

การศึกษารูปแบบถังขยะที่เหมาะสมในการคัดแยกขยะของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

The Study of Suitable Waste Bin Model for Waste Separation of School of Liberal Arts, University of Phayao

เสาวภัก วันสนุก1 และ สุรเชษฐ์ ชิระมณี2

Saowaphak Wansanuk and Surachet Chiramanee

1สาขาวิชานโยบายสาธารณะ คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
จังหวัดพะเยา 56000

Public Policy Graduate Student, School of Political and Social Science
University of Phayao 56000

2สาขาวิชานโยบายสาธารณะ คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาพะเยา 56000
Public Policy School of Political and Social Science University of Phayao 56000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: toey200336@hotmail.com

Received: 30 July 2019, Revised: 21 September 2019, Accepted: 29 September 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบถังขยะที่เหมาะสมในการคัดแยกขยะของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาเป็นแนวทางการออกแบบถังขยะที่เหมาะสมต่อปริมาณและประเภทของขยะของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา 2) เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดวางถังขยะภายในคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ศึกษา คือ นิสิตทุกชั้นปีของมหาวิทยาลัยพะเยาที่ใช้ห้องเรียนอาคารเรียนรวม คณะศิลปศาสตร์ เก็บขนาดตัวอย่างมา 100 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณและประเภทของขยะ ส่วนมากเป็นขยะทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก กระดาษ เศษอาหาร และอื่น ๆ รองลงมาเป็นขวดพลาสติก ส่วนสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดวางถังขยะ อันดับ 1 คือ ข้างบันไดขึ้นลงอาคาร รองลงมา คือ ที่รอรถเมล์ ข้อเสนอแนะของการศึกษา ได้แก่ ควรจัดที่ตั้งขยะทั่วไปให้ใหญ่ขึ้น, วางถังขยะที่ทางขึ้นลงอาคาร และจัดการอบรมให้แก่ นิสิตเรื่องการจัดการขยะ ตามหลัก 3R (Reduce , Reuse , Recycle)

คำสำคัญ: รูปแบบถังขยะที่เหมาะสม การคัดแยกขยะ

Abstract

The objectives of this research “The Study of Suitable Waste Bin Model for Waste Separation of School of Liberal Arts, University of Phayao” were 1) to use the survey results as a guideline for designing waste bins appropriate for the amount and types of waste at School of Liberal Arts, University of Phayao 2) to use the survey results to find a suitable location at School of Liberal Arts, University of Phayao. The quantitative approach was employed to this research. The population in this research were all year students who was randomly selected 100 persons coming to study in Liberal Art building. The data were collected by using questionnaires and analyzed by using frequency and mean distribution table.

The results showed that the amounts and the types of garbage are mostly plastic bags, paper, food scraps and others while plastic bottles were secondly found. The best place for installing bins was beside the stairs, followed by bus stop points. The suggestions of this research were to make the general dumpster bigger, place the rubbish at the entrance to the building and provide training to students on waste management in accordance with the 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle).

Keywords: Suitable Waste Bin Waste Separation

บทนำ

ปัจจุบันปัญหาเรื่องขยะเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญระดับชาติ เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาจึงเป็นจำนวนขยะที่มีเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม[1] จึงได้มีแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศซึ่งเป็นแผนหลักระดับชาติมีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 – 2564 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เป็นกรอบและทิศทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศและ 2) มีแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในภาพรวมของประเทศและบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

จากวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ประการของแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศส่งผลให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสามารถดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกรอบแนวคิดที่สำคัญ คือ หลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) เพื่อให้เกิดการใช้ซ้ำ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิด ทั้งนี้การดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559–2564 เป็นเรื่องที่ประชาชนคนไทยทุกคนควรตระหนักในความสำคัญและให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน โดยเริ่มที่การปรับเปลี่ยนทัศนคติของตนเอง ในการที่จะลดการเกิดขยะมูลฝอยและคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางหรือแหล่งกำเนิด เพราะจุดเริ่มต้นการลดจำนวนขยะจากประชาชนทุกคนคือการลดภาระการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ซึ่งจะนำพาสังคมไทยไปสู่การบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนได้ในที่สุด [1]

