

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KH&CN - SỞ KH&CN BÌNH DƯƠNG XUẤT BẢN

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ: Nỗ lực hoàn thành nhiệm vụ trong tình hình mới



Kế hoạch thực hiện Đề án “Triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc” trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn 2020-2025 và định hướng đến năm 2030

Ngày 14/7/2020, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 3338/KH-UBND về thực hiện đề án “Triển khai áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc” (TXNG) trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn 2020-2025 và định hướng đến năm 2030.

Kế hoạch đề ra những mục tiêu:

- Nâng cao nhận thức của xã hội, các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và hợp tác xã trên địa bàn tỉnh về TXNG thông qua việc đẩy mạnh các hoạt động tuyên truyền, phổ biến, đào tạo cho các bên liên quan; hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp, hợp tác xã chủ động áp dụng TXNG trong hoạt động sản xuất kinh doanh.

- Đảm bảo công khai, minh bạch các thông tin TXNG của sản phẩm, hàng hóa trong tỉnh, cung cấp thông tin, kiến thức thiết yếu về TXNG; đẩy mạnh xã hội hóa hoạt động TXNG để đáp ứng hội nhập quốc tế và nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước, đảm bảo chất lượng, tính an toàn của sản phẩm, hàng hóa, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.

Bên cạnh đó Kế hoạch cũng đề ra những mục tiêu cụ thể cho giai đoạn năm 2020-2025:

- Triển khai áp dụng 100% các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quốc tế về TXNG; hỗ trợ các tổ chức, cá nhân tham gia sản xuất, kinh doanh, dịch vụ triển khai, áp dụng hệ thống TXNG đối với nhóm sản phẩm, hàng hóa như nông lâm thủy sản, thực phẩm, thuốc chữa bệnh, các sản phẩm, hàng hóa ưu tiên phát triển của tỉnh, triển khai thí điểm xây dựng, áp dụng hệ thống TXNG tại 05 đơn vị.

- Ít nhất 30% các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, dịch vụ sử dụng mã số mã vạch tại tỉnh Bình Dương có hệ thống TXNG áp dụng các tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế, đảm bảo khả năng tương tác, trao đổi dữ liệu với các hệ thống TXNG của doanh nghiệp trong nước và quốc tế. Định hướng nghiên cứu xây dựng, áp dụng và phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật cần thiết cho hệ thống thông tin TXNG của tỉnh, kết nối Cổng thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa quốc tế.

Kế hoạch cũng xác định mục tiêu đến năm 2030 là tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong việc triển khai, áp dụng hệ thống TXNG sản phẩm, hàng hóa sản xuất trên địa bàn tỉnh; đảm bảo ít nhất 70% các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh

Xem tiếp trang 28

Thủ tục hành chính lĩnh vực khoa học và công nghệ:

Tạo thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh

Thực hiện các văn bản chỉ đạo của Ủy ban nhân dân tỉnh về triển khai Nghị định số 61/2018/NĐ-CP và Quyết định số 45/2016/QĐ-TTg, trong những năm qua Sở Khoa học và Công nghệ đã tuyên truyền đến toàn thể công chức, viên chức, người lao động của ngành thông qua ngày sinh hoạt pháp luật của tháng, tổ chức các hội nghị giới thiệu lồng ghép vào các nội dung chính sách của ngành, ban hành các văn bản chỉ đạo các phòng, đơn vị trực thuộc tập trung rà soát lại các Đề án một cửa đã phê duyệt trước đây để chỉnh sửa phù hợp với Nghị định số 61/2018/NĐ-CP...

Hiện tại 100% thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở đều được thực hiện tại Bộ một cửa của Văn phòng Sở và 02 đơn vị trực thuộc. Số thủ tục hành chính thực hiện qua dịch vụ Bưu chính công ích là 09 TTHC. Quá trình tổ chức triển khai dịch vụ Bưu chính công ích, Sở đã có văn bản thông báo gửi đến các tổ chức, cá nhân có giao dịch về dịch vụ công do Sở cung cấp đồng thời tuyên truyền, giới thiệu trên trang thông tin điện tử của Sở.

Thực hiện Nghị định số 61/2018/NĐ-CP và Quyết định

số 45/2016/QĐ-TTg đã góp phần làm thay đổi cơ bản mối quan hệ giữa chính quyền và người dân; xây dựng nền hành chính công khai, minh bạch, phục vụ, tạo thuận lợi cho cá nhân, tổ chức khi đến giao dịch với cơ quan hành chính nhà nước. Hồ sơ hành chính của cá nhân, tổ chức đã được các cơ quan tập trung thụ lý, giải quyết với số lượng nhiều hơn, thời gian giải quyết nhanh hơn, giảm bớt số lần đi lại của người dân, đối với dịch vụ công trực tuyến mức độ 4, tiếp nhận qua dịch vụ bưu chính công ích giúp người dân không phải đi lại lần nào từ nộp hồ sơ đến khi nhận kết quả; hạn chế được các tiêu cực, phiền hà cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp từ đó tạo sự đồng tình, ủng hộ trong nhân dân.

Những kết quả tích cực từ việc triển khai thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông, cải cách thủ tục hành chính, đơn giản hóa quy trình giải quyết, tăng cường phối hợp trong giải quyết các thủ tục hành chính liên thông đã góp phần cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh của tỉnh, mang lại niềm tin cho cộng đồng doanh nghiệp, bảo đảm cho sự phát triển kinh tế - xã hội.

Ngoài ra các thủ tục hành

Chỉ số cải cách hành chính năm 2019 của Sở Khoa học và Công nghệ là 80,08%, xếp thứ 7 so với các sở, ban, ngành trên địa bàn tỉnh.

(Theo công bố của UBND tỉnh Bình Dương tại Quyết định số 1735/QĐ-UBND ngày 01/7/2020)

chính dân được đơn giản hóa, tổ chức tiếp nhận, giải quyết theo cơ chế một cửa, một cửa liên thông đã tạo thuận lợi cho cá nhân, tổ chức trong quá trình giao dịch. Việc xây dựng và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001 đối với toàn bộ các hoạt động liên quan đến giải quyết thủ tục hành chính đã giúp cho quy trình xử lý được công khai, minh bạch và nâng cao tỉ lệ giải quyết hồ sơ trước và đúng hạn.

Nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23/4/2018 của Chính phủ về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông; Quyết định số 45/2016/QĐ-TTg ngày 19/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc tiếp nhận hồ sơ, trả kết quả giải quyết thủ tục hành chính qua dịch vụ Bưu chính Công ích. ▲

Anh Nguyệt

Hội thi Tin học trẻ tỉnh Bình Dương lần thứ XXIV năm 2020: Sản phẩm sáng tạo gắn với thực tế



Ngày 25/7/2020, tại Trường Đại học Thủ Dầu Một đã diễn ra Hội thi Tin học trẻ tỉnh Bình Dương lần thứ XXIV năm 2020 với sự tham gia của 117 thí sinh trẻ xuất sắc nhất đến từ các huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh.

Hội thi do Ban Thường vụ Tỉnh đoàn phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Giáo dục và Đào tạo và Trường Đại học Thủ Dầu Một tổ chức nhằm khuyến khích thanh thiếu nhi học tập, nghiên cứu, làm chủ công nghệ thông tin, đồng thời phát hiện các tài năng công nghệ thông tin trong trường học, góp phần phát triển phong trào học tập, ứng dụng công nghệ thông tin trong thanh thiếu nhi và phát triển nhân lực trẻ đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Hội thi năm nay, Ban tổ chức cuộc thi thực hiện ứng dụng phần mềm chấm thi trực tuyến đối với bảng B và C; thí sinh sử dụng ngôn ngữ SCRATCH để giải các bài toán theo hướng tạo ra sản phẩm sáng tạo gắn với thực tế ở nội dung thi bảng A. Bên cạnh đó, Ban tổ chức Hội thi đã bám sát kế hoạch của Trung ương Đoàn, bảng B và C thi với hình thức đồng đội đôi, đây là hình thức thi mới so với các năm trước giúp sàng lọc các thí sinh đủ năng lực tham gia vòng sơ khảo quốc gia.

Kết quả, Ban tổ chức Hội thi đã trao 03 giải nhất, 05 giải nhì, 04 giải ba và 10 giải khuyến khích cho các thí sinh dự thi ở bảng A, B và C; 01 giải nhì, 03 giải ba và 02 giải khuyến khích cho các giải sản phẩm sáng tạo.

Thông qua hội thi này, Ban tổ chức đã thành lập và cử đội tuyển tham gia vào vòng sơ khảo quốc gia Hội thi Tin học trẻ toàn quốc lần thứ XXVI tại thành phố Hồ Chí Minh gồm 08 thí sinh ở bảng A, 02 đội bảng B, 05 đội bảng C, 02 sản phẩm sáng tạo bảng D2 và 02 sản phẩm sáng tạo bảng D3.

Đây là hoạt động trọng tâm và có ý nghĩa của Tỉnh đoàn trong việc thúc đẩy và phát triển phong trào học tập, sáng tạo và ứng dụng tin học trong thanh thiếu nhi tỉnh. ▲

Mỹ Linh

Bình Dương:

Xây dựng khung kế hoạch khoa học và công nghệ 5 năm 2021-2025

Phát triển khoa học và công nghệ để đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đã được Đảng xác định thông qua rất nhiều văn kiện, Nghị quyết và đặc biệt trong thời gian gần đây như Văn kiện Đại hội Đảng Khóa XII; Nghị quyết Trung ương 4, 5 Khóa XII đã làm rõ những nhiệm vụ, giải pháp cụ thể để KH&CN đóng góp vào việc phát triển nhanh và bền vững đất nước. Tại dự thảo Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021-2030 khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đã được đề cập: “Phát triển nhanh và bền vững, dựa chủ yếu vào khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Phải chủ động, tích cực tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư gắn với quá trình hội nhập quốc tế, đổi mới tư duy và hành động, nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội để phát triển kinh tế số, xã hội

số; nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh;...”; “Hệ thống pháp luật phải thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyên đổi số quốc gia và phát triển các sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh tế mới, kinh tế số, xã hội số...”; “Xây dựng nền kinh tế độc lập, tự chủ phải trên cơ sở làm chủ công nghệ đi đôi với chủ động, tích cực hội nhập, đa dạng hóa thị trường, nâng cao sức chống chịu và khả năng thích ứng của nền kinh tế...”. Do vậy, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo cần được xác định là một trong những đột phá chiến lược trong giai đoạn trong 5 năm 2021-2025

Bình Dương là tỉnh có tốc độ phát triển công nghiệp và đô thị hóa rất nhanh, vì vậy quá trình chuyển giao công nghệ, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo đòi hỏi phải có bước phát triển

mạnh nhằm góp phần tăng trưởng nền kinh tế của tỉnh trong thời kỳ hội nhập ngày càng sâu rộng. Phát huy kết quả đạt được trong giai đoạn 2016-2020, những thuận lợi, thách thức, khó khăn và xu thế phát triển khoa học và công nghệ trong các năm tiếp theo; thực hiện Chương trình số 129-CTr/TU ngày 11/3/2020 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Kế hoạch số 110-KH/TU của Tỉnh ủy 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 khoa học và công nghệ 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; trong giai đoạn 2021-2025, Tỉnh xác định mục tiêu, đề ra các chỉ tiêu chủ yếu để tập trung thực hiện, tiếp tục giữ vững, ổn định và phát triển hoạt động khoa học và công nghệ, góp phần thiết thực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong thời gian tới.

