



Original Article

Students' Attitudes and Perceptions towards Plastics and Microplastics Pollution: Implications for Vietnam

Mai Hai Dang*

VNU University of Law, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 19th March 2025

Revised 12th May 2025; Accepted 25th July 2025

Abstract: Economic growth, urbanization, and population expansion have contributed to the increase in plastic waste, intensifying Vietnam's plastic pollution in recent years. Human behavior plays a crucial role both in the creation and reduction of plastic pollution. This study applies the Theory of Planned Behavior to examine students' perceptions and attitudes toward plastic and microplastic pollution. The results indicate that attitude is the strongest predictor of behavioral intention ($\beta = 0.411$, $p < 0.001$). Perceived behavioral control also influences behavioral intention, though to a lesser extent ($\beta = 0.162$, $p < 0.001$). These findings suggest that raising awareness and changing students' attitudes through education and communication play an important role in promoting behavior that reduces plastic consumption.

Keywords: Plastic pollution, sustainability, students' perceptions, plastic waste, Vietnam.

* Corresponding author.

E-mail address: dangmh@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4759>

Nhận thức, thái độ của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa: Gợi ý chính sách cho Việt Nam

Mai Hải Đăng*

Trường Đại học Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 19 tháng 03 năm 2025

Chỉnh sửa ngày 12 tháng 5 năm 2025; Chấp nhận đăng ngày 25 tháng 7 năm 2025

Tóm tắt: Tăng trưởng kinh tế, đô thị hóa, và gia tăng dân số đã góp phần làm tăng lượng rác thải nhựa, khiến ô nhiễm nhựa ở Việt Nam trở nên trầm trọng hơn trong những năm gần đây. Hành vi của con người đóng vai trò quan trọng trong cả việc gây ra và giảm thiểu ô nhiễm nhựa. Nghiên cứu này áp dụng Lý thuyết về Hành vi hoạch định (TPB) để kiểm tra nhận thức và thái độ của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa. Kết quả phân tích cho thấy thái độ là yếu tố dự báo mạnh nhất đối với ý định thực hiện hành vi ($\beta = 0.411, p < 0.001$). Biên kiểm soát hành vi nhận thức cũng ảnh hưởng đến ý định hành vi, nhưng với mức độ thấp hơn ($\beta = 0.162, p < 0.001$). Những phát hiện này cho thấy việc nâng cao nhận thức và thay đổi thái độ của sinh viên thông qua giáo dục và truyền thông có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hành vi giảm sử dụng nhựa.

Từ khóa: Ô nhiễm nhựa, phát triển bền vững, nhận thức của sinh viên, rác thải nhựa, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Với những ưu điểm như nhẹ, cứng, đa năng, có độ bền cao, chi phí rẻ, cách điện tốt, dẫn điện, nhiệt kém và chống ăn mòn, nhựa đã trở thành vật liệu phổ biến trong nhiều ngành công nghiệp và tiêu dùng trên thế giới [1, 2]. Chương trình Môi trường Liên hợp quốc định nghĩa vi nhựa là các hạt nhựa có kích thước nhỏ hơn 5 mm, được sử dụng trong các sản phẩm mỹ phẩm và chăm sóc sức khỏe cá nhân, chẳng hạn như kem đánh răng hoặc được tạo ra trong quá trình phong hóa và phân mảnh của các vật thể nhựa lớn hơn [3]. Các hạt này được phân loại thành vi nhựa sơ cấp hoặc thứ cấp. Vi nhựa có trong không khí, đất và trầm tích, nước ngọt, biển, đại dương, thực vật, và động vật [4].

Theo số liệu nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới, (2022), ở Việt Nam hàng năm có khoảng

2,8 đến 3,1 triệu tấn rác thải nhựa, và được coi là quốc gia gây ô nhiễm nhựa lớn [5].

Trong Báo cáo Tình hình môi trường quốc gia năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (Bộ TN&MT) cũng chỉ rõ, chất thải rắn sinh hoạt của Việt Nam phát sinh trên toàn quốc trung bình là 64.500 tấn/ngày (23,5 triệu tấn/năm), và 71% được thải vào các bãi chôn lấp, hầu hết không phải là bãi chôn lấp hợp vệ sinh [6]. Tổng lượng rác thải dự kiến sẽ tăng 100% trong vòng chưa đầy 15 năm (Bộ TN&MT 2020). Tăng trưởng kinh tế, đô thị hóa và sự thay đổi lối sống ở Việt Nam đã làm tăng chất thải rắn. Ở khu vực thành thị, ước tính 10-15% chất thải không được thu gom, và ở khu vực nông thôn, con số này tăng lên 45-60%. Ngoài ra, chỉ có 10% chất thải được thu hồi thông qua tái chế hoặc tái sử dụng (Bộ TN&MT 2020) [6].

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: dangmh@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4759>

Trước những thách thức nghiêm trọng do rác thải nhựa gây ra, nhiều nhà nghiên cứu đang tìm kiếm giải pháp để giảm thiểu ô nhiễm nhựa, đồng thời ngăn chặn những tác động tiêu cực đối với con người, môi trường và hệ sinh thái. Đã có nhiều công trình nghiên cứu về nguồn gốc, tác động và những ảnh hưởng của rác thải nhựa và vi nhựa đối với con người và môi trường [7 - 12].

Ở Việt Nam, ô nhiễm nhựa và vi nhựa đã trở thành một vấn đề môi trường cấp bách trong những năm gần đây, thu hút sự quan tâm của nhiều tổ chức và cá nhân nghiên cứu. Theo một nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới năm 2022, rác thải nhựa chiếm 94% tổng lượng rác thải được thu gom tại các địa điểm khảo sát, trong đó nhựa sử dụng một lần chiếm 72% chất thải nhựa tại các khu vực ven sông và 52% tại các khu vực ven biển. Túi nhựa, ngư cụ và hộp đựng xốp được xác định là những nguồn gây ô nhiễm phổ biến nhất. Nghiên cứu nhấn mạnh sự cấp thiết của việc chuyển đổi sang các sản phẩm thay thế không chứa nhựa, có thể tái sử dụng, đồng thời áp dụng các chính sách kinh tế tuần hoàn nhằm giải quyết cuộc khủng hoảng ô nhiễm nhựa ngày càng gia tăng tại Việt Nam [5].

Trong một nghiên cứu năm 2024, các tác giả Phùng Quang Anh và Đào Nga đã điều tra các yếu tố ảnh hưởng đến ý định áp dụng thực hành nông nghiệp bền vững của nông dân ở Đồng bằng sông Hồng, Việt Nam (Phùng & Đào, 2024) [13]. Gần đây, một số nghiên cứu tập trung vào tìm hiểu sự phân bố của vi nhựa trong môi trường nước tại các cửa sông hoặc khu vực ven biển. Nguyễn Hoài Như Ý và các cộng sự trong một nghiên cứu năm 2023 đã tìm hiểu sự phân bố của vi nhựa trong nước mặt và trầm tích của cửa sông Thuận An ở tỉnh Thừa Thiên Huế, Việt Nam. Kết quả nghiên cứu chỉ ra nồng độ vi nhựa dao động từ 35 đến 175 hạt/m³ trong nước mặt và từ 300 đến 2800 hạt/kg trong trầm tích. Sợi là dạng chiếm ưu thế, chiếm hơn 80% tổng số vi nhựa được quan sát thấy, với kích thước chủ yếu từ 300 đến 3000 μ m. Các phát hiện nhấn mạnh cửa sông là điểm tích tụ rất nhiều vi nhựa, được cho là do các nguồn như rác thải sinh hoạt, hoạt động nuôi trồng thủy sản và du lịch. Nghiên cứu nhấn mạnh những rủi ro tiềm ẩn về sinh thái và

sức khỏe con người do vi nhựa gây ra và kêu gọi cần phải có nhiều nghiên cứu sâu hơn và các biện pháp giảm thiểu để giải quyết mối quan tâm ngày càng tăng về môi trường này [14].

