



NHẬN THỨC, KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, HÀNH VI VÀ MỨC ĐỘ TIẾP CẬN GIÁO DỤC CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG Ở THÀNH PHỐ HUẾ VỀ VẤN ĐỀ RÁC THẢI NHỰA

Nguyễn Thị Hiền^{1*}, Hoàng Bá Lộc²

¹Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế, 34 Lê Lợi, thành phố Huế

²Trường Đại học Phú Xuân, thành phố Huế

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Hiền < nchien.dhsp@hueuni.edu.vn >

(Ngày nhận bài: 12-02-2023; Ngày chấp nhận đăng: 11-04-2023)

Tóm tắt. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng nhận thức, kiến thức, thái độ, mức độ tiếp cận giáo dục và hành vi về vấn đề rác thải nhựa (RTN) của học sinh (HS) trung học phổ thông (THPT) ở thành phố Huế. Nghiên cứu sử dụng số liệu từ kết quả khảo sát 574 học sinh THPT ở thành phố Huế trong thời gian từ tháng 9-11/2022. Kết quả cho thấy mặc dù nhận thức của học sinh đối với vấn đề RTN khá cao (ĐTB 4,45) nhưng kiến thức và thái độ của học sinh về vấn đề này chưa thể hiện sự tương xứng (ĐTB kiến thức là 3,05, ĐTB thái độ là 3,49). Giáo dục về RTN ở các trường THPT chủ yếu ở mức độ hình thức mới thực hiện với ĐTB là 3,38. Những điều này dẫn đến hành vi của nhiều học sinh chưa theo hướng giảm thiểu RTN (ĐTB 3,56). Giữa học sinh nam và nữ không có sự khác biệt đáng kể trong nhận thức, kiến thức, thái độ hành vi, mức độ tiếp cận giáo dục về RTN. Tuy nhiên, học sinh lớp 10 và lớp 11 có thái độ quan tâm nhiều hơn học sinh lớp 12 đối với vấn đề RTN. Từ thực trạng, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp về giáo dục nhằm nâng cao nhận thức, trang bị kiến thức, thay đổi thái độ và hành vi cho học sinh THPT ở thành phố Huế đối với vấn đề RTN.

Từ khóa: rác thải nhựa, nhận thức, kiến thức, thái độ, hành vi, giáo dục, học sinh THPT, thành phố Huế

AWARENESS, KNOWLEDGE, ATTITUDE, BEHAVIOR AND ACCESS TO EDUCATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN HUE CITY ON THE PLASTIC WASTE PROBLEM

Nguyen Thi Hien^{1*}, Hoang Ba Loc²

¹Hue University of Education, Hue University, 34 Le Loi, Hue, Vietnam

²Phu Xuan University, Hue, Vietnam

*Correspondence to **Nguyen Thi Hien** < nthien.dhsp@hueuni.edu.vn >

(Received: Februar 12, 2023; Accepted: April 11, 2023)

Abstract. This study was conducted to assess the current status of awareness, knowledge, attitudes, access to education and behavior on the issue of plastic waste among high school students in Hue city. The study uses data from a survey of 574 high school students in Hue city from September to November 2022. The results show that although the student's awareness of the plastic waste problem is relatively high (mean of 4.45), the student's knowledge and attitudes on this issue have yet to show commensurate (knowledge mean of 3.05, attitude mean of 3.49). Education on plastic waste in high schools is mainly at the level of occasional implementation, with a mean of 3.38. These lead to the behavior of many students not yet in the direction of reducing plastic waste (mean of 3.56). Male and female students are similar in awareness, knowledge, attitude, behaviour, and level of access to education about plastic waste. However, 10th and 11th graders showed more concern than 12th graders about plastic waste. From the current situation, the study proposes educational solutions to raise awareness, equip knowledge, and change attitudes and behaviours of high school students in Hue city towards the problem of plastic waste.

Keywords: plastic waste, awareness, knowledge, attitudes, behavior, education, high school students, Hue city

1. Đặt vấn đề

Nhựa là một loại vật liệu có độ bền, dẻo, nhẹ, linh hoạt, không thấm nước và giá thành rẻ nên được sử dụng ngày càng nhiều trong cuộc sống hàng ngày. Tuy nhiên, do đặc tính bền, trung bình từ 50-600 năm mới phân huỷ nên lượng RTN mà con người đổ ra môi trường đã trở thành một loại rác thải nguy hiểm gây ô nhiễm nghiêm trọng hệ sinh thái, đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu, tác động tiêu cực đến sinh kế và sức khoẻ con người [1]. Hiện nay, ô nhiễm RTN đã trở thành một vấn đề cấp bách trên toàn thế giới. Mỗi năm thế giới thải ra 300 triệu tấn RTN, ước tính có 9,1 tỉ tấn RTN đang tích tụ trên Trái đất và đang không ngừng tăng lên theo cấp số nhân [2].

Việt Nam hiện đang là một trong những quốc gia có lượng tiêu thụ nhựa trong cuộc sống hằng ngày cao hàng đầu trên thế giới, xếp thứ 4 toàn cầu về lượng RTN đại dương [3]. Theo Báo cáo phân tích về ô nhiễm RTN tại Việt Nam của Ngân hàng Thế giới thì ước tính mỗi năm, Việt Nam thải ra môi trường 3,1 triệu tấn RTN, trong đó có ít nhất 10% RTN được thải ra biển [4]. Lượng RTN đổ ra biển của Việt Nam chiếm khoảng 6% tổng RTN ra biển của toàn thế giới nhưng chỉ có 27% RTN được tái chế [5]. Tình trạng ô nhiễm RTN ở Việt Nam đang rất nghiêm trọng, với lượng RTN chiếm từ 8-12% chất thải sinh hoạt [6]. Năm 2018 trung bình mỗi người dân Việt Nam tiêu thụ các sản phẩm từ nhựa đã lên đến 41,3 kg nhựa/năm [7].