Mục tiêu

Mục tiêu của Khung Kế hoạch KH-CN giai đoạn 2021-2025 nhằm phát triển mạnh mẽ KH-CN, làm cho KH-CN thực sự là động lực quan trọng nhất để chuyển dịch cơ cấu kinh tế, phát triển lực lượng sản xuất, nâng cao năng suất, chất

lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế; bảo vệ môi trường, bảo đảm an ninh, quốc phòng, góp phần phấn đấu xây dựng Bình Dương trở thành đô thị công nghiệp, dịch vụ phát triển theo hướng thông minh và bền vững.

Cụ thể, Hoàn thành các chỉ tiêu, mục tiêu liên quan đến lĩnh vực khoa học và công nghệ được đề ra trong các nghị quyết, chương trình, kế hoạch, đề án do Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành, phê duyệt được đánh giá theo từng giai đoạn 2020 - 2025; Hoàn thành các mục tiêu chuyển đổi số theo nghị quyết, kế hoạch của

Chính phủ, Tỉnh ủy, UBND tỉnh; Hệ sinh thái khởi nghiệp của Bình Dương được hình thành và phát triển ở cấp độ cơ bản hoàn thiện (cấp độ 4 trong thang đo 7 cấp độ); hình thành về cơ bản hệ sinh thái đổi mới, sáng tạo của tỉnh; Tăng cường đầu tư trang thiết bị cho 02 đơn vị Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng để mở rộng phạm vi hoạt động cung cấp dịch vụ kỹ thuật. Phấn đấu đến năm 2025, hỗ trợ hình thành từ 4 đến 5 vườn ươm doanh nghiệp, không gian khởi nghiệp để phục vụ hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo; hỗ trợ phát triển



50 dự án khởi nghiệp sáng tạo, 25 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo thương mại hóa được sản phẩm; phần đầu đạt số lượng 10 - 15 nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ/năm.

Có 9 định hướng, nhiệm vụ chủ yếu

(1) Đổi mới mạnh mẽ tư duy và phương thức trong tổ chức thực thi cơ chế, chính sách, pháp luật về khoa học và công nghệ, khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo. Kịp thời cụ thể hoá cũng như rà soát, cập nhật, điều chỉnh, bổ sung các chính sách, pháp luật nhằm thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo và triển khai thực hiện sau khi được phê duyệt.

(2) Xây dựng Chương trình phát triển khoa học và công nghệ tỉnh đến năm 2025, tầm nhìn đến 2030. Thực hiện có hiệu quả các chương trình, kế hoạch trọng tâm của tỉnh trên nền tảng của khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và những thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Xây dựng, triển khai thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ, các giải pháp đổi mới sáng



tạo của tỉnh theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm và nhà trường (trường cao đẳng, đại học) là chủ thể nghiên cứu, đảm bảo phục vụ thiết thực các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

(3) Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, gắn nhiệm vụ phát triển khoa học và công nghệ với nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội ở các cấp, các ngành trên cơ sở thúc đẩy gắn kết, hợp tác giữa các trường đại học, viện nghiên cứu với khu vực công nghiệp và doanh nghiệp để đẩy mạnh thương mại hóa kết quả nghiên cứu trong thực tiễn sản xuất, kinh doanh. Tăng cường liên kết giữa các tổ chức khoa học và công nghệ với doanh nghiệp; mở rộng hình thức liên kết giữa Nhà nước, nhà khoa học,

nhà doanh nghiệp, nhà nông. Khuyến khích, tạo điều kiện để các doanh nghiệp tham gia nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng tiến bộ khoa học - kỹ thuật, đổi mới công nghệ, gắn với phát triển kinh tế tri thức, lấy khoa học, công nghệ, tri thức và nguồn nhân lực chất lượng cao làm động lực chủ yếu.

(4) Thực hiện hiệu quả Luật chuyển giao công nghệ và các văn bản hướng dẫn. Hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, đặc biệt là công nghệ sản xuất các sản phẩm xuất khẩu chủ lực, trọng điểm, công nghệ cao để nâng cao năng lực cạnh tranh trong chuỗi giá trị toàn cầu. Tăng cường năng lực hấp thụ công nghệ của doanh nghiệp, tiếp tục khuyến khích doanh nghiệp đầu

tư lập quỹ phát triển khoa học và công nghệ, thành lập doanh nghiệp khoa học và công nghệ, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Tăng cường hợp tác công tư trong triển khai các dự án công nghệ cao ưu tiên đầu tư phát triển và các dự án sản xuất sản phẩm ứng dụng công nghệ cao khuyến khích đầu tư phát triển. Phát triển thị trường khoa học và công nghệ; Thúc đẩy hình thành Khu công nghiệp Khoa học và Công nghệ tỉnh.

(5) Triển khai thực hiện các chính sách hỗ trợ các hoạt động khởi nghiệp, hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ khởi nghiệp sáng tạo và vận hành hiệu quả Trung tâm sáng tạo cộng đồng và hỗ trợ khởi nghiệp nhằm từng bước hình thành và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, tạo điều kiện thúc đẩy phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ, doanh nghiệp công nghệ cao. Tiếp tục triển khai thực hiện Đề án thành phố thông minh Bình Dương.

(6) Tăng cường công tác quản lý an toàn bức xạ, chủ động ứng phó sự cố bức xạ trên địa bàn tỉnh thông qua việc xây

dựng và triển khai Kế hoạch sự cố bức xạ của cơ sở và tỉnh. Ban hành Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ đến năm 2030. Duy trì, phát triển sàn giao dịch thiết bị và công nghệ ảo, Trung tâm tư vấn khoa học và công nghệ trực tuyến gắn với Cổng thông tin khởi nghiệp tỉnh Bình Dương. Xây dựng và triển khai Kế hoạch thực hiện Đề án phát triển nguồn tin khoa học và công nghệ tỉnh

(7) Triển khai thực hiện có hiệu quả Dự án thực hiện Chương trình Quốc gia hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, hàng hóa đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh; Đề án triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc theo Quyết định số 100/QĐ-TTg ngày 19/01/2019 của Thủ tướng Chính phủ và 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” theo Quyết định số 996/QĐ-TTg ngày 10/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ.

(8) Lãnh đạo thực hiện tốt công tác cải cách hành chính, cải tiến lề lối, phương pháp làm việc; thực hiện tốt quy chế dân chủ gắn với các phong trào thi đua; thực hiện nghiêm quy định về phòng, chống tham nhũng; thực hành tiết kiệm chống lãng phí. Thực hiện tốt quy chế văn hoá công sở; xây dựng cơ quan, đơn vị văn hoá, an toàn. Tăng cường kỷ luật kỷ cương, kỷ luật hành chính, xây dựng chính phủ điện tử và tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, hiện đại hóa công tác quản lý.

(9) Tiếp tục thực hiện có hiệu quả việc sắp xếp tổ chức, bộ máy tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả (Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị lần thứ sáu, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII) và đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập (Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị lần thứ sáu, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII). ▲

Thy Diễm

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GÓP PHẦN TĂNG CƯỜNG NGUỒN LỰC, PHÁT TRIỂN SẢN XUẤT, XOÁ ĐÓI GIẢM NGHÈO

Tận dụng lợi thế của công nghệ, sáng tạo trong sản xuất, phát triển kinh tế giúp người dân nâng cao trình độ, nâng cao số lượng và chất lượng hàng hóa, tăng thu nhập, xóa đói giảm nghèo bền vững.

Xóa đói giảm nghèo là chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước ta nhằm cải thiện đời sống vật chất và tinh thần cho người nghèo, thu hẹp khoảng cách về trình độ phát triển giữa các vùng, địa bàn và giữa các dân tộc, nhóm dân cư. Thành tựu xóa đói giảm nghèo trong những năm qua đã góp phần tăng trưởng kinh tế và thực hiện công bằng xã hội hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

Theo số liệu của Sở Lao động Thương binh và Xã hội Bình Dương, giữa năm 2018 toàn tỉnh thực hiện điều tra rà soát hộ nghèo, hộ cận nghèo theo phương pháp tiếp cận đa chiều cho thấy, tổng số hộ nghèo là 4.707 hộ trên tổng số 290.652 hộ nhân dân của tỉnh, chiếm tỷ lệ 1,62%. Trong đó, số hộ nghèo

thuộc chỉ tiêu giảm nghèo là 2.819 hộ trên tổng số hộ nhân dân của tỉnh, chiếm tỷ lệ 0,97%. Số hộ nghèo thuộc chính sách bảo trợ xã hội là 1.888 hộ trên tổng số hộ nhân khẩu của tỉnh, chiếm tỷ lệ 0,65%. Số hộ cận nghèo là 2.883 hộ, chiếm tỷ lệ 0,99%.

Tính đến thời điểm hiện nay, toàn tỉnh còn 3.806 hộ nghèo trên 290.652 hộ nhân dân, tỷ lệ 1,31%. Trong đó, số hộ nghèo thuộc chỉ tiêu giảm nghèo là 1.893 hộ, chiếm 0,65%. Số hộ nghèo thuộc chính sách bảo trợ là 1.913, chiếm tỷ lệ 0,66%. Số hộ cận nghèo là 2.899 hộ, chiếm 1%.

Từ số liệu cho thấy, các chính sách an sinh xã hội đã có nhiều hiệu quả tích cực, các chương trình, dự án, mô hình giảm nghèo đã được nhân rộng trong

nhân dân giúp người dân có điều kiện thoát nghèo, tỷ lệ hộ nghèo được giảm qua từng năm. Trong đó, không thể không kể đến vai trò của ngành khoa học và công nghệ trong chương trình Mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững của tỉnh Bình Dương trong những năm qua.

Trong giai đoạn 2016-2020, tỉnh Bình Dương đã ký Quyết định số 2542/QĐ-UBND vào ngày 28/9/2016 về việc ban hành kế hoạch thực hiện Chương trình Mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững tỉnh Bình Dương giai đoạn 2016-2020, theo đó cần thực hiện tốt Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới; đẩy mạnh thực hiện các dự án khuyến công, khuyến nông, khuyến lâm và hỗ trợ phát triển

sản xuất, ngành nghề, dịch vụ; tiếp tục tạo điều kiện hỗ trợ về vốn, khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực nông, lâm, ngư nghiệp. Nghiên cứu và có hình thức phù hợp để nhân rộng các mô hình sản xuất, nuôi trồng có hiệu quả, phù hợp điều kiện thổ nhưỡng, quy hoạch phát triển của địa phương.

