

# KHẢO SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN CHÂU PHÚ TỈNH AN GIANG

**Hồ Thị Thanh Tâm**

Trường Đại học An Giang - Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh

## **Tóm tắt**

*Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Châu Phú, tỉnh An Giang. Nghiên cứu sử dụng phương pháp thu thập số liệu, thông tin thứ cấp và phỏng vấn trực tiếp 75 phiếu tại 3 xã ở Bình Mỹ, Thạnh Mỹ Tây và Đào Hữu Cảnh. Kết quả khảo sát cho biết khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là 20.528 kg/ngày so với khối lượng ước tính là 26.622,72 kg/ngày, do đó khối lượng tồn lại là 6.094,72 kg/ngày và chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trung bình là 0,48 kg/người/ngày. Thành phần tương đối phức tạp, phụ thuộc vào đặc điểm nghề nghiệp mà có tỷ lệ thành phần khác nhau. Dụng cụ lưu giữ không hợp vệ sinh, còn thô sơ gây tràn đổ, phát sinh mùi, mất vẻ mỹ quan. Việc phân loại trước khi thải bỏ chưa được các hộ dân quan tâm, vì mục đích tiết kiệm cho nên một số hộ nhặt riêng để bán phế liệu như chai lọ, giấy, bịch nilon, nhôm, sắt, nhựa, ... Bên cạnh đó phương tiện vận chuyển rác còn lạc hậu, cơ sở hạ tầng chưa hoàn chỉnh. Tổng số hộ tham gia thu gom rác được 17/60. Qua hiện trạng phát sinh và quản lý chất thải rắn sinh hoạt của 3 xã trên và đề xuất một số giải pháp như tuyên truyền nâng cao nhận thức, nâng cấp mở rộng tuyến đường và thiết kế hố xử lý rác thải sinh hoạt nhằm góp phần nâng cao hiệu quả hơn trong công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Châu Phú.*

**Từ khóa:** Chất thải rắn sinh hoạt; Rác thải sinh hoạt; Quản lý chất thải rắn; Bãi chôn lấp rác; Huyện Châu Phú tỉnh An Giang.

## **Abstract**

### ***Survey and evaluate the current status of domestic solid waste in Chau Phu district, An Giang province***

*This study was conducted with the goal of evaluating the current status of domestic solid waste in Chau Phu district, An Giang province. The study used data collection methods, secondary information and direct interviews with 75 respondents in 3 communes in Binh My, Thanh My Tay and Dao Huu Canh. Survey results show that the volume of domestic solid waste generated is 20,528 kg/day compared to the estimated volume of 26,622.72 kg/day, so the volume of residual waste is 6,094.72 kg/day and the average domestic solid waste generated is 0.48 kg/person/day. The components of domestic solid waste are relatively complex, depending on the occupational characteristics, there are different component ratios. Storage tools are unhygienic and rudimentary, causing spills, odors and loss of aesthetics. Classification before disposal has not received much attention from households, for the savings purposes, some households separately collect and sell scrap such as bottles, paper, plastic bags,*

## Nghiên cứu

*aluminum, iron, plastic, ... Besides, the means of domestic solid waste transportation are still outdated and the infrastructure is incomplete. The total number of households participating in garbage collection was 17/60. Through the current situation of domestic solid waste generation and management in the above three communes and propose a number of solutions such as propaganda to raise awareness, upgrading and expanding roads and designing domestic waste treatment pits to contribute to improving efficiency in domestic solid waste management in Chau Phu district.*

**Keywords:** Domestic solid waste; Domestic waste; Solid waste management; Landfill; Chau Phu district, An Giang province.

### **1. Mở đầu**

Huyện Châu Phú nằm ở khu vực trung tâm tỉnh An Giang có diện tích 425,7 km<sup>2</sup>, về vị trí địa lý phía Đông giáp huyện Phú Tân, Chợ Mới; phía Tây giáp huyện Tịnh Biên, Tri Tôn; phía Nam giáp huyện Châu Thành, thành phố Long Xuyên; phía Bắc giáp thành phố Châu Đốc, với dân số khoảng 300 nghìn người. Huyện có 13 đơn vị hành chính gồm 01 thị trấn Cái Dầu và 12 xã (Bình Chánh, Bình Long, Bình Mỹ, Bình Phú, Bình Thủy, Đào Hữu Cảnh, Khánh Hòa, Mỹ Đức, Mỹ Phú, Ô Long Vỹ, Thạnh Mỹ Tây, Vĩnh Thạnh Trung). Hiện nay huyện đang trong giai đoạn nỗ lực tăng trưởng phát triển kinh tế, xây dựng mở rộng đô thị, tăng cường quan hệ đầu tư, hợp tác với các liên doanh trong và ngoài nước. Bên cạnh sự phát triển về mọi mặt nêu trên, huyện còn phải đối mặt với các vấn đề về gia tăng dân số, tệ nạn xã hội và ô nhiễm môi trường. Hiện nay các vấn đề môi trường được quan tâm nhiều hơn, đặc biệt là quản lý chất thải rắn (QLCTR). Qua báo cáo kết quả của Xí nghiệp môi trường đô thị Châu Phú thì toàn huyện đã triển khai thu gom chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) được 13/13 xã, thị trấn, với 87/102 ấp, còn lại 15 ấp chưa được thu gom, do một số tuyến đường xe rác còn chưa lưu thông được, nên giao cho Ủy

ban nhân dân (UBND) xã quản lý. Theo báo cáo công tác phối hợp trong việc thu gom, xử lý CTRSH trên địa bàn huyện, tổng khối lượng rác thải sinh hoạt được thu gom là 98.668 tấn/năm. CTRSH phát sinh từ các hoạt động của con người ngày càng gia tăng, cùng với sự phát triển dân số và kinh tế, nếu lượng rác thải sinh hoạt này không được quản lý và xử lý nghiêm túc sẽ gây suy thoái môi trường nghiêm trọng. Vì vậy, rác thải sinh hoạt trở thành vấn đề bức xúc đối với toàn xã hội và cần được quan tâm quản lý, thu gom triệt để, vận chuyển an toàn và xử lý hiệu quả về kỹ thuật lẫn kinh tế [2, 3, 4, 5, 6].

