



**ASSESSMENT OF AWARENESS OF THE PEOPLE IN PHU THINH COMMUNE,
DAI TU DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE ABOUT THE CLASSIFICATION
OF HOUSEHOLD SOLID WASTE**

*Nguyen Thi Hong Vien**, *Nguyen Thu Huyen*, *Nguyen Thi Dong*, *Chu Thi Hong Huyen*

Thainguyen University University of Sciences, Viet Nam

Email address: viennth@tnus.edu.vn

DOI: 10.51453/2354-1431/2022/799

Article info

Received: 10/06/2022

Revised: 15/07/2022

Accepted: 01/08/2022

Keywords:

*Awareness assessment,
Domestic solid waste,
Domestic solid
waste classification,
Environmental
pollution, Phu Thinh
commune.*

Abstract:

Domestic solid waste is one of the causes of environmental pollution, affecting the life and health of the community. This study was carried out based on the method of document synthesis, experimental method, investigation method and descriptive statistical method. The results of the study showed that the index of generated domestic solid waste in Phu Thinh commune was 0.66kg/person/day, 2.27 times higher than the average in the northern midland and mountainous area. The awareness of people in Phu Thinh commune about the classification of solid waste at its source has been assessed through people's knowledge, attitudes and behaviors, and has achieved 6.58 points of conversion. People have quite good awareness about the classification of solid waste. The authors propose two solutions to raise people's awareness. People have quite good awareness about the classification of solid waste. The authors propose two solutions to raise people's awareness. The local government has increased communication on household solid waste classification to households and promoted the role of the Youth Union, Women's Union, etc in propaganda and management of domestic solid waste at source.



ĐÁNH GIÁ NHẬN THỨC CỦA NGƯỜI DÂN XÃ PHÚ THỊNH, HUYỆN ĐẠI TỪ, TỈNH THÁI NGUYÊN VỀ PHÂN LOẠI CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI NGUỒN

Nguyễn Thị Hồng Viên*, Nguyễn Thu Huyền, Nguyễn Thị Đông, Chu Thị Hồng Huyền

Trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên, Việt Nam

Địa chỉ email: viennth@tnus.edu.vn

DOI: 10.51453/2354-1431/2022/799

Thông tin bài viết	Tóm tắt
<p>Ngày nhận bài: 10/06/2022 Ngày sửa bài: 15/07/2022 Ngày duyệt đăng: 01/08/2022</p> <p>Từ khóa: Đánh giá nhận thức, Chất thải rắn sinh hoạt, Phân loại chất thải rắn sinh hoạt, Ô nhiễm môi trường, xã Phú Thịnh.</p>	<p>Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) là một trong những tác nhân gây ra ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến đời sống, sức khỏe cộng đồng. Nghiên cứu này được thực hiện dựa trên phương pháp phân tích tổng hợp tài liệu, phương pháp thực nghiệm, phương pháp điều tra và phương pháp thống kê mô tả. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Chỉ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại xã Phú Thịnh là 0,66kg/người/ngày, cao gấp 2,27 lần so với bình quân tại khu vực trung du miền núi phía Bắc. Nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn được đánh giá thông qua hiểu biết, thái độ và hành vi của người dân, đạt 6,58 điểm quy đổi. Người dân có nhận thức khá tốt về phân loại CTRSH. Nhóm tác giả đề xuất 2 giải pháp nâng cao nhận thức của người dân: Chính quyền địa phương tăng cường tuyên truyền về phân loại CTRSH đến các hộ gia đình và đẩy mạnh vai trò của Đoàn thanh niên, hội Phụ nữ... trong công tác tuyên truyền, quản lý CTRSH tại nguồn.</p>