Bài viết này áp dụng Lý thuyết Hành vi hoạch định (Theory of Planned Behavior - TPB) để tìm hiểu nhận thức của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa và gợi ý chính sách đối với Việt Nam. Kết quả khảo sát 535 sinh viên cho thấy thái độ tích cực là yếu tố ảnh hưởng lớn nhất đến ý định giảm sử dụng nhựa ($\beta = 0.411$), tiếp theo là kiểm soát hành vi nhận thức ($\beta = 0.162$). Chuẩn mực chủ quan không có ý nghĩa thống kê trong mô hình, với ($\beta = -0.071$).

2. Tổng quan các công trình nghiên cứu về nhận thức về ô nhiễm nhựa và vi nhựa

Gần đây, nhiều nghiên cứu đã tập trung vào việc tìm hiểu nhận thức và thái độ của công chúng đối với vấn đề ô nhiễm nhựa và vi nhựa, cũng như các giải pháp nhằm giải quyết thực trạng này.

Năm 2018, Choi và Lee đã tiến hành một nghiên cứu điều tra về mức độ sẵn lòng chi trả (Willingness to Pay - WTP) của cư dân tại Seoul, Hàn Quốc, nhằm loại bỏ vi nhựa khỏi đại dương. Kết quả cho thấy WTP trung bình hàng năm của mỗi cá nhân là 2.845,6 KRW (tương đương 2,59 USD), trong khi tổng WTP của các hộ gia đình tại khu vực đô thị Seoul đạt 10,8 tỷ KRW (khoảng 9,80 triệu USD) mỗi năm. Nghiên cứu cho thấy phần lớn người dân Hàn Quốc lo ngại về tác động của rác thải nhựa và vi nhựa, đồng thời sẵn sàng đóng góp tài chính để giải quyết vấn đề này. Nhóm tác giả khuyến nghị Chính phủ Hàn Quốc cần ban hành các quy định pháp lý nghiêm ngặt hơn nhằm kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm vi nhựa [15].

Hossain (2024) đã sử dụng mô hình hồi quy logistic (Ordered Logistic Regression - OLR) để nghiên cứu nhận thức, thái độ cũng như hành vi của công chúng đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa tại các vùng ven biển Bangladesh. Nghiên cứu tập trung vào các yếu tố nhân khẩu học - xã hội và hành vi ảnh hưởng đến ý chí giảm thiểu phát

thải vi nhựa. Kết quả cho thấy có sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm được khảo sát, với chỉ 22% số người được hỏi nhận thức được về vi nhựa, trong khi 66% không biết về tác động của chúng đối với môi trường. Tuy nhiên, phần lớn người tham gia bày tỏ lo ngại về các rủi ro sức khỏe liên quan đến ô nhiễm nhựa. Ngoài ra, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng các yếu tố như giới tính và nghề nghiệp có ảnh hưởng đáng kể đến ý chí hành động. Cụ thể, phụ nữ và những người làm việc trong lĩnh vực môi trường có động lực cao hơn trong việc tham gia các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm vi nhựa. Hossain đề xuất cần triển khai các chiến dịch giáo dục có mục tiêu, ban hành quy định chặt chẽ hơn, đồng thời thực hiện cải cách chính sách, bao gồm việc cung cấp túi tái sử dụng và cải thiện hệ thống lọc nước. Những biện pháp này nhằm tăng cường sự tham gia của công chúng, thu hẹp khoảng cách về nhận thức và thúc đẩy các hành động bền vững nhằm giảm thiểu ô nhiễm vi nhựa tại Bangladesh [16].

Miguel và cộng sự (2024) đã nghiên cứu về nhận thức, thái độ và hành vi của công chúng đối với ô nhiễm nhựa trong môi trường không khí, nước và đất tại Bồ Đào Nha. Dựa trên dữ liệu khảo sát từ hơn 1.000 người tham gia, nghiên cứu chỉ ra rằng thái độ và hành vi liên quan đến ô nhiễm nhựa bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, bao gồm trình độ học vấn, độ tuổi, giới tính, khả năng kinh tế, lối sống, trải nghiệm cá nhân và truyền thống văn hóa. Kết quả cho thấy những người trẻ hơn và có trình độ học vấn cao có nhận thức rõ hơn về ô nhiễm nhựa, trong khi các nhóm lớn tuổi và có trình độ học vấn thấp hơn lại có nhận thức thấp hơn về ô nhiễm nhựa và vi nhựa, chính vì vậy, những người thuộc nhóm này có xu hướng tham gia tái chế ở mức độ thấp hơn. Ngoài ra, nghiên cứu cũng chỉ ra phụ nữ được phát hiện có nhiều khả năng áp dụng các biện pháp thay thế nhựa và thực hành tái chế hơn so với nam giới. Nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết phải triển khai các chương trình và chiến lược giáo dục môi trường, đặc biệt hướng đến nhóm người lớn tuổi có trình độ học vấn thấp. Nghiên cứu cũng đưa ra một số đề xuất nhằm giảm tiêu thụ nhựa và ngăn chặn việc thải bỏ rác thải nhựa không đúng cách, qua đó góp phần kiểm soát ô

nhiễm nhựa tại Bồ Đào Nha [17].

Tương tự, Tyllianakis và Ferrini (2021) đã nghiên cứu thái độ, niềm tin cá nhân và mức độ sẵn lòng chi trả (Willingness to Pay - WTP) của người dân Indonesia nhằm giảm thiểu ô nhiễm nhựa biển (Marine Plastic Pollution - MPP). Kết quả cho thấy mức độ quan tâm cao đối với môi trường trong số những người được khảo sát, với nhóm cá nhân trẻ tuổi và có trình độ học vấn cao hơn thể hiện WTP cao hơn trong việc giảm thiểu MPP. Trung bình, những người tham gia khảo sát sẵn sàng chi trả 15 bảng Anh/người/năm, tương đương khoảng 2% mức lương trung bình hàng tháng, để hỗ trợ các biện pháp giảm thiểu rác thải. Thông qua phân tích dữ liệu, nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết triển khai các chiến dịch giáo dục và nâng cao nhận thức của người dân nhằm thu hẹp khoảng cách về kiến thức liên quan đến tác động lâu dài của MPP. Đồng thời, nghiên cứu cũng đề xuất việc tích hợp các sáng kiến địa phương và toàn cầu để phát triển chiến lược quản lý chất thải toàn diện, góp phần giải quyết hiệu quả cuộc khủng hoảng ô nhiễm nhựa biển đang gia tăng tại Indonesia [18].

