

ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน
ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ปานรดา เมืองก้อน

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

22 กรกฎาคม 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยพะเยา



94203261

UP Theses 59059558 independent study / recv: 22072561 23:43:26 / seq: 3

ผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน
ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ปานรดา เมืองก้อน

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
22 กรกฎาคม 2561
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยพะเยา

THE EFFECT OF BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM FOR WASTE MANAGEMENT OF
COMMUNITY AT BAN CHAISATHAN, CHIANGMUAN SUB-DISTRICT,
CHIANGMUAN DISTRICT, PHAYAO PROVINCE

PANRADA MUANGKON

An Independent Study in Partial Fulfillment of Requirements
for the Master of Public Health in Public Health

July 22 2018

Copyright of University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน
ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ของ ปานรดา เมืองก้อน

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

ของมหาวิทยาลัยพะเยา

..... ประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วย
ตนเอง

(ดร. สุทธิชัย ศิรินวล)

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นายแพทย์ วิชัย เทียนถาวร)



94203261

- เรื่อง:** ผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา
- ผู้ศึกษาค้นคว้า:** ปานรดา เมืองก้อน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส.ม. มหาวิทยาลัยพะเยา 2560
- อาจารย์ที่ปรึกษา:** ดร. สุทธิชัย ศิรินวนล
- คำสำคัญ** โปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ, การคัดแยกขยะ, การกำจัดขยะ, การลดการเกิดขยะ, การนำขยะกลับมาใช้ใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะและด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ผู้นำชุมชน กรรมการหมู่บ้าน และประชาชนที่อาศัยในชุมชน จำนวน 30 คน เข้าร่วมโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชน มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์ของครอนบาคที่ 0.793 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มสัมพันธ์กันด้วย paired t-test ผลการวิจัย พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ พฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ พฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะและพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ สูงวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (p -value < 0.001) สรุปได้ว่า โปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพ ทำให้ประชาชนกลุ่มตัวอย่างของชุมชน บ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะที่ดีขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนต่อไป

Title: The Effect of Behavior Modification program for waste management of Community at Ban Chaisathan, Chiangmuan sub-district, Chiangmuan district, Phayao Province

Author: Panrada Muangkorn Independent Study M.P.H. University of Phayao 2017

Advisor: Dr. Suthichai Sirinual

Keyword: Behavior Modification Program for solid waste management, Sorting of solid waste, Elimination of solid waste, Reduction of solid waste, Recycling of solid waste

ABSTRACT

This quasi-experimental research used a one group pretest-posttest design, aimed to study the effect of behavior modification program for solid waste management and compared solid waste management behavior in sorting of solid waste, elimination of solid waste, reduction of solid waste, and recycling of solid waste. The sample consisted 30 of community leaders, Village councilors and people who living in Ban Chaisathan, participated the behavior modification program for solid waste management for 7 weeks. The data were collected by questionnaires, analyzed by descriptive statistics and paired t-test. The results showed that: solid waste management behavior in sorting of solid waste, elimination of solid waste, reduction of solid waste, and recycling of solid waste were higher than before participated in behavior modification program for solid waste management significantly at 0.05 (p -value < 0.001).

In conclusion, behavior modification program for solid waste management was effective and can apply to increase people participation for sustainable solid waste management.

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหลักสูตรสาธารณสุขมหาบัณฑิต ซึ่งผู้เขียน ใคร่ขอขอบคุณ นายกเทศมนตรีตำบลเชียงใหม่ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลเชียงใหม่ ปลัดเทศบาลตำบลเชียงใหม่ รองปลัดเทศบาลตำบลเชียงใหม่ รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสระ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสระ กลุ่มตัวอย่างประชากรชุมชนบ้านไชยสถาน และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำรวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้มีส่วนช่วยให้งานวิจัยดังกล่าวนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ปานรดา เมืองก้อน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1.....	1
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
สมมติฐานของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	5
บทที่ 2	6
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ข้อมูลสถานการณ์ขยะชุมชนของเทศบาลตำบลเชียงม่วน.....	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะ.....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะ	10
แนวคิดกระบวนการกลุ่ม A-I-C (Appreciation Influence Control).....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20

กรอบแนวคิดการวิจัย	23
บทที่ 3	24
วิธีดำเนินการวิจัย	24
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
บทที่ 4	29
ผลการวิจัย.....	29
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล	29
ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้าน การคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ ใหม่.....	31
บทที่ 5	34
บทสรุป	34
สรุปผลการวิจัย	35
อภิปรายผลการวิจัย	36
ข้อเสนอแนะ.....	37
ภาคผนวก	38
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	39
บรรณานุกรม	43
ประวัติผู้วิจัย	46

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของประชากรที่เข้าร่วมโปรแกรมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป...	29
ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม การปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ.....	31
ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ.....	32
ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ.....	32
ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ.....	33

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	23
------------------------------------	----

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขณะนี้ประเทศไทยจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตามจำนวนประชากรของประเทศ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ทั้งโดยตรงและทางอ้อม จากข้อมูลสถานการณ์ขยะของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่า แนวโน้มของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทุกปี หากพิจารณาถึงอัตราการเกิดขยะของประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของประเทศไทย 27.06 ล้านตัน ซึ่งเมื่อเทียบอัตราการเกิดขยะต่อคนต่อวัน คิดเป็นอัตรา 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (สุพจิต สุขกันตะ และคณะ, 2560) ทั้งนี้วิกฤตปัญหาขยะ จึงถือเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากปัญหาทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งด้านปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น และปัญหาสถานที่กำจัดขยะที่ดำเนินการไม่ถูกต้องยังคงไม่ได้รับการปรับปรุง การขยายตัวของประชากรที่เพิ่มขึ้น การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ปริมาณขยะเพิ่มสูงขึ้น

หมู่บ้านไชยสถาน เป็นชุมชนหนึ่งในเขตอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มี 242 ครัวเรือน มีประชากรจำนวน 702 คน เป็นหมู่บ้านที่ประสบปัญหาขยะ คิดปริมาณขยะเป็นอัตรา 0.4 ตัน/วัน เนื่องจากมีถังขยะสาธารณะจำนวนน้อย ส่งผลให้เกิดขยะตกค้างเป็นจำนวนมาก แม้ทางเทศบาลตำบลเชียงม่วนจะมีดำเนินการจัดเก็บแล้วก็ตาม (เทศบาลตำบลเชียงม่วน, 2558) หากมีการสร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความตระหนักให้กับประชาชนให้เห็นความสำคัญ และหันมาคัดแยกขยะต้นทางก่อนทิ้ง มีพฤติกรรมการลดการเกิดขยะ จะช่วยให้ปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดทิ้งลงบ่อขยะลดลง คงเหลือเพียงขยะทั่วไปหรือขยะที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ที่ต้องกำจัด

กระบวนการ A-I-C เพื่อการมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ที่มีวิธีการและขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีโอกาสสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัด ความต้องการ และศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ฝ่าย เป็นกระบวนการที่ระดมสมองเพื่อการพัฒนาความคิดในเชิงสร้างสรรค์ ผลงานที่ได้จากการจัดกิจกรรมจะมาจากความคิดของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการแก้ไขปัญหาได้อย่างครอบคลุมตามบริบทของพื้นที่นั้น ๆ อันจะทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาของชุมชนได้อย่างตรงประเด็นตามสภาพปัญหาของชุมชน



94203261

UP-Thesisis 59059558-independent study / rev: 22072561 23:43:26 / seq: 3

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ด้วยกระบวนการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมของชุมชน (A-I-C) ในการแก้ไขปัญหาขยะของชุมชนเอง โดยวิธีการสร้างองค์ความรู้ วิเคราะห์ปัญหา สร้างวิสัยทัศน์ร่วมและวางแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหา เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะในชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการคัดแยกขยะ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการกำจัดขยะ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการลดการเกิดขยะ
4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่

สมมติฐานของการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากรแท้ ที่เป็นเจ้าบ้านหรือตัวแทนเจ้าบ้านตามเลขที่บ้าน ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตามบัญชีรายชื่อในทะเบียนราษฎรของเทศบาล ตำบลเชียงม่วน จำนวน 242 ครัวเรือน มีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 702 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability) แบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน ประชาชนที่อาศัยในชุมชน

1.2.1 ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน

1.2.2 แกนนำชุมชน จำนวน 10 คน

1.2.3 ประชาชนที่อาศัยในชุมชน จำนวน 17 คน

รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารได้เข้าใจ อายุ ระหว่าง 30-70 ปี มีบทบาทสำคัญ และให้ ความร่วมมือในชุมชน มีความสมัครใจ ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะครบทุกกิจกรรมทั้ง 7 สัปดาห์

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา โดยการศึกษาข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อาชีพ และ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประเมินพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่

3. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

4. ขอบเขตด้านเวลา

ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2560 ถึงเดือนเมษายน 2561 ในประชาชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตามบัญชีรายชื่อในทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลเชียงม่วน จำนวน 242 ครัวเรือน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภค เป็นสิ่งที่คนไม่ต้องการ และทิ้งไปซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีผลต่อสุขภาพอนามัย มีหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นของแข็ง ของเหลว ขยะที่ย่อยสลายได้และที่ย่อยสลายไม่ได้ ของที่ใช้ประโยชน์ได้และที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ ทั้งนี้รวมถึงเศษอาหาร มูลสัตว์

ซากสัตว์ เถ้า ฝุ่นละอองเศษผ้า และเศษวัสดุ ที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ

การจัดการขยะ หมายถึง การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันของประชาชนในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ประกอบไปด้วย การคัดแยกขยะ การกำจัดขยะ การลดการเกิดขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่

พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ที่แสดงออกเป็นกิจวัตรประจำวัน ในการแสดงพฤติกรรมต่อไปนี้ ได้แก่

การคัดแยกขยะ หมายถึง วิธีการจัดการขยะที่ใช้หลักการแยกขยะบางประเภทออกจากขยะชุมชน ได้แก่ การคัดแยกขยะออกเป็นประเภทขยะแห้ง ขยะสลายตัวง่าย ขยะทั่วไป และของเสียที่เป็นอันตราย เป็นต้น

การกำจัดขยะ หมายถึง วิธีการกำจัดมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้มูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อม อันอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ต่อไป ซึ่งวิธีการกำจัดมูลฝอยได้แก่ การทำปุ๋ยหมัก การเผา และการฝังกลบ

การลดการเกิดขยะ หมายถึง วิธีการลดการก่อขยะให้น้อยที่สุด โดยลดขยะที่แหล่งกำเนิด อาศัยขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะตั้งแต่การเก็บรวบรวม ขนส่ง การคัดแยกและใช้ประโยชน์ ตลอดจนการกำจัดขั้นสุดท้าย ลดปัญหาสภาวะสิ่งแวดล้อม และประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ โดยทั่วไปแล้วหน่วยงานองค์กรและชุมชน สามารถลดเกิดขยะที่จะเกิดขึ้นได้ เช่น การเลือกใช้สินค้าที่ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์น้อยที่สุด การเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตได้ เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ การไม่สนับสนุนและซื้อสินค้าประเภทใช้ได้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง การรู้จักคัดแปลง การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์อย่างประหยัดและคุ้มค่า เป็นต้น

การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำเอาสิ่งของที่ทิ้งแล้ว กลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง โดยสิ่งของที่ทิ้งนั้นอาจเป็นของที่ยังอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่ แต่เจ้าของไม่ต้องการ หรือเป็นของที่ถูกทิ้งเพราะใช้การไม่ได้ แต่สามารถซ่อมแซมให้ใช้ได้ หรือเป็นของที่ถูกทิ้งเพราะหมดสภาพใช้การไม่ได้แล้วก็ได้ ซึ่งการนำกลับมาใช้ใหม่นี้ ต้องผ่านขบวนการต่าง ๆ จากง่ายไปหายาก ตามแต่สภาพของสิ่งของนั้น

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อทราบข้อมูลพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา อันนำไปสู่การบริหารให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน
2. เพื่อทราบผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำจัดขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารวบรวมเรื่อง ผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อ ต่อไปนี้

1. ข้อมูลสถานการณ์ขยะชุมชนของเทศบาลตำบลเชียงม่วน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะ
4. แนวคิดกระบวนการกลุ่ม A-I-C (Appreciation Influence Control)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

ข้อมูลสถานการณ์ขยะชุมชนของเทศบาลตำบลเชียงม่วน

เทศบาลตำบลเชียงม่วน เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 128.04 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 2 ตำบล 13 หมู่บ้าน คือ

1. **ตำบลเชียงม่วน** มี จำนวน 10 หมู่บ้าน ประกอบด้วย
 - หมู่ที่ 1 บ้านหลวง
 - หมู่ที่ 2 บ้านปงสนุก
 - หมู่ที่ 3 บ้านปิ่น
 - หมู่ที่ 4 บ้านไชยสถาน
 - หมู่ที่ 5 บ้านท่าม่าน
 - หมู่ที่ 6 บ้านหลายทุ่ง
 - หมู่ที่ 7 บ้านสบทราย
 - หมู่ที่ 8 บ้านใหม่
 - หมู่ที่ 9 บ้านกลาง
 - หมู่ที่ 10 บ้านป่าซางคำ
2. **ตำบลบ้านม่วง** มี จำนวน 3 หมู่บ้าน ประกอบด้วย
 - หมู่ที่ 1 บ้านม่วง

หมู่ที่ 2 บ้านแพทย์

หมู่ที่ 7 บ้านหนองกลาง (บางส่วน)

มีประชากรรวมทั้งสิ้น 8,916 คน แยกเป็นชาย 4,485 คน หญิง 4,431 คน จำนวนหลังคาเรือน 3,649 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 70 คน ต่อ ตารางกิโลเมตร การประกอบอาชีพของประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประมาณร้อยละ 80 โดยการทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์และทำไร่นาสวนผสม รองลงมารับจ้างทั่วไป ประมาณร้อยละ 10 และ ค้าขาย ประมาณร้อยละ 5

เทศบาลตำบลเชียงม่วน ประสบปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ เช่นเดียวกับหลาย ๆ ท้องถิ่น ที่ไม่สามารถบริหารจัดการขยะได้ ทั้งนี้เกิดจากความเติบโตทางเศรษฐกิจและค่านิยมของประชาชน ในการซื้ออาหารจากตลาดหรือร้านค้าเพื่อบริโภคมากกว่าการผลิตใช้เอง อีกทั้งประชาชนยังขาดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านการจัดการขยะ ยังมีแนวคิดว่าเป็นหน้าที่ของเทศบาลในการกำจัด คัดแยกขยะ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 3.5 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 2.5 ตันต่อวัน คิดเป็น 105 ตันต่อเดือน ขยะที่เก็บรวบรวมนำไปกำจัด พื้นที่กำจัดขยะเทศบาลตำบลเชียงม่วน ตั้งหมู่ที่ 6 บ้านหลายทุ่ง เป็นพื้นที่ของเทศบาลตำบลเชียงม่วน ที่ขอใช้พื้นที่จากป่าเสื่อมโทรมจากกรมป่าไม้ เมื่อปี พ.ศ. 2545 มีขนาดพื้นที่ 50 ไร่ ปัจจุบันใช้พื้นที่ไปแล้วประมาณ 20 % ของพื้นที่ทั้งหมด ห่างจากชุมชน 6 กิโลเมตร และเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัด จำนวน 132,760 บาทต่อเดือน จากการศึกษาองค์ประกอบของขยะโดยใช้วิธีการ Quartering พบว่า องค์ประกอบของขยะเทศบาลตำบลเชียงม่วน ส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ ร้อยละ 46.88 รองลงมาเป็น ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 42.37 และขยะทั่วไปหรือขยะที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 10.35 และขยะอันตราย 0.4

หมู่บ้านไชยสถาน เป็นชุมชนหนึ่งในเขตอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นชุมชนขนาดเล็ก โดยมี 242 ครัวเรือน มีประชากรจำนวน 702 คน เป็นหมู่บ้านที่ประสบปัญหาขยะคิดปริมาณขยะเป็นอัตรา 0.4 ตัน /วัน เนื่องจากมีถังขยะสาธารณะจำนวนน้อย ส่งผลให้เกิดขยะตกค้างเป็นจำนวนมาก แม้ทางเทศบาลตำบลเชียงม่วนจะมีดำเนินการจัดเก็บแล้วก็ตาม ขยะประเภท ถูพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ กิ่งไม้ เศษใบไม้ ใบหญ้า หรือแม้กระทั่งขยะอันตราย ซึ่งได้แก่ หลอดไฟ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย จะถูกทิ้งรวมกันโดยไม่มีคัดแยกประเภท ถึงแม้ว่าจะมีถังขยะอันตรายไว้สำหรับทิ้งก็ตาม บางครัวเรือนยังมีการนำขยะเทกองไว้แล้วเผา

จากข้อมูลดังกล่าว หากเทศบาลตำบลเชียงม่วน มีการสร้างความรู้ความเข้าใจ มีการรณรงค์ สร้างความตระหนักให้กับประชาชนมีการคัดแยกขยะต้นทางก่อนทิ้งหรือการลดคัดแยกขยะโดยใช้หลักการ 3Rs ก็จะทำให้ปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดที่บ่อขยะลดลง ทำให้ช่วยลดรายจ่ายในการเก็บขนการทำความสะดวก การกำจัด นอกจากนี้ยังมีรายได้จากการขายขยะรีไซเคิล การทำปุ๋ยหรือน้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ หากมีการคัดแยกขยะที่ต้นทางมีประสิทธิภาพ จะเหลือขยะทั่วไปหรือขยะที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ที่ต้องไปกำจัดเพียงร้อยละ 10.75 ซึ่งจะส่งผลถึงการยืดอายุการใช้งานของบ่อกำจัดขยะด้วย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการขยะ

ปัญญา หัตตะโสภณ (2558) พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง พฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอย ก่อนนำไปทิ้งหรือนำไปกำจัด โดยใช้โปรแกรม 5R ประกอบด้วย

1. Reduce คือ การลดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการลดขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด
2. Reuse คือ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ซ้ำเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า
3. Recycle คือ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ซ้ำ โดยผ่านกระบวนการแปรรูป
4. Repair คือ การนำขยะมูลฝอยบางประเภทมาซ่อมแซม เพื่อสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
5. Reject คือ การหลีกเลี่ยงขยะมูลฝอย หรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ธวัชชัย สนวนจันทร์ (2556) พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำของประชาชนที่แสดงออกเป็นกิจวัตรประจำวันในการทำให้ขยะมูลฝอยหมดไปจากที่พักอาศัย เป็นการดูแลความสะอาดภายในครัวเรือน โดยการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย การแยก การทำลาย การทิ้งขยะมูลฝอยออกจากครัวเรือน การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ รวมถึงการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในครัวเรือน

สมัชญา หนูทอง (2556) พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำที่แสดงออกโดยการลดปริมาณขยะ การนำขยะเศษวัสดุมาใช้ใหม่ การนำขยะวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาซ่อมแซม การนำขยะเศษวัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้หรือแปรรูปการหลีกเลี่ยงวัสดุที่ทำลายยาก โดยกระบวนการดังนี้

