

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN

PHẠM THỊ THU HIỀN

CHÍNH SÁCH CÔNG NGHỆ
THÂN MÔI TRƯỜNG TRONG NGÀNH Y TẾ HƯỚNG
TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
(NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP BỆNH VIỆN BẠCH MAI)

Chuyên ngành: Quản lý Khoa học và Công nghệ

Mã số: 9340412

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ
QUẢN LÝ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Hà Nội - 2020

Công trình được hoàn thành tại: Trường Đại học Khoa học Xã
hội & Nhân văn

Người hướng dẫn khoa học:

Phản biện:

Phản biện:

Phản biện:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng cấp Đại học Quốc gia
chấm luận án tiến sĩ họp tại

.....

vào hồi giờ ngày tháng năm 20...

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Trung tâm Thông tin - Thư viện, Đại học Quốc gia Hà Nội

PHẦN MỞ ĐẦU

Tên đề tài: Chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững (Nghiên cứu trường hợp Bệnh viện Bạch Mai)

1. Lý do nghiên cứu

Trong tiến trình phát triển của các quốc gia, kinh tế càng tăng trưởng thì tình trạng khan hiếm các loại nguyên nhiên liệu, năng lượng do sự cạn kiệt các nguồn tài nguyên không tái tạo được càng tăng thêm, môi trường thiên nhiên càng bị hủy hoại, cân bằng sinh thái bị phá vỡ, tình trạng biến đổi khí hậu ngày càng trở nên nghiêm trọng. Chương trình nghị sự 2030 về Phát triển bền vững đã đưa ra một tầm nhìn chuyển đổi với 17 mục tiêu PTBV để phát triển kinh tế, xã hội và môi trường.

Trong những năm qua, Việt Nam liên tục có những thay đổi tích cực trong bảng xếp hạng đánh giá việc thực hiện mục tiêu Phát triển bền vững. Năm 2020, Việt Nam xếp thứ 49 trên tổng số 166 quốc gia về việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững, trong đó các chỉ số về giảm nghèo, nước sạch và vệ sinh, giáo dục, chống biến đổi khí hậu, các thành phố và cộng đồng bền vững... có những chuyển biến theo chiều hướng tích cực. Trong lĩnh vực y tế, Việt Nam đã có nhiều chiến lược tổng thể về phát triển y tế gắn với các mục tiêu phát triển bền vững như: Chiến lược quốc gia về bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030, Chiến lược Dân số Việt Nam giai đoạn 2001-2010...

Tuy nhiên, Y tế là một trong những ngành chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của công nghệ. Cuộc cách mạng công nghệ đã có những tác động rất lớn đến kỹ thuật khám chữa bệnh và những vấn đề khác liên quan đến công nghệ như sản xuất dược liệu, xử lý rác thải y tế,

sản xuất trang thiết bị y tế. Công nghệ trong ngành y tế được phân rõ thành hai mảng: Công nghệ khám chữa bệnh và sản xuất dược liệu và công nghệ môi trường. Cả hai mảng này đều có vai trò lớn trong sự phát triển của y tế.

Ở Việt Nam, cùng với sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế, ngành y tế cũng có những bước tiến mạnh mẽ. Sự phát triển của công nghệ thế giới cũng có những tác động tới ngành y tế Việt Nam. Đó là việc nhập trang thiết bị y tế hiện đại từ các nước phát triển, là chuyên giao công nghệ sản xuất dược liệu và trang thiết bị y tế, là sự phát triển của thị trường công nghệ trong đó công nghệ y tế chiếm một thị phần tương đối, là các hoạt động dịch vụ công nghệ trong và ngoài nước.

Nghành y tế là một ngành có tính đặc thù riêng do hoạt động khám chữa bệnh và sản xuất dược liệu. Tuy nhiên, đây cũng là ngành sản sinh ra lượng rác thải độc hại gây ô nhiễm môi trường. Rác thải y tế đến từ hoạt động khám, chữa bệnh tại các cơ sở y tế, đến từ các loại máy móc y tế có công nghệ cũ, lạc hậu, đến từ các hoạt động y tế cộng đồng như hóa chất phun khử, diệt côn trùng gây bệnh, đến từ những dược phẩm thừa trong quá trình khám chữa bệnh. Trước thực trạng này, ngành y tế cũng đã có những nỗ lực trong việc xử lý nguồn phát thải trong hoạt động nghiên cứu và khám chữa bệnh. Tuy nhiên, do sự hạn hẹp về kinh phí và những yếu tố khách quan và chủ quan khác, các loại thiết bị nhập về để xử lý không đạt yêu cầu nên gây ảnh hưởng cho các khu dân cư xung quanh, làm gia tăng các vụ việc về xung đột môi trường giữa khu dân cư với các cơ sở y tế.

Hiện nay, trong hệ thống chính sách dành cho công nghệ trong lĩnh vực y tế chưa có chính sách dành cho công nghệ thân thiện môi trường hay các chính sách hỗ trợ dành cho công nghệ này. Chính vì

vậy, việc đề xuất giải pháp chính sách công nghệ dành riêng trong ngành y tế là điều cần thiết. Điều này bước đầu mở ra các hướng nghiên cứu mới, hướng nghiên cứu về sự phát triển bền vững của ngành y tế liên quan đến công nghệ thân thiện môi trường.

2. Mục tiêu nghiên cứu

+ Nhận diện chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững, trong đó xem xét chi tiết tại Bệnh viện Bạch Mai – cơ sở thực thi;

+ Đánh giá kết quả thực thi chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững (trường hợp bệnh viện Bạch Mai);

+ Đề xuất giải pháp chính sách về mặt công nghệ nhằm thúc đẩy hình thành mô hình bệnh viện xanh tại các cơ sở y tế hướng tới phát triển bền vững.

3. Phạm vi nghiên cứu

Về đối tượng nghiên cứu: Chính sách công nghệ thân môi trường đang được ngành y tế sử dụng trong công tác quản lý chuyên môn của ngành.

