

CƠ HỘI CHO PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN CỦA TỈNH SƠN LA

TS. Trần Thị Thanh Hà, Bộ môn Địa lí

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng trưởng kinh tế toàn cầu đã đạt được những thành tựu to lớn, tuy nhiên cùng với đó là sự thiếu hụt tài nguyên thiên nhiên, ô nhiễm môi trường gia tăng. Để khắc phục những vấn đề này, các nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam đang hướng đến phát triển kinh tế tuần hoàn (KTTH) nhằm giải quyết thách thức giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường.

KTTH là một hệ thống, trong đó các tài nguyên được tận dụng lại hoặc tái sử dụng, các dòng phế liệu được biến thành đầu vào để tiếp tục sản xuất. Hoạt động này đã được thúc đẩy bởi quá trình đô thị hóa nhanh chóng, biến đổi khí hậu, tiến bộ công nghệ và nhu cầu ngày càng tăng đối với các nguồn tài nguyên thiên nhiên có hạn.

Ở Việt Nam, hoạt động kinh tế từ trước đến nay vẫn chủ yếu dựa trên cách tiếp cận truyền thống, đó là kinh tế tuyến tính. Đây cũng là nguyên nhân cơ bản dẫn đến tình trạng thiếu hụt các nguồn tài nguyên thiên nhiên và đặc biệt là gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Để thực hiện phát triển nhanh, bền vững, giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường, “không đánh đổi” tăng trưởng kinh tế với ô nhiễm và suy thoái môi trường, chuyển đổi sang KTTH là hướng đi thích hợp. Tuy nhiên, việc chuyển đổi này cần phải nắm bắt được những cơ hội và chấp nhận những thách thức cần phải vượt qua.

Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng nêu rõ: “phát triển kinh tế xanh, ít chất thải, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, cacbon thấp; khuyến khích phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn để sử dụng tổng hợp và hiệu quả đầu ra của quá trình sản xuất” [2]. Như vậy, Nghị quyết của Đảng đã bước đầu nhắc tới khái niệm KTTH trong mối tương quan với bảo vệ môi trường và phát triển nền kinh tế xanh. Do đó, Việt Nam không chỉ phải giải bài toán phát triển nhanh, chống tụt hậu xa về kinh tế, mà còn phải nỗ lực phát triển kinh tế sao cho hạn chế tối đa rác thải, chống ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu một cách tốt nhất.

Tỉnh Sơn La cũng không thể nằm ngoài xu thế này. Do đó, các tác giả sẽ tổng kết những vấn đề lý luận chung về KTTH, từ đó phân tích những cơ hội cho việc phát triển KTTH của tỉnh Sơn La. Đây là việc làm góp phần tốt nhất để giải quyết mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và các ảnh hưởng tiêu cực tới cạn kiệt tài nguyên, ô nhiễm và suy thoái môi trường; góp phần quan trọng để thực hiện được đồng thời nhiều mục tiêu của phát triển bền vững cho tỉnh Sơn La.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Theo Quỹ Ellen MacArthur [8], kinh tế tuần hoàn được hiểu bao gồm 2 chu trình:

Một chu trình sinh học: các chất dư thừa sẽ quay trở lại tự nhiên sau khi sử dụng có thể tái sử dụng như là chất dinh dưỡng trong chu trình mới.

Một chu trình kỹ thuật: các sản phẩm, cấu kiện hay vật liệu được thiết kế và lưu thông trên thị trường với mục đích giảm tối đa sự hao hụt/lãng phí. Có thể phục hồi vật liệu kỹ thuật bằng chu trình kỹ thuật thông qua các vòng lặp lại khác nhau: bảo trì và sửa chữa, tái sử dụng và phân phối lại, tân trang và chế tạo lại cuối cùng là tái chế.

Nói một cách đơn giản, nền KTTH là nền kinh tế trong đó việc sử dụng tài nguyên và nguyên liệu của chúng ta là tuần hoàn thay vì tuyến tính – chúng ta tái sử dụng các nguồn lực của mình và đưa chúng trở lại nền kinh tế thay vì vứt bỏ.

