

## แบบฟอร์มบทความแสดงผลงาน

**๑.ชื่อผลงาน** การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านควนเหลง

ตำบลดอนทราย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

**ผู้วิจัย** ๑.นายพิทยา ทองหนู้ย ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

๒.นายสุทธิพงศ์ รักรักษ์พันธ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

**หน่วยงาน** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควนดินแดง ตำบลดอนทราย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

มือถือ ๐๘๑-๗๔๘๔๑๔๖ E-mail [Khaimok6@gmail.com](mailto:Khaimok6@gmail.com)

**ปีที่ดำเนินการ** : ปี ๒๕๖๒-๒๕๖๓

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - เดือนมีนาคม ๒๕๖๓ มีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชน ๒) เพื่อเปรียบเทียบความรู้อัตนคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนและปริมาณขยะในชุมชนก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง มี ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน ๓๘ คน และกลุ่มผู้แทนจากครัวเรือนจำนวน ๑๐๐ ครัวเรือน ใช้รูปแบบกระบวนการของ Kemmis and Mc Taggart (๑๙๘๘) มาใช้เป็นการดำเนินการโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยขั้นตอนที่ ๑ ขั้นวางแผน (Planning) การวางแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ ๒ ขั้นลงมือปฏิบัติงาน (Action) ขั้นตอนที่ ๓ ขั้นสังเกตผลติดตามประเมินผล (Observation) และ ขั้นตอนที่ ๔ ขั้นสะท้อนผล (Reflection) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ในการจัดการขยะในชุมชน ทักษะในการจัดการขยะในชุมชน การปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชน และแบบบันทึกปริมาณขยะในชุมชนเก็บข้อมูลก่อนการพัฒนาแบบ และหลังการพัฒนาแบบ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ ๗๗.๗ มีช่วงอายุ ๒๒-๕๙ ปีร้อยละ ๕๘.๕ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ ๙๖.๙ อาชีพทำเกษตรกรรมร้อยละ ๗๖.๙ รายได้อยู่ในช่วง ๕,๐๐๑-๑๐,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๕๒.๓ หลังจากได้รับการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนพบว่า เกิดรูปแบบการจัดการขยะในชุมชน คือ ๑) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชนต้นแบบในการรณรงค์คัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง คือ บ้าน วัด โรงเรียนผ่านขบวนการ ๓R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่ชุมชนปลอดขยะ ๒) กองทุนขยะและธนาคารขยะ ๓) ปุ๋ยหมักชีวภาพ ๔) ปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการบำรุงผักในแปลงผักรวมชุมชน ๕) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและผักปลอดสารพิษ และเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ การปฏิบัติการจัดการขยะในชุมชน มากกว่าก่อนการพัฒนาแบบ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ๐.๐๕ และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณขยะในชุมชนก่อนการพัฒนาแบบ พบว่า หลังการพัฒนาแบบปริมาณขยะลดลงน้อยกว่าก่อนการพัฒนาแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ๐.๐๕ โดยมีปริมาณขยะก่อนการพัฒนาแบบ ๒๑๖.๗๕ กิโลกรัม (SD.= ๒๔.๒๓) หลังการพัฒนาแบบมีปริมาณขยะ ๑๐๒.๖๕ กิโลกรัม จะเห็นได้ว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จะช่วยสร้างความตระหนักในการจัดการขยะให้กับประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง สามารถลดปริมาณขยะในชุมชนลงได้ เกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะ ซึ่งสามารถนำไปขยายผลในชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

**การพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านควนเหลง  
ตำบลดอนทราย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง**

๑.พิทยา ทองหนู้อย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญ

๒.นายสุทธิพงษ์ รักรักษ์พันธ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควนดินแดง ตำบลดอนทราย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

โทรศัพท์: ๐๘๑-๗๔๘-๔๑๔๖ อีเมลล์: [Khaimok@gmail.com](mailto:Khaimok@gmail.com)