1. การลดปริมาณขยะ หมายถึง วิธีการลดการก่อขยะที่เกิดขึ้น เช่น การลดบรรจุภัณฑ์ การหิวตะกร้า ใช้ถุงผ้า ไปซื้อของไปจ่ายตลาดใส่ของแทนถุงพลาสติก ใช้ปืนโตไปซื้อ

อาหาร รวมถึง การลดปริมาณวัสดุเป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. การนำขยะเศษวัสดุมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำวัสดุมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำใช้แล้วใช้อีก เช่น ขวดน้ำหวาน นำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้ว นำมาใส่น้ำตาล คือ การพยายามใช้สิ่งของต่าง ๆ หลาย ๆ ครั้ง ก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ของใหม่

3. การนำขยะวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาซ่อมแซม หมายถึง การนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาซ่อมแซมให้กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น การซ่อมแซมโต๊ะ เก้าอี้ เสื้อผ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด เอาไปซ่อมให้ใช้งานได้เหมือนเดิม เป็นต้น

4. การนำขยะเศษวัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้หรือแปรรูป หมายถึง การนำเอาวัสดุที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ การนำขยะมาแปรรูปตามกระบวนการของแต่ละประเภทแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษ แก้ว กระจก อะลูมิเนียม และพลาสติก นำกลับมาหลอมใหม่ เป็นหนึ่งในวิธีการลดขยะ ลดมลพิษให้กับสภาพแวดล้อม ลดการใช้พลังงานและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของโลกไม่ให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงมากเกินไป

5. การหลีกเลี่ยงวัสดุที่ทำลายยาก หมายถึง การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผิดวัตถุประสงค์

เอกนรินทร์ กลิ่นหอม (2553) พฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือน หมายถึง การกระทำที่แสดงออกมาโดยมีความสัมพันธ์กับความรู้ เกี่ยวกับประเภท ชนิด และแหล่งที่เกิดขยะ ปริมาณขยะ การเก็บรวบรวม การทิ้งและการนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ ประโยชน์และโทษ ผลกระทบต่าง ๆ แสดงออกมาในเชิงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดได้ ทักษะคิด และการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ในการจัดการขยะเกี่ยวกับโทษ ประโยชน์ ปริมาณขยะ
2. ทักษะคิดในการจัดการขยะ รู้จักมองปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับด้านสุขภาพ อนามัย และสภาวะสิ่งแวดล้อม

3. การปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการขยะ ควรมีคัดแยกขยะก่อนนำขยะทิ้งลงถัง โดยใช้หลักการ 5Rs เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะ ประกอบด้วย

Reduce หมายถึง การลด ปริมาณขยะด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เหลือเป็นขยะน้อย

Reuse หมายถึง การนำขยะกลับไปใช้ซ้ำการใช้ ผลิตภัณฑ์ซ้ำแล้วซ้ำอีกตามรูปแบบที่เป็นต้นกำเนิดของมัน

Recycle หมายถึง การแปลงผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ใหม่

Reject หมายถึงการปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยากต่อการกำจัด

Response หมายถึงผู้ทิ้งขยะยอมตอบรับที่จะคัดแยกขยะ

วิธีการกำจัดขยะ สามารถกระทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. ปล่อยให้เน่าเปื่อยหรือให้สลายไปเอง วิธีนี้ได้ผลดีในกรณีที่มีขยะน้อย และต้องเป็นขยะที่เน่าเปื่อยไปตามธรรมชาติได้โดยง่าย เช่น ใบตอง เศษอาหาร เป็นต้น แต่มี ข้อเสีย คือ ทำให้มีกลิ่นเหม็น

2. การฝังกลบ ที่จะฝังกลบนั้นจะต้องอยู่ห่างไกลจากชุมชนพอสมควร หลุมที่ ขุดจะต้องมีการกรูอย่างดี เพราะจะทำให้เน่าซึมลงไปในพื้นที่จนถึงตาน้ำได้ และจะเป็นการแพร่เชื้อ โรคได้ง่าย การกำจัดโดยวิธีนี้มีปัญหาเรื่องการขนส่ง โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ๆ ที่จะต้องขนขยะเหล่านี้ ไปยังที่ไกล ๆ

3. วิธีการเผา ขยะที่จะนำมาเผาจะต้องผ่านการคัดเลือก คือ ของที่ไหม้ไฟได้ ซึ่งเศษวัสดุบางอย่าง เมื่อถูกความร้อนก็ยิ่งปล่อยก๊าซที่เป็นพิษออกมา เช่น โฟม พลาสติก ซึ่งขยะประเภทนี้จะต้องแยกออกต่างหาก

4. การนำมาใช้ประโยชน์ คือ การนำขยะไปเป็นปุ๋ยสำหรับบำรุงดินที่ใช้ในการเกษตร ขยะที่เป็นกระดาษจะนำกลับไปผลิตเป็นกระดาษใหม่ออกมา เอาพลาสติกไปหลอมแล้วผลิตเป็นเครื่องใช้ชนิดใหม่ พวกเหล็ก โลหะต่าง ๆ ไปใช้พร้อมเปลี่ยนสภาพเป็นของอย่างใหม่ เป็นต้น

สรุปได้ว่า แนวคิดพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติ หรือการกระทำของประชาชนที่แสดงออกมาเป็นกิจวัตรประจำวัน โดยการคัดแยกขยะ การกำจัดขยะ การลดการเกิดขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ก่อนการทิ้งขยะ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะ

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) อธิบาย ไว้ว่าการจัดการขยะนั้นมีวิธีการดำเนินงานอยู่หลายขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (storage and collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ยานพาหนะ เพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี

2. การขนส่ง (transportation) เป็นการนำขยะจากแหล่งชุมชน ไปกำจัดยังสถานที่กำจัดด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งหรือสถานที่เก็บกัก ก่อนจะนำไปยังแหล่งกำจัดก็ได้

3. การแปรสภาพ (processing) เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะทางกายภาพของขยะ เพื่อลดปริมาณของขยะ โดยวิธีคัดแยกเอาขยะที่สามารถหมุนเวียนใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น วิธีการบดให้มีขนาดเล็กลง และวิธีอัดเป็นก้อนเพื่อลดปริมาตรของขยะ การแปรสภาพขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน เช่น พลังงานความร้อน ได้จากการนำเอาขยะส่วนที่เผาไหม้ได้มาเป็นเชื้อเพลิงสำหรับทำไอน้ำร้อน แล้วส่งไปให้ความอบอุ่นตามอาคารบ้านเรือน พลังงานไฟฟ้าได้จากการนำขยะไปเป็นเชื้อเพลิง สำหรับผลิตไอน้ำ ไปหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า บริการแก่ประชาชน ผลที่ได้รับจากการแปรสภาพขยะ ช่วยให้การเก็บรวบรวมขนถ่าย และขนส่งได้สะดวกขึ้น สามารถลดจำนวนเที่ยวของการขนส่ง ช่วยให้ไม่ปลิวหล่นจากรถบรรทุก

4. การกำจัดหรือทำลาย (disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษสภาพแวดล้อม วิธีการกำจัดขยะใช้ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหลายวิธีด้วยกัน เช่น นำไปกองไว้บนพื้นดินให้ย่อยสลายเอง การนำไปฝังกลบ หมักทำปุ๋ย ใช้เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น เพื่อให้ปัญหาขยะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอย และคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษของที่ทิ้งแล้วจะเห็นว่าพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายของคำสองคำนี้เหมือนกันและใช้แทนกันได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2561)

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ “มูลฝอย” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร มูลสัตว์หรือซากสัตว์ รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนนตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, 2535)

ในทางวิชาการจะใช้คำว่า “ขยะ” ซึ่งหมายถึง บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องใช้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของแข็งจะเนาเปื่อยได้หรือไม่ก็ตาม รวมถึงเถ้า ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฟันละออง และเศษวัตถุที่ทิ้งแล้วจากบ้านเรือน ที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะตลาดและโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้น อุจจาระและปัสสาวะของมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องการเก็บและการกำจัดที่แตกต่างไป

สัญญา หนูทอง (2556) ขยะ หมายถึง สิ่งเหลือใช้และสิ่งปฏิภูลที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งเกิดจากกิจกรรม ของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากการบริโภค การผลิต การซบถ่าย การดำรงชีวิต และอื่น ๆ ประเภทขยะ และแหล่งกำเนิดขยะ ประเภทของขยะจำแนกประเภทได้ดังนี้

1. ขยะที่เผาไหม้ได้ ได้แก่ เศษไม้ ใบหญ้า พลาสติก กระดาษ ผ้า สิ่งทอ ยาง ฯลฯ
2. ขยะที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะ เหล็ก แก้ว กระจก เบ้าดินเผา หิน ฯลฯ
3. ขยะที่ไม่เป็นพิษหรือขยะทั่วไป ได้แก่ ขยะที่เกิดจากบ้านเรือน ร้านค้า เช่น

เศษอาหาร กระดาษ พลาสติก เปลือกและใบไม้ เป็นต้น

4. ขยะที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์ตลอดจนสิ่งแวดล้อม อื่น ๆ ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารอันตรายหรือของเสียที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือติดไฟง่าย หรือมีเชื้อโรค ติดต่อบะปนอยู่ เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์