Thực hiện nội dung này, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã triển khai 17 mô hình với 104 điểm trình diễn khuyến nông, khuyến ngư gồm 4 nhóm chương trình: Phát triển chăn nuôi, trồng cây công nghiệp, cây ăn quả, phát triển thủy sản và chương trình nông nghiệp và ven đô.

Tỉnh Đoàn Bình Dương đã tổ chức được 15 lớp chuyên giao tiến bộ khoa học kỹ thuật cho 1.500 thanh niên về các mô hình làm kinh tế hiệu quả trong thanh niên. Ngoài ra, Tỉnh Đoàn còn phối hợp với các sở, ngành tổ chức được 32 lớp các lớp dạy nghề, chuyển giao khoa học kỹ thuật công

nghệ, các lớp tập huấn về mô hình kinh tế cho thanh niên... cho hơn 2.000 thanh niên tham gia.

Thực hiện chính sách khuyến khích phát triển nông nghiệp theo hướng nông nghiệp đô thị - nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tỉnh Bình Dương giai đoạn 2016-2020, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã tổ chức xét duyệt và chuyển Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh thẩm định 70 phương án, ký hợp đồng được 58 phương án với tổng số tiền duyệt vay là 336 tỷ đồng. Đồng thời, Sở cũng đã có quyết định hỗ trợ cho 07 tổ chức/cá nhân đăng ký áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt. Trong đó, lĩnh vực trồng trọt 06 tổ chức/cá nhân; lĩnh vực chăn nuôi, thú y và thủy sản 01 tổ chức với tổng kinh phí hỗ trợ là 185 triệu đồng trong việc thực hiện chính sách hỗ trợ việc áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt trong nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

Hội Nông dân, Hội Liên hiệp phụ nữ, Hội Cựu chiến binh cũng đã tổ chức 325 lớp tuyên truyền pháp luật về giống cây lâm nghiệp, chuyển giao khoa học kỹ thuật về trồng rau an toàn, phòng bệnh trên rau màu và cao su, hướng dẫn trồng rau sạch, nuôi cá kiểng, phòng nấm và bệnh vàng lá trên cây cao su... cho hơn 10.000 lượt nông dân và hội viên.

Triển khai Đề án “Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2018-2025” trên địa bàn tỉnh Bình Dương, Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh hàng năm tổ chức Lễ phát động “Ngày phụ nữ khởi nghiệp”, các lớp tập huấn nhằm giới thiệu, tuyên truyền Đề án, giao lưu, chia sẻ kinh nghiệm, ý tưởng sáng tạo khởi nghiệp, kinh doanh của phụ nữ; tổ chức “Triển lãm gian hàng ngày phụ nữ khởi nghiệp” vào năm 2018 giữa các huyện, thị, thành phố với sự tham gia của 36 doanh nghiệp và Hội Liên hiệp Phụ nữ 9 huyện, thị, thành phố trực tiếp giới thiệu, trưng bày sản phẩm; lựa chọn 16 ý

tưởng tham gia cuộc thi “Ngày phụ nữ khởi nghiệp” do Trung ương Hội tổ chức...

Về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, trong giai đoạn này đã triển khai nhiều nhiệm vụ hỗ trợ nhân rộng mô hình sản xuất, nuôi trồng có hiệu quả như: Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật phát triển sản xuất vườn hiệu quả và phù hợp theo hướng nông nghiệp đô thị tại huyện Bàu Bàng, tỉnh Bình Dương; Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật xây dựng xây dựng mô hình thâm canh các loại cây có múi (bưởi da xanh, cam xoàn, cam sành, quýt đường) đạt tiêu chuẩn VietGap và liên kết từ sản xuất đến tiêu thụ sản phẩm ở xã Minh Hòa và Minh Thạnh, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương; Nghiên cứu, đánh giá chất lượng đất và đề xuất phát triển các loại hình nông nghiệp, nông nghiệp đô thị phù hợp với điều kiện tại xã Bạch Đằng và xã Thạnh Hội, thị xã Tân Uyên, Bình Dương; Sinh kế dân nghèo và công cuộc giảm nghèo của tỉnh Bình Dương; Giải pháp

nâng cao chất lượng nguồn lao động gắn với giải quyết việc làm và đào tạo nghề theo thị trường trên địa bàn tỉnh Bình Dương đến năm 2025, tầm nhìn 2030...

Ông Nguyễn Thành Sang, nông dân xã Minh Thạnh huyện Dầu Tiếng cho biết, bản thân ông bị khuyết tật bẩm sinh từ nhỏ, sống với cha mẹ trong gia đình đông anh em có hoàn cảnh kinh tế khó khăn, sống bằng nghề làm thuê. Năm 2011, ông lập gia đình, cuộc sống bấp bênh, không ổn định, hoàn cảnh càng khó khăn hơn khi vợ có con nhỏ, bản thân ông thất nghiệp, gia đình sống trong căn nhà tạm... Năm 2016, khi được xét vào diện hộ nghèo, ông được nhà nước quan tâm xây dựng cho căn nhà tình thương trị giá 50 triệu đồng và được nhận các chính sách về bảo hiểm y tế, chính sách người khuyết tật, chính sách đào tạo nghề, chính sách cho con nhỏ đến trường... Đến năm 2018, gia đình ông đã thoát nghèo nhờ chịu khó học hỏi và kinh doanh buôn bán. Thu nhập

trung bình của hai vợ chồng ông hiện này khoảng 8 triệu/tháng và ông đã có một căn nhà khang trang và kinh tế ổn định. Hiện nay, ngoài việc tích cực lao động, phát triển kinh tế gia đình, ông còn tích cực tham gia các hoạt động khác khi địa phương phát động.

Có thể nói, công tác giảm nghèo tỉnh Bình Dương đã gắn chặt với nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội. Thực hiện tốt Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo giúp cho đối tượng yếu thế trong xã hội có điều kiện thoát nghèo bền vững, từ đó đời sống của họ được ổn định, tạo điều kiện cho hộ nghèo, hộ cận nghèo có thể tham gia hoạt động của các hội đoàn thể cũng như tham gia các phong trào hoạt động ở địa phương. Bên cạnh đó, thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo không chỉ góp phần phát triển kinh tế xã hội mà còn góp phần làm giảm các tệ nạn xã hội, góp phần giữ vững an ninh trật tự cho địa phương. ▲

Thu Trang

Khoa học và công nghệ Bình Dương: Nỗ lực hoàn thành các nhiệm vụ năm 2020

Hoạt động KH&CN trên địa bàn tỉnh có chuyển biến tích cực, triển khai các nhiệm vụ đề ra kịp thời, đảm bảo tiến độ và chất lượng. Đảm bảo 100 % thủ tục hành chính đều được giải quyết theo đúng thời gian và quy định.

Nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng tâm 2020

Căn cứ Nghị quyết, Chương trình làm việc của Tỉnh ủy, Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ tập trung triển khai một số nhiệm vụ trọng tâm sau đây:

1. Tham mưu UBND tỉnh trình HĐND ban hành Nghị quyết quy định chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn đến 2025.

2. Đẩy mạnh hoạt động của Trung tâm sáng kiến cộng đồng và hỗ trợ khởi nghiệp; tiếp tục triển khai



thực hiện Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn 2017 - 2020.

3. Phát triển tiềm lực KHCN, nhân lực KHCN, chú trọng giải pháp đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân

lực thông qua triển khai các nhiệm vụ KHCN trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Tăng cường gắn kết các Viện nghiên cứu, Trường Đại học với các doanh nghiệp, sở ngành để đặt hàng các nhiệm vụ NCKH-PTCN. Đề xuất, xây

dựng các cơ chế, chính sách, biện pháp thúc đẩy hoạt động KHCN huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh.

4. Đẩy mạnh phát triển thị trường KHCN, doanh nghiệp KHCN, dịch vụ KHCN.

5. Sửa đổi, bổ sung kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cấp tỉnh và tổ chức diễn tập trên địa bàn tỉnh; Tổng kết Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2017 - 2020. Tham mưu Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2021-2025.

6. Xây dựng và thực hiện Phát triển nguồn tin khoa học và công nghệ phục vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” của địa phương; Triển khai các giải pháp để đẩy mạnh việc phát triển Sản giao dịch công nghệ và thiết bị.

7. Đẩy mạnh hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng; Trình UBND tỉnh phê

duyet kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định số 996/QĐ-TTg ngày 10/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ 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” và Quyết định số 100/QĐ-TTg ngày 19/01/2019 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Đề án triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc và triển khai thực hiện.

8. Tiếp tục thực hiện có hiệu quả việc sắp xếp tổ chức, bộ máy tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả (Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị lần thứ sáu, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII); đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của đơn vị sự nghiệp công lập (Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị lần thứ sáu, Ban

Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII); tăng cường kỷ luật kỷ cương, kỷ luật hành chính, xây dựng chính phủ điện tử và tăng cường ứng dụng CNTT, hiện đại hóa công tác quản lý; thực hiện nghiêm các quy định về phòng, chống tham nhũng, thực hành tiết kiệm chống lãng phí. Tiếp tục thực hiện nghiêm công tác thanh tra, tiếp công dân, giải quyết khiếu nại, tố cáo.

Triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Trong 6 tháng đầu năm, Sở Khoa học và Công nghệ đã công nhận kết quả 08 đề tài và bàn giao kết quả cho các đơn vị thụ hưởng; tổ chức họp nghiệm thu 03 đề tài, kết quả Hội đồng nghiệm thu đánh giá 03 đề tài đều đạt yêu cầu; tổ chức họp tuyển chọn 02 đề tài; họp xác định giá trị tài sản kết quả 01 đề tài; trình UBND tỉnh giao quyền sở hữu, quyền sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công

nghệ sử dụng ngân sách nhà nước 01 đề tài; thông báo tuyển chọn công trình sáng tạo KH&CN để công bố trong Sách vàng Sáng tạo Việt Nam năm 2020.

Xây dựng hình ảnh và quảng bá cho Trung tâm Sáng kiến cộng đồng và hỗ trợ khởi nghiệp; xây dựng kế hoạch tổ chức đào tạo, sự kiện cho Trung tâm BIIC và Fablab; phối hợp với Tỉnh đoàn và Sở Giáo dục xây dựng nội dung hỗ trợ khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh; phối hợp Trường Đại học Thủ Dầu Một và Hội Sinh viên tỉnh tổ chức cuộc thi khởi nghiệp “Bình Dương Innovation Ideas 2020”; học tập kinh nghiệm tổ chức và vận hành BIIC tại Vườn ươm doanh nghiệp Trường Đại học Bách khoa, Sihub, Vườn ươm doanh nghiệp khu công nghệ cao Tp HCM.

Lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

Tính đến tháng 6/2020, cơ quan quản lý đã tiếp nhận 562

bản đăng ký kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng hóa nhập khẩu (trong đó giải quyết 494 hồ sơ qua Cổng thông tin một cửa quốc gia). Ban hành 18 thông báo tiếp nhận hồ sơ công bố hợp quy đối với sản phẩm Điều hòa không khí, Máy lọc nước nóng lạnh, Thép thanh vằn, Thép thanh tròn trơn, Mũ bảo hiểm cho người đi mô tô, xe máy. Thông báo tiếp nhận 20 hồ sơ công bố hợp chuẩn đối với sản phẩm Gạch bê tông tự chèn, Đá xây dựng, dây cáp điện (giải quyết 18 hồ sơ công bố hợp quy, công bố hợp chuẩn qua Cổng thông tin dịch vụ công của tỉnh <https://dichvucong.binhduong.gov.vn/>, đạt 90% so với kế hoạch năm).

Giải quyết 10 hồ sơ cấp giấy phép vận chuyển hàng nguy hiểm là các chất oxy hóa, các hợp chất ô xít hữu cơ và các chất ăn mòn (thuộc nhóm 5 và nhóm 8) bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.

Tuyên truyền, vận

động doanh nghiệp tham gia dự án nâng cao năng suất chất lượng. Đến nay, đã xét chọn được 07 doanh nghiệp tham gia dự án năng suất chất lượng gồm 02 doanh nghiệp áp dụng ISO và 05 doanh nghiệp áp dụng HACCP.

Phối hợp Văn phòng Giải thưởng Chất lượng Quốc gia thẩm định doanh nghiệp được đề xuất giải vàng chất lượng quốc gia tại Công ty TNHH Esquel Garment Manufacturing Việt Nam.

Số phương tiện đo kiểm định, hiệu chuẩn ước thực hiện trong 6 tháng đầu năm 2020 là 19.314 phương tiện đo, đạt 40% kế hoạch năm và đạt tỷ lệ 107% so với cùng kỳ năm 2019. Tổng số mẫu thử nghiệm ước thực hiện là 234 mẫu, đạt 68% so với cùng kỳ năm 2019 và đạt 39% so với kế hoạch năm. Doanh thu thực hiện đạt 3.470 triệu đồng, đạt 35% kế hoạch năm, đạt 104% so với cùng kỳ năm 2019.

Sở hữu trí tuệ và

an toàn bức xạ hạt nhân

Hướng dẫn 10 đơn vị, tổ chức cá nhân lập hồ sơ cấp phép tiến hành công việc bức xạ theo quy định, thẩm định và cấp 24 giấy phép tiến hành công việc bức xạ cho 22 đơn vị (bao gồm cả gia hạn; cấp mới và sửa đổi bổ sung) và cấp 12 chứng chỉ nhân viên bức xạ; thẩm định và phê duyệt 8 kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cho 8 cơ sở có sử dụng thiết bị X - quang chẩn đoán trong y tế.

Hướng dẫn thủ tục đăng ký và xác lập quyền sở hữu công nghiệp cho 73 tổ chức, cá nhân về nhãn hiệu, sáng chế, thủ tục gia hạn, sửa đổi và cấp phó bản giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu, thủ tục chuyển nhượng, chuyển quyền sử dụng đối tượng sở hữu công nghiệp,

Thẩm định và hỗ trợ kinh phí xác lập quyền sở hữu công nghiệp 11 hồ sơ của 10 tổ chức, cá nhân có đơn đề nghị hỗ trợ thuộc Chương trình hỗ trợ

phát triển tài sản trí tuệ của tỉnh với số tiền gần 50 triệu đồng.

Về hoạt động dịch vụ, cung cấp và đọc liều chiếu xạ cá nhân 3196 cái; kiểm tra 50 thiết bị X quang chẩn đoán y tế; lập 15 báo cáo đánh giá an toàn, kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ; kiểm toán năng lượng và thực hiện các giải pháp cho 07 đơn vị; kiểm xạ thiết bị bức xạ 104 phòng; kiểm định, thử nghiệm 04 thiết bị kỹ thuật an toàn lao động. Doanh thu hoạt động dịch vụ 6 tháng đầu năm đạt tỷ lệ 41% kế hoạch năm.

Thanh tra khoa học và công nghệ

Thanh tra về an toàn bức xạ: Chủ trì, phối hợp với Ban Quản lý các Khu Công nghiệp tỉnh Bình Dương, Ban Quản lý Khu Công nghiệp VSIP tỉnh Bình Dương thanh tra chuyên ngành 2020 về lĩnh vực an toàn bức xạ đối với 13/51 cơ sở bức xạ trong y tế. Qua thanh tra, đã xử phạt vi phạm hành chính đối với 03 cơ sở y tế có hành vi sử dụng

giấy chứng nhận tập huấn an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ trong y tế hết hiệu lực với hình thức phạt chính, phạt tiền tổng cộng là 12 triệu đồng.

Công tác thanh tra phòng, chống tham nhũng: Thanh tra về phòng, chống tham nhũng định kỳ theo kế hoạch thanh tra chuyên ngành năm 2020 đối với Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN tỉnh Bình Dương. Qua thanh tra, đã nhắc nhở và yêu cầu Trung tâm nghiêm túc thực hiện theo quy định về công tác phòng, chống tham nhũng.

Về tiếp nhận và giải quyết đơn khiếu nại: Trong 06 tháng đầu năm 2020, Thanh tra Sở không tiếp lượt công dân nào đến khiếu nại, tố cáo về lĩnh vực KH&CN và không tiếp nhận, giải quyết đơn thư khiếu nại, tố cáo nào về lĩnh vực KH&CN.

Công tác kiểm tra: Kiểm tra 11 đơn vị đo lường, chất lượng, nhãn hàng hóa. Qua kiểm tra, các đơn vị thực hiện tốt theo các

quy định pháp luật về đo lường, chất lượng, nhãn hàng hóa. Tuy nhiên, có 01 đơn vị (Siêu thị COOP MART Chợ Đính) thực hiện kinh doanh 02 loại sản phẩm qua kiểm tra không đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường đối với hàng đóng gói sẵn. Thanh tra Sở đã ban hành Quyết định xử phạt vi phạm hành chính với hình thức phạt chính, phạt tiền tổng cộng là 03 triệu đồng. Phối hợp Chi cục Quản lý chất lượng Miền Nam kiểm tra chất lượng Dầu nhòn động cơ đốt trong nhập khẩu không đạt theo quy chuẩn kỹ thuật tại Công ty TNHH ALBERTA Việt Nam để xử lý theo quy định. Phối hợp Cục Quản lý thị trường kiểm tra về đo lường, chất lượng tại 10 cơ sở kinh doanh xăng dầu. Qua kiểm tra nhanh 20 mẫu xăng tại hiện trường và lấy 01 mẫu Xăng Ron 95-III gửi thử nghiệm, kết quả đều đạt yêu cầu theo quy định.

Hoạt động công nghệ và phát triển thị trường công

nghệ

Báo cáo về tình hình hoạt động của các tổ chức KH&CN công lập, doanh nghiệp KH&CN trên địa bàn tỉnh theo yêu cầu của Bộ KH&CN.

Thẩm định hồ sơ đề nghị cấp chứng nhận tổ chức KH&CN; tư vấn các trường hợp xác nhận hợp đồng chuyển giao công nghệ, thành lập doanh nghiệp KH&CN. Thẩm định và cấp 01 giấy chứng nhận Hợp đồng chuyển giao công nghệ.

Thông tin tuyên truyền

Xuất bản bản tin KH&CN số 01 và 02/2020 chào mừng “Ngày khoa học và công nghệ Việt Nam 18/5”. Xây dựng phóng sự kỷ niệm 40 năm ngành KH&CN.

Tổ chức Hội nghị phổ biến các chính sách, cơ chế quản lý hoạt động KH&CN cho sở ngành, các trường đại học, các đoàn thể và UBND thành phố, thị xã, huyện trên địa bàn tỉnh.

Tổ chức treo băng rôn tuyên truyền chào

mừng ngày sở hữu trí tuệ thế giới 26/4 với chủ đề “Đổi mới sáng tạo vì một tương lai xanh” và tuyên truyền kỷ niệm 70 năm Ngày Đo lường Việt Nam 20/01.

Phối hợp với Đài Phát thanh và Truyền hình Bình Dương - BTV thực hiện chương trình phổ biến pháp luật và cuộc sống với nội dung tuyên truyền về Hợp đồng chuyển giao công nghệ trong Luật Chuyển giao công nghệ 2017 và hoàn thành phóng sự tuyên truyền về năng suất chất lượng và Giải thưởng chất lượng quốc gia.

Phối hợp với Hội Nông dân tỉnh Bình Dương tổ chức “Hội thảo giới thiệu ứng dụng công nghệ 4.0 trong kỹ thuật tưới, bón phân, chăm sóc cho rau má, cây ăn quả.

Tiếp nhận và cấp 37 giấy chứng nhận đăng ký lưu giữ luận văn - luận án sau đại học và cấp 14 giấy chứng nhận đăng ký lưu giữ nhiệm vụ KH&CN. ▲

Ngọc Loan

Năng lượng sạch, phát triển những tiềm năng sẵn có

Hiện nay, tiêu thụ năng lượng gia tăng đáng kể, cơ cấu tiêu thụ năng lượng chuyển dịch theo hướng công nghiệp hoá. Việc sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả ngày càng được quan tâm. Đã tích cực thực hiện chuyển đổi ngành năng lượng sang hoạt động theo cơ chế thị trường; huy động được nguồn lực lớn cho đầu tư phát triển với sự tham gia của nhiều thành phần kinh tế, nòng cốt là các doanh nghiệp nhà nước. Ngành năng lượng trở thành ngành kinh tế năng động, đóng góp rất quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh tại nhiều địa phương và đất nước.

Theo Báo cáo của Ngân hàng Thế giới (WB), Việt Nam là một trong số 14 nước trên thế giới đứng đầu về tiềm năng thủy điện. Hiện nay, Việt Nam có trên 120.000 trạm thủy điện, với tổng công suất ước tính khoảng 300MW. Ngoài ra, Việt Nam có tiềm năng về năng lượng gió khá lớn, với đường biên trải dài khiến lưu lượng gió dồi dào, tổng tiềm năng ước đạt 513.360 MW. Bên cạnh đó, Việt Nam có nhiều thuận lợi khai thác nguồn năng lượng mặt trời, năng lượng sinh khối... song việc phát triển năng lượng tái tạo ở nước ta chưa thật sự tương xứng với tiềm năng sẵn có.

