

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

FACTORS RELATED TO SOLID WASTE REDUCTION BEHAVIOR OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN UNIVERSITY

ธนกร สันติธรรมากร*, ณัฐกฤตา ศิริโสภณ

Tanakorn Santitammakorn, Nutthakritta Sirisopon*

สาขาการส่งเสริมสุขภาพและสุขศึกษา ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Health Promotion and Health Education, Department of Physical Education and Sports, Faculty of Education, Kasetsart University.

**Corresponding author, e-mail: tanakorn.santi@ku.th*

Received: 26 March 2021; **Revised:** 21 October 2021; **Accepted:** 19 November 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัย โดยกลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 404 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (1970) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิต นำไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.91 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้อยู่ในระดับสูงร้อยละ 42.60 ปัจจัยนำด้านทัศนคติอยู่ในระดับสูงถึงร้อยละ 88.90 ปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับสูงร้อยละ 76.20 ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 53.50 ปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายอยู่ในระดับสูงร้อยละ 59.70 พฤติกรรมในการลดปริมาณขยะอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 57.40 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านได้รับการสนับสนุนและปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.32$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.42$, $p\text{-value} < .001$ ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยนำด้านความรู้ ปัจจัยนำด้านทัศนคติ ปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.19$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.24$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.23$, $p\text{-value} < .001$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า คณะและสถานที่พักอาศัยที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะและลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะของมหาวิทยาลัย ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ และให้การสนับสนุนทั้งนโยบายและการให้ข้อมูลข่าวสารแก่นิสิตในมหาวิทยาลัย

เช่น การจัดอบรม การจัดถังขยะแยกประเภทตามจุดต่าง ๆ ที่นิสิตใช้บริการ หรือการจัดทำนโยบายธนาคารขยะ เป็นต้น เพื่อให้ นิสิตมีความตื่นตัวและตระหนักในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: การจัดการขยะมูลฝอย การลดปริมาณขยะมูลฝอย

Abstract

The objectives of this research were to study the factors related to the reduction of solid waste and relationship between competition, the risk of waste, and the regulations for reducing the amount of solid waste in the university. The samples were collegian in university of 404 people. The sample size calculating used Table for Determining Sample Size from a Given Population Krejeic of Morgan (1970) Data and collected by questionnaires include personal characteristics, Predisposing Factors, Enabling Factors, Reinforcing Factors and Behavior in reducing the amount of solid waste Try out testing reliability by Cronbach's coefficient alpha was 0.91. The result showed that Predisposing Factors knowledge had mean score with high level 42.60%. Predisposing Factors Attitude had mean score with high level 88.90%. Enabling factors Support had mean score with high level 76.20%. Reinforcing Factors access to information had mean score with medium level 53.50%. Reinforcing Factors Policy keeping had mean score with high level 59.70%. Behavior in reducing the amount of solid waste had mean score with medium level 57.40%. Association analyzed found Enabling factors Support and Reinforcing Factors access to information moderate correlation with Behavior in reducing the amount of solid waste with significance at 0.05 ($r = 0.32$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.42$, $p\text{-value} < .001$ respectively) and Predisposing Factors knowledge, Predisposing Factors Attitude, and Reinforcing Factors Policy low correlation with Behavior in reducing the amount of solid waste with significance at 0.05 ($r = 0.19$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.24$, $p\text{-value} < .001$, $r = 0.23$, $p\text{-value} < .001$ respectively) The comparison of behavior shows Faculty and habitat about the different affect to Behavior in reducing the amount of solid waste. The results of study can be used as guidelines for solving waste management and reducing cost of waste management at university. Suggestions from research activities should be organized to educate and provide support to both the policy and the provision of information to raise awareness to reduce the amount of solid waste. Example training management, provide different types of waste bins Establish a waste bank policy, etc.

