



การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์
อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ยุวดี พิมพ์สอาด

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา 2563

การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์
อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ยุวดี พิมพ์สอาด

โครงงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา 2563

หัวข้อโครงการ	การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
โดย	นางสาวยุวดี พิมพ์สอาด
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา	2563

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อนุมัติให้โครงการการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฌาลิศา เนียมมณี)

หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอบ

.....
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ศิวพันธุ์ ชูอินทร์)

.....
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ แจ่มพงษ์)

.....
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิธินาถ เจริญโกคราช)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องการศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี สำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้โดยการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ซึ่งได้ให้คำปรึกษาแนะนำ สนับสนุน ความคิดเห็นและกำลังใจทางผู้จัดทำต้องกราบขอบพระคุณหน่วยงานบุคคลดังนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์.ดร.ไพบุลย์ แจ่มพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและรองศาสตราจารย์ ศิวพันธุ์ ชูอินทร์ และคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำให้ คำปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องพร้อมทั้งสนับสนุน ผลักดันและให้ความช่วยเหลือในทุก ด้าน จนงานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณะครูและนักเรียน โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่ง กระจาน จังหวัดเพชรบุรี ที่กรุณาให้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลเป็นประโยชน์ ยิ่งต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเพื่อนๆนักศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำและกำลังใจเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ผู้จัดทำ

กันยายน 2563

หัวข้อโครงการ	การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
โดย	นางสาวยุวดี พิมพ์สอาด
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอย ระดับความตระหนักและระดับการมีส่วนร่วมและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 160 ชุด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.25 มีอายุมากที่สุดระหว่าง 17-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ระดับชั้นของนักเรียนส่วนใหญ่เป็นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35 นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้นำอาหารมารับประทานที่โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.6 และนักเรียนไม่มีกระบอกน้ำประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 97 ในด้านสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนพบว่า ทุกห้องจะมีถังขยะประจำห้องเรียนและสถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้ง โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะและมีการจัดภาชนะรองรับขยะเพื่อแยกแต่ละประเภท มีวิธีการกำจัดขยะโดยการเผามากที่สุด โรงเรียนมีการนำขยะไปทำปุ๋ยหมักและมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์เช่น เลี้ยงสุกรและสุนัข ในด้านความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.04 สำหรับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 3.57 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของนักเรียนจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด(ค่าเฉลี่ย 3.80) รองลงมาได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล(มีค่าเฉลี่ย 3.55) ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ(ค่าเฉลี่ย 3.53) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์(ค่าเฉลี่ย 3.52) ซึ่งทุกด้านมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุ(ค่าเฉลี่ย 3.44) มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : ขยะมูลฝอย, ความตระหนัก, การมีส่วนร่วม, โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

สารบัญ

	หน้าที่
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1. บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
คำถามของการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	3
แผนการดำเนินการวิจัย	4
บทที่ 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
นิยามและการจำแนกประเภทขยะมูลฝอย	5
แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน	9
แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3. วิธีดำเนินงานวิจัย	24
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ(ต่อ)

	หน้าที่
บทที่ 4. ผลการวิจัย	32
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	32
สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	34
ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	36
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	38
ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	44
บทที่ 5. สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	45
สรุปผลการวิจัย	45
ผลการวิจัย	45
อภิปรายผล	47
ข้อเสนอแนะ	48
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก แบบสอบถามสำหรับการวิจัย	53
ภาคผนวก ข ค่าความเที่ยงตรงเนื้อหา	59
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสอบถามความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม	64
ภาคผนวก ง ภาพกิจกรรมดำเนินงานวิจัย	66

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้าที	
1.1	แผนการดำเนินงานวิจัย	5
3.1	การสุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับชั้นเรียน	28
4.1	จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้นของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจาวิทยา	33
4.2	จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม ของสภาพการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอย	35
4.3	ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	37
4.4	การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	39
4.5	การมีส่วนร่วมด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุในการจัดการขยะมูลฝอย	40
4.6	การมีส่วนร่วมด้านการวางแผนในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	41
4.7	การมีส่วนร่วมด้านการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	42
4.8	การมีส่วนร่วมด้านการร่วมรับผลประโยชน์จากการจัดการสภาพปัญหาขยะมูลฝอย	43
4.9	การมีส่วนร่วมด้านการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	44

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้าที่
2.1	ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก	22
ง – 1	ผู้ตอบแบบสอบถาม	67
ง – 2	ผู้ตอบแบบสอบถาม	67

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมายาวนานและนับวันยิ่งมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น สาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยทุกปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน ปัญหาจากของเหลือทิ้งหรือขยะมูลฝอยเป็นต้นเหตุสำคัญ โดยทุกวันนี้คนไทยกว่า 60 ล้านคน สามารถสร้างขยะได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปี ขยะที่มนุษย์สร้างขึ้นเฉลี่ย 1.13 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน แต่ความสามารถ ในการจัดเก็บขยะกลับมีไม่ถึง 70 % ของขยะที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดปริมาณมูลฝอยตกค้าง ตามสถานที่ต่าง ๆ หรือมีการนำไปกำจัดโดยวิธีกองบนพื้นซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ,2563)

ประชาชนเคยชินกับการทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง ไม่ว่าจะเป็นที่สวนสาธารณะ ถนน ที่ทำงาน หรือแม้กระทั่งโรงเรียน แม้ว่าในโรงเรียนจะมีถังขยะ แต่นักเรียนส่วนใหญ่ก็มองข้ามถังขยะไม่ยอมทิ้งลงถัง มีแต่ความมั่งง่ายที่ชอบชุกขยะไว้บริเวณรอบๆที่ตนเองอยู่ตรงนั้น เช่น โต๊ะหินอ่อน โต๊ะนักเรียน บนพื้น ท่อระบายน้ำ หรือแม้แต่ต้นไม้ มีแต่นักเรียนส่วนน้อยและคุณครูที่เห็นว่าการทิ้งขยะไม่ถูกที่ทำให้โรงเรียนไม่สะอาด ดูไม่งามตา ที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เป็นแหล่งพาหะนำโรค และทำให้ทัศนียภาพ ไม่สวยงาม เป็นต้น นอกจากนี้ การดำเนินการที่ผ่านมาของการจัดการขยะมูลฝอยไม่ได้คำนึงถึง การเตรียมพร้อมในการบริหารจัดการในระยะยาว เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านโครงสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณ บุคลากร และอุปกรณ์ การดำเนินการส่วนใหญ่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีลักษณะ ต่างคนต่างทำ การจัดสรรงบประมาณจากส่วนกลางมีจำกัดและไม่ต่อเนื่อง รวมถึงยังคงมีการต่อต้านจาก ประชาชนในพื้นที่และบริเวณรอบพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจากหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทั้งทางตรงและทางอ้อมไม่บูรณาการร่วมกันในขณะเดียวกัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร,2563)

โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 3 บ้านวังจันทร์ ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 10 มกราคม พุทธศักราช 2528 จัดอยู่ในลักษณะโรงเรียนขยายโอกาสขนาดใหญ่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 เปิดสอนใน

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายมีนักเรียนจำนวน 610 คน แยกเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 331 คน และนักเรียนชายจำนวน 279 คน มีบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 33 คน ปัจจุบันมีนาย อภิชาติ ใจกล้า เป็นผู้อำนวยการโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา โดยในแต่ละเดือนจะมีจำนวนขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 1-2 ตันต่อเดือน โดยร้อยละ 50 เป็นขยะมูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 25 เป็นขยะมูลฝอยย่อยสลาย ร้อยละ 20 เป็นขยะมูลฝอยที่ยังใช้ได้ (รีไซเคิล) และร้อยละ 5 เป็นขยะมูลฝอยอันตราย จึงนำไปสู่การแหล่งเพราะพันธุ์สัตว์และพาหะนำโรคต่าง ๆ เช่น หนู แมลงวัน แมลงหวี่ เป็นจำนวนมาก และเนื่องด้วยผู้วิจัยเป็นศิษย์เก่าของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา จึงได้เห็นถึงความสำคัญในการศึกษาถึงความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

2. คำถามของการวิจัย

- (1) สภาพการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี เป็นอย่างไร
- (2) ระดับความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในระดับใด
- (3) ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในระดับใด
- (4) แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี เป็นอย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี
- (2) เพื่อศึกษาระดับความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี
- (3) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี
- (4) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี” กำหนดขอบเขตของการศึกษาโดยแบ่งออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา และศึกษาความตระหนัก การมีส่วนร่วมของนักเรียนและแนวทางการบริหารจัดการขยะที่เหมาะสม ของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ทำการวิจัย

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการทำวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย 9 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 ถึงเดือนกันยายน 2563

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

(1) ทำให้ทราบถึงวิธีการดำเนินการจัดการขยะของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เพื่อที่โรงเรียนจะได้นำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

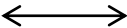
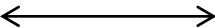
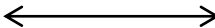
(2) ทำให้ทราบถึงระดับตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เพื่อที่โรงเรียนจะได้นำข้อมูลไปใช้ในการจัดการโครงการให้เหมาะสมและง่ายต่อการเข้าถึงของนักเรียนได้มากขึ้น

(3) ทำให้ทราบแนวทางการบริหารจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เพื่อทางโรงเรียนจะได้นำมาปรับใช้ในการจัดการขยะต่อไป

6. แผนดำเนินงานวิจัย

ในการศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ได้วางแผนการดำเนินงานดังตารางที่ 1.1 โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยทั้งหมดประมาณ 9 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอน การดำเนินงาน	ช่วงเวลาดำเนินงาน									
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.ศึกษาหัวข้อโครงการวิจัย										
2.ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา โครงการวิจัย										
3.สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง										
4.นำเสนอโครงร่างการวิจัย										
5.สร้างแบบสอบถาม										
6.เก็บข้อมูลภาคสนาม										
7.รวบรวมข้อมูลและ วิเคราะห์ข้อมูล										
8.จัดทำรูปเล่มโครงการวิจัย ฉบับสมบูรณ์										
9.นำเสนอผลการวิจัยฉบับ สมบูรณ์										
10.ส่งรูปเล่มโครงการวิจัย ฉบับสมบูรณ์										

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี” ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแนวคิดทฤษฎีและเอกสารทางวิชาการตลอดถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

- (1.) นิยามและการจำแนกประเภทขยะมูลฝอย
- (2.) แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (3.) แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก
- (4.) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. นิยามและการจำแนกประเภทขยะมูลฝอย

