THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN TRÊN ĐỊA BÀN THỊ XÃ VIỆT YÊN, TỈNH BẮC GIANG

Đinh Thị Thu Trang
(Khoa Tài nguyên và Môi trường, Trường Đại học Nông - Lâm Bắc Giang)

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên địa bàn thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang năm 2023 nhằm đánh giá thực trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH), từ đó đề xuất một số giải pháp phát triển nâng cao hiệu quả công tác quản lý CTRSH theo hướng phát triển kinh tế tuần hoàn (KTTH) để thúc đẩy các hoạt động quay vòng, tái sử dụng chất thải, hạn chế tối đa lượng phát sinh chất thải ra ngoài môi trường, tiết kiệm chi phí và tạo thêm lợi ích kinh tế từ việc tận dụng nguồn phế liệu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của con người. Các phương pháp chính được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm: Thu tập tài liệu thứ cấp, chọn điểm, điều tra khảo sát thực địa, phân loại và định lượng, xử lý số liệu và chuyên gia. Kết quả nghiên cứu cho thấy, khối lượng phát sinh CTRSH là 126,031 tấn/ngày, khối lượng thu gom và vận chuyển CTRSH là 119,713 tấn/ngày, khối lượng xử lý được là 119,713 tấn/ngày. Điều này cho thấy, khối lượng CTRSH được thu gom sẽ được tiến hành xử lý toàn bộ đạt 100%. Còn lại 6,318 tấn/ ngày chưa được thu gom. Những giải pháp cho công tác quản lý CTRSH trong nghiên cứu sẽ liên quan đến sự quản lý của chính quyền các cấp, thực hiện giải pháp 3R (tái chế, tái sử dụng, giảm thiểu), tuyên truyền giáo dục nhận thức của người dân và yêu cầu người dân thực hiện nghiêm túc việc phân loại CTRSH tại nguồn… đây là những giải pháp theo hướng KTTH giúp tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường.

Từ khóa: Chất thải rắn sinh hoạt, giải pháp, kinh tế tuần hoàn, quản lý, thực trạng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thị xã Việt Yên là một địa bàn trọng điểm phát triển công nghiệp của tỉnh Bắc Giang. Theo số liệu thống kê của trong Nghị quyết số 938/NQ-UBTVQH15 về việc thành lập thị xã Việt Yên, trên toàn thị xã có quy mô dân số 229.162 người và có 3 khu công nghiệp lớn là Đình Trám, Vân Trung, Quang Châu thu hút hàng chục nghìn công nhân từ các địa phương khác đến sinh sống và lao động (Ủy ban Thường vụ Quốc hội, 2023). Điều này làm cho sự phát triển kinh tế - xã hội của thị xã tăng lên nhanh chóng. Đó cũng là nguyên nhân gây lên sự ra tăng một lượng lớn chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) hàng ngày. Ước tính, trên địa bàn thị xã Việt Yên mỗi ngày phát sinh khoảng 120 tấn CTR, trong đó CTRSH chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong CTRSH thành phần hữu cơ chiếm 60 - 70%; thành phần có khả năng tái chế dao động từ 10 - 15%. Cho thấy tiềm năng thực hiện kinh tế tuần hoàn (KTTH) (các hoạt động quay vòng, tái sử dụng chất thải, hạn chế tối đa lượng phát sinh chất thải ra ngoài môi trường, tiết kiệm chi phí và tạo thêm lợi ích kinh tế từ việc tận dụng nguồn phế liệu…) trong công tác quản lý CTRSH là khá lớn. Mặc dù, từ năm 2020 thị xã đã chú trọng hoàn hiện mạng lưới thu gom, tuyên truyền người dân phân loại, tái sử dụng, trang bị 8 xe ô tô chuyên dụng chở CTRSH, xây dựng và hoàn thiện 6 lò đốt công nghệ đã giúp tỷ lệ thu gom, xử lý CTRSH tăng. Tuy nhiên, những biện pháp quản lý CTRSH trên địa bàn thị xã hiện nay là thu gom sau đó đem đi chôn lấp hoặc đốt gây lãng phí tài nguyên, chi phí xử lý và tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng phát sinh, thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH từ đó đề xuất giải pháp quản lý theo hướng phát triển KTTH trên địa bàn thị xã.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu đánh giá thực trạng phát sinh CTRSH trên địa bàn thị xã Việt Yên, đây là một trong những địa bàn có sự tập trung đông của các khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang, kéo theo đó là sự phát sinh lượng lớn CTRSH hàng ngày. Từ đó, đề xuất giải pháp phát triển kinh tế tuần hoàn trong công tác quản lý CTRSH địa bàn nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thu thập tài liệu thứ cấp