Thành phố Huế (Tỉnh Thừa Thiên Huế) được đánh giá là một trong những thành phố du lịch xanh, sạch, đẹp của Việt Nam. Tuy nhiên, RTN là một trong những vấn đề đang gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường tự nhiên, cảnh quan du lịch và đời sống kinh tế xã hội của thành phố Huế. Theo thống kê, hiện tổng lượng rác thải sinh hoạt phát sinh ở thành phố Huế khoảng 407,2 tấn/ngày, trong đó RTN chiếm 15,4%, chỉ đứng thứ hai sau thành phần rác hữu cơ. Trong đó, khối lượng RTN thất thoát vào môi trường ước tính khoảng 3,13% so với tổng khối lượng rác thải phát sinh. Hoạt động sử dụng sản phẩm nhựa dùng một lần là nguồn gây ô nhiễm rác thải nhiều nhất, kể cả về số lượng và khối lượng [8]. Theo báo cáo đánh giá của nhóm nghiên cứu Trung tâm Nghiên cứu Chuyển giao Công nghệ Môi trường miền Trung, khối lượng RTN thất thoát hàng năm ở vùng Huế trung tâm là 350 tấn, các điểm nóng về RTN xuất hiện tại 15/36 phường/xã của thành phố Huế [9].

Nguyên nhân căn bản và nghiêm trọng nhất làm ô nhiễm RTN nằm ở văn hoá môi trường hạn chế của con người, được thể hiện qua những hành động rất phổ biến hiện nay như: vứt xả rác bừa bãi mà không phân loại, lạm dụng túi nylon, đồ nhựa dùng một lần vì giá thành

rẻ, tiện dụng mà không quan tâm đến đặc tính khó phân huỷ của nhựa [10]. Học sinh vừa là nhân tố tác động làm cho tình trạng ô nhiễm RTN nghiêm trọng như hiện nay nhưng đồng thời các em cũng có khả năng tham gia vào việc bảo vệ môi trường, giảm thiểu RTN. Trên thế giới đã có một số nghiên cứu về HS THPT đối với vấn đề RTN như nghiên cứu ở Nhật Bản, Trung Quốc, Malaysia, Thái Lan... Tuy nhiên, thiếu vắng những nghiên cứu về vấn đề rác thải nhựa đối với học sinh THPT tại Việt Nam. Từ khoảng trống đó, chúng tôi đã lựa chọn nghiên cứu đánh giá thực trạng về kiến thức, nhận thức, thái độ, hành vi và mức độ tiếp cận giáo dục đối với vấn đề RTN của học sinh THPT ở thành phố Huế. Từ đó đề xuất các biện pháp giáo dục phù hợp nhằm nâng cao nhận thức, trang bị kiến thức, thay đổi thái độ, cải thiện hành vi của học sinh THPT ở thành phố Huế đối với vấn đề RTN theo hướng bảo vệ môi trường.

2. Dữ liệu sử dụng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Dữ liệu sử dụng

Trong bài viết này chúng tôi sử dụng 2 loại dữ liệu sơ cấp và thứ cấp. Dữ liệu sơ cấp được chúng tôi thu thập, xử lý và phân tích sau quá trình điều tra khảo sát liên quan đến vấn đề nghiên cứu. Dữ liệu thứ cấp được chúng tôi tham khảo từ nhiều nguồn thông tin uy tín khác nhau như Tổng cục thống kê, Hiệp hội nhựa Việt Nam, Bộ Tài nguyên và Môi trường, các bài báo trên các tạp chí uy tín trong và ngoài nước.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu chính sau:

- Phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu: Căn cứ vào đối tượng, mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu chúng tôi đã tiến hành thu thập, phân loại, phân tích, tổng hợp, hệ thống hoá các tài liệu liên quan để làm cơ sở lý luận và thực tiễn cho vấn đề nghiên cứu.

- Phương pháp điều tra

+ Mẫu nghiên cứu được chúng tôi xác định theo công thức của Yamane Taro (1867): $n=N/(1+N*e^2)$. Năm học 2020-2021, cả thành phố Huế có 12 trường THPT với 12202 học sinh THPT (Tổng cục thống kê năm 2021), với sai số 5% thì mẫu tối thiểu là 387 học sinh. Do đó,

chúng tôi đã tiến hành phát phiếu khảo sát trên 600 học sinh thuộc 6 trường THPT ở thành phố Huế, thu về 574 phiếu khảo sát hợp lệ. Đặc điểm mẫu khảo sát được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm mẫu khảo sát

Đặc điểm mẫu		Số lượng HS	Tỉ lệ %	Trường THPT
Giới tính	Nam	238	41.5	Hai Bà Trưng
	Nữ	336	58.5	Quốc Học
Lớp	Lớp 10	245	42.7	Nguyễn Huệ
	Lớp 11	165	28.7	Gia Hội
	Lớp 12	164	28.6	Nguyễn Trường Tộ
Tổng		574	100.0	Thuận Hoá

+ Phiếu khảo sát được thiết kế trên cơ sở tham khảo các nghiên cứu trong và ngoài nước, gồm 5 nhân tố (kiến thức, nhận thức, thái độ, mức độ tiếp cận giáo dục RTN, hành vi) với 48 câu hỏi theo thang đo Likert 5 mức độ. Chúng tôi đã tiến hành khảo sát thử trên 192 HS với độ tin cậy Cronbach's Alpha của toàn thang đo đạt 0.972. Trong đó: thang đo kiến thức đạt 0.961, nhận thức đạt 0.951, thái độ đạt 0.955, giáo dục đạt 0.960, hành vi đạt 0.919. Các chỉ số trên chứng tỏ thang đo đạt độ tin cậy cao, có thể tiến hành khảo sát thực.

Tiếp đó, chúng tôi đã xin sự đồng ý của ban giám hiệu, giáo viên, HS và tiến hành khảo sát trên 600 HS thuộc 6 trường THPT ở thành phố Huế thông qua phiếu khảo sát bằng giấy và phiếu khảo sát online trên Google Form trong thời gian từ tháng 9-11/2022. Phân tích trên 574 phiếu khảo sát hợp lệ đã cho thấy thang đo đạt độ tin cậy cao với chỉ số Cronbach's Alpha của toàn thang đo đạt 0.859. Trong đó, thang đo kiến thức đạt 0.733, nhận thức đạt 0.856, thái độ đạt 0.836, giáo dục đạt 0.775, hành vi đạt 0.899.