Theo báo cáo cập nhật mới nhất của Tạp chí Năng lượng Việt Nam, từ nay đến năm 2030, chúng ta cần xây dựng thêm khối lượng lớn (14.100 MW điện mặt trời và trên 19.000 MW điện gió). Nhưng các cơ chế FIT cho điện mặt trời trong Quyết định 13 và cho điện gió trong Quyết định 39 của Thủ tướng Chính phủ sẽ hết hiệu lực vào cuối năm 2020 (với điện mặt trời) và tháng 11/2021 (với điện gió). Trong kết quả tính

của Quy hoạch điện 8, dự kiến đến năm 2030 sẽ có khoảng 19,5 GW điện gió và 19,1 GW điện mặt trời (hai nguồn này chiếm 28% tổng công suất nguồn), với sản lượng lần lượt 48,3 và 32,2 tỷ kWh (chiếm 15% tổng sản lượng điện), trong khi hiện nay mới chỉ có 5.000 MW điện mặt trời và dưới 400 MW điện gió.

Song, trong Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1855/QĐ-TTg ngày 27/12/2007 đã đề ra mục tiêu là phấn đấu đảm bảo cung cấp đủ năng lượng cho nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội; nâng cao độ chính xác trong việc đánh giá trữ lượng các nguồn năng lượng sơ cấp; đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu điện cho phát triển kinh tế-xã hội; phát triển các nhà máy lọc dầu, đưa tổng công suất các nhà máy lọc dầu lên khoảng 25-30 triệu tấn dầu thô vào năm 2020; bảo đảm mức dự trữ chiến lược xăng dầu quốc gia đạt 45 ngày tiêu thụ bình quân vào năm 2010, đạt 60 ngày vào năm 2020 và đạt 90 ngày vào năm 2025; hoàn thành chương trình năng lượng nông thôn, miền núi; chuyển mạnh các ngành điện, than, dầu khí sang hoạt động theo cơ chế thị trường cạnh tranh có sự điều tiết của Nhà nước, hình thành thị trường bán lẻ điện cạnh tranh giai đoạn sau 2022, thị trường kinh doanh than, dầu khí từ nay đến năm 2015; tích cực chuẩn bị để đưa tổ máy điện hạt nhân đầu tiên vận hành vào năm 2020, đến năm 2050 năng lượng điện hạt nhân chiếm khoảng 15-20% tổng tiêu thụ năng lượng thương mại toàn quốc; phấn đấu thực hiện liên kết lưới điện khu vực bằng cấp điện áp đến 500kV từ năm 2010-2015, thực hiện liên kết hệ thống khí thiên nhiên

khu vực từ năm 2015-2020.

Và mới đây, theo đánh giá của Nghị quyết 55/NQ-TW của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược phát triển năng lượng Quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, ngành Năng lượng, tốc độ tăng trưởng hàng năm là 13% kể từ năm 2000 và dự kiến sẽ tiếp tục tăng trưởng ở mức 8% cho đến năm 2030. Chính phủ ước tính công suất nguồn điện cần tăng từ 42 GW hiện nay lên 60 GW vào năm 2020 và 100 GW vào năm 2030. Để đáp ứng mục tiêu này, mỗi năm Việt Nam cần phải lắp đặt 5 GW công suất mới. Điều này đặt ra nhiều thách thức về kỹ thuật, quản lý và tài chính. Từ nay đến năm 2030, mỗi năm ngành Điện Việt Nam cần đầu tư mới khoảng 8-12 tỷ đô la Mỹ, cao hơn mức bình quân 8 tỷ đô la Mỹ/năm so với trước đây.

Chính vì vậy, Nghị quyết 55/NQ-TW của Trung ương đã đưa ra nhiều nhiệm vụ ưu tiên như phát triển năng lượng sạch, giảm ô nhiễm môi trường do ngành Năng lượng gây ra. Đây là những vấn đề cốt yếu để hoạch định các chính sách, biện pháp cụ thể cho kế hoạch phát triển kinh tế Việt Nam đến năm 2045. Nghị quyết này được đánh giá là bước đột phá mở ra thị trường năng lượng cạnh tranh thực sự của Việt Nam, được nhiều chuyên gia và doanh nghiệp nhanh chóng hưởng ứng.

Có thể nói, để thực hiện những nhiệm vụ, giải pháp trong phát triển năng lượng ở nước ta, vai trò của ngành khoa học và công nghệ không thể thiếu. Trong Nghị quyết 55/NQ-TW của Trung ương cũng đã nêu rõ, cần hình thành cơ chế liên kết giữa lực lượng nghiên cứu và phát triển khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo với các doanh nghiệp và các cơ sở đào tạo trong lĩnh vực năng lượng thông qua các chương trình khoa học và công nghệ; lồng ghép hoạt động nghiên cứu và phát triển trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển

năng lượng. Tạo cơ chế khuyến khích các doanh nghiệp năng lượng tăng cường đầu tư cho nghiên cứu và phát triển; thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực năng lượng. Tiếp tục triển khai chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia về nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ năng lượng giai đoạn 2021 - 2030, trọng tâm là nghiên cứu chế tạo thiết bị năng lượng và ứng dụng các dạng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh, tiết kiệm năng lượng.

Rà soát, sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia trong lĩnh vực năng lượng phù hợp với các quy định, tiêu chuẩn quốc tế, có xét đến các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia liên quan đến việc tái chế, sử dụng chất thải từ quá trình sản xuất năng lượng. Từng bước áp dụng các biện pháp khuyến khích và bắt buộc đổi mới công nghệ, thiết bị trong ngành năng lượng cũng như những ngành, lĩnh vực sử dụng nhiều năng lượng.

Xây dựng chính sách phát triển nguồn nhân lực tổng thể và các chương trình đào tạo cho những khâu then chốt của ngành năng lượng. Tăng cường đào tạo đội ngũ công nhân kỹ thuật, nhân viên nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu sử dụng trong nước, hướng tới xuất khẩu. Sử dụng có hiệu quả nguồn nhân lực đã được đào tạo về năng lượng hạt nhân đi đôi với đào tạo nâng cao.

Bên cạnh những nhiệm vụ, giải pháp của các cấp các ngành, cần tăng cường giáo dục, tuyên truyền phổ biến thông tin, vận động cộng đồng, nâng cao nhận thức, thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo tiết kiệm và hiệu quả, bảo vệ môi trường. Đặc biệt, hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp nâng cấp, cải tiến, hợp lý hóa dây chuyền công nghệ nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả hơn nữa. ▲

Huỳnh Nhi

Đánh giá tác động hợp lực của cao chiết từ các bộ phận khác nhau của cây khế *Averrhoa Carambola L.* với nano vàng (Gold Nanoparticles) trên khuẩn *Staphylococcus Aureus*.

Ở nước ta, điều kiện thiên nhiên ưu đãi đã cho ra một hệ sinh thái phong phú, đa dạng và có tiềm năng to lớn về tài nguyên cây thuốc. Thực vật dùng làm thuốc trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe cộng đồng đã được sử dụng từ xa xưa theo các đơn thuốc y học cổ truyền vẫn còn giá trị sử dụng cho đến ngày nay trong trị chữa các bệnh cấp tính và mãn tính. Có thể đơn cử một số bài thuốc dân gian chữa bệnh nhiễm khuẩn như: Bù xít (*Ageratum conyzoides L*) chữa viêm xoang, nước sắc bằng cồn của Ngũ trảo được thử nghiệm cho thấy có tính kháng sinh đối với *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Vibrio mimicus*, *staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*, *Proteus aeruginosa* và 3 loài nấm (*Aspergillus niger*, *Aspergillus flavon*, *Candida albicans*). Nước sắc hoặc rượu Ngũ trảo có tác dụng kháng sinh trên các vi khuẩn trên trị trùng thực, sinh bọng, tiêu chảy, huyết trắng, nhiễm trùng da.

Với thực trạng, trong 30 trở lại đây con người chưa thực sự thành công trong việc tìm ra loại kháng sinh nào mới mà chủ yếu là các dạng sửa đổi dựa vào khung nguyên bản của thuốc kháng sinh thế hệ cũ, việc tìm kiếm một phương pháp mới để kháng lại vi khuẩn có khả năng kháng sinh, đặc biệt dạng siêu kháng là hết sức cấp bách. Một trong những phương pháp có khả năng kháng vi khuẩn kháng kháng sinh đó là

sự kết hợp các hợp chất thực vật với các tác nhân diệt khuẩn khác là một hướng đi mới hiện nay.

Từ đó, tác giả Nguyễn Thị Nhật Hằng - trường Đại học Thủ Dầu Một đã tiến hành nghiên cứu đề tài “Đánh giá tác động hợp lực của cao chiết từ các bộ phận khác nhau của cây khế *Averrhoa Carambola L.* với nano vàng (Gold Nanoparticles) trên khuẩn *Staphylococcus Aureus*.” với mục tiêu tăng hoạt tính kháng khuẩn *Staphylococcus Aureus* của hoạt chất thực vật khi kết hợp với nano vàng.

Hạt nano vàng là một vật liệu quý hiếm. Nó đã và đang thu hút được sự chú ý rất lớn của các nhà khoa học cùng với vô số những ứng dụng đang gia tăng hàng ngày. Các ứng dụng phát triển rất mạnh trong những thập kỷ qua đó là việc sử dụng các hạt nano vàng trong y học, sinh học hay khoa học sự sống. có những lĩnh vực ứng dụng nổi bật trong y sinh: chuyển dẫn thuốc, đánh dấu sinh học và cảm ứng.

Cấu trúc và thuộc tính của nano vàng có nhiều ứng dụng trong lĩnh vực sinh y học, y học. Tuy nhiên, việc ứng dụng nano vàng trong vấn đề diệt khuẩn thường đòi hỏi nồng độ rất cao, ở nồng độ diệt khuẩn có thể gây độc cho tế bào. Một hướng khác, nano vàng có thể đóng vai trò như một chất chuyên chở và phân phối kháng sinh do đó cải thiện được tác động của kháng

sinh.

Cây khế có tên khoa học là *Averrhoa Carambola* L. cây khế chậm lớn, thân thẳng, tán rộng. Trái khế có hình dạng rất đẹp, được dùng nhiều trong các món ăn, nhưng giá trị dinh dưỡng không cao. Trong 100g khế chỉ cho 35,7 Calo. Tuy nhiên, khế là nguồn thức ăn rất giàu vitamin C, ăn một quả khế có thể cung cấp 1/3 lượng vitamin C cho cơ thể mỗi ngày, giúp cơ thể tăng sức đề kháng.