เนื่องด้วยพฤติกรรมกรอุปโภคบริโภคของคนในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไป จากอดีตที่เคยใช้ตะกร้าไปจ่ายตลาด ใช้ปืนโตในการใส่อาหาร ใช้วัสดุที่ย่อยสลายง่ายในการห่ออาหาร เช่น ใบตอง ใบบัว เป็นต้น แต่ในปัจจุบันกลับมีการใช้สินค้าบรรจุภัณฑ์จำพวกพลาสติก โฟม มาใช้แทนวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย อาจเพราะว่าบรรจุภัณฑ์จำพวกพลาสติก โฟม มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน หาซื้อได้ง่าย จึงทำให้คนหันมาใช้จำนวนเพิ่มมากขึ้น

ขึ้นเรื่อย ๆ แต่การหันมาใช้บรรจุภัณฑ์จำพวกพลาสติก โฟม ทำให้เกิดขยะเพิ่มสูงขึ้นและยากต่อการกำจัด เนื่องจากบรรจุภัณฑ์จำพวกพลาสติก โฟม ใช้เวลานานในการย่อยสลาย อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ ดินเสื่อมสภาพ การลดจำนวนขยะและการคัดแยกขยะสามารถทำได้ง่าย ๆ เริ่มต้นที่ตัวเองจากการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง เนื่องด้วยการคัดแยกขยะจะช่วยให้ขยะแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน เช่น พลาสติก โฟม แก้ว โลหะ อลูมิเนียม ถูกแยกเป็นแต่ละประเภท ทำให้ง่ายต่อการนำไปกำจัดตามแต่ละประเภท อีกทั้งยังง่ายต่อการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ หรือการ Recycle และยังเป็นส่วนในการช่วยลดการเกิดขยะที่ต้นทางได้เป็นอย่างดี