1.1 นิยามของขยะมูลฝอย

“พระราชบัญญัติการสาธารณสุขพ.ศ.2535 ได้ให้นิยามของขยะมูลฝอย (Waste) ว่าหมายถึงสิ่งของเหลือทิ้ง จากกระบวนการผลิตและบริโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้วบางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย (Solid Waste) มีผลต่อสิ่งมีชีวิตสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนียภาพ”

พระราชบัญญัติการสาธารณสุขพ.ศ.2535 ยังได้ให้ความหมายคำว่า “ขยะมูลฝอย” หรือ “มูลฝอย” ไว้อีกอย่างหนึ่งว่า หมายถึง “เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า พลาสติก ภาชนะใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์หรือซากสัตว์รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น”

กรมควบคุมมลพิษ (2550) ให้คำนิยามขยะหรือมูลฝอย (Solid Waste) คือ “เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ พลาสติก ภาชนะใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่ เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื่อมูลฝอยที่เป็นพิษหรือ อันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช่แล้วของโรงงาน ซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ขยะ หรือ มูลฝอย หรือ มูลฝอยชุมชน เป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน โดยหมายถึงเศษ

กระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร มูลสัตว์ เถ้า ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่นรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือคร้วเรือน ยกเว้นมูลฝอยที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

1.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2551) ได้แบ่งขยะมูลฝอย ออกเป็น 4 ชนิด คือ

1) ขยะย่อยสลาย (Degraded Waste) หรือมูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลาย ได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

2) ขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุ เหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ใช้แล้ว เป็นต้น

3) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) หรือมูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่มีองค์ประกอบหรือ ปนเปื้อนวัตถุอันตราย ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือ สิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัด ศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

4) ขยะทั่วไป (General Waste) หรือมูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะ ย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ 9 ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอยล์เปื้อนอาหาร เป็นต้น

1.3 องค์ประกอบทางกายภาพของขยะมูลฝอย

องค์ประกอบของขยะ (Composition) จะเปลี่ยนไปตามสภาพของภูมิอากาศ ฤดูกาลและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจสังคมวิถีชีวิตตลอดจนอุปนิสัยและแบบแผนในการบริโภคของแต่ละชุมชนเมืองโดยทั่วไปมีองค์ประกอบแตกต่างกันไปอย่างไรก็ตามขยะมูลฝอยที่มีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชนมีองค์ประกอบหลักอยู่ด้วยกัน 4 ประเภทคือ (สมาคมพัฒนาสิ่งแวดล้อม, 2559)

- (1) ขยะอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้เช่นเศษอาหารเศษใบไม้เศษหญ้า (50%)
- (2) ขยะรีไซเคิลเช่นแก้วกระดาศโลหะพลาสติกอะลูมิเนียมและยาง (30%)
- (3) ขยะทั่วไปเช่นเศษผ้าเศษไม้กล่องโฟมเศษวัสดุก่อสร้างและอื่นๆ (17%)
- (4) ขยะอันตรายหรือของเสียอันตรายจากชุมชนเช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ

1.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย

ณัชชา วิปัทสนะ (2556) ได้กล่าวว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยเนื่องจากปัญหาในการขยะของพื้นที่ ความตระหนักของบุคคล และมีสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยมีดังนี้

- (1) ความมั่งคั่งและขาดจิตสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เป็นสาเหตุที่พบบ่อยมากซึ่งจะเห็นได้การทิ้งขยะตามพื้นหรือแหล่งน้ำโดยไม่ทิ้งลงในถังของรับที่จัดไว้ให้และโรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งลักลอบนำสิ่งปฏิกูลไปทิ้งตามที่ว่างเปล่า
- (2) การผลิตหรือใช้สิ่งของมากเกินไปจนความจำเป็นเช่นการผลิตสินค้าที่มีกระดาศหรือพลาสติกหุ้มหลายชั้น และการซื้อสินค้าโดยห่อแบกหรือใส่ถุงพลาสติกหลายถุงทำให้มีขยะปริมาณมาก
- (3) การเก็บและทำลายหรือนำขยะไปใช้ประโยชน์ไม่มีประสิทธิภาพจึงมีขยะตกค้างคงทับถมและส่งมาเดินเหม็นไปทั่วบริเวณจนก่อปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม

1.5 ผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสภาพแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษ (2563) ระบุว่า “ขยะ เศษวัสดุ ของเสีย มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกขณะเนื่องจากการขยายตัวของเมืองการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกสบาย การอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น หากใช้วิธีกำจัดที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมย่อมก่อให้เกิดปัญหาตามมา น้ำเสียจากกองขยะ (Leachates) มีความสกปรกสูง มีสภาพเป็นกรด มีเชื้อโรค หากน้ำจากขยะรั่วไหลปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมเป็นผลให้เกิดอันตรายและเกิดมลพิษในบริเวณที่ปนเปื้อน ดังในแหล่งทิ้งขยะของเทศบาลต่างๆ ที่เอาขยะไปเทกองไว้เป็นภูเขาขยะ น้ำจากขยะจะไหลซึมออกทางบริเวณข้างกองขยะส่วนหนึ่งก็ซึมลงสู่ใต้ดินในที่สุดก็ไปปนเปื้อนกับน้ำใต้ดินเกิดปัญหาต่อสุขภาพอนามัยของชาวบ้านที่บริโภคน้ำ ถ้าน้ำจากกองขยะไหนเริ่มลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง ก็จะทำให้ น้ำ

ในแหล่งน้ำนั้นเน่าเสียถ้าปนเปื้อนมากก็จะทำให้สัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กบ เขียด พืช น้ำตายได้ เพราะขาดออกซิเจนและขาดแสงแดดที่จะส่งผ่านนี้เนื่องจากน้ำมีสีดำ หากน้ำขุ่นมีการปนเปื้อนลงในแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ของชุมชนก็จะต้องค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น”

ขยะมูลฝอยที่อาจทำให้เกิดมลพิษในอากาศโดยกองขยะมูลฝอยขนาดมหึมาของเทศบาลจะเกิดการหมักโดยจุลินทรีย์ในกองขยะจนเกิดการต่างๆเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหากไม่มีการจำกัดก๊าซเหล่านี้อย่างเหมาะสม ก๊าซที่เกิดขึ้นได้แก่ มีเทน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ก๊าซไข่เน่า) เป็นต้น และยังมีฝุ่นละอองจากกองขยะก่อให้เกิดปัญหากับระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนังแก่ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง (ศรีธวัช กำเนิดทอง, 2558)

1.6 ผลเสียที่เกิดจากขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2551) ได้ระบุว่าขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมหลายประการคือ

(1) ทำให้เกิดทัศนะจุจาด คือ แลดูสกปรกขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งผู้พบเห็นโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติ

(2) เป็นแหล่งเพาะ และแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล และขยะเปียกที่แบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลาย เชื้อโรคตามขยะจะแพร่ไปกับน้ำ แมลง หนู และสุนัขที่มากดมหรือคุ้ยเขี่ย เช่นเชื้อที่ทำให้เกิดโรคอหิวาต์ ไทฟอยด์และโรคบิด เป็นต้น

(3) ทำให้ดินเสื่อม และเกิดมลพิษ เพราะจะทำให้พื้นดินสกปรกดินมีสภาพเป็นเกลือต่าง กรดหรือมีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดินตลอดจนทำให้สมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป เช่น โซเดียมทำให้เนื้อดินแตก่วน

(4) ทำลายแหล่งน้ำในลักษณะต่างๆคือ

(4.1) ขยะที่ตกในแหล่งน้ำลำคลองและท่อระบายน้ำ จะทำให้แหล่งน้ำต้นเขินการไหลของน้ำไม่สะดวกจึงเกิดสภาวะน้ำท่วมได้ง่าย

(4.2) ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำในลักษณะต่างๆ เช่น ทำให้น้ำเน่าเป็นพิษน้ำที่มีเชื้อโรคและน้ำที่มีคราบน้ำมัน ซึ่งไม่เหมาะกับการใช้อุปโภคบริโภคสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะพืชและสัตว์น้ำ

(4.3) ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพราะการเผาขยะทำให้เกิดควันและชี้เถ้า การทับถมและเน่าสลายของขยะจะก่อให้เกิดก๊าซพิษและกลิ่นเหม็น

(4.4) ก่อความรำคาญและบั่นทอนสุขภาพของมนุษย์ เป็นผลจากการเกิดทัศนะจุจาด ก๊าซพิษกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคตลอดจนการเกิดมลพิษทางน้ำและอากาศ

(4.5) ทำให้เกิดอัคคีภัยเนื่องจากขยะหลายชนิดติดไฟได้ง่ายโดยเฉพาะเมื่อแห้ง

1.7 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมูลฝอยจำนวนมากแต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยได้หมดหรือจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะดังนั้นขยะมูลฝอย จึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้คือ

(1) อากาศเสียเกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้งก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

(2) น้ำเสียเกิดจากกองขยะมูลฝอยบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะมูลฝอยจะเกิดน้ำเสียมีความสกปรกมาก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้เกิดภาวะมลพิษของแหล่งน้ำ

(3) แหล่งพาหะนำโรคเกิดจากการกองขยะมูลฝอยบนพื้น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

(4) เหตุรำคาญและความไม่น่าดูเกิดจากการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองขยะมูลฝอยบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงาม

2. แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

สมหมาย กิตยากุล (2542) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ “การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม พิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมกันรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเอง มนุษย์ทุกคนต่างมีความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ได้รับ การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น พร้อมทั้งจะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของชุมชน ขณะเดียวกัน ต้องยอมรับด้วยความบริสุทธิ์ใจว่ามนุษย์นั้นสามารถพัฒนาได้ ถ้ามีโอกาสและได้รับการชี้แนะอย่างถูกต้อง”

คณินิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ (2545) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) หมายถึง การกระจายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง และการบริหารเกี่ยวกับ การตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมทั้ง การจัดสรรทรัพยากรของชุมชน

และของชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน โดยการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติรวมตลอดจนการควบคุมโดยตรง จากประชาชน

ถวิลวดี บุรีกุล และคณะ (2551) ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็น กระบวนการซึ่งประชาชน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ และเข้าร่วมใน กิจกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งมีการนำความคิดเห็นดังกล่าวไป ประกอบการพิจารณา กำหนดนโยบายและการตัดสินใจของรัฐ การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น กระบวนการสื่อสารในระบบเปิด กล่าวคือ เป็นการสื่อสารสองทาง ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่ เป็นทางการ ซึ่งประกอบไปด้วยการแบ่งสรร ข้อมูลร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเป็นการ เสริมสร้างความสามัคคีในสังคม ทั้งนี้ เพราะการมี ส่วนร่วมของประชาชนเป็นการเพิ่มคุณภาพ ของการตัดสินใจ การลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลาเป็นการ สร้างฉันทามติ และทำให้ง่ายต่อ การนำไปปฏิบัติ อีกทั้งช่วยหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าใน “กรณีที่น่าจะ เรียนรู้เรื่อง การมีส่วนร่วม กรณีรัฐอนุญาตหรือดำเนินโครงการที่อาจมีผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