Thu thập các tài liệu thông tin cơ bản về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội, môi trường, quản lý CTRSH từ UBND, Phòng Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) của thị xã. Tiến hành chọn lọc các nghiên cứu đã có về công tác quản lý môi

trường, quản lý CTRSH, có nguồn thông tin tham khảo thông qua các nguồn khác nhau như: Internet, sách báo, tạp chí, số liệu về rác thải sinh hoạt, khóa luận tốt nghiệp, các văn bản pháp luật hiện hành…

2.2.2. Phương pháp kế thừa

Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp kế thừa kết quả của đề tài liên quan để phục vụ cho các mục tiêu nghiên cứu, bao gồm: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên năm 2023, Nghị quyết số 938/NQ-UBTVQH15 về việc thành lập thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Dựa trên các số liệu khối lượng, thành phần CTRSH đã thu thập được từ các phương pháp trên, đề tài tiến hành xử lý số liệu bằng phần mềm Excel nhằm đánh giá tổng hợp về thực trạng CTRSH phát sinh tại huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

2.2.4. Phương pháp chuyên gia

Phỏng vấn trực tiếp và xin ý kiến của các cán bộ phụ trách môi trường của Phòng TN&MT thị xã, phường, xã để có thể có những thông tin, nhận định chính xác khi đưa ra những mô hình KTTH trong quản lý CTRSH phù hợp với địa bàn nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đánh giá thực trạng phát sinh CTRSH trên địa bàn thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

Tại Nghị quyết số 938/NQ-UBTVQH15 của Ủy ban thường vụ quốc hội ngày 13/12/2023 đã thành lập thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Để có được thành quả to lớn như vậy là nhờ nỗ lực của toàn bộ chính quyền và nhân dân huyện Việt Yên ở tất cả các mặt trong đó có công tác quản lý và bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, kéo theo sự phát triển đó cũng đã phát sinh ra lượng CTRSH là khá lớn và từ các nguồn sau:

Bảng 1. Nguồn gốc phát sinh CTRSH phát sinh trên địa bàn thị xã Việt Yên

TT	Nguồn gốc phát sinh	Số lượng (tấn/ngày)	Tỷ lệ (%)
1	Hộ gia đình, khu dân cư	66.922	53,1
2	Khu công sở: Cơ quan, trường học, bệnh viện, trung tâm	12.099	9,6
3	Khu công cộng: Nơi vui chơi, giải trí, đường phố, quảng trường...	13.989	11,1
4	Khu thương mại dịch vụ (Nhà hàng, nhà nghỉ, siêu thị, chợ...)	13.233	10,5
5	Các hoạt động sinh hoạt của các cơ sở sản xuất	7.184	5,7
6	Dịch vụ vệ sinh	4.033	3,2
7	Khác	8.570	6,8
Tổng		**126.031**	**100**

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên, 2023.

CTRSH phát sinh từ các hộ gia đình, khu dân cư: Phát sinh từ các hoạt động hàng ngày của con người, thành phần rác thải này thường bao gồm chủ yếu là thực phẩm thừa, túi nilon, gỗ, giấy, thủy tinh, tro than tổ ong, chai nhựa, kim loại…, ngoài ra còn chứa một lượng nhỏ CTR nguy hại như pin, acquy… Lượng CTRSH phát sinh từ nguồn này chiếm tỷ lệ cao nhất trong tất cả các nguồn gốc phát sinh là 53,1%. Nếu lượng CTRSH phát sinh từ nguồn này được thực hiện phân loại chất hữu cơ và chất vô cơ tốt thì sẽ giúp thực hiện được các giải pháp liên quan tới KTTH một cách hiệu quả vì người dân là một bộ phận quan trọng cho những giải pháp này.

CTRSH từ cơ quan, công sở, trường học: Có thành phần chủ yếu là giấy, báo, vỏ hộp, bã chè, bìa… chiếm tỷ lệ 9,6%. Với loại CTRSH này sẽ dễ dàng thực hiện các giải pháp tái chế, tái sử dụng và giảm thiểu vì việc phân loại giấy, báo …

CTRSH phát sinh từ các khu công cộng chiếm 11,1% trong tổng số nguồn phát sinh. Nguồn phát sinh này chủ yếu cho hoạt động ăn uống tại các khu vui chơi, giải trí... Vì vậy, lượng chất thải phát sinh chủ yếu là chất thải hữu cơ và túi đựng. Tại những nơi này nếu thực hiện giải pháp mang tính KTTH cần đặt những thùng rác

và bắt buộc người dân phải thực hiện phân loại ngay sau khi không sử dụng sản phẩm nữa.