### **2. Nội dung nghiên cứu**

Thu thập thông tin thứ cấp về công tác thu gom và xử lý rác thải của huyện Châu Phú.

Thiết kế các bảng câu hỏi điều tra/phỏng vấn 60 phiếu hộ gia đình, 09 phiếu công nhân và 06 phiếu cán bộ quản lý CTRSH của 3 xã Bình Mỹ, Thạnh Mỹ Tây và Đào Hữu Cảnh trên địa bàn huyện Châu Phú.

Tiến hành khảo sát:

+ Điều tra/phỏng vấn hiện trạng phát sinh CTRSH tại 3 xã trên.

+ Khảo sát tình hình thu gom, vận chuyển CTRSH trên địa bàn nghiên cứu.

Đánh giá hiện trạng công tác thu gom, xử lý CTRSH trên địa bàn huyện

Tính toán (ước tính lượng CTRSH phát sinh hàng ngày của 3 xã khảo sát)

Đề xuất một số giải pháp có thể áp dụng cho 3 xã trên.

### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

CTRSH trên địa bàn huyện Châu Phú, tỉnh An Giang.

### **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

#### **2.2.1. Thu thập số liệu, thông tin thứ cấp**

Các thông tin cần thu thập gồm:

+ Điều kiện tự nhiên và tình hình phát triển kinh tế - xã hội ở huyện

+ Hiện trạng CTRSH trên địa bàn huyện

+ Công tác thu gom, vận chuyển trên địa bàn huyện

+ Các quy định, chính sách về quản lý rác của Phòng Tài nguyên và Môi trường và UBND huyện Châu Phú tỉnh An Giang [1, 2, 3, 7].

#### **2.2.2. Điều tra, khảo sát tại khu vực nghiên cứu**

Phiếu điều tra, phỏng vấn gồm những nội dung sau:

+ Lượng CTRSH phát sinh từ mỗi hộ gia đình

+ Thành phần, khối lượng của CTRSH.

+ Việc nộp lệ phí thu gom.

+ Ý thức của người dân về vấn đề môi trường.

+ Thái độ làm việc của công nhân thu gom.

Tiến hành khảo sát thu gom, vận chuyển CTRSH tại 3 xã, để nắm bắt các thông tin về tình trạng môi trường tại khu

vực. Các tuyến thu gom và điểm chứa CTRSH (bãi rác). Ý thức và thái độ của người dân trong vấn đề thu gom.

Khảo sát theo tuyến thu gom để thu thập các đặc điểm thu gom CTRSH hiện tại, số người, loại xe, tuyến đường, thời gian và tần suất thu gom. Kết hợp với phiếu phỏng vấn để xác định hiệu quả của thu gom, tìm ra giải pháp nâng cao hiệu quả thu gom.

Sử dụng phiếu điều tra, phỏng vấn để xác định được thành phần, khối lượng CTRSH phát sinh trong một ngày và trung bình CTRSH phát sinh của mỗi người. Từ đó dựa vào dân số của huyện (cụ thể là 3 xã) có thể ước tính được tổng khối lượng CTRSH phát sinh hàng ngày.

#### **2.2.3. Phân tích, tổng hợp số liệu**

Từ số liệu sơ cấp và thứ cấp trong quá trình khảo sát tại khu vực nghiên cứu, kết quả được tổng hợp và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2010.

## **3. Kết quả và thảo luận**

### **3.1. Tổng quan về chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Châu Phú**

Thực trạng CTRSH trên địa bàn huyện là 111,6 tấn/ngày được Xí nghiệp môi trường đô thị Châu Phú thu gom 72,5 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 65 % và CTRSH vận chuyển về bãi rác Bình Hòa huyện Châu Thành để xử lý.

Khối lượng CTRSH phát sinh tại khu vực thị trấn là 21.784 tấn/năm và nông thôn là 18.950 tấn/năm.

Thành phần bao gồm giấy, bao bì, nhựa, lá cây, thức ăn dư thừa, thủy tinh, bọc nilon, pin, mực in, bóng đèn,...

Đặc điểm là rác hữu cơ dễ phân hủy, rác khó phân hủy và rác độc hại.

## Nghiên cứu

Tình hình thu gom và phân loại CTRSH tại nông thôn:

+ UBND huyện Châu Phú hợp đồng thu gom rác với Xí nghiệp môi trường đô thị huyện.

+ Huy động nguồn lực để xử lý CTRSH trên địa bàn nông thôn, việc thu gom được thực hiện chủ yếu bằng phương tiện xe, một số hộ tự xử lý tại chỗ như chôn và đốt.

+ Đơn giá xử lý CTRSH, phí vệ sinh đang áp dụng mức phí thu gom rác theo quy định của UBND tỉnh An Giang về việc quy định giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn huyện.

+ Đánh giá chung về thực trạng xử lý, CTRSH trên địa bàn huyện được Xí nghiệp môi trường đô thị thu gom, vận chuyển về bãi rác Bình Hòa huyện Châu Thành để xử lý.

Số tuyến đường mở rộng thu gom:

+ Xã Bình Mỹ: Thêm 2 tuyến, từ Tuyến Bắc kênh Đình và Nam kênh thầy Phó khoảng 4 km.

+ Xã Đào Hữu Cảnh: Thêm 1 tuyến, từ kênh 13 đến kênh Cốc khoảng 5 km.