Về thời gian: Chính sách công nghệ thân môi trường được ngành y tế sử dụng tới công tác quản lý chuyên môn từ năm 2015 - 2019.

Về không gian: Bệnh viện Bạch Mai

4. Mẫu khảo sát

- Mẫu khảo sát chung: Khung thể chế quốc gia về môi trường, các quy định bằng văn bản dưới luật của ngành y tế, các quy định tại bệnh viện theo những quy định của ngành y tế và quy định chung về phát triển bền vững quốc gia Việt Nam

- Mẫu khảo sát cụ thể: Bệnh viện Bạch Mai

5. Câu hỏi nghiên cứu

- Thực trạng chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế nói chung và tại Bệnh viện Bạch Mai nói riêng, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững như thế nào?

- Kết quả thực thi chính sách này trong ngành y tế nói chung và tại Bệnh viện Bạch Mai đang diễn ra như thế nào?

- Cần phải xây dựng giải pháp chính sách về mặt công nghệ như thế nào cho các cơ sở y tế để có thể đảm bảo thực hiện mục tiêu phát triển bền vững?

6. Giả thuyết nghiên cứu

- Hiện nay chưa có chính sách cụ thể nào cho công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế nói chung. Bệnh viện Bạch Mai cũng chưa ban hành các chính sách liên quan đến việc ứng dụng hay đưa các nghiên cứu công nghệ thân thiện môi trường trong hoạt động khám chữa bệnh một cách cụ thể, rõ ràng.

- Do chưa có văn bản pháp luật nào dành riêng cho công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế nên việc thực thi và kết quả thực hiện chính sách này còn mờ nhạt.

- Cần xây dựng khung chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong mô hình bệnh viện xanh nhằm phát triển hệ sinh thái y tế xanh góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững theo tiếp cận quản lý hệ thống.

7. Phương pháp nghiên cứu

- *Phương pháp nghiên cứu tài liệu:* Phân tích các nguồn tư liệu, số liệu có liên quan trong và ngoài nước – desk study (thu thập tài liệu, phân tích tài liệu, tổng hợp tài liệu) từ các nguồn tạp chí quốc tế, tạp chí Việt Nam, trang web của các tổ chức và các báo cáo nghiên cứu trong và ngoài nước.

- *Phương pháp phỏng vấn sâu*: Phỏng vấn sâu được thực hiện với 06 nhà quản lý trong lĩnh vực y tế, cụ thể là các nhà quản lý cấp cao và cấp trung đang làm việc tại bệnh viện. Nội dung phỏng vấn: những chính sách đang được triển khai tại bệnh viện, những thách thức và rào cản, đánh giá vai trò tham gia của các bên liên quan trong quy trình chính sách.

- *Phương pháp trung cầu ý kiến bằng bảng hỏi*: luận án sử dụng 01 mẫu bảng hỏi được chuẩn hóa bao gồm hơn 40 câu hỏi bao gồm cả các câu thông tin cá nhân từ người trả lời. Bảng hỏi được thiết kế dành cho các nhân viên y tế (gồm: bác sĩ, y tá, điều dưỡng, kỹ thuật viên...) đang làm việc tại một số phòng/khoa/trung tâm của bệnh viện thực hiện khảo sát.

8. Kết cấu luận án

Ngoài phần Mở Đầu, Kết luận và Khuyến nghị, nội dung luận văn được chia thành 04 chương như sau:

- Chương 1. Tổng quan những công trình khoa học đã công bố liên quan đến chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững;

- Chương 2. Cơ sở lý luận về chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững;

- Chương 3. Thực trạng chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững tại Bệnh viện Bạch Mai

- Chương 4. Khung chính sách công nghệ thân môi trường trong mô hình bệnh viện xanh thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững.

PHẦN NỘI DUNG

Chương 1. Tổng quan những công trình khoa học đã công bố liên quan đến chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững

1.1. Tổng quan các nghiên cứu về chính sách công nghệ thân môi trường

1.1.1. Các nghiên cứu về chính sách công nghệ

Các học giả thế giới đã nghiên cứu về chính sách công nghệ từ những năm 80 của thế kỷ trước. Các nghiên cứu cũng khá đa dạng từ việc nhận diện vị trí của chính sách trong hệ thống chính sách quốc gia tới phân tích vai trò của chính sách, nhìn nhận chính sách công nghệ dưới góc độ kinh tế học, dưới tác động xã hội, ... theo phạm vi vùng, miền, quốc gia, ngành.

Trong các nghiên cứu, một số tác giả đi sâu vào nghiên cứu cụ thể về chính sách công nghệ như Slavo Radosevic (1994), Osita M. Ogbu cùng với các đồng sự (1995), Rudd Smits, Tos Leyten và Pim den Hertog (1995), J.Stan Metcalfe và Luke Georghiou (1997), J.Stan Metcalfe và Luke Georghiou (1997), John Peterson and Margaret Sharp (1998), Michael O Kachieng'a (2001), Nguyễn Thị Thu (1991), Ha Joon Chang và Ali Cheema (2002), Lousie E.Fortin (2008), Luis Vilcahuamán và Rossana Rivas (2017), . Những tác giả còn lại chỉ điểm lại những ví dụ điển hình để làm minh chứng cho luận điểm của mình về chính sách công nghệ, không sử dụng các công cụ tính toán nhằm thể hiện rõ về mặt định lượng và định tính như Keith Pavitt (1998), D.A. Bromley (2004), Phạm Đình Phùng (2007), DeBorah D.Stin (2009),

Cho đến nay, chính sách công nghệ là gì vẫn còn đang tranh cãi trong giới khoa học và giới hoạch định chính sách trên thế giới. Mục

tiêu của chính sách công nghệ của các nước trên thế giới và ở Việt Nam sẽ tiếp tục có những điều chỉnh về mục tiêu do những tác động từ chính sách phát triển bền vững, tác động từ biến đổi khí hậu và tác động từ những vấn đề nảy sinh trong tương lai