- Phương pháp thống kê: Chúng tôi sử dụng phần mềm SPSS 26.0 để đánh giá mức độ tin cậy của thang đo và phân tích thống kê số liệu thu thập được từ quá trình khảo sát.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Nhận thức của học sinh trung học phổ thông ở thành phố Huế về vấn đề rác thải nhựa

Nhận thức được xem là tiền đề để hình thành thái độ tích cực đối với môi trường của mỗi cá nhân. Nhận thức về các vấn đề môi trường (trong đó có vấn đề RTN) bao gồm nhận thức về thực trạng của vấn đề, nguyên nhân, những người đóng góp, tác động của vấn đề [11]. Do đó trong phiếu khảo sát chúng tôi sử dụng 8 câu hỏi nhận thức về nguyên nhân, thực trạng, tác động, trách nhiệm, giải pháp đối với vấn đề RTN với 5 mức độ để HS lựa chọn (1. Hoàn toàn không đồng ý, 2. Không đồng ý, 3. Phân vân, 4. Đồng ý, 5. Hoàn toàn đồng ý). Kết quả phân tích thống kê cho thấy hầu như tất cả học sinh THPT được khảo sát đều có nhận thức rất cao về vấn đề RTN, với giá trị trung bình lên đến 4,45. Điều đó khẳng định: các HS đều nhận thức được rằng RTN gây tác động tiêu cực đến sức khỏe con người và môi trường, thực trạng ô nhiễm RTN hiện nay rất nghiêm trọng, nguyên nhân chủ yếu do thói quen sử dụng đồ nhựa của người dân trong đó có HS, do đó HS cũng cần phải có trách nhiệm trong vấn đề này, hạn chế sử dụng nhựa và tái chế là những giải pháp quan trọng để giảm thiểu RTN. Kết quả cụ thể được thể hiện trong bảng 2.

Bảng 2. Nhận thức của học sinh về vấn đề rác thải nhựa

STT	Nhận thức về rác thải nhựa	ĐTB	ĐLC
1	Tôi nghĩ rằng RTN gây tác hại nghiêm trọng đến sức khỏe con người, gây ra cái chết cho nhiều loài sinh vật.	4,53	0,63
2	Tôi nghĩ rằng RTN có thể gây ra ô nhiễm nguồn nước, xói mòn đất và ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường tự nhiên.	4,46	0,69
3	Tôi nghĩ rằng hiện nay tình trạng ô nhiễm RTN ở Việt Nam và trên thế giới đã trở nên nghiêm trọng.	4,44	0,69

4	Tôi nghĩ rằng tình trạng ô nhiễm RTN hiện nay chủ yếu là do văn hoá môi trường hạn chế của con người như: vứt xả rác bừa bãi mà không phân loại, lạm dụng túi nylon, đồ nhựa dùng 1 lần...	4,48	0,65
5	Tôi nghĩ rằng để hạn chế tình trạng ô nhiễm RTN phải xuất phát từ việc thay đổi thói quen sử dụng nhựa của mọi người.	4,47	0,72
6	Tôi nghĩ rằng hạn chế sử dụng nhựa, đặc biệt là nhựa dùng 1 lần là biện pháp cần thiết để bảo vệ môi trường.	4,39	0,73
7	Tôi nghĩ rằng tái chế RTN là một trong những biện pháp ứng phó hiệu quả với thực trạng RTN hiện nay.	4,33	0,75
8	Tôi nghĩ rằng giảm thiểu RTN là trách nhiệm thuộc về tất cả mọi người, trong đó có học sinh THPT.	4,53	0,66
Tổng: Nhận thức về rác thải nhựa		4,45	0,49

Chú thích: ĐTB: Điểm trung bình, $1 \leq \text{ĐTB} \leq 5$; DLC: Độ lệch chuẩn

3.2. Kiến thức của học sinh trung học phổ thông thành phố Huế về vấn đề rác thải nhựa

Kiến thức về vấn đề RTN được thể hiện trong 15 câu hỏi, được chọn lọc phù hợp với thực tiễn vấn đề và đối tượng học sinh THPT, bao gồm: phân loại rác thải, khái niệm RTN, khái niệm ô nhiễm RTN, nguyên nhân, đặc tính, tác động đến môi trường và con người, phương pháp và tình trạng xử lý, thực trạng ở Việt Nam, giải pháp. Thang đo kiến thức có 5 mức độ để HS lựa chọn bao gồm: 1. Hoàn toàn không biết, 2. Không biết, 3. Phân vân, 4. Biết, 5. Biết rõ. Kết quả thực trạng kiến thức về vấn đề RTN của học sinh THPT thành phố Huế được thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3. Kết quả thống kê kiến thức của học sinh THPT ở thành phố Huế về vấn đề rác thải nhựa

STT	Kiến thức về rác thải nhựa	ĐTB	ĐLC
1	Rác thải được phân thành 3 loại: rác hữu cơ, rác vô cơ và rác tái chế.	3,90	0,85
2	RTN là những sản phẩm làm bằng nhựa đã qua sử dụng hoặc không được dùng đến và bị vứt bỏ.	3,82	0,81
3	Ô nhiễm RTN là hiện tượng các loại RTN được xả bừa bãi ra môi trường tích tụ lại, gây ra những ảnh hưởng xấu đến môi trường sống, sức khoẻ của con người và các loại động vật khác.	3,66	0,88
4	Nguồn gốc phát sinh RTN là từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của con người như sử dụng ống hút, túi nilon, chai nhựa...	3,09	0,92
5	RTN phân huỷ rất chậm, thời gian phân huỷ giao động từ 50-600 năm, thậm chí là hàng ngàn năm.	3,06	0,93
6	RTN khó phân huỷ trong đất, làm đất không giữ được nước dẫn đến xói mòn, thiếu dinh dưỡng và oxi, ảnh hưởng đến cây trồng.	2,86	0,93
7	RTN bị phân rã thành những mảnh vi nhựa rất nhỏ, lẫn vào đất, môi trường và không khí, đe dọa đến sức khỏe con người và sinh vật.	2,81	0,98
8	RTN trên biển gây phá hủy tế bào, tác động xấu tới hệ tiêu hóa, làm tắc khí quản các loài sinh vật biển khi chúng ăn hoặc vướng phải.	2,73	0,95