### ๑. บทนำ

ปัญหามูลฝอยเป็นปัญหาเรื้อรังและรัฐบาลได้ประกาศเป็นวาระแห่งชาติ ที่ทุก ๆ หน่วยงานไม่ว่าภาครัฐ ภาคเอกชนรวมทั้งภาคประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหามูลฝอยอย่างเป็นระบบ โดยในแต่ละปีปริมาณมูลฝอยในชุมชนมีประมาณ ๑๕.๒๐ ล้านตัน แต่ได้รับการกำจัดถูกต้องเพียง ร้อยละ ๓๘ และนำกลับมาใช้ใหม่เพียงร้อยละ ๒๖ เท่านั้น ส่วนของเสียอันตรายมีประมาณ ๓.๑๐ ล้านตัน [๑] ตำบลดอนทรายมีปริมาณขยะ ๔๐ ตันต่อวัน ซึ่งเฉลี่ยต่อคนจะก่อให้เกิดขยะในปริมาณ ๒.๕๖ กิโลกรัมต่อวัน [๒] ซึ่งมาจากการดำรงชีวิตของคนในชุมชน และการท่องเที่ยว ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทุกวัน ทำให้มีขยะตกค้างเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ในชุมชนด้านสุขภาพ เช่น ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคต่าง ๆ เช่น ยุง หนู แมลงวัน ฯ และเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคทางตรง เช่น โรคระบบทางเดินอาหารและน้ำ จำนวน ๑๘ ราย โรคใช้เลือดออกจำนวน ๕ ราย ในปี ๒๕๖๑ เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อม โดยทิ้งวัสดุสารเคมียาฆ่าแมลงลงคูคลอง ทำให้มีผู้ป่วยแผลพุพองจากการลงน้ำหาสัตว์น้ำในคลอง จำนวน ๓ ราย [๓] ที่ผ่านมามีการดำเนินการแก้ไขปัญหาลดปริมาณขยะในชุมชนจะอาศัยแต่ทางภาครัฐอย่างเดียว ศักยภาพและขีดความสามารถของประชาชนในด้านการจัดการและแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนขาดประสิทธิภาพ ไม่ยั่งยืน และไม่ได้รับความสำคัญ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชน ซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการในการสร้างความตระหนักและแก้ไขปัญหาการจัดการขยะที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่ [๔]

### ๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ๑) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชน
- ๒) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน และปริมาณขยะในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบ

### ๓. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - เดือนมีนาคม ๒๕๖๓ โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย เลือกแบบเจาะจง มี ๒ กลุ่ม คือ ๑) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน ๓๘ คน ประกอบด้วย (๑) นายก เทศมนตรี . จำนวน ๑ คน (๒) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน ๑ คน (๓) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน ๓ คน (๔) สมาชิกสภาเทศบาลตำบล จำนวน ๖ คน (๕) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๖ คน (๖) ตัวแทนกลุ่มประชาชน จำนวน ๑๐ คน (๗) ประชาชนชาวบ้าน จำนวน ๓ คน (๘) ตัวแทนครูในโรงเรียน จำนวน ๑ คน (๙) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน ๑ คน ๒) กลุ่มประเมินผลลัพธ์คือผู้แทนจากครัวเรือนจำนวน ๑๐๐ ครัวเรือน ได้แก่ หัวหน้าครอบครัว หรือตัวแทนที่มีอายุ ๑๘ ปี ขึ้นไปโดยสมัครใจ ใช้รูปแบบกระบวนการของ Kemmis and Mc Taggart (๑๙๘๘) มาใช้เป็นกรอบดำเนินการโดยการ

ประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยขั้นตอนที่ ๑ ขั้นวางแผน (Planning) การวางแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ ๒ ขั้นลงมือปฏิบัติงาน (Action) ขั้นตอนที่ ๓ ขั้นสังเกตผลติดตามประเมินผล (Observation) และ ขั้นตอนที่ ๔ ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

#### ๔. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ในการจัดการขยะในชุมชน ทักษะคิดในการจัดการขยะในชุมชน การปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชน และแบบบันทึกปริมาณขยะในชุมชน

๒. ใช้รูปแบบประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ในการพัฒนาการจัดการขยะในชุมชน

๓. แบบสนทนากลุ่ม สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (๑) ปัญหาขยะในชุมชนเป็นอย่างไรบ้าง (๒) วิสัยทัศน์การจัดการขยะในชุมชน (๓) แนวทางหรือกิจกรรมการพัฒนาการจัดการขยะในชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ๕ ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC = ๐.๘ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน ๓๐ คน ในตำบลนาขยาด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง และนำผลไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ ในหมวดของความรู้ และทักษะคิดในการจัดการขยะในชุมชน หาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ ๐.๘๘ และ ๐.๘๒ ตามลำดับ

