

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษา

มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

Factors Related to Environmentally Friendly Behavior of Public University Students in Bangkok Metropolis

จิตราทิพย์ บุญพิทักษ์* นฤมล ศรารัตน์** และสุวิมล อุไกรษา**

* สาขาวิชาคหกรรมศาสตรศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

** ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Jitratip Bunpitak*, Narumon Saratapun** and Suwimon Ukraisa**

* Vocational Education Department, Faculty of Education, Kasetsart University

** Home Economics Education Major, Vocational Education Department, Faculty of Education, Kasetsart University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตนักศึกษา จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มีค่าความเชื่อมั่น .831 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ผลการวิจัยพบว่า นิสิตนักศึกษาเป็นนิสิตหญิง ร้อยละ 54.2 มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 61.7 เรียนสายวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ในสัดส่วนที่เท่ากัน มีรายได้เฉลี่ย 9,963 บาท มีสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 47.2 ได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 83.5 บิดา/มารดาเป็นบุคคลที่ทำให้ นิสิตนักศึกษาสนใจเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 54.3 นิสิตนักศึกษาร้อยละ 65.5 มีความรู้อยู่ในระดับดี และร้อยละ 56.2 มีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับปานกลาง

ผลการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ข่าวสาร บุคคลหรือกลุ่มอ้างอิง และความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม

การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่มีบางปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในด้านย่อย คือ 1) อาชีพมารดาของนิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่เรื่องการดัดแปลงวัสดุไปใช้ในงานอื่น 2) รายได้ของนิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านการลดทรัพยากรเรื่องประหยัดพลังงานไฟฟ้า และด้านการนำทรัพยากรมาซ้ำ เรื่องการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปใช้ในงานอื่น 3) การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากการประชุมวิชาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านการลดการใช้ทรัพยากรเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Abstract

This research was intended to investigate the factors related to environmentally friendly behavior of public university students in Bangkok. The sample were 400 Public University students in Bangkok from the multistage random sampling method. A Environmentally Friendly Behavior questionnaire with a reliability value of .831 was used. Percentage, mean and Chi-Square Test were used as statistical tool. The results were as follows: 54.2 % of

the students were female, 61.7% were under 20 years of age. They studied in the social sciences and scientific subjects had the same proportion. The students' average income was 9,963 baht. 47.2 % of students had 4 family members, 83.5 % acquired the information of environmental friendliness from the internet, 54.3 % whose parents was a person who contributed them interested in environmental friendliness. 65.5 % of the students had a good level of knowledge on environmental friendliness, and 56.2 % had a moderate level of environmentally friendly behaviors.

The results of this study of factors related to environmentally friendly behavior revealed that personal factors, perception of information, reference persons and knowledge about being environmentally friendly had no relationship with overall environmentally friendly behaviors. There are some factors that correlate with the environmentally friendly behavior in the sub-section: 1) the mother's occupation of the students was related to the environmentally friendly behavior in terms of resource recycling, material modifications to other applications. 2) the students' income was related to the behavior of being environmentally friendly in terms of reducing resources for saving electricity. 3) The perception of environmental information from the academic conference was related to environmentally friendly behavior in reducing the use of resources for saving electricity.

Keywords: Environment, Environmental friendliness, Environmentally Friendly Behavior

บทนำ

มนุษย์มีความต้องการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิต จึงทำให้มนุษย์มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Petcharat, 2012) ซึ่งในอดีตปัญหาเรื่องความสมดุลของ

ธรรมชาติในระบบนิเวศยังไม่ค่อยเกิดขึ้นมากนัก การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมจึงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ ในรูปแบบที่ธรรมชาติสามารถปรับสมดุลของตัวเองได้ เมื่อเวลาผ่านไปจนกระทั่งปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นในสาเหตุหนึ่งอาจมาจากการเพิ่มจำนวนของประชากร เมื่อประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะมนุษย์มีความต้องการด้านปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค รวมทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้มาตรฐานการดำรงชีวิตมนุษย์สูงตามไปด้วย ส่งผลให้มีการบริโภคทรัพยากรมากขึ้นจนเกินความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิต (Songrok, 2009)

การบริโภคเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้ทรัพยากร และด้วยความต้องการบริโภคที่มากขึ้นจนเกินความจำเป็นที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ภาครัฐบาลได้มีการรณรงค์การบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อความยั่งยืนของคนในยุคปัจจุบันและอนาคต (Department of Environmental Quality Promotion, 2004) หรือที่เรียกว่า “การบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” ด้วยการเร่งรัดการผลิตและกระจายสินค้าสีเขียวแก่ผู้บริโภค การเร่งวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การขยายฐานผู้บริโภคสีเขียว การพัฒนากฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานของสินค้า และบริการสีเขียวและสิทธิผู้บริโภค การสร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค โดยให้การศึกษาและสร้างสังคมฐานความรู้ และเร่งรัดให้มีจิตสำนึกในการบริโภคอย่างยั่งยืน การสร้างกลไกแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารเพื่อให้มีความรู้เท่ากันและสามารถตัดสินใจซื้อหาสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การสร้างแนวปฏิบัติ สร้างนิสัยและปลูกจิตสำนึก เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตประจำวัน การพัฒนาระบบและกระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน การส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ด้านสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Pimdee, 2016)

การสร้างแนวปฏิบัติ สร้างนิสัยและปลูกจิตสำนึก เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตประจำวันเพื่อพฤติกรรมที่

เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแนวทางหนึ่งที่มักพบในสื่อต่าง ๆ คือ หลัก 4R คือ 1) Reduce : ลดการใช้ 2) Reuse : ใช้ซ้ำ 3) Recycle : ผลิตใช้ใหม่ และ 4) Repair : ซ่อมหรือแก้ไข (Office of the Environment Region 16, 2017) ซึ่งสามารถกระทำได้ในระดับบุคคล ครัวเรือน และหน่วยงานต่าง ๆ การใช้หลัก 4R เป็นการลดการใช้ทรัพยากรในรูปแบบของพลังงานและวัสดุสิ่งของ โดยที่การลดการใช้ทรัพยากรประเภทวัสดุช่วยในการลดปริมาณขยะได้ ซึ่งจากสถานการณ์ขยะมูลฝอย ในปี 2562 มีปริมาณขยะมูลฝอยถึง 28.71 ล้านตัน ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพียงแค่ 9.81 ล้านตัน ที่เหลือเป็นการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งจะสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ 12.52 ล้านตัน และปัญหาเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มลภาวะทางอากาศ น้ำเสีย ที่ส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของประชากรในประเทศ (Pollution Control Department, 2012) รวมทั้งผลกระทบต่อการตายของสัตว์น้อยใหญ่จากเศษซากพลาสติกอันเป็นผลผลิตจากมนุษย์ที่ปรากฏเป็นข่าวให้เห็นอยู่บ่อยครั้ง ล้วนแล้วแต่เป็นผลพวงจากปัญหาขยะล้นเมืองแทบทั้งสิ้น (Toonpirom, 2019)

กลุ่มนิสิตนักศึกษาเป็นกลุ่มบุคคลหนึ่งในสังคมที่เป็นอนาคตของประเทศ ที่ได้รับการพัฒนาในทุก ๆ ด้านจากการเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษา โดยที่ด้านคุณธรรมเป็นด้านหนึ่งของเป้าหมายของการพัฒนา และมีประเด็นหนึ่งคือความรับผิดชอบต่อสังคม (Kaewsaeenmuang, 2012) ซึ่งการปลูกฝังการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่มีการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาทั้งในรายวิชา และกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา ด้วยความรู้เป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถต่างๆ ผ่านการรับรู้ด้วยการได้ยิน การมองเห็น การจดจำ และเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่พฤติกรรม ดังเช่น ผลการศึกษาของ Okur and Saricam (2018) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องแต่งกายอย่างยั่งยืน และผลการศึกษาของ Laoyai (2009) พบว่า ความรู้และการใช้ทรัพยากรเพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการรับรู้ข่าวสารเป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคเลือกสรรจัดองค์ประกอบหรือการจัดระเบียบและตีความหมายของข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจบริโภค (Meechinda, 2010) ซึ่งปัจจุบันมีแอปพลิเคชัน เกี่ยวกับการเลือกผลิตภัณฑ์

ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งยังมีการใช้ระบบสะสมแต้มเพื่อเสริมแรงกระตุ้นในตัวผู้บริโภคในการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Taweedech, 2016) นอกจากนี้กลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งผู้บริโภคในฐานะสมาชิกของกลุ่มจะได้รับอิทธิพลของกลุ่มต่อการใช้ชีวิต และยังมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคด้วย (Sukjaroen, 2012) ดังเช่น Piligrimien et al. (2020) ระบุว่า รูปแบบการบริโภคของกลุ่มเพื่อนมีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว และ Tsarenko et al. (2013) พบว่า เพื่อนและบุคคลใกล้ชิดมีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว

จากปัญหาการใช้ทรัพยากรที่มากเกินไปจนเกินความจำเป็น และปัญหาการจัดการขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม กิจกรรมที่ภาครัฐรณรงค์เพื่อการเป็นผู้บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่กระทำในระดับบุคคล และปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ข่าวสาร และกลุ่มอ้างอิงที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมข้างต้น ซึ่งการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรดังกล่าวในกลุ่มนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ยังไม่มีการศึกษาวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่านิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานครมีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร และปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตนักศึกษาในการปรับพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์

พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคทรัพยากรในชีวิตประจำวัน โดยครอบคลุมหลักการ 4 R ซึ่งจะคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

หลักการ 4 R หมายถึง 1) ลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) 2) การนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ (Reuse) 3) การซ่อมแซมบำรุงทรัพยากร (Repair) และ 4) การนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ข่าวสาร บุคคลกลุ่มอ้างอิง และความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อหลักการ 4R ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรคือนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานครที่เคยสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (เดิม) ซึ่งประกอบด้วย 6 มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การวิจัยนี้ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากทั้งหมด 124,907 คน (Office of the Higher Education Commission, 2017) โดยใช้ Sample Size Calculator ของ Creative Research Systems ซึ่งระบุไว้เพียง 383 คน กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดย 1) สุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยที่จำนวน 4 มหาวิทยาลัยจาก 6 มหาวิทยาลัย โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก 2) สุ่มคณะในแต่ละมหาวิทยาลัย ทำการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับฉลาก ได้คณะในแต่ละมหาวิทยาลัย 4 คณะ รวมเป็น 16 คณะ 3) สุ่มจำนวนนิสิตนักศึกษาทั้ง 16 คณะจาก 4 มหาวิทยาลัยโดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างคณะละ 25 คน ได้นิสิตนักศึกษารวมทั้งหมด 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.831 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตนักศึกษา ได้แก่ เพศ คณะ อาชีพบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว ขนาดครอบครัว การรับรู้ข่าวสารและกลุ่มอ้างอิง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Checklist) ส่วนอายุ และรายได้เฉลี่ยของนิสิตนักศึกษาเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นแบบสอบถามปรนัยแบบถูกผิดมี 2 ตัวเลือกคือ ใช่ และ ไม่ใช่ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็นปัญหาล้างแวดล้อม 7 ข้อ หลักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 9 ข้อ และวิธีการบรรลุเป้าหมายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามหลัก 4R 6 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.712

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติน้อยที่สุด ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติมาก และปฏิบัติมากที่สุด ประกอบด้วยข้อคำถาม 36 ข้อ แบ่งเป็น สอบถามเกี่ยวกับการลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) 16 ข้อ การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) 8 ข้อ การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) 6 ข้อ และการซ่อมแซม (Repair) 6 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.847

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ 2562 โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทันทีเมื่อได้รับคืน ทำให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ คณะ อาชีพบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว รายได้เฉลี่ยของนิสิตนักศึกษา ขนาดครอบครัว การรับรู้ข่าวสาร และกลุ่มอ้างอิง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และจัดกลุ่มระดับความรู้ 3 ระดับ คือ คะแนน 18-22 หมายถึง มี

ความรู้ระดับดี 15-17 หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง และ 0-14 หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ

3. พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ นิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และจัดกลุ่ม พฤติกรรม 3 ระดับ คือ คะแนน 87-115 หมายถึง พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติมาก คะแนน 58-86 หมายถึง พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติปานกลาง และคะแนน 29-57 หมายถึง พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติน้อย

4. การทดสอบสมมติฐานการวิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ข่าวสาร บุคคลหรือกลุ่ม อ้างอิง ความรู้และพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ นิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร ซึ่ง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยและการอภิปราย

นิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เกินครึ่งหนึ่ง เล็กน้อย (54.2%) เป็นเพศหญิง ประมาณสองในสาม (61.7%) มีอายุน้อยกว่า 20 ปี เป็นนิสิตนักศึกษากลุ่มวิชา

ตารางที่ 1 ระดับความรู้การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

(n = 400)

ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (18-22 คะแนน)	262	65.5
ระดับปานกลาง (15-17 คะแนน)	138	34.5
ระดับต่ำ (0-14 คะแนน)	0	0.00
$\bar{X} = 18.93$		
Minimum = 15 คะแนน Maximum = 22 คะแนน		
รวม	400	100.0