1. Mở đầu

Nhu cầu sản xuất - tiêu thụ ngày càng tăng kéo theo sự gia tăng xả thải cả trong quá trình sản xuất và tiêu thụ, dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường đang dần trở nên khó kiểm soát. Vì vậy, phát triển kinh tế song song với bảo vệ môi trường đang là vấn đề được quan tâm hiện nay. Không chỉ riêng tại các đô thị, ô nhiễm môi trường cũng đang là vấn đề đang rất báo động tại các vùng nông thôn của Việt Nam [1]. Sự gia tăng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) và các thành phần nguy hại trong CTRSH hiện đang là một trong những nguyên nhân quan trọng gây ô nhiễm môi trường [2]. Theo Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2019, chuyên đề chất thải rắn sinh hoạt, tổng lượng CTRSH trên toàn quốc là 64.658 tấn/ngày (tăng 20.258 tấn/ngày so với năm 2011). Trong đó, khu vực đô thị chiếm 55,09% (35.624 tấn/ngày) và khu vực nông thôn chiếm 44,91% (28.394 tấn/ngày). Riêng tại thành phố Thái Nguyên, lượng CTRSH năm 2019 là

818 tấn/ngày [1]. Thành phần của CTRSH rất đa dạng, bao gồm các thành phần vô cơ và hữu cơ. Thành phần vô cơ gồm khay giấy ăn, cành cây khô, xi than, sành sứ vỡ, túi nilon, hộp xốp... Thành phần hữu cơ gồm đồ ăn thừa, vỏ rau của quả, bã trà, bã cà phê, hoa quả hỏng... Ngoài ra, CTRSH còn chứa chất thải khó phân hủy, chất thải điện tử, chất thải nguy hại. Hiện nay, xu hướng gia tăng lượng CTRSH khó phân hủy và nguy hại (hộp xốp, túi nilon, ống hút, cốc nhựa, pin thải...) cùng với việc phân loại CTRSH chưa triệt để kéo theo nhiều khó khăn trong công tác thu gom, xử lý một cách có hiệu quả CTRSH [3]. Chất thải rắn sinh hoạt đang tiềm ẩn nguy cơ trở thành mối đe dọa đối với sức khỏe và các hoạt động sinh hoạt, sản xuất của người dân nếu không được quan tâm đúng mức [4].

Nằm ở phía Bắc huyện Đại Từ, cách thị trấn Hùng Sơn 7 km, xã Phú Thịnh là một trong 19 xã ATK của tỉnh Thái Nguyên, có tổng diện tích là 9,95km². Xã Phú Thịnh bao gồm 10 xóm: Phú Thịnh 1, Phú Thịnh

2, Cường Thịnh, Đồng Kim, Gò, Gò Vũ, Làng Thượng, Hùng Cường, Phố, Tân Quy. Trên địa bàn xã có cụm công nghiệp Phú Thịnh - Phú Lạc tập trung khá đông công nhân và các dịch vụ đi kèm. Trong cơ cấu kinh tế của xã, kinh tế nông nghiệp chiếm chủ đạo, người dân tập trung trồng chè, lúa [5]. Đặc biệt, sản phẩm chè Thái Nguyên nói chung và chè Đại Từ nói riêng hiện nay được ưa chuộng, có giá trị kinh tế khá cao trên thị trường, nguồn thu nhập của người dân trong xã ngày càng được cải thiện. Chất lượng đời sống của người dân xã Phú Thịnh được nâng cao kéo theo lượng CTRSH tăng lên. Theo nhiều nghiên cứu, công tác thu gom, xử lý CTRSH cũng như phân loại CTRSH đang dần trở thành một vấn đề bức xúc tại Việt Nam, lượng chất thải tồn đọng lớn ở các điểm tập kết gần các khu dân cư làm giảm mỹ quan và tiềm ẩn nguy cơ gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng [6], [7]. Cũng như nhiều địa phương khác, việc triển khai phân loại CTRSH tại nguồn rất cần được quan tâm thỏa đáng tại xã Phú Thịnh do lượng chất thải sinh hoạt ngày càng tăng theo xu hướng nâng cao mức sống của người dân [8]. Vì vậy, việc nhận thức của người dân về phân loại CTRSH tại nguồn là rất cần thiết. Kết quả đánh giá là cơ sở cho việc xây dựng mô hình và tổ chức thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn, từ đó nâng cao hiệu quả quản lý CTRSH tại xã Phú Thịnh.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu

Phương pháp này giúp nhóm tác giả phân tích các khía cạnh, liên kết các nguồn thông tin đã thu thập được, từ đó xem xét vấn đề một cách đầy đủ và toàn diện, chọn lọc những thông tin quan trọng phục vụ cho xây dựng tổng quan vấn đề nghiên cứu.