CTRSH phát sinh từ các khu thương mại dịch vụ: Hàng ngày tại các chợ thường xuyên diễn ra các hoạt động kinh doanh, hàng hóa, dịch vụ. Họ buôn bán các mặt hàng nông - lâm sản, gia dụng, kinh doanh tạp hóa nên lượng phát sinh CTRSH cũng tương đối nhiều. Xung quanh chợ mọc lên một số cửa hàng của người dân kinh doanh buôn bán: Hoa quả, rau củ và một số mặt hàng khác. CTRSH từ các nguồn này chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy như thức ăn thừa, rau củ, quả bị hỏng…, ngoài ra còn một lượng CTRSH lớn là các loại bao bì, túi nilon.

Thành phần CTRSH là chất hữu cơ tại thị xã chủ yếu là rau, củ, hoa quả đã hỏng, lá cây, xác động vật... phát sinh từ các hộ gia đình, chợ, chiếm tỷ lệ cao nhất (>50%). Một số thành phần khác như giấy các loại, nhựa, cao su, đất đá vụn… và một số thành phần khác chiếm tỷ lệ thấp hơn. Chất hữu cơ chiếm thành phần cao nhất và dễ bị phân hủy nhanh bởi các vi sinh vật nên gây mùi hôi khó chịu ảnh hưởng tới sức khỏe, môi trường và mỹ quan đô thị. Có thể tận dụng sản xuất phân bón trong nông nghiệp với hiệu quả cao và giảm thiểu khả năng gây ô nhiễm môi trường. Để thực hiện được cần phải có cán bộ hướng dẫn kỹ thuật ủ phân để người dân thực hiện.

Từ kết quả trên cho thấy, nguồn phế liệu từ CTRSH tại thị xã Việt Yên có tiềm năng lớn để có thể tái sử dụng, tái chế phục vụ cho các hoạt động của con người đồng thời có thể góp phần giảm thiểu sự phát sinh chất thải ra ngoài môi trường, tiết kiệm chi phí cho quá trình thu gom, vận chuyển và xử lý chúng.

Theo kết quả khảo sát, hiện nay tổng lượng CTRSH) phát sinh trên địa bàn thị xã Việt Yên năm 2023 là 126,031 tấn/ngày (Bảng 2).

Bảng 2. Khối lượng CTRSH phát sinh trên địa bàn thị xã Việt Yên

Tên xã, phường	Dân số (người)	Khối lượng phát sinh (Tấn/ngày)
Phường Bích Động	19.470	10,708
Phường Nếnh	27.246	14,985
Phường Hồng Thái	15.601	8,580
Phường Tăng Tiến	11.100	6,105
Phường Quảng Minh	12.573	6,915
Phường Ninh Sơn	10.203	5,611
Phường Vân Trung	9.792	5,385
Phường Quang Châu	15.001	8,250
Phường Tự Lạn	9.241	5,082
Xã Tiên Sơn	12.489	7,393
Xã Vân Hà	8.708	4,881
Xã Trung Sơn	11.569	6,838
Xã Thượng Lan	10.243	5,828
Xã Việt Tiến	11.673	6,944
Xã Nghĩa Trung	11.923	7,002
Xã Minh Đức	14.913	8,859
Xã Hương Mai	11.594	6,665
Tổng		**126,031**

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên, 2023.

Lượng CTRSH tại các phường (9 phường) phát sinh là 71,621 tấn/ngày (chiếm 56,83% tổng khối lượng CTRSH toàn thị xã). Các xã còn lại phát sinh CTRSH chiếm 43,17% tổng khối lượng CTRSH toàn thị xã. Do những đặc thù khác nhau về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và môi trường nên sự phát sinh CTRSH ở các phường xã là khác nhau. Trong 17 xã phường, phường Nếnh là phường có khối lượng CTRSH phát sinh là cao nhất (14,985 tấn/ngày), do tại đây có dân cư tập trung đông nhất của thị xã (27.246 người) và có sự phát triển của các làng nghề. Tiếp đến là phường Bích Động với khối lượng CTRSH phát sinh là 10,708 tấn/ngày, đây là phường trung tâm, tập trung các cơ quan hành chính của thị xã và có dân số là 19.470 người.

Còn tại các phường Vân Trung, Quang Châu và Hồng Thái là những phường có quy mô dân số đông và có các khu công nghiệp (Vân Trung, Quang Châu, Đình Trám) tập trung đông số lượng người lao động từ các địa phương khác đến. Vì vậy lượng phát sinh CTRSH cũng tương đối cao so với tỷ lệ chung của toàn thị xã. Còn các khu vực khác là những khu vực có mật độ dân cư thấp, đa số là những xã, phường thuần nông nên sự phát sinh CTRSH hàng ngày chiếm tỷ lệ thấp so với tổng khối lượng CTRSH của toàn thị xã.

