

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN PHÚ TÂN, TỈNH CÀ MAU

● NGUYỄN THÀNH TỰU - NGUYỄN VĂN NON
- VƯƠNG TUẤN PHONG - NGUYỄN PHƯƠNG THÙY

TÓM TẮT:

Bài viết đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Phú Tân, tỉnh Cà Mau, từ đó đề xuất các biện pháp nâng cao hiệu quả thu gom và quản lý. Kết quả nghiên cứu cho thấy, nếu áp dụng được các biện pháp thì công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt hộ gia đình ở huyện Phú Tân sẽ đạt hiệu quả hơn. Các biện pháp bao gồm: Trang thiết bị thu gom, xử lý vận chuyển và phân loại, công tác tuyên truyền; Hoàn thiện cơ sở vật chất và chính sách pháp luật.

Từ khóa: Chất thải rắn sinh hoạt, huyện Phú Tân, ô nhiễm môi trường.

1. Đặt vấn đề

Đặc trưng của quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước là khoa học - kỹ thuật phát triển, nhất là kỹ thuật sản xuất. Nhiều loại giấy, hộp đóng gói được làm chủ yếu bằng ni lông, nhựa, thiếc rất tiện lợi, góp phần làm thay đổi tập quán sinh hoạt của người dân từ nông thôn đến thành thị. Chính nhờ những dịch vụ chăm sóc khách hàng đó cùng với sự phát triển của xã hội mà nhu cầu sinh hoạt của con người ngày càng tăng cao. Bên cạnh đó, lượng rác thải sinh hoạt thải ra môi trường ngày càng nhiều, đặc biệt ở những khu vực có mật độ dân cư đông đúc[1] làm cho cảnh quan môi trường bị thay đổi theo chiều hướng tiêu cực và tác động trực tiếp đến đời sống của người dân.

Huyện Phú Tân được chia tách từ huyện Cái Nước năm 2004 với những chính sách kinh tế mới, kêu gọi đầu tư nhằm phát triển một nền kinh tế phong phú đan xen với cơ cấu công - nông - lâm - ngư - dịch vụ và chế biến thủy sản nhằm phát huy nội lực, tiềm năng và thế mạnh của vùng ven biển phía Tây Nam[3]. Theo sự phát triển đó, vấn đề ô nhiễm môi trường ngày càng xấu đi.

Từ nhiều năm nay, việc quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Phú Tân đã được triển khai nhưng chưa thực sự hiệu quả. Xuất phát từ những vấn đề thực tế trên việc thực hiện đề tài "Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Phú Tân" là rất cần thiết nhằm đánh giá được lượng chất thải rắn sinh hoạt

phát sinh trong thời gian qua, qua đó phục vụ cho công tác quản lý cũng như bảo vệ môi trường một cách hiệu quả và bền vững.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp điều tra, thu thập thông tin

- Phòng vấn ngẫu nhiên: Số phiếu điều tra là 99 phiếu tham vấn ý kiến các hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn huyện Phú Tân gồm: Thị trấn Cái Đôi Vàm; xã Phú Tân; xã Phú Thuận; mỗi xã, thị trấn có 33 phiếu điều tra. Chia phiếu mẫu điều tra thành 3 nhóm hộ là: Hộ có thu nhập cao, hộ có thu nhập trung bình và hộ có thu nhập thấp.

- Phòng vấn sâu: Tham vấn ý kiến 18 phiếu điều tra, gồm: Đại diện lãnh đạo UBND huyện, các phòng, ban có liên quan, cán bộ môi trường và UBND các xã, thị trấn:

$$n = 09 + 09 = 18 \text{ phiếu.}$$

Như vậy, tổng số phiếu điều tra là $\sum n = 117$ phiếu.

2.2. Phương pháp xác định lượng và thành phần rác thải

2.2.1. Phương pháp xác định lượng rác thải được thu gom và thành phần rác thải tại các xã, thị trấn:

- Xác định lượng rác thải thu gom:

+ Đếm số xe đẩy tay, thùng chứa rác thải sinh hoạt trong ngày và được lặp lại 3 lần/tháng;

+ Cân rác thải để định lượng và tỷ lệ khối lượng rác thải phát sinh hàng ngày được thu gom.

- Xác định thành phần rác thải thu gom:

+ Phân loại rác và cân trọng lượng rác thải vô cơ, hữu cơ để quy thành tỷ lệ % trọng lượng thành phần thu gom;

+ Phân loại và cân rác thải được lặp lại 3 lần/tháng.