Keywords: Waste management, Solid waste reduction

บทนำ

ปัญหาด้านขยะมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างมากในแต่ละประเทศ ซึ่งปัญหานี้เกิดขึ้นจากพฤติกรรมมนุษย์ทั้งสิ้น จากรายงานของ Verisk Maplecroft Environment Dataset (2019) พบว่า ในแต่ละปีมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นปีหนึ่งมากกว่า 2.1 พันล้านตัน [1] ซึ่งปัญหามลพิษเหล่านี้ส่งผลต่อประชาชนทุกช่วงวัย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงสุขภาพ มีประชาชนจำนวนไม่น้อยที่เกิดปัญหาสุขภาพจากปัญหาเรื่องขยะตั้งแต่ปัญหา

สุขภาพที่เกิดขึ้นทางตรง เช่น อุบัติเหตุจากการไม่คัดแยกขยะ การปนเปื้อนของสารเคมีในขยะ โรคท้องร่วง หรือปัญหาสุขภาพทางอ้อม [2] อย่างการสร้างความรู้ความเข้าใจจากพาหนะนำโรค การกักเก็บเชื้อโรคจากพาหนะนำโรค จนถึงปัญหาที่รุนแรงเช่นการติดโรคจากพาหนะนำโรคต่าง ๆ โดยพาหนะต่าง ๆ เช่น หนู แมลงสาบ อาศัยอยู่กับขยะที่ไม่มีการจัดการอย่างถูกต้อง

จากการสำรวจเรื่องการจัดการขยะในประเทศพบว่ามีปี 2561 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 27.8 ล้านตัน หากเปรียบเทียบกับปี 2560 ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 1.64 โดยปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากการขยายตัวของชุมชน เมือง การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมือง การขยายตัวของการท่องเที่ยว การเพิ่มขึ้นของประชากรในประเทศ และการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น และจากการสำรวจพบว่าขยะที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้มีเพียงร้อยละ 34 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด หรือประมาณ 9.58 ล้านตัน ขยะที่ถูกจัดการอย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 39 ของขยะมูลฝอยทั้งหมดหรือประมาณ 10.88 ล้านตัน ส่วนที่เหลืออีก ร้อยละ 27 หรือประมาณ 7.36 ล้านตัน กลายเป็นขยะที่ถูกจัดการอย่างไม่ถูกต้อง [3] ซึ่งขยะเหล่านี้กลายเป็นปัญหาขยะตกค้างในประเทศไทยต่อไป และเป็นสาเหตุหลักของมลพิษที่เกิดจากขยะในประเทศไทย จากปัญหาดังกล่าวภาครัฐจึงมีการออกนโยบายต่าง ๆ มากมายที่ช่วยในการลดปัญหาขยะตกค้างที่เกิดขึ้น เช่นการรณรงค์ให้มีการจัดกายขยะโดยรูปแบบการจัดการขยะอย่างง่ายด้วยหลัก 3 R หรือ 3ข : Reduce (ใช้น้อย) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (ใช้ใหม่) [4] การจัดทำเป้าหมายพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นต้น

การจัดทำเป้าหมายพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals–SDGs) เป็นหนึ่งในนโยบายที่ประเทศไทยได้จัดขึ้นตาม กระบวนทัศน์ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการความยั่งยืนของประเทศไทย ซึ่งกำหนดให้ส่วนงานต่าง ๆ เพิ่มความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จากนโยบายดังกล่าวทำให้เกิดแรงผลักดันต่าง ๆ มากมายในสังคม ทั้งชุมชน อุตสาหกรรม โรงพยาบาล หรือกระทั่งสถานศึกษา จึงทำให้เกิดนโยบายเพิ่มเติมต่าง ๆ มากมาย รวมถึง มหาวิทยาลัยสีเขียว ที่ดำเนินการกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ภายในประเทศไทย

