

NHỮNG GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN Ở VIỆT NAM

● VŨ THỊ HẢI ANH

TÓM TẮT:

Đứng trước những thách thức về cạn kiệt tài nguyên, biến đổi khí hậu và các hiện tượng thời tiết cực đoan, các quốc gia trên thế giới đã phải có nhiều giải pháp nhằm bảo vệ môi trường, tiết kiệm tài nguyên, giảm thiểu thiệt hại kinh tế và gia tăng phúc lợi xã hội. Một trong số các giải pháp đó là chuyển đổi từ kinh tế tuyến tính truyền thống sang kinh tế tuần hoàn (KTTH). Do vậy, bài nghiên cứu nêu lên vai trò của KTTH, như: Giảm lãng phí tài nguyên, năng lượng; Giảm ô nhiễm môi trường; Tăng tính cạnh tranh; Thúc đẩy đổi mới và sáng tạo; Tạo việc làm và phát triển kinh tế. Từ đó, bài nghiên cứu chỉ ra những thách thức Việt Nam gặp phải khi chuyển đổi sang mô hình KTTH, cũng như những giải pháp giúp Việt Nam thực hành tốt mô hình kinh tế mới này.

Từ khóa: kinh tế tuần hoàn, phát triển bền vững, bảo vệ môi trường.

1. Đặt vấn đề

Có một nhu cầu cấp thiết phải chuyển đổi sang các hệ thống xã hội kỹ thuật bền vững hơn (Markard et. al., 2012). Các hệ thống đó phải đi theo xu hướng phát triển bền vững, thỏa mãn nhu cầu hiện tại mà không làm ảnh hưởng xấu đến thế hệ tương lai. Phát triển bền vững bao gồm tiến bộ kinh tế, tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường. Tiến bộ kinh tế nghĩa là đạt được tăng trưởng kinh tế, nhưng không làm cạn kiệt nguồn tài nguyên và không gây ô nhiễm môi trường. Quá trình hoạt động kinh tế cần sử dụng năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng và tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên. Tiến bộ xã hội là đạt được công bằng xã hội và phát triển bền vững cho mọi thành viên trong xã hội; sự phát triển phải đảm bảo việc làm cho người lao động, góp phần xóa đói giảm nghèo. Các vấn đề về môi trường như mất đa dạng sinh học, ô nhiễm nước, không khí và đất, cạn kiệt tài

nguyên và sử dụng đất quá mức đang ngày càng gây nguy hiểm cho hệ thống hỗ trợ sự sống của Trái đất (WWF, 2014). Điều này khiến các quốc gia hơn bao giờ hết phải quan tâm đặc biệt đến bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên, ứng dụng công nghệ sạch và bền vững trong các hoạt động kinh tế, nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường, bảo vệ nguồn tài nguyên. Trong bối cảnh đó, phát triển KTTH là một lựa chọn cần thiết để thực hiện được mục tiêu phát triển bền vững.

Từ trước đến nay, các quốc gia áp dụng chủ yếu là mô hình kinh tế truyền thống, hay còn được gọi là mô hình kinh tế tuyến tính. Trong mô hình kinh tế tuyến tính, các tài nguyên chỉ di chuyển theo một chiều, từ khai thác tới sản xuất, tiêu dùng và sau đó là vứt bỏ sau khi tiêu thụ, gây ra lãng phí tài nguyên và tạo ra một lượng phế thải lớn. Kinh tế tuyến tính (Linear economy), theo Ghisellini & Ulgiati

(2020), không khuyến khích thúc đẩy phát triển bền vững. Nó không tập trung vào việc khôi phục giá trị từ giai đoạn cuối của các sản phẩm, vật liệu. Do đó, trong điều kiện các quốc gia bị suy giảm tài nguyên và khả năng xử lý chất thải hạn chế, thì mô hình này phải đối mặt với nhiều thách thức đó là gia tăng lượng phế thải, ô nhiễm môi trường, lãng phí nguồn tài nguyên. Đứng trước những thách thức này, mô hình kinh tế tuyến tính phải chịu áp lực chuyển đổi và kết quả là sự ra đời của mô hình KTTH.