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา[2] ได้ทำโครงการ UP GREEN คณะศิลปศาสตร์ซึ่งเกิดขึ้นเพื่อให้ทุกคนในสำนักงานได้ร่วมตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมีหลักสำคัญของการเป็นสำนักงานสีเขียว คือการเปลี่ยนพฤติกรรมในสำนักงาน เพื่อลดการใช้พลังงาน และริเริ่มกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ลดปริมาณขยะโดยการลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ การลดและเลิกใช้สารเคมีอันตรายรองรับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) เป็นต้น ซึ่งการดำเนินโครงการทำให้ทุกคนในสำนักงานได้ตระหนักถึงการประหยัดพลังงานและทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจากการดำเนินโครงการดังกล่าวจึงอยากพัฒนาส่งผลไปถึงการปลูกฝังการลดปริมาณการเกิดขยะ การนำไปใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ให้แก่นิสิต โดยเริ่มจากการให้ความรู้ในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งเพื่อให้ง่ายต่อการนำขยะไปทำลายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต ด้วยพื้นที่ของตึกคณะศิลปศาสตร์ที่มีที่รอรถเมล์ของมหาวิทยาลัยอยู่บริเวณหน้าตึกคณะ อีกทั้งยังเป็นทางผ่านของนิสิตที่เดินทางมาใช้ห้องเรียนของอาคารเรียนรวมและห้องเรียนของตึกคณะศิลปศาสตร์ ดังนั้นจึงทำให้คณะศิลปศาสตร์เป็นพื้นที่ที่น่าสนใจต่อการศึกษาระบบการคัดแยกขยะของนิสิตที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้ทันตึกตระหนักถึงการคัดแยกขยะก่อนทิ้งและตระหนักถึงการเลือกวัสดุที่จะกลายเป็นขยะในอนาคต ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบถึงขยะที่เหมาะสมในการคัดแยกขยะของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบถึงขยะที่เหมาะสมต่อปริมาณและประเภทของขยะและจัดหาสถานที่การจัดวางถึงขยะที่เหมาะสมภายในคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาเป็นแนวทางการออกแบบถึงขยะที่เหมาะสมต่อปริมาณและประเภทของขยะ ของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดวางถึงขยะภายในคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ นิสิตที่ศึกษาอยู่ในคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้มาใช้ห้องเรียนของอาคารเรียนรวมและตึกคณะศิลปศาสตร์ โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณจากความน่าจะเป็น โดยการใช้สูตรมีเงื่อนไขอยู่ว่า ลักษณะของตัวอย่างจะต้องมีการกระจายแบบโค้งปกติ (normal distribution) และการสุ่มแล้วไม่แทนที่ได้มาจำนวน 96 คน แต่ผู้วิจัยจะเก็บตัวอย่างเป็นจำนวน 100 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในครั้งนี้ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำวิจัยนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตที่ศึกษาอยู่ในคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยพะเยาได้มาใช้ห้องเรียนของอาคารเรียนรวมและตึกคณะศิลปศาสตร์ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณจากความน่าจะเป็น โดยการใช้สูตรมีเงื่อนไขอยู่ว่า ลักษณะของตัวอย่างจะต้องมีการกระจายแบบโค้งปกติ (normal distribution) และการสุ่มแล้วไม่แทนที่ ได้มาจำนวน 96 คน แต่ผู้วิจัยจะเก็บตัวอย่างเป็นจำนวน 100 คน โดยใช้วิธีการตอบแบบสอบถาม
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นแรกโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปหาค่าสถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวิเคราะห์ความคิดเห็นของข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ยมาเป็นการวัด ซึ่งค่าเฉลี่ยจะแบ่งการจัดออกเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบถึงขยะที่เหมาะสมในการคัดแยกขยะของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยามีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการ คือ 1. เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาเป็นแนวทางการออกแบบถึงขยะที่เหมาะสมต่อปริมาณและประเภทของขยะ ของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาและ 2. เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดวางถึงขยะภายในคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีการตอบแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปหาค่าสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิงซึ่งมีจำนวน 66 คน เพศชาย 34 คน อายุเฉลี่ยของผู้ตอบคือ อายุ 19 ปี จำแนกเป็นอายุ 18 ปี 9 คน, อายุ 19 ปี 19 คน, อายุ 20 ปี 32 คน, อายุ 21 ปี 20 คน, อายุ 22 ปี 14 คน และอายุ 23 ปี 6 คน ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนิสิตที่อยู่ในคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และได้มาใช้ห้องเรียนของอาคารเรียนรวมและตึกคณะศิลปศาสตร์ส่วนมากเป็นนิสิตที่อยู่ในชั้นปีที่ 2 จำนวน 33 คน รองลงมาชั้นปีที่ 3 จำนวน 27 คน ชั้นปีที่ 1 จำนวน 21 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 19 คน

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อ 1 เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาเป็นแนวทางการออกแบบถึงขยะที่เหมาะสมต่อปริมาณและประเภทของขยะ ของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จากผลสำรวจพบว่า ขยะประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องโลหะ และขยะทั่วไป ได้แก่ขยะที่นอกเหนือจาก 3 อย่างข้างต้น ได้แก่ ถุงพลาสติก กระดาษ เศษอาหาร และอื่น ๆ ปริมาณการทิ้งขยะเหล่านี้โดยเฉลี่ยซึ่งนับเป็นจำนวนชิ้นและปิดเศษชิ้นเป็นจำนวนเต็มพบว่าปริมาณขยะแต่ละประเภทมีดังนี้ ขวดแก้ว 2 ชิ้น ขวดพลาสติก 3 ชิ้น กระป๋องโลหะ 2 ชิ้น และขยะทั่วไป 3 ชิ้นเมื่อจำแนกประเภทของขยะที่มีการทิ้งในแต่ละครั้งพบว่าส่วนมากร้อยละ 93 เป็นขยะทั่วไป จำแนกปริมาณขยะ