จากการสอบถามข้อมูลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่ามีจำนวนนิสิต 7,685 คน และมีการจัดการขยะของมหาวิทยาลัยโดยการบริหารจัดการเอง ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลการเก็บขยะในมหาวิทยาลัยพบว่ามีปริมาณขยะ 1,945.86 กิโลกรัมต่อวัน จากปริมาณขยะดังกล่าวทำให้เกิดการตกค้างของขยะในมหาวิทยาลัย ซึ่งจากการสำรวจนิสิตเบื้องต้นทำให้ทราบว่าปัญหาดังกล่าวเกิดจากการขาดความรู้ในเรื่องการลดปริมาณขยะ การขาดการรับรู้ข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะ การไม่ทราบข้อบังคับหรือนโยบายในเรื่องการลดปริมาณขยะ รวมถึงระบบการจัดการขยะของมหาวิทยาลัย ซึ่งจากข้อมูลที่ได้มา พบว่ามีหลายปัจจัย ทำให้ไม่ทราบแน่ชัดว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะของนิสิตในมหาวิทยาลัย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ PRECEDE PROCEED Model ของ Green, L. W., และ Kreuter, M. W. [5] ที่สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพผ่านกระบวนการต่าง ๆ โดยมองหาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของพฤติกรรมนั้น และนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยและระบบการจัดการขยะในมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับปัจจัยส่วนบุคคล ของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย จำนวน 7,685 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Table for Determining Sample Size from a Given Population) [6] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 367 คน และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างหรือการได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 404 คน และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งประเภท (Stratified Random Sampling) เพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตทุกคนมีโอกาสได้รับคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่า ๆ กัน โดยแบ่งนิสิตเป็นคณะ จากนั้นเทียบสัดส่วนตามประชากรเพื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มและเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างจากเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบเนื้อหาความถูกต้องและครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศสภาพ คณะ ชั้นปี สถานที่พักอาศัย จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ มี 3 ตัวเลือกคือ ใช่ ไม่แน่ใจ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามทัศนคติที่เห็นด้วยดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงบวก (Positive Content) และข้อความเชิงลบ (Negative Content)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามการสนับสนุนดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามการได้รับข้อมูลข่าวสารดังนี้ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง น้อย ไม่เคยเลย

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามความสอดคล้องดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามพฤติกรรมดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติน้อย ไม่เคยปฏิบัติเลย ซึ่งมีคำถามทั้งเป็นข้อความเชิงบวก (Positive Content) และข้อความเชิงลบ (Negative Content)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และเลือกข้อคำถามที่มีค่าความตรงมากกว่า 0.50 มาใช้ในแบบสอบถาม และการหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดสอบ (Try-Out) กับนิสิตที่ศึกษาที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ (Item Analysis) และ หาความเชื่อมั่นรวมโดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.766, 0.754, 0.825, 0.917, 0.803 และ 0.756 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.75 และผลความเชื่อมั่นรวมได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.912

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยรหัส NO. COE 63/151 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2563

วิธีการเก็บข้อมูล

จัดทำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งเพื่อขออนุญาตและชี้แจงวัตถุประสงค์ขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมยื่นต่อกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษารวม 404 คน เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการศึกษาวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2563 และนำข้อมูลตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศสภาพ คณะ ชั้นปี สถานที่พักอาศัย
2. สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) โดยใช้ Bonferroni วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยและสถิติสัมพันธ์ด้วยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product moment correlation Coefficient) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศสภาพ คณะ ระดับการศึกษา สถานที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 404 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 73.30 ศึกษาอยู่

คณะC จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 25.50 กำลังศึกษาในระดับชั้นปี 2 จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 35.40 และพักอาศัยอยู่ในหอพักในมหาวิทยาลัย จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 57.90 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมการลดปริมาณขยะ					
	ระดับสูง		ระดับปานกลาง		ระดับต่ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศสภาพ						
ชาย	28	6.90	67	16.60	0	0.00
หญิง	135	33.40	160	39.60	1	0.20
เพศทางเลือก	8	2.00	5	1.20	0	0.00
คณะ						
A	10	2.50	19	4.70	0	0.00
B	25	6.20	8	2.00	0	0.00
C	50	12.40	52	12.90	1	0.20
D	6	1.50	18	4.50	0	0.00
E	8	2.00	31	7.70	0	0.00
F	39	9.70	52	12.90	0	0.00
G	7	1.70	19	4.70	0	0.00
H	11	2.70	13	3.20	0	0.00
I	3	0.70	1	0.20	0	0.00
J	12	3.00	19	4.70	0	0.00
ชั้นปี						
ปี 1	23	5.70	36	8.90	0	0.00
ปี 2	69	17.10	74	18.30	0	0.00
ปี 3	39	9.70	39	9.70	1	0.20
ปี 4	36	8.90	66	16.30	0	0.00
ปี 5	2	0.50	8	2.00	0	0.00
ปี 6	2	0.50	9	2.20	0	0.00
สถานที่พักอาศัย						
หอพักในมหาวิทยาลัย	91	22.50	143	35.40	0	0.00
หอพักนอกมหาวิทยาลัย	40	9.90	53	13.10	0	0.00
บ้าน	40	9.90	36	8.90	1	0.20

2. ข้อมูล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในระดับสูง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 42.60 รองลงมาคือ ระดับปาน