9	Có rất nhiều sản phẩm nhựa trong quá trình sử dụng sẽ sản sinh ra BPA - đây là chất độc hại và gây ra nhiều bệnh lý nguy hiểm ở người như vô sinh, tiểu đường thậm chí gây ung thư.	2,57	0,84
10	Phương pháp xử lí RTN chủ yếu hiện nay là: đốt, chôn lấp, tái chế.	3,03	0,90
11	Đốt RTN sinh ra các loại khí độc như dioxin, furan... ảnh hưởng lớn đến tuyến nội tiết, giảm khả năng miễn dịch, thậm chí gây ung thư.	2,70	0,93
12	Trong tổng số nhựa từng được sản xuất, chỉ 9% RTN được tái chế, khoảng 12% bị thiêu hủy, còn lại 79% đã tích lũy trong các bãi chôn lấp, bãi rác hoặc thải ra môi trường tự nhiên.	2,59	0,86
13	Việt Nam là một trong 20 quốc gia tiêu dùng nhựa nhiều nhất trên thế giới, bình quân >40kg nhựa/người/năm.	2,63	0,89
14	Việt Nam là 1 trong 5 quốc gia có lượng RTN thải ra biển lớn nhất thế giới năm 2019.	2,75	0,95
15	Giải pháp giảm thiểu RTN là: Hạn chế sử dụng, tái sử dụng, tái chế, thay thế các sản phẩm từ nhựa trong cuộc sống hàng ngày...	3,51	0,96
Tổng: Kiến thức về rác thải nhựa		3,05	0,42

Chú thích: **ĐTB:** Điểm trung bình, $1 \leq \text{ĐTB} \leq 5$; **ĐLC:** Độ lệch chuẩn

Kết quả cho thấy có sự phân hoá đáng kể trong hiểu biết của các học sinh THPT ở thành phố Huế về vấn đề RTN. Đối với các câu hỏi về tác hại của RTN đối với sức khoẻ con người, môi trường đất, nước, không khí, sinh vật (câu hỏi số 6,7,8,9,11 trong bảng 3), và thực trạng nghiêm trọng của vấn đề rác thải nhựa hiện nay ở Việt Nam (câu hỏi số 12,13,14 trong bảng 3) thì điểm trung bình nằm trong khoảng từ 2,5-2,9 có nghĩa là: Học sinh không biết rõ RTN có tác hại như thế nào đến sức khoẻ con người và môi trường cũng như thực trạng ô nhiễm RTN hiện nay. Đối với những câu hỏi có kiến thức tương đối đơn giản về phân loại rác thải, khái niệm rác thải nhựa, ô nhiễm rác thải nhựa và giải pháp giảm thiểu RTN (câu hỏi số 1,2,3,15 trong bảng 3) thì điểm trung bình nằm trong khoảng từ 3,5-3,9 (nghĩa là tiệm cận mức độ “biết”) chứng tỏ đa phần học sinh biết về phân loại rác thải, quan niệm về RTN, giải pháp để ứng phó RTN. Đối với

câu hỏi về nguồn gốc phát sinh và thời gian phân huỷ RTN (câu hỏi 4,5 trong bảng 3) thì điểm trung bình là 3,0 nghĩa là đa phần học sinh chưa thực sự biết rõ, vẫn đang “phân vân” về nguồn gốc phát sinh và thời gian phân huỷ của RTN. Tổng hợp kết quả thống kê cho thấy, kiến thức của học sinh THPT thành phố Huế về vấn đề RTN chủ yếu chỉ nằm ở mức trung bình, vẫn còn nhiều hạn chế khi các em chưa hiểu rõ những kiến thức về tác hại của RTN, thực trạng RTN hiện nay.

Kiến thức của các cá nhân ảnh hưởng đến thái độ và hành vi của họ đối với môi trường [12]. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, giáo dục có thể thay đổi kiến thức, mức độ giáo dục mà mọi người nhận được có tương quan trực tiếp đến lượng kiến thức về môi trường và từ đó hình thành thái độ, hành vi tích cực đối với môi trường [13]. Do đó, cần thiết phải có những biện pháp giáo dục để trang bị kiến thức cho học sinh về giảm thiểu RTN.

3.3. Thái độ của học sinh trung học phổ thông ở thành phố Huế về vấn đề rác thải nhựa

Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng 8 câu hỏi để đo lường thái độ của học sinh THPT về vấn đề RTN với 5 mức độ lựa chọn (1. Hoàn toàn không đồng ý, 2. Không đồng ý, 3. Phân vân, 4. Đồng ý, 5. Hoàn toàn đồng ý). Kết quả về thái độ của học sinh đối với vấn đề RTN được thể hiện cụ thể trong bảng 4.

Bảng 4. Thái độ của học sinh trung học phổ thông thành phố Huế với vấn đề rác thải nhựa

STT	Thái độ về vấn đề rác thải nhựa	ĐTB	ĐLC
1	Lo lắng về thực trạng ô nhiễm RTN ảnh hưởng đến môi trường sống.	3,42	0,91
2	Quan tâm đến vấn đề ô nhiễm RTN và cảm thấy có trách nhiệm.	3,49	0,96
3	Ủng hộ các chiến dịch giảm sử dụng nhựa trong sinh hoạt hàng ngày.	3,53	0,99
4	Sẵn sàng giảm sử dụng nhựa, đặc biệt là nhựa dùng 1 lần.	3,42	0,96
5	Sẵn sàng sử dụng các sản phẩm thay thế nhựa trong cuộc sống.	3,15	0,90
6	Sẵn sàng tái chế RTN trong khả năng của mình.	3,59	0,87
7	Sẵn sàng tham gia các hoạt động giáo dục ứng phó với RTN.	3,74	0,90
8	Sẵn sàng tuyên truyền cho gia đình, những người xung quanh về RTN.	3,60	0,88

Tổng: Thái độ về vấn đề rác thải nhựa	3,49	0,62
---------------------------------------	------	------

Chú thích: ĐTB: Điểm trung bình, $1 \leq \text{ĐTB} \leq 5$; DLC: Độ lệch chuẩn

Kết quả nghiên cứu chỉ ra, ĐTB về thái độ của học sinh là 3,49 (nghĩa là nằm giữa mức độ phân vân và đồng ý, tiệm cận mức độ phân vân) cho thấy nhiều học sinh chưa thực sự quan tâm đến vấn đề RTN. Nhiều học sinh chưa sẵn sàng để thực hiện những hành độ giảm thiểu RTN như giảm sử dụng nhựa (ĐTB: 3,42), sử dụng các sản phẩm thay thế nhựa (ĐTB: 3,15). Tuy nhiên, đối với các hành động như ủng hộ các chiến dịch giảm sử dụng nhựa, tham gia các hoạt động giáo dục về RTN, tái chế RTN trong khả năng, tuyên truyền về RTN có dấu hiệu tích cực hơn khi điểm trung bình >3,5 (tiệm cận mức độ đồng ý).