Các tài liệu được sử dụng trong nghiên cứu này bao gồm Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2019, chuyên đề chất thải rắn sinh hoạt, thông tin tổng quan về xã Phú Thịnh, các tài liệu về quản lý CTRSH cũng như những công trình khoa học đã công bố về đánh giá nhận thức của cộng đồng về phân loại CTRSH tại nguồn, các mô hình phân loại CTRSH tại nguồn đã được thực hiện tại Thái Nguyên và một số địa phương khác. Các tài liệu sau khi được phân loại và hệ thống hóa là cơ sở để nhóm tác giả xây dựng tổng quan chung, xác định hướng tiếp cận vấn đề CTRSH phù hợp, tiến hành khảo sát, đánh giá một cách chính xác nhất nhận thức của người dân xã Phú Thịnh, huyện Đại Từ về phân loại CTRSH tại nguồn. Từ đó, nhóm tác giả lựa chọn đưa ra 1 số giải pháp nâng cao nhận thức về phân loại CTRSH tại xã Phú Thịnh.

Phương pháp thực nghiệm

Nhóm tác giả lựa chọn 30 hộ gia đình (97 nhân khẩu) trên địa bàn xóm Hùng Cường, Gò Vũ, Làng Thượng (xã Phú Thịnh) để tiến hành thực nghiệm trong 4 tuần

(từ tháng 4/2022 đến 5/2022). CTRSH được nhóm tác giả cân để xác định lượng CTRSH phát sinh trung bình/hộ tại xã Phú Thịnh, đồng thời tiến hành phân loại CTRSH thành 3 nhóm (CTRSH hữu cơ, CTRSH vô cơ tái chế, CTR vô cơ không thể tái chế), cân riêng lẻ từng thành phần CTRSH để xác định tỷ lệ 3 loại CTRSH hữu cơ, CTRSH vô cơ tái chế, CTR vô cơ không thể tái chế. Từ đó, đưa ra những phân tích về nguồn phát sinh CTRSH tại xã.

Phương pháp điều tra

Phương pháp điều tra xã hội học bằng bảng hỏi trên địa bàn xã Phú Thịnh được sử dụng kết hợp với phương pháp khảo sát thực tế. Ngoài 30 hộ được lựa chọn để tiến hành thực nghiệm tính toán lượng CTRSH, nhóm tác giả tiến hành phỏng vấn thêm 120 hộ dân khác trên địa bàn xóm Cường, Gò Vũ, Làng Thượng. Tổng số hộ được điều tra là 150 hộ. Các nội dung khảo sát bao gồm nhận thức của hộ gia đình về lợi ích của phân loại CTRSH tại nguồn, hộ gia đình biết cách phân loại CTRSH tại nguồn, biết ngày, giờ thu gom CTRSH tại xã, sẵn lòng tham gia các Tổ nòng cốt quản lý CTRSH tại xóm, xã; việc thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn, cách phân loại CTRSH của hộ gia đình, hộ gia đình thực hiện đồ rác đúng giờ quy định, đúng vị trí và thực hiện giảm dần thải bỏ chất thải nhựa dùng 1 lần.

Sau khi khảo sát bằng bảng hỏi, nhóm tác giả tổng hợp phiếu điều tra và đánh giá nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn theo các tiêu chí về hiểu biết, thái độ và hành vi với các thang đánh giá sau: Mức độ thấp: từ 0% đến 30%, đánh giá điểm: 2; mức độ trung bình: từ 30% đến 60%, đánh giá điểm: 4; mức độ khá cao: từ 60% đến 80%, đánh giá điểm: 8; mức độ cao: từ 80% đến 100%, đánh giá điểm: 10.

Nhận thức của người dân được ước lượng thông qua trị số trung bình của đánh giá hiểu biết, thái độ và đánh giá hành vi, theo thang đánh giá sau:

- + Nhận thức ở mức thấp: từ 0 đến 2,5 điểm;
- + Nhận thức mức độ trung bình: từ trên 2,5 đến dưới 6,5 điểm;
- + Nhận thức khá tốt: từ 6,5 đến dưới 8,5 điểm;
- + Nhận thức tốt: từ 8,5 điểm.