สัญญา เคนาภูมิ (2551) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่สมาชิกได้มี โอกาสร่วมคิด ร่วม ตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติตามโครงการ ร่วมติดตามประเมินผลเพื่อให้ บรรลุเป้าหมายที่พึง ประสงค์ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมจะต้องมาจากความสมัครใจ พึงพอใจ และ ได้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากชุมชนโดยส่วนรวมนร่วมกัน

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2553) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาส ให้บุคคลหรือกลุ่ม บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ใน ลักษณะของการร่วมรับรู้ ร่วม คิด ร่วมทำร่วมตัดสินใจ ร่วมติดตามผล

เจริญ ภัสสะ 2540 ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (People's participation) หรือการมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง ความพร้อมและโอกาสที่ทั้งฝ่ายรัฐบาล และ ฝ่ายประชาชนหรือชุมชน ยอมรับผิชอบและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน และยังได้ให้ ความหมายการมีส่วนร่วม ของประชาชน ในทัศนะที่แตกต่างกันอีก 4 ความหมาย คือ

(1) การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่กลุ่มประชาชนหรือ ขบวนการของประชาชน ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นผู้ที่อยู่ในวงนอกระบบราชการได้เพิ่ม ความสามารถในการควบคุมทรัพยากร และสถาบันต่าง ๆ ตามสภาวะสังคมที่เป็นอยู่

(2) การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนา ความสามารถของตนเอง ในการจัดการและควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากร และปัจจัยการ ผลิตที่มีอยู่ในสังคมเพื่อประโยชน์ต่อ การดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็นอย่าง

สมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกสังคมและในการมีส่วนร่วม ประชาชนได้พัฒนาการรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจในการกำหนดชีวิตของ ตนเองอย่างเป็นตัวของตัวเอง

(3) การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วน เกี่ยวข้องในการ ดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิด สร้างสรรค์ ความรู้และ ความชำนาญร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุน ติดตามผล การปฏิบัติงานขององค์กรและ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

(4) การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ กระบวนการที่ประชาชน กลุ่มเป้าหมายได้รับโอกาสและได้ใช้ โอกาสที่ได้รับแสดงออกซึ่งความรู้สึกรู้สึกคิด แสดงออกซึ่งสิ่ง ที่เขามี แสดงออกซึ่งสิ่งที่เขาต้องการ แสดงออกซึ่ง ปัญหาที่กำลังเผชิญและแสดงออกซึ่งวิธีการ แก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติโดยการช่วยเหลือของหน่วยงาน ภายนอกน้อยที่สุด

2.2 องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2541) ได้กล่าวว่า “กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนใน งาน พัฒนานั้น ประชาชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน โดยมี นักพัฒนาหรือนักวิชาการ จากภายนอกเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูล ข่าวสาร เทคโนโลยี ฯลฯ จากการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า โดยส่วนใหญ่กระบวนการมีส่วนร่วมจะเริ่มจาก การค้นหาปัญหาและสาเหตุการวางแผน ดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหา การปฏิบัติงานการร่วมรับผลประโยชน์ และการติดตามประเมินผล”

วันชัย วัฒนศัพท์ (2544) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมไว้ 8 ประการ คือ

(1) เพิ่มคุณภาพของการตัดสินใจบ่อยครั้งที่กระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชน ก่อให้เกิดการพิจารณาทางเลือกใหม่แทนวิธีการที่ได้เคยใช้กันมาในอดีต สาธารณชน มักจะมีข้อมูลที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างในการที่จะนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ ก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างโครงการที่ประสบ ความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ

(2) การลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลาการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถเกิดผล ในการยอมรับอย่างสูงต่อการตัดสินใจโดยกลุ่มซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสียในการตัดสินใจ นั้น ๆ ในการนี้ก็จะช่วยลด ความขัดแย้งระหว่างการนำไปปฏิบัติทำให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งโดยทั่วไปอาจจะแพงกว่าค่าใช้จ่ายใน การท าโครงการการมีส่วนร่วมของประชาชน

(3) การสร้างฉันทามติ (Consensus building) การมีส่วนร่วมของ ประชาชนสามารถ ที่จะสร้างข้อตกลงที่มั่นคงและยืนยาว

(4) การเพิ่มความง่ายต่อการนำไปปฏิบัติการมีส่วนร่วมทำให้คนเรามีความรู้สึกรู้ถึง ความเป็นเจ้าของของการตัดสินใจ และเมื่อได้ร่วมตัดสินใจแล้วเขาย่อมต้องการที่จะเห็นสิ่งนั้นนำไปปฏิบัติได้ กลุ่มปัจเจกชน อาจจะรู้สึกกระตือรือร้นในการที่จะช่วยให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

(5) การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าในกรณีที่ร้ายแรงที่สุด กระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชนก่อให้เกิดโอกาสที่คู่กรณีจะแสดงความต้องการของกลุ่ม สามารถลดการเผชิญหน้าอย่างรุนแรงที่ อาจจะเป็นไปได้

(6) การดำรงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและความชอบธรรมวิธีทางที่จะนำไปสู่ความชอบธรรม และการดำรงอยู่ของความชอบธรรมคือจะต้องใช้กระบวนการที่มีความโปร่งใสและน่าเชื่อถือต่อสาธารณชน ซึ่งให้สาธารณชนมีส่วนร่วม

(7) การคาดคะเนความหวังกังวลของประชาชนและค่านิยมของสาธารณชน

(8) การพัฒนาความเชี่ยวชาญและความคิดสร้างสรรค์ของสาธารณชนสิ่งสำคัญของ การมีส่วนร่วม คือ การให้การศึกษาต่อสาธารณชนที่ดีขึ้น และการมีส่วนร่วมของประชาชนยังเป็นเวทีการฝึกที่มีประสิทธิภาพของผู้นำท้องถิ่น

2.3 การจัดการการมีส่วนร่วม

กฐิน ศริมงคล (2542) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาแบบประชาชนมีส่วนร่วมว่าเป็นการพัฒนาแบบมีการร่วมมือกันระหว่างรัฐหรือผู้พัฒนากับประชาชนผู้ถูกพัฒนาเป็นการวางแผนร่วมกันดำเนินการ พัฒนาร่วมกันและประเมินผลการพัฒนาร่วมกันทำให้การพัฒนาสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความต้องการ ดังนี้

(1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ของการพัฒนาในการตัดสินใจนั้น ยังแบ่งออกเป็น

(1.1) การตัดสินใจในระยะเริ่มแรกเป็นการตัดสินใจระยะเริ่มแรกของโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาสภาพแวดล้อม การหาปัญหาและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นการตัดสินใจ ในการวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุวางแผนสร้างรูปแบบแก้ไข และมีส่วนในการตัดสินใจในการกำหนดระยะเวลา สถานที่ตลอดจนเครื่องมืออุปกรณ์ในการพัฒนา

(1.2) การตัดสินใจในการดำเนินการเป็นการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน การติดตามงาน การประเมินผลงาน ตลอดจนการทบทวนเพื่อแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ

(1.3) ขบวนการตัดสินใจของประชาชนเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณา และเอาใจใส่อย่างมาก จะต้องเป็นขบวนการตัดสินใจของประชาชนเอง ไม่มีผู้อยู่เบื้องหลังชักนำจึงต้อง

พิจารณาตั้งแต่ขบวนการ ประชุมของประชาชนในการตัดสินใจร่วมกัน ขบวนการคัดเลือกผู้นำ และพิจารณาอิทธิพลขององค์กรต่าง ๆ ต่อขบวนการตัดสินใจ

(1.3.1) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโดยประชาชน จะต้องมามีส่วนร่วมในการให้ความ ช่วยเหลือวัสดุอุปกรณ์เงินทุนแรงงาน มีส่วนร่วมในการบริหารงาน ประสานงานต่าง ๆ ตลอดจนมีส่วนร่วมใน การปฏิบัติงานร่วมรับผิดชอบ

(1.3.2) การมีส่วนร่วมในผลกำไรประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการ ได้รับวัสดุอุปกรณ์รายได้ หรือผลตอบแทนอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการรับบริการต่าง ๆ จากการ พัฒนา

(1.3.3) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลร่วมกันทบทวนการดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ศึกษา ปัญหาต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และร่วมกันแก้ไขปัญหาให้คำแนะนำโดยมี วิธีปฏิบัติเพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในขบวนการพัฒนาชุมชนอันประกอบไปด้วย

(1.3.3.1) การประชุมหาปัญหาและความต้องการของประชาชน โดยอาจแยกประชุม เป็นกลุ่มย่อยเพื่อเปิดโอกาสให้อภิปรายกันอย่างทั่วถึง ทุกท่านจะต้อง ควบคุมให้มีการอภิปรายแสดง ความคิดเห็นกันทุกคนตลอดจนการควบคุมการแบ่งกลุ่ม เพื่อให้ บุคคลที่มีคุณสมบัติความสามารถแตกต่างกัน กระจายไปตามกลุ่มต่าง ๆ เมื่อได้ปัญหาต่าง ๆ จาก กลุ่มย่อยให้นำมาเสนอร่วมกันในที่ประชุมใหญ่เพื่อจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหาเหล่านั้น

(1.3.3.2) ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการโดยศึกษา สรรวจร่วมกันระหว่าง นักพัฒนาชุมชนและประชาชนในท้องถิ่น หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา บางครั้งอาจเจอปัญหาและความ ต้องการใหม่เกิดขึ้น ปัญหาที่สำคัญที่สุดอาจจะไม่เป็นไปตามที่ ตกลงไว้ก็ได้ 16

(1.3.3.3) ร่วมกันศึกษาหาวิธีแก้ไขมีการประชุมวางแผนโดย พิจารณาใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ที่สำคัญทรัพยากรบางอย่างที่เกินขีดความสามารถแต่เป็นสิ่งที่ จำเป็นในการพัฒนา รัฐบาลหรือองค์กรเอกชน ควรให้การสนับสนุน เพื่อให้โครงการพัฒนานั้น ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(1.3.3.4) ร่วมกันปฏิบัติงานที่ได้วางแผนแก้ไขไว้แล้วให้เป็นไปตาม แผนที่ได้วางไว้แล้วให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์เป้าหมายที่ได้วางไว้ ที่อาจร่วมในแง่ของการช่าง หรือด้านแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ บางอย่างตามที่ได้กล่าวมาแล้ว