แบ่งประเภทขยะตามลักษณะของส่วนประกอบของขยะ มีประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. กระดาษ ถูกระดาษ กลัง ลัง เศษกระดาษจากสำนักงาน
2. พลาสติก มีความทนทานต่อการทำลายสูง วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถู ภาชนะ ของเด็กเล่น ของใช้
3. แก้ว วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น ขวด หลอดไฟ เศษกระจก ฯลฯ
4. เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ ย่อยสลายได้ง่ายเป็นส่วนประกอบ สำคัญที่ทำให้ขยะเกิดกลิ่นเหม็น ส่งกลิ่นรบกวนหากไม่มีการเก็บขนออกจากแหล่งทิ้งทุกวัน
5. ผ้าสิ่งทอต่าง ๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ เช่น ผ้าไนลอน ขนสัตว์ ลินิน ผ้าย

6. ยางและหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า บอลล์
7. ไม้ เศษเฟอร์นิเจอร์ ไม้ตะ เก้าอี้ ฯลฯ
8. หิน กระจก กระจกและเปลือกหอย พวกนี้ไม่เน่าเปื่อย
9. ขยะสด (Garbage)
10. ขยะแห้ง (Rubbish)
11. ขยะพิเศษ (Special Wastes)
12. ของใช้ขารูด (Buldy Wastes)
13. ขยะจากการกสิกรรม (Agricultural Wastes)
14. กากตะกอนของน้ำโสโครก (Sewage Treatment Residues)

ประเภทของขยะ มี 3 ประเภทใหญ่ คือ

1. มูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูงและส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว
2. มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง ฯลฯ ขยะชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ ขยะแห้ง เป็นขยะที่สามารถลด ปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลายลงได้และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายก็จะทำรายได้ กลับคืนมา
3. ขยะอันตราย มูลฝอยนี้ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ มีฤทธิ์กัดกร่อนและระเบิด ได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำงานเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ รถยนต์ หลอดไฟ สเปรย์ฉีดผม ฯลฯ

แหล่งกำเนิดขยะ

แหล่งชุมชน กิจกรรมอุตสาหกรรม และกิจกรรมเกษตรจัดได้ว่าเป็นแหล่งกำเนิดของขยะที่สำคัญ เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นขยะก็จะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว ประกอบกับ มีการพัฒนาของชุมชนอย่างรวดเร็วก็ยิ่งทำให้มีขยะใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ขยะ เหล่านี้มีทั้งขยะทั่วไปและของเสียอันตราย แต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกัน ขยะเป็นสิ่งที่เหลือใช้ หรือสิ่งที่ไม่ต้องการอีกต่อไป

องค์ประกอบที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขยะ ปริมาณและลักษณะของขยะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งของท้องถิ่น ตลาด ศูนย์การค้า จะมีปริมาณขยะมากกว่าชุมชนที่อยู่อาศัย ส่วนบริเวณเกษตรกรรมจะมีปริมาณขยะอีกรูปแบบหนึ่ง
2. ความหนาแน่นของประชากรในชุมชน บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นปริมาณขยะเก็บมากกว่าบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่น้อย เช่น บริเวณแฟลต ทาวน์เฮาส์ ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยหลายครอบครัวปริมาณขยะมีมาก (ยุทธนา เสนาแปง, 2558)
3. ฤดูกาล มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะเป็นอย่างมาก เช่น ฤดูที่ผลไม้มาก ปริมาณขยะจำพวกเปลือก เม็ดของผลไม้จะมีมากเพราะเหลือจากการบริโภคของประชาชน ถ้าผลไม้ยังออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ยิ่งทำให้มีเปลือกและเศษผลไม้ทิ้งมากในปีนั้น
4. สภาวะเศรษฐกิจ ชุมชนที่มีฐานะดี ย่อมมีกำลังซื้อสินค้าสูงกว่าชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำจึงมีขยะมากตามไปด้วย ชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจดีจะมีขยะจากบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง กระป๋อง โฟม ถุงพลาสติก ส่วนพวกฐานะที่ไม่ดีมักเป็นเศษอาหาร เศษผัก

5. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ประชาชนที่มีอุปนิสัยรักษาความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย จะมีปริมาณขยะในการเก็บขนมากกว่าเป็นประชาชนที่มีอุปนิสัยมั่งงายและไม่เป็นระเบียบ ซึ่งจะทิ้งขยะกระจัดกระจาย ไม่รวบรวมนั้นที่เป็นทาง ปริมาณขยะที่จะเก็บขนจึงน้อยลง แต่ไปมากอยู่ตามลำคลอง ถนนสาธารณะ ถนน ที่สาธารณะ เป็นต้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่ง คือ พฤติกรรมการบริโภคและค่านิยมของคนแต่ละกลุ่ม มีผลต่อลักษณะของขยะ เช่น กลุ่มวัยรุ่นนิยมอาหารกระป๋อง น้ำขวด อาหารใส่โฟม พลาสติก กล่องกระดาษ

6. การจัดการบริการเก็บขยะ องค์ประกอบนี้ก็เป็นผลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณ หากการเก็บขยะไม่สม่ำเสมอประชาชนก็ไม่กล้านำขยะออกมา ความไม่สะดวกในการจัดเก็บขยะ เพราะรถขนขยะไม่สามารถเข้าชุมชนได้ เนื่องจากถนนหรือตรอกซอยแคบมาก ต้องใช้ภาชนะขนถ่ายอีกทอดหนึ่งก็ทำให้ปริมาณขยะเหลือจากการเก็บอีกมาก (สมัชชา หนูทอง, 2556)

7. ความเจริญของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เนื่องจากคนบริโภคอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น ทั้งภาชนะฟุ่มเฟือย ขวด กระป๋อง กล่อง ถุงพลาสติก ฯลฯ กันมาก

ผลกระทบจากขยะต่อสิ่งแวดล้อม

ขยะ เศษวัสดุ ของเสีย มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ เนื่องจากการขยายตัวของเมือง การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกสบาย การอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น หากใช้วิธีกำจัดที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดปัญหาตามมา น้ำ

เสียจากกองขยะ (Leachate) มีความสกปรกสูง มีสภาพเป็นกรด มีเชื้อโรค หากน้ำจาก ขยะรั่วไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมเป็นผลให้เกิดอันตรายและเกิดมลพิษในบริเวณที่ปนเปื้อน ดังใน แหล่งทิ้งขยะของเทศบาลต่าง ๆ ที่เอาขยะไปเทกองไว้เป็นภูเขาขยะ น้ำจากขยะจะไหลซึมออกทาง บริเวณข้างกอง ส่วนหนึ่งก็ซึมลงสู่ใต้ดินในที่สุดก็ไปปนเปื้อนกับน้ำใต้ดินเกิดปัญหาต่อสุขภาพอนามัยของชาวบ้านที่บริโภคน้ำ ถ้าน้ำจากกองขยะไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงก็จะ ทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นเน่าเสีย ถ้าปนเปื้อนมากถึงขนาดก็จะทำให้สัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กบ เขียด พืชน้ำตายได้เพราะขาดออกซิเจนและขาดแสงแดด ที่จะส่งผ่านน้ำ เนื่องจากน้ำมีสีดำ หากน้ำมีขยะมีการปนเปื้อนลงในแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของ ชุมชนก็จะต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

ขยะที่ทำให้เกิดมลพิษในอากาศ กองขยะขนาดมหึมาของเทศบาลจะเกิด การหมักโดยจุลินทรีย์ในกองขยะจะเกิดก๊าซต่าง ๆ เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากไม่มีการกำจัด ก๊าซเหล่านี้อย่างเหมาะสม ก๊าซที่เกิดขึ้นได้แก่ มีเทน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ก๊าซไข่เน่า) เป็นต้น และยังมีฝุ่นละอองจากกองขยะก่อให้เกิดปัญหากับระบบทางเดินหายใจ

โรคผิวหนังแก่ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง (สุรเชษฐ์ ชัยวิชิต, 2558) ชะงักให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์หลายประการ ดังต่อไปนี้

1. เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นแหล่งเพาะพันธ์ของแมลงและพาหะของโรค จำพวกแมลงวัน แมลงสาบ เป็นที่อยู่อาศัยของหนู เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขณะที่ขาดการเก็บรวบรวม และการกำจัดจึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคสู่คน

2. เป็นบ่อเกิดของโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะไม่ดีหรือ ปล่อยให้ขยะลอยทำให้มีขยะเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชนจะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ตับอักเสบบี เชื้อไทฟอยด์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น แมลงวัน แมลงสาบและหนู เป็นต้น

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ ชยะ การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดกลิ่นรบกวนกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่ายและการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับกรร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ อีกทั้งจุดจาดตানাขยะแฉง

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ชยะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษในน้ำ มลพิษในดินและมลพิษในอากาศ เนื่องจากขยะส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวม ปล่อยให้ค้างไว้ในพื้นที่ของชุมชนเมื่อมีฝนตกลงมาจะไหลชะนำความสกปรก เชื้อโรค สารพิษจากขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้ ชยะจำพวกถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ส่งผลกระทบต่อปริมาณโอโซนหนึ่ง พวกปรอท แคดเมียม ตะกั่วในดิน ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในและคุณภาพดิน เกิดความเป็นกรดในดินและเมื่อฝนตกมาชะกองขยะ ทำให้น้ำเสียจากกองขยะไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบ ๆ เกิดมลพิษของดินได้ การปนเปื้อนของดินยังเกิดจากการนำขยะไปฝังกลบหรือการยกยกออกไปทิ้งทำให้ของเสีย อันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะกลางแจ้งทำให้เกิดควันมีสารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย มลพิษทางอากาศจากขยะนั้นเกิดขึ้นได้ทั้งจากมลสารที่มีอยู่ในขยะ จำพวกแก๊สและไอระเหยที่สำคัญ ก็คือ กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อยและสลายตัวของอินทรีย์เป็นส่วนใหญ่

5. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ ชยะที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสมย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะหรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

6. เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลกระทบจากขยะไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อนเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

7. ทำให้ขาดความสวยงาม การเก็บขนและกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันส่งผลถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นหากเก็บขน ไม่ดี ไม่หมด กำจัดไม่ดี ย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรก และ ความเป็นระเบียบ ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ศิรินทิพย์ ซาติพหล, 2552)

ปัญหาจากสภาพสิ่งแวดล้อมขยะ

ศิรินทิพย์ ซาติพหล (2552) ขยะเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเมื่อขยะ จำนวนมาก แต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขนและกำจัดขยะได้อย่างหมดจดหรือจัดการขยะ อย่างไม่ถูกต้องลักษณะ ดังนั้นขยะจึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ

1. อากาศเสียเกิดจากการเผาขยะกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศ ทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

2. น้ำเสียเกิดจากกองขยะบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะจะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรกมาก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ

3. แหล่งพาหะนำโรคเกิดจากการกองขยะบนพื้นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู และแมลงวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดู เกิดจากการเก็บขยะไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงามไม่เป็นสุนทรียภาพ

การจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะที่ จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำ และแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางการจัดการขยะ ดังนี้

1. การลดปริมาณขยะ (Reduce) คือ การลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง ลองมาสำรวจกันว่า เราจะลดการบริโภคที่ไม่จำเป็นตรงไหนได้บ้าง โดยเฉพาะการลดการบริโภคทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และแร่ธาตุ ต่าง ๆ การลดการใช้นี้ ทำได้ง่าย ๆ โดยการเลือกใช้เท่าที่จำเป็น เช่น ปิดไฟทุกครั้งที่ไม่ใช้งานหรือเปิดเฉพาะจุดที่ใช้งาน ปิดคอมพิวเตอร์และเครื่องปรับอากาศเมื่อไม่ใช้เป็นเวลานาน ๆ ถอดปลั๊กของเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น กระจกน้ำร้อนออกเมื่อไม่ได้ใช้ เมื่อต้องการเดินทางใกล้ ๆ ก็ควรใช้วิธีเดิน ขี่จักรยาน หรือนั่งรถโดยสารแทนการขับรถไปเอง เป็นต้น

2. การใช้ซ้ำ (Reuse) คือ การนำวัสดุหรือบรรจุภัณฑ์สินค้าประเภทต่าง ๆ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะและพลาสติก ที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้คุ้มค่าที่สุด เพราะ “การใช้ครั้งเดียว” ทำให้เกิดขยะมากเกินจำเป็น

3. การนำมาแก้ไข (Repair) คือ การซ่อมแซมของที่เสียแล้ว เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ที่ชำรุดก็เอาไปซ่อมให้ใช้งานได้เหมือนเดิม อาจจะเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่เสียแล้ว เราก็นำกลับไปซ่อมให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ดีกว่าที่จะต้องทิ้งแล้วซื้อใหม่ ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรของโลกมากขึ้น

4. การรีไซเคิลขยะ (Recycle) คือ การนำสิ่งที่เราไม่สามารถที่จะใช้ซ้ำได้แล้ว ซึ่งอาจจะฉีกขาด แตกหัก กลับไปเข้ากระบวนการแปรรูปให้เป็นวัตถุดิบ โดยอาจจะใช้วิธีหลอมเพื่อนำกลับมาผลิตของขึ้นมาใหม่ เช่น การนำเอาขวดน้ำพลาสติกมาผ่านกระบวนการย่อยให้กลายเป็นเม็ดพลาสติกแล้วนำกลับมาหลอมขึ้นเป็นเส้นใย นำไปถักเป็นเสื้อผ้า หรือการหลอมแก้ว การนำเอากระดาษใช้แล้วมาบ่นทำเป็นกระดาษอีกครั้ง

5. การปฏิเสธ (Reject) คือ การรู้จักปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หรือลดการใช้สิ่งของที่เห็นว่าเป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างมลพิษให้เกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ หมายถึง การดำเนินการใด ๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะในชุมชน ซึ่งได้แก่ การคัดแยกขยะ การลดการเกิดขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่

แนวคิดกระบวนการกลุ่ม A-I-C (Appreciation Influence Control)

นิตยา ไพธิ์กลาง และคณะ (2560) กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน A-I-C หมายถึง กระบวนการ รูปแบบ วิธีการในการให้ประชาชนได้เกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมดำเนินการในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยวิธีการ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างองค์ความรู้ (Appreciation - A) โดยบรรยายถึงสถานการณ์ของปัญหา องค์ประกอบและปริมาณของมูลฝอย ตลอดจนแนวทางในการจัดการจาก วิทยากรเจ้าหน้าที่ และมีการสาธิตการคัดแยก การทำน้ำหมักชีวภาพ และการทำปุ๋ยหมักจากวิทยากรประชาชนชาวบ้าน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีความรู้ในการเข้าสู่กระบวนการในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence - I) ทำกิจกรรมกลุ่มระดมสมอง วิเคราะห์ เพื่อกำหนดและหาแนวทางในการแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยการ

1. วิเคราะห์สภาพการณ์ของปัญหามูลฝอยชุมชนในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต
2. วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและภาวะ คู่คามในการลดปัญหามูลฝอย

3. กำหนดวิสัยทัศน์ความคาดหวังและความ ต้องการของชุมชนเพื่อลดปัญหามูลฝอยแบบมีส่วนร่วม

4. สมาชิกชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการลดปัญหามูลฝอยในครัวเรือนแบบมีส่วนร่วม จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม รวมทั้งฝึกปฏิบัติจัดทำแผน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control-C) เป็นขั้นตอนในการจัดทำแผนปฏิบัติงาน และรายละเอียดโครงการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

กระบวนการ A-I-C ได้พัฒนาตามแนวคิดของสถาบันบันเอกชนชื่อ Organization for Development: an International Institute (ODII) ตั้งขึ้นโดย Ms. Turid Sato and Dr. William E. Smith กระบวนการ A-I-C เป็นการประชุมที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำแผน โดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาส ให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ประสบการณ์ นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ ถึงสภาพปัญหา ความต้องการข้อจำกัด และศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลังในการศึกษา วิเคราะห์พัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกัน เกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น เพราะกระบวนการ A-I-C

กระบวนการกลุ่ม A-I-C (Appreciation Influence Control) เป็นกระบวนการหรือเทคนิคการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกัน ช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผนและการตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะ สมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชน จึงเกิดความต่อเนื่อง และก่อให้เกิดความสำเร็จสูง นำไปสู่การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน

1. กระบวนการ A-I-C ช่วยให้ประชาชนและกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและนอกชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วม มีความ กระตือรือร้น ในการเข้าร่วมพัฒนาชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น

2. การวางแผนแบบมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้แทนกลุ่มต่าง ๆ ประชาชน โดยเฉพาะผู้รู้ กลุ่มคนจน ผู้ด้อยโอกาส ผู้หญิง และเยาวชน เข้ามามีบทบาทในการร่วมคิด กำหนดแนวทางการพัฒนา และจัดสรรทรัพยากร การมีส่วนร่วม ในกิจกรรม และเสริมสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นการรวมพลังเชิงสร้างสรรค์

3. ประชาชน กลุ่มองค์กรต่าง ๆ มีความรู้สึกเป็นเจ้าของทั้งกิจกรรม โครงการ ผลของการพัฒนา และความเป็นเจ้าของชุมชนท้องถิ่น ทำให้เกิดความมีพลัง รู้ถึงศักยภาพในการพึ่งตนเอง

4. องค์การต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนเรียนรู้ที่จะเข้าร่วมมือกันในการพัฒนาอย่าง ประสานสอดคล้อง

กระบวนการ A-I-C เป็นการประชุมที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำแผน โดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาส ให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ประสบการณ์ นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ ถึงสภาพปัญหา ความต้องการข้อจำกัด และ ศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลัง สมอบในการศึกษา วิเคราะห์พัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกัน เกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น เพราะกระบวนการ A-I-C มีขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation: A) คือ ขั้นตอนการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน แสดงความคิดเห็น รับฟัง และหาข้อสรุปร่วมกันอย่างสร้างสรรค์เป็นประชาธิปไตย ยอมรับในความคิดของเพื่อนสมาชิก

2. ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) คือ ขั้นตอนการหาวิธีการและ เสนอทางเลือกในการพัฒนา ตามที่ได้สร้างภาพพึงประสงค์ หรือที่ได้ช่วยกันกำหนด วิสัยทัศน์ (A2) เป็นขั้นตอนที่จะต้องช่วยกันหามาตรการ วิธีการ และค้นหาเหตุผลเพื่อกำหนดทางเลือก ในการพัฒนา กำหนดเป้าหมาย กำหนดกิจกรรม และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม

3. ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) คือ ยอมรับและทำงานร่วมกันโดย นำเอาโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ มาสู่การปฏิบัติ และจัดกลุ่มผู้ดำเนินการ ซึ่งจะรับผิดชอบ โครงการ

ปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยให้การประชุม A-I-C ประสบความสำเร็จได้ (สุรเชษฐ์ ชัยวิชิต, 2558)

1. การจัดประชุมกระบวนการ A-I-C นี้ “เน้นความเป็นกระบวนการ” จะดำเนินการ ข้ามขั้นตอนหรือสลับขั้นตอน ไม่ได้เน้นการระดมความคิด และสร้างการยอมรับซึ่งกันและกัน ให้มีความสำคัญกับการตัดสินใจ การกำหนดอนาคตร่วมกัน และเน้นการสร้างพลังความคิด วิเคราะห์ และเสนอทางเลือก ในการพัฒนาและพลังความรัก ความเอื้ออาทร การสร้าง บรรยากาศที่เป็นมิตร อันเป็นพลังเชิงสร้างสรรค์ในการพัฒนา