Trong quá trình điều tra xã hội học, nhóm tác giả kết hợp quan sát thùng rác của các hộ gia đình, cách thức người dân phân loại CTRSH để kiểm chứng thông tin điều tra và bổ sung các vấn đề phát sinh trong quá trình người dân xã Phú Thịnh thực hiện công tác phân loại CTRSH tại nguồn.

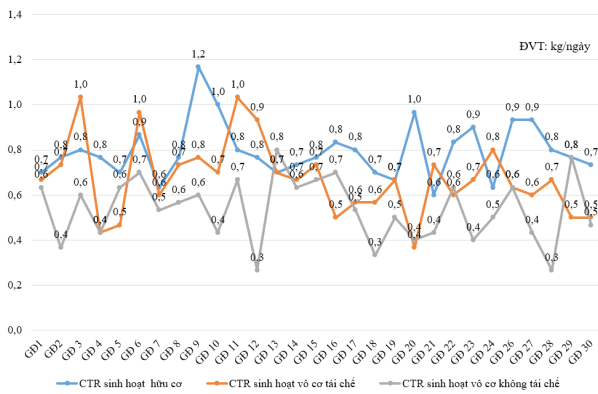
Phương pháp thống kê mô tả

Phương pháp này được sử dụng để tổng hợp kết quả khảo sát qua bảng hỏi, từ đó đưa ra kết luận về nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về vấn đề phân loại CTRSH tại nguồn.

3. Kết quả và thảo luận

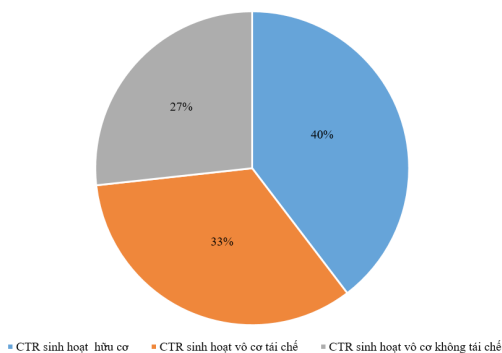
3.1. Hiện trạng phát sinh CTRSH tại xã Phú Thịnh

Theo kết quả khảo sát tháng 4, tháng 5/2022 tại xóm Hùng Cường, Gò Vũ, Làng Thượng (xã Phú Thịnh), nguồn phát sinh CTRSH chủ yếu từ các hộ dân, chợ tạm, các cửa hàng kinh doanh dịch vụ, cụm công nghiệp Phú Thịnh - Phú Lạc, trường học, trạm y tế trên địa bàn... Lượng CTRSH là 181,2kg, tương ứng với 57,22kg/ngày, trung bình 1,89kg/hộ/ngày. Lượng CTRSH bình quân đối với 30 hộ dân tại xã Phú Thịnh là 0,66 kg/người/ngày. Số liệu thống kê năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho thấy: Lượng CTRSH bình quân tại khu vực trung du miền núi phía Bắc là 0,29 kg/người/ngày [1]. Ta thấy: Chỉ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại xã Phú Thịnh cao gấp 2,27 lần so với bình quân tại khu vực trung du miền núi phía Bắc. Lượng CTRSH các loại phát sinh trên địa bàn xã Phú Thịnh được thể hiện trong biểu đồ 1.



Biểu đồ 1: Lượng CTR phát sinh/hộ gia đình tại xã Phú Thịnh

Đặc biệt, quá trình thực nghiệm tại xã Phú Thịnh cũng ghi nhận: Lượng CTRSH vô cơ chiếm tỷ lệ lớn. Thành phần chất thải nhựa và chất thải nhựa dùng 1 lần dùng trong các dịch vụ ăn uống, sinh hoạt hàng ngày (ống hút, hộp nhựa, túi nilon, hộp xốp...) gia tăng. Nguyên nhân là do nhu cầu sử dụng các dịch vụ ăn uống sẵn có tăng và ảnh hưởng của dịch covid-19, người dân chuyển sang mang về nhà thay cho ăn uống tại chỗ. Tỷ lệ thành phần các loại CTRSH tại xã Phú Thịnh được thể hiện trong biểu đồ 2.