Sun và cộng sự (2023) đã nghiên cứu thái độ của công chúng đối với vòng đời của nhựa, bao gồm quản lý toàn bộ chu trình sản xuất, tiêu thụ, phân loại, tái chế và thải bỏ, cũng như các biện pháp kiểm soát ô nhiễm nhựa tại Trung Quốc. Kết quả cho thấy phần lớn người tham gia khảo sát có thái độ tích cực đối với nhựa tái sử dụng và nhựa thay thế, nhưng cũng bày tỏ những lo ngại đáng kể liên quan đến quy trình thu gom, phân loại và xử lý chất thải. Những vấn đề này chủ yếu xuất phát từ quy định pháp luật chưa rõ ràng, cơ sở hạ tầng không đủ đáp ứng và các rủi ro môi trường tiềm ẩn. Những phát hiện của nghiên cứu nhấn mạnh sự cấp thiết của việc hoàn thiện chính sách quản lý vòng đời của nhựa thông qua: Ban hành quy định rõ ràng hơn về phân loại rác; xây dựng cơ sở hạ tầng tái chế hiệu quả; triển khai các chiến lược giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và thúc đẩy sự tham gia của công chúng vào công tác quản lý rác thải, hướng tới các hoạt động bền vững. Những biện pháp này sẽ góp phần cải thiện hệ thống quản lý nhựa và giảm thiểu tác động tiêu cực của ô nhiễm nhựa

tại Trung Quốc [19].

King và cộng sự (2023) đã nghiên cứu thái độ và nhận thức của nông dân Ireland đối với nhựa nông nghiệp, đặc biệt là tác động của vi nhựa và nhựa đối với môi trường. Nghiên cứu cho thấy rằng mặc dù phần lớn nông dân thừa nhận sự cần thiết của nhựa trong các hoạt động thiết yếu như bọc ủ chua và phủ lớp bảo vệ cây trồng, họ vẫn xem rác thải nhựa là một gánh nặng đáng kể do chi phí xử lý cao và rủi ro môi trường. Gần 88% số người được khảo sát bày tỏ lo ngại về việc sử dụng nhựa ngày càng gia tăng; 57,7% biết đến thuật ngữ "vi nhựa", mặc dù mối quan tâm chủ yếu tập trung vào ô nhiễm nguồn nước, hơn là tác động của vi nhựa trên cạn. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng nhựa nông nghiệp có thể góp phần đáng kể vào ô nhiễm đất, điều này chưa được quan tâm đầy đủ ở Ireland. Dựa trên những phát hiện này, nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của: Tăng cường tái chế nhựa nông nghiệp; giáo dục nông dân về các phương pháp tái chế phù hợp; hoàn thiện chính sách để giải quyết cả ô nhiễm nhựa vĩ mô và vi mô trong lĩnh vực nông nghiệp tại Ireland [20].

Bagastyo và cộng sự (2023) nghiên cứu thái độ và mức độ tham gia của các hộ gia đình và thương nhân địa phương trong việc quản lý rác thải nhựa dùng một lần tại thành phố Balikpapan, Indonesia. Kết quả nghiên cứu cho thấy mặc dù phần lớn người tham gia khảo sát có kiến thức và nhận thức cao về quản lý rác thải nhựa dùng một lần, nhưng mức độ tham gia vào phân loại và tái chế vẫn còn thấp. Có sự chênh lệch đáng kể giữa nhận thức cao về tác động môi trường của rác thải nhựa và hành động thực tế trong quản lý chất thải. Hơn 90% số người được hỏi bày tỏ thái độ tích cực đối với các giải pháp thay thế thân thiện với môi trường và tuân thủ các quy định về nhựa. Tuy nhiên, chưa đến 40% tích cực phân loại rác thải và dưới 25% tham gia vào các nỗ lực tái chế. Dựa trên những phát hiện này, nhóm tác giả nhấn mạnh sự cần thiết của: Tăng cường giáo dục về quản lý rác thải nhựa; khuyến khích kinh tế để thúc đẩy phân loại và tái chế; thực thi pháp luật nghiêm ngặt hơn với các biện pháp xử phạt cụ thể, nhằm thu hẹp khoảng cách giữa nhận thức và hành động, từ đó thúc đẩy các hoạt động bền

vững trong quản lý rác thải nhựa dùng một lần tại Indonesia [21].

Gần đây, Masud và cộng sự (2024) nghiên cứu thái độ và nhận thức của công chúng đối với ô nhiễm vi nhựa tại vùng rừng ngập mặn ven biển Shyamnagar Upazila, Bangladesh, sử dụng dữ liệu khảo sát từ 350 người tham gia và áp dụng mô hình hồi quy logistic (Ordered Logistic Regression - OLR). Kết quả nghiên cứu cho thấy tình trạng thiếu nhận thức đáng kể về vi nhựa trong cộng đồng: Chỉ 12% số người tham gia quen thuộc với vi nhựa; 63% không biết về tác động của vi nhựa đối với môi trường. Ngoài ra, có sự khác biệt rõ ràng về giới tính trong thái độ đối với ô nhiễm vi nhựa: Phụ nữ thể hiện mong muốn giảm thiểu phát thải vi nhựa cao hơn nam giới; những người làm việc trong lĩnh vực môi trường cho thấy động lực hành động cao nhất trong việc giải quyết vấn đề này. Những phát hiện này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết về: Các chiến dịch giáo dục có mục tiêu để nâng cao nhận thức về vi nhựa, quy định chặt chẽ hơn để kiểm soát phát thải vi nhựa; cải thiện cơ sở hạ tầng nhằm quản lý hiệu quả ô nhiễm vi nhựa trong khu vực. Nghiên cứu đề xuất rằng các biện pháp này sẽ giúp thu hẹp khoảng cách nhận thức và thúc đẩy hành động bền vững để giảm thiểu ô nhiễm vi nhựa tại Bangladesh [22].

Các nghiên cứu trên đã cung cấp cái nhìn toàn diện về nhận thức, thái độ và hành vi của công chúng đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa tại nhiều khu vực trên thế giới, từ châu Á đến châu Âu. Mặc dù hầu hết người dân đều nhận thức được tác động tiêu cực của rác thải nhựa đối với môi trường, mức độ tham gia vào các biện pháp giảm thiểu, như phân loại, tái chế hay sẵn lòng chi trả để giảm ô nhiễm, vẫn còn chênh lệch đáng kể giữa các nhóm dân cư. Những yếu tố như độ tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp và điều kiện kinh tế đóng vai trò quan trọng trong việc quyết định hành động của cá nhân. Đặc biệt, phụ nữ và những người làm việc trong lĩnh vực môi trường thường thể hiện động lực mạnh mẽ hơn trong việc giảm thiểu ô nhiễm nhựa. Tuy nhiên, những rào cản như thiếu cơ sở hạ tầng, quy định pháp lý chưa chặt chẽ và thói quen tiêu dùng lâu đời khiến việc kiểm soát ô nhiễm nhựa còn nhiều

thách thức. Các nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của các chiến lược giáo dục, chính sách hỗ trợ kinh tế và cơ chế quản lý chặt chẽ để thúc đẩy hành vi bền vững, từ đó góp phần giảm thiểu ô nhiễm nhựa trên phạm vi toàn cầu.