2. การศึกษาและเตรียมชุมชน

2.1 การศึกษาชุมชนเพื่อให้เข้าใจสภาพของหมู่บ้าน ชุมชน หรือตำบล ความสัมพันธ์ ของกลุ่มต่าง ๆ การทราบความสามารถ ศักยภาพของกลุ่ม สภาพการพึ่งตนเอง เป็นต้น เพื่อให้

ได้ข้อมูลที่เพียงพอเป็นข้อเท็จจริง ในการกำหนดขนาดทางเลือก รวมทั้งกลวิธีที่เหมาะสม ในการแก้ไขปัญห และ การประสานความร่วมมือ

2.2 การเตรียมชุมชนเพื่อทำให้กลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน ประชาชนเข้าใจและส่งผู้แทน ที่มีอำนาจในการตัดสินใจของกลุ่มเข้าร่วมประชุม รวมทั้งมีการพิจารณาเพื่อกระจายโอกาสให้ กลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วม เช่น กลุ่มสตรี เด็ก คนจน ผู้ประสบปัญหาต่าง ๆ เป็นต้น

3. วิทยากรกระบวนการที่เข้าใจขั้นตอนของกระบวนการ A-I-C มีประสบการณ์ ความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องในการประชุม มีไหวพริบในการแก้ไขปัญห สถานการณ์เฉพาะหน้า สามารถไกล่เกลี่ย หรือมีวิธีการในการจัดการกับความขัดแย้ง ที่เหมาะสมในกรณีที่จะเกิดขึ้น

สรุปได้ว่า แนวคิดกระบวนการกลุ่ม A-I-C หมายถึง กระบวนการประชุมโดยมีการ แลกเปลี่ยนความรู้ ระดมความคิดเห็นในการแก้ไขปัญห นำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน

การปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชน ด้วยกระบวนการ A-I-C หมายถึง กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ร่วมกันวิเคราะห์และหาสาเหตุของปัญหา ขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน ระดมความคิด หาแนวทางในการแก้ไขปัญห การจัดการขยะ นำไปสู่การ ปฏิบัติ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 สร้างองค์ความรู้ (Appreciation: A) โดยการบรรยายถึง สถานการณ์ ปัญหา ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การกำจัดขยะ ประเภทต่าง ๆ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ชมวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชนต้นแบบ ที่ประสบความสำเร็จ

2. ขั้นตอนที่ 2 สร้างแผนปฏิบัติการ (Influence: I) โดยการหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหาการจัดการขยะ นำไปสู่การพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในชุมชน

3. ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติการตามแผน (Control: C) การดำเนินการตามแผนการจัดการ ขยะ การคัดแยกขยะและการจัดการขยะตามประเภท ขยะรีไซเคิลนำไปจำหน่ายหรือนำกลับไป ใช้ประโยชน์ใหม่ ขยะอินทรีย์แปรสภาพเป็นน้ำหมักชีวภาพ ขยะอันตรายแยกเก็บรวบรวมไม่ทิ้ง ปะปนกับขยะประเภทอื่น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัญหจะ หัตตะโสภณ (2558) ศึกษาเรื่อง ผลของการเข้าร่วม 5 R ต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะครัวเรือนของประชาชนในตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม

จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรม 5 R ในการจัดการขยะครัวเรือน ตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการจัดการขยะ และพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่เป็นผู้แทนครัวเรือน มีอายุตั้งแต่ 15-60 ปี การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ในการจัดการขยะครัวเรือน และแบบสอบถามพฤติกรรมในการจัดการขยะครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ pair t-test ผลการวิจัย พบว่า ประชาชนกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม 5 R (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม (กลุ่มเปรียบเทียบ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภิญโญ หงษ์ทองและสุดารัตน์ ไชยเฉลิม (2557) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน ตำบลพงศประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือน ภายในกลุ่มทดลองก่อน หลังการทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนในการจัดการมูลฝอยของตัวแทนครัวเรือนในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่มีต่อการเข้าร่วมโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนตำบลพงศประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนครัวเรือนจำนวน 60 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การสนทนากลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Paired Samples T-Test ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 68.2 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 46.94 ความรู้ของประชาชนในการคัดแยกขยะ พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับการแยกขยะเปียก ร้อยละ 78.89 และมีความรู้น้อยที่สุดเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะในชุมชน ร้อยละ 81.95 พฤติกรรมในการจัดการขยะ พบว่า พฤติกรรมในการคัดแยกขยะอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 2.38$) ความรู้ในการจัดการขยะในครัวเรือนสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ($\bar{X} = 19.23$, S.D. = 0.89) และระดับพฤติกรรมในการจัดการขยะในครัวเรือนหลังเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.72) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 และผลสรุปความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่มีต่อโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด

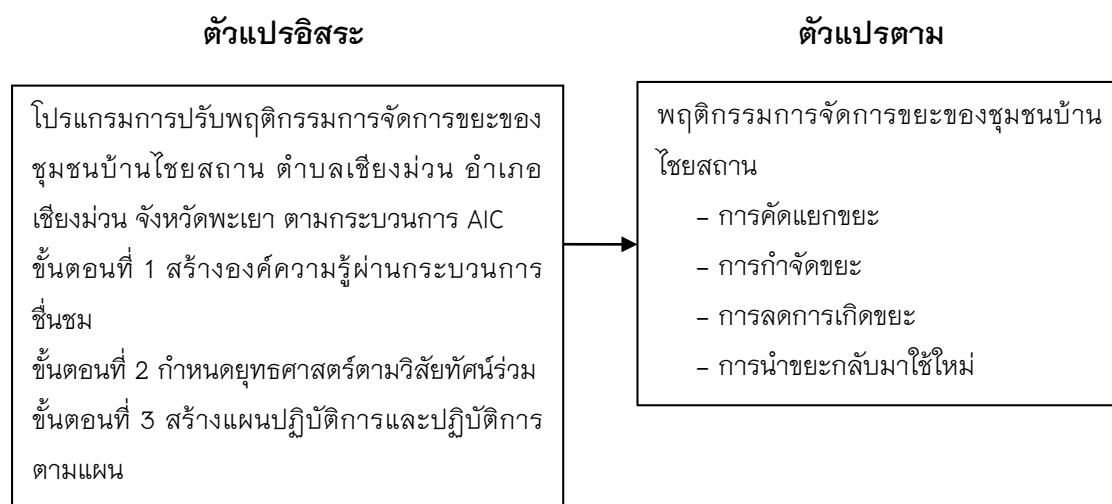
สมัชญา หนูทอง (2556) ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้นำ

ท้องถิ่น: กรณีศึกษา องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ พฤติกรรมการจัดการขยะ และเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะ ของผู้นำท้องถิ่นขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และความรู้ในการจัดการขยะที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่นขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 156 คน โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้นำท้องถิ่น พบว่า ผู้นำท้องถิ่นส่วนใหญ่มีระดับความรู้สูง และโดยรวมพฤติกรรมการจัดการขยะของผู้นำท้องถิ่นขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี มีพฤติกรรมในการจัดการขยะ คือ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้นำท้องถิ่น มีพฤติกรรมในการจัดการขยะด้านการนำขยะเศษวัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้หรือแปรรูป สูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านการลดปริมาณขยะ ด้านการนำขยะ วัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาซ่อมแซม ด้านการหลีกเลี่ยงวัสดุที่ทำลายยาก ส่วนด้านที่ผู้นำท้องถิ่นมีพฤติกรรม ในการจัดการขยะต่ำที่สุด คือ ด้านการนำขยะเศษวัสดุมาใช้ใหม่ เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และความรู้ที่แตกต่างกัน พบว่า พฤติกรรมการจัดการขยะ ไม่แตกต่างกัน คือ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ปกาวิน เติตขุนทด (2554) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 380 คน วิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนของการลดปริมาณขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะก่อนทิ้งอยู่ในระดับสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีกรอบแนวคิดทางการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่องผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบและขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental research) แบบกลุ่มเดียว มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest – Posttest design)

X

O1

O2

O1 หมายถึง

โปรแกรมการปรับ

พฤติกรรมการจัดการขยะ

O2 หมายถึง การวัดพฤติกรรมจัดการขยะหลังการจัดโปรแกรมการปรับ

พฤติกรรมจัดการขยะ

X หมายถึง โปรแกรมการปรับพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน

ขั้นตอนของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากรแท้ ที่เป็นเจ้าบ้านหรือตัวแทนเจ้าบ้านตามเลขที่บ้าน ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตามบัญชีรายชื่อในทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลเชียงม่วน จำนวน 242 ครัวเรือน มีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 702 คน



กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability) แบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน ประชาชนที่อาศัยในชุมชน

1. ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน
2. แกนนำชุมชน จำนวน 10 คน
3. ประชาชนที่อาศัยในชุมชน จำนวน 17 คน

รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีการรับรู้สถิติสมัชชาญะติ สามารถสื่อสารได้เข้าใจ อายุ ระหว่าง 30-70 ปี มีบทบาทสำคัญและให้ความร่วมมือในชุมชน มีความสมัครใจ ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมจัดการขยะครบทุกกิจกรรมทั้ง 7 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อาชีพ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เป็นลักษณะคำถามปลายปิด (Close-ended Questions) แบบมีหลายคำตอบให้เลือก (Multichotomous Questions) โดยมีระดับการวัดข้อมูล ดังนี้