1.1.2. Các nghiên cứu về Công nghệ thân môi trường

Trong các nghiên cứu lý thuyết và hoạch định chính sách phát triển, công nghệ thân môi trường hay còn gọi là công nghệ xanh, công nghệ môi trường được xem là chìa khóa để phát triển bền vững. Trong vấn đề chính sách hiện nay tại các quốc gia, công nghệ thân thiện môi trường là đối tượng quan tâm hàng đầu. Chiến lược nghiên cứu về công nghệ môi trường của chính phủ Thụy Điển (2008) thể hiện điều đó rất rõ. Trong nghiên cứu và phát triển công nghệ thân thiện môi trường, Shimshon Ben-Ehoshua (2005), Anmand (2010), Monu Bhardwaj và Neelam (2015) Abolfazl. Iravani, Mohammad Hasan akbari, Mahmood Zohoori (2017) đã xem xét những lợi ích và rào cản trong việc nghiên cứu và triển khai công nghệ thân thiện môi trường, chỉ ra những lợi ích và những tồn tại của công nghệ thân thiện môi trường. Trên cơ sở xem xét các chính sách công nghệ, các tác giả cũng chỉ ra những thuận lợi và khó khăn trong việc đưa công nghệ xanh vào thực tiễn. Trong các nghiên cứu lý thuyết, các tác giả xem xét công nghệ thân thiện môi trường trong mối tương quan giữa mục tiêu phát triển bền vững và phát triển kinh tế thuần túy như Sanja Kalambura và cộng sự (2015). Trong các ngành nghề, ngành y tế với Samaneh Madanian (2017), Abdul FSM (2017) Phương Lan (2017) với ngành kinh tế, giả Phạm Thúy Loan (2016) Tuan Noor Hasanah Tuan Ismail và các đồng sự (2013) với ngành xây dựng, cùng nhìn nhận công nghệ thân thiện môi trường đặc biệt được chú trọng do tính an toàn và thân thiện môi trường. Nhìn nhận vai trò

công nghệ xanh, Kalambura và cộng sự (2015), Sivasubramanian (2016), Mohd. Wira Mohd Shafiei và Hooman Abadi (2017) Ritu Singh và Sanjeev Kumar (2017) đều nhận thấy tầm quan trọng của công nghệ xanh trong quá trình thực hiện mục tiêu phát triển bền vững.

1.2. Tổng quan các nghiên cứu phát triển bền vững và phát triển bền vững

1.2.1. Các nghiên cứu về phát triển bền vững được công bố ở nước ngoài

Đề cập tới phát triển bền vững, chủ đề này được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm như Duane Pendergast (2006); Eleni Sinakou cùng các đồng nghiệp (2018); Ingo Bordon và Ingit Schmitz (2015); Susan Baker và các đồng sự (2002); Chi Hung Kwan (2017); Alessandro Gali và nhóm cộng tác (2018); Charles A. S. Hall (2000); Kai Lindow (2018); nhóm Thematic Group (2014); Kent Buse và Sarah Hawkes (2015); Meri Koivusalo (2017) đều đã đặt những lĩnh vực quan tâm trong các mục tiêu phát triển bền vững. Từ so sánh giữa mục tiêu thiên niên kỷ với chính sách đã ban hành.

1.2.2. Các nghiên cứu về phát triển bền vững được công bố ở Việt Nam

Ở Việt Nam, những nghiên cứu về phát triển bền vững cũng đã có từ khá sớm, trước khi Chương trình nghị sự 21 ra đời và sau khi Chương trình nghị sự 21 ra đời, các nghiên cứu về phát triển bền vững cũng đa dạng và nhiều góc độ hơn. Các tác giả cũng đi từ thực trạng để chỉ ra những vấn đề trong phát triển bền vững ở Việt Nam như Viện Phát triển bền vững thế giới (1999) xem xét thực trạng của thương mại Việt Nam trong phát triển bền vững quốc gia, Dự án Johannesburg (2003) với xem xét những rào cản và thách thức trong

hệ thống chính sách quốc gia Việt Nam cho chiến lược phát triển bền vững quốc gia. Cùng nhìn vào thực trạng để chỉ ra các rào cản và thách thức của phát triển bền vững Việt Nam có Đỗ Thế Tùng (2009), Lê Thị Hà Xuyên (2015), Trương Quang Học (2018). Ở góc độ phát triển bền vững về kinh tế, Nguyễn Văn Cường (2012) chỉ ra giải pháp thúc đẩy kinh tế phát triển bền vững, Trương Quang Học và Hoàng Văn Thắng (2012) lấy kinh tế xanh là cốt lõi cho phát triển bền vững quốc gia, Trương Quang Học (2013) xem xét những thách thức tác động thế nào tới sự bền vững của nền kinh tế. Nguyễn Ngọc Khánh và Nguyễn Hồng Ánh (2011) lại đánh giá phát triển bền vững ở phạm vi vùng. Đề cập phát triển bền vững dưới góc độ ngành, Nguyễn Minh Tuấn và cộng sự (2011) xem xét cụ thể công nghệ xử lý rác thải phù hợp với định hướng phát triển bền vững quốc gia. Hoàng Định Cúc (2008), Nguyễn Vĩnh Thanh (2015) và Ngô Thắng Lợi và Vũ Thành Hường (2015) đã đi sâu vào phát triển bền vững của Việt Nam dưới nhiều góc độ, mang tính lý luận tổng hợp, đặt phát triển bền vững quốc gia trong bối cảnh toàn cầu hóa – hội nhập kinh tế.

1.3. Tổng quan các nghiên cứu về mối quan hệ giữa chính sách công nghệ với phát triển bền vững

Các hướng nghiên cứu đều cho thấy chính sách công nghệ có liên hệ mật thiết với phát triển bền vững. Các nghiên cứu có cái nhìn khá đa chiều trong tác động qua lại giữa phát triển bền vững và chính sách công nghệ. Điểm chung giữa các nghiên cứu đó là các nghiên cứu đều không cho rằng chính sách công nghệ có thể độc lập giải quyết các rào cản để phát triển bền vững mà phải liên kết với các chính sách khác trong hệ thống chính sách quốc gia và quốc tế cho phát triển bền vững.