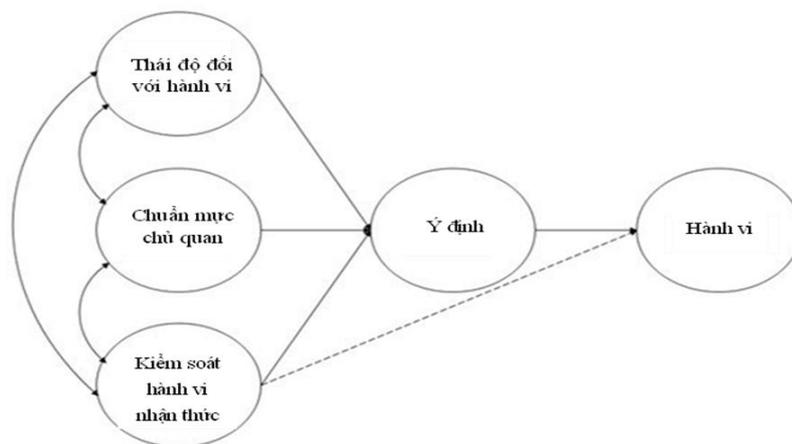
Ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về nhận thức và thái độ của cộng đồng hoặc một số nhóm cụ thể về ô nhiễm nhựa và vi nhựa, nghiên cứu này đóng góp những hiểu biết sơ bộ vào việc giải quyết vấn đề này và đưa ra một số đề xuất hoàn thiện chính sách nhằm kiểm soát ô nhiễm nhựa và vi nhựa được hiệu quả hơn.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này tìm hiểu nhận thức, thái độ của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa bằng cách sử dụng Lý thuyết Hành vi hoạch định

làm khung lý thuyết, nghiên cứu. Lý thuyết Hành vi hoạch định do Icek Ajzen (1991) đề xướng [23], là một lý thuyết tổng quát của hành vi con người. Lý thuyết này giả định rằng hành vi của cá nhân là kết quả của quá trình lựa chọn có ý thức, bị chi phối bởi năng lực nhận thức cá nhân và áp lực xã hội [24]. Lý thuyết Hành vi hoạch định đã được áp dụng thành công để giải thích và dự đoán hành vi trong nhiều lĩnh vực khác nhau [25].

Tiền đề trực tiếp của hành vi trong Lý thuyết Hành vi hoạch định là ý định thực hiện hành vi. Ý định càng mạnh thì khả năng hành vi đó sẽ diễn ra càng cao. Theo lý thuyết này, ý định thực hiện hành vi được xác định bởi ba yếu tố: thái độ đối với hành vi, chuẩn mực chủ quan liên quan đến hành vi và khả năng kiểm soát hành vi được nhận thức [23]. Xem hình 1.1.



Hình 1. Mô hình Lý thuyết về hành vi hoạch định của Ajzen (1991).

Thái độ được hiểu là tổng thể những cảm xúc tích cực hay tiêu cực của cá nhân khi quan sát diễn biến của tình huống. Do đó, thái độ có thể được xem như là một tổng thể cảm nhận của một người về những hậu quả khác nhau của tình huống đó; và như vậy thái độ có thể được đo lường bằng cường độ của những hậu quả này [26].

Brown (1994) cho rằng có ba thành tố của thái độ đó là: Nhận thức, cảm xúc, và hành vi [27]. 1) Khía cạnh nhận thức đề cập đến những biểu hiện của niềm tin và ý tưởng hoặc ý kiến về

đối tượng nào đó; về kiến thức, sự hiểu biết của người học sau quá trình nghiên cứu, học tập; 2) Khía cạnh cảm xúc mô tả những thay đổi về sở thích, thái độ của một người như thích hay không thích, đồng ý hay phản đối một điều gì đó; 3) Khía cạnh hành vi đề cập đến cách một người cư xử và phản ứng trong các tình huống cụ thể.

Chuẩn mực chủ quan liên quan đến nhận thức cá nhân về sự mong đợi của người thân về cách ứng xử của họ trong tình huống đó. Chuẩn mực chủ quan có thể được đo lường bằng một sự kết

hợp cộng hưởng các nhận định của họ về mong muốn của các nhóm có liên quan như bạn bè, đồng nghiệp.

Kiểm soát hành vi nhận thức là nhận thức cá nhân về các kiểm soát bên trong hoặc bên ngoài chi phối hành vi trong tình huống cụ thể. Kiểm soát bên trong có thể bao gồm năng lực cá nhân để thực hiện hành vi dự định (tự tác động), còn kiểm soát bên ngoài đề cập đến các nguồn lực bên ngoài sẵn có, cần thiết để thực hiện hành vi (điều kiện thuận lợi).

Trong Lý thuyết Hành vi hoạch định, kiểm soát hành vi được nhận thức được cho là điều chỉnh ảnh hưởng của thái độ và chuẩn mực chủ quan lên ý định lên hành vi. Nghĩa là, thái độ thuận lợi và chuẩn mực chủ quan hỗ trợ được cho là dẫn đến sự hình thành ý định hành vi thuận lợi ở mức độ mà mọi người tin rằng họ có khả năng thực hiện hành vi đang xem xét [25].

Tương tự, Beeharry và cộng sự (2017) cho rằng hành vi của con người gắn liền với nhận thức, nhận thức, thái độ, mức độ quan tâm về vấn đề môi trường này bên cạnh động lực tham gia vào các giải pháp, trong khi ở cấp độ xã hội, hành vi bị ảnh hưởng bởi các chính sách và pháp luật [28].

Để tìm hiểu nhận thức, của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa, dựa trên mô hình Lý

thuyết Hành vi hoạch định, nghiên cứu này đề xuất các giả thuyết nghiên cứu sau:

Giả thuyết 1 (H1): Thái độ tích cực có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định giảm ô nhiễm nhựa

Giả thuyết 2 (H2): Chuẩn mực chủ quan ảnh hưởng tích cực đến ý định giảm ô nhiễm nhựa

Giả thuyết 3 (H3): Kiểm soát hành vi nhận thức ảnh hưởng tích cực đến ý định ô nhiễm nhựa

Áp dụng Lý thuyết Hành vi hoạch định, Nhóm nghiên cứu đã thực hiện một cuộc điều tra về nhận thức, thái độ và hành vi của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa.

4. Điều tra về nhận thức, thái độ và hành vi của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa

Nhóm nghiên cứu đã sử dụng một bảng câu hỏi được thiết kế để thu thập thông tin của những người trả lời về nhận thức, thái độ cũng như hành vi của họ đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa. Bảng câu hỏi khảo sát được thực hiện trong năm 2024 tại năm trường Đại học trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dữ liệu thu thập trong nghiên cứu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

Bảng 1. Thống kê mô tả nhận thức của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa

	Số lượng	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Ô nhiễm nhựa là một vấn đề nghiêm trọng ở Việt Nam.	535	1	5	3.87	.751
Rác thải nhựa là nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường ở Việt Nam.	535	1	5	3.56	.878
Ô nhiễm nhựa bắt nguồn từ các hoạt động hàng ngày, hoạt động công nghiệp và nông nghiệp.	535	1	5	3.41	.986
Giảm sử dụng nhựa có thể làm giảm đáng kể ô nhiễm môi trường.	535	1	5	3.41	1.117
Ô nhiễm nhựa có thể được kiểm soát bằng các biện pháp quản lý và tái chế hiệu quả.	535	1	5	3.52	1.130
Tôi biết về ô nhiễm vi nhựa thông qua nhiều nguồn khác nhau (ví dụ: phương tiện truyền thông, giáo dục, phương tiện truyền thông xã hội, nghiên cứu khoa học,...)	535	1	5	3.40	1.132
Số câu hợp lệ	535				

5. Kết quả và phân tích

Mẫu nghiên cứu được khảo sát từ 535 sinh viên năm thứ ba, thứ tư đến từ năm Trường Đại học khu vực Hà Nội: Trường Đại học Luật, ĐHQGHN, Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN, Trường Đại học Ngoại ngữ, ĐHQGHN, Trường Đại học Nội vụ Hà Nội, Học viện Thanh thiếu niên Việt Nam (trong đó 48,6% là nam 51,4% là nữ) đã tham gia vào nghiên cứu này. Các sinh viên đến từ nhiều ngành học khác nhau: Ngành Luật học, ngành Kinh tế phát triển, ngành Ngôn ngữ Anh, ngành Ngân hàng, ngành Luật Kinh doanh, ngành Quản lý nhà nước, ngành Công tác xã hội tạo nên một mẫu đa dạng để đánh giá nhận thức và thái độ đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa.