1. เพศ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)
2. อายุ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ratio Scale)
3. สถานภาพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)
4. ศาสนา เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)
5. ระดับการศึกษา เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
6. รายได้ต่อเดือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ratio Scale)
7. อาชีพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)
8. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ratio Scale)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 6 ข้อ คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำ

ขณะกลับมาใช้ใหม่ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557, หน้า 75)

คำถามเชิงบวก คำถามเชิงลบ

ลบ

ปฏิบัติมากที่สุด	หมายถึง มีการปฏิบัติ 6-7 วันต่อสัปดาห์	5	1
ปฏิบัติมาก	หมายถึง มีการปฏิบัติ 5 วันต่อสัปดาห์	4	2
ปฏิบัติปานกลาง	หมายถึง มีการปฏิบัติ 4 วันต่อสัปดาห์	3	3
ปฏิบัติน้อย	หมายถึง มีการปฏิบัติ 3 วันต่อสัปดาห์	2	4
ปฏิบัติน้อยที่สุด	หมายถึง มีการปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	1	5

การแปลผลพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ คะแนนเต็มด้านละ 30 คะแนน โดยอิงเกณฑ์เป็นหลัก ซึ่งแปลค่าโดยจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วง (ประคอง กรรณสูตร, 2551 หน้า 65-85 อ้างอิงใน ปัญจะ หัตตะโสภณ, 2558)

ค่าเฉลี่ย 0-6.99 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 7.00-12.99 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 13.00-18.99 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 19.00-24.99 หมายถึง ปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 25.00-30.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ทดสอบความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาอนบาค (Cronbachs' alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.793

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการดำเนินงานแบ่งออกเป็นสามระยะ เป็นขั้นตอนดังนี้

ระยะเวลาก่อนการวิจัย

1. ผู้วิจัยดำเนินการส่งเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามแบบที่กำหนด

2. เมื่อได้รับการอนุมัติให้ทำการศึกษาแล้วผู้วิจัยส่งหนังสือที่ได้รับการอนุมัติไปยังผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

ระยะเวลาระหว่างการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้วยกระบวนการ A-I-C เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ในการทำกิจกรรม

2. สัปดาห์ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ตอบแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด เพื่อวัดระดับพฤติกรรมกำจัดการขยะ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ครั้ง (15 นาที)

3. ขั้นตอนที่ 1 สร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการยอมรับและชื่นชม (Appreciation: A) โดยการบรรยายถึงสถานการณ์ปัญหา ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การกำจัดขยะประเภทต่าง ๆ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ครั้ง (8 ชั่วโมง)

4. ชมวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 4 ครั้ง (ครั้งละ 30 นาที)

5. ขั้นตอนที่ 2 กำหนดกลวิธีและยุทธศาสตร์ตามวิสัยทัศน์ร่วม (Influence: I) ในสัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ครั้ง (8 ชั่วโมง)

6. ขั้นตอนที่ 3 สร้างแผนปฏิบัติการและปฏิบัติตามแผน (Control: C) ในสัปดาห์ที่ 3-6 สร้างแผนการจัดการขยะภายในประจำชุมชนและดำเนินการตามแผนการจัดการขยะ การคัดแยกขยะและการจัดการขยะตามประเภท ขยะรีไซเคิลนำไปจำหน่ายหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ขยะอินทรีย์แปรสภาพเป็นน้ำหมักชีวภาพ ขยะอันตรายแยกเก็บรวบรวมไม่ทิ้งปะปนกับขยะประเภทอื่น โดยการนำทิ้งในถังขยะอันตรายของหมู่บ้าน ขยะทั่วไปให้เทศบาลดำเนินการจัดการ

ระยะติดตามประเมินผล

สัปดาห์ที่ 7 ดำเนินการประเมินพฤติกรรมจัดการขยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ครั้ง (20 นาที) และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

2. ส่วนที่ 2 การประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลด การเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental research) แบบกลุ่มเดียว มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest – Posttest design) โดยการศึกษา 1 กลุ่ม วัดระดับเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมจัดการขยะ วัดก่อนทดลองและ หลังสิ้นสุดโปรแกรม

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด สถิติทดสอบ ค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มสัมพันธ์กันด้วย Paired t-test

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่องผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ทั้ง 4 ด้าน ๆ ละ 6 ข้อ คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ โดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม สัมพันธ์กันด้วย Paired t-test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผู้ศึกษาได้ลงโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของประชากรที่เข้าร่วมโปรแกรมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	14	46.7
2) หญิง	16	53.3
รวม	30	100.0

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนข้อมูล	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
2. อายุ		
1) ต่ำกว่า 39 ปี	8	26.7
2) 40-48 ปี	7	23.3
3) 49-60 ปี	9	30.0
4) 61 ปีขึ้นไป	6	20.0
รวม	30	100.0
3. ศาสนา		
พุทธ	30	100.0
4. ระดับการศึกษาสูงสุด		
1) ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	13	43.3
2) มัธยมศึกษาตอนต้นหรือปวช.	11	36.7
3) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวส.	4	13.3
4)ปริญญาตรี	2	6.7
รวม	30	100.0
5. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 บาท	8	26.7
2) 4,001-5,500 บาท	9	30.0
3) 5,501-7,250 บาท	5	16.6
4) มากกว่า 7,250 บาท	8	26.7
รวม	30	100.0
6. อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถาม		
1) เกษตรกร	18	60.0
2) ราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	2	6.7
3) ค้าขาย	2	6.7
4) รับจ้างทั่วไป	8	26.6
รวม	30	100.0

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนข้อมูล	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1) 3 คน	4	13.3
2) 4 คน	23	76.7
3) 5 คน	3	10.0
รวม	30	100.0

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.3) อายุ 49-60 ปี (ร้อยละ 30.0) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 43.3) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 60) รายได้ครอบครัวต่อเดือน 4,001-5,500 บาท (ร้อยละ 30.0) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน (ร้อยละ 76.7)

ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม การปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ

คะแนนเฉลี่ย	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	12.20	3.188	-18.260	29	< 0.001
หลังเข้าโปรแกรม	30	20.07	2.033			

หมายเหตุ: * (p-value < 0.001)

จากตาราง 2 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะ ด้านการคัดแยกขยะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดย ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ เฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 12.20$) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 20.07$)

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ

คะแนนเฉลี่ย	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	12.93	1.552	-28.905	29	< 0.001
หลังเข้าโปรแกรม	30	23.93	1.507			

หมายเหตุ: * (p-value < 0.001)

จากตาราง 3 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ ด้านการกำจัดขยะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ เฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 12.93$) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 23.93$)

ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ

คะแนนเฉลี่ย	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	13.80	2.857	-14.239	29	< 0.001
หลังเข้าโปรแกรม	30	20.10	2.771			

หมายเหตุ: * (p-value < 0.001)

จากตาราง 4 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ ด้านการลดการเกิดขยะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 13.80$) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 20.10$)

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมจัดการขยะ

คะแนนเฉลี่ย	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	15.10	2.564	-14.421	29	< 0.001
หลังเข้าโปรแกรม	30	20.70	2.306			

หมายเหตุ: * (p-value < 0.001)

จากตาราง 5 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดย ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 15.10$) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 20.70$)

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ และด้านการลดการเกิดขยะ

ประชากรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชากรแท้ที่เป็นเจ้าบ้านหรือตัวแทนเจ้าบ้านตามเลขที่บ้าน ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตามบัญชีรายชื่อในทะเบียนราษฎรของเทศบาลตำบลเชียงม่วน จำนวน 242 ครัวเรือน มีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 702 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability) แบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน แกนนำชุมชน จำนวน 10 คน ประชาชนที่อาศัยในชุมชน จำนวน 17 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารได้เข้าใจ อายุระหว่าง 30-70 ปี มีบทบาทสำคัญและให้ความร่วมมือในชุมชน มีความสมัครใจ ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะครบทุกกิจกรรมทั้ง 7 สัปดาห์

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียวมีการวัดก่อนและหลังการทดลอง สำหรับพฤติกรรมการจัดการขยะ วัดก่อนทดลองและหลังสิ้นสุดโปรแกรม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและการหาความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม แบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้ค่าผลความเชื่อมั่นที่ 0.793 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและ ค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม

สัมพันธ์กันด้วย paired t-test โดยผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการสรุปผลวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.3 เพศชาย ร้อยละ 46.7 อายุ 49-60 ปี ร้อยละ 30.0 รองลงมา ต่ำกว่า 39 ปี ร้อยละ 26.7 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 มีการศึกษาอยู่ในระดับ ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 43.3 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 36.7 รายได้ ครอบครัวต่อเดือน 4,001-5,500 บาท ร้อยละ 30.0 รองลงมา คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 บาท และมากกว่า 7,250 บาท ร้อยละ 26.7 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 26.6 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 76.7 รองลงมา คือ 3 คน ร้อยละ 13.3

2. พฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการคัดแยกขยะ ด้านการกำจัดขยะ ด้านการลดการเกิดขยะ ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ สรุปดังนี้

2.1 ด้านการคัดแยกขยะ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรม ด้านการคัดแยกขยะเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 12.20$) แต่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าระดับพฤติกรรมด้านการคัดแยกขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 20.07$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

2.2 ด้านการกำจัดขยะ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรม ด้านการกำจัดขยะ เฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 12.93$) แต่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าระดับพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 23.93$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

2.3 ด้านการลดการเกิดขยะ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรม ด้านการลดการเกิดขยะ เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 13.80$) แต่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ระดับพฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 20.10$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

2.4 ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับ พฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 15.10$) แต่ภายหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าระดับพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น