Theo đông y, khế còn gọi là ngũ liễm tử có tác dụng giải độc, thanh nhiệt, khế có vị chua, tính bình, dùng để giải khát, giải độc, lợi tiểu. Dùng quả khế ép lấy nước uống rất tốt để giải nhiệt cũng như chống cảm nắng, chữa ho, viêm họng. Khế có thể chữa dị ứng do tiếp xúc với sơn, lá khế tươi có thể trị nổi mề đay, vỏ cây khế sẽ rất công dụng khi trẻ em bị lên sởi, hoa khế làm giảm những cơn ho khan, ho có đờm.

Trong quá trình triển khai đề tài, tác giả đã thực hiện thu dịch chiết lá và quả và nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng là thời gian, nhiệt độ, pH, nồng độ dịch chiết đến quá trình tổng hợp nano vàng; thu phân đoạn dịch chiết lá dùng làm tác nhân khử cho quá trình tổng hợp nano vàng. Kết quả:

Đề tài đã tổng hợp thành công hạt nano vàng từ dịch chiết thực vật có khả năng làm tăng hoạt tính kháng khuẩn

Staphylococcus Aureus so với khi chỉ sử dụng dịch chiết thực vật; tổng hợp thành công hạt nano vàng khi sử dụng cao chiết và bước đầu xác định các điều kiện tối ưu từ các phân đoạn dịch chiết thực vật nhằm tạo hạt nano vàng bằng phương pháp tổng hợp xanh không sử dụng hóa chất, điều kiện gần giống với sinh lý cơ thể nhằm bước đầu ứng dụng nano vàng trong lĩnh vực y - sinh.

Đề tài đã hoàn thành theo mục tiêu đã đề ra. Tuy nhiên để phát triển hơn nữa trong lĩnh vực này, tác giả đã đề nghị cần tiếp tục nghiên cứu cơ chế tăng hoạt tính kháng khuẩn của dịch chiết thực vật do sự ảnh hưởng của nano vàng; nghiên cứu cơ chế điều chỉnh kích thước và hình dạng nano vàng cho hoạt tính sinh học và khảo sát thêm độc tính của nano vàng đối với tế bào, góp phần chứng minh khả năng ứng dụng trong y sinh của dung dịch nano vàng tổng hợp thành công. ▲

Ngọc Trang

Nghiên cứu tổng hợp và đánh giá hoạt tính tiêu diệt tế bào ung thư của hệ nanogel Hep-P123 mang cisplatin hydrate

Đây là đề tài luận văn tốt nghiệp của tác giả Nguyễn Xuân Ánh, Trường Trung học phổ thông Bến Cát thực hiện vào năm 2018 với mục tiêu điều chế thành công và đánh giá các đặc tính của nanogel nhạy nhiệt Hep-P123; ứng dụng làm chất mang nang hóa thuốc cisplatin và cisplatin hydrate nhằm tăng độ hòa tan và tăng sinh khả dụng của thuốc và đánh giá in vitro hoạt tính tiêu diệt tế bào ung thư phổi NCI-H460 của hệ chất mang Hep-P123 nang hóa cisplatin hydrate

Ngày nay, công nghệ nano được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực như: hóa học, sinh học, y học, quang học, điện tử, cơ khí...đặc biệt trong dược phẩm, có nhiều loại thuốc có những hạn chế như kém tan trong nước, nồng độ thuốc giảm nhanh khi vào cơ thể, thiếu chọn lọc đối với các mô bệnh. Những loại thuốc này khi được nano hóa mang lại hiệu quả cao, tăng khả năng sinh khả dụng. Nhiều loại polymer sinh học đã được kết hợp để nang hóa thuốc, tạo các hệ dẫn truyền các loại thuốc kém tan, tăng hoạt tính sinh học, tăng khả năng sinh khả dụng khi vào cơ thể, trong đó có heparin, copolymer khối pluronic.

Trong các thuốc điều trị ung thư thì cisplatin là một trong những thuốc có nhóm phức platinum (II) được sử dụng

rộng rãi và làm nền tảng để kết hợp với các liệu pháp khác trong việc điều trị ung thư. Cisplatin được sử dụng rộng rãi trong điều trị ung thư buồng trứng, ung thư vú, ung thư phổi và một số loại ung thư khác. Tuy nhiên cisplatin cũng gây ra nhiều tác dụng phụ không mong muốn như độc thận, mất thính lực, gây tổn thương các tế bào thần kinh. Làm thế nào để giải quyết được các yếu điểm trên là một vấn đề đang được đặc biệt quan tâm. Do đó, các hướng nghiên cứu vận chuyển, nhả chậm thuốc đã được nghiên cứu và phát triển mạnh trong những năm gần đây. Việc sử dụng chất mang nano là một trong những giải pháp hiệu quả nhất vì chất mang nano có thể dễ dàng di chuyển trong hệ tuần hoàn máu và sau đó lưu trữ ở vị trí khối u thông qua hiệu ứng tăng cường thẩm thấu và lưu trữ.

Đề tài được tác giả thực hiện bằng cách tổng hợp copolymer ghép Hep-P123 nhạy nhiệt sử dụng để tạo phức với thuốc cisplatin hydrate với mục đích là tạo ra các hệ nanogel mang cisplatin hydrate nhằm cải thiện khả năng hòa tan trong nước của cisplatin, tăng thời gian lưu trữ thuốc ở trong mô tế bào ung thư và ức chế tế bào ung thư.

Như chúng ta biết, ung thư là một căn bệnh nguy hiểm, các loại thuốc điều trị ung thư có nhiều nhược điểm như phần lớn kém tan trong nước, có

nhieu tác dụng phụ và thuốc tác dụng lên cả tế bào ung thư lẫn tế bào lành, để khắc phục các nhược điểm trên thì việc tổng hợp và nghiên cứu chất mang ở kích thước nano để mang thuốc đến đích là mục tiêu của các nhà khoa học hiện tại. Do đó, các hướng nghiên cứu vận chuyển, nhà chậm thuốc đã được nghiên cứu và phát triển mạnh trong những năm gần đây. Sử dụng chất mang nano là một trong những giải pháp hiệu quả nhất có thể giúp giảm các tác dụng phụ và tăng khả năng hòa tan để có thể đưa thuốc trực tiếp vào các khối u. Viện ung thư Quốc Gia (NCI) đã xác định tiềm năng công nghệ nano là tác động thay đổi mô hình vào việc phát hiện, điều trị và phòng ngừa ung thư, một lĩnh vực mà công nghệ nano thực hiện phân phối thuốc.

Theo báo cáo, cơ sở khoa học để nghiên cứu chất mang nanogel là do nhiều kết quả thử nghiệm đã chỉ ra rằng thuốc khi được nang hóa trong các hệ chất mang nano thì kéo dài thời gian tuần hoàn trong máu và tích lũy nhiều trong khối u ung thư vì chất mang nano có thể dễ dàng tuần hoàn trong máu và sau đó lưu trú ở vị trí khối u thông qua hiệu ứng tăng cường thẩm thấu và lưu trữ (EPR). Hiệu ứng này bắt nguồn từ sự khác nhau giữa mạch máu ở mô thường và mô ung thư.

Sự vận chuyển thụ động xuất phát từ hiện tượng tăng tính thấm và tăng hiệu quả lưu giữ đặc trưng ở các mô ung thư. Tại hầu hết các mô khỏe mạnh, kích thước các khe hở lớp nội mô thành mạch máu thường nhỏ hơn 2 nm. Phân tử thuốc vẫn có thể lọt qua các khe hở này làm hại tế bào lành. Tuy nhiên chất mang thuốc nanogel với kích thước 10

- 100 nm thì không lọt qua được các khe hở này để gây độc cho tế bào lành.

Còn tại mô ung thư, do sự phát triển của tế bào ung thư đòi hỏi sự tăng sinh mạch máu, các vi mạch máu mới được hình thành tại các mô ung thư có kích thước lớn từ 100 nm đến 800 nm. Do đó các phức hợp chất mang thuốc dendrimer tồn tại trong tuần hoàn máu có thể vượt qua dễ dàng và đi vào mô ung thư. Hơn nữa, sau khi xâm nhập vào, các phức hợp này sẽ tập trung ở dịch gian bào bao quanh các tế bào ung thư bởi 2 yếu tố: không gian và áp suất thẩm thấu lớn hơn tại các khe giữa ở các tế bào ung thư so với ở các tế bào bình thường. Các phức hợp chất mang - thuốc sau khi đã đi vào các khe hở tế bào này sẽ bị kẹt giữ lại khi các tế bào ung thư phát triển. Thêm vào đó, do không có hệ bạch huyết cần thiết, tốc độ đào thải các phức hợp này ra khỏi mô ung thư là rất hạn chế...

Cisplatin là loại thuốc chống ung thư kim loại thế hệ đầu tiên đã được đưa vào sử dụng. Các nghiên cứu trên động vật đã cho thấy rằng nồng độ cao nhất Cisplatin nằm trong các cơ quan bài tiết, buồng trứng, tử cung; trong khi đó nồng độ thấp nhất Cisplatin nằm trong não. Các nghiên cứu ở người với bạch cầu phóng xạ cho thấy sự tăng hấp thu ở thận, gan và ruột.

Mặc dù cơ chế hoạt động vẫn chưa chắc chắn, nhưng cisplatin được cho là gây độc tế bào bằng cách liên kết trực tiếp với DNA, ức chế quá trình sửa chữa DNA gây chết tế bào. Cisplatin nên được pha loãng với dung dịch muối sinh lí vì Cisplatin không ổn định và độc hơn khi pha loãng với dung dịch không chứa ion clorua. Trong môi

(Xem tiếp trang 29)

Khảo sát biến đổi hình thái, chức năng thất phải, áp lực động mạch phổi trên siêu âm Doppler tim ở người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

Nguyễn Văn Lực, Trần Ngọc Anh Thùy, Lê Hà Minh Giang
Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Bình Dương

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là một trong những bệnh hô hấp thường gặp, ở khoa Lão Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương tỷ lệ nhập viện vì BPTNMT cũng ngày càng tăng. Biến chứng của BPTNMT thường là tâm phế mạn (TPM) mà khởi đầu rối loạn chức năng thất phải rồi đến tăng áp phổi và cuối cùng là gây tử vong. Các xét nghiệm cận lâm sàng thông thường (X-quang ngực, điện tâm đồ) lại có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp để chẩn đoán những biến chứng sớm của BPTNMT. Ngày nay, siêu âm Doppler tim là thăm dò được ưa thích, phổ biến, không xâm lấn nhưng cho phép thăm dò về phương diện hình thái học mà còn cả về mặt huyết động vì vậy chúng tôi muốn thực hiện đề tài “Khảo sát biến đổi hình thái, chức năng thất phải, áp lực động mạch phổi trên siêu âm doppler tim ở bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính” nhằm xác định một số đặc điểm biến chứng sớm TPM góp phần cho chẩn đoán, tiên lượng và điều trị bệnh BPTNMT.