ประเด็นความรู้ที่นิสิตนักศึกษาตอบถูกหมด ได้แก่ 1) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรทำให้ความต้องการทรัพยากรเพิ่มมากขึ้น 2) การเทน้ำซังผ้าที่ใช้แล้วลงในแหล่งน้ำธรรมชาติทำให้น้ำเน่าเสีย 3) การทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลองเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้น้ำท่วม 4) การใช้ซ้ำ หมายถึง การใช้ประโยชน์จากวัสดุสิ่งของต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าก่อนจะทิ้งไป เช่น การใช้กระดาษทั้งสองหน้า การนำถุงพลาสติก ใช้แล้วมาใช้ซ้ำ และ 5) ก่อนล้างภาชนะต่าง ๆ ควรเช็ดเศษอาหารที่ติดภาชนะทิ้งลงถังขยะก่อน

ทางสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์ มีสัดส่วนที่เท่ากัน (50.0%) บิดาและมารดาของนิสิตนักศึกษาประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว (49.8% และ 66.8%) บิดาและมารดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (44.5% และ 59.0%) เกือบหนึ่งในสาม (31.5%) มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน 65,001 – 80,000 บาท นิสิตนักศึกษามากกว่าสามในห้า (61.5%) มีรายได้ 10,000 บาท และน้อยกว่าโดยมีรายได้เฉลี่ย 9,963 บาท เกือบครึ่ง (47.2%) ครอบครัวมีสมาชิก 4 คน นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ (83.5%) ได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากอินเทอร์เน็ต และนิสิตนักศึกษาเกินครึ่งเล็กน้อย (54.3%) บิดา/มารดา คือบุคคลที่ทำให้ให้นิสิต นักศึกษาสนใจเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

นิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองในสาม (65.5%) มีความรู้ในระดับดี รองลงมา นิสิตนักศึกษา มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 34.5 และพบว่าไม่มีนิสิตนักศึกษาที่มีความรู้ในระดับต่ำโดยนิสิตนักศึกษามีความรู้เฉลี่ย 18.93 คะแนน คะแนนสูงสุด 22 คะแนน (ตารางที่ 1)

นิสิตนักศึกษาตอบถูกร้อยละ 80 ขึ้นไป ได้แก่ 1) การใช้ไซเคิล หมายถึง กระบวนการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่โดยการนำวัสดุใช้แล้วนั้นไปผ่านกระบวนการเปลี่ยนรูป เช่น การนำเศษแก้วไปหลอมเป็นขวดแก้ว (99.8%) 2) บรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากธรรมชาติ ช่วยลดปัญหาขยะตกค้าง เราควรเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (98.3%) 3) บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม และพลาสติกย่อยสลายยากเป็นสาเหตุให้เกิดมลพิษ และขยะล้นเมือง (95.0%) 4) การประหยัดพลังงานสามารถทำได้ หลายวิธี เช่น เดิน

ซึ่งจักรยาน ภายในมหาวิทยาลัย หรือใช้บริการรถของมหาวิทยาลัยแทนการขับรถ (94.3%) 5) ขยะพวกกระดาษ พลาสติก เศษเหล็ก กระป๋องอะลูมิเนียม สามารถคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (94.0%) 6) การปรับปรุงคุณภาพดินให้น้ำ ให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในการเพาะปลูก และยังสามารถช่วยเพิ่มผลผลิต (93.8%) 7) การคัดแยกขยะ การประหยัดน้ำ และไฟฟ้า เป็นพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (93.3%) 8) ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ แทนการใช้ หลอดไส้ เพราะประหยัดไฟได้มากกว่า (91.0%) 9) การสร้างบ้าน และรีสอร์ท ทำให้ป่าไม้ถูกทำลาย ทรัพยากรดิน น้ำ สัตว์ป่าจึงได้รับผลกระทบ (90.0%) 10) การผลิตชาเขียว การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก เป็นการลดปริมาณในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (88.5%)

และ 11) การขยายตัวของอุตสาหกรรมทำให้การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมดีขึ้น (82.3%)

พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

นิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเล็กน้อย (56.2%) มีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปานกลาง รองลงมา (33.0%) มีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาก ที่เหลือร้อยละ 10.8 มีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรม 79.97 คะแนน ประกอบด้วยคะแนนต่ำสุด 31 คะแนน และคะแนนสูงสุด 110 คะแนน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

(n = 400)

ระดับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติมาก (87-115 คะแนน)	132	33.0
พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติปานกลาง (58 – 86 คะแนน)	225	56.2
พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติน้อย (29 – 57 คะแนน)	43	10.8
$\bar{X} = 79.97$		
min = 31 max = 110		
รวม	400	100.0

พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิต นักศึกษาโดยแต่ละด้านมี ดังนี้

การลดการใช้ทรัพยากร นิสิตนักศึกษาปฏิบัติมากที่สุดและปฏิบัติมาก 12 ประเด็นคือ ปิดประตูห้องหน้าต่าง และช่องระบายอากาศต่าง ๆ เพื่อกันความร้อนจากภายนอกเข้าไป (77.0%) ใช้คอมพิวเตอร์หนังสือ หรือติดตั้งไฟเฉพาะจุด แทนการเปิดไฟทั้งห้อง (74.5%) ไม่ทิ้งเศษอาหารลงท่อระบายน้ำ (66.0%) ปิดน้ำทุกครั้งเมื่อแปรงฟัน ถูสบู่ (64.3%) ใช้สินค้าชนิดเติม เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด (58.5%) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน (57.5%) เปิดมู่ลี่หรือผ้าม่านเพื่อใช้แสงสว่างภายนอก แทนการเปิดไฟ (48.8%) ปฏิเสธการรับสลิปทุกครั้งที่ใช้ตู้ ATM (48.5%) รีดผ้าครั้งละมาก ๆ แทนการรีดทีละตัวเพื่อลดการใช้พลังงาน (46.0%) คัดแยกขยะก่อนทิ้ง (44.3%) ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก (41.8%) และไม่นำของร้อนเข้าตู้เย็น (39.2%)

การนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ นิสิตนักศึกษามีปฏิบัติมากที่สุดและปฏิบัติมาก 4 ประเด็น คือ นำถุงพลาสติกมาทำเป็นถุงใส่ขยะมูลฝอย (60.0%) ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ในการเช็ดกระจก (48.2%) ใช้กระดาษทั้งสองหน้า (48.0%) นำขวดแก้วที่ใช้แล้วมาทำความสะอาดเพื่อใส่น้ำซ้ำ (41.8%)

การซ่อมแซมบำรุงทรัพยากร นิสิตนักศึกษาปฏิบัติมากที่สุดและปฏิบัติมากเพียงประเด็นเดียว คือ หากเสื้อผ้าขาดจะนำมาซ่อมแซมเพื่อใช้ต่อไป (50.8%) และปฏิบัติปานกลาง 2 ประเด็น คือ ตรวจสอบขอบยางประตูของตู้เย็นไม่ให้เสื่อมสภาพเพราะจะทำให้ความเย็นรั่วออกมาได้ (40.8%) ซ่อมแซม บำรุงรักษา เครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์, คอมพิวเตอร์, IPAD เป็นต้น (33.0%)

การนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ นิสิตนักศึกษาปฏิบัติมากที่สุดและปฏิบัติมาก 2 ประเด็น คือ แปรงสีฟันที่ไม่ใช้แล้ว นำมาขัดตามซอกตามมุมของ ห้องน้ำ อ่างล้างหน้า หรือขัดรองเท้า (58.5%) ขวดกาแฟนำมาใส่ พวก

เครื่องปรุงในครัวเรือนได้ เช่น น้ำตาล เกลือ ผงชูรสต่าง ๆ (50.2%) และปฏิบัติปานกลาง 2 ประเด็น คือ น้ำกลอง กระดามาตัดแปลงเป็นที่ทิ้งขยะหรือ ใส่ของในครัวเรือน (47.0%) และบริจาคผาอูมิเนียมเพื่อทำชาเหียม (39.5%)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่พบ ความสัมพันธ์ในข้อย่อยของรายด้านดังนี้

อาชีพมารดาของนิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในข้อย่อยด้านการนำ ทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ คือ นิสิตนักศึกษาที่มารดา ประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชนหรือค้าขาย น้ำกลอง กระดามาตัดแปลงเป็นที่ทิ้งขยะ หรือใส่ของในครัวเรือนใน ระดับปฏิบัติปานกลาง มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ มารดาประกอบอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ รับจ้างและเกษตรกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 10.000$)

รายได้ของนิสิตนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในข้อย่อย ด้านลดการ ใช้ทรัพยากร คือ นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้ 10,001-15,000 บาท ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งานในระดับปฏิบัติ มาก มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 10,001 บาทและมากกว่า 15,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 15.820$) ด้านการนำ ทรัพยากรมาใช้ซ้ำ มีเพียงข้อเดียวที่มีความสัมพันธ์ คือ นิสิต นักศึกษาที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาท ใช้กระดาษ หนังสือพิมพ์ในการเช็คกระจกในระดับปฏิบัติมาก มีสัดส่วน สูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้เฉลี่ย 10,001-15,000 บาท และนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 10,001 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 16.397$)

