ÁP DỤNG CƠ CHẾ "ĐẶT CỌC - HOÀN TRẢ" ĐỂ THU GOM CHAI NHỰA - TÌNH HUỐNG NGHIÊN CỨU Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN CHÂU THOẠI[1], PHẠM KHÁNH QUÂN[1]
[1] Đại học Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt:

Thực trạng thải bỏ chai nhựa không đúng cách trong cộng đồng dân cư gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là tại TP. Hồ Chí Minh, đang là một vấn đề đáng lo ngại. Nhằm góp phần vào hoạt động quản lý rác thải và giảm rác thải nhựa (RTN) ra môi trường, nhóm nghiên cứu áp dụng công cụ "Đặt cọc - Hoàn trả" trong hoạt động thu gom chai nhựa PET để xây dựng mô hình "mượn chai nước" tại địa phương. Thông qua phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (CVM), phỏng vấn trực tiếp 202 người tiêu dùng tại TP. Hồ Chí Minh bằng bảng hỏi khảo sát mức sẵn lòng chi trả dựa trên giả định người tiêu dùng sẵn lòng trả thêm bao nhiêu tiền khi mua một chai nước làm bằng nhựa PET, nhóm tác giả xác định mức phí "Đặt cọc" cho hoạt động thu gom chai PET sau sử dụng. Kết quả cho thấy, mức sẵn lòng chi trả cho chi phí "Đặt cọc" là từ 1.200 - 2.000 đồng/chai tùy dung tích; sự sẵn lòng tham gia vào chương trình "mượn chai nước" của người tiêu dùng là trên 88%. Từ kết quả này, nghiên cứu đề xuất thực hiện mô hình "mượn chai nước" tại TP. Hồ Chí Minh để thu gom chai PET sau sử dụng cho hoạt động tái chế, tái sử dụng, BVMT.

Từ khóa: *Tái chế nhựa, thu gom chai PET, mức sẵn lòng chi trả, đặt cọc - hoàn trả.*

Ngày nhận bài: 28/7/2024; Ngày sửa chữa: 25/8/2024; Ngày duyệt đăng: 27/9/2024.

APPLYING THE "DEPOSIT - REFUND" MECHANISM TO COLLECT PLASTIC BOTTLES - CASE STUDY IN HO CHI MINH CITY

Abstract:

The situation of improper disposal of plastic bottles in residential communities causing environmental pollution, especially in Ho Chi Minh City, is a worrying issue. In order to contribute to waste management activities and reduce plastic waste in the environment, the research team applied the "Deposit - Refund" tool in collecting PET plastic bottles to build a "borrowing water bottle" model locally. Through the Contingent Valuation Method (CVM), direct interviews with 202 consumers in Ho Chi Minh City using a questionnaire to survey the willingness to pay based on the assumption that consumers are willing to pay more when buying a PET plastic water bottle, the authors determined the "Deposit" fee for collecting used PET bottles. The results showed that the willingness to pay for the "Deposit" fee is from 1,200 - 2,000 VND/bottle depending on the PET volumne; the willingness of consumers to participate in the "borrowing water bottle" program is over 88%. From this result, the study proposed to implement the "borrowing water bottle" model in Ho Chi Minh City to collect used PET bottles for recycling, reuse, environmental protection.

Keywords: *Plastic recycling, PET bottle collection, willingness to pay, deposit - return.*

JEL Classifications: *O13, O44, P48, Q56.*

1. Giới thiệu

Hiện nay, ô nhiễm môi trường do RTN đã trở thành vấn đề cấp bách trên toàn cầu. Theo thống kê của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc (FAO), năm 2018, Việt Nam đã thải ra hơn 1,80 triệu tấn RTN mà không được xử lý, chiếm gần 6% tổng lượng rác nhựa trên thế giới. Đặc biệt, Việt Nam xếp thứ 4 trên thế giới về lượng RTN xả ra biển trong năm, với khoảng 0,5 triệu tấn (Hoàng Nam, 2019). Đối với một quốc gia có bờ biển dài như Việt Nam, tình trạng ô nhiễm môi trường do RTN trở nên nghiêm trọng và ảnh hưởng đến toàn bộ hệ sinh thái. Hàng năm, nước ta thải ra khoảng 30 triệu tấn rác thải, nhưng chỉ có 10% trong số đó được thu hồi để tái sử dụng hoặc tái chế (The World Bank, 2019). Thực trạng sử dụng chai nhựa trong cộng đồng dân cư, đặc biệt là tại TP. Hồ Chí Minh, đang là một vấn đề đáng lo ngại (Trần Thu Hương, 2020), với lượng RTN ước tính 1.800 tấn/ngày, trong đó khoảng 1.000 tấn từ hộ gia đình nhưng chỉ hơn 800 tấn được thu gom đến bãi xử lý.