Thái độ là động lực cơ bản của hành vi con người với môi trường vì nó xác định các tác nhân kích thích mà cá nhân sẽ tiếp cận hoặc tránh các vấn đề môi trường [14]. Một số nghiên cứu cho thấy, thái độ của các cá nhân có tác động đến hành vi đối với RTN, những người có thái độ tích cực đối với môi trường sẽ tránh sử dụng các sản phẩm từ nhựa hoặc tăng cường việc tái sử dụng và tái chế nhựa [13][15]. Do đó, cần có những biện pháp tác động phù hợp để cải thiện thái độ và sự quan tâm, sẵn sàng của học sinh đối với vấn đề RTN.

3.4. Hành vi của học sinh trung học phổ thông ở thành phố Huế về vấn đề rác thải nhựa

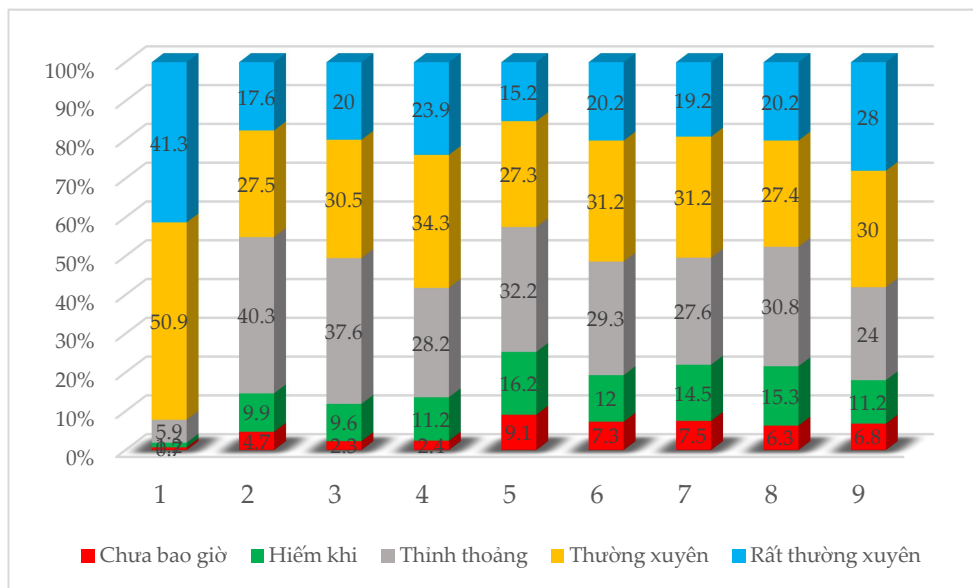
Hành vi đối với vấn đề RTN bao gồm những hành vi về phân loại, sử dụng, tái chế, tuyên truyền... Trong phiếu khảo sát chúng tôi đã thiết kế 9 câu hỏi về các hành vi theo hướng giảm thiểu RTN và có trách nhiệm với môi trường. Học sinh lựa chọn các hành vi theo 5 mức độ (1. Chưa bao giờ, 2. Hiếm khi, 3. Thỉnh thoảng, 4. Thường xuyên, 5. Rất thường xuyên). Kết quả khảo sát được thể hiện trong bảng 6.

Bảng 6. Hành vi của học sinh THPT thành phố Huế đối với vấn đề rác thải nhựa

STT	Hành vi ứng phó với rác thải nhựa	ĐTB	ĐLC
1	Tôi bỏ rác đúng nơi quy định.	4,31	0,70
2	Tôi phân loại rác thải trước khi bỏ vào thùng rác.	3,43	1,04
3	Tôi hạn chế hoặc không sử dụng nhựa dùng 1 lần.	3,56	0,99
4	Tôi sử dụng các vật dụng thay thế nhựa như túi vải, bình thủy tinh...	3,66	1,04

5	Tôi tái chế RTN thành những vật dụng có ích.	3,23	1,16
6	Tôi tuyên truyền, vận động bạn bè và người thân hạn chế sử dụng đồ nhựa dùng một lần.	3,45	1,15
7	Tôi đề xuất các biện pháp để hạn chế, giảm thiểu RTN cho gia đình, nhà trường và nơi tôi sinh sống.	3,40	1,17
8	Tôi tham gia các hoạt động giảm thiểu RTN do nhà trường và địa phương tổ chức.	3,40	1,15
9	Tôi lên án những hành động làm tăng RTN gây ô nhiễm môi trường.	3,61	1,19
Tổng: Hành vi ứng phó đối với rác thải nhựa		3,56	0,80

Chú thích: ĐTB: Điểm trung bình, $1 \leq \text{ĐTB} \leq 5$; ĐLC: Độ lệch chuẩn



Hình 1. Mức độ hành vi của học sinh THPT thành phố Huế đối với rác thải nhựa

Từ kết quả thu được cho thấy, ngoài hành vi “bỏ rác đúng nơi quy định” được hầu hết học sinh thực hiện thường xuyên với giá trị trung bình là 4,31 thì các hành vi khác chủ yếu đang nằm ở mức tiệm cận thỉnh thoảng mới thực hiện. Đặc biệt là các hành vi chính để giảm thiểu rác thải nhựa như phân loại rác trước khi vứt bỏ, không hoặc hạn chế sử dụng đồ nhựa, tái chế rác thải nhựa, sử dụng đồ thay thế nhựa... thì số lượng học sinh thực hiện ở mức thỉnh thoảng vẫn chiếm một tỉ lệ lớn trong tổng số 574 HS tham gia khảo sát (Hình 1).

Có mối quan hệ chặt chẽ giữa thái độ với hành vi của mỗi người đối với vấn đề rác thải nhựa. Điều này đã được chứng minh trong các nghiên cứu trước đây như: Những người có thái độ tích cực đối với môi trường sẽ tránh sử dụng các sản phẩm từ nhựa hoặc tăng cường việc tái sử dụng và tái chế [15], yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất đến hành vi giảm thiểu nhựa sử dụng một lần của người dân chính là thái độ của họ đối với vấn đề đó [18] [19]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự tương quan đáng kể từ thái độ đến hành vi đối với vấn đề RTN của học sinh THPT ở thành phố Huế.