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ พฤติกรรมกรเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ข่าวสารของนิสิต นักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในบางข้อ ดังนี้

การรับรู้ข่าวสารของนิสิตนักศึกษาจากการประชุม วิชาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมด้านลดการใช้ทรัพยากร คือ นิสิตนักศึกษาที่ได้รับ ข่าวสารจากการประชุมวิชาการมีการแยกขยะก่อนทิ้งในระดับ ปฏิบัติปานกลาง มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับ ข้อมูลจากการประชุมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.809$) และนิสิตนักศึกษาที่ได้รับรู้ข่าวสาร จากการประชุมวิชาการมีการถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้า เมื่อเลิก ใช้งานในระดับปฏิบัติมากมีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ ไม่ได้รับข้อมูลจากการประชุมวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 7.721$)

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงกับ พฤติกรรมกรเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่าบุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงของ นิสิตนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใน บางข้อ ดังนี้

อาจารย์ เป็นผู้มีอิทธิพลหรือความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษาด้าน ลดการใช้ทรัพยากร โดยพบว่านิสิตนักศึกษาที่รับรู้ข้อมูลจาก อาจารย์ ไม่ทั้งเศษอาหารลงท่อระบายน้ำ ($\chi^2 = 6.250$) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน ($\chi^2 = 6.098$) รีดผ้า ครึ่งละมาก ๆ แทนการรีดทีละตัวเพื่อลดการใช้พลังงาน ($\chi^2 = 8.175$) ปฏิเสธการรับสลิปทุกครั้งที่ใช้ตู้ ATM ($\chi^2 = 6.102$) มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับ ข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ดารา นักร้อง นักแสดงเป็นผู้ที่มีอิทธิพลหรือความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพบว่านิสิต นักศึกษาที่รับรู้ข้อมูลจาก ดารา นักร้อง นักแสดง ไม่ทั้งเศษ อาหารลงท่อระบายน้ำ ($\chi^2 = 9.786$) ถอดปลั๊ก เครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน ($\chi^2 = 8.609$) มีสัดส่วนสูง กว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ .05

เพื่อนมีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษา โดยพบว่านิสิต นักศึกษาที่รับรู้ข้อมูลจากเพื่อน นำสมุดที่ใช้ไม่หมด ไปใช้ใน เเทมถัดไป ($\chi^2 = 7.183$) มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษา ที่ไม่ได้รับข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการเป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร

วิจารณ์ผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากการศึกษาพบว่า นิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองในสาม (65.5%) มีความรู้อยู่ในระดับดี มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 34.5 โดยนิสิตนักศึกษามีความรู้เฉลี่ย 18.93 คะแนน เนื่องจากการรณรงค์เรื่อง 4 R ผ่านสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ที่มีการเข้าถึงง่ายโดยเฉพาะผ่านโทรศัพท์มือถือและนิสิตนักศึกษาความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากอินเทอร์เน็ตถึงร้อยละ 83.5

2. พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากการศึกษาพบว่า นิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเล็กน้อย (56.2%) มีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปฏิบัติปานกลาง และอาจเป็นไปได้ว่าพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในบางประเด็นในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการปฏิบัติที่ค่อนข้างใกล้ชิด หรือสภาพการอยู่อาศัยของนิสิตนักศึกษาไม่เอื้อต่อการปฏิบัติดังกล่าว และผลการศึกษาเป็นไปในทำนองเดียวกับ Boubonari, et al. (2013) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาครูมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการรักษามลพิษทางทะเลในระดับปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ข่าวสารของนิสิตนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่ในด้านลดการใช้ทรัพยากร โดยพบว่า นิสิตนักศึกษาที่ได้รับข่าวสารจากการประชุมวิชาการมีพฤติกรรมแยกขยะก่อนทิ้งในระดับปฏิบัติปานกลาง มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับข้อมูลจากการประชุมวิชาการ และนิสิตนักศึกษาที่ได้รับข่าวสารจากการประชุมวิชาการมีพฤติกรรมการถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งานในระดับปฏิบัติมาก มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับข้อมูลจากการประชุมวิชาการ เนื่องจากนิสิตนักศึกษามีการรับรู้ผ่านสิ่งกระตุ้น คือการประชุมวิชาการที่ทำให้มีพฤติกรรมทั้งสอง