### **3.2. Hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn nghiên cứu**

#### *3.2.1. Thành phần và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt*

CTRSH tại 3 xã khảo sát thải ra môi trường chủ yếu từ các hộ gia đình, khu dân cư và các dịch vụ ăn uống. CTRSH có thành phần bao gồm rau quả bị hỏng, thức ăn dư thừa, bọc nilon, chai nhựa, kim loại, thủy tinh, sành sứ, cao su, các loại giấy (báo, tập vở, sách, vệ sinh), vải, xác động vật, lá cây.

Trong đó, thành phần CTRSH gồm có rác hữu cơ và vô cơ:

+ Rác hữu cơ là rác dễ bị phân hủy với thời tiết ở huyện Châu Phú hiện nay thì tình hình khí hậu nóng ẩm càng làm cho rác dễ bị phân hủy sinh học và tạo ra những mùi hôi khó chịu ảnh hưởng đến môi trường như thức ăn dư thừa, xác động vật, rau quả,... được tập kết từ các hộ gia đình, chợ và nhà hàng.

+ Còn rác vô cơ gồm bọc nilon, chai nhựa, thủy tinh, kim loại, cao su, giấy vụn,... với các loại rác này ở các xã được một số người nhặt lại bán ve chai.

CTRSH của hộ gia đình phát sinh từ nhiều hoạt động của con người như sinh hoạt hằng ngày, sản xuất, kinh doanh buôn bán và dịch vụ. Để tính lượng CTRSH phát sinh trong một ngày và thực hiện khảo sát lấy ý kiến 60 hộ gia đình của xã Bình Mỹ, Thạnh Mỹ Tây và Đào Hữu Cảnh. Từ đó xác định được khối lượng CTRSH trung bình của một người, sau đó dựa vào số dân để xác định tổng khối lượng CTRSH tại 3 xã trên.

Khảo sát tại 3 xã trên kết quả cho biết khối lượng CTRSH phát sinh tại 60 hộ với 262 nhân khẩu thì lượng CTRSH trung bình là 2,1 kg/hộ/ngày. Tổng lượng CTRSH của 60 hộ nhân với 2,1 kg/hộ/ngày thì bằng 126 kg/ngày. Trung bình CTRSH của một người sẽ bằng tổng lượng CTRSH phát sinh chia cho số nhân khẩu là  $126/262 = 0,48$  kg/người/ngày.

Theo định mức CTRSH của Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh An Giang (2018) tại các xã là 0,44 kg/người/ngày. Kết quả khảo sát thực tế có khối lượng rác trung

bình 0,48/kg/người/ngày lớn hơn so với định mức, nguyên nhân là do các hộ dân được phỏng vấn gần chợ, ven tuyến đường quốc lộ có nhiều hộ kinh doanh mua bán.

Khối lượng CTRSH phát sinh của từng xã và khối lượng CTRSH ước tính trên 3 xã sẽ bằng lượng CTRSH trung bình một người là 0,48 kg/người/ngày nhân với số dân tương ứng được thể hiện ở Bảng 1.

**Bảng 1. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh**

STT	Xã, thị trấn	Dân số năm 2018 (người)	Khối lượng CTRSH phát sinh (kg/ngày)	Khối lượng CTRSH ước tính (kg/ngày)
1	Bình Mỹ	23.048	8.316	11.063,04
2	Thạnh Mỹ Tây	18.540	7.066	8.899,20
3	Đào Hữu Cảnh	13.876	5.146	6.660,48
<b>Tổng</b>		<b>55.464</b>	<b>20.528</b>	<b>26.622,72</b>

Qua kết quả Bảng 1 cho thấy khối lượng CTRSH phát sinh nhiều nhất là xã Bình Mỹ với 8.316 kg/ngày ít hơn 2.747,04 kg/ngày so với khối lượng CTRSH ước tính là 11.063,04 kg/ngày, do xã có dân cư tập trung đông đúc 23.048 người cao nhất trong 3 xã. Xã Thạnh Mỹ Tây có dân số 18.540 người thải ra một lượng CTRSH 7.066 kg/ngày ít hơn 1.833,2 kg/ngày so với khối lượng ước tính 8.899,20 kg/ngày. Xã Đào Hữu Cảnh có khối lượng phát sinh là 5.146 kg/ngày cũng ít hơn 1.514,48 kg/ngày so

với khối lượng rác ước tính 6.660,48 kg/ngày. Nhìn chung dân số càng đông thì lượng phát sinh CTRSH càng nhiều và cả 3 xã trên đều giống nhau là có nhiều hộ dân kinh doanh mua bán ở các chợ và ven quốc lộ 91.

**3.2.2. Lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt**

CTRSH phát sinh trên địa bàn của 3 xã huyện Châu Phú được lưu trữ tại nguồn với nhiều dụng cụ khác nhau như bịch nilon, thùng nhựa không có nắp, thùng nhựa có nắp, cần xé, thùng xốp,...

**Bảng 2. Dụng cụ chứa chất thải rắn sinh hoạt**

STT	Dụng cụ chứa CTRSH	Số hộ	Tỷ lệ (%)
1	Bịch nilon	33	55
2	Cần xé	12	20
3	Thùng nhựa	6	10
4	Dụng cụ khác	9	15
<b>Tổng</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

Kết quả khảo sát Bảng 2 cho biết phần lớn các hộ gia đình đựng CTRSH trong bịch nilon chiếm 55 % vì tính tiện lợi nên bịch nilon được nhiều hộ dân sử dụng. Một số hộ thì sử dụng cần xé để đựng CTRSH chiếm 20 %, một vài hộ khác thì sử dụng thùng nhựa để đựng CTRSH chiếm 10 % và số còn lại thì CTRSH được đựng trong các dụng cụ khác (như thùng

xốp,...) chiếm khoảng 15 %. Tại các khu vực chợ chưa được trang bị dụng cụ đựng CTRSH và được đổ đồng sau đó công nhân vệ sinh đến thu gom.