Đối với vấn đề RTN thì hành vi của các cá nhân trong cộng đồng chính là yếu tố trực tiếp dẫn đến thực trạng ô nhiễm RTN hiện nay. Do đó, để góp phần giảm rác thải RTN ở thành phố Huế thì cần phải thay đổi hành vi của người dân địa phương nói chung và học sinh THPT nói riêng đối với vấn đề này.

3.5. Mức độ tiếp cận giáo dục về rác thải nhựa của học sinh THPT ở thành phố Huế

Giáo dục đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển bền vững của xã hội [17]. Hammami và các cộng sự (2017) cho rằng: giáo dục là công cụ duy nhất có thể được sử dụng trong thời điểm quan trọng này để chống lại sự thờ ơ của xã hội đối với cuộc chiến RTN và vấn đề môi trường đang bị đe dọa, đặc biệt là đối tượng học sinh [11]. Trong nghiên cứu này chúng tôi xem xét mức độ tiếp cận giáo dục về vấn đề RTN qua 8 câu hỏi theo 5 mức độ để học sinh lựa chọn (1. Chưa bao giờ, 2. Hiếm khi, 3. Thỉnh thoảng, 4. Thường xuyên, 5. Rất thường xuyên). Kết quả khảo sát được thể hiện trong bảng 5.

Bảng 5. Mức độ tiếp cận giáo dục về vấn đề rác thải nhựa của học sinh THPT thành phố Huế

STT	Giáo dục về vấn đề rác thải nhựa	ĐTB	ĐLC
1	Qua giáo viên chủ nhiệm trong các tiết sinh hoạt lớp.	2,72	0,93
2	Qua các hoạt động do nhà trường tổ chức.	3,57	1,01

3	Qua các môn học có liên quan.	3,39	0,98
4	Qua các hoạt động Đoàn, Đội trong nhà trường.	3,40	0,97
5	Qua các sách, tài liệu do nhà trường cung cấp.	2,64	0,91
6	Qua các hoạt động tuyên truyền tại địa phương.	3,57	1,09
7	Tự học qua đài phát thanh, tivi, mạng Internet.	4,07	0,89
8	Được giáo dục từ những người thân trong gia đình.	3,64	1,01
Tổng: Giáo dục về vấn đề rác thải nhựa		3,38	0,62

Chú thích: ĐTB: Điểm trung bình, $1 \leq \text{ĐTB} \leq 5$; DLC: Độ lệch chuẩn

Kết quả tại Bảng 5 cho thấy, theo đánh giá của HS, đối với các hoạt động liên quan đến giáo dục về vấn đề RTN tại trường như các hoạt động giáo dục do nhà trường tổ chức, qua các môn học có liên quan và qua các hoạt động đoàn đội nằm ở mức thỉnh thoảng thực hiện (ĐTB từ 3,4-3,6). Việc giáo dục RTN thông qua các tiết sinh hoạt lớp do giáo viên chủ nhiệm thực hiện và qua các tài liệu do nhà trường cung cấp chỉ nằm ở mức giữa “Hiếm khi” và “Thỉnh thoảng” thực hiện (ĐTB 2,6-2,7). Thậm chí, có một bộ phận học sinh nhận định ở trường THPT mình theo học chưa bao giờ hoặc hiếm khi giáo dục cho học sinh về vấn đề RTN. Cụ thể, kết quả khảo sát cho thấy có 3,3% số HS cho rằng trường các em chưa bao giờ tổ chức các hoạt động giáo dục về RTN; 9,4% HS cho rằng nhà trường hiếm khi tổ chức các hoạt động về vấn đề RTN; 3,8% HS chọn chưa bao giờ và 9,9% học sinh chọn hiếm khi được giáo dục về vấn đề RTN qua các môn học; 61,5% học sinh chọn hiếm khi được nhà trường cung cấp tài liệu về vấn đề RTN... Tuy nhiên, đối với giáo dục về vấn đề RTN qua việc tự học, qua các hoạt động tuyên truyền tại địa phương, được giáo dục từ những người thân trong gia đình thì mức độ thực hiện cao và thường xuyên hơn so với các hoạt động giáo dục về vấn đề này trong trường học.

3.6. Kiểm định sự khác biệt (T-Test, ANOVA) theo giới tính và theo lớp

3.6.1. Theo giới tính

Chúng tôi sử dụng chỉ số T-Test để kiểm định sự khác biệt giữa học sinh nam và học sinh nữ đối với các vấn đề nêu ra trong phiếu khảo sát. Kết quả Sig kiểm định T-Test của nhận thức, kiến thức, thái độ, mức độ tiếp cận giáo dục, hành vi lần lượt bằng 0.100, 0.542, 0.091, 0.553, 0.908, đều > 0.05 . Như vậy, có sự tương đồng về nhận thức, kiến thức, thái độ, mức độ tiếp cận giáo dục và hành vi về vấn đề RTN giữa học sinh nam và học sinh nữ. Điều này có khác biệt so với một số nghiên cứu trước đây như: nghiên cứu ở học sinh lớp 11 và lớp 12 ở bang Uttar Pradesh (Ấn Độ) về kiến thức, thái độ và thực tế sử dụng nhựa đã cho thấy, học sinh nữ có mức độ hiểu biết (kiến thức) cao hơn và thái độ tích cực hơn, từ đó thực hành sử dụng nhựa trong trường học hợp lý hơn so với học sinh nam [20]. Kết quả tương tự cũng được tìm thấy trong nghiên cứu khảo sát ở học sinh trung học cơ sở ở Malaysia [11], học sinh nữ có nhận thức cao hơn và thái độ tốt hơn đối với vấn đề ô nhiễm rác thải nhựa. Trong nghiên cứu của Heidbreder và các cộng sự [21] cũng nhận định rằng, phụ nữ có nhận thức cao hơn, sẵn sàng chấp nhận và áp dụng các giải pháp tái chế, tái sử dụng và giảm thiểu sử dụng nhựa hơn so với nam giới.