กลาง จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 29.20 และระดับต่ำ จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.20 และมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยเท่ากับ 68.46 (S.D. = 0.04, Min = 14, Max = 100) แสดงดังตารางที่ 2

2.2 ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในระดับสูง จำนวน 359 คน คิดเป็นร้อยละ 67.30 และระดับปานกลาง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 และมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย เท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.47, Min = 2.57, Max = 5.00) แสดงดังตารางที่ 2

2.3 ปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในระดับสูง จำนวน 308 คน คิดเป็นร้อยละ 76.20 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 และ ระดับต่ำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.20 และมีคะแนนเฉลี่ยในการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย เท่ากับ 4.11 (S.D. = 0.63, Min = 2.14, Max = 5.00) แสดงดังตารางที่ 2

2.4 ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 53.50 รองลงมาคือ ระดับสูง จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 และระดับต่ำ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 11.60 และมีคะแนนเฉลี่ยในการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย เท่ากับ 3.36 (S.D. = 0.42, Min = 1.14, Max = 5.00) แสดงดังตารางที่ 2

2.5 ปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 59.70 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.40 และ ระดับต่ำ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.90 และมีคะแนนเฉลี่ยความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย เท่ากับ 3.83 (S.D. = 0.71, Min = 1.00, Max = 5.00) แสดงดังตารางที่ 2

2.6 ระดับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีระดับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 57.40 รองลงมาคือ ระดับสูง จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.30 และระดับต่ำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.20 และมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอย เท่ากับ 3.57 (S.D. = 0.41, Min = 2.27, Max = 4.67) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับคะแนนและการแปลผลของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ระดับคะแนนและการแปลผล	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	ระดับสูง (ร้อยละ 80-100)	172	42.60
	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60 -70)	118	29.20
	ระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	114	28.20
	$\bar{X}$ = 68.46, S.D. = 0.04, Min = 14, Max = 100)		
ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย	ทัศนคติระดับสูง (3.67 – 5.00 คะแนน)	359	88.90
	ทัศนคติระดับปานกลาง (2.34 – 3.66 คะแนน)	45	11.1
	ทัศนคติระดับต่ำ (1.00 - 2.33 คะแนน)	0	0.00
	$\bar{X}$ = 4.30, S.D. = 0.46, Min = 2.57, Max = 5.00)		

ตัวแปร	ระดับคะแนนและการแปลผล	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยเอื้อด้านการ	ระดับสูง (3.67 – 5.00 คะแนน)	308	76.20
ได้รับการสนับสนุน	ระดับปานกลาง (2.34 – 3.66 คะแนน)	95	23.50
ในการลดปริมาณ	ระดับต่ำ (1.00 - 2.33 คะแนน)	1	0.20
ขยะมูลฝอย	($\bar{X}$ = 4.11, S.D. = 0.63, Min = 2.14, Max = 5.00)		
ปัจจัยเสริมด้านการ	ระดับสูง (3.67 – 5.00 คะแนน)	141	34.90
ได้รับข้อมูลข่าวสาร	ระดับปานกลาง (2.34 – 3.66 คะแนน)	216	53.50
ในเรื่องการลด	ระดับต่ำ (1.00 - 2.33 คะแนน)	47	11.60
ปริมาณขยะมูลฝอย	($\bar{X}$ = 3.36, S.D. = 0.42, Min = 1.14, Max = 5.00)		
ปัจจัยเสริมด้านความ	ระดับสูง (3.67 – 5.00 คะแนน)	241	59.70
สอดคล้องของ	ระดับปานกลาง (2.34 – 3.66 คะแนน)	155	38.40
นโยบายในการลด	ระดับต่ำ (1.00 - 2.33 คะแนน)	8	2.00
ปริมาณขยะมูลฝอย	($\bar{X}$ = 3.83, S.D. = 0.71, Min = 1.00, Max = 5.00)		
	ระดับสูง (3.67 – 5.00 คะแนน)	171	42.30
พฤติกรรมในการลด	ระดับปานกลาง (2.34 – 3.66 คะแนน)	232	57.40
ปริมาณขยะมูลฝอย	ระดับต่ำ (1.00 - 2.33 คะแนน)	1	0.20
	($\bar{X}$ = 3.57, S.D. = 0.41, Min = 2.27, Max = 4.67)		