Nhìn chung, các hộ gia đình chưa có ý thức cao đối với việc quản lý rác tại nhà, phần lớn chưa trang bị được dụng cụ đựng rác hợp vệ sinh, đa số sử dụng bịch nilon và các dụng cụ không có nắp đậy

## Nghiên cứu

như thùng nhựa, cần xé,... Tuy nhiên, vẫn có một số hộ nhận thức tốt về vấn đề quản lý rác sinh hoạt tại nhà nhưng hiện tại số lượng này còn thấp.

### 3.2.3. Dụng cụ của công nhân quét rác

Đối với nhân công thu gom rác, thường sử dụng chổi dứa, cán dài và cán ngắn khoảng 20 cm. Số lượng chổi do ban công trình đô thị cung cấp khi nào có hư hỏng thì báo cáo lên để được cấp mới.

Dụng cụ dùng cho công nhân vệ sinh, được cung cấp một đồ lót rác sử dụng khi nào có hư hỏng báo cáo lên Ban công trình đô thị và cấp mới. Theo phỏng vấn của công nhân vệ sinh thì dụng cụ như vậy đủ đáp ứng cho công việc của họ.

Các loại bảo hộ lao động này nhằm giúp công nhân thu gom rác để bảo vệ da, ngăn ngừa bụi, mùi hôi xâm nhập vào đường hô hấp. Được Ban công trình đô thị cấp một năm 2 bộ đồ và 1 nón, một tháng 2 khẩu trang.

**Bảng 3. Dụng cụ bảo hộ lao động**

STT	Dụng cụ	Số lượng khảo sát	Số lượng được cấp
1	Áo	02 bộ/người/năm	02 bộ/người/năm
2	Nón	01 cái/người/năm	01 cái/người/năm
3	Ủng	-	02 đôi/người/năm
4	Găng tay	-	24 đôi/người/năm
5	Áo phản quang	-	02 cái/người/năm
6	Khẩu trang	2 cái/người/tháng	24 cái/người/năm
7	Chổi dứa (cán dài, ngắn)	02 cây/người	-
8	Đồ lót rác (ky lót rác)	01 cái/người	-

Qua kết quả Bảng 3 cho thấy công nhân thu gom rác thải sinh hoạt sử dụng áo, nón, khẩu trang, chổi và đồ lót rác. Còn số dụng cụ được cấp như ủng, găng tay, áo phản quang thì họ ít dùng trong quá trình thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt tại khu vực nghiên cứu.

### 3.3. Hiện trạng các tuyến thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt

#### 3.3.1. Hiện trạng các tuyến đường thu gom

Các tuyến đường thu gom CTRSH

+ Xã Bình Mỹ: Có 4 tuyến, từ cầu Cây Dương đến cầu Kênh Quýt 11 km; Chợ Cây Dương tới ranh Bình Chánh 3,5 km; Bắc Kênh Đình 1 km và Nam thầy Phó tới Nhà máy Đức Tạo 3 km.

+ Xã Thạnh Mỹ Tây: Có 1 tuyến, từ kênh 7 (khu dân cư kênh 7 - 8) - Khu

dân cư và chợ Long Châu - kênh 13 là 10 km.

+ Xã Đào Hữu Cảnh: Có 2 tuyến, từ khu dân cư Hưng Lợi 2 km và từ kênh 13 - Chợ Hưng Thới (khu dân cư kênh 13) 5 km.

Tại 3 xã khảo sát trên số tuyến đường thu gom rác thải sinh hoạt là 7 tuyến với tổng chiều dài là 33,5 km, số hộ thu gom là 9.775.

Khối lượng rác phát sinh là 0,48 kg/người/ngày được tính trung bình 01 hộ bình quân gồm 04 người. Cả 3 xã phát sinh rác thải sinh hoạt là 20.528 kg/ngày và khối lượng ước tính là 26.622,72 kg/ngày và khối lượng tồn lại là 6.094,72 kg/ngày với khối lượng rác này nếu không được thu gom xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng sức khỏe đến người dân.

Còn lại các khu vực chưa có mạng lưới thu gom rác, thì người dân tự xử lý bằng cách chôn hoặc đốt. Hiện nay công tác thu gom xử lý rác thải trên địa bàn thực hiện khá tốt, mở rộng tuyến thu gom trên địa bàn, công tác vệ sinh môi trường được các ngành các cấp quan tâm, tạo được sự đồng thuận của các hộ gia đình.

### *3.3.2. Tần suất thu gom*

Toàn huyện mỗi ngày thu gom 2 lần/ngày vào buổi sáng và chiều. Ngoài ra, UBND huyện Châu Phú và Xí nghiệp môi trường đô thị có mở rộng thêm các tuyến thu gom với 03 xã trên. Tuyến đường mở rộng thu gom rác hiện tại là 3 tuyến với tổng chiều dài là 10 km, số hộ thu gom là 710. Tần suất thu gom 01 lần/ngày.

Qua quá trình khảo sát và thu thập số liệu từ Xí nghiệp môi trường đô thị, nhóm tác giả nhận thấy rằng các tuyến thu gom được vạch ra tập trung chủ yếu chỉ ở các tuyến đường chính, chợ và những khu đông dân cư. Ở một số khu vực do không nằm trên các tuyến đường chính, nên xe cơ giới không thể vào sâu được, cho nên lượng rác thu gom không triệt để. Bên cạnh đó, cách bố trí thùng rác chưa hợp lý, hầu như chỉ tập trung bố trí tại các tuyến đường chính có xe ép rác chạy qua, còn những tuyến đường nhỏ hiện chưa được bố trí hoặc rất ít, gây khó khăn cho người dân bỏ rác sinh sống xa khu vực. Vì vậy, để nâng cao hiệu quả thu gom Xí nghiệp môi trường đô thị nên bổ sung thêm, xe thu gom rác thô sơ loại nhỏ trên các tuyến đường thu gom, tăng số lượng thùng rác, thay thế các thùng rác hư hỏng và bố trí hợp lý tại các tuyến đường.