1.4. Nhận xét về các nghiên cứu đã công bố có liên quan đến chủ đề của Luận án

1.4.1. Những điểm mà các nghiên cứu đã đề cập

Các nghiên cứu đã chỉ ra thành công của các nước có chính sách công nghệ hợp lý, các nghiên cứu còn chú trọng tới vấn đề đầu tư trong thúc đẩy chính sách công nghệ ở các quốc gia, một phần của chính sách công nghiệp.

Chính sách công nghệ của ngành y tế cũng giữ một vai trò nhất định, thậm chí có thể xem chính sách công nghệ y tế là một chính sách nhỏ trong chính sách y tế chung của các nước trên thế giới hiện nay, các nghiên cứu cho rằng chính sách công nghệ của ngành y tế có thể là một chính sách độc lập trong ngành y tế hoặc là chính sách nhỏ trong chính sách y tế chăm sóc sức khỏe cộng đồng hoặc chính sách đó cũng có thể là nằm giữa những điều luật và quy phạm về dụng cụ y tế chuyên biệt.

Công nghệ y tế là công nghệ trong lĩnh vực thiết bị y tế, thuốc, chăm sóc y tế, phẫu thuật và chính sách này liên quan tới các hành vi về thể chế, tổ chức, thực hiện dịch vụ và tài chính trong hệ thống y tế. Mục tiêu của chính sách công nghệ y tế nhằm cải thiện vấn đề quản lý công nghệ của ngành y tế và các cơ sở hạ tầng y tế và mục đích này phải thỏa mãn hoặc tạo nên chính sách bền vững, chính sách công nghệ y tế có ảnh hưởng mạnh tới y tế và dịch vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

Các nghiên cứu cũng khá đa dạng từ việc nhận diện vị trí của chính sách trong hệ thống chính sách quốc gia tới phân tích vai trò của chính sách, nhìn nhận chính sách công nghệ dưới góc độ kinh tế học, dưới tác động xã hội, ... theo phạm vi vùng, miền, quốc gia, ngành.

1.4.2. “Khoảng trống” trong các nghiên cứu đã công bố

Phần lớn trong các nghiên cứu đã công bố về chính sách công nghệ được đặt trong vị thế là một phần của chính sách khoa học và công nghệ bao gồm mảng nghiên cứu và mảng ứng dụng. Bên cạnh đó, chính sách công nghệ được các nhà nghiên cứu thế giới nhìn nhận ở hai khía cạnh chính: khía cạnh công nghệ và khía cạnh kinh tế. Rất ít các nghiên cứu đề cập đến khía cạnh xã hội của chính sách công nghệ. Tuy nhiên các nghiên cứu cũng mới chỉ đề cập đến như chưa xây dựng được chính sách thật sự phù hợp giữa các mục tiêu về y tế bền vững với mục tiêu, chưa có sự phân biệt giữa hành động của ngành y tế và hành động của các ngành khác tạo ra những kết quả tốt về mặt y tế, do các mục tiêu y tế vượt quá khả năng của ngành y tế trên bình diện quốc gia.

Hiện tại, chưa ghi nhận các nghiên cứu về chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững. Về chính sách, hiện tại chưa có văn bản pháp luật nào hay chính sách nào đề cập đến công nghệ thân thiện môi trường trong lĩnh vực y tế hay việc ứng dụng công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hoặc chính sách tài chính cho công nghệ này trong ngành y.

1.5. Những điểm mà Luận án cần nghiên cứu

1.5.1. Về lý thuyết

Vận dụng lý thuyết hệ thống trong mối quan hệ giữa mục tiêu và phương tiện của chính sách, để chỉ ra rằng có mâu thuẫn giữa mục tiêu phát triển bền vững với công nghệ được sử dụng trong các ngành kinh tế - xã hội nói chung và trong ngành y tế nói riêng để thấy tầm quan trọng của việc xây dựng chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững.

Vận dụng lý thuyết sinh thái học nhân văn (Human Ecology) để xem xét mối quan hệ giữa con người với môi trường tự nhiên và xã hội để chứng minh chỉ có công nghệ thân môi trường được sử dụng trong y tế mới có thể hướng tới phát triển bền vững.

1.5.2. Về thực tiễn

Thông qua việc khảo sát và phân tích quá trình thực thi chính sách tại Bệnh viện Bạch Mai, Luận án nhận diện chính sách công nghệ của ngành y tế, đánh giá tổng quát chính sách công nghệ ngành y tế Việt Nam theo mục tiêu phát triển bền vững quốc gia.

Luận án đề xuất việc xây dựng chính sách công nghệ thân môi trường của ngành y tế phù hợp với khung thể chế quốc gia về phát triển bền vững.

Chương 2. Cơ sở lý luận về chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững

2.1. Hệ khái niệm công cụ

Luận án đã phân tích các khái niệm là cơ sở lý luận để tiếp tục khảo sát thực trạng và đề ra giải pháp cho vấn đề nghiên cứu, trong đó có khái niệm chính sách, khái niệm công nghệ thân môi trường, khái niệm phát triển bền vững. Luận án cũng đã trình bày các khái niệm liên quan như chính sách công nghệ, chính sách PTBV trong ngành y tế, chính sách CNTTMT trong ngành y tế... Đồng thời, luận án đã phân tích vai trò của ngành y tế với mục tiêu phát triển bền vững.

2.2. Một số tiếp cận

Luận án sử dụng một số cách tiếp cận chính như sau:

Tiếp cận khoa học chính sách: chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững là một dạng chính sách mới, xuất hiện trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội

của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Thông qua quá trình phân tích chính sách, ta sẽ xác định được các ưu, khuyết điểm của kiểu chính sách mới này.