2. Khái niệm, đặc điểm về kinh tế tuần hoàn

KTTH (Circular Economy) là một mô hình đối lập với kinh tế tuyến tính. Theo Geissdoerfer et. al. (2017), đây là một hệ thống tái tạo, trong đó đầu vào tài nguyên và chất thải, khí thải và rò rỉ năng lượng được giảm thiểu bằng cách làm chậm, đóng và thu hẹp vòng lặp vật liệu và năng lượng. Điều này có thể đạt được thông qua thiết kế, bảo trì, sửa chữa, tái sử dụng, tái sản xuất, tân trang và tái chế lâu dài. KTTH giúp gia tăng thời gian sử dụng các sản phẩm, trang thiết bị và cơ sở hạ tầng, nhằm tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên. Toàn bộ “phế thải” từ quy trình sản xuất và tiêu dùng nên được coi là nguyên liệu cho các quy trình sản xuất và tiêu dùng khác, cho dù đó là sản phẩm phụ, tài nguyên thu hồi từ các nguồn công nghiệp khác, hoặc tài nguyên được tái sinh cho môi trường tự nhiên (chẳng hạn như thông qua quá trình ủ phân chất thải hữu cơ). (Hình 1)

Các nhà kinh tế đề xuất khái niệm KTTH lập luận rằng phát triển bền vững có thể đạt được bằng cách tối ưu hóa việc sử dụng dòng vật chất, tái chế và tái tạo các sản phẩm và vật liệu sau mỗi chu kỳ sản xuất hoặc tiêu dùng để kéo dài tuổi thọ của chúng. Chất lượng cuộc sống của người tiêu dùng vẫn được đảm bảo, cho phép người tiêu dùng sử dụng các sản phẩm và dịch vụ tương tự. Đồng thời, kinh doanh theo mô hình KTTH có thể mang lại lợi nhuận cho các nhà sản xuất như trong mô hình kinh tế tuyến tính. So với mô hình tuyến tính, mô hình tuần hoàn sử dụng lượng tài nguyên đầu vào cho sản xuất ít hơn, lượng phế thải tạo ra cũng ít hơn, góp phần bảo tồn nguồn tài nguyên tự nhiên và ít gây ra ô nhiễm môi trường hơn.

Hình 1: Mô hình Kinh tế tuyến tính và Kinh tế tuần hoàn



2. Vai trò của kinh tế tuần hoàn đối với phát triển bền vững

KTTH tạo ra hướng tiếp cận bền vững và hiệu quả đối với việc sử dụng tài nguyên và quản lý chất thải trong sản xuất - kinh doanh. KTTH góp phần:

- *Giảm lãng phí tài nguyên, năng lượng:* KTTH giúp sử dụng tài nguyên tiết kiệm, giảm nhẹ vòng nguyên liệu và năng lượng để giữ nguồn tài nguyên, cho phép tài nguyên được tái chế, tái sử dụng. Mô hình này không chỉ tái chế, tái sử dụng chất thải, coi chất thải là tài nguyên, mà còn là sự kết nối giữa các hoạt động kinh tế tạo thành vòng tuần hoàn khép kín. Điều này giúp bảo vệ tương lai của cộng đồng và các thế hệ sau. Thực tế cho thấy tốc độ tiêu thụ năng lượng ở Việt Nam trong thời gian qua luôn cao hơn tốc độ tăng trưởng kinh tế khi nước ta đi theo mô hình kinh tế truyền thống (Phan Huyền Châu, 2021).