#### ๕. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

##### ๑. ระยะเตรียมการวางแผน (Planning)

๑) จัดทำประชาคมโดยพบว่า ปัญหาขยะมีประชาชนมีความต้องการแก้ไขปัญหาคือ เป็นปัญหาอันดับ ๑ ของความเห็นจากประชาคม เพื่อหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

๒) ศึกษาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ แนวทางการคัดเลือกให้เข้ากับบริบทของครัวเรือน โรงเรียน และวัด แนวคิดทฤษฎีในการส่งเสริมสุขภาพ PRECEDE-PROCEED Model Reinforcement, Social Learning Theory และ OTTAWA Charter

๓) จัดทำแบบสอบถามเพื่อหาสาเหตุหลักของปัญหาขยะของชุมชน โดยใช้ PRECEDE-Model ประกอบด้วยแบบสอบถามความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมในการคัดแยกขยะ

๔) ทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์ กลวิธี และออกแบบกิจกรรมที่พัฒนาตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนเพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืน

๕) จัดทำแบบวัดความรู้ และทักษะคิดก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ และแบบทดสอบประเมินทักษะการคัดแยกขยะ และแจกสมุดบันทึกพฤติกรรมคัดแยกขยะของครัวเรือน ประเมินผลการคัดแยกโดยบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึก และรายงานผลไปยังชุมชนเพื่อติดตามและสรุปผลข้อมูลภาพรวมในชุมชน

๖) ดำเนินการประชุมวางแผนงานกิจกรรมโดยจัดประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C ในการพัฒนารูปแบบและกระบวนการจัดการขยะในชุมชน

## ๒. ระยะดำเนินการลงมือปฏิบัติงาน (Action)

- ๑.) ประชาสัมพันธ์กิจกรรมลงพื้นที่แจกสื่อประชาสัมพันธ์ตามครัวเรือนในชุมชน
- ๒.) ดำเนินการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้มาจากการประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมA-I-Cในการพัฒนารูปแบบกระบวนการจัดการขยะในชุมชน
  - ๒.๑) เพิ่มปัจจัยนำ โดยให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะที่มีในชุมชน การคัดแยกตามประเภท การใช้ประโยชน์จากสิ่งของเหลือใช้ในครัวเรือน
  - ๒.๒) ปรับเปลี่ยนทัศนคติโดยใช้ตัวแบบชุมชนต้นแบบที่จัดการตนเองในการจัดการขยะเพื่อให้เกิดพฤติกรรม การคัดแยกขยะในครัวเรือนของตนเอง
  - ๒.๓) สร้างปัจจัยเอื้อ โดยจัดกิจกรรม Big Cleaning ,ธนาคารรับฝากขยะทุกวันที่ ๕ ของเดือน
  - ๒.๔) พัฒนาปัจจัยเสริม โดยพัฒนาศักยภาพของอสม.,แกนนำชุมชน ให้สามารถมีทักษะในการสื่อสารให้ครัวเรือนทราบในการคัดแยกขยะประเภทต่างๆ ที่ถูกต้อง การรวมกลุ่มของผู้นำชุมชน อปท. รพ.สต. และ อสม.ทุกหมู่บ้าน เพื่อช่วยกันดูแลให้ถนน คูถนน สะอาดเป็นเส้นทางที่สร้างจิตสำนึกลดการทิ้งขยะตลอดเส้นทางถนน

## ๓. ระยะติดตามประเมินผล สังเกตผลติดตามประเมินผล (Observation)

ประเมินผลการดำเนินการตามแผนงานการพัฒนารูปแบบที่กำหนดขึ้นทั้งหมด โดยประเมินก่อนและหลังดำเนินการ

## ๔. ขั้นสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection)

นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการปฏิบัติมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหากลวิธีในการปฏิบัติและปรับปรุงรูปแบบ การสะท้อนการปฏิบัติ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบเป็นวงจรขึ้นต่อเนื่องกันไป ในการประชุมแต่ละครั้งจะมีการปรับปรุงและกระชับให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่เป้าหมายไว้