(1.3.3.5) ร่วมพิจารณาในผลกำไรจากการดำเนินงานโครงการนั้น ๆ ถ้าผลกำไรไปตกอยู่ กับกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่งก็จำเป็นต้องแก้ไขตัดแปลงหรือยุติโครงการนั้น ๆ เพื่อไม่ให้การมีส่วนร่วมของ ประชาชนเป็นเครื่องมือของกลุ่มบุคคลหรือกลุ่มการเมืองใด

2.4 ระดับการมีส่วนร่วม

สุณีย์ มัลลิกะมาลย์ (2545) ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้เป็น 6 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ร่วมรับรู้

ระดับที่ 2 ร่วมคิด ร่วมแสดงความคิดเห็น

ระดับที่ 3 ร่วมพิจารณา ร่วมตัดสินใจ

ระดับที่ 4 ร่วมดำเนินการ

ระดับที่ 5 ร่วมติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล

ระดับที่ 6 ร่วมรับผล

ระดับที่ 1 ร่วมรับรู้ หมายถึง รัฐได้ให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรมแก่ประชาชน เมื่อรัฐมีความคิดริเริ่มหรือมีนโยบายที่จะให้มีโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ แล้วเปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้โดยการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน หรือให้สิทธิแก่ประชาชนในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารของราชการที่มอบให้แก่ประชาชนนั้น นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการให้ประชาชนได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมด้วย เนื่องจากข้อมูลข่าวสารจะบอกถึงโครงการหรือกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นความจำเป็นและ ความสำคัญที่จะต้องให้มีโครงการหรือกิจกรรมนั้น รวมถึงการดำเนินการและมาตรการต่างๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนี้ถือว่าเป็นสิทธิประการหนึ่งของประชาชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระดับที่ 2 ร่วมคิด ร่วมแสดงความคิดเห็น หมายถึง เมื่อประชาชนได้ร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร จากรัฐแล้วประชาชนก็จะร่วมค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา ความจำเป็นและความต้องการที่ต้องให้มี โครงการหรือกิจกรรมนั้นพร้อมร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการหรือกิจกรรม หรือหน่วยงาน หรือผู้มีอำนาจตัดสินใจนำไปใช้ประกอบการพิจารณาต่อไป

ระดับที่ 3 ร่วมพิจารณา ร่วมตัดสินใจ หมายถึง ร่วมพิจารณาเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับ โครงการหรือกิจกรรม การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่จะตั้งโครงการควร จะมีส่วนร่วมพิจารณาหรือปฏิเสธไม่ให้โครงการตั้งในพื้นที่หากเห็นว่า มาตรการที่จะใช้ในการลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบไม่ชัดเจนและไม่เปิดโอกาส ให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบด้วย

ระดับที่ 4 ร่วมดำเนินการ หมายถึง ร่วมในการลงทุน ร่วมในการคัดเลือกผู้ปฏิบัติงาน หรือ ร่วมปฏิบัติงานเอง ในระดับการมีส่วนร่วมนี้อาจจะทำได้ในทุกประเภทของโครงการ เช่น หากเป็น โครงการที่จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้เฉพาะด้านผู้ชำนาญการหรือเทคโนโลยีขั้นสูงแล้ว บางครั้งเป็นความ ยุ่งยากที่จะให้ประชาชนเข้ามีส่วนร่วมปฏิบัติงานได้แต่หากเป็นโครงการหรือกิจกรรมระดับท้องถิ่น เช่น การจัดการป่า ลุ่มน้ำหรือทรัพยากรอื่นที่ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านได้ ชาวบ้านหรือประชาชนในท้องถิ่นก็เข้า ร่วมดำเนินการได้ หรือเป็นการร่วมดำเนินการด้วยการลงทุนถือหุ้นก็ย่อมถือว่ามีร่วมดำเนินการได้

ระดับที่ 5 ร่วมติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล หมายถึง การร่วมตรวจสอบและติดตาม การดำเนินการตามโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ว่าเป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้วได้นำมาตรการลด ผลกระทบมาใช้หรือไม่ก็มีการใช้ระบบการติดตามตรวจสอบเพื่อป้องกันปัญหาเกิดขึ้น หรือไม่การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างมาก เพราะประชาชนจะทำหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเตือนภัย (Watch Dog) การดำเนินงาน โครงการเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งก่อนที่จะมีผลร้ายเกิดขึ้น และเมื่อมีการดำเนินการตาม โครงการหรือกิจกรรมแล้ว ก็ต้องมีการประเมินผลว่าการดำเนินการนั้น ๆ บรรลุตามเป้าหมายและ วัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด มีการนำมาตรการการป้องกันแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมมาใช้หรือไม่ และผลของการดำเนินการเป็นอย่างไร เพื่อจะได้เป็นแนวทางใน การพิจารณานำเอามาตรการที่เหมาะสมมา ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับที่ 6 ร่วมรับผล หมายถึง การดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมที่ดำเนินไปแล้วยอม ได้มาซึ่งผลประโยชน์และผลกระทบทั้งที่เป็นผลกระทบด้านบวกและผลกระทบด้านลบทั้งต่อประชาชน และต่อสิ่งแวดล้อม โดยที่ประชาชนหลีกเลี่ยงไม่พ้นที่จะต้องรับเอาผลที่เกิดขึ้นมานั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้ง 6 ระดับนั้นหากประชาชนได้มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยทุกระดับแล้วย่อมถือว่าเป็นการมีส่วนร่วมที่สมบูรณ์ตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2545) ยังได้มีการแบ่งระดับของการมีส่วนร่วมเป็นระดับของการมีส่วนร่วมตามแนวทางพัฒนาชุมชน เป็นการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยได้แบ่งไว้ดังนี้

- (1.) ร่วมค้นปัญหาของตนให้เห็นว่าสิ่งใดที่เป็นปัญหารากเหง้าของปัญหา
- (2.) ร่วมค้นหาสิ่งที่จำเป็นของตนในปัจจุบันคืออะไร
- (2.1) ร่วมคิดช่วยตนเองในการจัดลำดับปัญหา เพื่อจะแก้สิ่งใด

ก่อนหลัง

- (2.2) วางแผนแก้ไขปัญหานั้นเป็นเรื่องๆ
- (2.3) ร่วมระดมความคิดถึงทางเลือกต่างๆ และเลือกทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหานั้นตามที่วางแผนไว้
- (2.4) ร่วมพัฒนาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้
- (2.5) ร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นๆ
- (2.6) ร่วมคิดตามการดำเนินงานและประเมินผลการดำเนินงาน
- (2.7) ร่วมรับผลประโยชน์/หรือร่วมเสียผลประโยชน์จากการดำเนินงาน

2.5 รูปแบบการมีส่วนร่วม

องค์การสหประชาชาติหรือUnited Nations (Department of International Economics and Affairs) ได้รวบรวมรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ 3 รูปแบบคือ

- (1) การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง (Spontaneous) เป็นโดยการอาสาสมัครหรือรวมตัวกันเองขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาของตนเอง โดยเป็นการกระทำที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นเป้าหมาย
- (2) การมีส่วนร่วมแบบชักนำ (Induced) เป็นการเข้าร่วมโดยความต้องการความเห็นชอบหรือการสนับสนุนโดยรัฐบาล ซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นลักษณะทั่วไปของประเทศกำลังพัฒนา
- (3) การมีส่วนร่วมแบบบังคับ (Coercive) เป็นผู้มีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลภายใต้การจัดการโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือ โดยการบังคับโดยตรงรูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ผู้กระทำได้รับทันที แต่จะไม่ได้ผลในระยะยาวและจะมีผลเสียที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากประชาชนในที่สุด

ประพันธ์ วรรณบวร (2543) กล่าวว่ารูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชน การมีส่วนร่วมที่ดำเนินอยู่โดยทั่วไปสามารถสรุปได้ 4 รูปแบบคือ

- (1) การรับรู้ข่าวสาร (Public information) การมีส่วนร่วมในรูปแบบนี้ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการรวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งนี้การได้รับแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแข่งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ
- (2) การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบเพื่อที่จะรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมหรือประกอบการจัดทำรายงานการศึกษา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนอกจากนี้การปรึกษาหารือยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการและกิจกรรมมากขึ้นและเพื่อให้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบทางเลือกในการตัดสินใจ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2549) กล่าวว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 2 รูปแบบคือกระบวนการที่ต้องอาศัยการรับรองโดยกฎหมายและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ

(1) การมีส่วนร่วมแบบเป็นทางการโดยมีกฎหมายรองรับให้กระทำได้หรือต้องกระทำวิธีการสำคัญและยอมรับไปใช้ปฏิบัติกันทั่วไปคือการเลือกตั้งในระดับต่าง ๆ การใช้สิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นทางการเมืองในประเด็นหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์สาธารณะของประชาชนการมีส่วนร่วมโดยการรวมตัวเป็นกลุ่มผลประโยชน์หมายถึงการที่กลุ่มคนมารวมกันเพราะมีอาชีพการทำงานหรือมีผลประโยชน์หรือมีความมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันใช้พลังของกลุ่มให้มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายของรัฐเพื่อปกป้องคุ้มครองผลประโยชน์ของกลุ่มชน

(2) การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบไม่เป็นทางการเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นในระบบการเมืองแบบเผด็จการไม่ยอมรับและไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมโดยมีกฎหมายห้ามไว้อย่างชัดเจนแม้ประเทศที่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตยบางประเทศจะมีได้ห้ามแต่มิได้ระบุหรือมิได้มีกฎหมายรับรองว่าให้กระทำได้

ดังนั้นรูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชนแบ่งได้ 2 รูปแบบคือรูปแบบที่เป็นทางการโดยการรับรองของกฎหมายและรูปแบบที่ไม่เป็นทางการซึ่งกฎหมายมิได้ระบุให้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงโดยรูปแบบที่เป็นทางการประชาชนสามารถเข้าไปร่วมในการวางแผนการใช้ทรัพยากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรและมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทั้งในสถานะปัจเจกบุคคลและชุมชนส่วนรูปแบบที่ไม่เป็นทางการเป็นการมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจด้วยการตั้งใจทั้งด้วยตนเองหรือโดยผ่านตัวแทน

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (2553) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แนวคิดตามการบริหารจัดการสรูปแบบกิจกรรมการมีส่วนร่วมได้ 5 ขั้นตอนดังนี้

(1) การค้นหาปัญหาและสาเหตุ เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นเริ่มในเบื้องต้นของการมีส่วนร่วมพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

(2) การวางแผน เป็นการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสิ่งแวดล้อม กำหนดวิธีการและแนวทางในการดำเนินงาน

(3) การดำเนินการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนทรัพยากรงาน วัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น