- *Giảm ô nhiễm môi trường:* Nhờ bảo trì, sửa chữa, tái sử dụng, tái sản xuất, tân trang và tái chế, nền KTTH có thể giảm lượng phế thải của quá trình sản xuất và tiêu dùng, giảm khí nhà kính. Nhờ đó, KTTH góp phần bảo vệ môi trường, giúp nước ta thích ứng tốt với biến đổi khí hậu. Theo Phạm Oanh (2023), lượng rác thải sinh hoạt đô thị được tạo ra mỗi ngày ở Việt Nam xấp xỉ 35 nghìn tấn và lượng rác thải sinh hoạt nông thôn là gần 34 nghìn tấn. Không những vậy, lượng rác thải nhựa, rác thải điện tử và xây dựng, cũng như các loại rác thải nguy hại cũng ngày càng tăng. Mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống làm gia tăng lượng rác thải. Năm 2014, Việt Nam có khoảng 1,8 triệu tấn rác thải nhựa, đến năm 2016 con số này là khoảng 2,0 triệu tấn và đến năm 2022 rơi vào khoảng 3,27 triệu tấn. Lượng rác thải nhựa xả ra biển mỗi năm khoảng 0,28-0,73 triệu tấn, chiếm khoảng 6% tổng lượng rác thải nhựa đổ ra biển của toàn thế giới. Mỗi hộ gia đình ở nước ta sử dụng trung bình xấp xỉ 1 kg túi nilon/tháng, trong đó chỉ tính riêng Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, mỗi ngày trung bình xả ra khoảng 80 tấn túi nilon và rác thải nhựa (Mạnh Hùng, 2022). Trong số này chỉ có khoảng 11-12% lượng túi nilon, chất thải nhựa được tái chế, xử lý, phần còn lại chủ yếu là chôn lấp,

đốt và xả ra môi trường (Mạnh Hùng, 2022). Điều này có thể gây nên thảm họa môi trường, đặc biệt là ô nhiễm đại dương.

- *Tăng tính cạnh tranh:* Các doanh nghiệp và nhà máy có thể tăng tính cạnh tranh và hiệu quả hoạt động sản xuất - kinh doanh nhờ vào việc giảm thiểu tài nguyên đầu vào sử dụng và tận dụng được nguồn phế thải. Trong thời gian qua, nước ta đã phải nhập khẩu ròng các sản phẩm như dầu mỏ, than đá. Trong mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống, việc sử dụng kém hiệu quả những loại tài nguyên, năng lượng này, đi cùng với việc không tận dụng được chất thải, làm tăng chi phí sản xuất, khiến sức cạnh tranh của hàng nội địa giảm trên thị trường quốc tế. Khi KTTH được áp dụng thì chi phí sản xuất đầu vào đối với nguyên vật liệu giảm, nhờ đó góp phần tăng tính cạnh tranh của sản phẩm nội địa.

- *Thúc đẩy đổi mới và sáng tạo:* KTTH khuyến khích nghiên cứu và phát triển các quy trình sản xuất mới, các loại hình công nghệ mới, đồng thời thúc đẩy sự sáng tạo trong cách tiếp cận và giải quyết vấn đề về môi trường. Điều này mở ra cơ hội cho việc khám phá và phát triển các lĩnh vực và sản phẩm mới. Các cách thức triển khai giải quyết ô nhiễm môi trường cũng linh hoạt, sáng tạo, mang lại hiệu quả hơn. Công nghệ xanh, năng lượng tái tạo được ứng dụng triệt để. Các nhà đầu tư cũng có thể rót vốn vào các dự án tiềm năng, lấp đầy các lỗ hổng trên thị trường, thêm một lần nữa thúc đẩy nghiên cứu và phát triển. Ở chiều ngược lại, đổi mới và sáng tạo là chìa khóa quan trọng nhất để thúc đẩy KTTH.

- *Tạo việc làm và phát triển kinh tế:* Quy trình KTTH tạo ra cơ hội việc làm mới trong lĩnh vực thiết kế, bảo trì, sửa chữa, tái sử dụng, tái sản xuất, tân trang và tái chế chất thải, đóng góp vào sự phát triển kinh tế bền vững. Chẳng hạn như, tại bang Colorado - Mỹ vào năm 2013, khi chính phủ cấm việc chôn lấp rác thải điện tử, lập tức đã xuất hiện các doanh nghiệp đứng ra thu gom và tái chế rác thải điện tử. Nền kinh tế hình thành một thị trường mới trong đó các hộ gia đình là người mua và các công ty cung cấp dịch vụ là người bán. Nhờ đó việc làm mới được