Qua khảo sát thực tế theo tuyến đường thu gom và phỏng vấn các hộ dân

cho thấy công nhân vệ sinh thực hiện thu gom đúng tuyến đường đã được vạch ra, CTRSH được thu gom hết trong một ngày, không còn tồn đọng trên đường, trả thùng rác gọn gàng.

### *3.3.3. Phương tiện thu gom CTRSH*

Xí nghiệp môi trường đô thị Châu Phú đã bố trí 06 xe chuyên dùng và 05 người quét, 14 công nhân, 07 tài xế thực hiện với tần suất 02 chuyến xe/ngày để thu gom rác trên địa bàn huyện. Hiện nay Xí nghiệp môi trường đô thị tổ chức thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt đối với 03 xã trên thì tự bố trí thiết bị và thời gian để điều hành việc thu gom, xử lý rác. Riêng những nơi xe chuyên dùng không đến được vì tải trọng của các cây cầu không cho phép, cho nên Xí nghiệp môi trường đô thị bố trí 16 xe kéo tay thực hiện với tần suất 2, 3 chuyến/ngày để thu gom rác trên các tuyến đường còn lại đảm bảo việc thu gom được thường xuyên, thời gian ổn định và sạch sẽ.

### *3.3.4. Thu phí thu gom*

Hiện nay huyện đang áp dụng mức phí thu gom rác theo Quyết định số 94/QĐ-UBND ngày 22/12/2016 của UBND tỉnh An Giang về việc quy định giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh An Giang. Giá thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt đối với hộ gia đình ở xã là 15.000 đồng/hộ/tháng và đối với hộ gia đình ở thị trấn là 20.000 đồng/hộ/tháng. Qua mức giá phí cho thấy hộ sản xuất kinh doanh, buôn bán trả mức phí thu gom cao hơn so với hộ không kinh doanh như hộ nông nghiệp, hộ viên chức, nguyên nhân do lượng rác thải sinh hoạt phát sinh của nhóm hộ sản xuất kinh doanh, buôn bán thường

## Nghiên cứu

đa dạng về thành phần và nhiều về khối lượng. Bên cạnh đó các hộ buôn bán, sản xuất kinh doanh là nơi cung cấp các sản phẩm tiêu dùng cho người sử dụng như các cửa hàng tạp hóa, chợ,... Vì vậy sẽ phát sinh nhiều các sản phẩm thừa, sản phẩm hết hạn sử dụng,... Đối với các hộ làm nông nghiệp, làm thuê và ngành nghề khác thì rác thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu do các hoạt động sinh hoạt hằng ngày như ăn uống, vệ sinh nhà cửa.

### *3.3.5. Hiện trạng xử lý chất thải rắn sinh hoạt*

Trên địa bàn huyện có 01 bãi rác lộ thiên hoạt động vào năm 1997 với diện tích 16.058 m<sup>2</sup>. Đến năm 2014 bãi rác ngưng tiếp nhận rác và đóng cửa, do bãi rác trên địa bàn đầy và đã đóng lấp. Vì vậy, hiện nay rác thải sau khi được thu gom sẽ chuyển đến bãi rác Bình Hòa huyện Châu Thành để xử lý.

### **3.4. Thái độ các bên liên quan đối với công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt**

#### *3.4.1. Nhận xét của cán bộ quản lý*

Kết quả khảo sát cho biết cán bộ quản lý của xã và của Xí nghiệp môi trường đô thị Châu Phú có vai trò, trách nhiệm quản lý, xử lý CTRSH, vì vậy tình trạng quản lý rác ở mức tương đối chặt chẽ về vấn đề thu gom và xử lý rác thải. Tuy nhiên, còn thiếu sự nhiệt tình trong công việc. Do đó việc tuyên truyền cho người dân về bảo vệ môi trường còn hạn chế và không đạt hiệu quả.

Nhận xét của cán bộ quản lý, nguyên nhân dẫn đến rác thải ngày càng nhiều là do người dân thích mua hàng hóa đựng bằng túi, bọc nilon vì nó tiện lợi và các vật liệu này khó phân hủy, rác tại hộ gia đình thì chưa được phân loại, do vì rác thải là

phải vứt nó đi càng sớm càng tốt, ý thức về vấn đề rác thải và quản lý rác thải của cộng đồng còn thấp.

Nhận thấy của cán bộ quản lý, nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường địa phương là do vứt rác bừa bãi trên đường, xung quanh nhà, sông rạch và không trang bị dụng cụ chứa rác, nhiều bãi rác tự phát, không phân loại trước khi đốt bao gồm đốt nhựa, chất thải nguy hại, cao su và không có thùng đổ rác, sợ tốn chi phí đổ rác, làm theo người xung quanh, nhiều người không quan tâm đến môi trường.

Ý kiến của cán bộ quản lý, khó khăn trong công tác quản lý CTRSH là do thiếu phương tiện thu gom, thiếu kinh phí, thiếu cơ sở vật chất, ý thức của người dân còn thấp, tình hình đăng ký thu gom chưa cao, gây ảnh hưởng cho công tác thu gom. Để giải quyết vấn đề rác thải hiện tại, cần tiến hành thu gom triệt để, loại bỏ CTRSH của hộ dân tập kết để mang vào bãi chứa rác, hạn chế mùi hôi phát sinh ô nhiễm môi trường. Cần mở các lớp tuyên truyền cho hộ gia đình biết thêm về tác hại của rác thải để người dân có ý thức hơn và trang bị đầy đủ các phương tiện thu gom.