ทั่วไปที่ทิ้งจากมากไปน้อย คือ 2 ชิ้น (ร้อยละ 33) 1 ชิ้น (ร้อยละ 30) 3 ชิ้น (ร้อยละ 17) รองลงมาร้อยละ 87 เป็นขวดพลาสติก จำแนกปริมาณขวดที่ทิ้งจากมากไปน้อย คือ 1 ขวด (ร้อยละ 47) 2 ขวด (ร้อยละ 34) 3 ขวด (ร้อยละ 6) ตามลำดับ ประเภทขยะที่เป็นกระป๋องโลหะมีมากเป็นอันดับที่ 3 คือ ร้อยละ 44 ซึ่งมีปริมาณการทิ้งจากมากไปน้อยคือ 1 ชิ้น (ร้อยละ 28) 2 ชิ้น (ร้อยละ 15) และ 3 ชิ้น (ร้อยละ 1) ตามลำดับ ส่วนขยะประเภทขวดแก้วมีมากเป็นอันดับที่ 4 ร้อยละ 25 ซึ่งมีปริมาณการทิ้งคือ 1 ชิ้น จะเห็นได้ว่าขยะส่วนใหญ่ที่มีการทิ้งจะเป็นขยะทั่วไปถึงร้อยละ 93 ดังนั้นทางคณะศิลปศาสตร์จึงควรต้องออกแบบถังขยะทั่วไปให้มีขนาดใหญ่กว่าถังขยะประเภทอื่น เพื่อรองรับจำนวนขยะทั่วไปที่มีปริมาณมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยของ เนรศ คงโต[3] ว่าการให้ความรู้จะช่วยลดปริมาณของขยะลง เนื่องจากการมีความรู้ตั้งแต่การคัดแยกขยะจะช่วยลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวชิราภรณ์ ขุนจันทร์ และคณะ[4] ว่าการประชุมระดมสมองในการจัดทำบันทึกข้อตกลงทำให้การจัดการปัญหาขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ พลภูเมือง และคณะ[5] ว่าประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นประเภทเศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งประชาชนเห็นว่าการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำไปกำจัดมีความจำเป็น

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา ข้อ 2 เพื่อนำผลสำรวจที่ได้มาจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดวางถังขยะภายในคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จากผลการศึกษาดังกล่าว

1. สถานที่จัดวางถังขยะที่เป็นอยู่ในปัจจุบันตามสถานที่ต่าง ๆ นั้น มีความเหมาะสมดีหรือไม่ พบว่า ส่วนมาก (ร้อยละ 79) เห็นว่ามีความเหมาะสมดี แต่ร้อยละ 21 เห็นว่ายังไม่เหมาะสม โดยมีความเห็นว่าการจัดวางถังขยะที่มีความเหมาะสมควรอยู่ในที่ดังต่อไปนี้ โดยเรียงลำดับจากความเหมาะสมมากไปหาน้อยได้ดังนี้คือ อันดับ 1 ชำบันไคทางขึ้นอาคาร ร้อยละ 33 อันดับ 2 ที่จอดรถ ร้อยละ 31 อันดับ 3 หน้าห้องน้ำ ร้อยละ 20 อันดับ 4 ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ร้อยละ 16 เนื่องจากการวางถังขยะไว้บริเวณข้างบันไดทางขึ้นอาคารมีความสะดวกต่อการทิ้งขยะเพราะเป็นจุดที่มีผู้คนสัญจรผ่านบริเวณเป็นจำนวนมาก

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดของป้ายสัญลักษณ์บอกประเภทของขยะที่เป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่า ส่วนมาก ร้อยละ 78 เห็นว่าควรมีขนาดใหญ่กว่านี้ เพราะการมีป้ายสัญลักษณ์บอกประเภทของขยะที่มีขนาดใหญ่จะมีการดึงดูดให้มีผู้คนสนใจและมีการทิ้งขยะที่ถูกถังของแต่ละประเภท