Nền KTTH mô tả một hệ thống kinh tế dựa vào các mô hình kinh doanh thay thế khái niệm “kết thúc vòng đời” bằng việc giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế và thu hồi các nguyên liệu trong các quá trình sản xuất, phân phối và tiêu dùng ở các cấp độ vi mô (sản xuất, các doanh nghiệp, người tiêu dùng), cấp độ trung gian (các khu công nghiệp sinh thái), cấp độ vĩ mô (thành phố, vùng, quốc gia và rộng hơn nữa), với mục tiêu đạt được phát triển bền vững, bảo đảm chất lượng môi trường tốt, sự thịnh vượng về kinh tế và công bằng xã hội, đáp ứng lợi ích hiện tại và tương lai.

Việc chuyển đổi sang KTTH là một cơ hội lớn để phát triển nhanh và bền vững, không chỉ đạt mục tiêu kinh tế, xã hội, môi trường mà còn giúp ứng phó với biến đổi khí hậu. Việc chuyển đổi sang KTTH giúp đáp ứng các mục tiêu của Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững như giảm tỷ lệ về “suy giảm” tài nguyên, gìn giữ cho đáp ứng nhu cầu của thế hệ tương lai; nâng cao nhận thức của người dân về tái sử dụng, tái chế chất thải, hạn chế tiêu dùng các mặt hàng sử dụng một lần không cần thiết; mở rộng trách nhiệm của nhà sản xuất để hỗ trợ thực hiện 100% tỷ lệ tái chế chất thải thành nguyên liệu.

Hiện trạng phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam và tỉnh Sơn La

Các hiệp định, thỏa thuận toàn cầu về môi trường, biến đổi khí hậu và phát triển bền vững, các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới đề ra nhiều quy định về tiêu chuẩn phát thải chất thải, khí thải. Đây sẽ là tiền đề để thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang mô hình KTTH.

Đảng và Nhà nước ta đã ban hành nhiều văn bản liên quan đến KTTH: Quyết định số 2149/QĐ-TTg ngày 17-12-2009 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chiến lược phát triển bền vững giai đoạn 2011-2015; Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05-9-2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Nghị quyết số 24-NQ/TW, ngày 03-6-2013 của Ban Chấp hành Trung ương về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; Quyết định số 2612/QĐ-TTg ngày 30-12-2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược sử dụng công nghệ sạch giai đoạn đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Quyết định số 622/QĐ-TTg ngày 10-5-2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững; v.v...

Nhiều văn bản luật có những quy định liên quan đến KTTH đã được ban hành như: Luật Bảo vệ môi trường, Luật Khoáng sản, Luật Tài nguyên nước, Luật Đất đai, Luật Bảo vệ người tiêu dùng, Luật Lâm nghiệp, Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo, Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật, Luật Phòng, chống thiên tai, Luật An toàn thực phẩm, Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, Luật Hóa chất, Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa; v.v.. Hiện nay, Bộ Tài nguyên và Môi trường đang xây dựng tiêu chí, lộ trình và cơ chế, chính sách nhằm thúc đẩy KTTH ở Việt Nam. Đây là mô hình kinh tế trong đó các hoạt động thiết kế, sản xuất và dịch vụ đặt ra mục tiêu kéo dài tuổi thọ của vật chất và loại bỏ tác động tiêu cực đến môi trường. Những luật và quy định nêu trên thể hiện sự chuyển đổi hướng đến xây dựng KTTH, ứng phó với biến đổi khí hậu và xây dựng nền kinh tế xanh, bền vững.

Việt Nam đã có những mô hình gắn với KTTH từ rất sớm, như mô hình kinh tế vườn - ao - chuồng (VAC), vườn - rừng - ao - chuồng (VRAC),... hay các làng nghề tái chế chất thải. Đến nay, Việt Nam đã xuất hiện thêm nhiều điển hình về KTTH, như: mô hình khu công nghiệp sinh thái, mô hình kinh tế sinh thái, mô hình sản xuất sạch, nhất là các sáng kiến tuần hoàn của doanh nghiệp (mô hình hỗ trợ thu gom và tái chế tất cả các chai nhựa từ các sản phẩm bán ra của Coca-Cola; mô hình sử dụng hoặc tái chế tới 99,01% phụ phẩm và phế liệu trong sản xuất của Heineken³; mô hình sử dụng bao bì nhựa dẻo để làm đường giao thông của DOW; mô hình thu gom, tái chế, tái sử dụng 100% rác thải từ bao bì nhựa của công ty Unilever; mô hình chế biến phụ phẩm thủy sản (vỏ tôm, đầu tôm...) tạo ra Chitosan và SSE với tiềm năng 4-5 tỷ USD hằng năm, hay mô hình Túi biotơ của Công ty cổ phần Galaxy Biotech...). Đặc biệt, Tổng Công ty Cổ phần Mía đường Lam Sơn (Lasuco) là nhà sản xuất đường hàng đầu tại Việt Nam đã lắp đặt một hệ thống phát điện từ bã mía với công suất 33,5 MW (MW) trong dây chuyền sản xuất đường, có thể tạo ra hơn 20 MW điện vào cao điểm của vụ ép mía. Một nửa lượng điện tạo ra được sử dụng cho hoạt động của nhà máy đường và phần còn lại được bán cho lưới điện quốc gia thông qua Tập đoàn Điện lực Việt Nam. Lasuco, với việc phát điện thân thiện với môi trường, đã được giao dịch tín dụng carbon vào năm 2012 với