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามี ปัจจัยส่วนบุคคล 2 ตัว ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คณะ (p < 0.001) และสถานที่พักอาศัย (p = 0.03) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
เพศสภาพ					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.054	0.027	0.104	0.901
ภายในกลุ่ม	401	105.047	0.262		
รวม	403	105.101			
คณะ					
ระหว่างกลุ่ม	9	8.008	0.890	3.611	<0.001*
ภายในกลุ่ม	394	97.093	0.246		
รวม	403	105.101			

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ชั้นปี					
ระหว่างกลุ่ม	5	2.670	0.534	2.075	0.068
ภายในกลุ่ม	398	102.431	0.257		
รวม	403	105.101			
สถานที่พักอาศัย					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.780	0.890	3.454	0.03*
ภายในกลุ่ม	401	103.321	0.258		
รวม	403	105.101			

* $p < .05$

4. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีตัวแปร 5 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($r = 0.19$, $p < 0.001$) ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($r = 0.24$, $p < 0.001$) ปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($r = 0.32$, $p < 0.001$) ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($r = 0.42$, $p < 0.001$) ปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($r = 0.23$, $p < 0.001$) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับ พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัย	พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย		
	r	P	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.19	<0.001*	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.24	<0.001*	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
ปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.32	<0.001*	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.42	<0.001*	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ปัจจัยเสริมด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.23	<0.001*	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

* $p < .05$

สรุปและอภิปรายผล

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศสภาพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการจัดการขยะเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกคนในสังคม ไม่ได้มีการกำหนดบทบาทว่าเพศสภาพใดต้องมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมากกว่าเพศสภาพใด ดังนั้นแม้ว่ามหาวิทยาลัยจะมีเพศสภาพของเพศไหนมากกว่ากันก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอย เพราะเพศสภาพที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอย สอดคล้องกับ Sekito et al. [7] ทำการศึกษาเรื่อง Influence of a community-based waste management system on people's behavior and waste reduction พบว่า เพศ อายุ และสถานที่พักอาศัย ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน

ด้านคณะ พบว่า คณะที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยแตกต่างกัน เนื่องจากการเลือกคณะศึกษาเกิดจากความสนใจของนิสิต หากนิสิตศึกษาในคณะที่มีการดูแลสิ่งแวดล้อม ก็จะมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมากกว่านิสิตที่ศึกษาคณะที่ไม่มีเนื้อหาของการดูแลสิ่งแวดล้อม ไม่สอดคล้องกับปนัดดา รุจะศิริ [8] ศึกษาพฤติกรรมในการจัดการขยะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนานาชาติเทรลล์ โดยพบว่า โปรแกรมในการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน

ด้านชั้นปี พบว่า ชั้นปีที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน เนื่องจากมหาวิทยาลัย ได้มีการประกาศนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว ทำให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัยได้มีแนวทางในการดูแลสิ่งแวดล้อม และ การจัดการขยะในมหาวิทยาลัยมากขึ้น การเรียนการสอน มีการประยุกต์ หรือนำวิชาในการดูแล รักษา และรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม ทำให้นิสิตได้รับการปลูกฝังในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม แม้ว่าจะเรียนชั้นปีใดก็ตาม แตกต่างกับ Choon, Tan, and Chong [9] ทำการศึกษาเรื่อง The perception of households about solid waste management issues in Malaysia ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการจัดการขยะที่แตกต่างกัน

ด้านสถานที่พักอาศัย พบว่า สถานที่พักอาศัยที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยแตกต่างกัน เนื่องจากการพักหอพักนอกมหาวิทยาลัย อยู่หอพักเพียง 1 คน ต่อ 1 ห้อง ซึ่งต่างจากการอยู่หอพักในมหาวิทยาลัย เพราะจะมีเพื่อนร่วมห้องอาศัยอยู่ด้วย จึงมีคนช่วยดูแลการจัดการขยะในที่พักอาศัยทำให้เกิดเป็นความเคยชินในการจัดการขยะของนิสิต สอดคล้องกับณัฐวดี สุขช่วย [10] ศึกษาพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอธัญบุรีประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า สถานที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

จากการศึกษาพบว่าระดับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับณัฐวดี สุขช่วย [10] ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอธัญบุรีประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตในมหาวิทยาลัยฯ

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับปัจจัยส่วนบุคคล ของนิสิตในมหาวิทยาลัย พบว่า พฤติกรรมกับปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ คณะ และ สถานที่พักอาศัย ของนิสิตในมหาวิทยาลัย ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยแตกต่างกัน (อาจจะสรุปเพิ่มคร่าว ๆ จากเนื้อหาข้อ 1) สอดคล้องกับณัฐวดี สุขช่วย [10] ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขต

เทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า ระดับการศึกษา และสถานที่พักอาศัยที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ต่างจากปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ สภาพและชั้นปีที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการจัดการขยะ เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกคนในสังคม ไม่ได้มีการกำหนดบทบาทว่าเพศสภาพใดต้องมีความรับผิดชอบในการจัดการขยะมากกว่าเพศสภาพใด สอดคล้องกับ Sekito et al. [7] ทำการศึกษาเรื่อง Influence of a community-based waste management system on people's behavior and waste reduction พบว่า เพศ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ในการลดปริมาณขยะมูลฝอยกับ พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัย

4.1 ปัจจัยนำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตมหาวิทยาลัย

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้ มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ระบุว่า การเรียนรู้ คือ กระบวนการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ ๆ ที่คงเป็นพฤติกรรมถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากการได้รับการฝึกฝนหรือประสบการณ์ และเมื่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นเปลี่ยนไปอย่างถาวรจึงจะเรียกได้ว่าการเรียนรู้ หากเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวถือว่ายังไม่ได้เกิดการเรียนรู้

ปัจจัยนำ ด้านทัศนคติ มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย สามารถอธิบายด้วยเหตุผลได้ว่า ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom [11] ที่ได้กล่าวถึงพฤติกรรมด้านทัศนคติ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ทำที่ ความชอบ ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งการปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ให้เป็นพฤติกรรม นั้นยากแก่การอธิบายเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของคน ซึ่งอาจเกิดจาก การรับหรือการให้ความสนใจ การตอบสนอง การให้ค่านิยม การจัดกลุ่มค่านิยม และการแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ จึงอธิบายได้ว่าทัศนคติจะได้รับผลกระทบไม่เพียงจากอิทธิพลจากการโน้มน้าว ยังขึ้นกับความรู้สึกเป็นสุขหรือทุกข์ ดังนั้น ทัศนคติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตในมหาวิทยาลัย จึงสัมพันธ์กับความรู้สึก และความเชื่อของนิสิต กับแนวโน้มของพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยทางใดทางหนึ่ง อาจจะเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ก็ได้ ทัศนคติจึงมีผลให้แสดงออกทางพฤติกรรม

4.2 ปัจจัยเอื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตมหาวิทยาลัย

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยตามแนวคิดของ L. W. Green และ Kreuter [5] กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) คือ สิ่งที่เอื้ออำนวยให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ง่าย ซึ่งอาจจะบุคคลหรือองค์กร อาจกล่าวได้ว่าเป็นการสนับสนุนจากบุคคล หรือ องค์กร เพื่อให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากองค์กร เช่นการจัดให้มีถังขยะที่เพียงพอ การนำแอปพลิเคชันมาใช้ เป็นต้น หากวิเคราะห์ข้อคำถามปัจจัยเอื้อด้านการได้รับการสนับสนุนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การมีถังขยะแยกประเภทในบริเวณหน้าร้านขายของสะดวกซื้อต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยทำให้ถังขยะได้ง่ายขึ้น ($\bar{X}=4.58$, S.D.= 0.69) จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สนับสนุนให้นิสิตมีการลดปริมาณขยะได้

4.3 ปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยของนิสิตมหาวิทยาลัย

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสริม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งตามแนวคิดของ L. W. Green และ Kreuter [5] กล่าวว่า ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) เป็นปัจจัยที่อยู่ภายนอกตัวบุคคลที่มีผลกระทบ

หรือคาดว่าจะได้รับสิ่งหนึ่งสิ่งใดจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งอาจจะสนับสนุนหรือยับยั้งพฤติกรรม ก็เป็นไปได้ โดยสิ่งที่ได้รับอาจเป็นรางวัล ค่าตอบแทน คำชมเชย ข้อมูล หรือการลงโทษ ก็เป็นไปได้ เช่น การให้คะแนนนิสิตเมื่อเข้าร่วมโครงการที่จัด การให้คำชมเชยนิสิตที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง เป็นต้น โดยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อาจารย์หรือบุคลากร มีการประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมในการลดปริมาณขยะ ($\bar{X}=3.61$, S.D. = 0.56) รองลงมาคือท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะจากสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ เว็บไซต์ ($\bar{X}=3.55$, S.D. = 0.54) ตามลำดับ ซึ่งการให้ข้อมูลเรื่องกิจกรรม โครงการ ทำให้นิสิตทราบการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในการลดปริมาณขยะ ซึ่งการเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านี้ นิสิตจะได้รับ คะแนนกิจกรรมในการร่วมกิจกรรม