Biểu đồ 2: Thành phần CTRSH tại xã Phú Thịnh

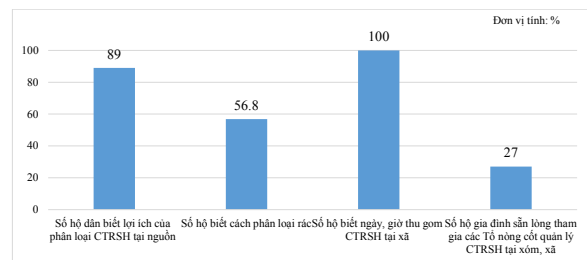
3.2. Đánh giá nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn

Nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn được đánh giá thông qua hiểu biết, thái độ và hành vi của người dân với trọng số bằng nhau. Đánh giá hiểu biết, thái độ của người dân được thực hiện thông qua 4 tiêu chí: Hộ gia đình hiểu lợi ích của phân loại rác thải tại nguồn; biết cách phân loại CTRSH; biết ngày, giờ thu gom CTRSH tại xã và mức độ sẵn lòng tham gia các Tổ nòng cốt quản lý CTRSH tại xóm, xã (nếu có). Hành vi của người dân được đánh giá thông qua: Hộ gia đình thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn; đổ rác đúng giờ quy định, đúng vị trí và thực hiện giảm dần thải bỏ chất thải nhựa dùng 1 lần.

* Về hiểu biết, thái độ:

Theo kết quả điều tra được thực hiện tháng 5/2022 (biểu đồ 3): Tỷ lệ hộ dân được phỏng vấn trên địa bàn xã Phú Thịnh nhận thức được những lợi ích của việc phân loại CTRSH tại nguồn rất cao (89%). Những lợi ích mà người dân nhận thấy bao gồm: phân loại CTRSH góp phần giữ gìn vệ sinh chung, giảm nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, sức khỏe người dân được đảm bảo hơn. Một số hộ dân nhận thức được những lợi ích của phân loại CTRSH tại nguồn đối với nền kinh tế quốc gia như giảm gánh nặng kinh tế và chi phí cho xử lý rác thải, tăng tỷ lệ tái chế và giảm tiêu thụ các nguồn nguyên liệu đầu vào... Cụ thể như sau:

- + 134 hộ biết lợi ích của phân loại CTRSH;
- + 85 hộ biết cách phân loại CTRSH;
- + 150 hộ biết ngày, giờ thu gom CTRSH tại địa phương;
- + 40 hộ sẵn lòng tham gia các Tổ nòng cốt quản lý CTRSH tại xóm, xã (nếu được thành lập).



Biểu đồ 3: Đánh giá nhận thức của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn

Đối với tiêu chí biết cách phân loại CTRSH, nhóm tác giả dựa vào cách phân loại CTRSH theo “Đề án phân loại rác thải sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn thành phố Thái Nguyên giai đoạn 2017 – 2020” của UBND thành phố Thái Nguyên. Đây là đề án đã được triển khai và có hiệu quả trong việc nâng cao nhận thức của người dân, đặc biệt 4 phường trung tâm thành phố về phân loại CTRSH. Theo Đề án, CTRSH được phân loại thành 3 nhóm:

- Nhóm rác hữu cơ dễ phân hủy (rác đốt được): Thực phẩm thừa, rau củ quả, lá cây, vỏ hộp giấy... lưu giữ trong bao bì hoặc thiết bị có màu xanh lá.

- Nhóm rác có khả năng tái sử dụng, tái chế: Kim loại, giấy, nhựa, vỏ hộp, chai lọ, cao su, nilon, chai thủy tinh... lưu giữ trong bao bì hoặc thiết bị có màu trắng.

- Nhóm rác còn lại (rác không đốt được): Cát, đá, sỏi, sành sứ, composite,... lưu giữ trong bao bì hoặc thiết bị có màu đỏ.

Đặc biệt, quá trình khảo sát ghi nhận tất cả các hộ dân trên địa bàn xã Phú Thịnh đều biết rõ ngày, giờ thu gom rác và thực hiện đổ rác đúng ngày, giờ quy định. Đánh giá hiểu biết, thái độ của người dân xã Phú Thịnh ở mức khá tốt, được thể hiện trong bảng 1 dưới đây.