mức giá 7,8 Euro (9 USD) cho mỗi tấn CO2 theo Cơ chế Phát triển Sạch. Giao dịch tín dụng này dài 20 năm giúp Lasuco có thêm thu nhập khoảng 10 tỷ đồng (430.000 USD) mỗi năm.

Tại Sơn La, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sơn La đã ban hành công văn số 2858/STNMT-QLMT ngày 13/8/2022 về việc tăng cường thực hiện các giải pháp nâng cao chỉ tiêu về môi trường thuộc hệ thống chỉ tiêu phát triển kinh tế, xã hội năm 2022. Tháng 8 năm 2022, những mục tiêu về môi trường được tỉnh Sơn La đề ra tại Kế hoạch số 194/KH-UBND, thực hiện Chiến lược bảo vệ môi trường (BVMT) Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn 2050 trên địa bàn tỉnh. Theo đó, Sơn La sẽ tiếp tục đẩy mạnh chuyển đổi sang mô hình KTTH tăng trưởng dựa trên tăng năng suất, tiến bộ khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, sử dụng hiệu quả tài nguyên, hướng tới đạt mục tiêu kép về tăng trưởng kinh tế gắn với giảm ô nhiễm, suy thoái môi trường. Chủ động kiểm soát chặt quá trình công nghiệp hóa theo hướng thân thiện với môi trường. Thực hiện xanh hóa các ngành sản xuất công nghiệp, thúc đẩy phát triển công nghiệp xanh, công nghiệp công nghệ cao, các khu công nghiệp sinh thái. Khuyến khích sử dụng các nguồn nguyên, vật liệu thân thiện với môi trường.

Trên địa bàn tỉnh Sơn La, mô hình chăn nuôi hộ trang trại thu hồi phân, khí Biogas mang lại hiệu quả kinh tế tăng thu nhập cùng với bán sản phẩm đầu ra, điển hình mô hình nuôi bò Mộc Châu của một số hộ gia đình.



Hình 1. Dây chuyền xử lý chất thải tự động (thị trấn Nông Trường, Mộc Châu)



Hình 2. Dùng bèo tây xử lý nước thải và ủ rơm rạ làm phân bón (Lóng Phiêng, Yên Châu)

Nhiều nông dân nuôi bò sữa ở Mộc Châu (Sơn La) đã chi gần 1 tỉ đồng xây dựng dây chuyền xử lý chất thải tự động để bảo vệ môi trường, giúp trang trại sạch sẽ và thu hàng trăm triệu đồng/năm nhờ bán phân bò ép khô. Việc áp dụng dây chuyền ép phân khô tự động còn góp phần nâng cao chất lượng phục vụ khách du lịch khi trang trại bò sữa nằm trong khuôn viên của trang trại du lịch.

Tuy nhiên, nhìn nhận lại các mô hình gắn với KTTH cho thấy, chúng ta mới dừng lại ở tái sử dụng, tái chế chất thải mang lại lợi ích về tài chính cho cơ sở sản xuất và tiêu dùng, chưa mang lại lợi ích tổng hợp nhiều mặt, thậm chí chính hoạt động của các mô hình đó đã gây ra ô nhiễm và suy thoái môi trường (điển hình là các làng nghề tái chế).