2.2.2. Phương pháp định lượng rác thải bình quân/người/ngày và thành phần rác thải hộ gia đình

- Phát cho các hộ 2 túi màu (xanh lá cây chứa rác hữu cơ và đỏ chứa rác vô cơ) để phân loại rác tại nguồn và cân rác;

- Theo dõi lượng rác thải phát sinh; cân thí điểm rác vào thời gian cố định trong ngày.

- Cân 1 lần/ngày và được lặp lại số lần cân rác của hộ gia đình là 3 lần/tháng.

- Từ kết quả cân thực tế rác thải tại các hộ gia đình, tính được lượng rác thải trung bình của 1 hộ/ngày và lượng rác thải bình quân/người/ngày; thành phần rác thải hộ gia đình.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được nhập và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt huyện Phú Tân

3.1.1. Kết quả khảo sát, điều tra

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) ở huyện Phú Tân của 1 hộ gia đình/1 ngày thải ra thấp nhất là 1.63 kg và cao nhất là 3.0 kg rác thải. Trung bình lượng rác thải 1 hộ gia đình là 2.26 kg. Lượng rác sinh hoạt bình quân khoảng 0.53 kg/người/ngày. Lượng rác khác nhau là do số nhân khẩu, điều kiện kinh tế và ngành nghề của mỗi gia đình. Ngoài ra, lượng rác sinh hoạt hàng ngày ở các hộ gia đình trong mỗi đợt khảo sát cũng không giống nhau.

3.1.2. Nguồn phát sinh CTRSH

Kết quả điều tra cho thấy, chất thải được phát sinh từ nhiều nguồn: Khu dân cư tập trung; chợ, cơ sở sản xuất kinh doanh; cơ quan trường học và trung tâm y tế, trạm y tế cấp xã. Khối lượng CTRSH ở các khu dân cư cao nhất là 42.02 tấn/ngày, chủ yếu là: Rau, củ, quả thừa và hư hỏng, thực phẩm, giấy, nhựa, gỗ, thủy tinh, chất dẻo. Trung tâm và trạm y tế cấp xã có khối lượng CTRSH thấp nhất là 1.67 tấn/ngày. Chợ, cơ sở sản xuất, kinh doanh, cơ quan trường học có khối lượng lần lượt là 8.94 kg/ngày và 2.89 kg/ngày.

Tỷ lệ lượng CTRSH từ khu dân cư là cao nhất chiếm 75.7%; chợ, cơ sở sản xuất chiếm 16.1%; còn lại là khu vực bệnh viện và cơ quan, trường học chiếm lần lượt là 3.0% và 5.2%. CTRSH chủ yếu là rác thải hữu cơ dễ phân hủy như: Thức ăn thừa và các loại rau quả. Lượng rác thải vô cơ chủ yếu là túi ni lông, bao bì đựng hàng hóa các loại, hộp, thùng xốp, chai, lọ, thủy tinh vỡ, gạch, bê tông... Nguyên nhân là hiện nay trên địa bàn huyện có 2 chợ lớn - chợ thị trấn Cái Đôi Vàm, chợ xã Phú Tân - và nhiều chợ nhỏ nằm ở các xã với khoảng 300 - 400 cơ sở sản xuất kinh doanh.

cơ sở chế biến các sản phẩm từ biển, nhà nghỉ, quán ăn uống....

3.1.3. Thành phần CTRSH

Kết quả phân tích khối lượng rác thải sinh hoạt giai đoạn 2014 - 2018 cho thấy, khối lượng CTRSH có xu hướng tăng dần qua các năm. Trong đó, năm 2014 là 54 880 tấn/ngày đến năm 2018 đã tăng lên tới trên 55.513 tấn/ngày. Nguyên nhân là do tốc độ phát triển kinh tế của huyện và mức sống của người dân ngày càng được nâng lên; một bộ phận dân cư từ các địa bàn khác nhập cư để khai thác biển và thực hiện các dịch vụ từ biển.... Từ đó, làm cho lượng rác thải ngày càng tăng cao.

Kết quả phân tích cho thấy, hiện nay CTRSH thải ra có tổng số là 15 thành phần, như: Thực phẩm, giấy vụn, bìa carton, nhựa, lon nước giải khát, túi ni lông, vải vụn, thủy tinh các loại, cao su, da, rác làm vườn, gỗ, đồ hộp, sắt vụn, kim loại khác, bụi, tro, gạch, tạp chất khác. Riêng các thành phần như cao su, rác làm vườn, kim loại khác thì không có trong thành phần CTRSH. Lượng rác thải là thực phẩm dễ phân hủy sinh học chiếm tỷ lệ cao nhất 52,9%, các loại rác này có nguồn gốc từ hộ gia đình, các quán ăn và chợ.

Trong quá trình phân hủy tạo ra các mùi khó chịu đặc biệt trong thời tiết nóng ẩm.