Đối tượng nghiên cứu: Gồm những bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT ở giai đoạn ổn định nằm tại khoa Lão. Nhóm chứng gồm 40 người có cùng độ tuổi, không mắc các bệnh lý tim mạch

Kết quả: Nghiên cứu được thực hiện trong 10 tháng ở khoa Lão BVĐK Bình Dương.

Trong nhóm BPTNMT: chúng tôi đã chọn được 60 bệnh nhân có BPTNMT có độ tuổi trung bình > 70 tuổi. Nhóm chứng: Gồm 40 đối tượng thỏa mãn các tiêu chí với các thông số nhân trắc tương đồng với nhóm BPTNMT như tuổi, giới, huyết áp, chiều cao, cân nặng, BMI. Tỷ lệ biến đổi hình thái thất (P) trên bệnh nhân BPTNMT rất cao 75% , tỷ lệ tăng áp phổi ở nhóm BPTNMT cao 66,67%, tỷ lệ rối loạn chức năng thất phải ở nhóm BPTNMT là 25%. Biến đổi cấu trúc và hình dạng thất phải của nhóm BPTNMT có tăng áp phổi (TAP) nhiều hơn so với nhóm BPTNMT không TAP và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Kết luận: Tỷ lệ biến đổi hình thái thất phải và tăng áp phổi ở nhóm BPTNMT đều rất cao và chúng có mối liên quan với nhau. Nhóm có tăng áp phổi có biến đổi hình thái thất phải nhiều hơn nhóm không có tăng áp phổi và nhóm chứng ($p < 0,01$).

Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu tổng quát: Đánh giá những biến đổi về hình thái, chức năng thất phải và áp lực động mạch phổi bằng siêu âm doppler tim ở những bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

Mục tiêu chuyên biệt: Xác định tỷ lệ rối loạn chức năng thất phải ở những bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; xác định tỷ lệ tăng áp lực động mạch phổi ở những bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; xác định tỷ lệ biến đổi hình thái thất phải ở những bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; đánh giá mối liên quan giữa những biến đổi về hình thái, chức năng thất phải và áp lực động mạch phổi bằng siêu âm doppler tim ở bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính so với nhóm chứng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Gồm những bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT ở giai đoạn ổn định nằm tại khoa Lão BVĐK tỉnh Bình Dương. Nhóm chứng gồm 40 bệnh nhân bị viêm phế quản phổi có cùng độ tuổi, không mắc các bệnh lý tim mạch và BPT-NMT

Cỡ mẫu: từ công thức so sánh trung bình của 2 nhóm

$$n > \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{\dots}$$

Khi thay vào một số kết quả từ nghiên cứu trước[2] vào công thức trên thì mỗi nhóm n > 20

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tuổi > 18 tuổi; bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT ở giai đoạn ổn định nằm tại khoa Lão; Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trần dịch màng phổi; Trần khí màng phổi; Gù vẹo cột sống; suy tim III, IV

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả.

Phương pháp chọn mẫu: Chúng tôi áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, liên tiếp. Bệnh nhân nhập viện thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh đưa vào nghiên cứu và loại ra những bệnh nhân nằm trong tiêu chuẩn loại trừ.

Cách thức tiến hành nghiên cứu:

Phương thức đo các thông số siêu âm Doppler tim: Các thông số được đo bằng máy siêu âm Doppler LOGIQ.P7. Máy có đầu dò sector điện từ tần số 2.5 MHz chuyên tim. Hình ảnh siêu âm được đo ở vận tốc 100mm/s, được phân tích ít nhất trên 3 chu chuyển tim liên tiếp và đo 3-5 lần lấy trung bình. Đo các thông số siêu âm thường quy, chức năng thất trái được đo theo tiêu chuẩn của Hội Siêu Âm Hoa Kỳ.

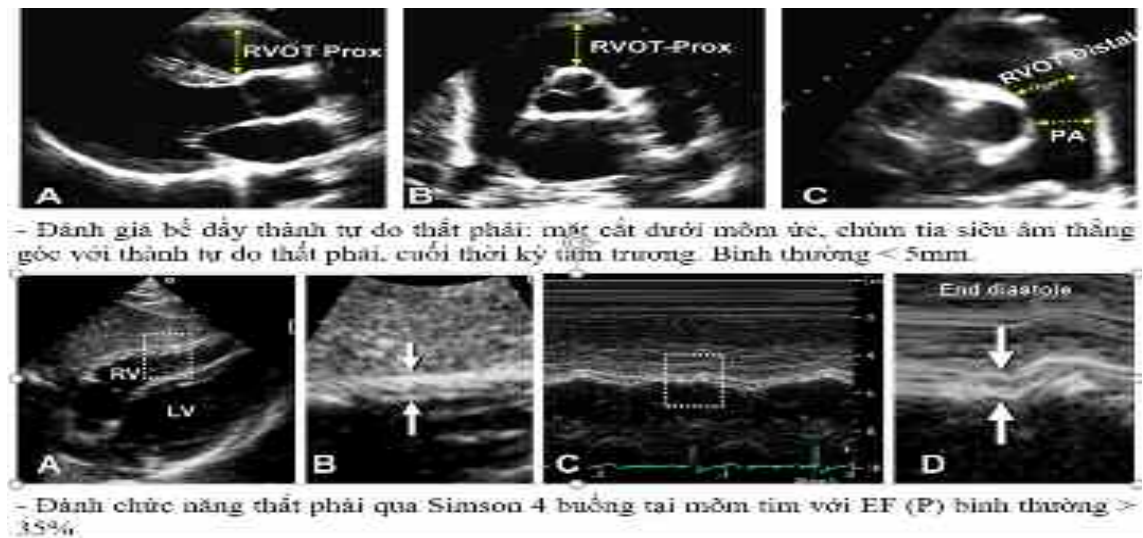
Các thông số siêu âm hình thái thất phải gồm: Bề dày thành thất phải (BDTTP), Đường kính tâm trương thất phải (ĐKTTrTP), Đường kính động mạch phổi (ĐKĐMP). Ghi dòng chảy đồ đầy tâm trương qua van ba lá (Ve, Va và Va/Ve). Đo áp lực tâm thu động mạch phổi bằng Doppler liên tục theo công thức PAPsDop = 4Vmax² + 5mmHg

Tiêu chuẩn đánh giá TAP đối với những bệnh nhân bị BPTNMT: PAPsDop > 35 mmHg

Các mặt cắt đo thông số thất phải [3], [4]

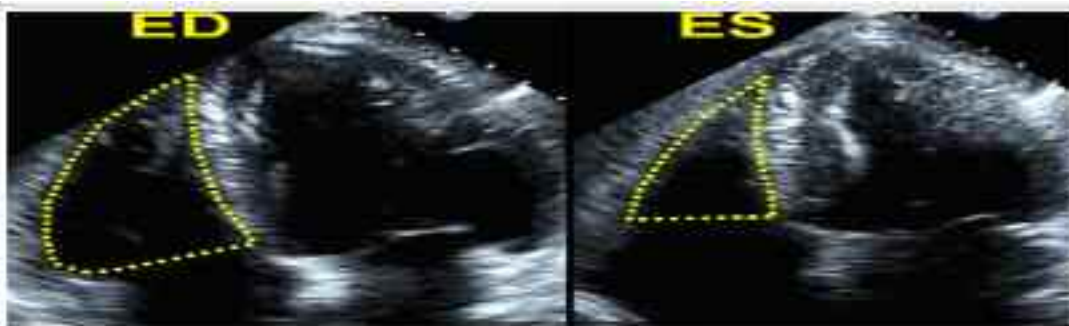
- Đánh giá đường kính tâm trương thất phải: đo ở vị trí cạnh ức trực dọc và trực ngang. Bình thường < 27 mm

- Đánh giá đường kính động mạch phải: đo ở vị trí cạnh ức trực ngang, bình thường < 22 mm.

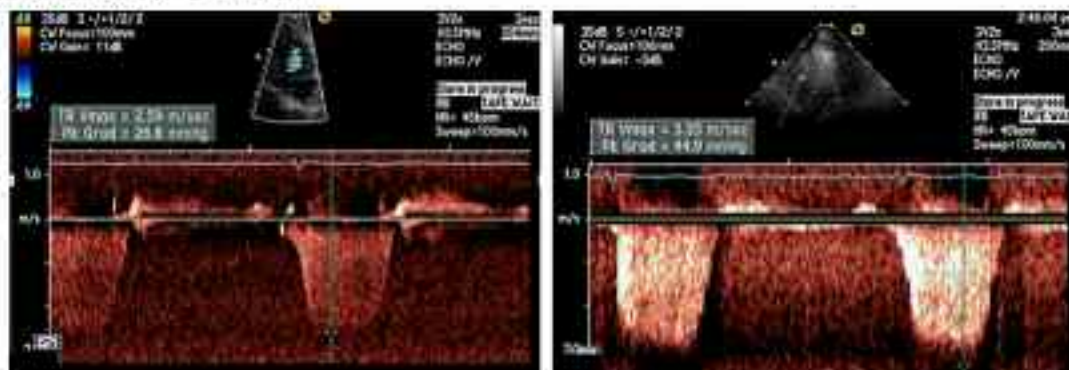


- Đánh giá bề dày thành tự do thất phải: mặt cắt dưới mỏm ức, chùm tia siêu âm thẳng góc với thành tự do thất phải, cuối thời kỳ tâm trương. Bình thường < 5mm.

- Đánh chức năng thất phải qua Simpson 4 buồng tại mỏm tim với EF (P) bình thường > 35%.



- Đánh giá áp lực động mạch phổi bằng Doppler liên tục thông qua dòng hở van 3 lá
Bình thường < 35 MM



Kết quả và bàn luận

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trong 10 tháng ở khoa Lão BVĐK Bình Dương.

Trong nhóm BPTNMT: chúng tôi đã chọn được 60 bệnh nhân có BPTNMT có độ tuổi trung bình >70 tuổi. Nhóm chứng: Gồm 40 đối tượng thỏa mãn các tiêu chí với các thông số nhân trắc tương đồng với nhóm BPTNMT như tuổi, giới, huyết áp, chiều cao, cân nặng, BMI. Các bệnh nhân được chọn vào nghiên cứu với các đặc điểm chung như sau:

Bảng 1: Đặc điểm nhân trắc của nhóm BPTNMT và nhóm chứng

Thông số	Nhóm BPTNMT (n= 60)	Nhóm chứng (n= 40)	P
Tuổi	73±5,8	71± 6,3	>0,05
Giới nam	80%	75%	>0,05
BMI	21±1,4	22±2,6	>0,05
HATT (mmHg)	130± 15,2	125± 12,6	>0,05
HATT _{tr} (mmHg)	72± 5,6	70± 6,3	>0,05
Tần số tim (l/P)	93± 8,2	70± 6,4	< 0,01

Nhận xét: Các chỉ số nhân trắc của 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Phần lớn bệnh nhân là nam giới khoảng 80%, nữ chỉ chiếm gần 20%. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân BPTNMT là $73 \pm 5,8$ tuổi. Kết quả đặc điểm nhân trắc trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với NC của tác giả Nguyễn Cửu Long [2] và Lưu Văn Báu [1] với độ tuổi trung bình > 70 vào nam chiếm đa số. Điều này phù hợp với bệnh nhân bị BPTNMT chủ yếu là nam giới hút thuốc lá nhiều. Chỉ có tần số tim là khác nhau giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Có thể do trong BPTNMT phải sử dụng nhiều thuốc làm tăng nhịp tim.