Cơ chế "Đặt cọc - Hoàn trả" là công cụ chính sách kinh tế trong quản lý môi trường dựa trên cơ sở thị trường nhằm khuyến khích thu gom và xử lý chất thải hiệu quả (Sterner et al., 2013). Công cụ này tạo ra sự kết hợp giữa nguyên tắc "Đặt cọc" và nguyên tắc "Hoàn trả" để đạt được mục tiêu giảm thiểu ô nhiễm môi trường cũng như thúc đẩy tái chế, tái sử dụng. Theo nguyên tắc, các nhà sản xuất và nhà cung cấp có trách nhiệm thu gom chất thải từ các sản phẩm bán ra thị trường. Để tăng hiệu quả thu gom, người tiêu dùng khi mua sản phẩm phải "Đặt cọc" khoản chi phí thu gom, tái chế cho chất thải (chủ yếu là bao bì), khoản phí này sẽ được "Hoàn trả" đầy đủ bằng tiền hoặc sản phẩm tương đương cho người tiêu dùng khi họ trả lại các bao bì thải ra sau khi sử dụng. Công cụ "Đặt cọc - Hoàn trả" có nhiều lợi ích trong BVMT như khuyến khích tái chế và tái sử dụng, tạo ra sự chịu trách nhiệm từ phía các nhà sản xuất, nhà cung cấp về việc quản lý chất thải từ sản phẩm của mình (Sterner et al., 2013). Đồng thời, tạo ra một cộng đồng tham gia rộng hơn trong việc BVMT cũng như phát triển các tổ chức tái chế chất thải nhựa.

Chai nhựa PET (Polyethylene terephthalate) còn được gọi là PET, PETE, PETP hoặc PET-P, là loại nhựa nhiệt dẻo, có thể tái chế, tái sử dụng, được dùng làm bao bì đựng thực phẩm, đặc biệt phổ biến ở các loại nước uống đóng chai như nước suối, nước ngọt...

Mô hình "Mượn chai nước" (Norwegian bottle deposit system) xuất phát từ Na Uy, đang được áp dụng rộng rãi ở châu Âu. Mô hình này là một hệ thống quản lý chất thải tái sử dụng, nhằm khuyến khích việc thu gom và tái sử dụng chai đựng nước bằng nhựa (Josifovska, M., 2021). Theo mô hình, mỗi chai nước nhựa được bán ra trên thị trường có kèm một khoản tiền ký quỹ (deposit) tính vào giá bán. Khi người tiêu dùng mua chai nước, họ phải trả tiền ký quỹ này. Sau khi sử dụng, người tiêu dùng mang chai nhựa đến các điểm thu gom hoặc máy tự động và nhận lại tiền ký quỹ của mình. Mức phí "Đặt cọc - Hoàn trả" từ 13 - 30 UScent (3.000 - 7.000 đồng) tùy theo loại chai nhựa. Quy trình thực hiện gồm 9 bước như sau: (1) Thiết lập hệ thống đặt cọc: các nhà sản xuất, phân phối chai nước nhựa phải tính khoản "Đặt cọc" vào giá sản phẩm bán ra thị trường; (2) Mua chai nước và trả tiền "Đặt cọc"; (3) Tiêu dùng sản phẩm; (4) Trả lại chai nhựa đựng nước và nhận lại tiền đặt cọc; (5) Kiểm tra, phân loại chai nhựa để tái chế hoặc tái sử dụng; (6) Tái sử dụng; (7) Tái chế chai không thể tái sử dụng; (8) Quản lý tiền "Đặt cọc": Số tiền ký quỹ đã trả cho chai nước sẽ được quản lý bởi các đơn vị liên quan như các nhà sản xuất, nhà phân phối hoặc tổ chức quản lý chất thải. Tiền đặt cọc này sẽ được trả cho người tiêu dùng khi họ trả lại chai; (9) Xử lý chai không được trả lại: Trong trường hợp người tiêu dùng không trả lại chai hoặc chai bị mất, tiền đặt cọc sẽ không được hoàn lại và sẽ được sử dụng cho mục đích BVMT.