#### *3.4.2. Thái độ của công nhân thu gom*

Việc tổ chức thu gom rác và xử lý CTRSH ở 3 xã làm tương đối tốt. Ở xã, thị trấn các tổ, đội vệ sinh môi trường tích cực, có trách nhiệm trong công tác thu gom. Qua khảo sát cho thấy người dân cho rằng đội thu gom thực hiện tốt nhiệm vụ của mình, cũng như thái độ thân thiện với người dân như lấy rác đúng giờ quy định, lấy hết rác trong thùng và trả thùng rác gọn gàng.

Ý kiến của người dân về chất lượng của dịch vụ thu gom rác thải, phần lớn

người dân đều hài lòng với chất lượng thu gom, vận chuyển rác thải của công nhân ở từng hộ gia đình, vì ở đây đội công tác thu gom rất tích cực trong việc thu gom, làm cho vệ sinh môi trường luôn sạch sẽ, hầu hết các đội thu gom đều có trách nhiệm và ý thức trong thu gom.

### *3.4.3. Thái độ của hộ dân*

Đa số người dân hài lòng với số tiền vệ sinh môi trường dao động từ 15.000 - 20.000 đ/tháng vì số tiền này phù hợp với mức sống của người dân ở đây và cũng phù hợp với khối lượng rác thải của từng gia đình. Một số hộ gia đình cho rằng tiền thu phí vệ sinh môi trường được dùng để trả lương cho công nhân vệ sinh nên họ nghĩ số tiền này là phù hợp, họ cảm thấy công việc của công nhân vệ sinh quá vất vả, nặng nhọc nên số tiền họ bỏ ra là thỏa đáng.

Mặt khác, vẫn có một số ít gia đình không hài lòng với mức phí đó vì không phù hợp với mức thu nhập hay mức sinh hoạt của người dân, có nhiều hộ gia đình ít người, một ngày họ thải ra ít hơn các hộ gia đình khác nhưng cũng phải nộp phí thu gom, họ cho rằng họ không có nhiều rác thải và họ có thể tự xử lý được mà không cần đăng ký thu gom.

Trong các hộ không đăng ký thu gom rác thải, nơi bỏ rác và cách xử lý rác của họ cũng rất đa dạng nhưng thường gây ô nhiễm môi trường. Đối với rác không phân loại họ thường đốt (chiếm 67,67 %). Đối với thức ăn thừa họ thường sử dụng lại vào mục đích khác (chiếm 9,16 %). Đối với rác dễ phân hủy họ thường chôn lấp (chiếm 20,70 %). Một số rác khác như chai, lọ giấy,... họ thường bán phế liệu (chiếm 2,47 %).

## **3.5. Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện**

### *3.5.1. Đánh giá hiện trạng phát sinh, phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn*

Huyện Châu Phú đã và đang có những quy hoạch phát triển mở rộng về không gian và phát triển về kinh tế - xã hội, đồng thời đang từng bước thực hiện chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo chiều hướng phát triển mạnh mẽ. Từ đó, CTRSH tại xã, thị trấn phát sinh ngày càng nhiều, gia tăng với tốc độ lớn và đa dạng. CTRSH bao gồm các chất thải có liên quan đến hoạt động của con người ở các khu dân cư, dịch vụ, thương mại, phát sinh từ các nguồn chủ yếu từ nhà ở của các hộ gia đình, cơ quan, trường học, các khu thương mại, chợ và đường phố.

Qua số liệu trên cho thấy, toàn huyện nói chung cũng như 3 xã khảo sát nói riêng chưa áp dụng phân loại CTRSH tại nguồn, CTRSH từ các hộ khảo sát thì chưa được phân loại, tất cả các loại rác đều được bỏ chung. Hiện có rất ít thùng rác hợp vệ sinh, hầu hết là thùng rác tự chế bằng các thùng xốp hay cần xé. Chai nhựa, bao bì carton, giấy, kim loại được những người nhặt ve chai thu gom. Tuy nhiên, những người nhặt ve chai thường thiếu ý thức nên đào bới gây vụn vãi rác ra môi trường gây mất mỹ quan.

Việc lưu trữ CTRSH tại nguồn còn yếu kém, trong thành phần rác còn có lẫn những chất thải độc hại, chất thải được để vào bọc nilon và để hai bên đường gây ô nhiễm, ruồi nhặng. Lưu trữ không hợp vệ sinh gây ảnh hưởng đến sức khỏe hộ gia đình nói riêng và gây khó khăn cho công

## Nghiên cứu

tác thu gom, quản lý rác thải phát sinh ra tại các hộ gia đình nói chung.

Nhận thức của người dân về rác thải còn nhiều hạn chế, còn thiếu ý thức tự giác trong việc giữ gìn vệ sinh chung nơi công cộng, hiện trạng bãi bỏ rác bừa bãi trên các đường phố, các khu công cộng còn nhiều, điều này là do công tác tuyên truyền, giáo dục chưa được chú trọng đúng mức, chưa có các hình thức tổ chức phù hợp nhằm khuyến khích tham gia của cộng đồng.

### *3.5.2. Đánh giá hiệu quả công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt*

Tại 3 xã trên công tác thu gom CTRSH thực hiện chưa đồng đều, đang gặp nhiều khó khăn, còn nhiều bất cập, chưa quản lý được toàn bộ. Cơ sở vật chất phục vụ công tác thu gom, vận chuyển còn thô sơ, thiếu và quá cũ kỹ. Việc thu gom và vận chuyển CTRSH trên địa bàn xã, chưa được quan tâm đúng mức. Tại xã, thị trấn CTRSH được thu gom, vận chuyển bởi Xí nghiệp Môi trường đô thị. Các xã còn lại CTRSH được thu gom vận chuyển bởi sự tổ chức của UBND xã hoặc được các gia đình tự thu gom và xử lý. Hiện nay thu gom và xử lý khoảng 68 %.