ประเด็นย่อยดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับที่ Meechinda (2010) ระบุว่า สิ่งกระตุ้น เป็นสิ่งผลักดัน กระตุ้นให้ผู้บริโภคตอบสนองออกมา

4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงกับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่าบุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงของนิสิตนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในภาพรวม แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับข้อย่อย ด้านลดการใช้ทรัพยากร ว่าอาจารย์ คารานักร้อง นักแสดงเป็นผู้ที่มีอิทธิพลหรือความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในเรื่องไม่ทิ้งเศษอาหารลงท่อระบายน้ำ ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน รีดผ้าครึ่งละมาก ๆ แทนการรีดทีละตัวเพื่อลดการใช้พลัง ปฏิเสธการรับสลิปทุกครั้งที่ใช้ตู้ ATM ผลการศึกษาสอดคล้องกับที่ Meechinda (2010) ระบุว่า สิ่งกระตุ้น เป็นสิ่งผลักดัน กระตุ้นให้ผู้บริโภคตอบสนองออกมา ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ บุคคล คือ อาจารย์ คารานักร้อง นักแสดง เป็นสิ่งกระตุ้นให้นิสิตนักศึกษามีพฤติกรรมย่อยดังกล่าว ดังเช่น เวทีเสวนาการรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อมมักเชิญบุคคลที่มีชื่อเสียง นักวิชาการที่ทำรายการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมาร่วมในการเสวนา (Manager Online, 2020) เพื่อนมีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษา โดยพบว่านิสิตนักศึกษาที่รับรู้ข้อมูลจากเพื่อน นำสมุดที่ใช้ไม่หมด ไปใช้ในเทอมถัดไป มีสัดส่วนสูงกว่า นิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับข้อมูลจากเพื่อน ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Tsarenko et al. (2013) ที่พบว่า เพื่อน และบุคคลใกล้ชิดมีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษาต่อหลัก 4R ทั้ง 4 ด้าน ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Boubonari, et al. (2013) ที่พบว่า ความรู้ และพฤติกรรมเกี่ยวกับมลพิษทางทะเลของนิสิตนักศึกษาครูไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่กลับพบว่า ทศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับมลพิษทางทะเลสูง เป็นไปได้ว่าหากต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ควรเน้นการพัฒนาด้านทัศนคติไปด้วย เนื่องจากความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กันทั้งทางตรงและทางอ้อม (Klaisuk, et al., 2012)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น นิสิตนักศึกษา อาจารย์สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพบประเด็นนิสิตนักศึกษาเข้าใจคลาดเคลื่อน คือ ประเภทยยะ และความหมายของสิ่งถึงยะ ผลกระทบของการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบันการศึกษา อาจสอดแทรกให้ความรู้ที่ถูกต้องในประเด็นดังกล่าว

2. พฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผลการวิจัยพบว่า นิสิตนักศึกษาปฏิบัติน้อย และไม่ปฏิบัติเลย เช่น 1) ด้านลดการใช้ทรัพยากร สถาบันการศึกษาสามารถนำไปจัดกิจกรรม หรือส่งเสริมเพื่อการเสริมสร้างพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ ดังเช่น ใช้การเดินแทนการขึ้นลิฟท์ เมื่อขึ้นอาคารไม่เกินชั้นสอง โดยรณรงค์อย่างต่อเนื่อง 2) ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น การซ่อมแซม ดัดแปลงของใช้ส่วนตัวจากเสื้อผ้าที่ไม่ใช้แล้ว หรือเศษวัสดุ มาเป็นของใช้ สถาบันการศึกษา อาจส่งเสริมโดยจัดกิจกรรมงานทำมือจากวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว (Up cycle) ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ในรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือ จัดประกวดหัตถกรรมจากวัสดุเหลือใช้

3. การรับรู้เรื่องการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพบว่านิสิตนักศึกษารับข่าวสารเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุด และเข้าร่วมประชุมวิชาการ บุคคลอ้างอิง ได้แก่ อาจารย์ ดารานักห้อง นักแสดง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในบางประเด็น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ และใช้บุคคลที่มีความรู้ มีชื่อเสียงเป็นผู้ถ่ายทอดแลกเปลี่ยน เสนอแนวทาง แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการมีนิสัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรมีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น นักเรียน ประชากรทั่วไป กลุ่มวัยทำงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป เพื่อ

เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมกรเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับวิถีของแต่ละกลุ่ม