Để tăng lượng chai nhựa tái chế, tái sử dụng và giảm thải ra môi trường, bài viết tập trung nghiên cứu áp dụng mô hình "mượn chai nước" đang thực hiện tại các nước châu Âu. Kết quả nghiên cứu xác định mức "Đặt cọc" và "Hoàn trả" theo phương pháp xác định mức sẵn lòng chi trả, từ đó đề xuất mô hình thu gom chai nhựa PET tại TP. Hồ Chí Minh, góp phần giảm ô nhiễm rác thải nhựa.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp điều tra, khảo sát: Nghiên cứu thiết kế theo phương pháp điều tra, khảo sát. Đối tượng được chọn ngẫu nhiên là người tiêu dùng đã mua và đang sử dụng chai nhựa PET đựng đồ uống tại các khu vực đông người như trung tâm thương mại, chợ truyền thống... tại quận 1, quận Tân Bình, quận 5 (TP. Hồ Chí Minh). Số mẫu khảo sát là 202 được xác định theo Green, 2003 và Tabachnick & Fidell, 2007; khi phỏng vấn bằng bảng hỏi, cỡ mẫu là $n \geq 50 + 8k$, với k là số câu hỏi. Bảng hỏi nghiên cứu có 17 câu hỏi (tối thiểu là 186 quan sát). Thời gian khảo sát từ tháng 2 - 3/2024. Đối tượng tham gia khảo sát có 57,4% là nữ giới, 42,6% là nam giới. Độ tuổi trung bình 18 - 30 tuổi chiếm 88,6%, còn lại có độ tuổi trên 30 tuổi và trên 50 tuổi. Về nghề nghiệp, đa dạng các ngành nghề từ sinh viên, nhân viên văn phòng đến nông dân, nội trợ, kinh doanh... trong nhóm đối tượng phỏng vấn, sinh viên chiếm 36,1% và nhân viên văn phòng chiếm 42,6%, công chức, viên chức chiếm 9,9%, nội trợ và tự kinh doanh chiếm 8,9%. Nhóm thu nhập 5 - 10 triệu đồng/tháng chiếm tỷ lệ cao nhất, gần 29,2%. Nhóm thu nhập 15 - 20 triệu/tháng chiếm 24,3% và nhóm thu nhập trên 20 triệu

đồng/tháng chiếm 7,9%. Như vậy, phân bổ đối tượng khảo sát phù hợp về giới tính, độ tuổi, nghề nghiệp, thu nhập, tuy nhiên đối tượng có độ tuổi 18 - 30 cao hơn, nhưng đây là nhóm đối tượng có thể ra quyết định và dành nhiều sự quan tâm đến môi trường ở hiện tại và trong tương lai.

Phương pháp đánh giá ngẫu nhiên về mức sẵn lòng chi trả (CVM): Phương pháp đánh giá ngẫu nhiên - CVM (Contingent valuation method) là một trong nhóm phương pháp bộc lộ sự ưa thích (Carson et al., 2002), được sử dụng xác định mức "Đặt cọc" trong mô hình "mượn chai nước" của châu Âu. Vì thế, nghiên cứu cũng áp dụng phương pháp CVM nhằm xác định mức sẵn lòng chi trả (WTP, Willingness to pay) từ đó xác định mức phí "Đặt cọc" cho hoạt động thu gom chai PET sau sử dụng theo nguyên tắc "Người gây ô nhiễm phải trả tiền" hoặc "Người hưởng lợi phải trả tiền". Mức chi phí phải trả tương ứng mức gây ô nhiễm bằng chi phí thay thế (chi phí tái chế), hoặc lợi ích nhận được thông qua mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng. Trong trường hợp tái chế chai nhựa, chi phí tái chế chai nhựa PET từ 17.000 - 28.000 đồng/kg (Nguyễn Thi, 2023), ước tính khoảng 200 - 500 đồng/chai nhựa. Với mức phí tái chế này sẽ khó áp dụng cho mô hình "mượn chai nước" vì chi phí quá thấp so với chi phí cơ hội của người tiêu dùng khi họ mang chai nhựa đi đổi trả. Do đó, nghiên cứu lựa chọn xác định mức phí "Đặt cọc" thông qua nguyên tắt "Người hưởng lợi phải trả tiền". Thực hiện phương pháp CVM cần đặt ra các tình huống giả định về việc thay đổi chất lượng hàng hóa hoặc dịch vụ môi trường để thu thập ý kiến của cộng đồng. Người tham gia được thông báo rõ về lợi ích hoặc tổn thất trong các tình huống đó để có thể đưa ra quyết định (Whitehead và John C, 2006). WTP là mức giá lớn nhất mà mỗi cá nhân bằng lòng chi trả đối với một đơn vị sản phẩm hàng hóa, dịch vụ nhất định khi họ quyết định mua, hưởng lợi ích từ đó (Varian, 1992) và là giá trị sẵn lòng chi trả bình quân của tổng thể được khảo sát, tính theo công thức tính bình quân có trọng số như sau:

$$\overline{WTP} = \frac{\sum_{k=1}^{n} WTP_k \text{ x } nk}{\sum_{k=1}^{n} nk} \quad (1)$$

Trong đó:

$\overline{WTP}$: Mức sẵn lòng chi trả bình quân của người tiêu dùng;

WTP_k: Mức sẵn lòng chi trả của người thứ k;

nk: Số người tiêu dùng tương ứng với mức WTP_k.

Số liệu được thu thập bằng cách chọn ngẫu nhiên người tiêu dùng, phỏng vấn trực tiếp bằng bảng hỏi khảo sát WTP dựa trên giả định người tiêu dùng sẵn lòng trả thêm bao nhiêu tiền khi mua một chai nước làm bằng nhựa PET áp dụng cho mô hình "mượn chai nước" nhằm mục đích thu gom, tái chế giúp giảm ô nhiễm rác thải nhựa. Các thông tin cá nhân cũng được hỏi bên cạnh các câu hỏi về nhận thức, hiểu biết về ô nhiễm môi trường, ô nhiễm rác thải nhựa, nêu quan điểm về mô hình "mượn chai nước". Thu thập số liệu bằng phương pháp đánh giá ngẫu nhiên người tiêu dùng tại TP. Hồ Chí Minh, tiến hành khảo sát sơ bộ xác định mức WTP ban đầu cho thấy, có 5 mức từ không đồng ý, đồng ý trả 500, 1.000, 1.500, 2.000 đồng/chai, từ đó chọn mức chi trả từ 0 - 3.000 đồng/chai tùy loại dung tích khảo sát chính thức.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Kết quả

Kết quả nghiên cứu cho thấy, bình quân mỗi ngày một người sử dụng một chai PET, có 74% dùng 5 chai/tuần, 22,3% dùng 10 chai và còn lại dùng trên 10 chai/tuần. Ngoài ra, người tiêu dùng hiện nay cũng quan tâm đến các vấn đề môi trường, có gần 77% cho biết họ rất quan tâm, 27% có quan tâm. Hơn nữa, 84,7% người được hỏi cho biết chai nhựa PET là chất thải khó phân hủy, gây ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, chai nhựa PET rất phổ biến vì sự tiện lợi (81,2% người trả lời), rẻ tiền, dễ sử dụng, sẵn có...

Kết quả đánh giá của người tiêu dùng khi biết mô hình "mượn chai nước" rất khả quan và đồng ý việc áp dụng mô hình trong tương lai. Kết quả 13 câu hỏi đánh giá mô hình với thang đo cho điểm từ 1 đến 5 tương ứng mức không đồng ý đến hoàn toàn đồng ý: hầu hết người tiêu dùng đánh giá trên 4,00 điểm tức là mức rất đồng ý đến hoàn toàn đồng ý áp dụng vào thực tế mô hình (Bảng 1).

Với trên 88% đồng ý thực hiện đánh giá và đồng ý với mô hình "mượn chai nước", người tiêu dùng đã đưa ra mức sẵn lòng chi trả cho chi phí "Đặt cọc" áp dụng vào mô hình "mượn chai nước" (Bảng 2).

Bảng 1. Ý kiến đánh giá của người tiêu dùng khi áp dụng mô hình "mượn chai nước"