Cơ hội trong phát triển kinh tế tuần hoàn tại tỉnh Sơn La

Tỉnh Sơn La thuộc vùng TDMNPB của Việt Nam, có lãnh thổ rộng lớn (đứng thứ 3/63 tỉnh, TP về diện tích). Địa hình và khí hậu của Tỉnh đa dạng, phức tạp, phân hóa thành ba tiểu vùng khác biệt nên có nhiều tiềm năng để phát triển nông – lâm nghiệp và du lịch. Tỉnh nằm ở vị trí trung tâm của tiểu vùng Tây Bắc, là địa phương hội tụ gần như đầy đủ những nét độc đáo, điển hình của tiểu vùng Tây Bắc [3].

Cùng với đó, từ những phân tích lý luận về KTTH, có thể nhận thấy hiện nay tại tỉnh Sơn La chưa có những mô hình KTTH đầy đủ đúng nghĩa, tuy nhiên, những biểu hiện sự hình thành và quá trình phát triển từ trước đến nay, những mô hình gắn với KTTH cũng đã có tạo ra những cơ hội cho sự phát triển KTTH ở Sơn La, thể hiện ở một số điểm sau đây:

Thứ nhất, KTTH là xu hướng chung của toàn cầu đã được chứng minh thành công ở nhiều quốc gia trên thế giới, một số địa phương của Việt Nam cũng đang trên đà thành công.

Vì vậy, Sơn La sẽ học hỏi được nhiều kinh nghiệm của các nước đi trước và phù hợp với xu hướng chung của toàn cầu.

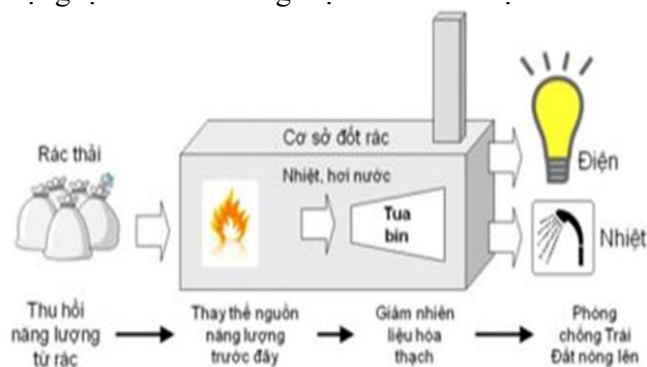
Thứ hai, Việt Nam đang trong quá trình hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, việc chuyển đổi mô hình từ “kinh tế tuyến tính” sang “KTTH” góp phần phát triển nền kinh tế nhanh và bền vững. Tại Việt Nam, việc ứng dụng KTTH gắn với phát triển bền vững, với tăng trưởng xanh đang được quan tâm, đề cập nhiều hơn trong những năm gần đây. Đặc biệt, nội dung về xây dựng KTTH được Đại hội XIII của Đảng xác định là một trong những định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021 - 2030 để đạt được các mục tiêu phát triển bền vững. Đây là cơ sở quan trọng để chính quyền Sơn La đưa ra các quyết sách thúc đẩy KTTH phát triển.

Thứ ba, việc khuyến khích và tạo cơ chế cho kinh tế tư nhân phát triển trong bối cảnh thị trường cạnh tranh sẽ có nhiều cơ hội cho đầu tư của khu vực tư nhân vào thực hiện phát triển KTTH trong thời gian tới tại tỉnh Sơn La. Người nông dân ở Sơn La có đất sản xuất, có lực lượng lao động cần gắn với doanh nghiệp có công nghệ, vốn. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh đã có 6 nhà máy quy mô lớn chế biến rau, hoa quả, sữa, chè, mía đường. Tập đoàn TH đã xây dựng nhà máy chế biến hoa quả có tổng mức đầu tư 1.200 tỷ đồng tại huyện Vân Hồ, với mục tiêu trở thành vùng sản xuất chanh leo lớn xuất khẩu sang thị trường châu Âu và Mỹ. Các nhà máy luôn mở ra cơ hội rất lớn để KTTH phát triển.

Thứ tư, kinh tế truyền thống tạo nhiều áp lực như thiếu hụt tài nguyên, ô nhiễm môi trường, lượng chất thải lớn. Do đó, phát triển KTTH chính là cách thức phát triển giúp đạt được nhiều mục tiêu, chỉ tiêu yêu cầu của mục tiêu phát triển bền vững. Đặc biệt đối với tỉnh Sơn La một địa phương phát triển kinh tế dựa vào tài nguyên thiên nhiên sẵn có là chủ yếu thì việc bảo tồn tài nguyên, tác động hài hòa tới thiên nhiên là yêu cầu bức thiết luôn được đặt ra.

