường phức tạp do yêu cầu một lượng lớn dung môi độc hại, phân tử hữu cơ nguy hiểm, tiền chất đắt tiền và sử dụng năng lượng cao. Do đó, với nỗ lực cải thiện phương pháp chế tạo, hướng tới sự thân thiện môi trường và hạn chế sử dụng hoá chất trong quá trình tổng hợp vật liệu nano, phát triển con đường tổng hợp xanh với các tiền chất có nguồn gốc từ tự nhiên và vật liệu được tái chế được xem là những nguyên liệu lí tưởng để chế tạo chấm C. Bằng cách sử dụng phương pháp thủy nhiệt, nhóm nghiên cứu của chúng

tôi tại Trường Đại học Khoa học – Đại học Thái Nguyên và Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2 đã chế tạo thành công các chấm lượng tử C màu đỏ (R-CQDs) có nguồn gốc từ lá hoa giấy làm chất lân quang màu đỏ, có chi phí thấp và không độc hại có tiềm năng lớn trong ứng dụng chiếu sáng nông nghiệp. Đầu tiên, 10 g lá hoa giấy được thu thập từ địa phương, rửa lần lượt bằng nước và etanol (96%), ngâm trong 35 ml ethanol (99,8%) để qua đêm. Dịch chiết ethanol được đun nóng ở 180 oC trong 4 giờ trong bình phản ứng thủy nhiệt. Sau khi được làm lạnh tự nhiên, hỗn hợp thu được được lọc qua bộ lọc màng 0,22 μm và được thẩm tách tiếp bằng etanol (96%) trong 24 giờ bằng cách sử dụng màng thẩm tách có ngưỡng phân tử là 2000 Da để thu được R-CQD. Đèn LED chiếu sáng nông nghiệp được chế tạo bằng cách phủ hỗn hợp R-CQD và silicone.

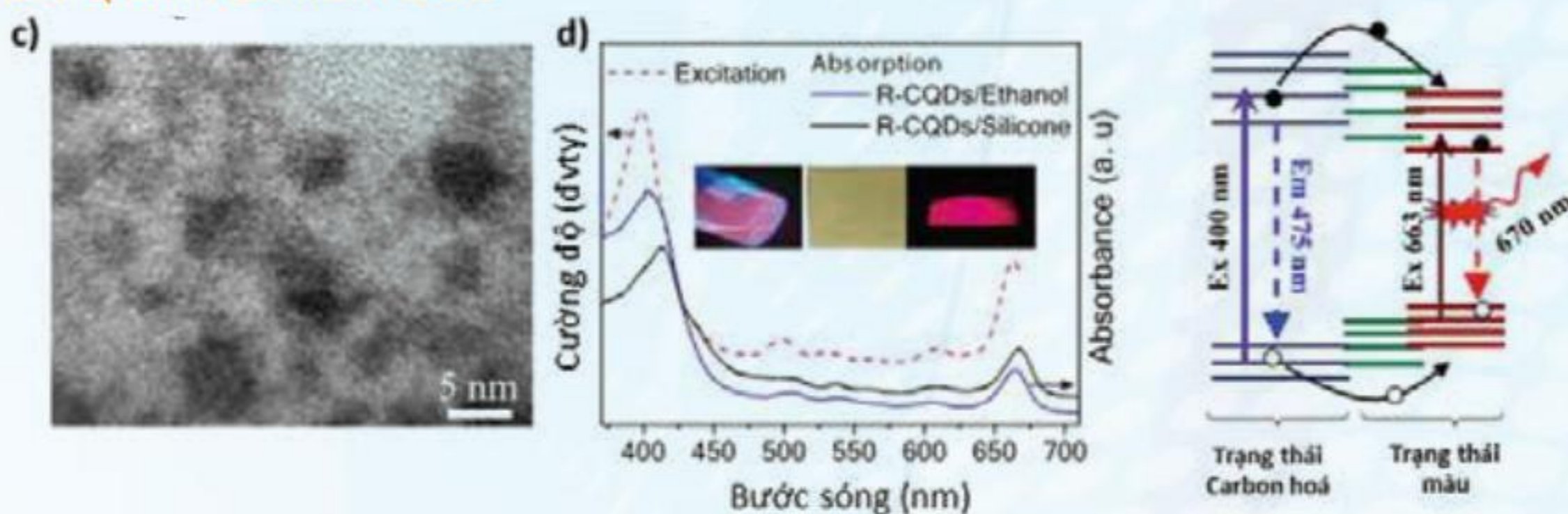


Hình 1. Quy trình chế tạo chấm lượng tử C màu đỏ (R-CQDs) bằng phương pháp thủy nhiệt với nguồn nguyên liệu từ lá hoa giấy

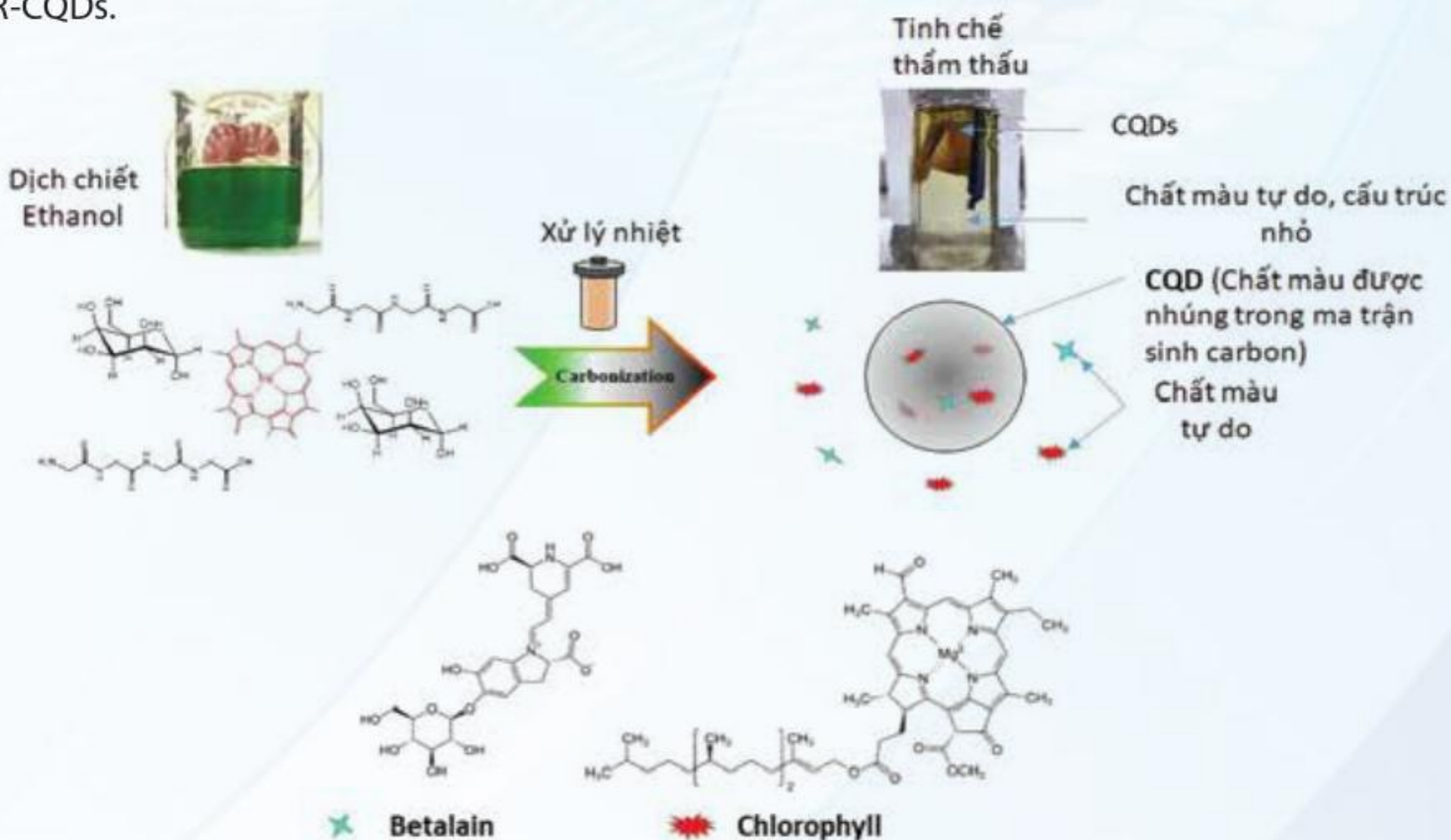
Phổ PL của R-CQD được hiển thị trong Hình 2a thể hiện dải cường độ thấp trong vùng màu xanh lam và dải phát xạ rộng nằm trong khoảng từ 600 nm đến 775 nm trong đó đỉnh phát xạ hẹp có FWHM khoảng 28 nm (hoặc 73,4 meV) xuất hiện ở bước sóng 670 nm. Vùng màu xanh lam chuyển sang màu đỏ với bước sóng kích thích ngày càng tăng (Hình 2b) có thể bắt nguồn từ ma trận cacbon có thể được xem dưới dạng các chấm tối trong ảnh TEM trong Hình 2c (với kích thước từ 2 – 8 nm). Phổ kích thích phát quang được quan sát ở bước sóng 670 nm tương tự như cấu hình hấp thụ của R-CQD được phân tán trong ethanol hoặc silicone, Hình 2d, và thể hiện một số đỉnh có thể phân giải được ở bước sóng 500 nm, 533 nm và 609 nm cùng với hai kích thích vượt trội các dải đạt cực đại ở 400 nm và 663 nm. Bởi vì R-CQD được tinh chế bằng phương pháp thẩm tách nên chất màu diệp lục và betalain có khả năng được giữ lại trong lõi sinh cacbon của R-CQD được hình thành thông qua quá trình cacbon hóa theo cơ chế tương tự như cơ chế được báo cáo đối với CQD có nguồn gốc từ citric. Chất diệp lục được nhúng trong ma trận cacbon tạo ra sự phát xạ NIR đỏ của R-CQD được đề cập ở trên (Xem Hình 3).



KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



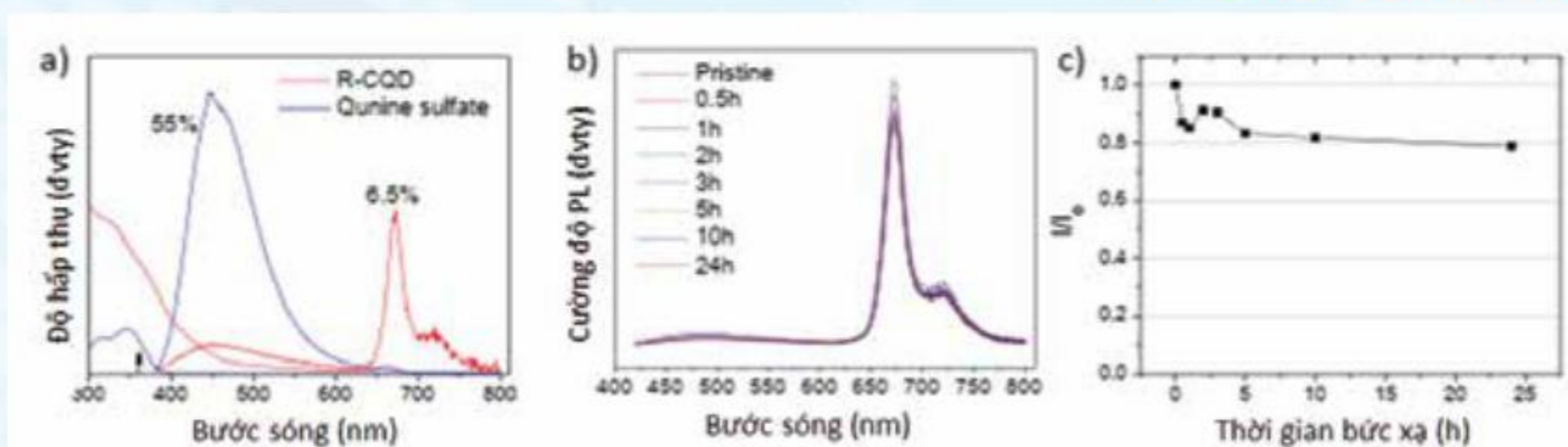
Hình 2. a-b) Phổ phát xạ huỳnh quang; c) ảnh TEM; d) phổ hấp thụ và kích thích phát xạ của R-CQDs trong ethanol hay silicone. e) Sự hình thành và cơ chế phát xạ huỳnh quang bên trong R-CQDs.



Hình 3. Sơ đồ mô tả sự hình thành R-CQDs qua quá trình thủy nhiệt và làm sạch.

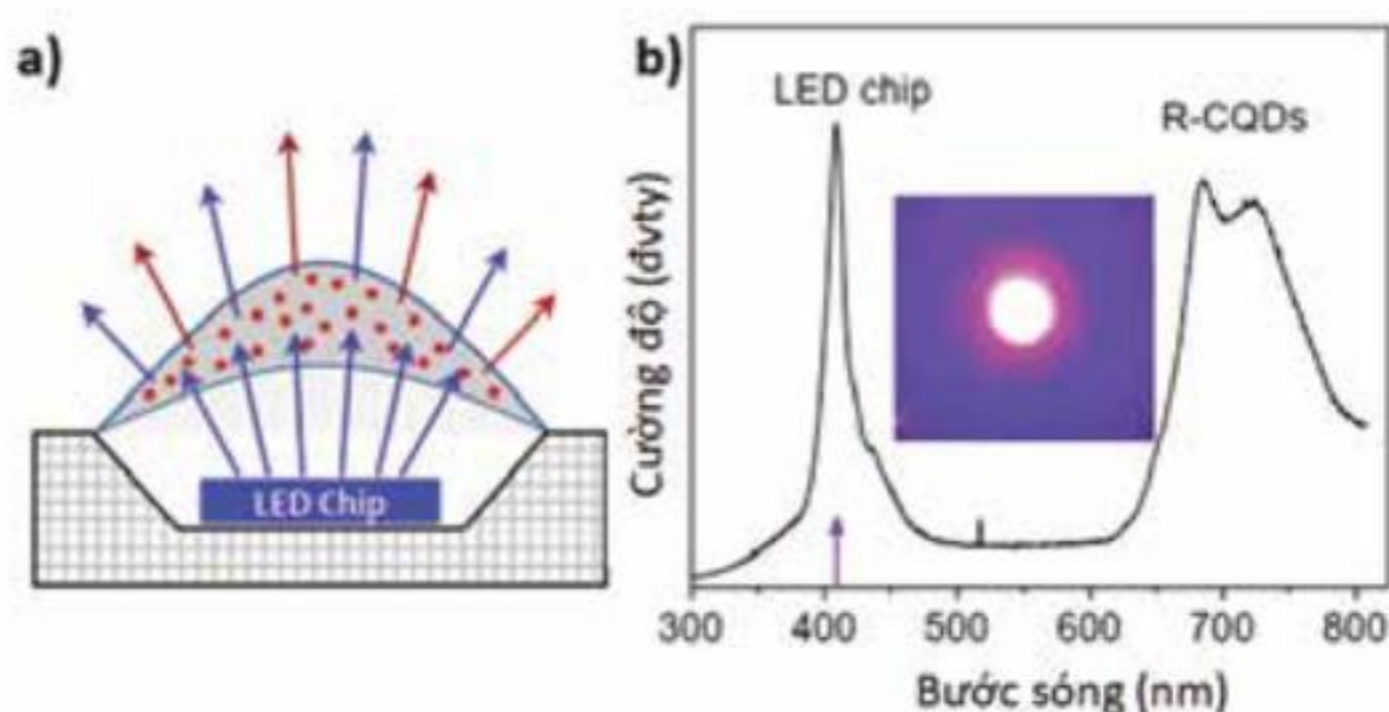
Dịch chiết ethanol của lá hoa giấy có thể bao gồm nhiều thành phần như oligomer, polymer và chất màu hữu cơ trong đó có chứa thành phần quan trọng là chlorophyll. Trong quá trình thủy nhiệt, các thành phần này bị carbon hóa tạo thành cấu trúc carbogenic (cấu trúc dầu carbon nhưng không có thành phần xác định). Đồng thời, một phần chlorophyll không bị carbon hóa sẽ còn lại sau quá trình thủy nhiệt; chlorophyll có thể nằm ngoài hoặc nằm trong lõi carbogenic của R-CQDs. Thậm chí loại bỏ chlorophyll, các phân tử chưa bị carbon hóa khỏi mẫu tính chế. Sản phẩm thu được là R-CQDs có cấu trúc gồm các tiểu phân chlorophyll nằm trong lõi carbogenic.

Khi hấp thụ ánh sáng năng lượng khác nhau, electron sẽ chuyển dịch lên trạng thái kích thích; trạng thái này có thể của cấu trúc carbogenic hoặc phân tử chất màu hữu cơ có trong lõi carbogenic. Một phần điện tử (electron và lỗ trống) kích thích sẽ tái hợp ở các cấu trúc carbogenic, phát xạ ánh sáng xanh lam (Hình 2b). Hầu hết các điện tử kích thích sẽ chuyển dịch tới chlorophyll, tại đây chúng tái hợp và phát xạ ánh sáng đỏ tương tự như chlorophyll trong dịch chiết.



Hình 4. a) Kết quả xác định hiệu suất phát xạ và b-c) nghiên cứu độ bền của R-CQDs với tia UV (395 - 400 nm).

Kết quả đánh giá hiệu suất phát xạ của R-CQDs đạt được khoảng 6.5% khi so sánh với quinine sulfate (55%). R-CQDs có độ bền tương đối với tia UV. Khi chiếu liên tục với tia UV có bước sóng từ 395 đến 400 nm, phổ PL của R-CQDs không thay đổi (Hình 4b); tích phân cường độ phát xạ giảm nhanh ở thời điểm đầu (30 phút đầu) và giảm chậm ở thời điểm sau đó. Hiệu suất còn lại 80% hiệu suất ban đầu sau 24 giờ chiếu ánh sáng UV liên tục. R-CQDs có thể được sử dụng làm vật liệu chuyển đổi ánh sáng trong đèn LED chiếu sáng nông nghiệp (loại đèn cho hai vùng phát xạ ở blue và red) như mô tả trên Hình 5.



Hình 5. a) Sơ đồ cấu trúc LEDs và b) phổ phát xạ của LED sử dụng chip LED 405 nm và R-CQDs làm chất chuyển đổi ánh sáng.

Từ các kết quả trên có thể thấy, R-CQD chế tạo được có đường kính từ 2 đến 8 nm được tổng hợp xanh từ chiết xuất ethanol của lá hoa giấy bằng phương pháp hòa tan. Các phân tử chất diệt lục được giữ lại một phần và tham gia vào lõi cacbon của R-CQD trong quá trình cacbon hóa đóng vai trò là trung tâm tập trung và phát ra exciton tạo ra đỉnh PL hẹp ở bước sóng 670nm. Đèn LED được chế tạo bằng cách sử dụng chip LED phát ra ở bước sóng 410 nm và R-CQD làm vật liệu phốt pho phát ra ánh sáng ở các vùng màu xanh lam và đỏ – đỏ xa. Các kết quả được trình bày ở đây cho thấy đèn LED chiếu sáng nông nghiệp có chi phí thấp dành cho cây trồng, trong đó đèn đỏ và đỏ phía hồng ngoại là quan trọng.

Như vậy, với đặc thù là một quốc gia vùng nhiệt đới nắng ẩm, mưa nhiều có điều kiện tự nhiên, thiên nhiên thuận lợi để phát triển hệ sinh thái đa dạng và phong phú. Tuy nhiên, các nghiên cứu hiện nay liên quan đến việc sử dụng nguồn nguyên liệu tự nhiên có tính đặc thù để chế tạo chấm lượng tử cacbon vẫn còn rất hạn chế. Vì vậy, hướng nghiên cứu liên quan đến chấm lượng tử cacbon cho các ứng dụng trong đèn LED phát quang định hướng ứng dụng trong chiếu sáng nông nghiệp sẽ là bài toán mở, cần được chú trọng và quan tâm vì những ưu điểm như phân tích ở trên./.