ปัจจัยเสริม ด้านความสอดคล้องของนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ กับพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าถามด้านความสอดคล้องของนโยบาย ในการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในเกณฑ์สูง เกือบทุกข้อ อาทิเช่น การจัดเก็บขยะเป็นเวลาทำให้ปริมาณขยะ น้อยลง ($\bar{X}=3.92$, S.D. = 0.53) หรือการจัดให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับขยะในค่ายปฐมนิเทศหรือโครงการ สำคัญ ๆ ของมหาวิทยาลัย ($\bar{X}=3.69$, S.D. = 0.51) ซึ่งการจัดให้มีการทิ้งขยะเป็นให้นิสิตทิ้งขยะตามเวลาที่คณะ กำหนด เพราะมีผลต่อภาพลักษณ์ของคณะ อีกทั้งการเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับขยะในค่ายปฐมนิเทศ ทำให้นิสิตได้รับ คะแนนกิจกรรมพิเศษ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดอบรม ให้ความรู้แก่นิสิต อย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมให้นิสิตได้ร่วมจัดทำ โครงการเพื่อการจัดการขยะด้วยตนเอง
2. ควรมีการปรับปรุงนโยบายด้านการศึกษาและด้านกิจกรรม เช่นการปรับเนื้อหาการสอนในรายวิชา จิตอาสาให้มีความสอดคล้องกับการดูแลสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การเพิ่มกิจกรรมที่นิสิตมีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมเพื่อการจัดการขยะเช่น ธนาคารขยะในมหาวิทยาลัย เป็นต้น
3. ควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้นิสิตสามารถเข้าถึงได้มากขึ้น เช่นการเพิ่มการประชาสัมพันธ์ กิจกรรมเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยผ่าน Facebook, Line OA หรือเผยแพร่ข้อมูลปริมาณขยะและของเสีย ที่เกิดในในมหาวิทยาลัยผ่านรูปแบบสื่อที่น่าสนใจ เพื่อให้นิสิตได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะ และตระหนักถึงปัญหาด้านขยะที่เกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] Verisk Maplecroft Environment Dataset. (2019, June). *Waste Generation and Recycling Indices 2019*. Retrieved June 6, 2020, from https://www.circularonline.co.uk/wp-content/uploads/2019/07/Verisk_Maplecroft_Waste_Generation_Index_Overview_2019.pdf
- [2] Army Training Command. (2013). *Waste Management and Sorting*. *yutthagos*, 121(4), 66-70.
- [3] Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment. (2019). *Booklet on Thailand State of Pollution 2018*. Bangkok: S. Mongkon Press Limited Partnership.
- [4] Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment. (2016). *National Solid Waste Management Master Plan 2016 – 2021*. Active Print Company Limited.

- [5] Green, L. W., & Kreuter, M.W. (1991). *Health Promotion Planning an Educational and Environment Approach*. California: Mayfield Publishing.
- [6] Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- [7] Sekito, T., Prayogo, T., Dote, Y., Yoshitake, T., & Bagus, I. (2013). Influence of a community-based waste management system on people's behavior and waste reduction. *Resources, Conservation and Recycling*, 72, 84-90.
- [8] Panatda Rujasiri. (2011). *Garbage Management Behavior of Secondary Students in Trall International School*. Bangkok: Faculty of Social and Environmental Development, National Institute of Development Administration (NIDA).
- [9] Choon, S.-W., Tan, S.-H., & Chong, L.-L. (2017). The perception of households about solid waste management issues in Malaysia. *Environment, Development and Sustainability*, 19(5), 1685-1700.
- [10] Nattawadee Sukchoy. (2015). *Waste Management Behavior of People in the Residential area of Bandan Municipality in Bandan Subdistrict Municipality, Arunyaphathep District, Sakaeo Province*. Master of Political Science (Politics and Governance), Burapha University.
- [11] Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Handbook I: Cognitive Domain. New York: McKay.