## ๖. การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ pair t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

## ๗. ผลการวิจัย

๑. ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ ๗๗.๗ มีช่วงอายุ ๒๒-๕๙ ปี ร้อยละ ๕๘.๕ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ ๙๖.๙ อาชีพทำเกษตรกรรมร้อยละ ๗๖.๙ รายได้อยู่ในช่วง ๕,๐๐๑-๑๐,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๕๒.๓
๒. เปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนในค่าเฉลี่ย ความรู้ก่อนดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยความรู้อยู่ที่เท่ากับ ๑๓.๓๕ คะแนน (SD=๒.๓๔) หลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยความรู้อยู่ที่เท่ากับ ๑๖.๓๗ คะแนน (SD=๒.๑๒) และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย หลังกิจกรรมมีค่ามากกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๑

ด้านทัศนคติ ก่อนดำเนินการมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ๒.๑๕ คะแนน (SD=๐.๒๓) หลังดำเนินการมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๒.๖๑ คะแนน (SD=๐.๑๙) และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติหลังกิจกรรมมากกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๑

ด้านการปฏิบัติ ก่อนดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ ๒.๐๘ คะแนน (SD=๒.๒๘) หลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ ๒.๔๓ คะแนน (SD=๒.๒๒) และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติหลังกิจกรรมมากกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๑

**ตารางที่ ๑** การเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลังพัฒนากระบวนการ

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
<b>๑.ความรู้ในการคัดแยกมูลฝอย</b>				
ก่อนดำเนินการ	๑๓.๓๕	๒.๓๔	-๑๔.๘๖	<0.001
หลังดำเนินการ	๑๖.๓๗	๒.๑๒		
<b>๒.ทัศนคติการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน</b>				
ก่อนดำเนินการ	๒.๑๕	๐.๒๓	-๑๔.๑๘	<0.001
หลังดำเนินการ	๒.๗๑	๐.๑๙		
<b>๓.การปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน</b>				
ก่อนดำเนินการ	๒.๐๘	๐.๒๘	-๑๘.๔๓	<0.001
หลังดำเนินการ	๒.๖๓	๐.๒๒		

๔. เปรียบเทียบปริมาณขยะในชุมชนก่อนการพัฒนารูปแบบ พบว่า หลังดำเนินการพัฒนาปริมาณขยะลดลงน้อยกว่าก่อนดำเนินการพัฒนาปริมาณรูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ๐.๐๕ โดยมีปริมาณขยะก่อนการพัฒนาปริมาณรูปแบบ ๒๑๖.๗๕ กิโลกรัม (S.D.= ๒๔.๒๓) หลังการพัฒนาปริมาณรูปแบบมีปริมาณขยะ ๑๐๒.๖๕ กิโลกรัม (S.D.= ๓.๒๖) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๒

**ตารางที่ ๒** เปรียบเทียบปริมาณขยะในชุมชนก่อนและหลังพัฒนาปริมาณรูปแบบการจัดการขยะในชุมชน

ปริมาณขยะในชุมชน	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนดำเนินการ	๒๑๖.๗๕	๒๔.๒๓	๕.๖๔	<0.001
หลังดำเนินการ	๑๐๒.๖๕	๓.๒๖		

๕. แนวทางการดำเนินการพัฒนาการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนควนหลง หมู่ที่ ๕ ตำบลดอนทราย อำเภควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๑) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชน ต้นแบบในการรณรงค์คัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง คือ บ้าน วัด โรงเรียนผ่านขบวนการ ๓ R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่สู่ชุมชนปลอดขยะ

#### ๑.๑ ขยะรีไซเคิล

-แปรรูปได้ โดยการคัดแยกขายให้ร้านรับซื้อ, กองทุนธนาคารขยะของหมู่บ้าน

-แปรรูปไม่ได้ ดำเนินการคัดแยกนำส่งเทศบาลรวบรวมบริหารจัดการในชุมชน

#### ๑.๒ ขยะย่อยสลายได้

-นำไปใช้ประโยชน์ เช่น เลี้ยงสัตว์ทำเป็นอาหารให้ หมู ปลา ไก่ ทำปุ๋ยในครัวเรือน ระบบหมักทำปุ๋ยของชุมชน ซึ่งเป็นของเหลือใช้จากงานวัด งานบุญ งานศพ งานประเพณี