Tiếp cận khoa học và công nghệ luận: Công nghệ thân môi trường có phù hợp với ngành y tế hay không? Để trả lời những câu hỏi này, rất cần sự hỗ trợ về mặt chính sách từ phía Nhà nước, việc xây dựng được một hệ thống chính sách về công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững trở thành một nhiệm vụ quan trọng và cần thiết hơn bao giờ hết đối với sự phát triển của ngành y tế Việt Nam nói riêng và ngành y tế thế giới nói chung.

Tiếp cận liên ngành về phát triển bền vững: trong quá trình phân tích chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững, việc sử dụng cả hai cách tiếp cận này sẽ giúp đem lại cái nhìn tổng quan, cụ thể và rõ nét nhất về những điểm đạt hay chưa đạt trong cả quá trình xây dựng, ban hành và thực thi chính sách. Bởi lẽ đây là một hệ thống chính sách mới, cần liên tục cập nhật và sửa đổi để có thể đủ đáp ứng được yêu cầu của thời đại mới, hỗ trợ phát triển kinh tế - xã hội.

2.3. Khung lý thuyết về chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới mục tiêu phát triển bền vững tại các bệnh viện

Để đánh giá chính sách công nghệ thân môi trường trong lĩnh vực y tế có nhiều tiêu chí, cách thức và phương pháp khác nhau. Trong nghiên cứu này, luận án đánh giá chính sách công nghệ thân môi trường trong lĩnh vực y tế hướng tới phát triển bền vững thông qua các nhóm tiêu chí và yếu tố sau: (1) Nhóm tiêu chí về chính sách

công nghệ; (2) Nhóm tiêu chí về yếu tố cá nhân và (3) Nhóm tiêu chí về phát triển bền vững.

Trong số 17 tiêu chí trong mục tiêu phát triển bền vững của Liên hợp quốc, trong đó, một trong những giải pháp để thực hiện là tăng cường đầu tư phát triển khoa học kỹ thuật và công nghệ hiện đại trong lĩnh vực môi trường; Củng cố hệ thống cơ sở khám bệnh, chữa bệnh để cung cấp các dịch vụ toàn diện, chuyên sâu và kỹ thuật cao cho chẩn đoán, điều trị bệnh nhân... đảm bảo nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, đảm bảo người dân được tiếp cận dịch vụ y tế toàn diện vừa đảm bảo các tiêu chí về môi trường.

Chương 3. Thực trạng chính sách công nghệ thân môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững tại Bệnh viện Bạch Mai

Nghị quyết của Đảng đã nhanh chóng đề cập đến nhu cầu cấp thiết hướng đến mục tiêu phát triển nền kinh tế xanh, nền kinh tế tuần hoàn, trong đó có việc chú trọng phát triển công nghệ cao, công nghệ xanh, công nghệ thân thiện môi trường lồng ghép trong mục tiêu phát triển bền vững. Những nỗ lực của Chính phủ Việt Nam nhiều chương trình, kế hoạch để triển khai thực hiện đã cho thấy vai trò của phát triển bền vững, phát triển xanh. Bệnh viện Bạch Mai đã nhận thức tầm quan trọng của bảo vệ môi trường, sử dụng sản phẩm thân thiện môi trường và có ý thức trong đưa chỉ báo môi trường vào bộ tiêu chí khi lựa chọn dự án thầu về trang thiết bị.

Với các biện pháp nhằm nâng cao khả năng sử dụng công nghệ thân môi trường của nhân viên y tế thì cần chú trọng các giải pháp giúp các nhân viên y tế hiểu rõ hơn và có cái nhìn tích cực hơn về sản phẩm công nghệ thân thiện môi trường. Hiện nay, tăng trưởng kinh tế đang gắn liền với sự mất cân bằng về môi trường và sự sụt

giảm nguồn tài nguyên thiên nhiên. Việc tăng cường sử dụng các sản phẩm xanh, các công nghệ xanh và nâng cao nhận thức về môi trường là một trong số những giải pháp góp phần cải thiện tình trạng này

Hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ của bệnh viện Bạch Mai được nhân viên y tế tham gia khá tích cực. Các sản phẩm khoa học tập trung chủ yếu ở các công bố trong nước. Nhóm bác sĩ là nhóm có các sản phẩm công bố khác nhiều nhất. Hoạt động hợp tác các đơn vị/tổ chức nghiên cứu, đào tạo và các doanh nghiệp trong nước và quốc tế cũng được bệnh viện quan tâm thực hiện. Bên cạnh đó, nhân viên y tế cũng được cập nhật về sở khám bệnh điện tử và robot hỗ trợ quá trình khám và điều trị. Tuy nhiên, robot có đặc thù riêng nên đang triển khai ở một số khoa/trung tâm nhất định không phổ biến rộng như sở khám bệnh điện tử. Cùng với đó, khả năng làm chủ công nghệ/máy móc của đội ngũ nhân viên y tế chỉ ở mức trung bình khá khi 60% sử dụng các chức năng chính và 1 vài chức năng phụ; cơ sở hạ tầng chỉ đáp ứng khoảng 60% yêu cầu khi có ứng dụng công nghệ mới, công nghệ thân thiện môi trường

Phần lớn y bác sĩ ủng hộ việc thay máy móc cũ thành máy móc có công nghệ thân thiện môi trường. Nguyên nhân xuất phát từ sự lo lắng lượng chất phát thải trong quá trình sử dụng máy móc hiện nay tương đối lớn và ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe của y bác sĩ về lâu dài. Y bác sĩ cũng bày tỏ sự lo lắng và phân vân khi cơ sở vật chất và khả năng sử dụng công nghệ thân thiện môi trường của bệnh viện còn nhiều khó khăn. Bên cạnh đó, các yếu tố như: Bệnh viện có ưu đãi/quy chế riêng dành cho ứng dụng CNTTMT; Bệnh viện có quy định đánh giá về môi trường riêng và Đầu tư hơn cho nghiên

cứu/ứng dụng CNTTMT vào quy trình y tế có ảnh hưởng tích cực đến sự ủng hộ của nhân viên y tế. Có thể thấy, nhân viên y tế phần lớn quan tâm và ủng hộ việc sử dụng máy móc công nghệ thân thiện môi trường tuy nhiên, yếu tố về chính sách và quy chế dành cho công nghệ này là yếu tố quyết định việc công nghệ thân thiện môi trường được đưa vào sử dụng, phục vụ công tác khám chữa bệnh Rào cản tập trung chủ yếu ở các nhóm chính và phổ biến như: rào cản về chính sách, rào cản về tài chính và rào cản về nhân lực. Điều này khiến Bạch Mai chưa mặn mà với công nghệ thân thiện môi trường là điều dễ hiểu.