tạo ra cùng với môi trường được bảo vệ, đồng thời Nhà nước không phải chi ngân sách để xử lý ô nhiễm môi trường bởi rác thải đã được xử lý tuần hoàn (Nguyen Hoang Nam, Nguyen Trong Hanh, 2019). Việc thu gom và xử lý rác thải đã trở thành hoạt động mang lại lợi nhuận cao đối với nhiều nhà đầu tư. Một số “tỷ phú rác” nổi tiếng cũng đã xuất hiện. KTTH góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua phát triển các loại hình ngành nghề kinh doanh mới và tạo ra dòng thu nhập mới.

Có thể thấy, KTTH là con đường tất yếu phải thực hiện nhằm xây dựng một nền kinh tế theo hướng phát triển bền vững, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên, đồng thời mang lại lợi ích kinh tế và xã hội cho cộng đồng.

4. Những thách thức khi triển khai kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam

Việt Nam hiện nay đã có nhiều chính sách khuyến khích các doanh nghiệp triển khai sản xuất sạch hơn và đã có một số xu hướng phát triển KTTH, thể hiện rõ nhất qua các văn bản, như: Chiến lược Quốc gia về tăng trưởng xanh (2012), Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp được triển khai từ năm 2009, Chương trình Hành động Quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững (2016), Đề án Thúc đẩy mô hình kinh tế chia sẻ (2019) (Trần Ngọc Ngoạn, 2020). Tuy nhiên, các mô hình kinh tế mới tập trung ở giai đoạn tái sử dụng và tái chế chất thải, còn trong lĩnh vực sản xuất mới dừng ở chú trọng tiết kiệm nhiên liệu chứ chưa có hành lang pháp lý cho phát triển các mô hình KTTH (Trần Ngọc Ngoạn, 2020). Việt Nam hiện còn thiếu các cơ chế và chính sách đặc thù để phát triển mô hình KTTH. Nhà nước chưa quy định rõ trách nhiệm, nghĩa vụ của các doanh nghiệp trong việc thu hồi và phục hồi tài nguyên từ các sản phẩm đã qua sử dụng (Phan Huyền Châu, 2021). Đồng thời, Việt Nam chưa có cơ chế khuyến khích hỗ trợ hiệu quả các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ xanh biến phế thải thành tài nguyên thứ cấp trong hệ thống vòng kín của chu trình sản xuất. Sự thiếu hụt các ưu đãi về thuế và đầu tư khiến số

lượng doanh nghiệp muốn khởi động mục tiêu tuần hoàn không nhiều. Ngoài ra, thị trường mua bán sản phẩm thải bỏ còn bỏ ngỏ chưa được khai thác.

KTTH đòi hỏi các doanh nghiệp phải đổi mới sáng tạo, sử dụng công nghệ tân tiến. Từ mục tiêu không tạo ra rác thải từ sản phẩm tiêu dùng, sản phẩm cần được thiết kế sao cho có khả năng tích hợp vào các chu trình tiếp theo, với khả năng phân tách hoặc tái sử dụng các thành phần. Việc thiết kế để tái sử dụng đòi hỏi điều cốt lõi là công nghệ và đổi mới. Đây là yếu tố quan trọng quyết định sự thành công khi thực hiện mô hình KTTH (Trần Ngọc Ngoạn, 2020). Đổi mới công nghệ tạo thuận lợi cho việc triển khai KTTH, giảm thiểu ô nhiễm, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, tránh khai thác cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên, đồng thời tạo việc làm mới. Tuy nhiên, tỷ trọng đầu tư cho nghiên cứu phát triển của các doanh nghiệp Việt Nam còn thấp, công nghệ cũ kỹ, lạc hậu. Đi cùng với đổi mới công nghệ là nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao, đội ngũ chuyên gia giàu tài năng, có khả năng giải quyết các thách thức nảy sinh trong toàn bộ quy trình ngày một tăng. Trong khi đó, số lượng các chuyên gia như vậy ở Việt Nam còn rất khan hiếm.