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลบนป้ายสัญลักษณ์บอกประเภทของขยะที่จะทิ้งในแต่ละถังนั้นพบว่า ส่วนมากร้อยละ 56 เห็นว่ามีรายละเอียดชัดเจนดี ร้อยละ 35 เห็นว่ามีรายละเอียดเพียงเล็กน้อย ข้อมูลรายละเอียดบนป้ายสัญลักษณ์บอกประเภทของขยะที่จะทิ้งมีความสำคัญสำหรับการคัดแยกขยะเพราะเป็นการให้ความรู้ผู้ที่ทิ้งขยะลงถังขยะแต่ละประเภทและทำให้ง่ายต่อการคัดแยกประเภทของขยะและการที่จะนำขยะไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนถังขยะที่มีอยู่ในปัจจุบัน ส่วนมากร้อยละ 77 มีมากเพียงพอ ประเภทของขยะที่ต้องการทิ้งในขณะนี้ได้จัดถังขยะสำหรับรองรับขยะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องโลหะ และขยะทั่วไป พบว่า ส่วนมากร้อยละ 75 เห็นว่ามีถังรองรับขยะ 4 ประเภทนี้เพียงพอแล้ว ส่วนประเภทที่ต้องการให้เพิ่ม คือ ที่ทิ้งกระดาษ ร้อยละ 17 และขยะอันตราย ร้อยละ 8

จากผลการศึกษาศาสนาที่ที่เหมาะสมต่อการวางถังขยะซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหัทธยา เนตยารักษ์[6] ว่าการจัดถังขยะให้สอดคล้องกับพฤติกรรมกรทิ้งขยะ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา โพธิ์กลาง และคณะ[7] ว่าการจัดการขยะต้องเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับประเภทของขยะแต่ละชนิดและต้องให้ผู้สร้างขยะเข้ามามีส่วนร่วม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชาติ ตั้งปรัชญาภู [8] ว่าเกิดการใช้รูปแบบของการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมและเกิดการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยในชุมชน

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้ของ 3R พบว่า ความรู้และความเข้าใจตามหลัก 3R ที่มีอยู่ 3 ด้านคือ 1) ด้านการลดปริมาณขยะ (Reduce) ได้แก่ การใช้กล่องอาหารไปซื้ออาหารที่ร้านค้าแทนถุงพลาสติก การใช้สินค้าชนิดเดิม เช่น ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม น้ำยาล้างจาน เป็นต้น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก และการใช้แก้วน้ำแบบเติมแทนแก้วน้ำพลาสติกที่ใช้แล้วทิ้ง 2) ด้านการนำวัสดุกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) ได้แก่ การนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใส่ขยะมูลฝอย การนำขวดน้ำดื่มกลับมาใส่น้ำดื่มอีกครั้ง และการใช้กระดาษทั้งสองหน้า 3) ด้านการนำวัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ได้แก่ การใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ การคัดแยกขวดพลาสติกและขวดแก้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือนำไปขาย และการนำกล่องกระดาษหรือกระดาษหนังสือพิมพ์กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือนำไปขาย ทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการคัดแยกขยะตามหลัก 3R สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา จันทร์ศิริโพธา [9] ว่าการอบรมให้ความรู้เรื่อง 3R จะช่วยลดปริมาณขยะที่ต้นทาง (ครัวเรือน) ซึ่งจะทำให้ขยะของชุมชนลดน้อยลงไปด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของโพนุลย์ แจ่มพงษ์ [10] ว่าการให้ความรู้และข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการคัดแยกขยะทำให้ประชาชนกลุ่มทดลองมีประสิทธิภาพในการคัดแยกขยะมากขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรมาศ เทียมเงิน [11] ว่าการได้รับความรู้ ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยทำให้พฤติกรรมในการจัดการขยะมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยใช้หลักของ Reuse ทำให้ขยะที่ต้นทางลดน้อยลง อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเรืองฤทธิ์ กิตติวิทยาพงศ์ และคณะ [12] ว่าประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ในส่วนของการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce) การคัดแยกขยะมูลฝอย (Reuse) และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) นอกจากนี้ผลการศึกษายังได้พัฒนารูปแบบการสื่อสารณรงค์หลักปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน (3Rs-CSM Model) การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) การเลือกเปิดรับข่าวสาร (Selective exposure) และการจัดการตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นจากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าการให้ความรู้และความเข้าใจในการคัดแยกขยะเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งของการลดจำนวนขยะที่เกิดขึ้น เนื่องจากถ้าผู้ทิ้งขยะมีความรู้ความเข้าใจจะทำให้สามารถแยกขยะก่อนทิ้งได้ตั้งแต่ต้นทาง ทำให้ขยะที่แยกแล้วสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ตามชนิดประเภทของขยะได้อย่างเต็มที่