#### ๑.๓ ขยะทั่วไป

-นำไปใช้ประโยชน์ โดยการนำไปประดิษฐ์เป็นสิ่งของต่างๆ เช่น กระถางต้นไม้ หมวก เป็นต้น

#### ๑.๔ ขยะอันตราย

-นำรวบรวมเก็บไว้ที่ศาลาหมู่บ้าน จากนั้นส่งต่อให้เทศบาลตำบลดอนทราย เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานของจังหวัดทำลาย

๒) กองทุนขยะและธนาคารขยะ ทุกวันที่ ๕ ของทุกเดือน

๓) ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ

๔) ปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการบำรุงผักในแปลงผักรวมชุมชน

๕) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและผักปลอดสารพิษ

### ๘.อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติการคัดแยกมูลฝอยของประชาชนบ้านควนหลง หลังกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยที่มากกว่าก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยรัตน์ ดารา [๕] ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลมหาราช อำเภอ มหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อศึกษาระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนก่อนและหลังการเข้าร่วม กระบวนการศึกษาและเพื่อการพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ผลการวิจัยพบว่า (๑) ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสอดคล้องกับ กรวิทย์ แก้วจันทา [๖] ด้านความรู้และการรับรู้ในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีความรู้และการรับรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ , ๙๕% CI = -๔.๒๔ ถึง -๓.๗๑) ด้านทัศนคติในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอยมีทัศนคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ , ๙๕% CI = -๐.๕๙๖ ถึง -๐.๔๙๒) ด้านการปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอยมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ , ๙๕% CI = -๐.๕๙๙ ถึง ๐.๔๙๕)

อัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยก่อนทำกิจกรรมพัฒนากระบวนการมีปริมาณเฉลี่ย ๐.๔๑ กิโลกรัม/คน/วัน อัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยหลังกิจกรรมมีปริมาณเฉลี่ย ๐.๒๘ กิโลกรัม/คน/วัน โดยมีอัตราการเกิดมูลฝอยที่ลดลง ๐.๑๓ กิโลกรัม/คน/วัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ไปในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Kemmis, S. & Taggart, R.M. [๗] ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนและการรีไซเคิลในประเทศอังกฤษทำให้ปริมาณมูลฝอยลดลง และการศึกษาของ Tai [๘] ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบการเก็บรวบรวมและการคัดแยกมูลฝอยชุมชนในประเทศจีนพบว่า อัตราการเกิดปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอยชุมชน เมืองปักกิ่งและเมืองเซี่ยงไฮ้ มีมากกว่าเทศบาลอื่นๆ เนื่องจากมีการคัดแยกมูลฝอยและการนำมูลฝอย กลับมาใช้ใหม่ในครัวเรือนแต่ละชุมชน

แนวทางการพัฒนาของประชาชนบ้านควนเหลงมีกิจกรรม ๑) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชน ผ่านขบวนการ ๓R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle ๒) กองทุนขยะและธนาคารขยะ ๓) ปุ๋ยหมักชีวภาพ ๔) ตลาดนัดปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นการนำขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย มาแลกปุ๋ยหมักชีวภาพ ๕) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและผักปลอดสารพิษ ซึ่งสอดคล้องกับ รุจิรา ยะนะโชติ. [๙] ศึกษาความร่วมมือของประชาชนในโครงการคัดแยกมูลฝอย กรณีศึกษา เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัด กาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างมี ๒ กลุ่มได้แก่ ประชาชน จำนวน ๒๗๒ คน และกลุ่มตัวแทนชุมชน จำนวน ๘๒ คน มาร่วมแก้ไขปัญหามูลฝอยในชุมชน ได้ ๔ โครงการ ได้แก่ โครงการหมู่บ้านชุมชนสวยงาม โครงการประชาสัมพันธ์โครงการธนาคารขยะในโรงเรียน และโครงการหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนสะอาดน่าอยู่” และรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งกิจกรรมนี้ส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนบ้านกล้วยเถาอย่างต่อเนื่อง และยังคงสอดคล้องกับ ทศนียา นิลพุดชา [๑๐] ได้สรุปประเด็นสำคัญจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ชุมชนได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยของชุมชน โดย (๑) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการสนับสนุน/จัดสรรงบประมาณบางส่วน เพื่อจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอย และการคัดแยกมูลฝอย และจัดหาอุปกรณ์สำหรับการคัดแยกมูลฝอย (๒) ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้าน สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง และ (๓) ควรมีสถานที่รับข้อมูลมูลฝอยในชุมชน หรือจัดให้มีรถรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลจากชุมชนเดือนละครั้ง

#### ๙.สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน ด้วยการจัดกระบวนการโดยศึกษาข้อมูลเชิงลึกด้วย PRECEDE Model และประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านควนเหลง หมู่ที่ ๕ ตำบลดอนทราย จังหวัดพัทลุง ด้วยการทำกิจกรรม ๕ กิจกรรม ได้แก่ ๑) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนโดยการสร้างชุมชน ผ่านขบวนการ ๓R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle ๒) กองทุนขยะและธนาคารขยะ ๓) ปุ๋ยหมักชีวภาพ ๔) ปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการบำรุงผักในแปลงผักรวมชุมชน ๕) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและผักปลอดสารพิษส่งผลให้ความรู้ ทศนคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม และอัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยลดลง ๐.๑๔ กิโลกรัม/คน/วัน อีกทั้งประชาชนมีการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนเพิ่มขึ้น ๐.๑๕ กิโลกรัมต่อวัน การศึกษาค้นคว้านี้ได้เกิดการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอย ในครัวเรือนตามความต้องการของประชาชนแบบมีส่วนร่วมได้

### ๑๑. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในงานประจำ

นำผลของการศึกษาไปวางแผนจัดทำงบประมาณร่วมกับเทศบาลตำบลคอนทราย เพื่อจัดกระบวนการจัดการขยะในชุมชนทั้งตำบล ส่งผลให้งานอนามัยสิ่งแวดล้อมเกิดผลลัพธ์ที่ดี ชุมชนมีความสะอาด ลดความชุกของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ทำให้ไม่มีไข้เลือดออกในชุมชนในช่วงพัฒนากระบวนการ

#### เอกสารอ้างอิง

[๑]. ลดาวัลย์ คำภา. (๒๕๕๕). ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจไทยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. วารสาร

เศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช. ๖(๒): ๑-๖.

[๒]. ฝ่ายแผนงานและพัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลคอนทราย. (๒๕๕๗). รายงานสถานการณ์มลพิษ  
ตำบลคอนทราย ปี ๒๕๕๗. พัทลุง: เทศบาลตำบลคอนทราย.

[๓]. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๕๔). พิมพ์ครั้งที่ ๒. คู่มือการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ  
สิ่งแวดล้อม สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก: นนทบุรี.

[๔]. ชรินทร์ เจริญสุข. บรรณาธิการ. (๒๕๕๕). การพัฒนาสาธารณสุขโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม:  
แนวคิดและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

[๕.] กัลยารัตน์ ดารา. (๒๕๕๑). การพัฒนาศักยภาพการคัดแยกขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนในเขตเทศบาล  
ตำบลมหาสารคาม อำเภอมหาสารคาม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

[๖]. กรวิทย์ แก้วจันทา. (๒๕๕๓). การพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอยของประชาชนเทศบาลตำบลเชียงยืน  
อำเภอยะยา จังหวัด มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

[๗]. Kemmis, S. & Taggart, R.M. (๑๙๘๖). The Action Research Planner (๓rd ed.). Victoria:  
Deakin University Press.

[๘]. รุจิรา ยะนะโชติ. (๒๕๕๐). การศึกษาความร่วมมือของประชาชนในโครงการคัดแยกมูลฝอย กรณีศึกษา  
เทศบาล

ตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัด กาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

[๙]. Tai J, Zhang W, Che Y, Feng D. Municipal solid waste source-separated collection in China:  
A comparative analysis. [Waste Manag.](#) ๒๐๑๑ Aug;๓๑(๘):๑๖๗๓-๘๒.

[๑๐]. ทศนีย์ยา นิลพุดชา และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง. (๒๕๕๖). การพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยของครัวเรือนชุมชน  
หนองเม็ก

ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. ๖(๑): ๑๕๑-๑๖๒.