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG SỰ HÀI LÒNG CỦA CÁC DOANH NGHIỆP ĐỐI VỚI DỊCH VỤ HÀNH CHÍNH THUẾ TẠI ĐỊA BÀN TỈNH THÁI NGUYÊN

TS. Đào Thị Hương - Trường Đại học Kinh tế và Quản trị kinh doanh

Tóm tắt: Mục tiêu của nghiên cứu này là nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế tại cơ quan thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. Số liệu sử dụng trong nghiên cứu đã được thu thập từ 185 doanh nghiệp và được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0, kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá. Kết quả có 5 nhóm yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế tại cơ quan thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, bao gồm: chính sách, tin cậy, thái độ, năng lực và minh chứng hữu hình.

Từ khóa: Sự hài lòng, doanh nghiệp, dịch vụ, hành chính, thuế, Thái Nguyên

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nâng cao chất lượng dịch vụ công là một vấn đề trọng tâm, đồng thời cũng là vấn đề về tổ chức thực thi của nhiều cơ quan, tổ chức. Nâng cao chất lượng dịch vụ công được thể hiện qua việc quản lý chất lượng dịch vụ, đây là một quá trình giảm thiểu khoảng cách tổ chức thực hiện giữa chủ thể cung ứng dịch vụ với những mong muốn của khách hàng. Do đó, để nâng cao chất lượng dịch vụ công, những nhà quản lý phải nhận thức được “định hướng khách hàng”, xác định rõ những phương thức cần tổ chức thực thi.

Thời gian qua, các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên đã thực thi nhiều dịch vụ hành chính công, trong đó có dịch vụ hành chính thuế và cũng đã thực hiện nghĩa vụ đóng thuế tương đối đầy đủ. Nhằm cải tiến

quy trình, nâng cao chất lượng đáp ứng dịch vụ cho các doanh nghiệp tốt hơn cần đánh giá khách quan các yếu tố tác động đến sự hài lòng của các doanh nghiệp tại địa bàn với cơ quan thuế. Nghiên cứu này nhằm gợi ý một số chính sách phù hợp với cơ quan thuế trong quá trình phục vụ khách hàng doanh nghiệp thực hiện nghĩa vụ đóng thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu và thu thập dữ liệu

Nghiên cứu trải qua hai giai đoạn: nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Nghiên cứu định tính gồm việc phỏng vấn các chuyên gia và phỏng vấn thử nhằm hiệu chỉnh thang đo. Các biến quan sát được dựa trên tổng quan nghiên cứu của Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011) và những tài liệu nghiên cứu trong nước của Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016) và cơ chế đặc thù của Dịch vụ hành chính công, mô hình nghiên cứu được xây dựng trên bộ thang đo Likert 5 mức độ bao gồm các yếu tố được mã hóa như sau: Yếu tố minh chứng hữu hình đo lường bằng 6 tiêu chí (HH1-> HH6); Yếu tố độ tin cậy đo lường bằng 5 tiêu chí (TC1->TC5); Yếu tố năng lực đo lường bằng 7 tiêu chí (NL1->NL5); Yếu tố thái độ đo lường bằng 6 tiêu chí (TD1->TD6); Yếu tố chính sách đo lường bằng 7 tiêu chí (CS1 -> CS7).

Nghiên cứu định lượng sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên thuận tiện đối với

người đại diện doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, thời gian nghiên cứu từ tháng 06/2023 đến tháng 12/2023. Phiếu khảo sát được phát bằng hình thức trực tiếp và online (google forms) tới đại diện doanh nghiệp.

Bảng 1: Các biến số của mô hình nghiên cứu

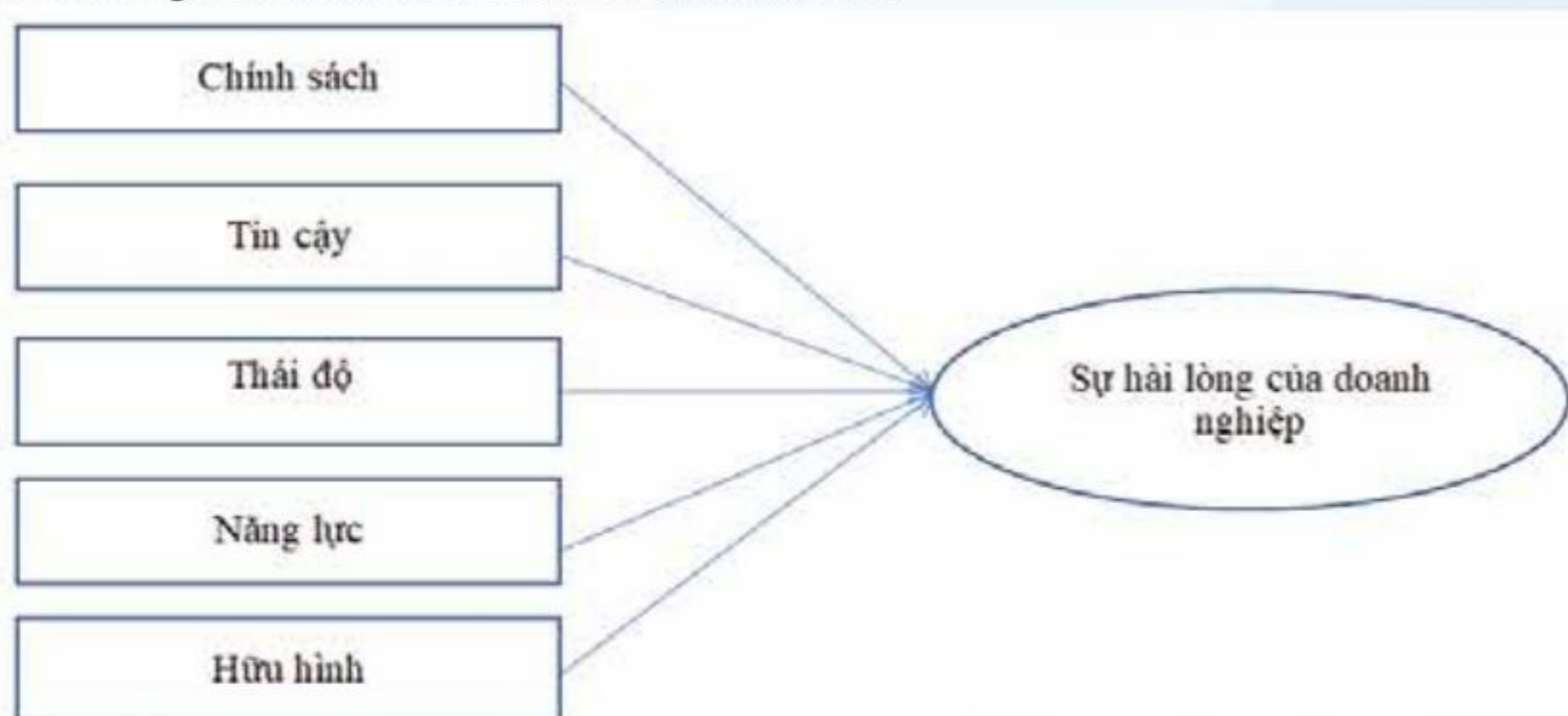
STT	Mã hóa	Nội dung	Nguồn
Yếu tố hữu hình gồm 6 tiêu chí			
1	HH1	Nhân viên có trang phục của ngành	Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011); Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016)
2	HH2	Khung cảnh nơi đến rộng rãi, thoáng mát	
3	HH3	Vệ sinh sạch sẽ	
4	HH4	Sơ đồ chỉ dẫn rõ ràng	
5	HH5	Văn phòng được sắp xếp hợp lý, khoa học	
6	HH6	Nơi tiếp đón khang trang	
7	Đánh giá chung về yếu tố hữu hình		
Yếu tố tin cậy gồm 5 tiêu chí			
8	TC1	Thông tin đến với doanh nghiệp kịp thời	Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011); Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016)
9	TC2	Thông tin đến với doanh nghiệp chính xác	
10	TC3	Cơ quan thuế sử dụng Internet thông báo thông tin	
11	TC4	Thông tin của doanh nghiệp được giữ bí mật	
12	TC5	Thủ tục cơ quan nhanh chóng	
13	Đánh giá chung về yếu tố tin cậy		
Yếu tố năng lực bao gồm 7 tiêu chí			
14	NL1	Tính chuyên nghiệp	Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011); Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016)
15	NL2	Có năng lực giải quyết công việc	
16	NL3	Có kiến thức về thuế vững vàng	
17	NL4	Có kiến thức chung về pháp luật	
18	NL5	Nhân viên giải thích dễ hiểu, thấu đáo	
19	NL6	Lắng nghe ý kiến, nguyện vọng của người nộp thuế	
20	NL7	Quy trình giải quyết nhanh	

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

21	Đánh giá chung về yếu tố năng lực		
Yếu tố thái độ bao gồm 6 tiêu chí			
22	TD1	Hòa nhã, tôn trọng người nộp thuế	Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011); Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016)
23	TD2	Làm việc đúng giờ quy định	
24	TD3	Đối xử công bằng với người nộp thuế	
25	TD4	Có trách nhiệm, không đùn đẩy	
26	TD5	Giao tiếp ngay khi người nộp thuế có nhu cầu	
27	TD6	Nhiệt tình sẵn sàng giải đáp, hướng dẫn	
28	Đánh giá chung về yếu tố thái độ		
Yếu tố chính sách bao gồm 7 tiêu chí			
29	CS1	Giải thích thống nhất, kịp thời	Setayesh Sattari (2007), Sandhu (2011); Lê Ngọc Sương (2011), Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Phạm Thanh Phong (2016)
30	CS2	Quy định về thuế rõ ràng	
31	CS3	Quy định dễ thực hiện	
32	CS4	Quy trình rõ ràng	
33	CS5	Thủ tục hợp lý	
34	CS6	Công khai, minh bạch	
35	CS7	Luôn sẵn sàng tiếp nhận góp ý, phản hồi	
36	SHL	Sự hài lòng của doanh nghiệp	

(Nguồn: Tác giả tổng hợp và đề xuất)

Mô hình nghiên cứu lý thuyết được đề xuất như sau:



Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất (Nguồn: Tác giả đề xuất)

Giả thuyết của mô hình nghiên cứu:

H1: Yếu tố hữu hình ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế.

H2: Yếu tố tin cậy ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế.

H3: Yếu tố năng lực ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế.

H4: Yếu tố thái độ ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế.

H5: Yếu tố chính sách ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế.

2.2. Quy mô mẫu nghiên cứu

Theo Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008) sử dụng quy tắc nhân 5, tức là số biến quan sát nhân 5 sẽ ra cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu để đảm bảo tính tin cậy. Trong nghiên cứu này tác giả sử dụng quy tắc nhân 5. Tổng có 36 quan sát nên quy mẫu là $36 \times 5 = 180$. Để khách quan trong nghiên cứu và tránh những phiếu khảo sát không phù hợp tác giả nghiên cứu lựa chọn 200 đơn vị để nghiên cứu, tuy nhiên kết quả thu về có 185 đơn vị (chiếm 92,5%) trả lời đầy đủ các thông tin theo yêu cầu của phiếu khảo sát để thực hiện nghiên cứu.

2.3. Phân tích và xử lý dữ liệu

Dữ liệu thu thập được sàng lọc và tiến hành phân tích với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS phiên bản 22.0 bằng các thủ tục thống kê. Trong phân tích Cronbach's Alpha, để đảm bảo độ tin cậy cao của thang đo thì hệ số Cronbach's Alpha $\geq 0,6$ và hệ số tương quan biến tổng $\geq 0,3$, theo Hair và cộng sự để đảm bảo cho sự tin cậy và phù hợp với thực tiễn của thang đo thì phân tích EFA phải có hệ số tải nhân tố $\geq 0,5$, kiểm định Bartlett's test có ý nghĩa ($\leq 0,05$), phương sai trích $\geq 50\%$, KMO $\geq 0,5$ và giá trị eigenvalue > 1 .

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

Qua kết quả tại bảng 2 có thể thấy hệ số Cronbach's Alpha ≥ 0.6 nên thang đo được chấp nhận. Có thể kết luận, độ tin cậy của thang đo hữu hình, tin cậy, năng lực, thái độ, chính sách là hoàn toàn tin tưởng được.

Bảng 2 : Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Các biến	Cronbach's Alpha
Hữu hình	.661
Tin cậy	.683
Năng lực	.708
Thái độ	.683
Chính sách	.752
SHL	.697

(Nguồn: Tác giả xử lý số liệu)

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.2. Kết quả phân tích nhân tố

Kỹ thuật phân tích yếu tố đã được sử dụng trong nghiên cứu này nhằm rút gọn và gom các yếu tố quan sát đó lại thành một yếu tố ý nghĩa hơn, ít hơn về số lượng để sử dụng trong phân tích hồi quy tiếp theo. Sau khi loại bỏ các biến có giá trị nhỏ hơn 0,3 tính toán và chạy lại lần thứ 4 có điều chỉnh và loại biến ta có bảng kết quả sau:

Bảng 3. KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.729
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	672.397
	df	136
	Sig.	.000

(Nguồn: Tác giả xử lý số liệu)

Nhìn vào bảng 3 trên ta thấy hệ số $0.5 \leq KMO = 0.729 \leq 1$ cho thấy mô hình có ý nghĩa, chứng tỏ thang đo lường này sử dụng được. Kiểm định Bartlett's về tương quan của các biến quan sát (Sig = 0.000 < 0.05). Kết quả cho thấy độ tin cậy của các biến quan sát đều lớn hơn 0.5 (extraction > 0.5). Kiểm định phương sai cộng dồn (Cumulative) = 62,266 % (> 50%).

3.3. Kết quả phân tích tương quan và hồi quy

3.3.1. Ma trận hệ số tương quan

Phân tích hệ số tương quan giữa các biến độc lập và với 1 biến phụ thuộc với hệ số Pearson và kiểm định 2 phía. Với mức ý nghĩa 0,01 (xác suất chấp nhận giả thuyết phương sai là 1%) thì cả 4 biến có hệ số Pearson correlation > 0,4 (thấp nhất là 0.521); vì vậy có sự tương quan giữa các biến với biến phụ thuộc là chất lượng phục vụ. Hệ số tương quan cao, dấu hiệu cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa biến chất lượng chung và các biến độc lập.

Bảng 4: Kết quả phân tích tương quan Person

	SHL	Hữu hình	Năng lực	Thái độ	Chính sách	Tin cậy
SHL	1					
Hữu hình	.886	1				
Năng lực	.684	.780	1			
Thái độ	.875	.654	.714	1		
Chính sách	.816	.687	.521	.652	1	
Tin cậy	.712	.620	.681	.559	.687	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(Nguồn: Tác giả xử lý số liệu)

3.3.2. Hệ số hồi quy

Tiến hành phân tích hồi quy đa biến giữa 5 yếu tố đã được kiểm định hệ số tương quan với biến phụ thuộc là "Sự hài lòng của doanh nghiệp" đối với dịch vụ hành chính thuế tại địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Bảng 5: Kết quả phân tích hồi quy mô hình
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	2.019	.616		6.539	.000		
1 Huuhinh	.290	.075	.029	5.391	.006	.569	1.032
Tincay	.470	.087	.039	4.543	.008	.413	1.095
Nangluc	.332	.097	.253	3.438	.001	.386	1.129
Thaido	.431	.095	.233	2.453	.001	.399	1.113
Chinhsach	.491	.099	.366	1.967	.000	.483	1.132

a. Dependent Variable: SHL

(Nguồn: Tác giả xử lý số liệu)

Từ kết quả bảng 5 trên, ta có hàm hồi quy mẫu như sau:

$$SHL = 2.019 + 0.290 * HH + 0.039 * TC + 0.253 * NL + 0.233 * TD + 0.366 * CS$$

Trong đó: SHL: Sự hài lòng; HH: Hữu hình; TC: Tin cậy; NL: Năng lực; TD: Thái độ; CS: Chính sách.

Phương trình hồi quy thể hiện mối quan hệ giữa chất lượng phục vụ thuế với các yếu tố năng lực, hữu hình, chính sách, thái độ. Trong 5 yếu tố thì yếu tố chính sách ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng phục vụ tại cơ quan thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

3.4. Kiểm định giả thuyết của mô hình

Dựa vào kết quả nghiên cứu bảng 5, cho thấy mối liên hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc là ảnh hưởng cùng chiều, các giả thuyết được chấp nhận.

Bảng 6. Kết quả kiểm định giả thuyết

TT	Giả thuyết	Hệ số hồi quy	Kết quả
H ₁	Yếu tố hữu hình ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế	0,290 (> 0)	Chấp nhận
H ₂	Yếu tố tin cậy ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế	0,039 (> 0)	Chấp nhận
H ₃	Yếu tố năng lực ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế	0,253 (> 0)	Chấp nhận
H ₄	Yếu tố thái độ ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế	0,233 (> 0)	Chấp nhận
H ₅	Yếu tố chính sách ảnh hưởng cùng chiều đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính thuế	0,366 (> 0)	Chấp nhận

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.5. Sự phù hợp của mô hình

3.5.1. Mức độ giải thích của mô hình

Bảng 7: Hệ số xác định R²

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.867 ^a	.635	.610	.334	1.820

a. Predictors: (Constant), Chinh sach, Huuhinh, Tincay, Thaido, Nangluc

b. Dependent Variable: SHL

(Nguồn: Tác giả xử lý số liệu)

Hệ số R² hiệu chỉnh bằng 0,635, với tập dữ liệu thu thập được thì khoảng 63,5% các khác biệt cảm nhận của người nộp thuế với chất lượng phục vụ thuế tại cơ quan thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên có thể giải thích được với 5 yếu tố là chính sách, hữu hình, tin cậy, thái độ và năng lực.

3.5.2. Kiểm định sự phù hợp của mô hình

Kiểm định sự phù hợp của mô hình hồi quy vừa xây dựng với tổng thể nghiên cứu ta có kết quả bảng sau:

Bảng 8: Phân tích phương sai

ANOVA^t

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	11.127	5	7.225	95.541	.000 ^e
Residual	71.482	178	.062		
Total	82.609	183			

a. Predictors: (Constant), Chinh sach, Huuhinh, Tincay, Thaido, Nangluc

b. Dependent Variable: SHL

(Nguồn: Tác giả điều tra)

Đại lượng thống kê F trong bảng phân tích phương sai bảng 8 trên được dùng để kiểm định sự phù hợp của mô hình hồi quy với tổng thể. Kết quả kiểm định này cho biết mức ý nghĩa Sig. = .0000 < 0.01 ($\alpha = 0.01$) thì cho thấy mô hình hồi quy bội vừa xây dựng là phù hợp với tổng thể nghiên cứu và có thể sử dụng được.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng đến doanh nghiệp nộp thuế tại Cơ quan thuế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên lần lượt là: chính sách, tin cậy, thái độ, năng lực và minh chứng hữu hình. Cụ thể là:

Về chính sách: hoàn thiện quy trình nộp thuế đảm bảo tính rõ ràng minh bạch, hạn chế việc giải quyết dựa trên mối quan hệ quen biết giữa doanh nghiệp (người nộp thuế) với cán bộ

công chức ngành thuế; Tiếp tục triển khai đồng bộ, nâng cao chất lượng cơ chế “một cửa” theo yêu cầu công khai, minh bạch; Cần sắp xếp, tổ chức lại các phòng, ban chuyên môn theo hướng phân công rành mạch, trách nhiệm rõ ràng, bộ máy gọn nhẹ, tăng cường tính chuyên nghiệp, cải tiến phương thức quản lý, lề lối làm việc của các cơ quan hành chính các cấp; Tăng cường tuyên truyền các chính sách phục vụ hành chính thuế cho người nộp thuế là doanh nghiệp, coi mỗi người nộp thuế là “khách hàng” để phục vụ, xóa tan khoảng cách cơ quan nhà nước với khách hàng.