Do địa hình của huyện có kênh rạch chằng chịt nên công tác thu gom mới chỉ phục vụ được một phần ở các khu vực đô thị và xung quanh các chợ ở nông thôn. Các khu vực còn lại hầu như chưa tổ chức được hệ thống thu gom, xử lý. Bên cạnh đó, hệ thống đường xá còn những con đường kém chất lượng làm giảm năng suất thu gom của công nhân và gây bụi làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Bên cạnh đó, các phương tiện chuyên

dụng để thu gom rác (xe ép rác, xe đẩy,..) tại 3 xã còn thiếu, do vậy việc thu gom CTRSH vẫn chưa đạt hiệu quả cao. Tại hầu hết các xã phương tiện thu gom vận chuyển rác chủ yếu là các xe tự chế, vì thế không đảm bảo được vệ sinh trong quá trình vận chuyển rác và đây còn là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm và mất vệ sinh trên các tuyến đường vận chuyển.

### *3.5.3. Thuận lợi và khó khăn trong công tác thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt*

#### *- Thuận lợi*

+ Công tác thu gom và xử lý rác thải đã được sự quan tâm của chính quyền địa phương.

+ Công tác thu gom và xử lý rác thải đã từng bước quản lý được CTRSH trên địa bàn như nắm được nguồn phát sinh CTRSH, khối lượng, thành phần chất thải.

#### *- Khó khăn*

+ Việc vận động các hộ dân tham gia thu gom CTRSH gặp nhiều khó khăn do một số hộ vẫn chưa hài lòng về mức phí thu hiện tại, chủ yếu do nhận thức của người dân chưa cao.

+ CTRSH chưa được phân loại tại nguồn, việc tái sử dụng các chất hữu cơ còn rất hạn chế, gây khó khăn cho công tác xử lý, hiệu quả xử lý CTRSH không cao.

+ Nhận thức của người dân về các vấn đề liên quan đến CTRSH còn nhiều hạn chế, thiếu ý thức tự giác trong việc giữ gìn vệ sinh môi trường nên hiện tượng đổ rác bừa bãi (đổ rác ra đường, các khu đất trống, ao hồ, kênh rạch,...) còn diễn ra khá phổ biến.

+ Các tuyến đường trên địa bàn các

xã đang xuống cấp ảnh hưởng đến quá trình thu gom. Có nhiều tuyến đường nhỏ chưa thực hiện thu gom.

### **3.6. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn sinh hoạt**

#### *3.6.1. Giải pháp thông tin tuyên truyền, nâng cao nhận thức*

Hoạt động tuyên truyền giáo dục cộng đồng về quản lý CTRSH nhằm mục tiêu tăng cường hiểu biết, nhận thức của người dân trong việc quản lý rác thải vùng nông thôn, tạo thói quen tiết kiệm, tận dụng và tái sinh chất thải để giảm lượng rác thải vào môi trường. Tăng cường công tác tuyên truyền về thu gom xử lý rác trên các phương tiện thông tin đại chúng để nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các cấp ngành, địa phương và các hộ gia đình trong công tác bảo vệ môi trường.

Đối với các hộ gia đình trên địa bàn huyện. Cần hướng dẫn chi tiết các loại rác hữu cơ dễ phân hủy, rác tái chế, rác khó phân hủy. Tác hại của việc vứt bỏ bừa bãi rác thải chưa được xử lý ra đường, kênh mương ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng, cảnh quan, môi trường. Cách thức thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH. Tuyên truyền kiến thức về môi trường cho người dân thông qua các phương tiện truyền thông từ đó họ có ý thức hơn trong việc quản lý rác sinh hoạt tại gia đình, nâng cao nhận thức của người dân về nghĩa vụ và trách nhiệm của mình trong việc bảo vệ môi trường. Quy định về thời gian thu gom rác và thông báo cho các hộ trên từng tuyến đường. Xe thu gom rác phải có tín hiệu để người dân dễ dàng nhận biết và đem rác ra bên đường tránh tình trạng tồn đọng rác trong nhà.

Việc tuyên truyền giáo dục cần nhấn

nhấn đối với các hộ gia đình tại các ấp chưa có hệ thống thu gom phải thực hiện xử lý CTRSH theo hướng dẫn của chính quyền địa phương, không được đổ rác thải ra đường, sông ngòi, kênh rạch và các nguồn nước mặt. Các chất thải ở dạng bao bì chứa hóa chất độc hại hoặc sản phẩm hóa chất đã hết hạn sử dụng trong sản xuất nông nghiệp phải được lưu giữ trong các túi riêng và tập kết ra các bể chứa rác thải nguy hại đồng ruộng.

#### *3.6.2. Giải pháp nâng cấp mở rộng tuyến đường thu gom chất thải rắn sinh hoạt*

Nâng cấp cải tạo tuyến đường giao thông, mở rộng mặt đường, nhựa hóa các tuyến đường đất. Xây dựng, cải tạo các cầu bê tông đáp ứng trọng lượng của tuyến xe thu gom vận chuyển CTRSH.

#### *3.6.3. Giải pháp về kỹ thuật và công nghệ*

Đề xuất mô hình xây dựng các hố rác di động cho các hộ gia đình. Hố rác di động là loại hố rác đơn giản, dễ sử dụng, ít tốn kém nhưng mang lại nhiều hiệu quả. Loại hố rác này đang được sử dụng phổ biến ở các vùng nông thôn. Các hộ chỉ cần đầu tư một nắp hố rác, sau đó có thể sử dụng được nhiều lần mà không cần phải thay thế và sửa chữa. Nắp hố rác di động được thiết kế về cơ bản giống nắp thùng rác ở các đô thị. Tuy nhiên, ở đây không có phần thùng vì phần thùng sẽ là hố đất đào với độ sâu từ 1,5 - 2 m, kích thước bề mặt của hố phụ thuộc vào kích thước nắp hố rác.