KTTH yêu cầu quá trình phân loại và xử lý chất thải trước khi tái sử dụng và tái chế. Tuy nhiên, người dân Việt Nam chưa nhận thức được đầy đủ tầm quan trọng của việc chuyển sang KTTH, đồng thời ý thức bảo vệ môi trường chưa cao. Điều này gây ra khó khăn cho việc phân loại và xử lý chất thải tại nguồn. Ở nhiều nơi vẫn còn hiện tượng rác sau khi được phân loại thành “rác hữu cơ” và “rác vô cơ” thì được gom lại thành một nguồn rác thải duy nhất. Trong khi đó, hoạt động truyền thông nhằm tuyên truyền, tăng cường kiến thức về mô hình này ở Việt Nam còn nhiều hạn chế. Từ nhận thức về bảo vệ môi trường cho đến hành động và biến nó thành thói quen đòi hỏi nỗ lực đáng kể. Nếu Chính phủ tạo điều kiện hỗ trợ và tăng cường nhận thức cho người dân, đồng thời giúp họ làm quen với công nghệ xử lý rác thân thiện, thì ngược lại, rác thải có thể trở thành nguồn tài nguyên quý báu, được tái sử dụng để phục vụ chính cuộc sống của họ.

5. Những giải pháp phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam

Một là, cần nghiên cứu xây dựng và ban hành Chiến lược Phát triển KTTH từ nay đến 2030 và tầm nhìn đến 2050. Thêm vào đó, Việt Nam có thể thí điểm một số chính sách mới góp phần hoàn thiện khung chính sách phát triển KTTH. Đồng thời, cần đưa ra các quy định cụ thể về trách nhiệm của các doanh nghiệp liên quan đến việc thu hồi, phân loại, tái chế hoặc trả phí thải bỏ sản phẩm dựa trên doanh số bán ra trên thị trường trong giới hạn xả thải cho phép. Bên cạnh đó, Việt Nam cần có chế tài xử phạt nghiêm khắc đối với các doanh nghiệp xả thải không qua xử lý, tái chế vượt ngưỡng, gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường. Ngoài ra, Nhà nước cần đưa ra các biện pháp quản lý nguyên vật liệu đang được sử dụng tại các cơ sở sản xuất công nghiệp, yêu cầu các doanh nghiệp này phải thống kê các chất thải mà họ sẽ thải bỏ, kết hợp với tăng cường quy định về việc thải bỏ phế thải và ngăn chặn việc đưa các phế thải có khả năng tái chế ra bãi thải. Trong đó, thuế là một công cụ hữu hiệu để điều tiết các hoạt động kinh tế theo hướng tuần hoàn. Chính phủ có thể tăng thuế đối với các loại hình sản xuất - kinh doanh, chẳng hạn như, các hoạt động sử dụng nguyên liệu không thể tái chế hoặc khai thác năng lượng hóa thạch.

Hai là, cần tạo môi trường thuận lợi hơn nữa để doanh nghiệp đầu tư vào phát triển KTTH bằng cách ưu đãi về thuế, phí, hỗ trợ tài chính và phi tài chính và khả năng tiếp cận nguồn tín dụng, đất đai. Nhà nước cũng cần ban hành các quy chuẩn nhằm khuyến khích thị trường trao đổi sản phẩm thải bỏ phát triển, nhằm tạo liên kết giữa các giai đoạn từ thải bỏ - tái chế cho đến tái sử dụng. Mục tiêu là biến rác thải, chất thải thành nguyên liệu tái chế trong vòng kín của quá trình sản xuất mới.

Ba là, cần xây dựng mã ngành kinh tế và danh mục mã sản phẩm cho ngành công nghiệp môi trường nhằm định danh sản phẩm, từ đó tạo cơ sở cho việc quy định chính sách thuế xuất nhập khẩu. Các cơ quan chức năng cũng cần xây dựng các tiêu

chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng cho thiết bị, sản phẩm trong lĩnh vực này. Điều này sẽ định hình các chuẩn mực cho việc đánh giá, so sánh trong các hoạt động thẩm định, lựa chọn và định giá thiết bị, sản phẩm trong các dự án đầu tư phát triển công nghiệp môi trường.