Về sự tin cậy: Cơ quan thuế cần đảm bảo tính bí mật về thông tin khi sử dụng Internet thông báo thông tin, thông tin của doanh nghiệp, đặc biệt khi doanh nghiệp chậm nộp

thuế, không nên công khai thông tin của đơn vị chậm nộp thuế trên website của đơn vị; thực hiện đúng nội quy, giờ giấc làm việc của cơ quan; tuyệt đối không được gây phiền nhiễu, vò vĩnh đối với người nộp thuế với mục đích thu lợi riêng; có sự phối hợp chặt chẽ giữa các phòng chuyên môn, thường xuyên rà soát cải tiến quy trình thủ tục từ khâu tiếp nhận, thụ lý, luân chuyển và trả kết quả, đúng thời gian quy nhằm đảm bảo mục tiêu chất lượng cơ quan thuế đã cam kết.

Về thái độ: Cán bộ cần đối xử thật sự công bằng với người nộp thuế; Thường xuyên tham gia chương trình đào tạo, bồi dưỡng về lý luận chính trị, giáo dục đạo đức, lối sống, phong cách giao tiếp cho cán bộ, công chức, tuyên truyền giáo dục và đưa nội dung về quy tắc ứng xử của cán bộ, công chức, viên chức làm việc trong cục thuế; Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra về công vụ, mạnh dạn xử lý những cán bộ, công chức có biểu hiện, thái độ những nhiễu, hách dịch, thiếu tôn trọng, gây khó khăn cho công dân trong quá trình thực hiện các thủ tục hành chính;

Về năng lực: Cơ quan thuế cần cử cán bộ công chức tham gia các khóa tập huấn về kỹ năng thuyết phục, diễn giải, giải quyết vấn đề về thuế; Thực hiện tổ chức sắp xếp bộ máy hợp lý,

gọn nhẹ theo đúng quy định, thường xuyên kiện toàn, đáp ứng tốt công việc chuyên môn; Tăng cường giáo dục, kiểm tra quá trình cán bộ công chức tiếp nhận và giải quyết hồ sơ; xử lý cán bộ, công chức cố tình vi phạm, khen thưởng các đơn vị, cá nhân có thành tích; Tiến hành đánh giá chất lượng đội ngũ cán bộ công chức hàng năm theo các tiêu chí mà Ban lãnh đạo xây dựng và sử dụng tiêu chí đánh giá chung của ngành thuế; tinh giản biên chế đối với những trường hợp cán bộ công chức không đủ phẩm chất, năng lực thực hiện nhiệm vụ được giao.

Về yếu tố hữu hình: Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả cần sắp xếp khoa học hơn, phòng tiếp nhận hoàn trả kết quả cần được mở rộng, vì những lúc cao điểm phòng rất đông người và chật chội. Cần có sơ đồ chỉ dẫn, bố trí từng bộ phận hợp lý hơn, tạo môi trường thân thiện trong giao tiếp giữa công chức và người nộp thuế; Ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý Nhà Nước nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả trong quản lý điều hành của bộ máy Nhà nước và phục vụ nhân dân là giải pháp thúc đẩy cải cách hành chính đạt kết quả bền vững hơn; xây dựng hệ thống kho văn bản điện tử, khắc phục một cách cơ bản việc chậm trễ hoặc thất lạc các loại văn bản./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Dân (2010), Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng về dịch vụ hành chính công của người dân và tổ chức cấp quận: Từ lý thuyết đến thực tiễn, Tạp chí Kinh tế - Xã hội Đà Nẵng, Số 9&10/2010, Tr. 30-34
2. Nguyễn Hữu Hải, Lê Văn Hoà (2010), Tiêu chí đánh giá chất lượng cung ứng dịch vụ công tại các cơ quan hành chính nhà nước, Tạp chí Tổ chức Nhà nước, số 3.
3. Phạm Thanh Phong (2016), Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân đối với dịch vụ hành chính công tại UBND thị trấn Bàu Ngàn, huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang, Luận văn thạc sĩ kinh tế, Trường Đại học Cửu Long
4. Nguyễn Việt Quốc, Trần Đại Lâm (2014), Nâng cao chất lượng dịch vụ hành chính công trong lĩnh vực đất đai thực trạng và những vấn đề đặt ra thông qua công tác khảo sát mức độ hài lòng của công, Tạp chí Kinh tế - Xã hội Đà Nẵng, số 13.
5. Lưu Văn Nghiêm (2008), Giáo trình "Marketing dịch vụ",

NXB Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội.

6. Lê Ngọc Sương (2011), Khảo sát các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân đối với chất lượng dịch vụ hành chính công tại Ủy ban Nhân dân Huyện Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Kinh tế TP.HCM
7. Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008), Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS (tập 1,2), NXB Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh
8. Christine Hope, Alan Muhleman, (Phan Văn Sâm, Trần Đình Hải dịch) (2001), Doanh nghiệp dịch vụ (Nguyên lý điều hành), Nhà xuất bản thống kê, TP Hồ Chí Minh.
9. Sandh, Neetu Bala (2011), Cảm nhận của khách hàng đối với chất lượng dịch vụ bảo hiểm nhân thọ tại Ấn Độ, Tạp chí Kinh doanh và Khoa học xã hội quốc tế.
10. Setayesh Sattari (2007), Application of Disconfirmation Theory on Customer Satisfaction Determination Model in Mobile Telecommunication, Lulea University of Technology.

ỨNG DỤNG DAO LIGASURE TRONG PHẪU THUẬT UNG THƯ TUYẾN GIÁP TẠI THÁI NGUYÊN

PGS.TS. Nguyễn Công Hoàng¹, TS. Lê Thị Hương Lan²
BSCK II. Hà Tiến Quang², BSCK II. Nguyễn Thị Ngọc Anh¹

(1: Bộ môn Tai mũi họng - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

(2: Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả ứng dụng dao Ligasure trong phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại Thái Nguyên. Đối tượng: Đối tượng nghiên cứu gồm 102 bệnh nhân ung thư tuyến giáp được điều trị phẫu thuật sử dụng dao Ligasure tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên từ tháng 09 năm 2022 đến tháng 05 năm 2023. Phương pháp: Tiến cứu mô tả chùm ca bệnh. Kết quả: Tuổi trung bình là $50,87 \pm 13,44$ tuổi, thấp nhất là 17 tuổi, cao nhất là 75 tuổi. Tỷ lệ giới: tỷ lệ nữ/nam = 7,5/1. Siêu âm 63,7% TIRADS4. 90,2% bệnh nhân phẫu thuật cắt tuyến giáp toàn bộ; 96,2% nạo vét hạch cổ. Thời gian phẫu thuật trung bình $79,6 \pm 36,8$ phút. Lượng máu mất trong phẫu thuật trung bình: 16 ± 10 ml. Thời gian rút dẫn lưu từ 12-24 giờ (71,7%). Thời gian rút dẫn lưu từ 12-24h chiếm đa số 77,5%. Biến chứng hay gặp sau phẫu thuật: suy tuyến cận giáp (11,8%), tổn thương thần kinh quặt ngược (1,9%), rò ống ngực (0,9%). Kết quả chung sau phẫu thuật tốt: 1 tuần (88,2%); 1 tháng (97,1%).

Kết luận: Phẫu thuật ung thư tuyến giáp sử dụng dao Ligasure có kết quả tốt

Từ khóa: Ung thư tuyến giáp, kết quả phẫu thuật, Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, dao Ligasure.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp (UTTG) là khối u ác tính xuất phát từ tế bào biểu mô nang tuyến

giáp hoặc tổ chức liên kết tuyến giáp. UTTG là khối u ác tính thường gặp nhất trong tuyến nội tiết, chiếm tới 90% ung thư tuyến nội tiết và khoảng 1% trong tổng số các loại ung thư. Trên thế giới tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp khoảng 0,5-10/100.000 dân, tỷ lệ này tùy thuộc vào vùng miền và quốc gia. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp ngày càng tăng. Về điều trị UTTG, phẫu thuật là lựa chọn đầu tiên, đóng vai trò quyết định, các phương pháp khác như xạ trị hay hóa chất chỉ có vai trò bổ trợ. Trên thế giới tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp khoảng 0,5-10/100.000 dân, tỷ lệ này tùy thuộc vào vùng miền và quốc gia. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp ngày càng tăng [1], [4].

Về điều trị phẫu thuật là phương pháp được lựa chọn đầu tiên cho UTTG, đóng vai trò quan trọng nhất có tính chất quyết định đến kết quả điều trị. Xạ trị có vai trò bổ trợ đối với ung thư tuyến giáp không biệt hóa và ung thư tuyến giáp thể tủy trong khi hóa chất toàn thân hiện tại chưa chứng tỏ được vai trò trong điều trị ung thư biểu mô tuyến giáp [2], [6].

Tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên (BVTUTN) phẫu thuật trong UTTG được tiến hành thường quy với sự hỗ trợ của nhiều thiết bị hiện đại như dao Ligasure, phẫu thuật nội soi..., sau phẫu thuật bệnh nhân (BN) được điều trị phóng xạ hậu phẫu. Từ năm 2020 dao Ligasure bước đầu được ứng dụng trong phẫu thuật tuyến giáp nói chung và phẫu thuật

UTTG nói riêng. Tuy nhiên để hoàn thiện kỹ thuật phẫu thuật UTTG tại BVTUTN và triển khai rộng rãi kỹ thuật này trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, chúng tôi thực hiện dự án với sự hỗ trợ trực tiếp từ các chuyên gia về phẫu thuật tuyến giáp từ Bệnh viện Tai mũi họng Trung Ương. Giai đoạn đầu chúng tôi tiến hành phẫu thuật trên nhóm bệnh nhân UTTG tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài với mục tiêu: “Đánh giá kết quả phẫu thuật ung thư tuyến giáp từ tháng 09 năm 2022 đến tháng 05 năm 2023”.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Đối tượng: 102 bệnh nhân UTTG được phẫu thuật tại BVTUTN từ tháng 09 năm 2022 đến tháng 05 năm 2023.

* Tiêu chuẩn chọn

+ Các BN được chẩn đoán xác định là UTTG nguyên phát: dựa vào lâm sàng, cận lâm sàng và mô bệnh học, vào điều trị tại BVTUTN.

+ Có hồ sơ lưu trữ đầy đủ: mô tả rõ triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, mô bệnh học, được điều trị phẫu thuật và có biên bản ghi rõ cách thức phẫu thuật.

+ Được phẫu thuật tại BVTUTN sử dụng dao Ligasure.

+ Được điều trị sau phẫu thuật và tái khám định kỳ tại BVTUTN.

+ Được tái khám tại thời điểm nghiên cứu và thực hiện các xét nghiệm cận lâm sàng (siêu âm, xét nghiệm máu).

+ Không bị bệnh ung thư ở các cơ quan, bộ phận khác kèm theo.

+ BN và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn loại trừ

+ BN được chẩn đoán xác định UTTG nhưng không phẫu thuật.

+ BN phẫu thuật nhưng không sử dụng dao Ligasure.

+ Hồ sơ lưu trữ không đầy đủ.

+ Có các bệnh ung thư ở các cơ quan, bộ phận khác kèm theo hoặc các bệnh có nguy cơ tử vong gần.

+ BN và gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Tai mũi họng và Trung tâm Ung bướu - BVTUTN.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 09 năm 2022 đến tháng 05 năm 2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu chàm ca bệnh.

2.3. Phương tiện nghiên cứu: Máy siêu âm Phillips DH3; Bộ dụng cụ chọc hút tế bào kim nhỏ; Bộ dụng cụ nhuộm, cắt bệnh phẩm; Kính hiển vi Olympus CX23, Dao Ligasure LF 1212.

2.4. Các chỉ số nghiên cứu

- Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu.

- Đặc điểm cận lâm sàng: Phân độ theo TIRADS từ độ 0 đến độ 5 theo J.Y.Kwak (2011): phân 5 nhóm từ TIRADS 1 đến TIRADS 5 [4].

- Kết quả phẫu thuật: Phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất trong mổ, biến chứng sau phẫu thuật, thời gian rút dẫn lưu, thời gian nằm viện.

+ Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 1 tuần thành 3 mức độ:

. Tốt: Không xảy ra tai biến trong phẫu thuật và sau phẫu thuật không có biến chứng.

. Trung bình: Có xảy ra tai biến, biến chứng nhưng được xử trí tốt, có thể phải phẫu thuật lại để xử trí hoặc chỉ cần điều trị nội khoa.

. Xấu: Tử vong sau phẫu thuật do bất kỳ nguyên nhân gì.

+ Kết quả phẫu thuật sau 1 tháng: BN được khám lại trực tiếp hoặc ghi nhận qua

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

điện thoại, chia thành 3 mức độ

. Tốt: BN khỏi hoàn toàn không có biến chứng liên quan tới phẫu thuật.

. Trung bình: BN có biến chứng nhẹ, chưa cần xử trí gì.

. Xấu: BN có biến chứng nhưng điều trị không kết quả [8].

2.5. Phương pháp thu thập số liệu

Phỏng vấn, thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng bằng siêu âm, nội soi tai mũi họng, chọc hút tế bào kim nhỏ, xét nghiệm máu, theo dõi sau phẫu thuật 1 tuần và 1 tháng.

2.6. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được phân tích trên phần mềm SPSS 22.0.

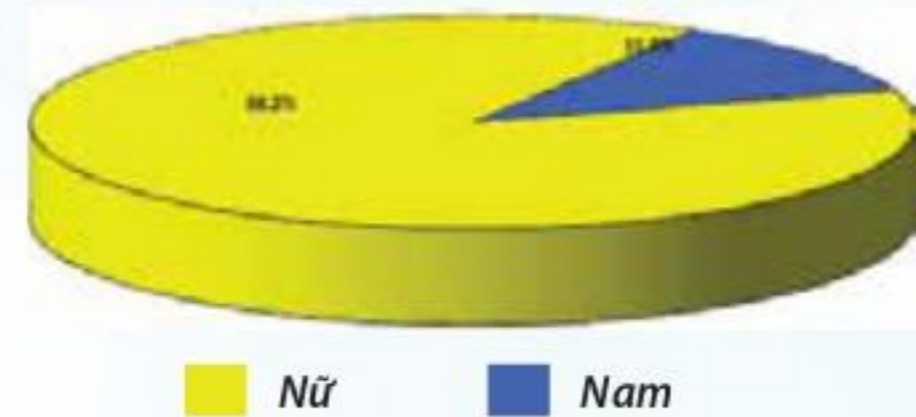
3. KẾT QUẢ

Phân tích số liệu từ 102 bệnh nhân UTG được phẫu thuật sử dụng dao Ligasure tại BVTƯTN kết quả thu được

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng UTG

* Giới:

Nhận xét: Tỷ lệ giới: nữ chiếm 88,2%. và 11,8% bệnh nhân nam.

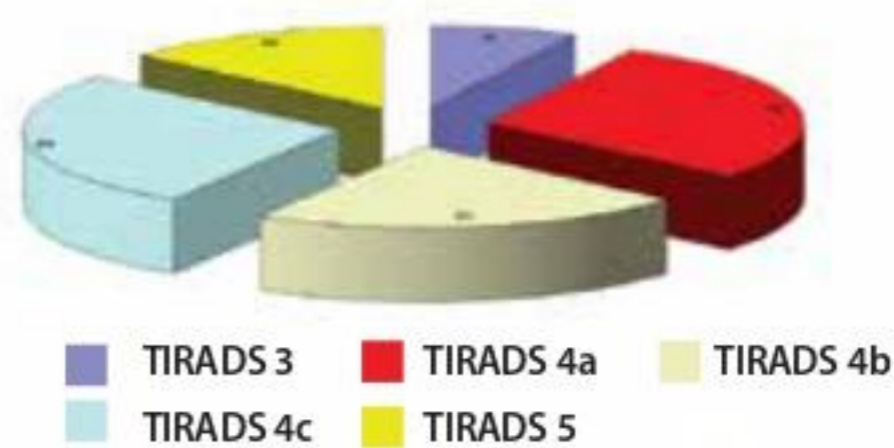


Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo giới

* Tuổi: Tuổi trung bình trong nghiên cứu $50,87 \pm 13,44$ tuổi, thấp nhất 18 tuổi, cao nhất 85 tuổi. Không có bệnh nhân nào dưới 15 tuổi.

* Phân độ TIRADS trên siêu âm

Nhận xét: Trên siêu âm u tuyến giáp được đánh giá theo TIRADS gặp chủ yếu là TIRADS 4 chiếm tỷ lệ 63,7%.



Biểu đồ 2. Phân độ TIRADS trên siêu âm

3.2. Kết quả phẫu thuật

* Các phương pháp phẫu thuật

Bảng 1. Các phương pháp phẫu thuật

Các phương pháp phẫu thuật		Số bệnh nhân (%)	Tổng số
Cắt thùy + eo giáp	Không vết hạch	1 (0,9%)	10 (9,8%)
	Có vết hạch	9 (8,9%)	
Cắt tuyến giáp toàn bộ	Không vết hạch	3 (2,9%)	92 (90,2%)
	Có vết hạch	89 (87,3%)	
Tổng số		102 (100%)	102 (100%)

Nhận xét:

- Tỷ lệ BN được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp (TBTG) chiếm phần lớn với 90,2%, chỉ có 9,8% BN được phẫu thuật cắt thùy và eo giáp.

- Trong nhóm cắt TBTG thì tỷ lệ BN được nạo vét hạch cổ chiếm đa số với 98/102 BN.

* Thời gian phẫu thuật

Bảng 2. Thời gian mổ (phút) của các phương pháp phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật		Thời gian ngắn nhất	Thời gian mổ trung bình	Thời gian lâu nhất
Các phương pháp phẫu thuật	Không vết hạch	40	41,3 ± 12,5	50
	Có vết hạch	45	50,7 ± 11	65
Cắt tuyến giáp toàn bộ	Không vết hạch	55	61,5 ± 13,5	70
	Có vết hạch	70	84,1 ± 29,8	130
Trung bình		79,6 ± 36,8 phút		

* Nhận xét:

Thời gian mổ cắt 1 thùy tuyến giáp và eo giáp là ngắn nhất trung bình là 41,3 phút. Thời gian mổ khi cắt TGTB là lâu nhất trung bình là 84,1 phút. Tính trung bình thời gian mổ cho cả 102 bệnh nhân là 79,6 phút.