Thứ năm, phát triển KTTH đã và sẽ nhận được sự đồng thuận cao và ủng hộ của người dân tại Sơn La vì cách thức phát triển này giải quyết được sự khan hiếm tài nguyên, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và mang lại hiệu quả kinh tế cao. Nếu phát triển và nhân rộng được nền KTTH thì người dân của Sơn La nói riêng và cộng đồng nói chung sẽ có cơ hội toàn diện nhiều mặt:

Về kinh tế: KTTH sẽ nâng cao hiệu quả kinh tế thông qua sử dụng tài nguyên, xử lý, tiêu hủy và tạo ra thị trường cho tái chế. Các vật liệu sản phẩm có giá trị được thu hồi để tái sử dụng tạo mới khả năng việc làm và cơ hội kinh doanh.



Hình 3. Thu hồi năng lượng nhờ phát điện từ rác



Hình 4. Mô hình kinh tế tuyến tính và kinh tế tuần hoàn



Hình 5. Dường bã mía trồng nấm



Hình 6. Ủ rơm rạ làm phân bón



Hình 7. Xử lý vỏ cà phê làm phân bón

Về kinh tế: KTTH sẽ nâng cao hiệu quả kinh tế thông qua sử dụng tài nguyên, xử lý, tiêu hủy và tạo ra thị trường cho tái chế. Các vật liệu sản phẩm có giá trị được thu hồi để tái sử dụng tạo mới khả năng việc làm và cơ hội kinh doanh.

Về xã hội: Bằng cách giảm tác động xấu đến sức khỏe của các mô hình KTTH dẫn đến hình thành các khu định cư hấp dẫn hơn. Lợi thế xã hội tốt hơn có thể dẫn đến các nguồn việc làm mới và có khả năng đưa cộng đồng thoát khỏi đói nghèo, đặc biệt là ở các nước đang phát triển như Việt Nam và nhất là tỉnh nghèo như Sơn La.

Về môi trường: KTTH sẽ giảm hoặc loại bỏ tác động xấu đến môi trường thông qua việc giảm, việc tái sử dụng và tái chế, giảm thiểu khai thác tài nguyên. Có thể cải thiện không khí, chất lượng nước, giúp đỡ trong việc giảm lượng khí thải nhà kính.

Thế hệ tương lai: Thực hành các mô hình KTTH hiệu quả có thể cung cấp cho các thế hệ tiếp theo *một nền kinh tế mạnh mẽ hơn, một xã hội công bằng hơn, toàn diện hơn và một môi trường sạch hơn.*

Một số mô hình KTTH có nhiều cơ hội phát triển thành công tại ở tỉnh Sơn La

Mô hình Sản xuất điện từ bã mía có cơ hội phát triển tại Mai Sơn. Lượng bã mía, bã bùn từ quá trình ép mía lấy đường được sử dụng làm nhiên liệu đốt lò. Bã mía được đưa vào lò làm nhiên liệu sản xuất hơi. Với áp lực cao, hơi chuyên sang tuabin chạy máy phát điện để sản xuất ra điện, phục vụ nhu cầu sử dụng của nhà máy và bán cho lưới điện quốc gia.

Mô hình Trồng bưởi (cam, quýt) và nuôi bò có cơ hội phát triển tại Mộc Châu, Mai Sơn.

+ Chu trình sinh học doanh nghiệp đang triển khai: 1- (Trồng cỏ, thu gom cỏ trên đồi bưởi – nuôi bò – thu gom phân, ủ hoai mục – bón đồi bưởi, bón cỏ); 2 – Cỏ, cây đại trên đồi bưởi – cắt phủ bề mặt, phân hủy tự nhiên – nguồn phân bổ sung cho cỏ, cây đại, cây bưởi)

+ Chu trình công nghệ doanh nghiệp đang triển khai: 1- (Vỏ bưởi – chưng cất tinh dầu bưởi – bã vỏ bưởi – lên men sản xuất chất tẩy rửa hữu cơ – bã – phân bón cho cây bưởi).

Mô hình Tuần hoàn nước có cơ hội phát triển tại các cơ sở sản xuất tinh bột dong, sắn ở Mộc Châu; chế biến cà phê tại Thuận Châu, Mai Sơn.