CTRSH đã được quan tâm và thực hiện thu gom nhưng chưa được tiến hành phân loại tại nguồn, việc phân loại tại nguồn phát sinh chỉ được thực hiện thí điểm tại một số xã, phường. Một số hộ gia đình, cơ sở sản xuất kinh doanh dịch vụ có thực hiện nhưng cũng chỉ mang tính chất đối phó.

3.2. Đánh giá thực trạng công tác quản lý CTRSH trên địa bàn thị xã

Đối với công tác quản lý CTRSH trên địa bàn thị xã Việt Yên, các cấp chính quyền luôn luôn thực hiện duy trì hoạt động vệ sinh môi trường, thu gom, phân loại, xử lý rác thải, nước thải, nộp phí vệ sinh môi trường theo hương ước, quy ước thôn đã được thông qua và niêm yết tại nhà văn hóa thôn, tổ dân phố và thông báo trên hệ thống truyền thanh của xã, phường.

Về hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH: Tổng khối lượng CTRSH phát sinh trên địa bàn là 126,031 tấn/ngày trong đó:

+ CTRSH đô thị được thu gom, vận chuyển và xử lý 25,69 tấn/ngày đạt 100%.

+ CTRSH nông thôn được thu gom, vận chuyển và xử lý 94,02 tấn/ngày đạt 94,97%, tỷ lệ CTRSH thu gom được xử lý đạt 100%.

Cụ thể hoạt động thu gom, xử lý CTRSH từ phường, xã được trình bày tại bảng 3.

Bảng 3. Tình hình thu gom CTRSH trên địa bàn

Tên xã, thị trấn	Khối lượng phát sinh (Tấn/ngày)	Khối lượng thu gom, vận chuyển (Tấn/ngày)	Tỷ lệ thu gom CTRSH (%)
Phường Bích Động	10,708	10,708	100
Phường Nếnh	14,985	14,985	100
Phường Hồng Thái	8,580	8,410	98
Phường Tăng Tiến	6,105	5,980	98
Phường Quảng Minh	6,915	6,570	95
Phường Ninh Sơn	5,611	5,050	90
Phường Vân Trung	5,385	5,280	98
Phường Quang Châu	8,250	7,840	95
Phường Tự Lạn	5,082	4,330	85
Xã Tiên Sơn	7,393	6,880	93
Xã Vân Hà	4,881	4,540	93
Xã Trung Sơn	6,838	6,150	90
Xã Thượng Lan	5,828	5,710	98
Xã Việt Tiến	6,944	6,810	98
Xã Nghĩa Trung	7,002	6,650	95
Xã Minh Đức	8,859	7,620	86
Xã Hương Mai	6,665	6,200	93
Tổng	**126,031**	**119,713**	**94**

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên, 2023.

Từ bảng 3 cho thấy, tỷ lệ thu gom CTRSH trên trên toàn thị xã đạt trung bình là 94%. Trong đó, có hai phường tỷ lệ thu gom và tỷ lệ xử lý CTRSH đạt ở mức cao nhất là 100%, đó là phường Bích Động và phường Nếnh. Nghĩa là toàn bộ CTRSH của người dân để ra ngoài theo quy định đều được các tổ, đội thu gom, không có hiện tượng tồn đọng ngoài môi trường.

Ngoài ra, có phường Tự Lạn và xã Minh Đức là 2 đơn vị hành chính có tỷ lệ thu gom dưới 90%, nguyên nhân là do một số hộ gia đình chưa để CTRSH đúng nơi quy định, gây khó khăn trong quá trình thu gom hoặc vẫn còn diễn ra tình trạng vất chất thải bừa bãi ra ngoài môi trường.

Các phường, xã còn lại tỷ lệ thu gom đều đạt trên 90%, đây cũng là những nỗ lực rất lớn từ phía chính quyền các cấp của thị xã trong công tác bảo vệ môi trường.

Hiện tại, toàn thị xã có tổng số 156 tổ vệ sinh tại 133/134 thôn, khu phố trên địa bàn. Những tổ vệ sinh này đang được duy trì hoạt động hiệu quả. Toàn thị xã đã bố trí được 110 điểm tập kết rác thải phù hợp với việc để CTRSH của người dân cũng như hoạt động thu gom, vận chuyển của các tổ vệ sinh. Thực hiện duy trì hoạt động hiệu quả của các lò đốt CTRSH. Trang bị 06 xe chuyên dụng; 02 xe ô tô chở CTRSH; 2.278 xe gom CTRSH để phục vụ công tác thu gom và xử lý CTRSH trên địa bàn thị xã. Đa phần các trang thiết bị đều đạt chất lượng theo quy định và còn sử dụng tốt.