Kết quả thống kê mô tả về nhận thức của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa cho thấy mức độ nhận thức của họ ở mức tương đối cao. Cụ thể, điểm trung bình của các câu hỏi liên quan đến nhận thức (Câu 1 đến Câu 6) dao động từ 3.40 đến 3.87 trên thang điểm 5, phản ánh sự hiểu biết rõ ràng về các nguồn gây ô nhiễm nhựa cũng như tác động của chúng đối với sức khỏe con người và môi trường. Trong đó, Câu hỏi 1 (ô nhiễm nhựa là một vấn đề nghiêm trọng ở Việt Nam) có điểm trung bình cao nhất (3.87) với độ lệch chuẩn 0.751, cho thấy hầu hết sinh viên đều nhận thức được ô nhiễm nhựa là một vấn đề

nghiêm trọng ở Việt Nam và đồng ý rằng rác thải nhựa là nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường ở Việt Nam với điểm trung bình là 3.56 độ lệch chuẩn 0. 878.

Hầu hết những người được hỏi đều cho rằng ô nhiễm nhựa bắt nguồn từ các hoạt động hàng ngày, hoạt động công nghiệp và nông nghiệp và bằng cách giảm sử dụng nhựa có thể làm giảm đáng kể ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên nhận thức của sinh viên về ô nhiễm vi nhựa vẫn còn ở mức thấp với điểm trung bình là 3.40, độ lệch chuẩn 1.132. Kết quả thống kê tần suất cho thấy, vẫn còn 27,7% sinh viên (chọn mức 1 & 2) và 14,8% viên (chọn mức 3), điều này cho thấy sinh viên chưa thực sự nhận thức rõ về ô nhiễm vi nhựa, có thể do chưa được tiếp cận đầy đủ với thông tin về mức độ nghiêm trọng của ô nhiễm vi nhựa hoặc chưa thực sự quan tâm đến vấn đề này. Trong thực tế vi nhựa vẫn là một khái niệm ít được đề cập trong chương trình giảng dạy hoặc các chiến dịch môi trường ở Việt Nam. Do vậy cần tăng cường truyền thông và giáo dục về tác động tiêu cực của ô nhiễm nhựa và vi nhựa đối với môi trường và sức khỏe; đẩy mạnh các chương trình truyền thông, hội thảo khoa học và hoạt động ngoại khóa nhằm nâng cao hiểu biết về tác động nguy hại của vi nhựa đối với môi trường và sức khỏe con người.

Bảng 2. Thống kê mô tả các yếu tố ảnh hưởng từ gia đình, xã hội đối với hành vi giảm sử dụng nhựa

		Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Gia đình và bạn bè tôi đều mong muốn tôi giảm sử dụng nhựa.	535	1	5	3.76	.844
Tôi cảm thấy có áp lực từ cộng đồng cần phải tham gia các hoạt động giảm thiểu rác thải nhựa.	535	1	5	3.88	.822
Số câu hợp lệ	535				

Kết quả thống kê mô tả các biến số ảnh hưởng từ áp lực từ gia đình/bạn bè và cộng đồng đều có điểm trung bình trên 3.5, cho thấy sinh viên cảm nhận được tác động xã hội khá rõ ràng trong việc giảm sử dụng nhựa. Trong đó áp lực từ cộng

đồng trung bình là 3.88 có phần mạnh hơn so với áp lực từ gia đình và bạn bè (trung bình là 3.76), điều này có nghĩa là phần lớn sinh viên đều cảm nhận được sự mong đợi từ gia đình và bạn bè và cộng đồng trong việc giảm sử dụng nhựa.

Bảng 3. Thống kê mô tả khả năng sinh viên thực hiện hành vi giảm sử dụng nhựa

	Số lượng	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Tôi có đủ kiến thức và nguồn lực cần thiết (như thời gian và các giải pháp thay thế) để giảm thiểu việc sử dụng nhựa một cách hiệu quả.	535	2	5	3.65	.814
Tôi có thể giảm thiểu việc sử dụng nhựa, ngay cả khi cần phải nỗ lực hoặc điều chỉnh thói quen.	535	1	5	3.66	.983
Số câu hợp lệ	535				

Kết quả thống kê mô tả các biến số về khả năng thực hiện hành vi giảm sử dụng nhựa cho thấy sinh viên tương đối tự tin vào khả năng của mình trong việc giảm thiểu nhựa. Cụ thể, câu 9 (Tôi có đủ kiến thức và nguồn lực cần thiết (như thời gian và các giải pháp thay thế) để giảm thiểu việc sử dụng nhựa một cách hiệu quả) có điểm trung bình 3.65 với độ lệch chuẩn 0.814. Về mức độ tin tưởng vào khả năng thay đổi thói quen của mình (câu 10), điểm trung bình đạt 3.66 với độ lệch chuẩn 0.983, cao hơn so với nhận thức về nguồn lực sẵn có (câu 9). Kết quả thống kê tần

suất cho thấy 63,7% sinh viên (mức 4 & 5) tin rằng họ có thể thay đổi thói quen để giảm nhựa, trong đó 45,2% chọn mức 4 (đồng ý) và 18,5% chọn mức 5 (hoàn toàn đồng ý). Tuy nhiên, vẫn có 14,0% sinh viên (mức 1 & 2) không tin rằng họ có thể giảm sử dụng nhựa, cho thấy rào cản cá nhân hoặc môi trường có thể ảnh hưởng đến quyết định của họ.

Bảng 4. Thống kê mô tả các yếu tố ảnh hưởng đến dự định thực hiện hành vi giảm thiểu ô nhiễm nhựa

Bảng 4. Thống kê mô tả các yếu tố ảnh hưởng đến dự định thực hiện hành vi giảm thiểu ô nhiễm nhựa

	Số lượng	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Thái độ	535	2	5	3.52	.649
Chuẩn mực chủ quan	535	1	5	3.67	.642
Kiểm soát hành vi nhận thức	535	1	5	3.65	.792
Ý định thực hiện hành vi	535	1	5	3.93	.765
Số câu hợp lệ					

Tác giả đã tiến hành phân tích hồi quy tuyến tính để kiểm tra mức độ ảnh hưởng của ba yếu tố Thái độ (Attitude), Chuẩn mực chủ quan (Subjective Norm), và Kiểm soát hành vi nhận thức (Perceived Behavioral Control) đối với ý định giảm sử dụng nhựa để giảm thiểu ô nhiễm

nhựa. Phương pháp hồi quy tuyến tính được lựa chọn nhằm đánh giá mức độ giải thích của các biến độc lập đối với biến phụ thuộc, đồng thời xác định xem yếu tố nào đóng vai trò quan trọng nhất trong việc hình thành ý định giảm sử dụng nhựa.