ระดับมาก ($\bar{X} = 20.70$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.3) อายุ 49–60 ปี (ร้อยละ 30.0) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 43.3) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 60) รายได้ครอบครัวต่อเดือน 4,001–5,500 บาท (ร้อยละ 30.0) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน (ร้อยละ 76.7) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภาวีน เติตขุนทด (2554) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 67.6) มีอายุระหว่าง 36–45 ปี (ร้อยละ 34.5) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 80) ระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 92.1) ส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา/ทำไร่ (ร้อยละ 64.2) มีรายได้ในครัวเรือนระหว่าง 5,000–10,000 บาท (ร้อยละ 44.2) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4–6 คน (ร้อยละ 45.3)

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การปรับพฤติกรรมจัดการขยะ พบว่า หลังการทดลองมีพฤติกรรม ด้านการคัดแยกขยะ พฤติกรรมด้านการกำจัดขยะ พฤติกรรมด้านการลดการเกิดขยะ และพฤติกรรมด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) อาจเนื่องมาจากการสร้างองค์ความรู้ การจัดการให้โปรแกรมที่เหมาะสมกับการปฏิบัติในการลดปริมาณขยะในครัวเรือน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างประชากร การบรรยาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการจัดการขยะภายในชุมชนด้วยกระบวนการ A-I-C ไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเกิดการรับรู้ถึงประโยชน์ของการจัดการขยะ มีพฤติกรรมการจัดการขยะที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภิญโญ หงษ์ทอง และสุดาร์ตน์ ไชยเฉลิม (2557) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตำบลพงค์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ระดับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน หลังเข้าร่วมโปรแกรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของปัญจะ หัตตะโสภิตา (2558) ศึกษาเรื่องผลของการเข้าร่วม 5 R ต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัย พบว่า ประชาชนกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม 5 R (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ย

คะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม (กลุ่มเปรียบเทียบ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ ต้องอาศัยการทำความเข้าใจกับประชาชน และผู้นำในชุมชน การเตรียมชุมชนจึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากบริบทในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน

2. ควรมีการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะไปใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ เช่น เทศบาล โรงเรียน วัด เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะ ไปใช้กับพื้นที่อื่น เพื่อเปรียบเทียบผลการทดลอง

ภาคผนวก



94203261

UP Theses 59059558 independent study / recv: 22072561 23:43:26 / seq: 3



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน
ตำบลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา
2. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ แกนนำชุมชนและประชาชนในชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา
3. แบบสอบถามในการวิจัย มีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป
ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา
4. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความคิดเห็นที่เป็นจริงของท่าน คำตอบของท่านจะมีคุณค่ายิ่งต่องานวิจัยนี้และเป็นประโยชน์ต่อชุมชนในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน
5. ผู้วิจัยจะเก็บรักษาคำตอบของท่านไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส

1. โสด 2. สมรส 3. หม้ายหรือหย่าหรือแยกกันอยู่

4. ศาสนา

1. พุทธ 2. อิสลาม 3. คริสต์

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

1. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า 2. มัธยมศึกษาตอนต้นหรือปวช.
3. อนุปริญญาหรือปวส. 4. ปริญญาตรี
5. สูงกว่าปริญญาตรี

6. รายได้.....บาทต่อเดือน

7. อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ค้าขาย 2. รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ
3. รับจ้างทั่วไป 4. ประกอบธุรกิจส่วนตัว
5. ทำการเกษตร 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

8. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถาน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่กำหนดให้ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยพิจารณาจากข้อความข้างล่าง ดังนี้

5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

4 หมายถึง ปฏิบัติมาก

3 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

ประเด็นคำถาม	การปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
ด้านการคัดแยกขยะ					
1. ท่านพิจารณาขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้ แล้วคัดแยกก่อนทิ้ง					
2. ครอบครัวของท่านมีการคัดแยกขยะเปียกออกจากขยะแห้งออกจากกัน ก่อนทิ้งลงถังขยะ					
3. ครอบครัวของท่านคัดแยกขยะเปียกไปทำปุ๋ยหมักอยู่เสมอ					
4. ท่านทิ้งขยะทุกประเภทลงถัง โดยไม่มีการคัดแยก					
5. ท่านมีการคัดแยกขยะวัสดุประเภทพลาสติกก่อนทิ้งลงในถังขยะ					
6. ถ่านไฟฉายที่หมดอายุ การใช้งานแล้ว ท่านนำไปทิ้งแยกในถังขยะอันตราย					
ด้านการกำจัดขยะ					
7. ท่านกำจัดขยะประเภทกิ่งไม้ เศษใบไม้ ใบหญ้าโดยวิธีกองบนพื้นที่ให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ					
8. ท่านกำจัดขยะประเภทหลอดไฟและกระป๋องสเปรย์โดยเผา					
9. สัตว์เลี้ยงที่ตายแล้วท่านกำจัดโดยการทิ้งลงแม่น้ำลำคลอง					
10. ท่านกำจัดขยะประเภทพลาสติกโดยการเผา					
11. ท่านกำจัดขยะประเภทหลอดไฟและกระป๋องสเปรย์โดยฝังดิน					

ประเด็นคำถาม	การปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
12. ท่านกำจัดขยะประเภทแบตเตอรี่ และถ่านไฟฉายโดยฝังดิน					
ด้านการลดการเกิดขยะ					
13. ท่านนำขยะมูลฝอยสด หรือเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยหมัก					
14. ท่านเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดขยะมากเกินไปจนจำเป็น					
15. ท่านนำถุงผ้าหรือตะกร้าใส่สินค้าแทนถุงพลาสติกเมื่อไปซื้อสินค้า หรือจ่ายตลาดเป็นประจำ					
16. ท่านให้แม่ค้าใส่สินค้ารวมกันในพลาสติกเพื่อให้เกิดขยะน้อยที่สุด					
17. ท่านให้คำแนะนำแก่เพื่อนบ้านเพื่อให้ช่วยกันลดขยะมูลฝอย					
18. ท่านเลือกซื้อสินค้าที่มีความคงทนถาวร และมีอายุการใช้งานนาน เพื่อการลดการเกิดขยะ					
ด้านการนำขยะกลับมาใช้ใหม่					
19. ท่านมักจะใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก					
20. ท่านนำขยะประเภทขวดพลาสติกหรือขวดแก้ว ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้					
21. ท่านเก็บขยะประเภทโลหะไว้ขาย					
22. ท่านนำถุงพลาสติกหิ้วที่ยังมีสภาพดีกลับมาใช้ใหม่					
23. วัสดุประเภทไม้ ท่านนำกลับมาใช้งานได้อีก					
24. ท่านแยกเศษกระดาษและเศษโลหะ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เก็บไว้ขายหรือนำกลับมาใช้งานได้อีก					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2545). **คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอย ให้เป็นพลังงานสำหรับท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- เทศบาลตำบลเชียงม่วน. (2558). **ข้อมูลสถานการณ์ขยะชุมชนของเทศบาลตำบลเชียงม่วน**. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- ธวัชชัย สอนจันทร์. (2556). **พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลตาเนาะแมเราะ อำเภอเบตง จังหวัดยะลา**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ร.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- นิตยา โพธิ์กลาง และคณะ. (2560). **การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนแบบมีส่วนร่วม ชุมชนบ้านหนองคูตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม**. **วารสารวิชาการสาธารณสุข**, 26(2), 332-330.
- ปภาวีน เติตขุนทด. (2554). **พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วศ.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.
- ปัญจะ หัตตะโสภิตา. (2558). **ผลของการเข้าร่วม 5 R ต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา**. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครินทร์, ฉะเชิงเทรา.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (2535). **ราชกิจจานุเบกษา**. 109(38). หน้า 168.
- ภิญโญ หงษ์ทองและสุภารัตน์ ไชยเฉลิม. (2557). **ผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตำบลพงศ์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**. การศึกษาคนควาด้วยตนเอง ส.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี.
- ยุทธนา เสนาแปง. (2558). **การจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา: กรณีศึกษา สวนสัตว์เปิดซาฟารีปาร์คและสวนสัตว์น้ำมารีนปาร์ค**

กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร,
กรุงเทพมหานคร.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2561). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นาน
มี บุคส์พับลิเคชั่นส์.

ศิรินทีพทย์ ซาติพหล. (2552). **การพัฒนาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน บ้าน
โนนลาน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เลย, ขอนแก่น.

สมัชญา หนูทอง. (2556). **ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำท้องถิ่น:
กรณีศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาวจังหวัดจันทบุรี**.
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รป.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สุพจิต สุขกันตะ และคณะ. (2560). **รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย
ปี พ.ศ. 2559**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2560, จาก <http://www.pcd.go.th>.

สุรเชษฐ์ ชัยวิชิต. (2558). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนบ้านจุฬา
ภรณ์พัฒนา 4 ตำบลกุแหระ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช**. วิทยานิพนธ์
วศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพมหานคร.

เอกนรินทร์ กลิ่นหอม. (2553). **การศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการจัดการขยะมูล
ฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันจวี๋ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย**.
วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดเชียงราย, เชียงราย.



94203261

UP Theses 59059558 independent study / recv: 22072561 23:43:26 / seq: 3

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	ปานรดา เมืองก้อน
วัน เดือน ปี เกิด	18 มกราคม 2532
สถานที่เกิด	พะเยา
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2555 วท.บ. (สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต), มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	104 หมู่ที่ 4 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา
ผลงานตีพิมพ์	ปานรดา เมืองก้อน (ผู้บรรยาย). (16 มิถุนายน 2561). ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการจัดการขยะของชุมชนบ้านไชยสถานตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 4 (หน้า 123-132). พะเยา: กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.



94203261