Bảng 2: Các thông số thất trái của 2 nhóm

Thông số	Nhóm BPTNMT (n=60)	Nhóm chứng (n=40)	P
DKTTrTT (mm)	$41 \pm 7,6$	$42 \pm 5,7$	$> 0,05$
DKTTTT (mm)	$25 \pm 3,6$	$24 \pm 4,2$	$> 0,05$
EF (%)	$62 \pm 8,1$	$60 \pm 6,8$	$> 0,05$

Nhận xét: Thông số các chỉ số thất trái như ĐKTTTrTT (mm), ĐKTTTT (mm), EF (%) không khác nhau giữa 2 nhóm với $p > 0,05$ điều này chứng tỏ BPTNMT ít ảnh hưởng đến thất trái. Kết quả này cũng tương đồng với 2 tác giả trên.

Bảng 3: Số lượng và tỷ lệ bệnh nhân có biến đổi hình thái thất phải, rối loạn chức năng thất phải và TAP trên siêu âm Doppler tim của BPTNMT

Thông số	Số lượng	Tỷ lệ
Biến đổi hình thái thất(P)	45/60	75,0%
Rối loạn chức năng thất(P)	15/60	25,0%
Tăng áp phổi	40/60	66,67%

Nhận xét: Tỷ lệ biến đổi hình thái thất (P) ở bệnh nhân BPTNMT cao nhất là 75,0%; tỷ lệ tăng áp phổi cũng khá cao là 66,67%; còn tỷ lệ rối loạn chức năng thất (P) chỉ 25,0%. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Cửu Long với tỷ lệ TAP là 68,53%. Chứng tỏ rằng BPTNMT sẽ gây biến đổi hình thái thất (P) như dày thành tự do thất (P) và dẫn buồng thất phải và cuối cùng làm cho rối loạn chức năng thất (P), suy chức năng thất (P) và tâm phế mạn. Trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ biến đổi hình thái thất (P) cao hơn so với những nghiên cứu khác có thể do nhóm BPTNMT có phân độ GOLD nặng hơn.

Bảng 4: So sánh các thông số siêu âm hình thái thất phải và động mạch phổi, chức năng thất phải, dòng tổng thất phải nhóm BPTNMT không TAP và nhóm chứng

Thông số	Nhóm BPTNMT không TAP (n=20)	Nhóm chứng (n=40)	P
ĐKTTrTP (mm)	22,6 ± 1,7	23,1 ± 1,2	> 0,05
BDTTP (mm)	4,1 ± 0,2	3,9 ± 0,4	> 0,05
ĐKĐMP (mm)	19,6 ± 1,2	18,7 ± 0,9	> 0,05
EF (P)	36,4 ± 2,7	37,4 ± 2,1	> 0,05

Nhận xét: Cả 2 nhóm đều có ĐKTTrTP (mm), BDTTP (mm), ĐKĐMP (mm), EF (P) khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Những thông số này cũng nằm trong giới hạn bình thường. Chứng tỏ bệnh nhân BPTNMT không TAP có tiên lượng giống như nhóm bệnh nhân không BPTNMT.

Bảng 5: So sánh các thông số siêu âm hình thái thất phải và động mạch phổi nhóm BPTNMT có TAP và nhóm chứng

Thông số	Nhóm chứng (n= 40)	Nhóm BPTNMT có TAP (n=40)	P
ĐKTTrTP (mm)	23,1 ± 1,2	26,3 ± 5,2	< 0,01
BDTTP (mm)	3,9 ± 0,4	6,3 ± 1,4	< 0,01
ĐKĐMP (mm)	18,7 ± 0,9	24,6 ± 2,6	< 0,01
EF (P)	37,4 ± 2,1	35,6 ± 6,4	> 0,05

Nhận xét: Có sự khác biệt cả 3 thông số ĐKTTrTP (mm), BDTTP (mm), ĐKĐMP (mm) của 2 nhóm với $p < 0,01$. Phân suất tổng máu thất (P) trung bình không khác biệt giữa 2 nhóm $p > 0,05$ kết quả này gần giống như nghiên cứu của Lưu Văn Báu với EF (P) là 37,7%. Vì vậy TAP có liên quan với biến đổi cấu trúc và hình thái thất (P).

Bảng 6: So sánh các thông số siêu âm hình thái thất phải và động mạch phổi, chức năng thất phải, dòng tổng thất phải nhóm BPTNMT có TAP và nhóm không TAP

Thông số	Nhóm BPTNMT không TAP (n= 20)	Nhóm BPTNMT có TAP (n= 40)	P
ĐKTTrTP (mm)	22,6 ± 1,7	26,3 ± 5,2	< 0,01
BDTTP (mm)	4,1 ± 0,2	6,3 ± 1,4	< 0,01
ĐKĐMP (mm)	19,6 ± 1,2	24,6 ± 2,6	< 0,01
EF (P)	36,4 ± 2,7	35,6 ± 6,4	> 0,05
ALĐMP	23,2 ± 4,3	45 ± 7,2	< 0,01

Nhận xét: Chúng ta thấy có sự khác biệt cả 4 thông số ĐKTTTrTP (mm), BDTTP (mm), ĐKĐMP (mm) ALĐMP của 2 nhóm với $p < 0,01$. Còn EF (P) không khác biệt giữa 2 nhóm $p > 0,05$. Vậy biến đổi cấu trúc và hình dạng thất phải của nhóm BPTNMT có TAP nhiều hơn so với nhóm BPTNMT không TAP và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$)

Kết luận

Qua nghiên cứu một số các thông số siêu âm Doppler tim của 60 BPTNMT và 40 đối tượng không BPTNMT chúng tôi có một số kết luận sau: Tỷ lệ biến đổi hình thái thất (P) trên bệnh nhân BPTNMT rất cao 75,0%; Tỷ lệ tăng áp phổi ở nhóm BTTNMT cao 66,67%; Tỷ lệ rối loạn chức năng thất phải ở nhóm BPTNMT là 25,0%; biến đổi cấu trúc và hình dạng thất phải của nhóm BPTNMT có TAP nhiều hơn so với nhóm BPTNMT không TAP và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$)

Khuyến nghị

Cần phải siêu âm Doppler tim đánh giá hình thái, chức năng thất phải và áp lực động mạch phổi cho tất cả bệnh nhân bị BPTNMT để chẩn đoán sớm những biến chứng gây tâm phế mạn.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Báu. *Đánh giá áp lực động mạch phổi và biến đổi hình thái, chức năng thất phải bằng siêu âm Doppler tim ở bệnh nhân Tâm phế mạn. Luận án thạc sĩ Y học, Thái Nguyên. 2010.*
2. Nguyễn Cửu Long. *Nghiên cứu biến đổi hình thái, chức năng thất phải, áp lực động mạch phổi trên siêu âm Doppler tim ở người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, Luận án tiến sĩ Y học, Huế. 2005.*
3. *Khuyến cáo về đánh giá chức năng tim bằng siêu âm ở người lớn.*
4. Nguyễn Thị Minh Lý. *Đánh giá chức năng thất phải bằng siêu âm Doppler tim. Bộ môn Tim mạch - Trung tâm Tim mạch - BVĐHYHN; 2015.*
5. *The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD); 2018.*
6. *World Health Organization, Chronic cor pulmonale: report of an Expert Committee.▲*

Kế hoạch thực hiện Đề án...

(tiếp theo trang 2)

doanh, dịch vụ sử dụng mã số mã vạch tại tỉnh Bình Dương có hệ thống TXNG đủ điều kiện kết nối với hệ thống quản lý thông tin TXNG của tỉnh. Cũng như ngày càng hoàn thiện việc xây dựng, áp dụng và quản lý, cập nhật cơ sở dữ liệu sản phẩm, hàng hóa vào hệ thống thông tin TXNG của tỉnh.

Để hoàn thành mục tiêu đề ra, các sở, ngành và các tổ chức có liên quan trên địa bàn tỉnh tập trung tuyên truyền, phổ biến, tập huấn các

hoạt động TXNG; triển khai, áp dụng thí điểm hệ thống TXNG; nghiên cứu triển khai ứng dụng các công nghệ mới phù hợp, tối ưu trong việc xây dựng hệ thống TXNG; xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng cần thiết cho hệ thống quản lý thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa; tăng cường xã hội hóa và tận dụng các nguồn lực trong việc triển khai hệ thống TXNG. ▲

Huỳnh Anh

Nghiên cứu tổng hợp và đánh giá....

(Tiếp theo trang 21)

trường có nồng độ ion clorua tương đối cao thì Cisplatin giữ lại cấu trúc trung tính của nó và có thể qua màng tế bào. Nồng độ ion clorua trong nhân tế bào thấp giúp xảy ra quá trình hydrate hóa Cisplatin dễ dàng, từ đó giúp phản ứng dễ xảy ra hơn với các tác nhân trong tế bào...

Qua thời gian nghiên cứu với sự hướng dẫn tận tình của các Thầy, Cô đang công tác tại Viện Khoa Học Vật Liệu Ứng Dụng - Viện Khoa Học và Công nghệ Việt Nam, tác giả đã tổng hợp thành công 4 hệ copolymer ghép trên cơ sở heparin liên hợp pluronic P123 (Hep-P123) với 4 tỉ lệ ghép khác nhau là 1 : 3, 1 : 7, 1 : 10, 1 :

14; đánh giá được hiệu quả nang hóa thuốc cisplatin và cisplatin dạng hydrate của 4 hệ nanogel Hep-P123 và xác định được hệ nanogel Hep-P123 (1:3) mang được hàm lượng cisplatin dạng hydrate nhiều nhất (26,77 % w/w); khảo sát được hiệu quả giải phóng thuốc của hệ chất mang nanogel Hep-P123- CisOH (1:3) ở điều kiện pH = 7,4 và pH = 5,5; đánh giá được hiệu quả tiêu diệt tế bào ung thư phổi NCI-H460 của hệ chất mang nanogel Hep-P123-CisOH (1:3) thông qua giá trị IC50 (IC50 = 1,265 ± 0,069 µg/ml). ▲

Trương Hải