Chính quyền thị xã đã quy hoạch, bố trí khu xử lý rác thải tập trung: Duy trì hiệu quả 04 khu xử lý: Khu xử lý rác thải hợp vệ sinh huyện Việt Yên; khu xử lý rác xã Thượng Lan; khu xử lý rác xã Ninh Sơn; khu xử lý rác xã Việt Tiến.

Bảng 4. Các cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Tên	Địa chỉ	Công nghệ xử lý chính *(Chôn lấp hợp vệ sinh/ không hợp vệ sinh, compost, đốt, công nghệ khác...)*	Tình trạng hoạt động (*Đang hoạt động/đã đóng cửa...)*	Ghi chú
Khu xử lý rác thải hợp vệ sinh thị xã Việt Yên	TDP sốp III, phường Bích Động	Đốt, chôn lấp	Đang hoạt động	
Khu xử lý rác xã Thượng Lan	Thôn Hà Thượng, thôn Thượng, xã Thượng Lan	Đốt	Đang hoạt động	
Khu xử lý rác xã Ninh Sơn	Thôn Nội Ninh, phường Ninh Sơn	Đốt	Đang hoạt động	
Khu xử lý xã Việt Tiến	Thôn 3, xã Việt Tiến	Đốt	Đang hoạt động	

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên, 2023.

Hiện nay, trên địa bàn thị xã Việt Yên có 4 khu xử lý CTRSH đang hoạt động nằm ở trung tâm phường Bích Động, xã Thượng Lan, phường Ninh Sơn và xã Việt Tiến. Những khu xử lý này đều thực hiện xử lý CTRSH theo công nghệ chính là đốt, ngoài ra có khu xử lý rác thải hợp vệ sinh của thị xã Việt Yên có sử dụng kết hợp thêm phương pháp chôn lấp trong quá trình xử lý, đây cũng là một trong những bãi rác có sức chứa lớn của thị xã và được đầu tư nhiều nhất về cơ sở hạ tầng nhằm đáp ứng yêu cầu thu gom, xử lý CTRSH của thị xã. Cả 4 khu xử lý CTRSH của thị xã đều đang hoạt động tốt. Theo dữ liệu tại bảng dưới đây thì tỷ lệ xử lý CTRSH trên toàn thị xã đang đạt 100% hay nói cách khác là toàn bộ lượng CTRSH thu gom được ở 17 xã, phường đều được thực hiện xử lý không có hiện tượng tồn đọng lại. Đây là một nỗ lực rất lớn của các cấp chính quyền thị xã trong công tác bảo vệ môi trường theo hướng phát triển toàn diện các mặt của nền kinh tế - xã hội.

Bên cạnh đó, các cấp chính quyền của thị xã và ủy ban nhân dân các xã, phường luôn thực hiện chỉ đạo duy trì hoạt động ngày chủ nhật xanh; tổ chức thu gom, tập kết rác thải tập trung nhân dịp ngày nghỉ, ngày lễ, tháng cao điểm phát động tổng vệ sinh môi trường... để giữ gìn môi trường xanh, sạch, đẹp.

Bảng 5. Tình hình xử lý CTRSH trên địa bàn

Tên xã, thị trấn	Khối lượng thu gom, vận chuyển (Tấn/ngày)	Khối lượng xử lý (Tấn/ ngày)	Tỷ lệ thu gom CTRSH (%)
Phường Bích Động	10,708	10,708	100
Phường Nếnh	14,985	14,985	100
Phường Hồng Thái	8,410	8,410	100
Phường Tăng Tiến	5,980	5,980	100
Phường Quảng Minh	6,570	6,570	100
Phường Ninh Sơn	5,050	5,050	100
Phường Vân Trung	5,280	5,280	100
Phường Quang Châu	7,840	7,840	100
Phường Tự Lạn	4,330	4,330	100
Xã Tiên Sơn	6,880	6,880	100
Xã Vân Hà	4,540	4,540	100
Xã Trung Sơn	6,150	6,150	100
Xã Thượng Lan	5,710	5,710	100
Xã Việt Tiến	6,810	6,810	100
Xã Nghĩa Trung	6,650	6,650	100
Xã Minh Đức	7,620	7,620	100
Xã Hương Mai	6,200	6,200	100
Tổng	**119,713**	**119,713**	**94**

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên, 2023.