(4) การรับผลประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับ ผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับจากการพัฒนาหรือดำเนินกิจกรรม

(5) การติดตามประเมินผลโครงการ เป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้าไปร่วมประเมิน ว่าโครงการพัฒนาที่ได้กระทำลงไปนั้นมีความสำเร็จอย่างไรจากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานทั้งหมดของ กิจกรรมเริ่มต้น ตั้งแต่การค้นหาปัญหาและสาเหตุของประชาชน ร่วมวางแผน ร่วมลงทุนหรือร่วม ปฏิบัติ และร่วมติดตามประเมินผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่ารูปแบบและลักษณะของการมีส่วนร่วมมีได้ หลายรูปแบบ เริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วมในการประชุม มีส่วนร่วมในการคิดการท่าร่วมแก้ไข ปัญหา ร่วมรับผลประโยชน์ไปจนถึงขั้นตอนสุดท้าย คือ การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล ซึ่งใน กระบวนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนจะมีผลกระทบโดยตรงต่อกันและกันตามลำดับขั้นตอนนี้ๆ

2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

จำนง อภิวัฒนสิทธิ์ (2540) กล่าวว่าพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกต่อกันหรือ ปฏิสัมพันธ์ในสังคมนั้น ไม่ว่าในระดับบุคคลหรือระดับกลุ่มเราจะเห็นว่ามีอยู่ 5 รูปแบบคือความ ร่วมมือ การแข่งขัน ความขัดแย้ง การประนีประนอมและการกลืนกลาย ซึ่งทั้ง 5 รูปแบบนี้อาจ เกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงหรือโดยอ้อม

วรางคณา วัฒนโย (2540) ได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนาที่จะเป็นผลดีและเป็น ธรรมนั้นประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนา นับตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการกำหนดเป้าหมาย และแนวทางของการพัฒนา ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวย่อมต้องโอนอ่อนต่อความแตกต่างของท้องถิ่น ตลอดจนแนวทางการพัฒนาย่อมต้องอยู่ภายใต้การควบคุม และตัดสินใจของประชาชนเจ้าของ ท้องที่อย่างมาก

ปาริชาติ วลัยเสถียรและจิตติ มงคลชัย อรัญญาและโกวิทย์ พวงงาม (2543) ได้ สรุปการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าการมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการพัฒนา ตั้งแต่เริ่ม โครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการได้แก่การร่วมกันค้นหาปัญหาการวางแผนการตัดสินใจการระดม ทรัพยากรการติดตามประเมินผลรวมทั้งรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการที่เกิดขึ้นจาก โครงการพัฒนาดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชนดำเนินงาน พัฒนาตั้งแต่กระบวนการเบื้องต้นจนกระทั่งกระบวนการสิ้นสุด โดยที่เข้าไปมีส่วนร่วมอาจ

เป็นขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือครบทุกขั้นตอนก็ได้ประชาชนที่มีส่วนร่วมนั้นอาจเป็นรายบุคคล กลุ่มคนหรือองค์กรที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันมีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อดำเนินการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการโดยกระทำผ่านกลุ่มหรือองค์การเพื่อให้บรรลุถึง ความสำเร็จ

รีเดอร์ (Reader, 1974) ได้สรุปปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ไว้ 11 ประการคือ

(1) การปฏิบัติตนให้คล้ายตามความเชื่อพื้นฐาน คือ บุคคลและกลุ่มบุคคล ดูเหมือนจะเลือกแบบวิธีปฏิบัติซึ่งสอดคล้องและคล้ายคลึงกับความเชื่อพื้นฐานของตนเองถ้าความ เชื่อหรือกิจกรรมที่จะกระทำไม่สอดคล้องกับความเชื่อพื้นฐานของตนเองแล้วก็จะทำให้บุคคลนั้น ไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ

(2) มาตรฐานคุณค่าบุคคลและกลุ่มบุคคล ดูเหมือนจะปฏิบัติในลักษณะที่ สอดคล้องกับมาตรฐานคุณค่าของตนเอง หมายความว่า งานหรือกิจกรรมที่ไม่มีมาตรฐานหรือคุณ ค่าที่สอดคล้องกับมาตรฐานของบุคคลนั้นก็ทำให้เขาไม่เข้าไปมีส่วนร่วม

(3) เป้าหมายบุคคลและกลุ่มบุคคล ดูเหมือนจะส่งเสริมป้องกันและรักษา เป้าหมายของตนเองนั่นคือเป้าหมายของการมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามกิจกรรมจะต้อง สอดคล้องกับเป้าหมายในการดำเนินงานของบุคคลนั้นด้วย

(4) ประสบการณ์ที่ผิดปกติธรรมดา พฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล บางครั้งมีรากฐานมาจากประสบการณ์ที่ผิดปกติธรรมดาถ้าประสบการณ์นั้น ๆ ผิดปกติไปจาก การปฏิบัติของบุคคลทั่วไปแล้วก็จะทำให้บุคคลนั้นไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

(5) ความคาดหวังของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลจะประพจน์ตามแบบที่ตน คาดหมายว่าต้องประพจน์ในสถานการณ์เช่นนั้น ทั้งยังชอบปฏิบัติต่อผู้อื่นในลักษณะที่ตน คาดหวังจากผู้อื่นด้วยและถ้ากิจกรรมการดำเนินงานขององค์การตรงกับความคาดหวังของ บุคคลนั้นก็ส่งผลให้เขาเข้าไปมีส่วน

(6) การมองแต่ตนเอง บุคคลและกลุ่มบุคคล มักจะทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งคิดว่าตนเอง ควรต้องกระทำเช่นนั้น

(7) การบีบบังคับบุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความรู้สึกว่าตน ถูกบังคับให้ทำ

(8) นิสัยและประเพณีบุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งคนที่มีนิสัยชอบ กระทำเมื่ออยู่ในประสบการณ์นั้น ๆ

(9) โอกาสบุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบการปฏิบัติงานของสังคมโดยเฉพาะในทางที่เกี่ยวข้องกับจำนวนและชนิดโอกาส ซึ่งโครงการของสังคมเอื้ออำนวยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกระทำเช่นนั้นเท่าที่พวกเขาได้รับรู้มา

(10) ความสามารถบุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเข้ามามีส่วนร่วมทำในกิจกรรมบางอย่างที่ตนเห็นว่าสามารถทำในสิ่งที่ต้องการให้เขากระทำในสถานการณ์เช่นนั้น

(11) การสนับสนุนบุคคลและกลุ่มบุคคลมักจะเริ่มปฏิบัติเมื่อเขาารู้สึกว่าเขาได้รับการสนับสนุนที่ดีพอให้กระทำเช่นนั้นปัจจัยในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน

กล่าวโดยสรุปได้ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการพัฒนาชุมชนของตนเองดังกล่าวข้างต้นการมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นการร่วมคิดร่วมทำ และร่วมแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นซึ่งจะทำให้การบริหารจะประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืนกว่าการบริหารงานที่ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารงานขององค์กรภาครัฐตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของประชาชนในชุมชนมากที่สุด โดยการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก

3.1 ความหมายของความตระหนัก

ความตระหนัก(Awareness)เป็นแนวคิดเชิงจิตวิทยา(Psychological Approach)ผสมผสานกับแนวคิดเชิงพฤติกรรมศาสตร์(Behavior Science)โดยมีหลักการแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความตระหนักดังนี้

เกษม จันทรแก้ว (2547) กล่าวว่า “ความตระหนัก หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งได้ถูกคิด หรือเกิดความรู้สึกว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งภายใต้สภาวะจิตใจที่สามารถแสดงออกด้วยการพูด การเขียน การอ่านหรืออื่นๆโดยอาศัยระยะเวลาประสบการณ์หรือสภาพแวดล้อมทางสังคมหรือสิ่งเร้าจากภายนอกให้เกิดความรู้สึกจากการสัมผัส การรับรู้ความคิดรวบยอดการเรียนรู้หรือความรู้ส่งผลให้เกิดความตระหนักและนำไปสู่พฤติกรรมที่แสดงออกในสิ่งนั้น”

กุลวดี สุธล้า (2550) กล่าวว่า “ความตระหนักหมายถึงการแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความเห็น ความสำนึก เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจและประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตนเองได้ โดยอาศัยระยะเวลาเหตุการณ์ ประสบการณ์หรือสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัย ทำให้คนเกิดความตระหนัก”

เร็กซ์ คองสค์ (2547) กล่าวว่า “ความตระหนักเป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวกับความสำนึก ความรู้สึกนึกคิดและความปรารถนาของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง โดยมีเหตุการณ์สภาพแวดล้อมหรือสังคมหรือสิ่งเร้าจากภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนัก”

อนุสรณ์ กาสติษฐ์ (2548) กล่าวถึง “ความตระหนักว่าหมายถึงความสำนึกซึ่งบุคคลเคยมีการรับรู้หรือเคยมีความรู้มาก่อนเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงเกิดความสำนึกหรือความตระหนักขึ้นความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความสำนึกเป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความรับรู้สึกความคิดความปรารถนาต่าง ๆ อันเกิดจากความรู้อะไรและความสำนึกต่าง ๆ มาแล้วโดยมีการประเมินค่าและตระหนักถึงความสำคัญของตนที่มีต่อสิ่งนี้”

เบนจามิน เอสบลูม (Benjamin, 1971) กล่าวถึง “ความตระหนัก” ในความหมายที่ค่อนข้างกว้างว่าความตระหนักเป็นขั้นต่ำสุดของจิตพิสัยหรือจิตตปริเขต (affective domain) ความตระหนักเกือบคล้ายความรู้ตรงที่ทั้งความรู้และความตระหนักต่างไม่เน้นลักษณะของสิ่งเร้า แต่ความตระหนักต่างจากรู้ตรงที่ความตระหนัก ไม่จำเป็นต้องเน้นปรากฏการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้ามาเร้าให้เกิดความตระหนัก

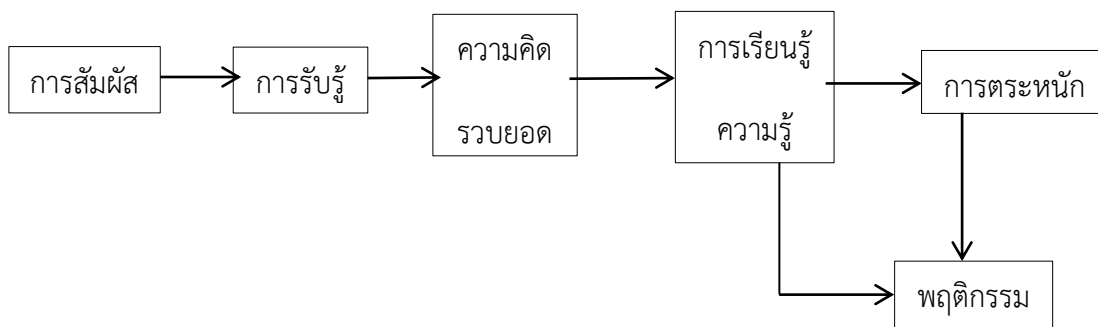
อีเชนดและอาร์โนลด์ (วาสนา ศิริมงคล 2555) อธิบายความตระหนักในแง่ของจิตวิทยาว่าความตระหนักเป็นความสัมพันธ์ของความสำนึกและเจตคติ ซึ่งเป็นสภาวะทางด้านจิตใจไม่อาจแยกเป็นความรู้สึกหรือความคิดเพียงอย่างเดียว