Chương 4. Khung chính sách công nghệ thân môi trường trong mô hình bệnh viện xanh thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững.

PTBV là một mục tiêu bao trùm, đối với lĩnh vực y tế, PTBV gắn với chăm sóc sức khỏe và sự hạnh phúc của cộng đồng. Việc xây dựng chính sách và quy trình chính sách CNTTMT thực hiện mục tiêu PTBV là một điều kiện cần thiết để các bệnh viện thực hiện các chức năng nói riêng và những chiến lược phát triển y tế của Việt Nam nói chung. Hiện nay, Bệnh viện Bạch Mai đã có những biện pháp cụ thể để áp dụng CNTTMT thực hiện mục tiêu PTBV song về chính sách đặc thù được ban hành thì chưa rõ. Đây cũng là tình trạng chung của hệ thống bệnh viện hiện nay khi mục tiêu PTBV còn chưa được cụ thể hóa trong hoạt động chung của bệnh viện. Từ thực tiễn nói trên, Chương 4 đưa ra sự kết nối giữa sự cần thiết của chính sách CNTTMT với việc xây dựng chiến lược về mô hình Bệnh viện Xanh.

Nhiều bệnh viện và cơ sở chăm sóc sức khỏe trên thế giới hiện nay không chỉ tập trung vào mục tiêu chăm sóc bệnh nhân mà họ còn quan tâm đến yếu tố thân thiện môi trường nhằm hướng tới mục tiêu

PTBV, bởi xét cho cùng PTBV là một mục tiêu rộng, bao trùm nhiều vấn đề liên quan. Mô hình Bệnh viện Xanh, Bệnh viện Thân thiện Môi trường là nơi hội tụ các sáng kiến thân thiện với môi trường, từ lưu trữ hồ sơ không cần giấy tờ đến sử dụng năng lượng và việc xử lý chất thải.

Theo đó, nhiều tổ chức và chiến dịch đang tập trung vào các sáng kiến “xanh” và các cách để trở nên thân thiện hơn với môi trường, mang lại lợi ích cho cộng đồng và môi trường. Tính bền vững có thể cải thiện sức khỏe dân số bằng cách đóng góp vào các cộng đồng khỏe mạnh hơn, giảm ô nhiễm và giảm việc sử dụng các nguồn tài nguyên cộng đồng như nước và năng lượng.

Cụ thể, nội dung của chương chủ yếu tập trung vào các nội dung cụ thể như: (1) Phân tích hàm ý chính sách, (2) Nhận diện các chính sách và quy trình chính sách CNTTMT, (3) Một số vấn đề chính sách CNTTMT thực hiện mục tiêu PTBV tại bệnh viện từ tiếp cận quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới; (4) Khung chính sách CNTTMT trong mô hình bệnh viện Xanh thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững.

Bệnh viện Xanh là xu hướng ngày càng phổ biến trên thế giới. Ở nước ta, yếu tố Xanh mới dừng lại ở các phong trào giữ Xanh – Sạch – Đẹp bệnh viện, hay Đảm bảo chất lượng trong Quản lý môi trường bệnh viện (chất thải, nước thải, kiểm soát nhiễm khuẩn...) hay áp dụng công nghệ thân thiện môi trường trong các hoạt động của Bệnh viện. Trong bối cảnh hội nhập toàn cầu hóa và biến đổi do CMCN lần thứ tư, xu hướng Bệnh viện thông minh, Bệnh viện Xanh, Bệnh viện Thân thiện Môi trường sẽ ngày càng trở nên phổ biến. Xu hướng này thể hiện cho một nhu cầu tất yếu: Ngành y tế cần xem xét mối liên hệ trực tiếp giữa chất lượng môi trường và chất lượng sức

khỏe, cũng như xem xét chính sách CNTTMT thực hiện mục tiêu PTBV trong một Khung Chính sách lớn hơn.

Trong xu thế nghiên cứu liên ngành hiện nay ngày càng phổ biến, các nghiên cứu về chính sách CNTTMT thực hiện mục tiêu PTBV tại bệnh viện cần được xem xét trên nhiều tiếp cận khác nhau. Trong Chương 4, từ tiếp cận phân tích chính sách công nghệ, NCS đã sử dụng tiếp cận về quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới trong việc nhận diện những yếu tố biến đổi xã hội để từ đó đưa ra khung mẫu chính sách trong mô hình bệnh viện Xanh. Từ đó, đưa ra các gợi ý về việc xu hướng chuyển đổi trong mô hình phát triển của các bệnh viện theo mục tiêu bền vững hơn trong tương lai.

Kết luận

Nhằm khuyến khích sử dụng, thúc đẩy công nghệ thân thiện môi trường trong ngành, Bộ Y tế đã phối hợp với các ban ngành chức năng trong chính phủ, Bộ Kế hoạch và Đầu tư thực hiện kêu gọi vốn đầu tư vào các dự án về chất thải bệnh viện như kêu gọi nguồn vốn ODA, nguồn vốn vay ngân hàng thế giới, tăng cường hình thức đầu tư như hợp tác công tư trong vấn đề đầu tư công nghệ xử lý chất thải y tế ở Việt Nam, phối hợp chặt chẽ với các địa phương nhằm hỗ trợ tối đa cho hoạt động kêu gọi nguồn lực tư nhân và hợp tác đầu tư trong xử lý chất thải y tế đối với các bệnh viện tuyến cơ sở. Ngoài ra, Bộ Y tế còn kết hợp với Bộ Tài chính, Bộ Khoa học và công nghệ trong vấn đề ưu đãi thuế đối với các doanh nghiệp đầu tư xử lý chất thải bệnh viện bằng công nghệ sạch. Cùng với đó, việc đẩy mạnh và ứng dụng công nghệ mới, thân thiện với môi trường của Bộ Y tế đã góp phần tạo nên sự phát triển ổn định của thị trường công nghệ y tế. Trong những năm gần đây, thị trường công nghệ y tế có sự tăng trưởng vững vàng, xuất hiện những hợp đồng thương mại trong lĩnh

vực công nghệ y tế. Điều đó cho thấy chính sách công nghệ thân thiện môi trường của Bộ Y tế đang đúng hướng.