Hình 1. Chuyên gia Bệnh viện Tai mũi họng Trung Ương trực tiếp chuyển giao kỹ thuật tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên

* Lượng máu mất trong phẫu thuật

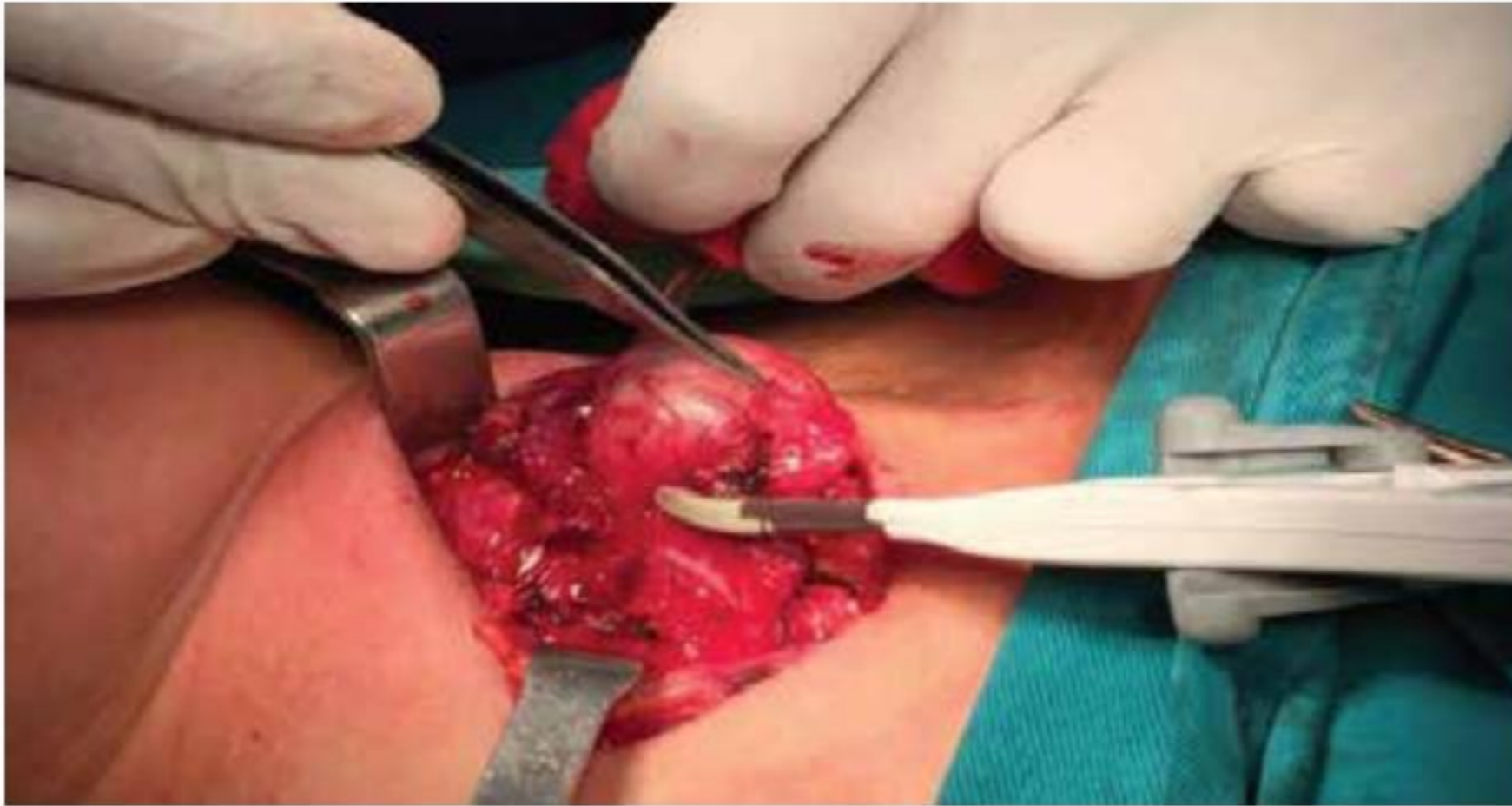
Bảng 3. Lượng máu mất trung bình của mỗi phương pháp phẫu thuật

Lượng máu mất (ml)		Ít nhất	Trung bình	Nhiều nhất
Các phương pháp phẫu thuật	Không vết hạch	0	0	0
	Có vết hạch	5	8 ± 5	10
Cắt tuyến giáp toàn bộ	Không vết hạch	5	10 ± 8	15
	Có vết hạch	10	20 ± 15	45
Trung bình		16 ± 10		
p		0,031		

Hoàng Văn Tuấn (Người đầu tiên bên trái) - Chủ tịch HĐQT kiêm GD HTX Trà Phú Đô

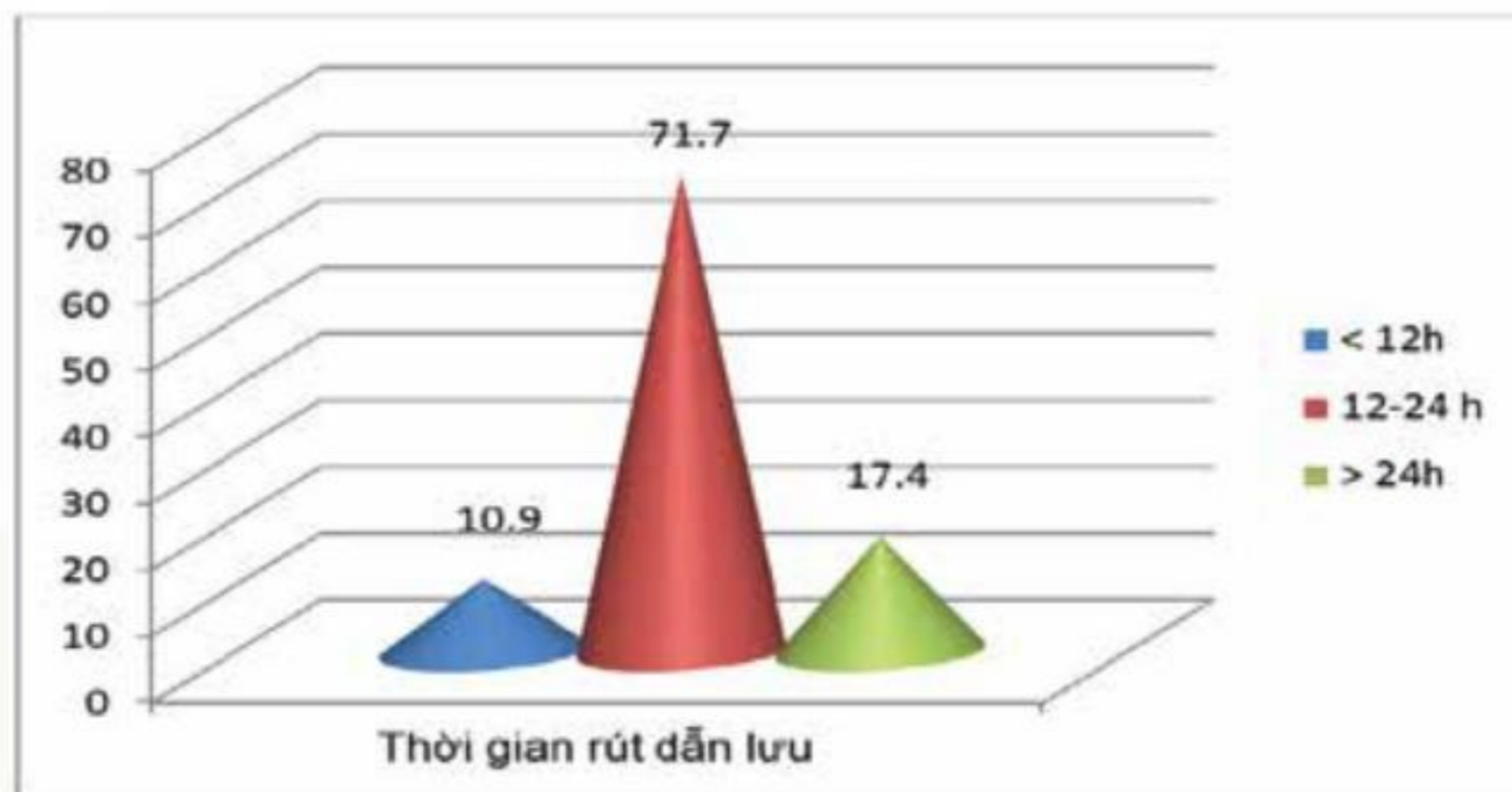
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

* Nhận xét: Số lượng máu mất nhiều nhất là 45ml. Ít nhất là 0 ml. Số lượng máu mất trung bình chung trong nghiên cứu là 16 ml. Số lượng máu mất giữa các phương pháp là khác nhau, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



Hình 2. Hình ảnh u thùy phải tuyến giáp, giải phóng bó mạch giáp dưới

* Thời gian rút dẫn lưu sau phẫu thuật



Biểu đồ 3. Thời gian rút dẫn lưu

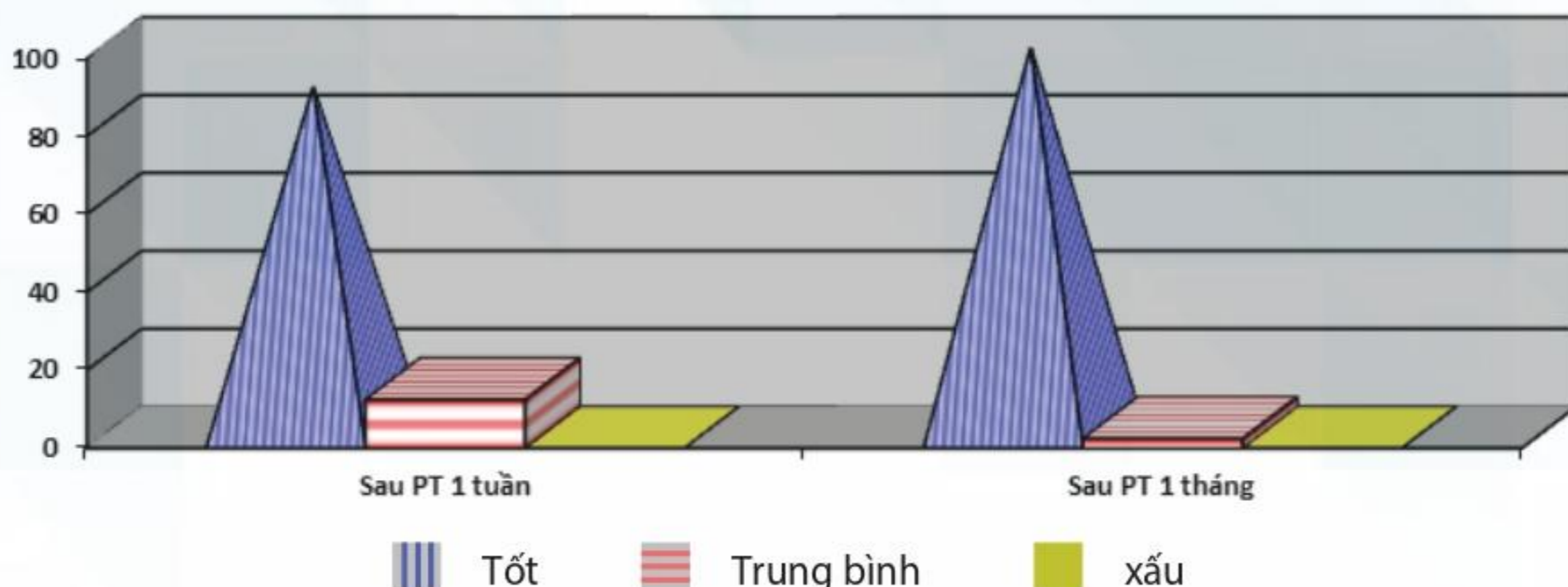
Nhận xét: Bệnh nhân được rút dẫn lưu chủ yếu trong thời gian 12-24 giờ chiếm 71,7%.

* Biến chứng phẫu thuật

Biến chứng sau phẫu thuật	Số BN	Tỷ lệ %
Chảy máu sau mổ	1	0,9
Suy tuyến cận giáp	12	11,8
Tổn thương thần kinh thanh quản trên	0	0
Tổn thương thần kinh TQQN	2	1,9
Rò ống ngực	1	0,9

Nhận xét: Tỷ lệ tai biến hay gặp nhất là suy tuyến cận giáp chiếm tỷ lệ 11,8%; tổn thương thần kinh TQQN gặp ở 2 BN. Biến chứng chảy máu và rò ống ngực gặp mỗi loại ở 1 BN.

* Đánh giá kết quả sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng



Biểu đồ 4. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật

Nhận xét: Sau 1 tuần hầu hết BN có kết quả tốt (88,2%) và 11,8% là trung bình, không ghi nhận BN có kết quả xấu. Sau phẫu thuật 1 tháng 97% BN có kết quả chung là tốt, không có BN nào có kết quả xấu và 2 BN chiếm 2,5% còn tê bì tay chân.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng UTTG

* Tuổi và giới

Kết quả Biểu đồ 1 cho thấy UTTG gặp phần lớn ở nữ giới với tỷ lệ 88,2% và tỷ lệ nữ/nam = 7,5/1. Tỷ lệ nữ/nam tương tự với kết quả của Hoàng Huy Hùng là 7/1 và cao hơn tác giả Trần Văn Thông là 4/1 [2], [4].

Tuổi trung bình $50,87 \pm 13,44$ tuổi, thấp nhất 18 tuổi, cao nhất 85 tuổi. Không có bệnh nhân nào dưới 15 tuổi. Kết quả tương tự như kết quả của các tác giả, Chử Quốc Hoàn [3].

* Phân độ TIRADS trên siêu âm

Tất cả BN trong nghiên cứu của chúng tôi đều được siêu âm phân độ TIRADS trong đó TIRADS 4 chiếm đa số với tỷ lệ 63,7%; Kết quả của chúng tôi gần tương đương với nghiên cứu của Hoàng Huy Hùng [2].

4.2. Kết quả phẫu thuật

* Các phương pháp phẫu thuật u và hạch cổ

Kết quả bảng 1 cho thấy phẫu thuật cắt TBTG hay được áp dụng hơn cả với 92 BN chiếm tỷ lệ 90,2%. Tỷ lệ này cao hơn tác giả Trần Văn Thông là 81,43%, Chử Quốc Hoàn là 85,5% [3], [4]. Trong nghiên cứu chúng tôi chỉ định cắt thùy giáp có u kèm theo eo tuyến giáp trong các trường hợp khối u có kích thước nhỏ, đánh giá trên đại thể chưa phá vỡ vỏ và BN không có một trong các yếu tố nguy cơ tiên lượng xấu. Đối với những trường hợp này sau phẫu thuật được giải thích về nguy cơ tái phát bệnh ở thùy còn lại và được theo dõi định kỳ chặt chẽ sau phẫu thuật.

Về phương pháp phẫu thuật nạo vét hạch cổ trong 80 BN đa số được nạo vét hạch cổ chiếm 96,2%. Tỷ lệ của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu khác, chúng tôi đặt ra vấn đề nạo vét hạch cổ dự phòng thường quy nhằm giảm tỷ lệ tái phát.

* Thời gian phẫu thuật

Thời gian mổ trung bình là $78,5 \pm 37,8$ phút, ngắn nhất là 45 phút dài nhất là 150 phút, thời gian phẫu thuật có sự khác biệt giữa 2 nhóm cắt tuyến giáp toàn bộ và nhóm cắt thùy và eo đơn thuần. Theo Maria P. thời gian phẫu thuật bằng dao Ligasure được rút ngắn 23 phút. Sử dụng dao Ligasure giảm đáng kể thời gian cầm máu khi bộc lộ bó mạch giáp đặc biệt các trường hợp nạo vét hạch cổ [6], [7].

* Số lượng máu mất

Số lượng máu mất trong phẫu thuật cao nhất trong nhóm cắt TBTG kèm nạo vét hạch. Lượng máu mất trong nghiên cứu thấp hơn các tác giả khác như D. Zhang: 50 ± 17 ml; Zhao QZ.: 62 ± 15 ml. Điều này cho thấy kỹ thuật mổ và phẫu tích của nhóm nghiên cứu tương đối thành thực dẫn tới lượng máu mất trong phẫu thuật tương đối thấp [5], [8].

* Thời gian rút dẫn lưu sau phẫu thuật

Nghiên cứu của chúng tôi có 71,7% BN rút dẫn lưu ngày thứ 2, 17,4% BN rút ngày thứ 3, trong đó lâu nhất là BN rút dẫn lưu muộn ngày thứ 6 do BN có biến chứng rò dưỡng chấp nên thời gian lưu lâu hơn so với các trường hợp hậu phẫu thông thường. Đáng chú ý trong nghiên cứu chúng tôi có 10 BN sau khi kết thúc phẫu thuật xét thấy nguy cơ chảy máu thấp nên chúng tôi quyết định không đặt dẫn lưu sau mổ.

* Các biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng thường gặp nhất là tổn thương tuyến cận giáp với biểu hiện chủ yếu là các cơn co rút ngón tay chân sau phẫu thuật với tỷ lệ 11,8% (Bảng 4). Kết quả nghiên cứu tương tự Phan Hoàng Hiệp là 12,72% [1]. Vấn đề bảo tồn tuyến cận giáp là một thách thức ngay cả với những phẫu thuật viên có kinh nghiệm bởi vì mặc dù tuyến cận giáp đôi khi được cho là bảo tồn một cách cẩn thận trong phẫu thuật nhưng chức năng của tuyến vẫn không được đảm bảo sau phẫu thuật bởi vì tuyến cận giáp rất nhạy cảm với tình trạng thiếu máu. Khàn tiếng sau phẫu thuật gặp ở 2 BN chiếm 1,9%. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn Trần Văn Thông là 11,4%. Cả 2 BN khàn tiếng đều gặp trong phẫu thuật cắt TBTG kèm nạo vét hạch cổ. Theo dõi sau 01 tháng 2 BN hết khàn tiếng. Như vậy có thể thấy mặc dù tổn thương thần kinh TQQN và tuyến cận giáp là 2 biến chứng thường gặp nhưng đều có xu hướng hồi phục dần sau phẫu thuật [4], [7].

Rò ống ngực là biến chứng hiếm gặp nhưng cũng là biến chứng nặng nề sau phẫu thuật vì dễ gây nhiễm trùng vết mổ và kéo dài thời gian nằm viện sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu chỉ có 1 BN có biến chứng rò ống ngực sau phẫu thuật chiếm tỷ lệ 0,9%. Đây là BN có di căn hạch nhóm VI bên trái với nhiều hạch có kích thước lớn nên nguy cơ tổn thương ống ngực. BN được theo dõi, băng ép tại chỗ, nhịn ăn và nuôi dưỡng đường tĩnh mạch. Sau 6 ngày theo dõi tình trạng rò ống ngực BN được cải thiện, BN được rút dẫn lưu. Theo dõi sau phẫu thuật 8 ngày BN không còn biến chứng rò ống ngực nữa. Tỷ lệ rò ống ngực của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Roh tỷ lệ rò ống ngực phẫu thuật vét hạch cổ 2 bên là 5,2% trong phẫu thuật và 8,3% sau phẫu thuật. Điều này cho thấy ưu điểm của dao Ligasure trong phẫu thuật UTTG [7], [8].

* Đánh giá kết quả chung sau phẫu thuật

Theo dõi BN tại viện sau 1 tuần phẫu thuật đa số các BN đều có kết quả tốt (88,2%), tuy nhiên vẫn còn 11,8% BN có kết quả trung bình, không BN nào có kết quả xấu. Tỷ lệ tương tự Trần Văn Thông là 72,37% kết quả tốt và 27,73% cho kết quả trung bình [8]. Sau 1 tháng kiểm tra lại kết

quả tốt chiếm 97%, hầu hết các biến chứng sau phẫu thuật đều được cải thiện. Như vậy có thể thấy rằng với phẫu thuật điều trị UTTG đa phần cho kết quả tốt đặc biệt nếu bệnh được phát hiện ở giai đoạn sớm và điều trị kịp thời, phần lớn các biến chứng sau phẫu thuật có thể phục hồi sau thời gian.

* KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu 102 bệnh nhân UTTG được phẫu thuật sử dụng dao Ligasure tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, chúng tôi rút ra một số kết luận.

- Tuổi trung bình là $50,87 \pm 13,44$ tuổi, thấp nhất là 17 tuổi, cao nhất là 85 tuổi.
- Tỷ lệ giới: tỷ lệ nữ/nam = 7,5/1.
- Phân độ trên siêu âm TIRADS 4 chiếm 63,7%.
- Đa số BN được phẫu thuật cắt TBTG (90,2%), nạo vét hạch cổ (96,2%).
- Thời gian phẫu thuật trung bình: $79,6 \pm 36,8$ phút.
- Lượng máu mất trong phẫu thuật trung bình: 16 ± 10 ml.
- Thời gian rút dẫn lưu từ 12-24h chiếm đa số 71,7%.
- Biến chứng hay gặp sau phẫu thuật: suy tuyến cận giáp (11,8%), tổn thương thần kinh quặt ngược (21,9%), rò ống ngực (0,9%).
- Kết quả chung sau phẫu thuật tốt: 1 tuần (88,2%); 1 tháng (97,1%).