Mô hình Trồng cây Ngô sinh khối. Đây là loại ngô được thu hoạch ở giai đoạn bắp ngô mới chín sấp để làm thức ăn cho gia súc. Mỗi một vụ ngô sinh khối chỉ kéo dài khoảng 2,5 tháng, đặc biệt kể cả trong mùa đông giá rét của miền Bắc, người nông dân vẫn có thể làm thêm một vụ ngô sinh khối thay vì phải bỏ không ruộng như với các loại cây thực phẩm khác. Việc thu hoạch ngô sinh khối cũng đơn giản hơn nhiều so với ngô thông thường, không cần xay xát. Ước tính, mỗi năm, một ha ngô sinh khối gia đình thu được khoảng 150 triệu đồng, cao hơn gấp đôi so với trồng ngô lấy hạt thông thường. Với điều kiện đất đai và khí hậu tại tỉnh Sơn La, nhất là các huyện Sông Mã, Yên Châu, Mộc Châu, Mường La, Mai Sơn rất thích hợp để trồng loại cỏ này, kết hợp với chăn nuôi gia súc.

Ngoài ra, sử dụng bã mía (hoặc rác hữu cơ) làm giá thể trồng các loại nấm hay ủ mục rơm rạ, xử lý vỏ cà phê làm phân bón cũng là hướng đi khả quan cho KTTH tại tỉnh Sơn La.

Một số hộ dân đã biết dự trữ cây ngô, cây cỏ voi phơi khô để làm thức ăn cho trâu bò trong những ngày mùa đông nhưng không biết cho thêm cám gạo, dẹt vạt, muối ăn để nâng cao chất lượng nguồn thức ăn (bản Quỳnh Phiêng, xã Lóng Phiêng, huyện Yên Châu).

3. KẾT LUẬN

KTTH đang trở thành xu thế tất yếu trong bối cảnh tài nguyên ngày càng suy thoái, cạn kiệt, môi trường bị ô nhiễm, biến đổi khí hậu diễn biến khốc liệt. Sơn La đặt ra tầm nhìn đến năm 2050, môi trường tinh có chất lượng tốt, đảm bảo quyền được sống trong môi trường trong lành và an toàn của người dân; xã hội hài hòa với thiên nhiên, kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các bon thấp được hình thành và phát triển, hướng tới mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050. Để phát triển KTTH ở Sơn La cần phải hiểu rõ bản chất của cách thức phát triển này. Để phát triển KTTH, tỉnh Sơn La cần tổng kết, đánh giá những mô hình phát triển đã có đối với các ngành, lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ, từ đó nhận dạng những cách thức phát triển gắn với tiếp cận KTTH làm cơ sở để phát triển theo những tiêu chí của KTTH. Đặc biệt, cần nhận thức được những cơ hội để tận dụng các cơ hội này, mặt khác cũng phải thấy được những thách thức đối với phát triển KTTH sẽ gặp phải để có giải pháp khắc phục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Xuân Dũng (2020), “Kinh nghiệm thực hiện mô hình kinh tế tuần hoàn ở một số quốc gia và gợi ý cho Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 22 (740)/2020.
2. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, Tập I, tr.275.
3. Trần Thị Thanh Hà (2019), *Nâng cao mức sống dân cư ở tỉnh Sơn La theo hướng bền vững*, Luận án Tiến sĩ Địa lý, Viện Chiến lược phát triển, Bộ Kế hoạch và Đầu tư.
4. Trần Thị Thanh Hà (2020), *Giáo trình Quản lý và xử lý chất thải rắn*, Đại học Tây Bắc.
5. Thái Thị Minh Nghĩa (2021), “Nghiên cứu các giải pháp Kinh tế tuần hoàn - CE áp dụng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam”, *Tạp chí Môi trường*, số Chuyên đề Tiếng Việt I/2021.
6. Lý Hoàng Phúc (2020), “Xu hướng của nền kinh tế tuần hoàn trên thế giới và một số khuyến nghị cho Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế Đối ngoại*, số 3 (121)/2020.
7. Viện Chiến lược, Chính sách tài nguyên và môi trường (2020), *Nghiên cứu, đánh giá, đề xuất các mô hình phát triển nền kinh tế tuần hoàn phù hợp với Việt Nam trong bối cảnh thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững và ứng phó với biến đổi khí hậu*.
8. Ellen MacArthur Foundation (2015), *Report on Circular economy*.