Chất liệu sử dụng là vật liệu composite không phân huỷ trong môi trường ẩm hoặc bằng nhựa cứng, nắp hố rác di động có thể sử dụng được rất nhiều

## Nghiên cứu

năm. Các hố rác sau khi đã chứa đầy, phần nắp sẽ được di dời sang hố đào khác, còn hố rác sẽ được lấp đất lại. Cứ như vậy nắp hố rác có thể di chuyển khắp vườn và sử dụng được nhiều lần.

Hố rác di động này không chỉ sử dụng cho các hộ gia đình nông thôn mà ở các trường học, trạm xá, chợ,... đều có thể sử dụng hiệu quả. Với loại hố rác di động trên người sử dụng chỉ nên bỏ các loại rác hữu cơ dễ phân huỷ để sau này tận dụng làm nguồn phân cho cây trồng, tránh bỏ các loại rác khó phân huỷ như các loại chai lọ, đồ hộp, túi nilon (hiện nay ở vùng nông thôn túi nilon cũng đã sử dụng khá phổ biến, do đó nếu không có biện pháp thu gom đúng mức sẽ là một thảm họa cho môi trường) mà cần tách riêng ra để tận dụng và xử lý. Hố rác đã đầy sau một thời gian được chôn lấp tận dụng làm nguồn phân trồng các loại cây ăn quả lâu năm và cây cảnh đều rất tốt.

### **4. Kết luận**

Qua kết quả khảo sát hiện trạng rác thải sinh hoạt và công tác quản lý CTRSH tại xã Bình Mỹ, Thạnh Mỹ Tây và Đào Hữu Cảnh trên địa bàn huyện Châu Phú có kết luận như sau:

Khối lượng phát sinh CTRSH tại 3 xã trên là 20.528 kg/ngày so với khối lượng ước tính lên tới 26.622,72 kg/ngày, do đó số lượng rác tồn lại là 6.094,72 kg/ngày. CTRSH phát sinh trung bình là 0,48 kg/người/ngày. Thành phần CTRSH tại 3 xã trên tương đối phức tạp, phụ thuộc vào đặc điểm nghề nghiệp sẽ có tỷ lệ thành phần khác nhau. Dụng cụ lưu giữ CTRSH không hợp vệ sinh, còn thô sơ gây tràn đổ, phát sinh mùi, mất vệ mỹ quan. Việc phân loại CTRSH trước khi thải bỏ chưa

được các hộ dân quan tâm, nhưng nhằm mục đích tiết kiệm nên một số hộ dân sẽ nhặt riêng các loại rác thải có thể bán phế liệu như chai, lọ, giấy, túi nilon, nhôm, sắt, nhựa,...

Công tác thu gom, vận chuyển rác thải đã được thực hiện trong khu vực, nhưng hiệu quả thu gom mới chỉ đạt ở mức tương đối, do ý thức của người dân còn kém và địa hình không thuận lợi. Bên cạnh đó phương tiện vận chuyển còn lạc hậu, cơ sở hạ tầng chưa hoàn chỉnh. Tổng số hộ tham gia thu gom rác được 17/60. Mức độ quan tâm của người dân đến môi trường chưa cao, tuy nhiên vẫn còn nhiều hộ gia đình ý thức được những tác động tiêu cực của ô nhiễm môi trường mang lại cũng như tầm quan trọng trong việc bảo vệ môi trường.

Công tác xử lý CTRSH trên địa bàn huyện còn thủ công, không hợp vệ sinh. Đối với các hộ dân chủ yếu sử dụng phương pháp thiêu đốt hoặc đổ rác xuống sông, kênh, rạch. Hiện nay CTRSH được Xí nghiệp môi trường đô thị Châu Phú thu gom, rồi vận chuyển về bãi chôn lấp rác Bình Hoà huyện Châu Thành để xử lý.

Nhìn chung, công tác thu gom xử lý CTRSH trên địa bàn huyện Châu Phú nói chung và 3 xã khảo sát nói riêng đã có nhiều tiến bộ đáng kể. Tuy nhiên cũng còn gặp nhiều khó khăn về cơ sở hạ tầng, vốn đầu tư và ý thức của người dân về vấn đề thu gom xử lý CTRSH còn rất hạn chế. Qua hiện trạng rác thải phát sinh và công tác quản lý CTRSH trên địa bàn 3 xã nói trên, bài báo đề xuất một số biện pháp như tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, nâng cấp mở rộng tuyến đường thu gom và thiết kế hố xử lý rác nhằm góp phần nâng cao hiệu quả quản

lý CTRSH trên địa bàn huyện Châu Phú.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

[1]. Chi Cục Bảo vệ Môi trường tỉnh An Giang (2018). *Báo cáo công tác quản lý chất thải rắn tỉnh An Giang*. Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh An Giang.

[2]. Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Châu Phú (2018). *Báo cáo công tác quản lý CTRSH huyện Châu Phú*. UBND huyện Châu Phú.

[3]. Xí nghiệp Môi trường Đô thị Châu Phú (2018). *Báo cáo công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt huyện Châu Phú tỉnh An Giang*.

[4]. Nguyễn Trần Thiện Khánh (2007). *Tài liệu giảng dạy môn quản lý và xử lý chất*

*thải rắn*. Trường Đại học An Giang.

[5]. Trần Hiếu Nhuệ, Ứng Quốc Dũng, Nguyễn Thị Kim Thái (2001). *Quản lý chất thải rắn Tập 1 - Chất thải rắn đô thị*. Nxb. Xây dựng, Hà Nội.

[6]. Tchobanoglous, G., Theisen, H., and Vigil, S. A., (1993). *Intergated Solid Waste Management: Engineering Principle and Management Issue*. McGraw Hill Inc., New York.

[7]. UBND tỉnh An Giang (2016). *Quyết định số 94/QĐ-UBND ngày 22 tháng 12 năm 2016 quy định giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh An Giang*.

BBT nhận bài: 21/9/2023; Phản biện xong: 02/10/2023; Chấp nhận đăng: 15/12/2023