Bốn là, cần dành một khoản chi ngân sách cho đầu tư đổi mới khoa học công nghệ phát triển KTTH. Việt Nam đã có Viện Nghiên cứu phát triển kinh tế tuần hoàn (ICED) được thành lập vào ngày 2/7/2020. Đây là cơ quan đầu tiên của nước ta chuyên về nghiên cứu khoa học, đưa ra các giải pháp công nghệ, đề xuất chính sách để phát triển KTTH tại Việt Nam. Cần tạo điều kiện để cơ quan này phát huy được vai trò, sứ mệnh của mình trong việc tạo ra kiến thức chuyên sâu và giải pháp đổi mới. Đồng thời, cũng cần đẩy mạnh hợp tác với các tổ chức quốc tế để tận dụng kiến thức và kinh nghiệm từ các nước phát triển.

Năm là, doanh nghiệp cần chú trọng, coi đổi mới công nghệ là yếu tố sống còn để thực hiện thành công mô hình KTTH. Bởi tuổi thọ của sản phẩm và khả năng tái chế, tái sử dụng mới là điều cốt lõi chứ không hẳn là việc sản xuất với số lượng lớn, chi phí thấp. Các doanh nghiệp nên tăng cường khả năng nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ theo hướng chủ động gắn kết chặt chẽ với nhu cầu của thị trường. Thêm vào đó, các doanh nghiệp cũng nên tập trung vào phát triển năng lượng tái tạo và công nghệ thay thế. Các doanh nghiệp cũng cần có sự kết nối với nhau trong chuỗi cung ứng thân thiện với môi trường, nhằm tối ưu hóa lợi tức của tài nguyên.

Sáu là, Việt Nam nên tạo ra môi trường thúc đẩy học tập liên quan đến KTTH. Tổ chức chương trình đào tạo và hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu quốc tế để phát triển và tạo ra nhiều chuyên gia trong lĩnh vực này. Học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia đã thực hiện thành công KTTH về cách xây dựng đội ngũ chuyên gia. Thúc đẩy giáo dục và tạo cơ hội cho thanh niên tham gia vào KTTH, tạo ra các cơ hội nghề nghiệp hấp dẫn và có tiềm năng phát triển. Thu hút và giữ chân nhân tài ở

lại ngành bằng cách cung cấp môi trường làm việc thuận lợi, thu nhập tốt, có chế độ đãi ngộ thỏa đáng.

Bảy là, tăng cường công tác tuyên truyền nhằm nâng cao nhận thức của người dân về KTTH và sự cần thiết phải phân loại, xử lý rác tại nguồn. Xây dựng môi trường văn hóa, trong đó việc phân loại rác tại nguồn cần trở thành một nét đẹp văn hóa cần được nhân rộng và biểu dương. Chính quyền địa phương nên khuyến khích, vận động dân cư trong từng ngõ xóm thực hiện tốt việc phân loại rác tại nguồn và sau đó từng loại rác cần được thu gom để tái chế, xử lý.

Tám là, áp dụng đồng bộ nguyên tắc 3R trong xử lý chất thải: tiết giảm (reduce), tái sử dụng (reuse) và tái chế (recycle). Các mô hình bán đồ cũ đã qua sử dụng, các mô hình tái chế hàng điện tử, thủy tinh, sản phẩm dệt, lốp xe, nhựa, kim loại, giấy,... là những ví dụ về các mắt xích trong chu trình tuần hoàn (Trần Ngọc Ngoạn, 2020). Song chưa có mô hình nào đạt được mục tiêu loại bỏ hẳn chất thải gây ra ô nhiễm môi trường. Không chỉ tăng cường tính tuần hoàn của nền kinh tế, chúng ta còn cần phải kết hợp với loạt yếu tố khác như thay đổi tư duy về tăng cường, chính sách về

tăng cường, giảm thiểu nhu cầu tiêu dùng, cải tiến công nghệ bởi cần giải quyết ô nhiễm môi trường từ gốc rễ chứ không phải chỉ ở từng mắt xích. Khi có được một giải pháp mang tính tổng thể, kết hợp tất cả các yếu tố này lại thì sẽ đạt được hiệu quả phát triển bền vững.