Việt Nam đã tham gia Chương trình nghị sự 21, khung kế hoạch toàn cầu về các chương trình hành động nhằm đạt được sự phát triển bền vững trong thế kỷ 21 từ năm 1992 và ký Nghị định thư Kyoto về phòng chống biến đổi khí hậu. Bên cạnh những cam kết của chính phủ trên trường quốc tế, các chương trình hành động và luật hóa các cam kết quốc tế trong các hoạt động kinh tế xã hội trong nước đã được Chính phủ tiến hành thực hiện ngay sau đó. Tuy nhiên, chính sách của các ngành trong hướng tới mục tiêu phát triển bền vững quốc gia và toàn cầu tại Việt Nam dường như là vấn đề còn nhiều tồn tại mà chính sách công nghệ ngành y tế là một ví dụ điển hình. Chính sách công nghệ của ngành y tế chưa giải quyết những bất ổn về xã hội cũng như những nguy cơ lớn và lâu dài về ô nhiễm môi trường từ hoạt động sản xuất và dịch vụ y tế cả về sức khỏe của người dân và đội ngũ y bác sĩ liên quan.

Luận án “Chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững (Nghiên cứu trường hợp bệnh viện Bạch Mai)”, đã góp phần hoạch định chính sách công nghệ của Bộ Y tế, kiểm soát và quản lý các tác động tiêu cực từ hoạt động y tế tới môi trường nhằm làm tăng hiệu quả của chính sách công nghệ ngành y tế trong quản lý nhà nước theo hướng phát triển bền vững. Luận án đã chứng minh giả thuyết nghiên cứu cần xây dựng mô hình bệnh viện xanh như nội dung chủ yếu của chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong ngành y tế hướng tới phát triển bền vững là có cơ sở lý luận và thực tiễn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu Tiếng Việt

1. Phương Anh (2020), *Thị trường y tế hấp dẫn nhà đầu tư* <https://baodautu.vn/thi-truong-y-te-hap-dan-nha-dau-tu-d116687.html>
2. Trần Thị Vân Anh (2014), *Xu hướng phát triển kinh tế xanh của một số nước thời kỳ hậu khủng hoảng*
3. ASEAN Briefing (2020), *Thị trường y tế số Việt Nam: Cơ hội cho các nhà đầu tư* <http://ictvietnam.vn/thi-truong-y-te-so-viet-nam-co-hoi-cho-cac-nha-dau-tu-20200929143457595.htm>
4. Bệnh viện Bạch Mai (2018). *Báo cáo tổng kết hoạt động bệnh viện Bạch Mai 2018, phương hướng công tác năm 2019.*
5. Bệnh viện Bạch Mai (2020), *Báo cáo tổng kết hoạt động bệnh viện Bạch Mai 2019.*
6. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2012), *Thực hiện phát triển bền vững ở Việt Nam*, Báo cáo quốc gia tại Hội nghị cấp cao của Liên Hợp Quốc về Phát triển bền vững (RIO+20).
7. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2017), *Báo cáo Môi trường Quốc gia 2017*, NXB Tài Nguyên Môi trường và Bản đồ Việt Nam
8. Bộ Y tế (2006), *Một số chính sách lớn về y tế của Việt Nam hiện nay*, Health Viet Nam, 2006
9. Chính phủ (2013), *Luật Khoa học và Công nghệ.* http://moj.gov.vn/vbpq/Lists/Vn%20bn%20php%20lut/View_Detail.aspx?ItemID=28730
10. Chính phủ (2015), *Nghị định 19/2015/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường*
11. Hoàng Đình Cúc (2008), *Phát triển bền vững ở Việt Nam: Một số vấn đề lý luận và thực tiễn*
12. Nguyễn Văn Cường (2009), *Giải pháp phát triển bền vững nền kinh tế Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020 theo tinh thần Nghị*

quyết Đại hội XI của Đảng
<http://www.tapchiconsan.org.vn/Home/Nghiencuu-Traodoi/2012/16347/Giai-phap-phat-trien-ben-vung-nen-kinh-te-Viet-Nam-giai.aspx>

13. Vũ Cao Đàm (2009). Giáo trình Khoa học Chính sách. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
14. Vũ Cao Đàm (2009). Giáo trình Khoa học luận đại cương hay là Lý luận về Khoa học và công nghệ.
15. Vũ Cao Đàm (2011), Giáo trình Khoa học Chính sách, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội
16. Vũ Cao Đàm, Đào Thanh Trường, Nguyễn Thị Nghĩa (2010). Sách chuyên khảo Nghiên cứu xã hội về môi trường. NXB Khoa học và kỹ thuật.
17. Đảng Cộng sản Việt Nam (2001), Nghị quyết Đại hội Đại biểu lần thứ IX của Đảng Cộng sản Việt Nam <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-ix/nghi-quyet-dai-hoi-dai-bieu-toan-quoc-lan-thu-ix-dang-cong-san-viet-nam-1541>
18. Bùi Đức Hùng (2013), Phát triển bền vững kinh tế vùng ở Việt Nam trong điều kiện liên kết và hội nhập, *Tạp chí Khoa học xã hội miền Trung*, Số 4.
19. Trương Quang Học (2013), *Việt Nam phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi toàn cầu*. <http://vesdec.com.vn/index.php?language=vi&nv=scientific&op=Hoi-thao-khoa-hoc/VIET-NAM-Phat-trien-ben-vung-trong-boi-can-bien-doi-toan-cau-Phan-cuoi-Phat-trien-ben-vung-trong-boi-can-bien-doi-toan-cau-o-Viet-Nam-38>
20. Trương Quang Học (2018), *Phát triển bền vững: Chiến lược phát triển toàn cầu thế kỷ XXI*. <http://sis.vnu.edu.vn/phat-trien-ben-vung-chien-luoc-phat-trien-toan-cau-the-ky-xxi/>
21. Liên hợp quốc tại Việt Nam, Mục tiêu phát triển bền vững, <https://vietnam.un.org/vi/sdgs>