เบนจามิน บีโวลแมน (Walman, Carter V. 1973) ให้ความหมายของความตระหนักว่า “ความตระหนักเป็นสภาวะการณ์ที่บุคคลเข้าใจหรือสำนึกบางสิ่งบางอย่างของเหตุการณ์ประสบการณ์หรือวัตถุสิ่งของได้”

จากความหมายของความตระหนักที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “ความตระหนักหมายถึงสภาวะทางจิตใจของบุคคลที่เกิดจากความสำนึกกับผัสชิตต่อเหตุการณ์หรือปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับตนเองได้โดยมีสิ่งเร้าภายนอกคือระยะเวลาประสบการณ์สภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความตระหนัก”

3.2 ขั้นตอนการเกิดความตระหนัก

สุชิน สงวนบุญญศิริ (2532) กล่าวว่า ความตระหนักเป็นผลของกระบวนการทางปัญญา กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ขึ้น เมื่อเกิดการรับรู้แล้วก็จะนำไปสู่การเกิดความเข้าใจในสิ่งเร้านั้นและนำไปสู่การเรียนรู้เป็นขั้นต่อไป ซึ่งทั้งหมดก็จะนำไปสู่ความตระหนักในที่สุดดังแสดงในภาพ 2.1



ภาพ 2.1 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

ที่มา : สุชิน สงวนบุญศิริ, 2532

สรุปได้ว่าความตระหนักเป็นผลของกระบวนการทางปัญญา กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ แล้วจะเกิดการรับรู้ขึ้นจากนั้นจึงเห็นคุณค่าหรือความสำคัญโดยตนเองหรือใช้กฎเกณฑ์มาตัดสินแล้วจะมีผลนำไปสู่การเกิดทัศนคติและความตระหนักในที่สุด

3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก

สถิติ วงศ์สุวรรณ (2525) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ คือลักษณะของสิ่งเร้าและลักษณะที่บุคคลรับรู้ โดยลักษณะของสิ่งเร้าหรือคุณสมบัติของสิ่งเร้าจะเป็นปัจจัยภายนอกที่ทำให้บุคคลเกิดความสนใจที่จะรับรู้ อันจะนำไปสู่ความตระหนักต่อไป ส่วนลักษณะของบุคคลที่รับรู้ นั้นหมายถึงว่า การที่บุคคลจะเกิดความตระหนักต่อปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งมากน้อยแค่ไหนย่อมจะขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ด้านคือ ปัจจัยทางกายซึ่งได้แก่สมรรถภาพของอวัยวะรับสัมผัส หูตา จมูก ปากและปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ความรู้เดิม การสังเกตพิจารณา ความสนใจ ความตั้งใจ พร้อมทั้งรับรู้การเห็นคุณค่า ฯลฯ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะมีอิทธิพลทำให้บุคคลเกิดความตระหนักต่างกัน

ประสาทศิครปรีดา (2533) กล่าวว่าความตระหนัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมขั้นต่ำที่สุดของความรู้ ความคิด เสมอความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากข้อเท็จจริงจากประสบการณ์การสัมผัสและการใช้จิตไตร่ตรองหาเหตุผลแต่ความตระหนักเป็นเรื่องของโอกาสการได้รับการสัมผัส จากสิ่งเร้าโดยไม่ตั้งใจการใช้จิตไตร่ตรองแล้วจึงเกิดความสำนึกต่อปรากฏการณ์นั้นเพียงแต่จะรู้สึกว่ามีสิ่งนั้นอยู่

ดังนั้นความตระหนักจึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ต่างๆ ของมนุษย์ที่รวมตัวกันขึ้นและมีความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้และประเมินค่าสิ่งเหล่านั้นมาเป็นความตระหนักความตระหนักจึงเป็นพฤติกรรมภายในอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่แสดงออกถึง

สภาวะจิตใจที่เกี่ยวกับความรู้สึกหมายความว่า ประสบการณ์และสภาพแวดล้อมหรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนัก

ทฤษฎีการรับรู้ (2534) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักมีดังนี้

- (1) ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้
- (2) ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมถ้าบุคคลมีความเคยชินกับสภาพแวดล้อมนั้นก็ทำให้บุคคลนั้นไม่เกิดความตระหนัก
- (3) ความใส่ใจและการให้คุณค่าถ้ามนุษย์มีความใส่ใจในเรื่องใดมากก็จะมีความตระหนักในเรื่องนั้นมาก
- (4) ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้าถ้าสิ่งเร้านั้นทำให้ผู้พบเห็นเกิดความสนใจย่อมทำให้ผู้พบเห็นนั้นเกิดการรับรู้และความตระหนักขึ้น
- (5) ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้ถ้ามนุษย์การรับรู้บ่อยครั้งเท่าใดหรือนานเท่าใดก็ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักได้มากขึ้นเท่านั้น

3.4 การวัดความตระหนัก

ความตระหนัก (awareness) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการรู้สึกรู้ว่าสิ่งนั้นอยู่ (consciousness of something) จำแนกและรับรู้ (recognitive) ซึ่งพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับด้านความรู้สึกและอารมณ์ดังนั้นการที่จะทำการวัดและประเมินผลจึงต้องมีหลักการและวิธีการตลอดจนวิธีคิดเฉพาะ จึงจะวัดความรู้สึกและอารมณ์ดังกล่าวออกมาให้เที่ยงตรงและเชื่อมกันได้เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกและอารมณ์นั้นมีหลายประเภทด้วยนี้ซึ่งจะได้นำมากล่าวดังนี้คือ (สถาบันพลการศึกษา 2561)

(1) วิธีการสัมภาษณ์ (interview) อาจเป็นการสัมภาษณ์ชนิดที่โครงสร้างแน่นอน (structure item) โดยสร้างคำถามและมีคำตอบให้เลือกเหมือนกับแบบสอบถามชนิดเลือกตอบและคำถามจะต้องตั้งไว้ก่อนเรียงลำดับก่อนหลังไว้อย่างดีหรืออาจเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured item) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีไว้แต่หัวข้อใหญ่ๆให้ผู้ตอบมีเสรีภาพในการตอบมากและคำถามนั้นก็จะเป็นไปตามโอกาสอันวุ่นวายในขณะสนทนากัน

(2) แบบสอบถาม (questionnaire) แบบสอบถามอาจเป็นชนิดเปิดหรือปิดหรือแบบผสมระหว่างเปิดกับปิดก็ได้ว่าเห็นด้วยไม่เห็นด้วยหรือไม่มีสิ่งที่กำหนดตามรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบหรือเลือกว่าใช่หรือไม่ใช่ก็ได้

(3) แบบตรวจสอบรายการ (checklist) เป็นเครื่องมือวัดชนิดที่ให้ตรวจสอบว่า เห็นด้วยไม่เห็นด้วยหรือมี/ไม่มีสิ่งที่กำหนดตามรายการอาจออยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบ หรือเลือกว่าใช่/ไม่ใช่ก็ได้

(4) มาตราวัดอันดับคุณภาพ (rating Scale) เครื่องมือชนิดนี้เหมาะสำหรับวัด อารมณ์และความรู้สึกที่ต้องการทราบความเข้ม (interview) ว่ามีมากน้อยเพียงใดในเรื่องนั้น

(5) การใช้ความหมายภาษา (Semantic differential technique: S. D.) เทคนิค การวัดโดยใช้ความหมายของภาษาของชาลส์ ออสกูด เป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมมากชนิด หนึ่งเครื่องมือวัดชนิดนี้จะประกอบด้วยเรื่องซึ่งถือเป็น “ สัณฐาน ” และจะมีคุณศัพท์ที่ตรงข้ามกัน เป็นคู่ๆประกอบสัณฐานกับทั้งหลายคู่แต่ละคู่มี 2 ขั้วช่องห่างระหว่าง 2 ขั้วนั้นบ่งด้วยตัวเลขถ้าใกล้ข้าง ใดมากก็จะมีลักษณะตามคุณศัพท์ของขั้วนั้นมาก

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือวัดความตระหนักที่เป็น แบบวัดประเภทแบบสอบถาม (Questionnaires) โดยใช้มาตราวัดอันดับคุณภาพ (Likert S Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือมากที่สุดปานกลางน้อยน้อยที่สุด

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นดา ดำริห์เลิศ (2542) ได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน ของประชาชนในชุมชนบ้านครัว กรุงเทพมหานครโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการพัฒนา สิ่งแวดล้อมชุมชน และสาเหตุของการมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน ของคนในชุมชนบ้านครัวผลการวิจัยพบว่าประชาชนในชุมชนบ้านครัวมีส่วนร่วมในการพัฒนา สิ่งแวดล้อมชุมชนอยู่ในระดับปานกลางโดยไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนและสถานภาพในชุมชนซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0. 05 ส่วนสาเหตุอื่นๆที่ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา สิ่งแวดล้อมชุมชน คือประชาชนมีความรักและผูกพันกับชุมชนต้องการให้ชุมชนของตนพัฒนาไป ในทางที่ดีขึ้น เป็นต้น และสาเหตุของประชาชนไม่เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชุมชน คือ การไม่เห็นประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม เป็นต้น

เชมราษฎร์ ขัมภรัตน์ (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดการ สิ่งแวดล้อมของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลศึกษาเฉพาะกรณีกิ่งอำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานีผลการศึกษาพบว่า สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีการรับรู้ข่าวสารมี ความรู้และมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและปัจจัยที่มีผล

ต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่ระดับการศึกษารายได้การรับรู้ข่าวสารและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมส่วนปัจจัยที่ไม่มิต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่เพศอายุสถานภาพการสมรสและอาชีพ

ธวัช สิทธิกิจโยธิน (2543) ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติป่าชายเลน : ศึกษาเฉพาะกรณี ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงครามพบว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มการ ได้รับข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ความรู้ ความเข้าใจ และการคาดหวังประโยชน์มีผลต่อการตัดสินใจ ทำให้เกิดความแตกต่างในการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าชายเลน