Nội dung câu hỏi	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1. Có ý thức và quan tâm đến việc tái chế chai PET để giảm thiểu tác động môi trường	1	5	4,16	0,7926
2. Đồng ý với việc áp dụng mô hình "mượn chai nước" tại TP. Hồ Chí Minh	1	5	4,15	0,8471
3. Có đủ thông tin để đưa ra quyết định về việc sẵn lòng chi trả cho chai PET tái chế tại TP. Hồ Chí Minh	1	5	3,80	1,0257
4. Tham gia vào hoạt động tái chế chai PET	1	5	4,10	0,9537
5. Sẵn lòng trả lại chai PET sau khi sử dụng để tái chế	2	5	4,18	0,8191
6. Mức độ quan trọng của việc tái chế chai PET trong việc BVMT	1	5	4,17	0,8627
7. Việc áp dụng mô hình "mượn chai nước" tại TP. Hồ Chí Minh sẽ có nhiều khó khăn hơn châu Âu	2	5	4,15	0,8929
8. TP. Hồ Chí Minh nên có các điểm thu và trao đổi chai PET tái chế	2	5	4,20	0,8001
9. Mức độ tiện lợi và hấp dẫn của quá trình tái chế chai PET tại TP. Hồ Chí Minh có ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả của người dân	1	5	3,94	0,8877
10. Việc nhận phiếu giảm giá hoặc các ưu đãi khác khi tham gia tái chế chai PET tại TP. Hồ Chí Minh	1	5	4,08	0,9261
11. Việc tăng cường thông tin và giáo dục về lợi ích của tái chế chai PET có thể tăng mức sẵn lòng chi trả của người dân	1	5	4,11	0,8556
12. Việc tạo sự tiện lợi và hấp dẫn trong quá trình thu gom chai PET và tham gia vào quá trình tái chế có thể tăng mức sẵn lòng chi trả của người dân tại TP. Hồ Chí Minh	1	5	4,07	0,8544
13. Việc xây dựng đối tác và liên kết với các tổ chức có liên quan có thể tăng cường quá trình tái chế chai PET tại TP. Hồ Chí Minh.	1	5	4,06	0,7950

Bảng 2. Mức sẵn lòng trả thêm khi mua một loại thức uống sử dụng chai nhựa PET

STT	WTP (VNĐ/chai)	Số người chọn	Tỷ lệ (%)
1	0	23	11,4
2	500	22	10,9
3	1.000	62	30,7
4	1.500	60	29,7
5	2.000	35	17,3
6	3.000	0	0

Phần lớn người tiêu dùng chấp nhận chi trả mức 1.000 - 1.500 đồng/chai (chiếm trên 60%) chi trả từ 2.000 đồng/chai có 17,3% và chi trả 500 có gần 11%, không đồng ý chi trả chiếm 11,4%. Mức sẵn lòng chi trả (WTP) bình quân tính theo công thức (1) là 1.153 đồng/chai 500 ml và bằng 2.000 đồng/chai 1.000 ml. Như vậy, kết quả khảo sát và tính toán WTP đối với chi phí "Đặt cọc" trong mô hình "mượn chai nước" dao động từ 1.200 đồng đến 2.000 đồng với các chai PET tương ứng 500 ml và lớn hơn 1.000 ml sử dụng phổ biến trên thị trường.

3.2. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy, phần lớn người tiêu dùng đồng ý (hơn 88%) thực hiện mô hình "mượn chai nước" với mức "Đặt cọc" khoảng 1.200 - 2.000 đồng/ chai PET, so với mô hình tại Na Uy, các nước châu Âu có mức ứng trước khoảng 13 - 30 UScent (khoảng 3.000 - 7.000 đồng/chai) là phù hợp so với quy mô kinh tế và chi phí tái chế tại mỗi nước. Tuy nhiên, một phần người tiêu dùng không đồng ý (chiếm 11,4%/tổng số) chi trả cho mô hình được ghi nhận một số ý kiến như sau: Sự bất tiện khi phải đi đổi chai nước chiếm hơn 30%; Đánh giá mô hình không khả thi, không muốn trả thêm tiền... chiếm khoảng 15% mỗi loại. Vì thế, có thể áp dụng mô hình "mượn chai nước" nhằm thu gom chai PET sau sử dụng cho hoạt động tái chế, tái sử dụng, góp phần giảm RTN thải ra môi trường. Tuy nhiên, để thực hiện được mô hình cần có nhiều yếu tố khách quan

lẫn chủ quan như sự quan tâm chỉ đạo của cơ quan chức năng, sự chung tay thực hiện của người tiêu dùng và nghĩa vụ thực hiện của các tổ chức sản xuất kinh doanh. Một số khó khăn khi thực hiện từ yếu tố lịch sử các hoạt động tương tự như chưa áp dụng rộng rãi các mô hình tái chế chai nhựa hướng đến kinh tế tuần hoàn; Các mô hình thu gom và tái chế chai nhựa do doanh nghiệp tự triển khai; Trao đổi chai nhựa lấy quà tặng tại một số điểm thu gom; Thử nghiệm sử dụng chai nhựa tái chế để làm đường giao thông... song vẫn hoạt động nhỏ lẻ, chưa được triển khai đồng bộ trên phạm vi toàn quốc nên kết quả không đạt được như mong muốn.