Bảng 5. Kết quả từ bảng Model Summary

Mô hình	Hệ số tương quan (R)	Hệ số xác định	Hệ số xác định điều chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng
1	.475 ^a	.226	.221	.675

a. Các yếu tố dự báo: (Hàng số), Kiểm soát hành vi nhận thức, Chuẩn mực chủ quan, Thái độ

Kết quả từ bảng Model Summary cho thấy hệ số xác định (R^2) của mô hình là 0.226, nghĩa là mô hình giải thích được khoảng 22.6% sự biến thiên trong ý định giảm sử dụng nhựa, trong khi 77.4% còn lại có thể chịu ảnh hưởng từ các yếu

tố khác chưa được đưa vào mô hình. Mặc dù (R^2) không quá cao, nhưng nó vẫn cho thấy một mức độ ảnh hưởng đáng kể của ba yếu tố nghiên cứu đối với hành vi mong muốn. Điều này cho thấy mô hình có mức độ giải thích trung bình.

Bảng 6. Kết quả phân tích phương sai (ANOVA)

Mô hình	Tổng bình phương	Bậc tự do (df)	Trung bình bình phương	Giá trị F (F)	Mức ý nghĩa (Sig.)	
1	Hồi quy	70.511	3	23.504	51.587	.000 ^b
	Dư	241.930	531	.456		
	Tổng	312.441	534			

a. Biến phụ thuộc: Tôi sẵn sàng giảm sử dụng nhựa để góp phần giảm thiểu ô nhiễm nhựa.

b. Các yếu tố dự báo: (Hàng số), kiểm soát hành vi nhận thức, chuẩn mực chủ quan, thái độ

Bên cạnh đó, kết quả kiểm định phương sai (ANOVA) cho thấy mô hình hồi quy tổng thể có ý nghĩa thống kê cao với $F(3,531) = 51.587$, $p < .001$. Điều này khẳng định rằng, xét trên phương diện tổng thể, có mối liên hệ đáng kể giữa các biến độc lập (Thái độ, Chuẩn chủ quan, Kiểm soát hành vi nhận thức) và biến phụ thuộc

(ý định giảm sử dụng nhựa). Nói cách khác, xét trên phương diện tổng thể, ít nhất một trong ba biến độc lập có tác động đáng kể đến biến phụ thuộc, từ đó khẳng định rằng mô hình có tính giải thích hợp lý và có thể được sử dụng để phân tích cũng như dự đoán xu hướng hành vi của đối tượng nghiên cứu.

Bảng 7. Kết quả phân tích hệ số hồi quy (Coefficients)

Mô hình (Model)	Hệ số B chưa chuẩn hóa		Hệ số Beta chuẩn hóa	Giá trị t (t)	Mức ý nghĩa (Sig.)	
	B	Std. Error	Beta			
1	Hàng số (Constant)	1.958	.237		8.246	.000
	Thái độ	.485	.046	.411	10.450	.000
	Chuẩn mực chủ quan	-.084	.046	-.071	-1.812	.071
	Kiểm soát hành vi nhận thức	.157	.039	.162	4.042	.000

Kết quả từ bảng Coefficients cung cấp những thông tin chi tiết hơn về mức độ ảnh hưởng và ý nghĩa thống kê của từng yếu tố:

Thái độ (Attitude) được xác định là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định giảm sử dụng nhựa, với hệ số hồi quy không chuẩn hóa ($B = 0.485$, $p < 0.001$) và ($\beta = 0.411$, $p < 0.001$). Điều này có nghĩa là khi một cá nhân có thái độ tích cực hơn về việc giảm sử dụng nhựa, mức độ sẵn sàng thực hiện hành vi này cũng sẽ tăng lên đáng kể. Kết quả này phù hợp với Lý thuyết Hành vi

hoạch định, trong đó thái độ thường là một trong những yếu tố quan trọng nhất quyết định hành vi của con người.

Kiểm soát hành vi nhận thức (Perceived Behavioral Control) cũng có tác động đáng kể đến ý định giảm sử dụng nhựa, với hệ số hồi quy không chuẩn hóa ($B = 0.157$, $p < 0.001$) và ($\beta = 0.162$, $p < 0.001$). Kết quả này cho thấy rằng những cá nhân tin rằng họ có khả năng kiểm soát hành vi giảm sử dụng nhựa, chẳng hạn như dễ dàng tiếp cận các lựa chọn thay thế hoặc có đủ

điều kiện để thực hiện hành vi này, sẽ có xu hướng hình thành ý định mạnh mẽ hơn. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tạo ra các điều kiện thuận lợi và nâng cao cảm nhận về khả năng hành động của mỗi cá nhân trong các chiến dịch giảm thiểu rác thải nhựa.

Chuẩn mực chủ quan (Subjective Norm), tuy nhiên, lại không có ý nghĩa thống kê trong mô hình, với ($B = -0.084, p < 0.001$) và ($\beta = -0.071, p < 0.001$). Điều này cho thấy rằng áp lực từ xã hội, bao gồm sự kỳ vọng của người thân, bạn bè hoặc cộng đồng, không có ảnh hưởng đáng kể đến quyết định giảm sử dụng nhựa của cá nhân. Mặc dù trong một số nghiên cứu khác, chuẩn chủ quan thường được xem là một yếu tố quan trọng thúc đẩy hành vi, nhưng trong bối cảnh nghiên cứu này, kết quả cho thấy rằng những người tham gia không chịu tác động đáng kể từ yếu tố này. Điều này có thể liên quan đến đặc điểm văn hóa, mức độ quan tâm của xã hội đối với vấn đề ô nhiễm nhựa, hoặc sự thiếu vắng các chuẩn mực xã hội mạnh mẽ liên quan đến hành vi này.

Như vậy, kết quả phân tích hồi quy chỉ ra rằng thái độ cá nhân và khả năng kiểm soát hành vi là hai yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến ý định giảm sử dụng nhựa, trong khi chuẩn mực chủ quan không đóng vai trò đáng kể trong mô hình này. Điều này mang lại một số hàm ý quan trọng cho các chiến lược và chính sách nhằm thúc đẩy hành vi giảm sử dụng nhựa trong cộng đồng.

Thứ nhất, các chiến dịch nâng cao nhận thức cần tập trung vào việc thay đổi thái độ của người dân, nhấn mạnh lợi ích của việc giảm thiểu rác thải nhựa đối với môi trường và sức khỏe con người. Các biện pháp truyền thông nên được thiết kế để làm nổi bật những hậu quả tiêu cực của ô nhiễm nhựa và khuyến khích cá nhân tự nguyện thay đổi thói quen tiêu dùng của mình.

Thứ hai, việc tạo điều kiện thuận lợi để cá nhân cảm thấy họ có khả năng kiểm soát hành vi này cũng đóng vai trò quan trọng. Các biện pháp có thể bao gồm việc tăng cường cung cấp các lựa chọn thay thế thân thiện với môi trường, giảm giá thành của các sản phẩm không chứa nhựa, hoặc đưa ra các chính sách hỗ trợ để giúp người dân dễ dàng thay đổi hành vi tiêu dùng.