3.3. Đề xuất một số giải pháp theo hướng kinh tế tuần hoàn nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý CTRSH

Từ việc phân tích, đánh giá thực trạng phát sinh, thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH trên địa bàn thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang, nhằm hạn chế tối đa sự phát sinh chất thải, tái sử dụng, tái chế chất thải trong hoạt động sinh hoạt, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp theo hướng KTTH:

3.3.1. Giải pháp chung

Trong công tác bảo vệ môi trường, chính quyền các cấp của thị xã phải "coi CTRSH là nguồn tài nguyên", quản lý chất thải rắn nói chung, CTRSH nói riêng phải đáp ứng được yêu cầu phát triển KTTH nhằm giảm thiểu lượng chất thải rắn được thải ra môi trường.

Thực hiện tốt quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2022 và các Thông tư, Nghị định của Chính phủ về các nội dung quản lý CTRSH. Yêu cầu bắt buộc các hộ hộ gia đình, cá nhân, các đơn vị phải thực hiện phân loại CTRSH tai nguồn và đề ra các mức xử phạt đối với những trường hợp không thực hiện phân loại.

Thực hiện cách tiếp cận 3R (tái chế, tái sử dụng, giảm thiểu) trong hoạt động quản lý CTRSH nhằm tăng thời gian sử dụng của sản phẩm thông qua việc thuê dịch vụ của nhà sản xuất thay vì mua sắm; giảm việc sử dụng các vật liệu độc hại hoặc khó tái chế; tạo thị trường cho vật liệu tái chế. Đồng thời, tạo điều kiện cho các cụm công nghiệp trao đổi với các sản phẩm phụ để ngăn chặn chúng trở thành chất thải (công nghiệp cộng sinh).

Nghiên cứu và triển khai mô hình kỹ thuật 7Rs quản lý chất thải trong nền KTTH (Thay đổi tư duy - Từ chối - Giảm thiểu - Tái sử dụng -Tái chế - Sửa chữa - Thay thế) hoặc các kỹ thuật xử lý CTRSH tại chỗ phù hợp với từng nguồn phát sinh.

Thực hiện nghiêm túc quy định phân loại CTRSH tại nguồn, tái chế chất thải và chỉ cho chôn lấp những loại chất thải không thể tái chế. Đồng thời, thực hiện nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền; mỗi cá nhân, tổ chức phải đóng phí tùy theo mức độ xả thải.

Liên kết các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất phế liệu địa phương nhằm cung ứng nguồn nguyên liệu sau khi đã được phân loại cho phù hợp.

Ban hành các thể chế pháp luật về tuần hoàn

tài nguyên, trong đó quy định mức phí chôn lấp chất thải cao với mục đích khuyến khích tái chế chất thải. Hệ thống thu phí dựa trên khối lượng, hạn chế những sản phẩm dùng một lần, vật liệu đóng gói, không cung cấp miễn phí các đồ dùng một lần trong khách sạn, nhà hàng, cửa hàng mua sắm, giới hạn không gian trống sau khi đóng gói và số lớp đóng gọi trong hộp, các gia đình phải mua các túi chỉ để đựng chất thải theo phân loại, tập kết ở nơi thu gom nên hạn chế được lượng chất thải.

Triển khai mô hình "nhà nào xả chất thải nhiều thì phải mua nhiều túi. Tương tự, các nhà sản xuất cũng được giao trách nhiệm thu gom, tái chế sản phẩm của mình. Cá nhân nào, đơn vị nào không thực hiện sẽ bị áp chế tài với phụ phí lên tới 30%".

3.3.2. Giải pháp cụ thể

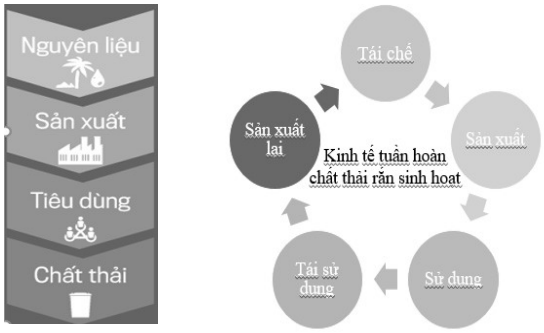
Dựa trên những nghiên cứu lý thuyết đề xuất một giải pháp kinh tế tuần hoàn CTRSH đối với thị xã Việt Yên như sau:

- Hạn chế sự phát sinh các phế liệu có trong CTRSH. Những phế thải phát sinh (chất thải có khả năng tái chế và chất hữu cơ dễ phân hủy) tận dụng một cách tối đa chúng.