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดที่ทิ้งขยะทั่วไปให้มีขนาดใหญ่เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณขยะประเภทนี้ที่มีจำนวนมาก
2. ควรมีถังขยะประเภทกระดาษ
3. ควรมีถังขยะไว้ที่ชั้น 2 ทางขึ้นลงอาคาร ตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง
4. ควรให้ความรู้แก่นิสิตคณะต่าง ๆ ให้เข้าใจหลัก 3R
5. ควรให้หน้าการศึกษารูปแบบถังขยะที่เหมาะสมในการคัดแยกขยะของคณะศิลปศาสตร์มานำไปปรับใช้ในคณะอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.2559-2564). [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 16 กรกฎาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก:<https://infotrash.deqp.go.th/infotrash/?p=6577>
- [2] คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. โครงการ UP GREEN คณะศิลปศาสตร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 16 กรกฎาคม 2561] เข้าถึงได้จาก:<https://www.webapponsite.com/upgreen>.
- [3] นเรศ คงโต. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน. ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร 2557;16(1):130-137.
- [4] วชิราภรณ์ ขุนจันทร์ และคณะ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการกลยุทธ์การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมในเทศบาลเมืองเขารูปช้าง. [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2562] เข้าถึงได้จาก:https://elibrary.trf.or.th/download_fullstep1.asp
- [5] อารีย์ พลภูเมือง และคณะ. การพัฒนาระบบคัดแยกมูลฝอยในชุมชนแบบมีส่วนร่วมเขตเทศบาล ตำบลเมืองสรวง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4 (พิเศษ):147-161.
- [6] หัทธยา เนตยารักษ์. กระบวนการหาทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการขยะชุมชนตามแนวพระราชดำริ: กรณีศึกษาชุมชนสุขใจวิลเลจเขตบางเขนกรุงเทพมหานคร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2559;24(5): 717-725.
- [7] นิตยา โพธิ์กลาง และคณะ. การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนแบบมีส่วนร่วมชุมชนบ้านหนองคู ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560;26(2):322-330.
- [8] อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล และคณะ. ผลของการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ 2559;6(3): 123-137.
- [9] สุพัตรา จันทร์ศิริโพธา. รูปแบบการพัฒนาการจัดการขยะครัวเรือนอย่างมีประสิทธิภาพ [ดุสิตบัณฑิตปรัชญา ดุสิตบัณฑิต]. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี; 2561.
- [10] ไพบูลย์ แจ่มพงษ์. การใช้ประโยชน์และการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนประชาชน ตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2562] เข้าถึงได้จาก : <http://ssruir.ssru.ac.th/bitstream/ssruir/674/1/050-55.pdf>
- [11] ภัทรมาศ เทียมเงิน. การสำรวจทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (ศูนย์นนทบุรี). วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 2560;1(1):1050-1059.
- [12] เรืองฤทธิ์ กิตติวิทยาพงศ์ และคณะ. การพัฒนารูปแบบการสื่อสารณรงค์เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารวิจัยและพัฒนา ไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2559;11(1):133-145.