6. Kết luận

Việc nghiên cứu và ứng dụng KTTH trong các lĩnh vực sản xuất - kinh doanh là một xu thế tất yếu để đạt được phát triển bền vững trong bối cảnh ô nhiễm môi trường và cạn kiệt tài nguyên đang ở mức báo động như hiện nay. Điều này không chỉ đòi hỏi sự quyết tâm của các cấp lãnh đạo, các doanh nghiệp, mà còn là ý thức, trách nhiệm của từng người dân, doanh nghiệp với môi trường. Khi chính phủ, các doanh nghiệp và các cá nhân có sự đồng thuận, nỗ lực và quyết tâm cao, thì mô hình KTTH sẽ được áp dụng rộng rãi và được kỳ vọng sẽ mang lại sự phát triển bền vững cho doanh nghiệp, nâng cao chất lượng sống của cộng đồng, là chìa khóa để Việt Nam hướng đến phát triển bền vững toàn diện. Từ đó, KTTH sẽ giúp Việt Nam hòa cùng nhịp chung với xu hướng thế giới về phát triển bền vững ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Phạm Oanh (2023). Đồng bộ các giải pháp quản lý chất thải. Truy cập tại <https://monre.gov.vn/Pages/dong-bo-cac-giai-phap-quan-ly-chat-thai.aspx>
2. Phan Huyền Châu (2021). Xây dựng nền kinh tế tuần hoàn để phát triển bền vững. Tạp chí Kinh tế và Dự báo, 7, 19-21.
3. Trần Ngọc Ngoạn (2020). Kinh tế tuần hoàn: Lý thuyết và thực tiễn. Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế, 12(511), 3-14.
4. Mạnh Hùng (2022). Rác thải nhựa ở Việt Nam: Thực trạng và giải pháp. Truy cập tại <https://www.tapchiconsan.org.vn/web/guest/bao-ve-moi-truong/-/2018/826009/rac-thai-nhua-o-viet-nam--thuc-trang-va-giai-phap.aspx>
5. Nguyen Hoang Nam, Nguyen Trong Hanh (2019). Implementing Circular Economy: International Experience and Policy Implications for Vietnam. VNU Journal of Science: Economics and Business, 35(4), 68-81.
6. Geissdoerfer, Martin, Paulo Savaget, Nancy M. P. Bocken, và Erik Jan Hultink (2017). The Circular Economy - A new sustainability paradigm? Journal of Cleaner Production, 143, 757-768.
7. Ghisellini, P. & Ulgiati, S. (2020). Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives and constraints. Journal of Cleaner Production, 243, 118360.

8. Markard, J., Raven, R., Truffer, B. (2012), Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41, 955-967.

9. World Wide Fund for Nature - WWF (2014). Living Planet Report 2014: Species and spaces, people and places. [Online] Available at http://assets.worldwildlife.org/publications/723/files/original/WWF-LPR2014-low_res.pdf?1413912230&_ga=2.151794618.2035341479.1690799794-1054437839.1690799794

Ngày nhận bài: 6/6/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 17/6/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 7/7/2023

Thông tin tác giả:

ThS. VŨ THỊ HẢI ANH

Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

SOLUTIONS TO DEVELOP THE CIRCULAR ECONOMY IN VIETNAM

● Master. **VU THI HAI ANH**

Ho Chi Minh City University of Banking

ABSTRACT:

Facing the challenges of resource depletion, climate change, and extreme weather phenomena, countries all over the world have developed a series of solutions in order to protect the environment, save resources, minimize economic losses, and increase social welfare. One of these solutions is the transition from the traditional linear economy to the circular economy. This paper outlines the role of the circular economy and the challenges Vietnam faces when shifting to the circular economic model. The paper also proposes some solutions to help Vietnam implement this new economic model well.

Keywords: circular economy, sustainable development, environmental protection.