KHUYẾN NGHỊ

Thực hiện kỹ thuật ứng dụng dao Ligasure trong phẫu thuật ung thư tuyến giáp sẽ góp phần nâng cao chất lượng điều trị ung thư tuyến giáp của Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, đáp ứng nhu cầu điều trị ung thư tuyến giáp sử dụng kỹ thuật cao, ít xâm lấn của người bệnh. Bệnh nhân được thụ hưởng chất lượng dịch vụ y tế kỹ thuật cao ngay tại địa phương không phải lên tuyến trên điều trị, góp phần giảm tình trạng quá tải ở các Bệnh viện tuyến trên, giảm chi phí cho bệnh nhân và cho xã hội. Kỹ thuật này có thể triển khai an toàn tại các Bệnh viện tuyến tỉnh nhằm đáp ứng nhu cầu của bệnh nhân cũng như đem lại lợi ích to lớn cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Hoàng Hiệp (2020), Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị ung thư tuyến giáp thể biệt hóa giai đoạn sớm tại Bệnh viện nội tiết Trung Ương, Luận văn Tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Hoàng Huy Hùng (2016), Đánh giá di căn hạch của ung thư biểu mô tuyến giáp, Luận văn Bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Chử Quốc Hoàn (2013), Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, tỷ lệ các nhóm mô bệnh học và kết quả điều trị ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện K. Luận văn Bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. Trần Văn Thông (2014), Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. D. Zhang, J. Zhang, G. Dionigi, et al. (2019). Recurrent Laryngeal Nerve Morbidity: Lessons from Endoscopic via Bilateral Areola and Open Thyroidectomy Technique, *World J Surg*,(11), 2829-2841.
6. J. Trahan, L. Pelaez, M. DiLeo, et al. (2018). Retro-Auricular Thyroidectomy: An Open Approach, *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*,(2), 218-222.
7. Maria P., (2017), "Population - Based Assessment of Complications following Surgery for Thyroid Cancer", *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 102(7), 2543 – 2551.
8. Q. Z. Zhao, Y. Wang, P. Wang (2018). [A comparative study of endoscopic and traditional open surgery in the treatment of papillary thyroid carcinoma], *Zhonghua Wai Ke Za Zhi*,(2), 135-138.

TRAO ĐỔI, GIỚI THIỆU CÁC CÔNG NGHỆ LIÊN QUAN ĐẾN LĨNH VỰC SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN SẢN PHẨM CHÈ

Thực hiện Chương trình làm việc với Đoàn cán bộ đại diện KH&CN Việt Nam ở nước ngoài. Vừa qua, tỉnh Thái Nguyên đã phối hợp Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức buổi làm việc tại Hợp tác xã chè Hảo Đạt (xã Tân Cương, TP. Thái Nguyên) để trao đổi, giới thiệu các công nghệ liên quan đến lĩnh vực sản xuất, chế biến, bảo quản



Đoàn công tác của Bộ KH&CN làm việc với tỉnh Thái Nguyên tại HTX chè Hảo Đạt

sản phẩm chè. Dự và chủ trì buổi làm việc có đồng chí Bùi Thế Duy, Ủy viên dự khuyết BCH Trung ương Đảng, Thứ trưởng Bộ KH&CN; đồng chí Đặng Xuân Trường, Ủy viên BTV Tỉnh ủy, Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh. Tham dự buổi làm việc còn có lãnh đạo các Cục, Vụ, Viện thuộc Bộ KH&CN cùng lãnh đạo, cán bộ đại diện KH&CN Việt Nam tại 21 địa bàn ở nước ngoài; đại diện một số Sở, ban, ngành; Hội Chè tỉnh Thái Nguyên và một số doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh sản xuất sản phẩm chè của tỉnh.

Những năm qua, tỉnh Thái Nguyên đã quan tâm, tập trung ưu tiên các nguồn lực cho đầu tư phát triển, định hướng vừa mở rộng quy mô diện tích, đẩy mạnh chế biến, vừa phát triển theo hướng nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng, bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ và phát triển thương hiệu để nâng cao sức cạnh tranh sản phẩm chè. Toàn tỉnh hiện có 22,2 nghìn ha trồng chè, sản lượng búp tươi đạt

trên 267,5 nghìn tấn, giá trị sản phẩm sau chế biến đạt trên 12,3 nghìn tỷ đồng. Tỉnh đã có nhiều chính sách, giải pháp đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất, chế biến chè theo hướng nâng cao chất lượng, đa dạng hóa sản phẩm gắn với chuyển đổi số trong sản xuất và quản lý, thiết lập mã số vùng trồng, thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm. Trong đó, nhiều chính sách được triển khai có hiệu quả như: Hỗ trợ đào tạo, tập huấn, tuyên truyền, hỗ trợ giống chè mới; sản xuất, chứng nhận chè hữu cơ, chè VietGAP; hỗ trợ cơ giới hóa, ứng dụng hệ thống tưới nước tiết kiệm; hỗ trợ thiết bị chế biến, bao bì, nhãn mác, xây dựng thương hiệu, kết nối, quảng bá sản phẩm, xúc tiến thương mại tiêu thụ sản phẩm... đã mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn hẳn so với các cây trồng khác trong tỉnh, sản lượng, chất lượng, giá trị sản phẩm chè ngày càng được nâng cao, do vậy thương hiệu chè Thái Nguyên ngày càng có uy tín trên thị

trường trong và ngoài nước.

Tại buổi làm việc, các đại biểu đã tập trung trao đổi thảo luận và cùng nhau chia sẻ về kinh nghiệm phát triển ngành chè của một số quốc gia, vùng lãnh thổ trên thế giới như: Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan... cũng như nhu cầu tìm kiếm, chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam trong lĩnh vực sản xuất, chế biến, bảo quản chè...

Phát biểu tại buổi làm việc Thứ trưởng Bộ KH&CN Bùi Thế Duy đề nghị, các doanh nghiệp chè trên địa bàn tỉnh cần chủ động việc ứng dụng KH&CN trong sản xuất, chế

biến chè. Đồng thời, đề nghị các đơn vị thuộc Bộ KH&CN tăng cường kết nối, giới thiệu những công nghệ tiên tiến của các nước trên thế giới trong chế biến, sản xuất chè đến với các doanh nghiệp chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. Ngoài ra, Thứ trưởng cũng đề nghị các doanh nghiệp, hội, hiệp hội, các nhà quản lý quan tâm và quyết liệt trong việc ứng dụng công nghệ vào quá trình sản xuất, chế biến chè nhằm tiếp tục thúc đẩy hoạt động chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào tỉnh Thái Nguyên./.

*Dương Chiêm, Thế Bằng –
Trung tâm Phát triển KH&CN*

HỘI THẢO

"Thực trạng Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022 và đề xuất giải pháp nâng cao chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đến năm 2030"

Vừa qua, Sở KH&CN tỉnh Thái Nguyên phối hợp Viện Đánh giá khoa học và Định giá công nghệ - VISTEC (Bộ KH&CN) tổ chức Hội thảo "Thực trạng Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022 và đề xuất giải pháp nâng cao chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đến năm 2030". Dự và chủ trì Hội thảo có bà Nguyễn Hồng Anh – Phó Viện trưởng Viện Đánh giá khoa học và Định giá công nghệ; ông Đinh Bộ Sơn – Phó Giám đốc Sở KH&CN tỉnh Thái Nguyên. Tham dự Hội thảo có các sở, ngành liên quan; hiệp hội doanh nghiệp tỉnh và đại diện một số doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

Nhằm xây dựng Thái Nguyên tương xứng với vai trò trung tâm vùng trung du và miền núi phía Bắc là mục tiêu đặt ra trong Quy hoạch phát triển KH&CN tỉnh Thái Nguyên giai



Toàn cảnh Hội thảo

đoạn 2017-2025, tầm nhìn 2030. Trong số 14 mục tiêu cụ thể được đưa ra trong Quy hoạch, có mục tiêu về tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đạt bình quân 20%/năm trong giai đoạn 2017-2025. Để tiếp tục tính toán chỉ tiêu tốc độ đổi mới công nghệ của giai đoạn tiếp theo, Sở KH&CN tỉnh Thái Nguyên đã tổ chức triển khai thực hiện nhiệm vụ "Đánh giá, tính



Ông Phạm Hồng Bách – Giám đốc Trung tâm tư vấn Đánh giá khoa học và Định giá Công nghệ đề xuất giải pháp nâng cao chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ thiết bị

toán Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị; giá trị sản xuất của sản phẩm công nghệ cao và ứng dụng công nghệ cao/tổng giá trị sản xuất công nghiệp; giá trị giao dịch của thị trường KH&CN tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022”. Viện Đánh giá khoa học và Định giá Công nghệ là đơn vị chủ trì thực hiện nhiệm vụ. Nội dung chính của nhiệm vụ gồm: điều tra, khảo sát, xây dựng, thiết lập phần mềm, tính toán chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022.

Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022; kết quả hoàn thiện phần mềm tính toán chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên. Theo đó, Kết quả tính toán chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2020 đạt 10,27% và giai đoạn 2020-2022 đạt 2,71%.

Tại Hội thảo, Viện Đánh giá khoa học và

Định giá Công nghệ đã giới thiệu báo cáo về kết quả hoàn thiện phần mềm tính toán chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên; tầm quan trọng của tính toán tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đến quản lý nhà nước và doanh nghiệp. Đồng thời, các đại biểu cũng đã trao đổi, thảo luận về nội dung hoạt động đánh giá công nghệ từ góc độ nhà quản lý và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

Trên cơ sở các ý kiến, nội dung thảo luận tại hội thảo là cơ sở để Viện Đánh giá khoa học và Định giá công nghệ hoàn thiện báo cáo và đề xuất các giải pháp nâng cao chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đến năm 2030. Từ đó, giúp tỉnh Thái Nguyên thực hiện các phân tích về tác động của giao dịch công nghệ đến các chỉ tiêu phát triển kinh tế, xã hội hoặc ảnh hưởng của tác động chính sách đến sự phát triển của thị trường khoa học công nghệ./.

Dương Chiêm, Thế Bằng – Trung tâm Phát triển KH&CN

Họp hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ



Đồng chí Phạm Quốc Chính – Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng phát biểu tại cuộc họp

Vừa qua, Sở KH&CN tỉnh Thái Nguyên tổ chức họp Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ hồ sơ dự án Khai thác mỏ than Đồi Còi, thị trấn Giang Tiên, huyện Phú Lương do Công ty TNHH Khoáng sản và Thương mại Thủ đô làm chủ đầu tư. Đ/c Phạm Quốc Chính – Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng chủ trì cuộc họp.

Với mục tiêu, khai thác có hiệu quả nguồn tài nguyên khoáng sản, tận thu tối đa nguồn tài nguyên không tái tạo được; đáp ứng nhu cầu thị trường, cung cấp than cho các nhà máy, cơ sở sản xuất; góp phần tạo việc làm và tăng ngân sách cho địa phương. Dự án Khai thác mỏ than Đồi Còi, thị trấn Giang Tiên, huyện Phú Lương lựa chọn 02 công nghệ chính gồm: Công nghệ khai thác bằng phương pháp hầm lò và công nghệ khoan nổ mìn lỗ khoan con, chế biến than bằng công nghệ tuyển chọn trọng lực. Dự án có quy mô công suất 2000 tấn/năm. Dự án có quy trình sản xuất đảm bảo hiệu quả, đồng thời khai thác thu hồi tối đa tài nguyên khoáng sản. Về hạ tầng, đáp ứng yêu cầu công nghệ và công suất khai thác; có trang bị các hạng mục như: cấp nước, cấp điện, vận tải, thông gió... Về vật tư, thiết bị, dây chuyền sản xuất sử dụng công nghệ với chủng loại, số lượng đáp ứng theo đúng yêu

cầu của dự án; đảm bảo tính đồng bộ trong sử dụng nhằm nâng cao sản lượng khai thác, năng suất và hiệu quả lao động; không gây tác động xấu tới môi trường; giúp cải thiện điều kiện làm việc cho công nhân, hạ giá thành sản xuất, đồng thời đảm bảo khối lượng dự phòng cần thiết theo quy định... Việc đầu tư dự án sẽ góp phần khai thác triệt để tài nguyên, góp phần phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

Tại cuộc họp, các thành viên Hội đồng đã cho ý kiến nhận xét, đánh giá, tư vấn về tiêu chí lựa chọn công nghệ chính; phân tích, so sánh ưu nhược điểm của các phương án công nghệ; đồng thời, yêu cầu chủ đầu tư bổ sung vào thuyết minh dự án về nguồn gốc, xuất xứ, tình trạng máy móc thiết bị tái sử dụng của dự án và có đánh giá chất lượng của các thiết bị; tính mới của công nghệ; tài liệu chứng minh công nghệ đã được kiểm chứng; điều kiện sử dụng công nghệ; đánh giá sơ bộ tác động đến môi trường và hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án... Qua thảo luận Hội đồng nhất trí thông qua công nghệ sử dụng trong dự án đầu tư sau khi được hoàn thiện chỉnh sửa, bổ sung theo các ý kiến góp ý của thành viên và kết luận của Hội đồng./.

Dương Chiêm, Thế Bằng – Trung tâm Phát triển KH&CN

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Số: 33/2023/QĐ-TTg

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Quy định hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Chuyển giao công nghệ ngày 19 tháng 6 năm 2017;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 76/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Chuyển giao công nghệ;

Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ;

Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quyết định này quy định hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư theo quy định tại điểm d khoản 5 Điều 28 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quyết định này áp dụng đối với:

- Cơ quan yêu cầu giám định, cơ quan có thẩm quyền tổ chức việc giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.
- Tổ chức giám định được chỉ định, nhà đầu tư và cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Quyết định này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ là việc xem xét, đánh giá những thuộc tính về chất lượng và giá trị sử dụng của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư so với những thuộc tính tương ứng của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong hồ sơ đăng ký dự án đầu tư, hợp đồng mua bán máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ hoặc hồ sơ đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

2. Cơ quan yêu cầu giám định là cơ quan quản lý nhà nước về đầu tư hoặc cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ có căn cứ xác định nhà đầu tư có dấu hiệu vi phạm về ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong quá trình thực hiện dự án đầu tư theo quy định tại điểm b khoản 3 Điều 28 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

3. Cơ quan có thẩm quyền tổ chức việc giám định (gọi tắt là cơ quan có thẩm quyền) là Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc cơ quan chuyên môn về khoa học và công nghệ thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi thực hiện dự án theo quy định tại điểm a, điểm b khoản 5 Điều 28 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

4. Tổ chức giám định được chỉ định là tổ chức giám định được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền chỉ định thực hiện hoạt động giám định máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư theo quy định của pháp luật.

Chương II

HỒ SƠ, TRÌNH TỰ, THỦ TỤC THỰC HIỆN GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VÀ GIÁ TRỊ MÁY MÓC, THIẾT BỊ, DÂY CHUYỀN CÔNG NGHỆ TRONG DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Điều 4. Hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư

1. Cơ quan yêu cầu giám định gửi 01 văn bản yêu cầu tổ chức việc giám định theo Mẫu số 01 Phụ lục của Quyết định này kèm theo các tài liệu cung cấp thông tin về dấu hiệu vi phạm trong dự án đầu tư đến cơ quan có thẩm quyền.

Trường hợp cơ quan có thẩm quyền đồng thời là cơ quan yêu cầu giám định, thì cơ quan có thẩm quyền trực tiếp xem xét, quyết định tổ chức việc giám định, bỏ qua bước yêu cầu tổ chức việc giám định.

2. Trong thời hạn 05 ngày làm việc, kể từ khi nhận được văn bản yêu cầu tổ chức việc giám định, cơ quan có thẩm quyền xem xét các căn cứ để thực hiện giám định và sự cần thiết của việc tổ chức giám định.

Trường hợp không đủ căn cứ để thực hiện giám định hoặc không cần thiết tổ chức việc giám định, cơ quan có thẩm quyền ban hành văn bản gửi cơ quan yêu cầu giám định, nêu rõ lý do không tổ chức việc giám định.

Trường hợp có đủ căn cứ và cần thiết phải tổ chức việc giám định, cơ quan có thẩm quyền ban hành văn bản theo Mẫu số 02 Phụ lục của Quyết định này gửi nhà đầu tư để nghị báo cáo và cung cấp các hồ sơ, tài liệu liên quan đến chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ của dự án.

3. Trong thời hạn 15 ngày, kể từ khi nhận được văn bản đề nghị của cơ quan có thẩm quyền, nhà đầu tư cung cấp 01 bản báo cáo kèm theo bản sao có chứng thực (hoặc có xác nhận sao y bản chính của nhà đầu tư) các hồ sơ, tài liệu liên quan đến chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư cho cơ quan có thẩm quyền.

4. Trong thời hạn 30 ngày, kể từ khi nhận được báo cáo và các hồ sơ, tài liệu của nhà đầu tư, cơ quan có thẩm quyền quyết định thành lập Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ theo quy định tại Điều 5 Quyết định này và tổ chức họp Hội đồng để xem xét, cho ý kiến về chất lượng và giá trị của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

Trường hợp phiên họp Hội đồng chưa đủ căn cứ để cho ý kiến về chất lượng và giá trị của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ hoặc có nhiều ý kiến không thống nhất, Hội đồng xem xét, tư vấn thực hiện giám định thông qua tổ chức giám định được chỉ định và các nội dung cần giám định.

5. Trong thời hạn 30 ngày, kể từ khi nhận được kiến nghị của Hội đồng về việc thực hiện giám định thông qua tổ chức giám định được chỉ định, cơ quan có thẩm quyền tổ chức lựa chọn, ban hành văn bản đề nghị giám định và cấp chứng thư giám định theo Mẫu số 03 Phụ lục của Quyết định này, tiến hành thỏa thuận, ký hợp đồng giám định với tổ chức giám định được chỉ định. Nội dung, thời gian và kinh phí thực hiện giám định quy định tại Hợp đồng giám định.

Trường hợp phải đấu thầu lựa chọn tổ chức giám định, cơ quan có thẩm quyền tổ chức đấu thầu, thời gian và trình tự, thủ tục thực hiện theo quy định của pháp luật về đấu thầu.

6. Trong thời hạn 15 ngày, kể từ khi nhận được chứng thư giám định do tổ chức giám định được chỉ định cấp, cơ quan có thẩm quyền tổ chức họp Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ lần thứ hai, cho ý kiến về chất lượng và giá trị của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

7. Trong thời hạn 15 ngày, kể từ khi nhận được ý kiến của Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ về chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư, cơ quan có thẩm quyền xem xét các nội dung kiến nghị của Hội đồng để kết luận về chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư, gửi cơ quan yêu cầu giám định và các cơ quan, đơn vị có liên quan để thực hiện theo quy định của pháp luật.

Trường hợp cần thiết, cơ quan có thẩm quyền lấy thêm ý kiến của chuyên gia độc lập để xem xét, kết luận.

Điều 5. Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ

1. Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ có nhiệm vụ tư vấn cho cơ quan có thẩm quyền về chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư; tư vấn về phương thức và nội dung cần giám định trong trường hợp cần thiết phải tổ chức giám định thông qua tổ chức giám định được chỉ định theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

2. Thành phần Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ bao gồm:

a) Chủ tịch, Phó Chủ tịch và thư ký Hội đồng;

b) Đại diện cơ quan có thẩm quyền, cơ quan quản lý nhà nước có liên quan và các chuyên gia có chuyên môn phù hợp với lĩnh vực máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ cần giám định, số lượng chuyên gia không nhỏ hơn 1/3 số lượng thành viên Hội đồng;

c) Đại diện cơ quan chuyên môn về khoa học và công nghệ thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi thực hiện dự án trong trường hợp cơ quan có thẩm quyền là Bộ Khoa học và Công nghệ.

3. Hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ làm việc theo nguyên tắc dân chủ, khách quan, trung thực, chịu trách nhiệm trước pháp luật và cơ quan thành lập Hội đồng về nội dung tư vấn và kiến nghị.

Chương III **TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

Điều 6. Trách nhiệm của tổ chức giám định được chỉ định

1. Thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư theo quy định tại Quyết định này và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan.

2. Bảo đảm nguyên tắc độc lập, khách quan, khoa học trong hoạt động giám định; tuân thủ quy định của pháp luật về giám định và chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác của kết quả giám định.