- Các cá nhân, đơn vị trong giải pháp được bố trí theo hướng liên kết, chúng lại với nhau để tạo thành một chuỗi liên kết tuần hoàn và quay vòng chất thải.

- Giải pháp phải được phối hợp chặt chẽ từ các cấp chính quyền và người dân, các đơn vị doanh nghiệp trong địa phương.

Đối với giải pháp này, các cấp chính quyền cần tuyên truyền vận động người dân, đặc biệt là tại các hộ gia đình cần chủ động thay đổi thói quen sinh hoạt, thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn theo quy định chung (4 loại: Chất thải hữu cơ dễ phân hủy, chất thải tái chế, chất thải nguy hại và chất thải khác), thống nhất chung màu sắc riêng của 4 loại chất thải. Khi thực hiện thu gom, tổ thu gom kiểm tra hoạt động phân loại của các cá nhân, gia đình có thực hiện theo đúng quy định hay không, khi tiến hành thu gom theo đúng những thùng riêng đựng 4 loại chất thải trên và không đổ lẫn CTRSH mà thực hiện để những thùng chất thải phân loại riêng biệt từng loại CTRSH theo quy định (chất thải vô cơ, chất thải hữu cơ) trong mỗi hộ gia đình. Trường hợp sử dụng phương tiện thu gom cỡ trung bình, nhỏ chỉ nên thu gom 1 loại chất thải nhất định theo khung giờ đã được quy định. Loại chất thải rắn sẽ được đơn vị vận chuyển tới những địa điểm tái chế phù hợp để thực hiện. Tại mỗi địa điểm chất thải sẽ được tái chế để có thể quay vòng lại cho chính hoạt động của con người (Hình 1).



Hình 1. Mô phỏng cơ chế giải pháp kinh tế tuần hoàn trong quản lý CTRSH

Đối với chất thải hữu cơ dễ phân hủy, hoặc thực ăn thừa, chính quyền cần liên hệ với các cơ sở sản xuất chăn nuôi thu gom tận dụng làm thức ăn cho gia súc hoặc hướng dẫn người dân cách chế biến thành phân Compost cung cấp quá trình trồng trọt. Nếu lượng CTRSH này được các hộ gia đình thải ra ngoài để thu gom thì các tổ đội thu gom cũng thực hiện thu gom riêng để về các khu xử lý tiến hành ủ phân compost cung cấp cho khu vực canh tác nông nghiệp trong và ngoài thị xã, hoặc đốt, chôn lấp theo đúng quy định.

Đối với chất thải vô cơ tiếp tục thực hiện phân loại, mỗi cá nhân, hộ gia đình sẽ cân nhắc xem những loại nào có thể tái chế được, có thể tái sử dụng được cho chính cá nhân, hộ gia đình của mình. Ví dụ như chai, lọ thủy tinh có thể sử dụng lại để đựng nước, hoặc chai lọ nhựa được tái chế thành các dụng cụ tưới cây, trồng cây… Những loại chất thải vô cơ không sử dụng nữa có thể thu gom bán trực tiếp hoặc tập trung cho các tổ thu gom CTRSH của địa phương để cung cấp những loại phế liệu trên cho các cơ sở sản xuất, tái chế phế liệu.

Đối với chất thải nguy hại cần được thực hiện phân loại riêng để tổ đội thu gom, vận chuyển về nơi tập kết và về nhà máy có chức năng thẩm quyền xử lý chúng.

4. KẾT LUẬN

Kết quả đánh giá thực trạng phát sinh, thu

gom, vận chuyển và xử lý CTRSH trên địa bàn thị xã Việt Yên cho thấy tổng lượng phát sinh là 126,031 tấn/ngày. Lượng CTRSH tại các phường (9 phường) phát sinh là 71,621 tấn/ngày (chiếm 56,83% tổng khối lượng CTRSH toàn thị xã). Các xã còn lại phát sinh CTRSH chiếm 43,17% tổng khối lượng CTRSH toàn thị xã. Phường có lượng phát sinh nhiều nhất là Nếnh, vì tại đây có sự phát triển của làng nghề nên dân cư tập trung đông và hoạt động của làng nghề cũng phát sinh ra nhiều CTRSH. Những phường như Vân Trung, Quang Châu và Hồng Thái là những phường có các khu công nghiệp nên lượng CTRSH phát sinh cũng tương đối cao so với tỷ lệ chung của toàn thị xã. Còn các khu vực khác là những khu vực có mật độ dân cư thấp, đa số là những xã, phường thuần nông nên sự phát sinh CTRSH hàng ngày chiếm tỷ lệ thấp.