22. Phạm Thúy Loan (2016), Công nghệ xanh trong xây dựng- Giải pháp hiệu quả để ứng phó biến đổi khí hậu, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, Số 10 (691).
23. Ngô Thắng Lợi, Vũ Thành Hường ch.b (2015), *Phát triển bền vững ở Việt Nam trong bối cảnh mới của toàn cầu hóa, hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu*, Nxb. Chính trị quốc gia – Sự thật
24. Hạnh Nhi, 2018, *Y tế góp phần phát triển bền vững toàn cầu*, <https://baothuathienhue.vn/y-te-gop-phan-phat-trien-ben-vung-toan-cau-a63493.html>
25. Nguyễn Quang Thái và Ngô Thắng Lợi (2007), *Phát triển bền vững ở Việt Nam: Thành tựu, cơ hội, thách thức và triển vọng*, NXB Lao động - xã hội, Hà Nội, 2007
26. Phùng Thị Hồng Thắm (2019). *Hệ sinh thái khởi nghiệp y tế: Cần xây dựng chứ không thể nương nhờ* <https://forbesvietnam.com.vn/thao-luan/he-sinh-thai-khoi-nghiep-y-te-can-xay-dung-chu-khong-the-nuong-nho-6848.html>
27. Nguyễn Văn Thành, Đào Thanh Trường, Philip Degenhardt (Chủ biên) (2020), *Sách Triển vọng về chuyển đổi Kinh tế, sinh thái và xã hội*. NXB Thế giới.
28. Nguyễn Vĩnh Thanh ch.b (2015), *Một số vấn đề về phát triển bền vững ở Việt Nam hiện nay*, Nxb. Chính trị Quốc gia – Sự thật.
29. Nguyễn Thị Thu (1991), *Những vấn đề phân tích và lựa chọn chính sách công nghệ quốc gia cho giai đoạn hiện nay ở Việt Nam*, Luận án PTS Khoa học kinh tế

...

Tài liệu Tiếng Anh

30. Abdul FSM, Mofarh...(2015), *The study of sustainable green HVAC systems in health care Facilities*.
31. Abolfazl. Iravani, Mohammad Hasan akbari....(2017), *Advantages and Disadvantages of Green Technology: Goals, Challenges and Strengths*.

32. <http://www.ijsea.com/archive/volume6/issue9/IJSEA06091005.pdf>
 33. Charles A.S. Hall (2000), *Quantifying sustainable development: The future of tropical Economies*, Academic Press.
 34. Chi Hung Kwan (2008), *Social Stability as the Key to Sustainable Growth: Transition to democracy and a system in line with international norms needed*.
 35. Ciani Oriana, Armeni Patrizio, Boscolo Paola Roberta... (2016), De Innovazione: The concept of innovation for medical technologies and its implication for healthcare policy-marking, *Health Policy and Technology*, No.5.
 36. Duane Pendergast (2006), *Kyoto and Beyond: Development of*
 37. Health Research & Educational Trust (2014), *Environmental sustainability in hospitals: The value of efficiency*. Chicago, IL: Health Research & Educational Trust. Accessed at www.hpoe.org.
 38. Vong Thinh Nam (2016), *Environmental pollution- The barrier to sustainable development on breeding industrial chicken in southeast province of Vietnam: 2016 3rd International Conference on Green Technology and Sustainable Development*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/7796620/>
 39. WEF Forum (2016)
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf.
 40. WHO (2017), *Global atlas of medical devices: WHO medical devices technical series*.
 41. WHO (2018), *Health technology policy: Data by country*.
- Website:**
42. <https://www.who.int/vietnam/vi/health-topics/health-systems-governance>
 43. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>

....

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

- Kỹ yếu hội thảo:

+Phạm Thị Thu Hiền (2016) ”Chính sách chuyển giao công nghệ xử lý chất thải Y tế”, Kỹ yếu hội thảo Khoa học quốc tế Tổ chức và hoạt động chuyển giao công nghệ: Kinh nghiệm của Australia và đề xuất cho Việt Nam, Nhà xuất bản Thế giới, Hà Nội 2016

+ Phạm Thị Thu Hiền (2020), “Quản lý chất thải y tế: Thực trạng chính sách và phương pháp xử lý chất thải y tế tại Việt Nam”, Kỹ yếu tọa đàm quốc tế “Environment security in Vietnam: From theory to policy and action”, Tháng 10/2020

- Tạp chí chuyên ngành trong nước:

+ Phạm Thị Thu Hiền (2021), Nhận thức của nhân viên y tế đối với công nghệ thân thiện môi trường (Nghiên cứu trường hợp tại Bệnh viện Bạch Mai), Chuyên san Nghiên cứu Chính sách và Quản lý, Tạp chí Khoa học Đại học Quốc Gia Hà Nội, tập , số 1/2021, ISSN: 0866-8612

+ Phạm Thị Thu Hiền (2021), Mục tiêu phát triển bền vững trong lĩnh vực y tế Việt Nam và xây dựng bộ tiêu chí nhận diện chính sách công nghệ thân thiện môi trường trong các bệnh viện, Chuyên san Nghiên cứu Chính sách và Quản lý, Tạp chí Khoa học Đại học Quốc Gia Hà Nội, tập , số 1/2021, ISSN: 0866-8612