3.6.2. Theo lớp

Chúng tôi sử dụng ANOVA để kiểm định sự khác biệt giữa học sinh các khối lớp 10, lớp 11 và lớp 12. Sig kiểm định ANOVA của kiến thức, nhận thức, giáo dục, hành vi lần lượt bằng 0.353, 0.117, 0.322, 0.688, đều > 0.05 . Như vậy, không có khác biệt về kiến thức, nhận thức, giáo dục, hành vi đối với vấn đề RTN giữa HS các lớp 10, lớp 11, lớp 12.

Riêng nhân tố thái độ có hệ số Sig kiểm định ANOVA bằng $0.017 < 0.05$, cho thấy có sự khác biệt về thái độ đối với vấn đề RTN giữa HS các lớp 10, lớp 11, lớp 12. Giá trị trung bình về thái độ của HS lớp 10 là 3,5367; HS lớp 11 là 3,538; HS lớp 12 là 3,3697 cho thấy thái độ đối với vấn đề RTN của học sinh lớp 10 và lớp 11 có sự tương đồng với nhau, nhưng có sự khác biệt với thái độ của nhóm học sinh lớp 12. Điều này có thể do học sinh lớp 12 là năm cuối cấp cần tập trung nhiều thời gian, công sức cho kì thi tốt nghiệp THPT và định hướng nghề nghiệp nên học sinh lớp 12 ít dành thời gian và sự quan tâm đối với các vấn đề khác (trong đó có vấn đề RTN) bằng học sinh lớp 10 và lớp 11. Điều này có chút khác biệt với nghiên cứu ở học sinh THPT ở Các tiểu Vương quốc Ả Rập Thống nhất khi nghiên cứu phát hiện ra học sinh lớp 12 có hiểu biết hơn và mức độ sử dụng nhựa trong cuộc sống hàng ngày thấp hơn so với lớp 10 và lớp 11, học sinh lớp 11 có mức độ sử dụng nhựa nhiều hơn 2 khối lớp còn lại [11]. Ngoài nghiên cứu này ra, chúng tôi chưa tìm thấy một nghiên cứu nào khác kiểm định sự khác biệt giữa học sinh các khối lớp 10,11,12 ở trường THPT về sự khác biệt trong nhận thức, kiến thức, thái độ, hành vi và mức độ tiếp cận giáo dục về RTN.

4. Kết luận

Nghiên cứu phân tích kết quả khảo sát trên 574 HS THPT ở thành phố Huế cho thấy: Học sinh THPT ở thành phố Huế có nhận thức rất cao về vấn đề RTN, tuy nhiên kiến thức, hiểu biết về vấn đề RTN chỉ nằm ở mức trung bình, các học sinh chưa thể hiện được rõ thái độ quan tâm đối với vấn đề này, mức độ tiếp cận giáo dục về RTN trong trường học chưa được thường xuyên dẫn đến những hành vi của HS đối với vấn đề RTN chưa theo hướng giảm thiểu RTN, có trách nhiệm với môi trường. Ngoài một số khác biệt về thái độ khi kết quả cho thấy học sinh lớp 10 và lớp 11 có sự tương đồng và quan tâm đến vấn đề RTN hơn so với học sinh lớp 12 thì không có sự khác biệt đáng kể nào giữa học sinh nam và học sinh nữ, giữa học sinh các khối lớp về nhận thức, kiến thức, hành vi, mức độ tiếp cận giáo dục đối với vấn đề RTN.

Nghiên cứu góp phần cung cấp những thông tin cho các cơ quan quản lý giáo dục, các trường THPT, giáo viên ở thành phố Huế về thực trạng của vấn đề nghiên cứu. Từ đó, có thể phát triển các chính sách, chương trình, hoạt động phù hợp nhằm giáo dục trách nhiệm với môi trường nói chung và với vấn đề RTN nói riêng cho học sinh THPT. Mặc dù đạt được một số kết quả nhất định nhưng nghiên cứu này vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu mới chỉ được thực hiện với 574 học sinh THPT tại 6 trường THPT ở thành phố Huế, dù đã đảm bảo số lượng mẫu đại diện nhưng chưa thể khẳng định có thể đại diện cho toàn bộ học sinh THPT ở thành phố Huế. Thứ hai, nghiên cứu chưa làm rõ được sự khác biệt giữa học sinh các trường THPT ở thành phố Huế về kiến thức, thái độ, hành vi, mức độ tiếp cận giáo dục về RTN. Những hạn chế này sẽ giúp mở ra những hướng nghiên cứu tiếp theo trong tương lai khi mở rộng mục tiêu, quy mô và đối tượng nghiên cứu.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất một số biện pháp cho Sở giáo dục và đào tạo Thừa Thiên Huế, các trường THPT ở thành phố Huế trong việc nâng cao năng lực ứng phó với RTN cho học sinh bao gồm: (1) Đề cao tầm quan trọng của việc giáo dục giảm thiểu RTN cho học sinh THPT thông qua các chính sách, chương trình, dự án trong trường học; (2) Tăng cường lồng ghép, tích hợp giáo dục về RTN trong các môn học có liên quan; (3) Tổ chức các hoạt động trải nghiệm để truyền thông, giáo dục cho học sinh về RTN (như tuyên truyền, tổ chức các cuộc thi, diễn đàn, câu lạc bộ, hoạt động vệ sinh, thu gom và phân loại RTN, khảo sát, tham quan, tái chế RTN thành đồ dùng, nghiên cứu khoa học về RTN...); (4) Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho giáo viên, cán bộ quản lý giáo dục để nâng cao nhận thức, kiến thức, phương

pháp trong việc giáo dục học sinh giảm thiểu RTN; (5) Xây dựng các tài liệu phù hợp về giáo dục giảm thiểu RTN cho giáo viên, học sinh, các trường THPT; (6) Khuyến khích, khen thưởng đối với các giáo viên và học sinh khi có những hành động tốt đẹp và những sáng kiến, ý tưởng, sản phẩm hay trong giảm thiểu RTN; (7) Các trường học nên có chế tài để xử lý những hành động làm cho ô nhiễm RTN nghiêm trọng hơn; (8) Phối hợp với gia đình và địa phương trong việc tuyên truyền, giáo dục về RTN cho học sinh... Thực hiện được những điều này sẽ góp phần giáo dục thế hệ trẻ thành phố Huế trở thành những công dân sống có trách nhiệm với môi trường, vì sự phát triển bền vững của mỗi cá nhân, địa phương và đất nước.