3. Cung cấp chứng thư giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư theo Mẫu số 04 Phụ lục của Quyết định này về cơ quan có thẩm quyền đúng thời hạn.

Điều 7. Trách nhiệm của nhà đầu tư

1. Báo cáo và cung cấp đầy đủ, đúng thời hạn các hồ sơ, tài liệu liên quan đến chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

2. Phối hợp với cơ quan có thẩm quyền trong quá trình tổ chức thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

3. Thực hiện các yêu cầu liên quan đến hoạt động giám định của tổ chức giám định được chỉ định trong quá trình thực hiện giám định máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

Điều 8. Trách nhiệm của các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

1. Các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ trong triển khai thực hiện Quyết định này.

2. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi thực hiện dự án chỉ đạo cơ quan chuyên môn về khoa học và công nghệ thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tổ chức việc giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư thuộc thẩm quyền theo quy định tại điểm b khoản 5 Điều 28 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

Điều 9. Trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ

1. Tổ chức việc giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư thuộc thẩm quyền theo quy định tại điểm a khoản 5 Điều 28 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

2. Hướng dẫn các địa phương tổ chức việc giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư theo quy định tại Quyết định này.

Điều 10. Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 02 năm 2024.

2. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG
(Đã ký)**

Trần Lưu Quang

**Phụ lục
CÁC MẪU VĂN BẢN
(Kèm theo Quyết định số 33/2023/QĐ-TTg
ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ)**

Mẫu số 01	Văn bản yêu cầu tổ chức việc giám định
Mẫu số 02	Văn bản đề nghị báo cáo và cung cấp hồ sơ, tài liệu
Mẫu số 03	Văn bản đề nghị giám định và cấp chứng thư giám định
Mẫu số 04	Chứng thư giám định

Mẫu số 01. Văn bản yêu cầu tổ chức việc giám định

**TÊN CƠ QUAN YÊU CẦU
GIÁM ĐỊNH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số:

....., ngày ... tháng ... năm ...

V/v yêu cầu tổ chức việc giám định
chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị,
dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư

Kính gửi: Cơ quan có thẩm quyền

Căn cứ Quyết định số/2023/QĐ-TTg ngày ...tháng ...năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định về hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư;

Ngày...tháng...năm...,(cơ quan yêu cầu giám định) có căn cứ xác định Nhà đầu tư.....có dấu hiệu vi phạm về ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong quá trình thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về chuyển giao công nghệ, cụ thể như sau:

1. Thông tin về dự án (tên dự án; tên nhà đầu tư; địa điểm thực hiện dự án; lĩnh vực đầu tư; quy mô của dự án):.....
2. Cấp có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của dự án:
3. Tài liệu cung cấp thông tin về dấu hiệu vi phạm:
 - Lừa dối, giả tạo trong việc lập Hồ sơ dự án đầu tư:
 - Lừa dối, giả tạo trong việc lập Hợp đồng chuyển giao công nghệ:
 - Triển khai thực hiện dự án đầu tư không đúng với hồ sơ đã đăng ký:
 - Triển khai hợp đồng chuyển giao công nghệ không đúng với hồ sơ đăng ký hoặc cấp phép:

.....(cơ quan yêu cầu giám định) đề nghị(cơ quan có thẩm quyền) tổ chức việc giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án nêu trên và gửi kết quả giám định đến.....(cơ quan yêu cầu giám định) sau khi hoàn thành việc giám định.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu:

**THỦ TRƯỞNG
CƠ QUAN YÊU CẦU GIÁM ĐỊNH**
(Ký tên, đóng dấu)

Mẫu số 02. Văn bản đề nghị báo cáo và cung cấp hồ sơ, tài liệu

TÊN CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số:

V/v báo cáo về chất lượng và giá trị
máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ
trong dự án đầu tư

....., ngày ... tháng ... năm ...

Kính gửi: Nhà đầu tư.....

Căn cứ Quyết định số/2023/QĐ-TTg ngày ...tháng ...năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định về hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư;

Ngày...tháng...năm.....,(cơ quan có thẩm quyền) nhận được thông tin Nhà đầu tư.....có dấu hiệu vi phạm về ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong quá trình thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về chuyển giao công nghệ.

Để phục vụ công tác giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ của dự án,.....(cơ quan có thẩm quyền) yêu cầu Nhà đầu tư thực hiện các nội dung sau:

1. Báo cáo các nội dung liên quan đến máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án tại hồ sơ dự án đầu tư hoặc trong hồ sơ chuyển giao công nghệ đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt tại thời điểm đầu tư, thời điểm hiện tại và những điểm thay đổi từ khi được phê duyệt đến thời điểm hiện nay.

2. Cung cấp bản sao hồ sơ nghiệm thu công tác thi công, lắp đặt và chạy thử máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ.

3. Nội dung giải trình về sử dụng công nghệ trong hồ sơ dự án đầu tư giai đoạn quyết định đầu tư hoặc nội dung chuyển giao công nghệ trong Hợp đồng chuyển giao công nghệ.

4. Văn bản cam kết thực hiện các nội dung liên quan đến máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ đã đăng ký với cơ quan có thẩm quyền (nếu có).

5. Các hồ sơ, tài liệu khác liên quan đến chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ (nếu có).

Báo cáo về các nội dung liên quan đến chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư và các hồ sơ, tài liệu nêu trên đề nghị gửi về.....(cơ quan có thẩm quyền) trong thời hạn không quá 15 ngày kể từ thời điểm nhận được Văn bản này.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu:

THỦ TRƯỞNG
CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN
(Ký tên, đóng dấu)

Mẫu số 03. Văn bản đề nghị giám định và cấp chứng thư giám định**TÊN CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số:

V/v đề nghị giám định và cấp
chứng thư giám định

....., ngày ... tháng ... năm ...

Kính gửi: Tổ chức giám định

Căn cứ Quyết định số .../2023/QĐ-TTg ngày ... tháng ... năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định về hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư;

Ngày...tháng...năm...,(cơ quan có thẩm quyền) nhận được thông tin Nhà đầu tư.....có dấu hiệu vi phạm về ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong quá trình thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về chuyển giao công nghệ, cụ thể như sau:

- Thông tin về dự án (tên dự án; tên nhà đầu tư; địa điểm thực hiện dự án; lĩnh vực đầu tư; quy mô của dự án):

- Cấp có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của dự án:

- Dấu hiệu vi phạm về ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong quá trình thực hiện dự án đầu tư:

1. (cơ quan có thẩm quyền) đề nghị.....(tổ chức giám định) xem xét, đánh giá sự phù hợp của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án so với máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ đã kê khai trong hồ sơ dự án đầu tư, hợp đồng mua bán máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ hoặc hợp đồng chuyển giao công nghệ đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hoặc trong các văn bản cam kết của nhà đầu tư đã đăng ký với cơ quan có thẩm quyền.

2. Đề nghị.....(tổ chức giám định) đến.....(cơ quan có thẩm quyền) thỏa thuận về nội dung giám định³, thời gian giám định và kinh phí thực hiện giám định máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu:

THỦ TRƯỞNG
CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN

(Ký tên, đóng dấu)

Mẫu số 04. Chứng thư giám định

TÊN TỔ CHỨC GIÁM ĐỊNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG THƯ GIÁM ĐỊNH
CHẤT LƯỢNG VÀ GIÁ TRỊ MÁY MÓC, THIẾT BỊ, DÂY CHUYỀN
CÔNG NGHỆ TRONG DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Số:

Ngày:

I. THÔNG TIN CHUNG

- Tên Dự án đầu tư cần giám định:
- Địa điểm thực hiện Dự án:
- Lĩnh vực đầu tư của Dự án:
- Căn cứ để tiến hành giám định:

- Quyết định số/2023/QĐ-TTg ngày ...tháng ...năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ quy định hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư;

- Văn bản đề nghị giám định số ngày...tháng... năm ;

- Hợp đồng giám định số ngày tháng... năm

5. Nội dung yêu cầu giám định: giám định các nội dung về chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư quy định tại Hợp đồng giám định.

II. KẾT QUẢ GIÁM ĐỊNH

Theo yêu cầu của.....(cơ quan có thẩm quyền),(tổ chức giám định) đã tiến hành giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư, kết quả như sau:

- Thời gian giám định:
- Địa điểm giám định:
- Phương pháp giám định/quy trình giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ dự án đầu tư số.....của.....(tổ chức giám định).
- Kết quả giám định:

Số TT	Tên máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư	Tiêu chí giám định ³	Tiêu chí được phê duyệt tại văn bản pháp lý ⁴	Kết quả giám định			Kết quả đánh giá	Ghi chú
				Tại thời điểm đầu tư	Tại thời điểm giám định	Những thay đổi trong quá trình thực hiện dự án		
1								
2								
...								

5. Kết luận:

GIÁM ĐỊNH VIÊN
(ký, ghi rõ họ tên)

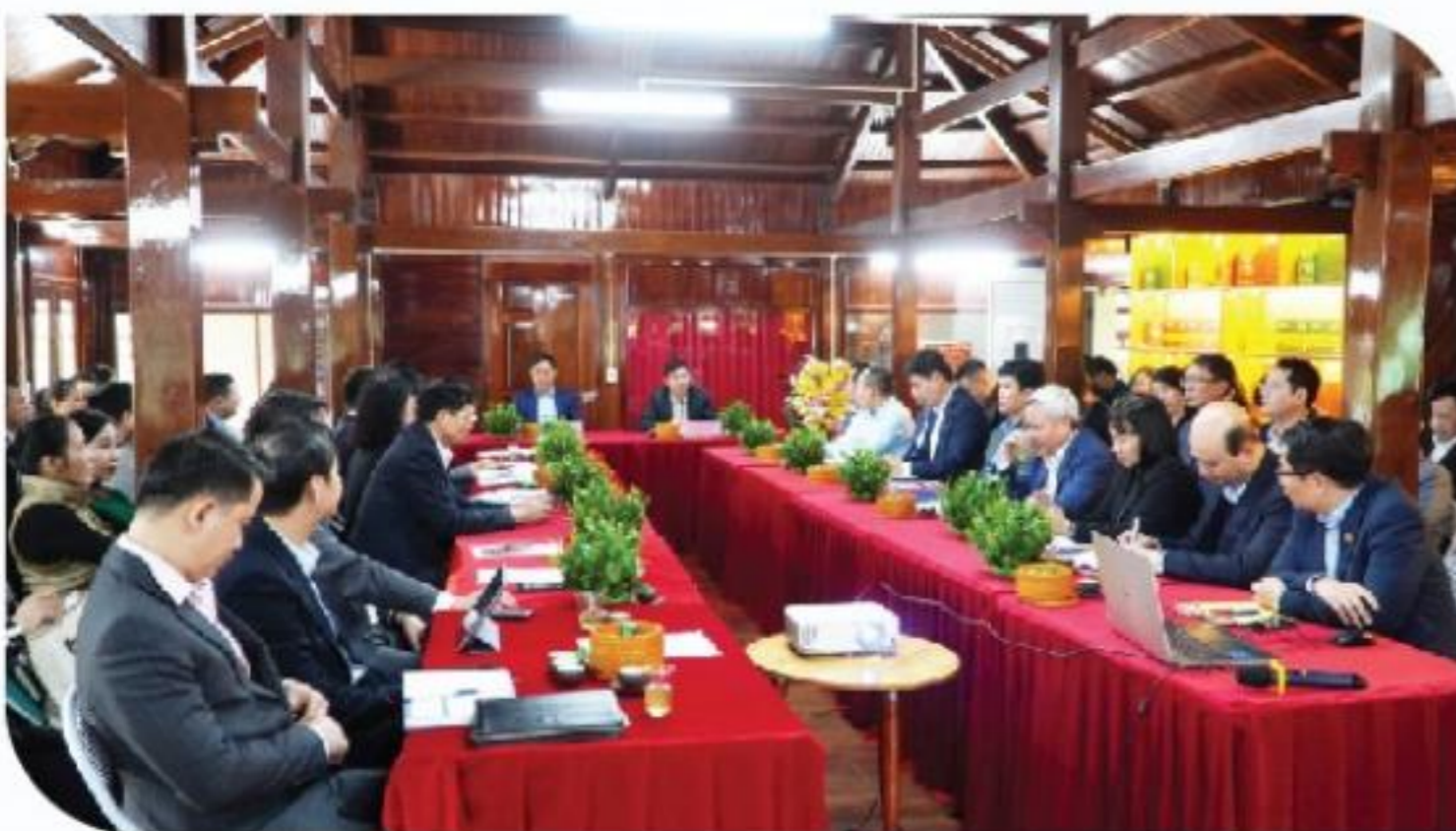
NGƯỜI ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT
CỦA TỔ CHỨC GIÁM ĐỊNH
(Ký tên, đóng dấu)

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



Đồng chí Phạm Quốc Chính – Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng chủ trì Hội đồng tư vấn hồ sơ điều chỉnh dự án khai thác, chế biến khoáng sản Núi Pháo tại huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên của Công ty TNHH Khai thác chế biến khoáng sản Núi Pháo

Đoàn cán bộ đại diện KH&CN Việt Nam ở nước ngoài làm việc với tỉnh Thái Nguyên



Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức buổi làm việc tại Hợp tác xã chè Hào Đạt để trao đổi, giới thiệu các công nghệ liên quan đến lĩnh vực sản xuất, chế biến, bảo quản sản phẩm chè

Hội thảo "Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp của tỉnh Thái Nguyên nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế" và kỷ niệm Ngày Đo lường Việt Nam 20/01





TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH THÁI NGUYÊN

- Trung tâm Phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên là đơn vị sự nghiệp công lập, trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ Thái Nguyên. Trung tâm có tư cách pháp nhân, có con dấu, tài khoản riêng để hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Trung tâm Phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên có chức năng cung ứng dịch vụ công thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ; thực hiện ứng dụng chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ; thông tin, thư viện, tin học, thống kê khoa học và công nghệ; kiểm định, tiêu chuẩn, đo lường, năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa.



LĨNH VỰC ĐO LƯỜNG - KIỂM ĐỊNH - HIỆU CHUẨN

- Kiểm định các thiết bị có nghiêm ngặt về an toàn lao động; (Nồi hơi, hệ thống đường dẫn ống hơi nước, cầu trục, thang máy, thang cuốn, băng tải, áp suất...vv)

- Kiểm định, hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế;

- Kiểm định các loại cân;

- Kiểm định, hiệu chuẩn quả cân chuẩn M1, M2;

- Kiểm định bình đồng, thùng đồng;

- Kiểm định cột đo xăng dầu; bộ ca đồng;

- Đồng hồ nước lạnh cơ khí đường kính đến 25mm cấp A,B,C;

- Kiểm định công tơ điện;

- Kiểm định phương tiện đo điện trở tiếp đất (Teromet);

- Kiểm định phương tiện đo điện tim;

- Kiểm định phương tiện đo điện não;

- Kiểm định phương tiện đo kính mắt;

- Kiểm định Áp kế - Huyết áp kế lò xo, Thủy ngân;

- Kiểm định đồng hồ Taximet;

- Kiểm xạ các phòng máy X quang;

- Kiểm xạ trong công nghiệp;

- Kiểm định các loại máy X - Quang.

LĨNH VỰC THÔNG TIN - CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

- Tư vấn, lập dự án ứng dụng công nghệ thông tin;

- Tư vấn đấu thầu; Tư vấn giám sát thi công;

- Cung cấp thông tin về công nghệ, kết nối cung-cầu công nghệ; Tư vấn khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo;

- Xây dựng phần mềm ứng dụng, hosting, Website cho cơ quan, doanh nghiệp;

- Dịch vụ quay phim, video sự kiện, quảng cáo, hội nghị, hội thảo...

- Tư vấn, thiết kế nhận diện thương hiệu;

LĨNH VỰC ỨNG DỤNG VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

- Cung cấp các loại nấm ăn, nấm dược liệu, Tư vấn chuyển giao công nghệ phục vụ nghề nấm;

- Tư vấn, cung cấp các loại chế phẩm sinh học xử lý môi trường;

- Cung cấp các loại giống cây mới sạch bệnh.



Địa chỉ: Ngõ 621, đường Quang Trung, tổ 11, phường Thịnh Đán, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

Hotline
02083 859 003

BẢN TIN



ISSN: 2354 - 1520

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH THÁI NGUYÊN | SỐ 01 - 2024



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH THÁI NGUYÊN

Địa chỉ: Số 513 đường Lương Ngọc Quyến, TP Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên
ĐT: 0208 3855 691 - Fax: 0208 3857 943 - Website: dosttn.gov.vn

THÔNG TIN KH&CN SỐ 01/2024



Trong số này

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

- 1-2 Nhìn lại kết quả hoạt động khoa học và công nghệ năm 2023 và những yêu cầu đặt ra trong năm 2024 – *ThS. Phạm Thị Hiền*
- 3-5 Sở Khoa học và Công nghệ nỗ lực duy trì vị trí top đầu trong cải cách hành chính – *ThS. Phạm Thị Đông*
- 6-8 Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh tiếp tục nâng cao năng lực tư vấn, giám định và phản biện xã hội – *ThS. Hoàng Ngân*
- 9-10 Đề án 996 – Góp phần tăng cường và đổi mới hoạt động đo lường của tỉnh Thái Nguyên – *ThS. Nguyễn Tiến Dũng*
- 11-15 Nguồn nguyên liệu xanh: giải pháp đơn giản chế tạo vật liệu chấm Nano cacbon cho ứng dụng đèn led phát sáng – *PGS.TS. Nguyễn Văn Hào*

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- 16-23 Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng sự hài lòng của các doanh nghiệp đối với dịch vụ hành chính Thuế tại địa bàn tỉnh Thái Nguyên – *TS. Đào Thị Hương*
- 24-31 Ứng dụng dao Ligasure trong phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại Thái Nguyên – *PGS.TS. Nguyễn Công Hoàng, TS. Lê Thị Hương Lan, BSCK II. Hà Tiến Quang, BSCK II. Nguyễn Thị Ngọc Anh.*

ĐIỂM TIN

- 32-33 Trao đổi, giới thiệu các công nghệ liên quan đến lĩnh vực sản xuất, chế biến sản phẩm chè.
- 33-34 Hội thảo “Thực trạng tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018-2022 và đề xuất giải pháp nâng cao chỉ số tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đến năm 2030
- 35 Họp hội đồng tư vấn khoa học và công nghệ

VĂN BẢN PHỔ BIẾN KH&CN

- 36-44 Quyết định số 33/2023/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính Phủ về Quy trình hồ sơ, trình tự, thủ tục thực hiện giám định chất lượng và giá trị máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ trong dự án đầu tư

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN:

TS. PHẠM QUỐC CHÍNH
Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

BIÊN TẬP:

TS. Phạm Quốc Chính - Trưởng ban
ThS. Phạm Thị Hiền - Phó Trưởng ban
ThS. Nguyễn Thế Hoàng - Thành viên
ThS. Vũ Đức Hải - Thành viên
ThS. Phạm Thị Đông - Thành viên, thư ký

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Số 15/GP-XBBT, do Sở Thông tin và Truyền thông Thái Nguyên cấp ngày 11/03/2024, SL: 500 cuốn, KT: 19x27 cm

NƠI IN

Doanh nghiệp tư nhân In Quảng Cáo Chiến Thắng
ĐC: Tổ 1, P. Chùa Hang, Tp Thái Nguyên
In xong và nộp lưu chiểu tháng 03/2024

ISSN 2354-1520

NHÌN LẠI KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2023 VÀ NHỮNG YÊU CẦU ĐẶT RA TRONG NĂM 2024

ThS. Phạm Thị Hiền - Phó Bí thư Đảng ủy,
Phó Giám đốc Sở KH&CN

Nhìn lại dấu ấn giữa nhiệm kỳ Đại hội Đảng bộ Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) (2020-2025), vượt qua nhiều khó khăn, thách thức Sở KH&CN đã thu được nhiều kết quả đáng ghi nhận trong năm 2023 vừa qua. Kết quả thu được trên các lĩnh vực: tham mưu, tổ chức thực hiện, chỉ đạo chuyên môn đối với đơn vị cấp dưới, phối hợp tốt với các cơ quan, tổ chức có liên quan trong thực hiện chức năng quản lý nhà nước về KH&CN trên địa bàn tỉnh.