Bên cạnh đó, rác thải từ hoạt động kinh doanh mua bán thủy sản, rác thải từ đường phố và xây dựng có các thành phần có khả năng tái chế sử dụng như: Túi ni lông, nhựa, lon nước giải khát chiếm 15,3%; giấy vụn chiếm 10,4%; thủy tinh các loại chiếm 4,7%; sắt vụn chiếm 0,9%. Các thành phần còn lại chiếm tỷ lệ thấp (khoảng 15,9% lượng CTRSH), gồm: Vải, da, cao su, gỗ, bụi, tro.... có thể được xử lý bằng phương pháp đốt hoặc chôn lấp. Đối với tro bụi và gạch phát sinh từ các công trình này xây dựng chiếm tỷ lệ không cao là 0,9%.

4. Kết luận và kiến nghị

Hiện nay, trên địa bàn nghiên cứu lượng chất thải phát sinh với tốc độ tương đối nhanh, khối lượng rác thải lớn khoảng 55.513 kg/ngày.

Thành phần CTRSH trên địa bàn huyện Phú Tân cũng như các đô thị khác trong tỉnh và các vùng lân cận thì chất thải hữu cơ chiếm tỷ lệ cao nhất, kể đến là các thành phần có thể tái chế, tái sử dụng, phần còn lại chiếm tỷ lệ thấp.

Cần quy hoạch, đầu tư xây dựng khu xử lý chất thải riêng cho huyện Phú Tân ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường, (2011). *Báo cáo môi trường quốc gia*
2. Bộ Tài nguyên và Môi trường, (2011). *Xây dựng mô hình và triển khai thí điểm việc phân loại, thu gom và xử lý rác thải cho các khu đô thị mới*, Nhà xuất bản Hà Nội.
3. Bộ Xây dựng, (2017). *Thông tư 13/2017/TT-BXD Quy định sử dụng vật liệu xây không nung trong các công trình xây dựng*.
4. Chi cục Thống kê huyện Phú Tân. *Niên giám thống kê các năm: 2017, 2018*
5. Lê Hoàng Việt NXH. Ngân \ \ C. Thanh NP (2011) *Quản lý tổng hợp chất thải rắn - cách tiếp cận mới cho công tác bảo vệ môi trường. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ*, 39-50.
6. Trần Hiếu Nhuê (2010). *Quản lý chất thải rắn*. Nhà xuất bản Xây dựng.
7. Ủy ban Nhân dân huyện Phú Tân (2015). *Báo cáo thực tế minh tổng hợp "Kế hoạch sử dụng đất năm 2015 và điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Phú Tân đến năm 2020"*.
8. Ủy ban Nhân dân huyện Phú Tân (2018). *Báo cáo về tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2018 và phương hướng nhiệm vụ năm 2019 huyện Phú Tân*.
9. Ủy ban Nhân dân huyện Phú Tân *Bản đồ Quy hoạch sử dụng đất (QHSDĐ) huyện Phú Tân đến năm 2010, bản đồ điều chỉnh QHSDĐ huyện Phú Tân đến năm 2010, bản đồ (QHSDĐ) huyện Phú Tân đến năm 2020, bản đồ QHSDĐ hàng năm: 2017 - 2018*

10. Ủy ban Nhân dân huyện Phú Tân. *Về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội*
11. Yamane T (1973). *Statistics: An introduction analysis*. Manhattan, New York, US: Harper & Row

Ngày nhận bài: 17/4/2020

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 27/4/2020

Ngày chấp nhận đăng bài: 7/5/2020

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN THÀNH TỰU

Trưởng Đại học Trà Vinh

2. NGUYỄN VĂN NON

Trưởng Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

3. VƯƠNG TUẤN PHONG

NGUYỄN PHƯƠNG THÚY

Trưởng Đại học Trà Vinh

ASSESSING THE CURRENT STATUS OF HOUSEHOLD SOLID WASTE OF PHU TAN DISTRICT, CA MAU PROVINCE

● **NGUYEN THANH TUU**

Trà Vinh University

● **NGUYEN VAN NON**

Nong Lam University

● **VUONG TUAN PHONG**

Trà Vinh University

● **NGUYEN PHUONG THUY**

Trà Vinh University

ABSTRACT:

This study is to assess the current state of household solid waste of Phu Tan District, Ca Mau Province and propose solutions to improve the efficiency of household solid waste collection efficiency and management. The study's results show that measures including upgrading collection equipment, transporting, sorting, propaganda, upgrading facilities and perfecting legal policies could enhance the efficiency of household solid waste management of Phu Tan District, Ca Mau Province.

Keywords: Solid waste, Phu Tan District, environmental pollution.