Cuối cùng, do biến chuẩn mực chủ quan không có ảnh hưởng đáng kể, việc sử dụng các chiến dịch truyền thông dựa trên áp lực xã hội hoặc sự kỳ vọng của cộng đồng có thể không phải là phương pháp hiệu quả nhất để thúc đẩy hành vi này. Thay vào đó, cần tập trung nhiều hơn vào các yếu tố mang tính cá nhân và khả năng kiểm soát hành vi để đảm bảo sự thay đổi bền vững trong nhận thức và hành động của sinh viên.

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê ($p < 0.001$). Trong đó, biến Thái độ là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định thực hiện hành vi ($\beta = 0.162, p < 0.001$). Biến Kiểm soát hành vi nhận thức cũng có tác động đến ý định hành vi nhưng với mức độ thấp hơn ($\beta = 0.162, p < 0.001$). Tuy nhiên, biến Chuẩn mực chủ quan không có ảnh hưởng đáng kể đến ý định hành vi và ($\beta = -0.071, p < 0.001$). Kết quả này cho thấy sinh viên có xu hướng dựa vào niềm tin cá nhân hơn là sự tác động từ gia đình, người thân hoặc các yếu tố xã hội khi quyết định giảm sử dụng nhựa.

Kết luận về các giả thuyết:

Giả thuyết H1 được chấp nhận: Thái độ tích cực có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định giảm ô nhiễm nhựa ($p = 0.000$). Sinh viên có thái độ tích cực đối với việc giảm ô nhiễm nhựa sẽ có ý định thực hiện hành vi này cao hơn.

Giả thuyết H2 bị bác bỏ: Chuẩn mực chủ quan không có ảnh hưởng đáng kể đến ý định giảm ô nhiễm nhựa ($p = 0.071$), cho thấy áp lực từ gia đình, bạn bè và xã hội chưa đủ mạnh để tác động đến hành vi của sinh viên. Điều này gợi ý rằng việc nâng cao nhận thức cộng đồng và khuyến khích các hoạt động tập thể trong bảo vệ môi trường có thể giúp tăng cường tác động của chuẩn mực xã hội.

Giả thuyết H3 được chấp nhận: Kiểm soát hành vi nhận thức có ảnh hưởng đến ý định giảm ô nhiễm nhựa. Nếu sinh viên cảm thấy họ có đủ điều kiện và nguồn lực để giảm việc sử dụng nhựa, họ sẽ sẵn sàng thực hiện hành vi này.

Tóm lại, thái độ và kiểm soát hành vi nhận thức có ảnh hưởng đáng kể đến ý định giảm sử dụng nhựa của sinh viên, trong đó thái độ đóng

vai trò quan trọng nhất. Kết quả này nhấn mạnh rằng các chiến dịch truyền thông và giáo dục cần tập trung vào việc thay đổi nhận thức và quan điểm của sinh viên về tác động tiêu cực của nhựa, nhằm thúc đẩy ý định thực hiện hành vi giảm sử dụng nhựa.

Bên cạnh đó, việc cải thiện điều kiện thực tế để giảm sử dụng nhựa, chẳng hạn như cung cấp các sản phẩm thay thế, cũng có thể góp phần nâng cao ý định thực hiện hành vi của sinh viên. Nhìn chung, nghiên cứu này khẳng định tầm quan trọng của thái độ cá nhân và khả năng kiểm soát hành vi trong việc thúc đẩy hành vi tiêu dùng bền vững, đồng thời đề xuất các chiến lược hỗ trợ sinh viên thực hiện hành vi giảm nhựa một cách hiệu quả hơn. Kết quả nghiên cứu phù hợp với Lý thuyết Hành vi hoạch định, theo đó, ý định thực hiện hành vi chịu ảnh hưởng bởi thái độ, chuẩn mực chủ quan và kiểm soát hành vi nhận thức.

6. Một số đề xuất hoàn thiện chính sách, pháp luật Việt Nam

Nghiên cứu này đã cung cấp cái nhìn sâu sắc về nhận thức, thái độ và hành vi của sinh viên đối với ô nhiễm nhựa và vi nhựa. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng mặc dù sinh viên có mức độ nhận thức tương đối cao về ô nhiễm nhựa và tác động của ô nhiễm nhựa đối với môi trường và sức khỏe, nhưng mức độ sẵn sàng thực hiện các biện pháp giảm thiểu vẫn chưa đồng đều. Trong đó, thái độ tích cực đối với việc giảm sử dụng nhựa có ảnh hưởng mạnh nhất đến ý định thực hiện hành vi này, trong khi chuẩn mực chủ quan không có tác động đáng kể, cho thấy áp lực từ gia đình và xã hội chưa đủ để thúc đẩy hành vi bảo vệ môi trường. Ngược lại, kiểm soát hành vi nhận thức có tác động ở mức độ trung bình, chứng tỏ rằng sinh viên cần có điều kiện thuận lợi hơn để có thể thực hiện hành vi giảm nhựa một cách hiệu quả.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, một số đề xuất chính sách nhằm thúc đẩy hành vi giảm sử dụng nhựa trong cộng đồng sinh viên bao gồm:

Thứ nhất, nâng cao nhận thức và giáo dục môi

trường: Tích hợp nội dung về ô nhiễm nhựa và vi nhựa vào chương trình giảng dạy đại học, đặc biệt trong ngành luật và các ngành khoa học môi trường, quản lý tài nguyên và kinh tế bền vững; tăng cường tổ chức các chiến dịch truyền thông, hội thảo khoa học, hoạt động ngoại khóa nhằm nâng cao nhận thức về tác động tiêu cực của nhựa và lợi ích của việc giảm thiểu sử dụng nhựa.

Thứ hai, thúc đẩy các biện pháp khuyến khích hành vi bền vững: Triển khai các chương trình ưu đãi như giảm giá khi sử dụng túi vải, bình nước tái sử dụng hoặc các sản phẩm thân thiện với môi trường trong khuôn viên trường đại học; Khuyến khích các cửa hàng, căng tin trong trường cung cấp các lựa chọn thay thế nhựa, chẳng hạn như hộp đựng thức ăn có thể tái sử dụng; Áp dụng các biện pháp khuyến khích sinh viên tham gia vào các sáng kiến bảo vệ môi trường, chẳng hạn như các cuộc thi sáng tạo về giải pháp giảm thiểu nhựa.

Thứ ba, cải thiện cơ sở hạ tầng và chính sách quản lý rác thải: Xây dựng và nâng cấp hệ thống thu gom, phân loại và tái chế rác thải nhựa trong khuôn viên trường đại học; đưa ra các quy định yêu cầu sinh viên và cán bộ giảng viên phân loại rác tại nguồn để giảm thiểu rác thải nhựa không được xử lý đúng cách.

Thứ tư, tăng cường vai trò của cộng đồng: Thúc đẩy văn hóa tiêu dùng bền vững thông qua các câu lạc bộ môi trường, diễn đàn sinh viên và các nhóm hành động vì môi trường; xây dựng các sáng kiến tình nguyện, chiến dịch thu gom rác thải nhựa và các hoạt động nhằm tạo ra áp lực tích cực từ cộng đồng trong việc giảm thiểu sử dụng nhựa; khuyến khích sự tham gia của các tổ chức sinh viên trong các dự án môi trường, từ đó tạo ra sự thay đổi trong nhận thức và hành động của cộng đồng sinh viên.