1. Chủ động tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành các văn bản quy phạm pháp luật, các kế hoạch, chương trình lớn¹. Đây là hành lang pháp lý, định hướng quan trọng đối với hoạt động KH&CN.

2. Triển khai thực hiện kế hoạch hoạt động KH&CN và đổi mới sáng tạo tỉnh Thái Nguyên năm 2023 đảm bảo tiến độ và hiệu quả. Thực hiện tốt chức năng quản lý nhà nước về KH&CN:

Thực hiện quản lý hoạt động nghiên cứu triển khai đối với 86 nhiệm vụ KH&CN thuộc các chương trình chuyển tiếp sang năm 2023. Hội đồng KH&CN cấp tỉnh đã tổ chức xét duyệt thuyết minh đối với các nhiệm vụ được phê duyệt danh mục trong năm 2023; tổ chức nghiệm thu đối với các nhiệm vụ đã hoàn thành (27 nhiệm vụ KH&CN). Tổ chức kiểm tra tiến độ thực hiện các nhiệm vụ KH&CN đối với 45 lượt nhiệm vụ KH&CN.

Tổ chức thẩm định, cho ý kiến về công nghệ 40 dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh. Hướng dẫn hồ sơ thủ tục cấp Giấy chứng nhận doanh

NGHIỆP KH&CN và tổ chức đi kiểm tra việc thực hiện các quy định pháp luật về KH&CN. Tổ chức thành công Hội nghị “Đối thoại với cộng đồng doanh nghiệp năm 2023” tại Sở KH&CN. Tích cực hỗ trợ cho các hoạt động kết nối công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh.

Hướng dẫn, hỗ trợ tổ chức, cá nhân thực hiện các thủ tục về sở hữu công nghiệp. Quản lý và phát triển các tài sản trí tuệ cho các sản phẩm tiêu biểu của tỉnh.

Công tác quản lý về an toàn bức xạ và hạt nhân luôn được chú trọng thông qua hoạt động kiểm tra, hướng dẫn công tác đảm bảo an toàn bức xạ tại các cơ sở sử dụng thiết bị X-quang trong toàn tỉnh. Đảm bảo 100% thiết bị liên quan bức xạ, hạt nhân được quản lý theo đúng quy định. 100% hồ sơ thủ tục trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử được giải quyết đúng quy định và trả kết quả trước hạn.

Quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng được theo quy định của pháp luật, góp phần tạo môi trường sản xuất - kinh doanh cạnh tranh lành mạnh, bình đẳng; hỗ trợ hiệu quả cho các tổ chức, doanh nghiệp trong thực hiện các đề án, chương trình². Thực hiện tốt việc cung cấp dịch vụ công thuộc lĩnh vực Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng.

Triển khai 02 cuộc thanh tra về Đo lường trong hoạt động kinh doanh vận tải hành khách bằng taxi và đảm bảo an toàn bức xạ và đo lường và thanh tra về tiêu chuẩn đo lường chất lượng sản phẩm hàng hóa. Tiến hành

¹ 02 văn bản QPPL; 01 chương trình; 16 Quyết định và 03 Kế hoạch

kiểm tra đột xuất về hoạt động công bố hợp chuẩn, hợp quy trong sản xuất. Qua thanh tra, kiểm tra đã chấn chỉnh kịp thời những sai phạm trong hoạt động sản xuất kinh doanh.

Tổ chức 01 cuộc điều tra thống kê về Khoa học và Công nghệ; xây dựng kế hoạch và biên tập 04 ấn phẩm Thông tin KH&CN, 12 chuyên mục truyền hình; thực hiện đăng tải các thông tin trên Website của Sở.

Sở KH&CN thực hiện tiếp nhận và giải quyết 404 hồ sơ thủ tục hành chính (thuộc các lĩnh vực an toàn bức xạ và hạt nhân, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, hoạt động KH&CN).

Công tác tiếp công dân, giải quyết khiếu nại tố cáo được thực hiện theo đúng quy định.

3. Hoạt động sự nghiệp KH&CN được thực hiện tốt: triển khai các nhiệm vụ phục vụ quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ sự nghiệp công thuộc các lĩnh vực: kiểm định, hiệu chuẩn các phương tiện đo nhóm 2; an toàn bức xạ hạt nhân; đo chống sét; ...

4. Tích cực và chủ động thực hiện các nhiệm vụ phối hợp với các Sở, Ban, Ngành của tỉnh trong các nhiệm vụ: tham mưu, tư vấn, thanh tra, kiểm tra, phổ biến giáo dục pháp luật,...

5. Hỗ trợ, chỉ đạo hoạt động chuyên môn về KH&CN đối với UBND các huyện, thành phố trong tỉnh.

Nhìn lại kết quả đạt được của riêng năm 2023, cũng như kết quả đạt được sau hơn nửa nhiệm kỳ lần thứ VII của Đảng bộ Sở KH&CN (2020-2025) đã thấy rõ sự nỗ lực, quyết tâm của Tập thể lãnh đạo Sở, toàn thể công chức, viên chức và người lao động trong toàn Sở. Nhiều kế hoạch giai đoạn 2020-2025 đã và

đang được triển khai thực hiện, bước đầu đã có được kết quả tốt như: Kế hoạch số 41/KH-UBND ngày 10/3/2020 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc thực hiện Đề án "Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"; Kế hoạch số 65/KH-UBND ngày 31/3/2021 thực hiện Chương trình quốc gia hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa giai đoạn 2021-2030; Kế hoạch số 49/KH-UBND ngày 09/4/2020 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc triển khai, áp dụng và quản lý Hệ thống truy xuất nguồn gốc trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên; Kế hoạch số 110/KH-UBND ngày 20/8/2020 của UBND tỉnh Thái Nguyên thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW, ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị khoá XII về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Kế hoạch số 141/KH-UBND ngày 30/10/2020 của UBND tỉnh về thực hiện Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 khóa XI về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế;....

Năm 2024 vừa đến, nhiều nhiệm vụ mới chuẩn bị bắt đầu, nhiều nhiệm vụ đã và đang triển khai. Thuận lợi và khó khăn đan xen, yêu cầu đặt ra cho tập thể lãnh đạo Sở Khoa học và Công nghệ Thái Nguyên và toàn thể công chức, viên chức và người lao động là sự nỗ lực, trách nhiệm, công tâm để hoàn thành tốt Kế hoạch hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo năm 2024 đã được Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh, Bộ KH&CN giao./.

²Đề án "Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"; chương trình quốc gia hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa giai đoạn 2021 - 2030; đề án triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc; đảm bảo đo lường và nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hoá; tăng cường công tác kiểm tra về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng đối với sản phẩm, hàng hoá trong sản xuất, nhập khẩu, lưu thông đã góp phần ổn định thị trường, bảo vệ quyền lợi của các tổ chức, doanh nghiệp và người tiêu dùng.

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NỖ LỰC DUY TRÌ VỊ TRÍ TOP ĐẦU TRONG CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH

ThS. Phạm Thị Đông - Phó Chánh văn phòng - Sở KH&CN

Cải cách hành chính là nội dung quan trọng của nền hành chính Nhà nước, góp phần nâng cao hiệu lực và hiệu quả hoạt động của bộ máy nhà nước, duy trì sự phát triển của đất nước, qua đó, hiện thực hóa mục tiêu chính trị đề ra. Cải cách hành chính được triển khai thực hiện trên nhiều nội dung, bao gồm: Cải cách thể chế; cải cách thủ tục hành chính; cải cách tổ chức bộ máy hành chính nhà nước; cải cách chế độ công vụ; cải cách tài chính công và xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số.

Chỉ số cải cách hành chính (PAR Index): là công cụ quan trọng để theo dõi, đánh giá hoạt động cải cách hành chính (CCHC) của các các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện. Chỉ số CCHC của các sở gồm có 7 nội dung và được cấu tạo bởi 37 tiêu chí đánh giá. Tổng điểm đánh giá là 100 điểm, trong đó có 23 điểm điều tra xã hội học, 77 điểm tự chấm/thẩm định.

Theo báo cáo công bố kết quả đánh giá, xác định Chỉ số CCHC, Chỉ số hài lòng của tổ chức, cá nhân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước của các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện thuộc tỉnh Thái Nguyên năm 2023 (Quyết định số 200/QĐ-UBND ngày 26/01/2024). Giá trị trung bình chỉ số CCHC của các cơ quan, đơn vị trên toàn tỉnh đạt 80,16%, tăng 1,82% (năm 2022 là 78,32%). Kết



Sở KH&CN tổ chức tọa đàm về CCHC

quả Chỉ số CCHC cấp sở, ngành năm 2023 cho thấy có sự thay đổi trên bảng xếp hạng so với năm 2022 (Có 02 đơn vị đạt mức xuất sắc, năm 2022 không có sở, ban, ngành nào). Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đứng thứ 3/19 sở, ban, ngành và là năm thứ 5 liên tục nằm trong nhóm 1 - nhóm các sở, ban, ngành đứng đầu bảng xếp hạng chỉ số CCHC cấp tỉnh, cụ thể: 2019 (2/19 đạt 84,95%); 2020 (3/19 đạt 77,14%); 2021 (4/19 đạt 86,18%); 2022 (6/19 đạt 82,48%); 2023 (3/19 đạt 88,52%). Có được kết quả này chính là nhờ quyết tâm thực hiện cải cách thủ tục hành chính (CCHC) của tập thể lãnh đạo Sở và cán bộ, công chức toàn ngành trong việc triển khai nhiệm vụ.

Có thể thấy năm 2023, Sở KH&CN đã nỗ lực triển khai các nhiệm vụ CCHC của tỉnh cũng như của Sở KH&CN để có thể duy trì được kết quả CCHC như hiện nay là sự quyết tâm, sự chỉ đạo quyết liệt của lãnh đạo Sở trong sự triển khai, tổ chức thực hiện; phấn

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

đều có những bước đột phá mới trong công tác CCHC và đặc biệt là sự đồng lòng của toàn cán bộ, công chức trong toàn đơn vị.

Những năm qua, lãnh đạo Sở luôn quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo thường xuyên, trực tiếp đối với công tác CCHC. Các vấn đề khó khăn, vướng mắc được lãnh đạo, chỉ đạo giải quyết kịp thời; tình hình, kết quả thực hiện được theo dõi, đánh giá thường xuyên, chú trọng hiệu quả thực chất. Từ đó, tạo chuyển biến căn bản trong nhận thức, ý thức trách nhiệm và phương pháp tổ chức thực hiện CCHC tại cơ quan Sở, đối với từng công chức, viên chức và lao động; kỷ cương CCHC từng bước được tăng cường; chất lượng thực hiện công tác CCHC của Sở ngày càng được cải thiện, đáp ứng yêu cầu quản lý Nhà nước và phục vụ nhân dân.

Công tác CCHC của Sở đã đạt được một số kết quả đáng ghi nhận như: Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật tiếp tục được rà soát, đổi mới và hoàn thiện; giải quyết các TTHC thuộc 4 lĩnh vực đảm bảo đúng quy trình và thời gian; công tác cải cách thủ tục hành chính từng bước được đổi mới, nâng cao hiệu quả; chất lượng đội ngũ công chức, viên chức được nâng lên, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đề ra...

Đối với Chỉ số hài lòng về sự phục vụ hành chính: Để góp phần nâng cao chỉ số CCHC của Sở, mức độ hài lòng của người dân, Văn phòng Sở tích cực tham mưu bố trí các điều kiện, phương tiện và các công cụ phục vụ CCHC, đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu công tác của đội ngũ công chức, viên chức trong giải quyết công việc, phục vụ người dân. Thường xuyên phối hợp với các phòng, đơn vị thuộc Sở thực hiện tốt các nhiệm vụ CCHC đã đề ra đảm bảo nhanh chóng, chất lượng, đúng thời gian quy định.

Công tác xây dựng và phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số được chú trọng. Sở triển khai có hiệu quả việc ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý Nhà nước, góp phần nâng cao năng lực quản lý, điều hành của cơ quan Nhà nước, phục vụ người dân và doanh nghiệp tốt hơn, từ đó đẩy nhanh tiến trình đơn giản hóa thủ tục hành chính. Đến nay, 100% công chức, viên chức và lao động của Sở được trang bị máy vi tính, các trang thiết bị công nghệ thông tin, các phần mềm như: phần mềm Quản lý đo lường; Hệ thống phòng họp trực tuyến ecabinet; phòng họp không giấy; phần mềm quản lý nhiệm vụ KH&CN; Hệ thống quản lý văn bản VNPT-iOffice tỉnh Thái Nguyên; phần mềm đánh giá trình độ công nghệ... góp phần xử lý thông tin chính xác, đầy đủ, kịp thời và giảm được việc luân chuyển văn bản giấy tờ giữa các cơ quan, đơn vị, các thông tin, văn bản chỉ đạo của Trung ương và địa phương.

Duy trì hoạt động và sử dụng trang thông tin điện tử của Sở có hiệu quả, thường xuyên cập nhật, truyền tải thông tin nhằm phổ biến kiến thức, quảng bá thông tin KH&CN, hướng dẫn các thủ tục hành chính tới người dân...

Hiện, Sở KH&CN đã triển khai và cung cấp dịch vụ công trực tuyến với 54 TTHC (trong đó 46 TTHC toàn trình; 8 TTHC một phần). 100% cán bộ, công chức viên chức trong sở ứng dụng chữ ký số chuyên dùng Chính phủ vào giải quyết công việc, 4 Lãnh đạo Sở đã được cấp và sử dụng chữ ký số di động. Hàng năm, Sở có từ 3 sáng kiến trở lên liên quan đến công tác CCHC. Bên cạnh đó, Sở KH&CN tiếp nhận và trả kết quả cho các tổ chức, cá nhân tại Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh theo đúng quy trình và đảm bảo thời hạn quy định. Kết quả, từ ngày 15/12/2022 đến ngày

14/12/2023, tổng số hồ sơ mới tiếp nhận trong kỳ: 415 hồ sơ, số hồ sơ từ kỳ trước chuyển qua là: 08 hồ sơ. 100% hồ sơ đã được giải quyết trước, đúng hạn. Việc tiếp nhận và trả kết quả giải quyết TTHC của Sở tại Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh bảo đảm công bằng, khách quan và công khai, minh bạch; quy trình xử lý hồ sơ được cập nhật, lưu trữ trên Cổng dịch vụ công, hệ thống Một cửa điện tử của tỉnh. Các chỉ số đánh giá việc giải quyết thủ tục hành chính tại Sở đều ở mức độ rất hài lòng.

Với kết quả CCHC năm 2023, Sở KH&CN tiếp tục thực hiện và duy trì tốt các nội dung nhiệm vụ, kịp thời xây dựng, ban hành kế hoạch và tổ chức thực hiện các kế hoạch theo các văn bản chỉ đạo của Ban Thường vụ Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh. Tiếp tục tăng cường kiểm soát, đôn đốc, nhắc nhở kịp thời các khâu còn yếu, hạn chế nhằm nâng cao chỉ số CCHC trong năm 2024; trong đó, tập trung một số giải pháp cụ thể:

- Tiếp tục xây dựng và triển khai thực hiện kịp thời, đúng thời gian các kế hoạch liên quan đến công tác CCHC trong năm 2024, nhất là số hóa kết quả giải quyết TTHC; tự kiểm tra CCHC;... đồng thời, thực hiện chế độ báo cáo định kỳ đúng quy định; Xây dựng và triển khai thực hiện Kế hoạch về rà soát văn bản quy phạm pháp luật; về theo dõi thi hành pháp luật; thực hiện thanh tra, kiểm tra, xử lý các vấn đề phát hiện qua thanh tra, kiểm tra thuộc lĩnh vực ngành tham mưu, quản lý.

Tích cực thông tin, tuyên truyền, hướng dẫn để người dân nắm được và sử dụng tốt các TTHC của Sở, giảm thời gian, chi phí, công đi lại của người dân, tăng tính công khai, minh bạch, công bằng và tăng hiệu quả sử dụng hệ thống thông tin của Sở. Qua đó góp phần đẩy

mạnh công tác CCHC của tỉnh. Tiếp tục nâng cao chất lượng xây dựng văn bản QPPL, chú trọng hướng dẫn nghiệp vụ, nâng cao chất lượng xây dựng, thẩm định văn bản. Đẩy mạnh hoạt động của công tác kiểm tra và tự kiểm tra các văn bản QPPL trên địa bàn tỉnh, kịp thời đề xuất xử lý các văn bản có nội dung trái pháp luật. Tích cực đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng chính quyền điện tử và chuyển đổi số. Nghiên cứu đưa phần mềm mang tính trí tuệ nhân tạo vào sử dụng tại cơ quan Sở.

Tham mưu công bố TTHC nội bộ thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở theo đúng kế hoạch; cập nhật, công bố TTHC đầy đủ, kịp tại cơ quan trên Trang thông tin điện tử của Sở; triển khai đánh giá việc giải quyết TTHC và đánh giá mức độ hài lòng của tổ chức, cá nhân đối với việc giải quyết TTHC tại Trung tâm phục vụ Hành chính của tỉnh bảo đảm thực chất, tránh hình thức...

Thực hiện tốt các biện pháp, giải pháp nâng cao thứ hạng các Chỉ số CCHC, Chỉ số Hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh, Chỉ số Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh thuộc phạm vi trách nhiệm của Ngành. Đề cao trách nhiệm của Thủ trưởng các phòng, ban, đơn vị và đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức thuộc Sở trong việc chỉ đạo điều hành công tác CCHC để nâng cao hiệu quả triển khai thực hiện; tập trung triển khai thực hiện kế hoạch CCHC năm 2024, phân công nhiệm vụ cụ thể, rõ ràng; đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính đơn giản hóa thành phần hồ sơ để tiết kiệm chi phí và đem lại thuận tiện cho người dân góp phần thực hiện thắng lợi các mục tiêu trong CCHC của tỉnh nói chung và của Sở nói riêng./.

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH TIẾP TỤC NÂNG CAO NĂNG LỰC TƯ VẤN, GIÁM ĐỊNH VÀ PHẢN BIỆN XÃ HỘI

ThS. Hoàng Ngân –

Tổng Thư ký Liên hiệp các Hội KH&KT Tỉnh TN

Tư vấn, phản biện và giám định xã hội (TV, PB&GDHXH) là một trong những nhiệm vụ quan trọng, là thế mạnh và cũng là trách nhiệm của đội ngũ trí thức khoa học và công nghệ (KH&CN) trong hệ thống Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật. Thực hiện công việc TV, PB&GDHXH là giải pháp tốt nhất để đội ngũ trí thức đề xuất với cơ quan có thẩm quyền những cơ sở khoa học và thực tiễn thật sự khách quan, phát hiện ra các vấn đề mới của cuộc sống, đặt chúng trong mối quan hệ tác động đến sự phát triển kinh tế - xã hội và quyền lợi của cộng đồng, mang lại hiệu quả thiết thực đối với đời sống, xã hội... Các hoạt

động TV, PB&GDHXH nhằm mục đích cung cấp cho các cơ quan, tổ chức, đơn vị có thêm cơ sở, luận cứ khoa học độc lập, khách quan trong việc đề xuất, xây dựng, thẩm định, phê duyệt hoặc thực hiện đề án.