Bảng 1. Đánh giá hiểu biết, thái độ của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn

TT	Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Thang đánh giá
1	Hộ gia đình hiểu lợi ích của phân loại CTRSH tại nguồn	89	10
2	Hộ gia đình biết cách phân loại CTRSH	56,8	4
3	Hộ gia đình biết ngày, giờ thu gom CTRSH tại xã	100	10
4	Hộ gia đình sẵn lòng tham gia các Tổ nòng cốt quản lý CTRSH tại xóm, xã	27	2
	Điểm đánh giá = [(1)+(2)+(3)+(4)]/4		6,5

Nhận xét: Hiểu biết, thái độ của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn đạt 6,5 điểm, ở mức khá tốt.

* Về hành vi:

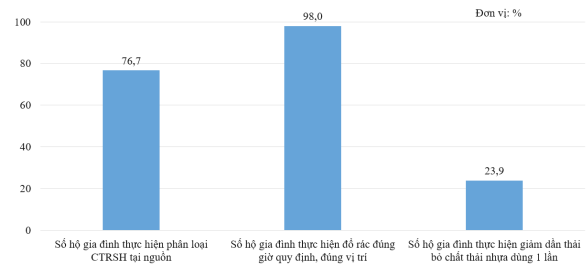
Theo kết quả điều tra trên địa bàn xã Phú Thịnh, số hộ thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn là 76,7%, số hộ thực hiện đổ rác đúng giờ, đúng vị trí là 98% và số hộ thực hiện các biện pháp giảm dần lượng chất thải nhựa dùng 1 lần là 23,9%.

Mặc dù tỷ lệ số hộ thực hiện phân loại CTRSH tại xã Phú Thịnh ở mức cao, nhưng CTRSH chưa được phân loại triệt để. Đa số các hộ dân phân loại sơ bộ thành 2 loại: CTRSH có thể tái chế được (vỏ chai và chất thải nhựa khác, lon coca, kim loại, bìa, sách báo cũ, giấy vụn, vỏ bao xi măng..., được người dân tách riêng, bán cho người thu gom phế liệu) và CTRSH không thể tái chế (bao gồm cả thành phần hữu cơ và vô cơ, được người dân bỏ chung vào túi rác bỏ đi).

Tại xã Phú Thịnh, nhận thức được tác hại của chất thải nhựa dùng một lần, một số hộ gia đình đã thực hiện giảm dần lượng chất thải nhựa dùng 1 lần. Các biện pháp được người dân áp dụng chủ yếu bao gồm đi chợ

bằng túi tái chế, túi bạt, giảm sử dụng túi nilon bằng cách không xin nhiều túi khi đi chợ, cho đồ tập trung vào 1 túi to thay vì lấy quá nhiều túi nhỏ...

Bên cạnh đó, còn 23,3% số hộ được khảo sát không thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn. Các hộ dân này đưa ra lý do chưa biết cách phân loại hoặc nhà chật, có ít rác nên không phân loại để không tốn diện tích đặt thùng rác và dùng nhiều túi nilon đựng các loại rác khác nhau, một số hộ không muốn để rác trong nhà nên gom hết vào 1 túi và đổ hàng ngày.



Biểu đồ 4. Đánh giá việc thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn trên địa bàn xã Phú Thịnh

Đánh giá hành vi của người dân ở mức khá tốt, được thể hiện trong bảng 2 dưới đây.

Bảng 2. Đánh giá về hành vi của người dân xã Phú Thịnh đối với phân loại CTRSH tại nguồn

TT	Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Thang đánh giá
1	Số hộ gia đình thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn	76,7	8
2	Số hộ gia đình thực hiện đổ rác đúng giờ quy định, đúng vị trí	98	10
3	Số hộ gia đình thực hiện giảm dần chất thải nhựa dùng 1 lần	23,9	2
	Điểm đánh giá = [(1)+(2)+(3)]/3		6,67

Nhận xét: Đánh giá hành vi của người dân xã Phú Thịnh về phân loại CTRSH tại nguồn đạt 6,67 điểm, ở mức khá tốt.