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับนิสิตนักศึกษา เช่น สภาพการอยู่อาศัย ทัศนคติที่มีต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ได้ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่กว้างมากยิ่งขึ้น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ควรปรับให้สอดคล้องกับวิถีการใช้ชีวิตของกลุ่มที่ศึกษาเพื่อความเที่ยงตรงของข้อมูล

4. ควรศึกษาประเภท หรือ รูปแบบการนำเสนอสื่อออนไลน์ที่เหมาะสมกับการรณรงค์เพื่อการมีพฤติกรรมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

References

- Boubonari, T. A. Markos, and T. Kevrekidis. (2013). Greek Pre-Service Teachers' Knowledge, Attitudes, and Environmental Behavior Toward Marine Pollution. *The Journal of Environmental Education*, 44(4), 232–251.
- Department of Environmental Quality Promotion. (2004). *Environmental Knowledge*. Aroon Printing, Bangkok. (In Thai)
- Kaewsaeenmuang, P. (2012). *Student Development*. Retrieved from <https://www.gotoknow.org/posts/253385>. (In Thai)
- Klaisuk, A.; N. Peasua.; S. Thunjira.; and Patipajak. (2012). Association of Knowledge, Attitude and Flood Preparedness Behaviors among People in Patal Subdistrict. Retrieved from <https://med.mahidol.ac.th/nursing/sites/default/files/public/research/Nation/2557/Full Txt/fullTxtNo50.pdf>. cited Schwartz, N.E. 1975. Nutrition Knowledge, Attitude and Practice of High School Graduates. *Journal of the American Dietetic*. 66(1) 28-23.
- Meechinda, P. (2010). *Consumer Behavior*. Bangkok: Thammasarn Company Limited. (In Thai)

- Office of the Higher Education Commission. (2014). *Educational Statistics*. Retrieved from <http://www.info.mua.go.th/information/>. (In Thai).
- Office of the Environment Region 16. (2017). *Turning Waste into Resources and Energy*. Retrieved from https://reo16.mnre.go.th/reo16/knowledge/detail/198?fbclid=IwAR3u0qmlyXE_U3vdWD3j7BE-2FxdAl8Od13Gj5qhgxKFjEXC9yQf-bMvGums,1 July 2021. (In Thai)
- Okur, N. and Saricam C. (2018). The Impact of Knowledge on Consumption Behavior Towards Sustainable Consumption. *Consumer Behavior and Sustainable Consumption*. (69-96). Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-13-1265-6_3.
- Laoyai, U. (2009). *Knowledge and use of resources to reduce global warming among women in Nakhon Phanom Province*. (Unpublished master's thesis). Kasetsart University. (In Thai)
- Manager Online. (2020). *A New Start in Taking Care of the Serious Environment after COVID-19*. Retrieved from <https://mgronline.com/news1/detail/9630000058782>. (In Thai).
- Petcharat, C. (2012). *Human and Environment*. Retrieved from <https://www.gotoknow.org/posts/466603>. (In Thai)
- Piligrimiene, P., Zukauskaitė, A., Korzilius, H., Banyte, J., & Dovaliene, A. 2020. Sustainability: Internal and External Determinants of Consumer Engagement in Sustainable Consumption. *Sustainability Journal*, 12(1), 1-20. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/339422043>.
- Pimdee, P. (2004). Green Consumption Behaviors of Students: Confirmatory Factor Analysis. *KMUTT Research and Development Journal*. 39 (3), 317-326.
- Pollution Control Department. (2012). *Thailand Pollution Situation Report 2012*. Bangkok: Pollution Control Department Ministry of Natural Resources and Environment. (In Thai)
- Sukcharoen, V. (2012). *Consumer Behavior*. Bangkok: G.P. Cyberprint. (In Thai)
- Songrok. K. (2009). *Conservation*. Bangkok, Nation Egmont Edutainment Company Limited. (In Thai)
- Taweedeche, T. (2016). Factors influencing Environmental Behavior and loyalty in Environmental Products of Generation Z. *Eastern Asia Journal*. 10(2). 10-25. (In Thai)
- Toonpirom, V. (2019). *Waste Power Plant From Waste To Energy, the Solution to the Problem of Overflowing Garbage in the city?*. Retrieved from <http://gotomanager.com/content/2019/12/page/5/>.
- Tsarenko, Y., Ferraro, C., Sands, S. & McLeod, C. (2013). Environmentally Conscious Consumption: The Role of Retailers and Peers as External Influences. *International Journal of Retailing and Consumer Services*, 20(3), 302-310. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698913000076>.