LỜI CẢM ƠN

Cảm ơn sự góp ý, tư vấn của các chuyên gia trong lĩnh vực nghiên cứu và sự hỗ trợ của 574 học sinh, ban giám hiệu, giáo viên các trường THPT trên địa bàn thành phố Huế để chúng tôi có thể thực hiện nghiên cứu này.

Nghiên cứu này thuộc nội dung đề tài cấp Đại học Huế, mã số: DHH2022-03-167

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. D. K. A. Barnes, F. Galgani, R. C. Thompson, and M. Barlaz, (2009), "Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments," *Philos. Trans. R. Soc. B Biol. Sci.*, vol. 364, no. 1526, pp. 1985–1998, doi: 10.1098/rstb.2008.0205.
2. M. Chandran, S. Tamilkolundu, and C. Murugesan, (2020), "Characterization studies: waste plastic oil and its blends", *Energy Sources, Part A Recover. Util. Environ. Eff.*, vol. 42, no. 3, pp. 281–291, doi: 10.1080/15567036.2019.1587074.
3. M. Q. Chau, A. T. Hoang, T. T. Truong, and X. P. Nguyen, (2020), "Endless story about the alarming reality of plastic waste in Vietnam," *Energy Sources, Part A Recover. Util. Environ. Eff.*, pp. 1–9, doi: 10.1080/15567036.2020.1802535.
4. World Bank, (2022), "Analysis of plastic waste pollution in Vietnam", [Online], Available:
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099731506282258321/pdf/P167307016be7609b087c101a167c06027a.pdf>

5. J. R. Jambeck *et al.*, (2015), "Plastic waste inputs from land into the ocean," *Science* (80-.), vol. 347, no. 6223, pp. 768–771, doi: 10.1126/science.1260352.
6. C. Schwenkel, (2018), *Waste infrastructure breakdown and gendered apathy in Vietnam*, New York: Routledge.
7. G. Q. Milne, (2019), "PLASTICS A GROWING CONCERN - A Vietnam Perspective," *Ipsos | Plastic A Grow. Concern*, p. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/2019-09/>, [Online], Available: www.ipsos.com
8. Thái Hùng, (2021), "Thành phố Huế nỗ lực giảm rác thải nhựa, phấn đấu đưa Huế trở thành điểm đến không rác thải nhựa vào năm 2030," *Báo điện tử thành phố Huế*, [Online], Available: <https://huecity.gov.vn/Bao-chi-va-truyen-thong-Hue/tid/Thanh-pho-Hue-no-luc-giam-rac-thai-nhua-phan-dau-dua-Hue-tro-thanh-diem-den-khong-rac-nhua-vao-nam-2030.html/pid/26929/cid/236>
9. Thảo Vi (2021), "Huế tiến tới đô thị giảm nhựa," *Báo điện tử Dân sinh*, [Online], Available: <https://baodansinh.vn/hue-tien-toi-do-thi-giam-nhua-20211116141316.htm>
10. Q.-H. Vuong, (2021), "Western monopoly of climate science is creating an eco-deficit culture."
11. M. B. A. Hammami *et al.*, (2017), "Survey on awareness and attitudes of secondary school students regarding plastic pollution: implications for environmental education and public health in Sharjah city, UAE," *Environ. Sci. Pollut. Res.*, vol. 24, no. 25, pp. 20626–20633, doi: 10.1007/s11356-017-9625-x.
12. R. O. P. Situmorang, T. C. Liang, and S. C. Chang, (2020), "The difference of knowledge and behavior of college students on plastic waste problems," *Sustain.*, vol. 12, no. 19, p. 7851, doi: 10.3390/SU12197851.
13. C. F. Chow, W. M. W. So, T. Y. Cheung, and S. K. D. Yeung, (2017), "Plastic waste problem and education for plastic waste management," in *Emerging Practices in Scholarship of Learning and Teaching in a Digital Era*, Springer, pp. 125–140. doi: 10.1007/978-981-10-3344-5_8.

14. L. Steg and C. Vlek, (2009), "Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda," *J. Environ. Psychol.*, vol. 29, no. 3, pp. 309–317, doi: 10.1016/j.jenvp.2008.10.004.
15. M. Jeżewska-Zychowicz and M. Jeznach, (2016), "Consumers' Behaviours Related To Packaging and Their Attitudes Towards Environment," *J. Agribus. Rural Dev.*, vol. 9, no. 3, pp. 447–457, doi: 10.17306/jard.2015.47.
16. E. Lea and A. Worsley, (2008), "Australian consumers' food-related environmental beliefs and behaviours," *Appetite*, vol. 50, no. 2–3, pp. 207–214, doi: 10.1016/j.appet.2005.07.012.
17. W. L. Filho, E. Manolas, and P. Pace, (2015), "The future we want key issues on sustainable development in higher education after rio and the un decade of education for sustainable development," *Int. J. Sustain. High. Educ.*, vol. 16, no. 1, pp. 112–129, doi: 10.1108/IJSHE-03-2014-0036.
18. L. Van, N. A. Hamid, M. F. Ahmad, A. N. Aizat Ahmad, R. Ruslan, and P. F. Muhamad Tamyaz, (2021), "Factors of single use plastic reduction behavioral intention," *Emerg. Sci. J.*, vol. 5, no. 3, pp. 269–278, doi: 10.28991/esj-2021-01275.
19. I. Ajzen, (2012), "The theory of planned behavior," *Handb. Theor. Soc. Psychol. Vol. 1*, vol. 50, no. 2, pp. 438–459, doi: 10.4135/9781446249215.n22.
20. V. Chaudhary, K. Kathuria, M. Tomar, and M. Jain, (2020), "Study to Assess the Knowledge, Attitude and Practice of Plastic Use among School students of Meerut, Uttar Pradesh," *Indian J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 11, no. 11, pp. 62–68, doi: 10.37506/ijphrd.v11i11.11348.
21. L. M. Heidbreder, I. Bablok, S. Drews, and C. Menzel, (2019), "Tackling the plastic problem: A review on perceptions, behaviors, and interventions," *Sci. Total Environ.*, vol. 668, pp. 1077–1093, doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.02.437.