Ưu điểm của công tác quản lý CTRSH tại thị xã Việt Yên: Công tác thu gom trung bình đạt 94%, chỉ có 2 đơn vị hành chính là phường Tự Lạn và xã Minh Đức đạt dưới 90 %, còn lại tỷ lệ thu gom đều đạt trên 90%, đặc biệt là phường Bích Động và phường Nếnh đạt tỷ lệ thu gom là 100%. Ưu điểm của công tác xử lý CTRSH trên địa bàn thị xã: đạt 100%, nghĩa là toàn bộ lượng CTRSH mà các tổ đội thu gom đều đã được xử lý. Tuy nhiên, công tác quản lý CTRSH tại đây vẫn còn tồn tại đó là chưa thực hiện sự phân loại CTRSH dẫn đến tình trạng lãng phí nguồn tài nguyên phế liệu, gây khó khăn hơn trong hoạt động đốt, chôn lấp CTRSH bãi xử lý. Vì vậy, chính quyền thị xã Việt Yên cần có những giải pháp theo hướng KTTH như thực hiện 3R, thực hiện phân loại tại nguồn, phối hợp chặt chẽ công tác quản lý giữa các cấp chính quyền và người dân, các đơn vị doanh nghiệp nhằm tiết kiệm được nguồn tài nguyên và tạo môi trường bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Châu An (2021). *Kinh tế tuần hoàn - hướng phát triển bền vững cho doanh nghiệp.* Truy cập tại: https://moit.gov.vn/phat-trien-ben-vung/kinh-te-tuan-hoan-thuc-day-cho-chien-luoc-san-xuat-va-tieu-dung-ben-vung.html.
2. Huỳnh Quang Khải (2023). *Kinh nghiệm phát triển kinh tế tuần hoàn ở một số quốc gia trên thế giới và Việt Nam.* Truy cập tại: https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/kinh-nghiem-phat-trien-kinh-te-tuan-hoan-o-mot-so-quoc-gia-tren-the-gioi-va-lien-he-voi-viet-nam-102059.htm3.2.
3. Quốc hội (2020). *Luật số 72/2020/QH14 - Luật Bảo vệ môi trường.*
4. Ron Gonen (2022). *Thế giới không rác thải - nền kinh tế tuần hoàn giúp doanh nghiệp phát triển bền vững và bảo vệ hành tinh*. NXB Công thương.
5. Tạp chí điện từ doanh nghiệp hội nhập (2024). *Kinh tế tuần hoàn hướng tới nền kinh tế xanh ở Việt Nam.* Truy cập tại: http://scp.gov.vn/tin-tuc/t13667/kinh-te-tuan-hoan-huong-toi-nen-kinh-te-xanh-o-viet-nam.html.
6. Thủ tướng Chính phủ (2019). *Quyết định số 280/QĐ-TTg ngày 13/3/2019 phê duyệt chương trình quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2019 - 2030.*
7. UBND huyện Việt Yên (2023). *Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường huyện Việt Yên năm 2023.*
8. Ủy ban Thường vụ Quốc hộ (2023). *Nghị quyết số 938/NQ-UBTVQH15 về việc thành lập thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.*

CURRENT STATUS AND PROPOSED SOLUTIONS OF DOMESTIC SOLID WASTE MANAGEMENT TOWARDS CIRCULAR ECONOMY DEVELOPMENT IN VIET YEN TOWN, BAC GIANG PROVINCE

Dinh Thi Thu Trang
(Natural Resources and Environment Faculty, Bac Giang Agriculture and Forestry University)

SUMMARY

The study was conducted to evaluate the current status of domestic solid waste management in Viet Yen town, Bac Giang province in 2023. These solutions aimed to promote waste recycling and reuse activities, minimize waste generation into the environment, save costs, and generate additional economic benefits from using waste sources from human activities. The study's primary methodologies include the gathering of secondary data, the selection of study sites, field research, classification and quantification, data processing, and experts' consultation. The study's findings indicate that 126,031 tons of solid waste are produced daily, 119,713 tons are collected and transported,

and treated. This demonstrates that the total collected solid waste is 100% treatment. There are still 6,318 tons per day that are not being gathered. The study's solid waste management solutions will center on the management of authorities at all levels, the application of the 3R solution (reduce, reuse, recycle), public awareness campaigns and education, and the strict classification of solid waste at the source. These are solutions of circular economy that help save resources and protect the environment.

Keywords: Circular economy, current status, domestic solid waste, management, solutions.

Người phản biện: TS. Lâm Văn Giang
Ngày nhận bài: 18/7/2024
Ngày phản biện: 28/7/2024
Ngày quyết định đăng: 20/10/2024