Thứ năm, ban hành chính sách và quy định nghiêm ngặt hơn: Xây dựng các chính sách cấm hoặc hạn chế sử dụng nhựa dùng một lần trong khuôn viên trường đại học; áp dụng các biện pháp khuyến khích như ưu đãi thuế hoặc trợ cấp cho các doanh nghiệp cung cấp sản phẩm thay thế nhựa bền vững; thực thi nghiêm ngặt các quy định liên quan đến quản lý rác thải nhựa, đồng

thời nâng cao nhận thức về trách nhiệm cá nhân và tập thể trong việc bảo vệ môi trường.

7. Kết luận

Để giảm thiểu ô nhiễm nhựa và vi nhựa trong cộng đồng sinh viên, cần có sự phối hợp giữa các cơ quan chính phủ, trường đại học, doanh nghiệp và sinh viên trong việc triển khai các giải pháp bền vững. Việc kết hợp giữa giáo dục, khuyến khích hành vi bền vững, cải thiện cơ sở hạ tầng và xây dựng chính sách phù hợp sẽ giúp tạo ra môi trường sống và học tập xanh hơn, từ đó đóng góp vào mục tiêu bảo vệ môi trường toàn cầu.

Tài liệu tham khảo

- [1] M. Ilyas, et al., Plastic Waste as a Significant Threat To Environment - A Systematic Literature Review. *Reviews on Environmental Health*, Vol. 33 (Issue 4), (2018) pp. 383 - 406. <https://doi.org/10.1515/reveh-2017-0035>.
- [2] D. Pan, et al., Research Progress for Plastic Waste Management and Manufacture of Value-Added Products. *Adv. Compos. Hybrid Mater.* 3, (2000) pp. 443 - 461. <https://doi.org/10.1007/s42114-020-00190-0>.
- [3] UNEP. Marine Plastic Debris and Microplastics - Global Lessons and Research to Inspire and Guide Policy Change, 2016.
- [4] SAPEA, A Scientific Perspective on Microplastics In Nature And Society, *Sci. Adv. Policy Eur. Acad.* (2019).
- [5] World Bank, Vietnam: Plastic pollution diagnostics. The World Bank, 2022. <https://www.worldbank.org>, (accessed on: December 15th, 2024).
- [6] MONRE (Ministry of the Natural Resources and the Environment). National Environmental Status Report 2019. Hanoi: Ministry of the Natural Resources and the Environment, 2020. <https://monre.gov.vn/English>, (accessed on: December 15th, 2024).
- [7] J. R. Jambeck, R. Geyer, C. Wilcox, T.R. Siegler, M. Perryman, A. Andrady. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, Vol 347 Issue 6223, pp. 768 - 771.
- [8] Y. Loganathan, M. P. J. Kizhakedathil, A Review on Microplastics - An Indelible Ubiquitous Pollutant. *Biointerface Res Appl Chem* 2023. <https://doi.org/10.33263/BRIAC132.126>.
- [9] A. Winterstetter, et al., A Review of Technological Solutions to Prevent or Reduce Marine Plastic Litter in Developing Countries. *Sustainability* (Switzerland) 13, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13094894>.
- [10] E. M. Tuuri, et al., How Plastic Debris and Associated Chemicals Impact The Marine Food Web: A Review. *Environ. Pollut*, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.121156>.
- [11] D. Kwon, Three Ways to Solve The Plastics Pollution Crisis. *Nature* 616, 2023, pp. 234-237. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00975-5>.
- [12] S. Ghosh, J. K. Sinha, S. S. Han, R. Bhaskar, Microplastics as an Emerging Threat to the Global Environment and Human Health, *Sustainability* 15 (14) (2023) 10821, <https://doi.org/10.3390/su151410821>.
- [13] Q. A. Phung, N. Dao, Farmers' Perceptions of Sustainable Agriculture in the Red River Delta, Vietnam. *Heliyon*, 10(e28576), 2024. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28576>.
- [14] N. H. N. Y., et al., Phân bố của vi nhựa trong nước mặt và trầm tích ở cửa sông Thuận An, Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Đà Nẵng*, 21(3), (2023) pp. 97 - 103.
- [15] E. C. Choi, J. S. Lee, The Willingness to Pay for Removing The Microplastics in the Ocean - The Case of Seoul Metropolitan Area, South Korea. *Marine Policy*, (2018) pp. 93 - 100. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.03.015>.
- [16] M. S. Hossain, People's Attitudes Regarding Plastics and Microplastics Pollution: Perceptions, Behaviors, and Policy Implications. *Marine Policy*, 165, (2024) 106219. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2024.106219>.
- [17] I. Miguel, A. Santos, C. Venâncio, M. Oliveira, Knowledge, Concerns and Attitudes Towards Plastic Pollution: an Empirical Study of Public Perceptions in Portugal. *Science of the Total Environment*, 906, (2024) 167784. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.167784>.
- [18] E. Tyllianakis, S. Ferrini, Personal Attitudes And Beliefs And Willingness to Pay to Reduce Marine Plastic Pollution in Indonesia. *Marine Pollution Bulletin*, 173, (2021) 113120. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.113120>.
- [19] Y. Sun, D. Wang, X. Li, Y. Chen, and H. Guo, Public Attitudes Toward the Whole Life Cycle Management of Plastics: A text-mining Study in

- China. *Science of the Total Environment*, 859, (2023) 159981.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.159981>.
- [20] C. D. King, et al., Farmers' Attitudes Towards Agricultural Plastics: Management and Disposal, Awareness, and Perceptions of the Environmental Impacts. *Science of the Total Environment*, 864, (2023) 160955.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160955>.
- [21] A. Y. Bagastyo, A. D. Anggrainy, M. S. M. W. Hidayat Liang, Assessment of Attitude and Participation Level Among the Households and Local Merchants Toward Single-Use Plastic Waste Management: A Case Study in Balikpapan Municipality, Indonesia. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 7, (2023) 100361.
<https://doi.org/10.1016/j.cscee.2023.100361>.
- [22] A. A. Masud, et al., A New Approach From Public Behavioral Attitudes and Perceptions Towards Microplastics: Influencing Factors and Policy Proposals. *Ocean and Coastal Management*, 253, (2024) 107144.
<https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107144>.
- [23] I. Ajzen, The Theory of Planned Behavior, *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, 50(2), (1991) pp. 179 - 211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- [24] A. Bhattacharjee, *Social Science Research: Principles, methods, and Practices*. 2nd ed., University of South Florida, 2012. https://scholarcommons.usf.edu/oa_textbooks/3, (accessed on: December 15th, 2024).
- [25] I. Ajzen, Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *J. Appl. Soc. Psychol.*, 32(4), (2002) pp. 665 - 683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>.
- [26] J. Mc Millan, *Research in Education: A Conceptual Introduction*. 5th ed., Pearson, 2001.
- [27] H. Brown, No Title. New York: Prentice Hall Regency, 1994.
- [28] Y. D. Beeharry, et al., Sustaining anti-littering Behavior Within Coastal And Marine Environments: Through The Macro-Micro Level Lenses. *Marine Pollution Bulletin*, 119(1), (2017) pp. 87 - 99.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.04.029>.