3.3. Một số giải pháp để có thể áp dụng mô hình vào thực tiễn

Về mặt chính sách: Cần xây dựng và ban hành cơ chế thực hiện quản lý hiệu quả hệ thống "Đặt cọc - Hoàn trả" theo mô hình "mượn chai nước"; Ban hành cơ chế quản lý tiền quỹ "Đặt cọc" và cơ chế "Hoàn trả"; Ban hành cơ chế khuyến khích các tổ chức và cá nhân tham gia vào hệ thống. Đồng thời, xây dựng đồng bộ hệ thống thu gom, "Hoàn trả" tiền, phân loại và xử lý chai PET sau thu gom (Có thể chuyển giao cho tư nhân thực hiện).

Về phía nhà sản xuất: Tham gia vào hệ thống, chịu trách nhiệm thu phí "Đặt cọc" thông qua giá sản phẩm bán ra thị trường và thực hiện "Hoàn trả" tiền cho người tiêu dùng; Tham gia phân loại, xử lý chai nhựa PET (nếu được yêu cầu).

Về phía người tiêu dùng: Tự giác tham gia vào hệ thống, thu gom và hoàn trả chai nhựa PET sau sử dụng.

4. Kết luận

Nghiên cứu dựa trên cơ sở lý thuyết công cụ thị trường "Đặt cọc - Hoàn trả" trong quản lý môi trường xác định mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng cho việc thu gom tái chế chai PET sau sử dụng nhằm đề xuất giải pháp giảm RTN theo mô hình "mượn chai nước" đang thực hiện hiệu quả tại châu Âu. Mức "Đặt cọc" được xác định bằng lợi ích BVMT mà người tiêu dùng nhận được thông qua mức sẵn lòng chi trả (WTP) của họ. Với phương pháp đánh giá ngẫu nhiên, phỏng vấn 202 người tiêu dùng tại TP. Hồ Chí Minh, thu thập và tính toán kết quả người tiêu dùng sẵn sàng chi trả từ 1.200 - 2.000 đồng/chai PET, tùy theo dung tích. Kết quả cũng cho thấy sự sẵn lòng tham gia vào chương trình "mượn chai nước" của người tiêu dùng là trên 88%. Như vậy, mô hình "mượn chai nước" có thể triển khai thực hiện, nhằm góp phần vào hoạt động quản lý rác thải và giảm RTN ra môi trường■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Thu Hương (2020). "Nghiên cứu khảo sát hiện trạng chất thải nhựa tại Việt Nam" in Plastic Smartcities WWF.*
2. *Nam (2019). Giảm RTN trên biển: Bài 1 - "Ô nhiễm trắng" hiện hữu, https://phapluatmoitruong.vn/giam-rac-thai-nhua-tren-bien-bai-1-o-nhiem-trang-hien-huu/.*
3. *Nguyễn Thi, (2023) Determining the rational cost of product and packaging recycling (Fs) for extended producer responsibility (EPR) https://tapchimoitruong.vn/.*
4. *The World Bank (2019). Gặp gỡ nhà cải tiến xử lý RTN tại Việt Nam: Trang Nguyen. Truy cập từ: https://www.worldbank.org/vi/news/feature/2019/06/07/meet-the-innovators-battling-plastic-waste-in-vietnam-trang-nguyen.*
5. *Carson, Richard, and W. Michael Hanemann (2002). Contingent Valuation. In Handbook of Environmental Economics, 822-84. Stockholm: Elsevier.*
6. *Green, W.H (2003), Econometric Analysis, 5th ed, Upper Saddle River NJ: Prentice-Hall.*
7. *Josifovska, M. (2021). Plastic Waste Management in Norway and Their Economic and Other Environmental Benefits. Enhancing and managing competitive economics and business environment: challenges for the south eastern european countries and the black sea region, p32.*
8. *Sterner, T., & Coria, J. (2013). Policy instruments for environmental and natural resource management. Routledge.*
9. *Tabachnick, B.G & Fidell, L.S. (2007), Using Multivariate Statistics, Boston: Pearson Education.*
10. *Whitehead, John C (2006). A Practitioner's Primer on the Contingent Valuation Method. In Handbook on Contingent Valuation, edited by Kahn Alberini, 66-91.*