* Đánh giá chung

Nhận thức của người dân xã Phú Thịnh, huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên được xác định bằng giá trị trung bình của đánh giá hiểu biết, thái độ và đánh giá hành vi, đạt 6,58 điểm, ở mức nhận thức khá tốt.

Người dân xã Phú Thịnh đã hình thành được thói quen phân loại CTRSH tại nguồn, thực hiện đổ rác đúng giờ quy định, đúng vị trí và đặc biệt một bộ phận người dân đã có ý thức giảm thiểu chất thải nhựa dùng 1 lần – thành phần CTRSH có nhiều tác động và ảnh hưởng đến môi trường cũng như sức khỏe cộng đồng.

4. Kết luận

Nguồn phát sinh CTRSH tại xã Phú Thịnh, huyện Đại Từ chủ yếu từ các hộ dân, chợ tạm, các cửa hàng

kinh doanh dịch vụ, cụm công nghiệp Phú Thịnh - Phú Lạc, trường học, trạm y tế trên địa bàn... Lượng CTRSH bình quân tại xã Phú Thịnh là 0,67kg/ngày/người, cao gấp 2,27 lần mức trung bình tại khu vực trung du miền núi phía Bắc, trong đó, lượng CTRSH vô cơ chiếm 60%.

Kết quả khảo sát cho thấy: Người dân xã Phú Thịnh có nhận thức khá tốt về phân loại rác thải sinh hoạt tại nguồn. Đa số các hộ hiểu biết về lợi ích của phân loại CTRSH tại nguồn cũng như đã sơ bộ biết cách và thực hiện phân loại CTRSH, thực hiện giảm xả thải chất thải nhựa dùng 1 lần. Tuy nhiên, một số hộ phân loại chưa hợp lý; nhầm lẫn, bỏ chung các loại rác hoặc không thực hiện phân loại. Tỷ lệ hộ dân hạn chế chất thải nhựa dùng 1 lần thấp.

Để nhận thức của người dân về phân loại CTRSH trên địa bàn xã Phú Thịnh được nâng cao, chính quyền địa phương cần tăng cường thường xuyên tuyên truyền đến các hộ gia đình và đẩy mạnh vai trò của Đoàn thanh niên, hội Phụ nữ, hội Cựu chiến binh... trong công tác tuyên truyền, quản lý CTRSH tại nguồn.

REFERENCES

- [1]. Ministry of Natural Resources and Environment (2019), *Report on the State of the National Environment 2019, thematic solid waste management*, Dan Tri Publishing House, 2020.
- [2]. Vien, N.T.H., Huyen, C.T.H. (2018), "Building waste management model in Quang Bach commune, Cho Don district, Bac Kan province", *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 189, no. 13, pp. 135- 142, 2018.
- [3]. Vien, N.T.H., Huyen, C.T.H., Huyen, N.T., Dong, N.T. (2022), "Assessment of people's perception of Hoang Van Thu ward, Thai Nguyen city on classification of domestic waste at source", *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 227, no. 09, pp. 408 - 414, 2022.
- [4]. T. M. L. Luong, M. C. Pham, "Assessment of the current situation and forecast of daily-life solid waste generation in Quang Binh province to 2020," *Journal of Human Geography Review*, volume 1, no. 1, pp. 25-30, 2013.
- [5]. Portal in Phu Thinh commune, Dai Tu district, General introduction about Phu Thinh commune, <http://phuthinh.daitu.thainguyen.gov.vn/gioi-thieu-chung/>, 20/8/2022.
- [6]. T. G. Nguyen and T. N. T. Nguyen, "Preliminary study of composition and current status of plastic waste management in Long Tri A commune, Chau Thanh district, Hau Giang," *Journal of Natural Resources and Environment, Hanoi University of Natural Resources and Environment*, vol. 31, pp. 76- 85, 2020.
- [7]. T. N. T. Nguyen, "Evaluating current status and proposing solutions for domestic solid wastes management in Bacninh province," *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 225, no. 06, pp. 355-361, 2020.
- [8]. V. G. Ngo, M. C. Cao, T. N. T. Nguyen, "The current situation and solutions to improve the efficiency of daily-life solid waste management in Dien Bien district, Dien Bien province", *TNU Journal of Science and Technology*, volume 225, no. 06, pp. 396 - 404, 2020.