Để tạo điều kiện thuận lợi, tạo cơ sở pháp lý cho đội ngũ trí thức, các chuyên gia, nhà khoa học làm tốt chức năng, nhiệm vụ, trách nhiệm của mình đối với xã hội, ngày 31/01/2002, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 22/2002/QĐ-TTg về hoạt động TV, PB&GDHXH, và đến ngày 14/02/2014, Thủ tướng Chính phủ tiếp tục ban hành Quyết định số 14/2014/QĐ-TTg để thay thế Quyết



Hội thảo TV, PB&GDHXH “Đánh giá hệ thống cơ chế chính sách của tỉnh Thái Nguyên về đảm bảo thực thi quyền Sở hữu trí tuệ cho các sản phẩm chè đã được bảo hộ” (năm 2023) do Liên hiệp các Hội KH&KT tỉnh tổ chức

định số 22/2002/QĐ-TTg. Bên cạnh đó, còn các Thông tư, hướng dẫn về cơ chế tài chính cho hoạt động này và các Nghị quyết, Chỉ thị, Nghị định... của Đảng, Nhà nước về xây dựng hệ thống Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam. Là thành viên của Liên hiệp các Hội KH&KT Việt Nam, ngay từ khi mới thành lập (năm 2002), Liên hiệp các Hội KH&KT Thái Nguyên (Liên hiệp hội) cũng luôn xác định TV, PB&GĐXH là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của tổ chức.

Trong giai đoạn trước năm 2017, do hệ thống cơ chế chính sách và các quy định cụ thể về hoạt động TV, PB&GĐXH chưa đầy đủ, chưa có nhiều kinh nghiệm tổ chức, nguồn lực còn hạn chế... nên hoạt động TV, PB&GĐXH của đơn vị chỉ dừng ở mức: (1) Tham gia đóng góp ý kiến vào chủ trương, đường lối chính sách theo yêu cầu của các cơ quan, tổ chức có thẩm quyền hoặc cử cán bộ tham gia các hội đồng tư vấn, thẩm định trong quá trình xây dựng các văn bản quy phạm pháp luật hoặc giám định, giám sát theo yêu cầu của Tỉnh ủy, HĐND, UBND, các sở, ban, ngành...; (2) Tổ chức hội thảo, hội nghị tham vấn, lấy ý kiến chuyên gia và cộng đồng về các nội dung cần TV, PB&GĐXH.

Năm 2017, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành Quyết định số 31/QĐ-UBND ngày 18/10/2017 "Quy định về hoạt động tư vấn, phản biện và giám định xã hội của Liên hiệp các Hội KH&KT tỉnh Thái Nguyên". Quyết định này đã tạo cơ sở pháp lý cho Liên hiệp hội phát huy sức mạnh trí tuệ của đội ngũ trí thức tham gia vào quá trình xây dựng các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và thực hiện có hiệu quả các chương trình, đề án, dự án kinh tế - xã hội quan trọng của tỉnh, đồng thời đẩy mạnh hoạt động TV, PB&GĐXH của Liên hiệp Hội

trong tình hình mới. Từ đó, Liên hiệp hội có đủ điều kiện tham gia vào tất cả các hình thức TV, PB&GĐXH ở các mức độ khác nhau. Hàng năm, Liên hiệp hội và các hội thành viên đã tập hợp được đội ngũ trí thức KH&CN và phối hợp với các đơn vị có liên quan thực hiện một số nhiệm vụ PBXH độc lập dưới hình thức đề tài, đề án, như: "Nhận diện và xác định các giải pháp cụ thể nhằm góp phần thúc đẩy kinh tế tỉnh Thái Nguyên phát triển bền vững đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030" (2017); "Đánh giá hiệu quả đào tạo nghề cho nông dân phục vụ chương trình xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2013 - 2018 của tỉnh Thái Nguyên" (2019); "Gắn kết hoạt động của các tổ chức Hội với Chương trình "Mỗi xã, phường một sản phẩm tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2018 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025" (2020); "Tư vấn, phản biện các cơ chế, chính sách về phát triển đội ngũ trí thức khoa học và công nghệ tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2010-2020, định hướng đến năm 2030" (2022)... Năm 2023, Liên hiệp hội đã hoàn thành nhiệm vụ: "Giám định, tư vấn xã hội hệ thống cơ chế chính sách về quản lý và phát triển các sản phẩm chè của tỉnh Thái Nguyên đã được bảo hộ sở hữu trí tuệ". Có thể nói, kết quả hoạt động TV, PB&GĐXH đã có tác động rất lớn đến củng cố, phát triển tổ chức, nâng cao vị thế của Liên hiệp hội, đồng thời đã có những đóng góp nhất định vào phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Trong quá trình triển khai thực hiện, hoạt động TV, PB&GĐXH của Liên hiệp hội luôn được lãnh đạo tỉnh quan tâm và tạo những điều kiện cần thiết như: trang thiết bị, phương tiện hoạt động, kinh phí.... Các sở, ngành (Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính) có sự phối hợp chặt chẽ trong quản lý nhiệm vụ, cung cấp chuyên gia, nghiên cứu chuyên đề.

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Thường trực Liên hiệp hội thực hiện tốt vai trò huy động, tập hợp đội ngũ trí thức, phát huy tốt năng lực, sở trường của thành viên Ban chấp hành Liên hiệp hội trong quá trình triển khai nhiệm vụ.

Tuy nhiên, hoạt động TV,PB&GĐXH của Liên hiệp hội vẫn còn một số hạn chế. Theo Quyết định số 31/QĐ-UBND ngày 18/10/2017 của UBND tỉnh “Quy định về hoạt động tư vấn, phản biện và giám định xã hội của Liên hiệp các Hội KH&KT tỉnh Thái Nguyên”, hoạt động TV,PB&GĐXH của Liên hiệp hội được thực hiện theo các hình thức sau: (1) Tổ chức hội nghị, hội thảo, tọa đàm lấy ý kiến chuyên gia về các vấn đề cần TV,PB&GĐXH; (2) Tổ chức nghiên cứu các vấn đề phục vụ cho hoạt động TV,PB&GĐXH dưới dạng đề tài hoặc đề án (gồm nhiều đề tài) TV,PB&GĐXH; (3) Tổ chức các diễn đàn khoa học và công nghệ; (4) Trực tiếp chủ trì hoặc tham gia vào các bước trong quá trình xây dựng chương trình, dự án, đề án, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đặc biệt là trong lĩnh vực KH&CN, môi trường, giáo dục và đào tạo, chính sách xây dựng và phát triển đội ngũ trí thức. Hiện nay, hoạt động TV,PB&GĐXH của Liên hiệp hội chủ yếu thực hiện theo hình thức (1) và (2). Liên hiệp hội thực hiện nhiệm vụ TV,PB&GĐXH là do UBND tỉnh giao nhiệm vụ hàng năm chứ chưa được thực hiện theo cơ chế đặt hàng. Liên hiệp hội chưa có sự phối hợp chặt chẽ với sở Kế hoạch và Đầu tư, với UBND các huyện, thành phố, thị xã và các cơ quan liên quan trong việc xác định, đề xuất các đề án cần TV,PB&GĐXH hàng năm hoặc đột xuất trên địa bàn tỉnh như trong Quy định.

Trong thời gian tới, để tiếp tục nâng cao năng lực TV,PB&GĐXH, Liên hiệp hội cần phát huy hơn nữa công tác tuyên truyền, phổ biến

các văn bản quy định hiện hành của Nhà nước về hoạt động TV,PB&GĐXH cho các tổ chức, cá nhân có liên quan thống nhất cao về mục đích, hiệu quả, sự cần thiết cần có TV,PB&GĐXH đối với các chương trình, dự án trọng tâm, trọng điểm trước khi trình cấp có thẩm quyền quyết định. Liên hiệp hội cần thực hiện tập hợp đội ngũ trí thức KH&CN có kinh nghiệm chuyên môn và quản lý để khuyến khích tham gia TV,PB&GĐXH. Thực hiện xây dựng danh mục nhóm chuyên gia, các nhà khoa học có uy tín, để thuận lợi cho quá trình lựa chọn chuyên gia phản biện đối với các nhiệm vụ phản biện cụ thể; thực hiện tốt vai trò đoàn kết, điều hòa và củng cố các hội thành viên thuộc hệ thống Liên hiệp hội. Xây dựng các diễn đàn khoa học, các hội thảo theo chủ đề đối với những vấn đề dư luận xã hội đang quan tâm, gắn với các nội dung, chương trình của tỉnh. Liên hiệp hội phát huy tính chủ động trong công tác phối hợp với Ủy ban Mặt trận tổ quốc tỉnh, sở Kế hoạch và Đầu tư, sở Khoa học và Công nghệ, sở Tài chính và các cơ quan liên quan để xác định và đề xuất những vấn đề cần TV,PB&GĐXH cũng như được tham gia vào các bước trong quá trình xây dựng chương trình, dự án, đề án, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đặc biệt là trong lĩnh vực KH&CN, môi trường, giáo dục và đào tạo, chính sách xây dựng và phát triển đội ngũ trí thức.

Hoạt động TV,PB&GĐXH là hoạt động khoa học đòi hỏi phải có chuyên môn, có tổ chức, có quy trình quy phạm. Điều này cũng đặt ra những yêu cầu và thách thức không nhỏ cho Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh, hướng tới hoạt động TV,PB&GĐXH thực sự chất lượng, hiệu quả, nhận được sự đồng thuận của nhân dân, mang lại hiệu quả kinh tế - xã hội cho địa phương./.

ĐỀ ÁN 996 - GÓP PHẦN TĂNG CƯỜNG VÀ ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG ĐO LƯỜNG CỦA TỈNH THÁI NGUYÊN

ThS. Nguyễn Tiến Dũng – Trưởng phòng

Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng – Sở Khoa học và Công nghệ

Đo lường là một lĩnh vực khoa học kỹ thuật chính xác, là hoạt động không thể thiếu đối với đời sống kinh tế - xã hội, sản xuất, kinh doanh, nghiên cứu khoa học, an ninh và quốc phòng. Đo lường thống nhất và chính xác sẽ góp phần đảm bảo công bằng xã hội, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của mọi tổ chức, cá nhân trong các giao dịch kinh tế, dân sự; sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, vật tư, năng lượng; đảm bảo an toàn; bảo vệ sức khỏe và môi trường; đẩy mạnh phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước; là công cụ đắc lực góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập kinh tế quốc tế.

Nhằm tăng cường hoạt động đo lường gắn chặt với hoạt động doanh nghiệp, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 996/QĐ-TTg ngày 10/8/2018 phê duyệt Đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” (gọi tắt là Đề án 996). Tại tỉnh Thái Nguyên, UBND tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 41/KH-UBND ngày 10/3/2020 và giao cho Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức thực hiện Đề án 996.

Sở KH&CN đã tập trung đẩy mạnh công tác truyền thông về hoạt động đo lường thông qua tổ chức 02 hội thảo và 12 hội nghị tập huấn về các nội dung của Đề án 996, thực hiện 01 phóng sự phát sóng trên Đài Truyền

hình Việt Nam, 06 phóng sự phát sóng trên Đài Phát thanh - Truyền hình Thái Nguyên, 08 bài viết đăng trên Báo Thái Nguyên, 11 bài viết đăng trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh, 05 bài viết đăng trên Ấn phẩm và 29 bài viết đăng trên Cổng thông tin điện tử của Sở KH&CN. Các nội dung trên đã góp phần nâng cao nhận thức của các cơ quan quản lý, doanh nghiệp và xã hội về hoạt động đo lường.

Sở KH&CN đã xây dựng và áp dụng phần mềm quản lý đo lường tỉnh Thái Nguyên nhằm hỗ trợ hoạt động quản lý nhà nước, hoạt động cung cấp dịch vụ về đo lường và hoạt động quản lý phương tiện đo của các doanh nghiệp.

Đặc biệt, Sở KH&CN đã tập trung hỗ trợ doanh nghiệp trong một số ngành, lĩnh vực ưu tiên triển khai áp dụng Chương trình đảm bảo đo lường để nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hoá.

Năm 2021, Sở KH&CN đã tổ chức khảo sát và lựa chọn được 03 doanh nghiệp, hợp tác xã là: Nhà máy Cán thép Lưu Xá - Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên, Công ty Xăng dầu Bắc Thái, Hợp tác xã chè Hảo Đạt để hỗ trợ xây dựng Chương trình đảm bảo đo lường theo hướng dẫn của Bộ trưởng Bộ KH&CN tại Quyết định số 510/QĐ-BKH&CN ngày 17/3/2021. Đây cũng là 03 doanh nghiệp, hợp tác xã đầu tiên trong cả nước đã ban hành được Chương trình đảm bảo đo lường. Năm 2022, Sở KH&CN đã tiếp tục hỗ trợ 03 doanh nghiệp xây dựng các quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật đảm bảo đo lường và hướng dẫn,

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

giám sát việc thực hiện các quy trình đảm bảo đo lường.

Cũng trong năm 2022, Sở KH&CN đã hỗ trợ Trung tâm Phát triển KH&CN tỉnh Thái Nguyên xây dựng và triển khai thực hiện Chương trình đảm bảo đo lường thông qua việc chuẩn hóa năng lực, hoạt động của tổ chức cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường đáp ứng yêu cầu của bộ tiêu chí quốc gia đánh giá các lĩnh vực đo lường. Đây cũng là một trong những tổ chức cung cấp dịch vụ về đo lường đầu tiên trong cả nước thực hiện Chương trình đảm bảo đo lường nhằm đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của xã hội.

Năm 2023, Sở KH&CN tiếp tục hướng dẫn, giám sát Nhà máy Cán thép Lưu Xá - Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên, Công ty Xăng dầu Bắc Thái, Hợp tác xã chè Hảo Đạt và Trung tâm Phát triển KH&CN tỉnh Thái Nguyên thực hiện các nội dung theo Chương trình đảm bảo đo lường đã được phê duyệt. Đồng thời, Sở KH&CN đã hỗ trợ cho 05 hợp tác xã sản xuất hàng đóng gói sẵn đạt chứng nhận OCOP là: Hợp tác xã chè an toàn Khe Cốc, Hợp tác xã chè La Bằng, Hợp tác xã Tuyết Hương, Hợp tác xã miễn Việt Cường, Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Hồng Kỳ xây dựng và triển khai Chương trình đảm bảo đo lường nhằm nâng cao chất lượng của sản phẩm, hàng hóa trên thị trường. Các hợp tác xã này đã công bố sử dụng dấu định lượng trên nhãn hàng đóng gói sẵn và được Sở KH&CN xác nhận theo quy định. Đây cũng là 05 hợp tác xã đầu tiên trong tỉnh Thái Nguyên đã được công bố sử dụng dấu định lượng trên nhãn hàng đóng gói sẵn.

Theo đánh giá của các doanh nghiệp, hợp tác xã đã được Sở KH&CN hỗ trợ thì Chương trình đảm bảo đo lường đã góp phần mang lại hiệu quả về kinh tế, xã hội, năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế. Cụ thể là:



- Hiệu quả kinh tế hàng năm được thực hiện thông qua các chỉ tiêu: Giảm tổn thất kinh tế của doanh nghiệp do rà soát, hoàn thiện, loại trừ, khắc phục các hạn chế, tồn tại trong thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn, sử dụng chuẩn đo lường, phương tiện, thiết bị đo, thử nghiệm, kiểm tra và việc thực hiện các phương pháp đo, thử nghiệm, kiểm tra hiện đang áp dụng; giảm chi phí nghiên cứu và vận hành quá trình sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp do đổi mới, áp dụng phương pháp đo mới, sử dụng chuẩn đo lường, phương tiện, thiết bị đo, thử nghiệm, kiểm tra mới có chất lượng và công nghệ cao hơn; đánh giá mức độ tiết kiệm nguyên vật liệu, nhiên liệu, nhân công, giảm thất thoát, giảm giá thành sản phẩm, dịch vụ; tăng cường kiểm soát chất lượng sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ.

- Hiệu quả xã hội được thực hiện thông qua mức độ tăng cường kiểm soát phát thải ra môi trường; bảo đảm an toàn lao động, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Mức độ tăng cường hội nhập được thực hiện thông qua mức độ nâng cao năng lực sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp tham gia chuỗi cung cấp sản phẩm, hàng hóa toàn cầu.

Sau hơn 03 năm triển khai, Đề án 996 đã góp phần tăng cường và đổi mới hoạt động đo lường của tỉnh Thái Nguyên, hỗ trợ tích cực các tổ chức, doanh nghiệp đẩy nhanh quá trình phục hồi và phát triển hoạt động sản xuất, kinh doanh sau đại dịch Covid-19./.

NGUỒN NGUYÊN LIỆU XANH

GIẢI PHÁP ĐƠN GIẢN CHẾ TẠO VẬT LIỆU CHẤM NANO CACBON CHO ỨNG DỤNG ĐÈN LED PHÁT SÁNG

PGS.TS. Nguyễn Văn Hào – Phó Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên

Đèn LED đã trở thành thiết bị chiếu sáng thể rắn của thế kỷ và đóng vai trò quan trọng trong việc giảm bớt khủng hoảng năng lượng. Nhờ những đặc tính vượt trội như đặc tính phát quang tuyệt vời, độ ổn định cao và độc tính thấp, các chấm carbon (chấm C) đã góp phần to lớn vào những tiến bộ gần đây của đèn LED. Trong bài viết này, các nghiên cứu gần đây về tổng hợp, cơ chế phát quang và điều chỉnh chấm C được khảo sát một cách toàn diện. Sau đó, những tiến bộ gần đây trong ứng dụng chấm C làm chất lân quang cho xây dựng đèn LED bao gồm đèn LED đơn sắc và trắng cũng được thảo luận. Hơn nữa, tiến độ nghiên cứu đèn LED điện phát quang có nguồn gốc từ chấm C cũng được cập nhật. Cuối cùng, những lợi thế, thách thức và quan điểm về xu hướng tương lai của đèn LED dựa trên chấm C sẽ được nêu bật.

Trong bối cảnh nguồn tài nguyên ngày càng cạn kiệt, vấn đề năng lượng trở thành thách thức toàn cầu. Theo thống kê, khoảng 30% năng lượng và 60% điện năng trên thế giới được tiêu thụ trong các tòa nhà. Trong số đó, điện chiếu sáng là một trong những hình thức tiêu thụ năng lượng chính của tòa nhà. Các phương pháp chiếu sáng truyền thống (tức là đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang, đèn tiết kiệm năng lượng) gây ra tổn thất năng lượng rất lớn do hiệu suất chuyển đổi năng lượng thấp. Vì vậy, những nguồn chiếu sáng tiêu thụ

năng lượng cao này đang dần biến mất khỏi cuộc sống hàng ngày, thay vào đó là một loại thiết bị phát sáng ở trạng thái rắn mới gọi là đi-ốt phát quang (LED). Đèn LED là thiết bị bán dẫn có thể chuyển đổi năng lượng điện trực tiếp thành đèn chiếu sáng. So với các nguồn sáng truyền thống, đèn LED có ưu điểm là tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường, hiệu quả và an toàn cao, tuổi thọ cao, kích thước nhỏ và độ tin cậy cao. Vì vậy, đèn LED đã trở thành thiết bị chiếu sáng thể rắn của thế kỷ XXI.

Cấu trúc điển hình của thiết bị chiếu sáng LED bao gồm lớp vỏ epoxy trong suốt, dây dẫn, thanh cực dương và cực âm và chip LED. Ánh sáng phát ra từ chip LED trần thường có bước sóng rất hạn chế, hầu hết là màu xanh lam hoặc tia cực tím (UV). Do đó, các thiết bị LED thương mại dùng cho mục đích chiếu sáng thường được phát triển bằng công nghệ dựa trên chuyển đổi phốt pho, trong đó các lớp phốt pho bổ sung được áp dụng làm lớp chuyển đổi ánh sáng. Cụ thể, đèn có bước sóng ngắn (thường là tia UV hoặc ánh sáng xanh) phát ra từ các chip LED được cung cấp năng lượng dưới tác động của dòng điện một chiều, điện áp thấp (≈ 3 V) được sử dụng để kích thích phốt pho để phát ra ánh sáng có bước sóng dài hơn mong muốn. (nghĩa là ánh sáng đỏ, xanh lá cây, vàng hoặc trắng). Do đó, phốt pho đóng vai trò quan trọng trong các