กานตพันธ์ พิศาลสุขสกุลและจาวรธรณ ธาดาเดช (2551) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสียของข้าราชการไทยในเทศบาลนครของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าข้าราชการในองค์การปฏิบัติงานตามหน้าที่และกฎระเบียบที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ยังขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และไม่นำความรู้ที่มีอยู่มาประยุกต์ในการพัฒนางานขององค์การ ปัญหาเรื่องค่านิยมของข้าราชการในระบบราชการและกระบวนการที่ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือเป็นปัญหาที่เทศบาลนครต้องให้ความสำคัญ ปรับเปลี่ยนแนวคิดของข้าราชการและเทศบาลนคร ให้มีทิศทางที่ส่งเสริมการจัดการน้ำเสียในแนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คัมภีร์ คงพลังและวัฒนา ศรีสัตย์วาท (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาน้ำเสีย เขตบึงกุ่มกรุงเทพมหานครผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาน้ำเน่าเสีย ในแม่น้ำอยู่ในระดับ ต่ำเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าไม่รู้ว่าส่วนไหนรับผิดชอบไม่มีเวลาไม่รู้ปัญหาต่าง ๆ ไม่สะดวกในการร่วมกิจกรรมและขาดความร่วมมือประชาชนยังไม่เข้าใจไม่มีการจัดกิจกรรมประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจทั้งภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อมูลแก่ประชาชนน้อยทัศนคติกับพฤติกรรมของบุคคลนั้น ไม่ได้สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอกล่าวคือเมื่อการสื่อสารก่อให้เกิดความรู้และทัศนคติในทางบวกต่อสิ่งที่เผยแพร่แล้วแต่ในขั้นการยอมรับปฏิบัติอาจมีผลในทางตรงข้ามได้

รุ่งนภา อยู่ในวงศ์และสุนันทา สืบคำ (2561) ได้ศึกษาความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำผิวดิน รวมทั้งความตระหนักและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินในเขตเทศบาลเมืองไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลข้อมูลด้านความตระหนักของประชาชนใน

การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินและข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน ผลการศึกษาพบว่า ความตระหนักของประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 3.51 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.37 ซึ่งทุกด้านมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อยทั้งหมด

จิตานุช บุญศรีและสุวรรณา มาตขาว (2561) ได้ศึกษา พฤติกรรมและทัศนคติเกี่ยวกับการทิ้งขยะของนักท่องเที่ยวบริเวณดอนหอยหลอด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักท่องเที่ยวในบริเวณดอนหอยหลอด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงครามจำนวน 384 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชนิดและปริมาณขยะที่เกิดจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์มีปริมาณเฉลี่ย 203 กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ 71.29) และขยะมีปริมาณมากที่สุดในวันหยุดเฉลี่ย 240.48 กิโลกรัมต่อวัน 2) พฤติกรรมด้านการเกิดขยะพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ทำให้เกิดขยะประเภทเศษอาหารมากที่สุด (ร้อยละ 26.0) พฤติกรรมด้านการเตรียมภาชนะสำหรับนักท่องเที่ยวพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้เตรียมภาชนะมาเอง (ร้อยละ 85.2) ส่วนพฤติกรรมด้านการทิ้งขยะพบว่าการทิ้งขยะลงถังขยะทุกครั้ง (ร้อยละ 92.2) 3) ทัศนคติการทิ้งขยะโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 2.50) โดยพบว่าการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นเรื่องง่ายถ้านักท่องเที่ยวช่วยกันคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งมีมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 297)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี” ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

- (1.) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- (2.) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- (3.) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- (4.) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณเป็นวิธีการวิจัยที่จะใช้ศึกษาถึงความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยามีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 จำนวน 253 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งมีขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane , 1973) โดยกำหนดระดับความน่าเชื่อมั่นที่ 95% ซึ่งแทนค่าตามสูตรได้ดังสมการที่ (3.1)

$$N = \frac{n}{1 + ne^2} \quad \text{————— (3.1)}$$

โดย n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = ประชากร 253 คน

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มกำหนดให้คลาดเคลื่อนได้ 0.05%

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{255}{1 + 255(0.05)^2}$$

$$n = 155$$

ในการเก็บข้อมูลจริงผู้วิจัยจะเก็บจำนวน 160 ชุด เพื่อให้ได้ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ครอบคลุมขึ้น

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คน ตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนทั้งหมดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โดยมีสูตรคำนวณการกระจายตามสัดส่วนดังสมการที่ (3.2) ผลแสดงดังตารางที่ 3.1

$$n_i = \frac{n \times N_i}{N} \quad \text{_____ (3.2)}$$

โดย n_i = จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้น

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ซึ่งเท่ากับ 160 คน

N = จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

ตารางที่ 3.1 การสุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับชั้นเรียน

ชื่อโรงเรียน	ระดับชั้นเรียน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	มัธยมศึกษาปีที่ 4	89	56
	มัธยมศึกษาปีที่ 5	88	55
	มัธยมศึกษาปีที่ 6	78	49
	รวม	255	160

หลังจากกำหนดขนาดตัวอย่างแต่ละระดับชั้นเรียนได้แล้วในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะสุ่มประชากรในแต่ละระดับชั้นเรียนโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี

2.1 การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยเพื่อค้นคว้าทฤษฎีแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้อง

(2) กำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(3) นำข้อมูลที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง

(4) นำข้อมูลที่ได้ค้นคว้าศึกษามาสร้างเป็นแบบสอบถาม

ลักษณะแบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานการณ์ภาพของผู้ที่ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา เป็นการตรวจสอบแบบเช็คลิสต์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา เป็นการตรวจสอบแบบเช็คลิสต์

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา มีจำนวน 12 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่าแบบของลิเคิร์ต (Likert s Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

5 คะแนน	หมายถึง	ระดับความตระหนักมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	ระดับความตระหนักมาก
3 คะแนน	หมายถึง	ระดับความตระหนักปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	ระดับความตระหนักน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	ระดับความตระหนักน้อยที่สุด

การแปลความหมายของข้อมูลผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ยตามแนวทางดังต่อไปนี้ (ดวงเดือนจุลกรานต์, 2548. อ้างในธีระดาภิญโญ, 2550)

- ระดับคะแนนตั้งแต่ 4.21 – 5.00 หมายถึงระดับความตระหนักมากที่สุด
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 3.41 – 4.20 หมายถึงระดับความตระหนักมาก
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 2.61 – 3.40 หมายถึงระดับความตระหนักปานกลาง
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 1.81 – 2.60 หมายถึงระดับความตระหนักน้อย
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 1.00 – 1.80 หมายถึงระดับความตระหนักน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ซึ่งประกอบไปด้วยการมีส่วนร่วม 5 ด้าน คือด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการปัญหาขยะมูลฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยและด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย มีจำนวน 15 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่าแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|------------------------------|
| 5 | คะแนน | หมายถึง | ระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด |
| 4 | คะแนน | หมายถึง | ระดับการมีส่วนร่วมมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | ระดับการมีส่วนร่วมน้อย |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด |

การแปลความหมายของข้อมูลผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ยตามแนวทางดังต่อไปนี้ (ดวงเดือนจุลกรานต์, 2548. อ้างในธีระดาภิญโญ, 2550)

- ระดับคะแนนตั้งแต่ 4.21 – 5.00 หมายถึงระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 3.41 – 4.20 หมายถึงระดับการมีส่วนร่วมมาก
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 2.61 – 3.40 หมายถึงระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 1.81 – 2.60 หมายถึงระดับการมีส่วนร่วมน้อย
- ระดับคะแนนตั้งแต่ 1.00 – 1.80 หมายถึงระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการขยะที่เหมาะสมของโรงเรียน เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด

2.2 การตรวจสอบเครื่องมือ

1) นำแบบสอบถามที่ทำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านทำการตรวจสอบความถูกต้องจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรง (Validity) โดยคำนวณค่า IOC (Index Of Objective Congruence) ภาพรวมค่าที่ได้เท่ากับ 0.96 ซึ่งเป็นค่า IOC ที่สูงกว่า 0.50 ถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลได้ จากสมการที่ (3.3)

$$IOC = \sum \frac{R}{N} \quad \text{————— (3.3)}$$

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R = ค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

N = ค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยให้คะแนนเป็น 3 ระดับเกณฑ์ในการพิจารณาคำถามแต่ละข้อดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

2) ความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรจำนวน 40 คน จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach Alpha Method) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการคำนวณได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ซึ่งมีความมากกว่า 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นสูง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักและการมีส่วนร่วมการจัดการขยะจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา งานวิจัยจากเว็บไซต์ต่างๆแล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รวบรวมประเด็นเนื้อหาที่ถูกต้องสมบูรณ์ในบทที่ 2

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรโดยใช้แบบสอบถามและกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา เป็นผู้ตอบแบบสอบถามคนละ 1 ฉบับ รวมทั้งหมด 160 ชุด โดยผู้วิจัยประสานงานกับคณะอาจารย์เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

(1) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเดินทางไปที่ โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง

(2) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 คน คนละ 1 ฉบับ รวมแบบสอบถาม 160 ฉบับ

(3) ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบการครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมดอีกครั้งและเก็บรวบรวมเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปต่อไป

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

(1) การวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

(2) การวิเคราะห์ความถี่และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรีค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาได้แบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

- (1.) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- (2.) สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา
- (3.) ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา
- (4.) การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา
- (5.) ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างคือการอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นต่างๆประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนนำอาหารมารับประทานที่โรงเรียนหรือไม่และนักเรียนมีกระบอกน้ำประจำตัวหรือไม่ โดยแจกแจงจำนวนและร้อยละ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนนำอาหารมารับประทานที่โรงเรียนหรือไม่และนักเรียนมีกระบอกน้ำประจำตัวหรือไม่

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	62	38.75
หญิง	98	61.25
รวม	160	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน(คน)	ร้อยละ
2.อายุ		
15-16 ปี	61	38.1
17-18 ปี	96	60
19-20 ปี	3	1.9
รวม	160	100
3.ระดับชั้นของนักเรียน		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	56	35
มัธยมศึกษาปีที่ 5	55	34.4
มัธยมศึกษาปีที่ 6	49	30.6
รวม	160	100
4.นักเรียนนำอาหารมารับประทานที่โรงเรียน		
ใช่	15	9.4
ไม่ใช่	145	90.6
รวม	160	100
5.นักเรียนมีกระบองน้ำประจำตัว		
ใช่	63	39.4
ไม่ใช่	97	60.6
รวม	160	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.25 มีอายุมากที่สุดระหว่าง 17-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ระดับชั้นของนักเรียนส่วนใหญ่เป็นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35 ส่วนใหญ่นักเรียนไม่ได้นำอาหารมารับประทานที่โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.6 และนักเรียนไม่มีกระบองน้ำประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 97 โดยนักเรียนที่นำอาหารมารับประทานที่โรงเรียนส่วนใหญ่จะบรรจุใส่ห่อถุงข้าวและกล่องข้าว

2. ผลการศึกษาสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

จากการศึกษาเรื่องสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 160 คน โดยแจกแจงจำนวนและร้อยละ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม ของสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.โรงเรียนมีถังขยะประจำห้องเรียน		
ใช่	160	100
ไม่ใช่	0	0
รวม	160	100
2.โรงเรียนมีถังขยะเพียงพอในการรองรับขยะ		
ใช่	134	83.75
ไม่ใช่	26	16.25
รวม	160	100
3.สถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้ง		
ใช่	133	83.12
ไม่ใช่	27	16.88
รวม	160	100
4.โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะ		
ใช่	158	98.75
ไม่ใช่	2	1.25
รวม	160	100
5.โรงเรียนจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ แยกแต่ละประเภทไว้		
ใช่	155	96.88
ไม่ใช่	5	3.12
รวม	160	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
6.โรงเรียนมีพาหนะขนส่งนำขยะไปกำจัด		
ใช่	146	91.25
ไม่ใช่	14	8.75
รวม	160	100
7.โรงเรียนกำจัดขยะโดยวิธี		
เผา	22	13.75
ฝังกลบ	3	1.88
ให้รถเทศบาลมารับขยะไป	133	83.12
อื่นๆ	2	1.25
รวม	160	100
8.โรงเรียนนำขยะไปทำปุ๋ยหมัก		
นำไปทำปุ๋ย	140	87.5
ไม่เคยนำไปทำปุ๋ยหมัก	20	12.5
รวม	160	100
9.โรงเรียนมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์		
นำไปเลี้ยงสัตว์	102	63.75
ไม่เคยนำไปใช้	58	36.25
รวม	160	100
10.โรงเรียนมีการนำขยะไปรีไซเคิล		
ใช่	140	87.5
ไม่ใช่	20	12.5
รวม	160	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโรงเรียน ของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยามีถึงขยะประจำห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.75 โรงเรียนมีถึงขยะเพียงพอในการรองรับขยะ คิดเป็นร้อยละ 83.75 สถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 83.12 โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะ คิดเป็นร้อยละ 98.75

โรงเรียนมีการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ แยกแต่ละประเภท คิดเป็นร้อยละ 96.88 โรงเรียนมีพาหนะขนส่งนำขยะไปกำจัด คิดเป็นร้อยละ 91.25 โรงเรียนกำจัดขยะโดยวิธีการเผามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.12 โรงเรียนมีการนำขยะไปทำปุ๋ยหมัก คิดเป็นร้อยละ 87.50 โรงเรียนมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 63.75 โดยส่วนใหญ่จะนำไปเลี้ยงสุกรและสุนัข โรงเรียนมีการนำขยะไปรีไซเคิล คิดเป็นร้อยละ 87.50 โดยส่วนใหญ่จะนำไปทำเป็นกระเป่าและหมวก

3. ผลการศึกษาความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอย

จากการศึกษาเรื่องความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 160 คน ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ความตระหนักของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1.นักเรียนคิดว่าขยะที่กองรวมจำนวนมากในบริเวณโรงเรียนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง	3.88	1.09	มาก
2.นักเรียนคิดว่าการขาดแคลนภาชนะรองรับขยะจะทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน	3.89	0.93	มาก
3.ขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจายกระจายทั่วไปในพื้นที่ทำให้ทัศนียภาพที่สวยงามลดลง	3.88	1.09	มาก
4.ขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกคัดแยกก่อนทิ้งจะทำให้ขยะบางชนิดที่สามารถเป็นประโยชน์ได้ไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์	3.90	1.02	มาก
5.การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งจะทำให้การกำจัดขยะได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	4.04	0.92	มาก
6.การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถทำให้โรงเรียนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายขยะประเภทต่าง ๆ	4.02	0.88	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความตระหนักของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
7.การขนส่งขยะไปกำจัดบ่อยๆ จะทำให้โรงเรียน ปลอดจากแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรคต่างๆ ได้	4.13	1.04	มาก
8.นักเรียนคิดว่าการขนส่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ในการจัดการขยะของโรงเรียน	4.04	0.87	มาก
9.การขนส่งขยะไปกำจัดจำเป็นต้องระมัดระวัง มิให้ขยะหล่นระหว่างการขนส่ง	4.17	0.91	มาก
10.การกำจัดขยะโดยการเผา ส่งผลต่อภาวะโลกร้อน ต่อภาวะโลกร้อน	4.33	0.16	มากที่สุด
11.การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ช่วยลดปัญหาขยะมูลฝอยได้	4.08	0.91	มาก
12.การจัดตั้งธนาคารขยะ ช่วยกำจัดขยะของโรงเรียนได้	4.23	0.89	มากที่สุด
ภาพรวม	4.04	0.6	มาก

จากตารางที่ 4.3 แสดงความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.04 เมื่อพิจารณารายข้อตามลำดับที่สำคัญ พบว่านักเรียนให้ความสำคัญของการกำจัดขยะโดยการเผา ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือการจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นการช่วยกำจัดขยะของโรงเรียนได้ มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.23 ส่วนความตระหนักที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือนักเรียนคิดว่าขยะที่กองรวมจำนวนมากในบริเวณโรงเรียนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรคและขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจัดกระจายทั่วไปในพื้นที่โรงเรียนทำให้ทัศนียภาพที่สวยงามลดลง มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 เท่ากัน

4. ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน

จากการศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 160 คน โดยมีผลการศึกษา ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

การมีส่วนร่วมของนักเรียน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
1.ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุ	3.43	0.96	ปานกลาง
2.ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ	3.53	0.86	มาก
3.ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ	3.80	0.82	มาก
4.ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์	3.52	0.91	มาก
5.ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล	3.55	0.99	มาก
ภาพรวม	3.57	0.80	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา โดยเฉลี่ยรวม 3.57 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมโดยจำแนกเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยามีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด โดยเฉลี่ย 3.80 รองลงมาได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 3.55 ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ มีค่าเฉลี่ย 3.53 ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.52 ซึ่งทุกด้านมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุ มีค่าเฉลี่ย 3.43 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

ในการพิจารณาการมีส่วนร่วมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการจัดการขยะมูลฝอย
จำแนกในแต่ละด้านพบรายละเอียด ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การมีส่วนร่วมด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุในการจัดการขยะมูลฝอยโรงเรียน
แก่งกระจานวิทยา

ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุในการจัดการขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1.นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.63	0.97	มาก
2.นักเรียนมีส่วนร่วมเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียน เพื่อเสนอการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย	3.30	1.15	ปานกลาง
3.นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญ ของสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.39	1.07	ปานกลาง
ภาพรวม	3.43	0.96	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน
จังหวัดเพชรบุรี ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ โดยมีภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ
ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของ
ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.63 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ใน
ระดับมาก รองลงมาคือการมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย
ของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.39 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนร่วมเข้า
ร่วมประชุมกับโรงเรียนเพื่อเสนอการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยน้อย
ที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.6 การมีส่วนร่วมด้านการวางแผนในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่ง
กระจานวิทยา

ด้านการวางแผนในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1.นักเรียนมีส่วนร่วมในการหาข้อมูลแนวทางแก้ไขปัญหา ของขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.43	1.03	ปานกลาง
2.นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการจัดการปัญหา ขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.50	0.97	มาก
3.นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ให้นักเรียนร่วมกันจัดการขยะของโรงเรียน	3.67	1.02	มาก
ภาพรวม	3.53	0.86	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ด้านการวางแผนในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.53 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนร่วมกันจัดการขยะของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.67 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.50 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการหาข้อมูลแนวทางแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.43 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.7 การมีส่วนร่วมด้านการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่งกระจาน
วิทยา

ด้านการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1.นักเรียนมีส่วนร่วมในการแนะนำเพื่อนให้เก็บกวาด และรักษาความสะอาดโดยลดปริมาณขยะในโรงเรียน	3.77	0.91	มาก
2.นักเรียนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด	3.90	0.97	มาก
3.นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ รักษาความสะอาดในโรงเรียน	3.74	1.01	มาก
ภาพรวม	3.80	0.82	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.80 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.90 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการแนะนำเพื่อนให้เก็บกวาดรักษาความสะอาดและลดปริมาณขยะในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.77 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์รักษาความสะอาดในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.74 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.8 การมีส่วนร่วมด้านการร่วมรับผลประโยชน์จากการจัดการสภาพปัญหาขยะมูลฝอย
โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ด้านการร่วมรับผลประโยชน์ จากการจัดการสภาพปัญหาขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1.นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่แปรรูป มาจากขยะที่ผ่านการคัดแยกมารีไซเคิล	3.51	1.01	มาก
2.นักเรียนรู้สึกปลอดภัยจากแมลง/พาหะนำโรค ที่มาจากปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน	3.68	1.01	มาก
3.นักเรียนมีรายได้จากการคัดแยกขยะที่นำไปขาย	3.39	1.18	ปานกลาง
ภาพรวม	3.52	0.91	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการจัดการสภาพปัญหาขยะมูลฝอย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนรู้สึกปลอดภัยจากแมลง/พาหะนำโรคที่มาจากปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.68 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากขยะที่ผ่านการคัดแยกมารีไซเคิล มีค่าเฉลี่ย 3.51 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนมีรายได้จากการคัดแยกขยะที่นำไปขาย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.39 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.9 การมีส่วนร่วมด้านการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่ง
กระจานวิทยา

ด้านการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1.นักเรียนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการติดตาม การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.49	1.17	ปานกลาง
2.นักเรียนมีส่วนร่วมในการเข้าอบรมการคัดแยกขยะ เพื่อนำไปรีไซเคิลและใช้ประโยชน์	3.57	1.11	มาก
3.นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาด ปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน	3.61	1.10	มาก
ภาพรวม	3.55	0.99	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ด้านการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.55 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.61 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการเข้าอบรมการคัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิลและใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.57 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการติดตามการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

5. ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

1. ข้อเสนอแนะในการรวบรวมขยะมูลฝอยของโรงเรียน

นักเรียนควรมีการเก็บรวบรวมขยะมาไว้ในจุดเดียวกันทุกวัน โดยกำกับการจัดด้วยวิธีการเผาและนักเรียนทุกคนช่วยกันปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เป็นแบบอย่างที่ไม่ดีต่อผู้อื่น

2. ข้อเสนอแนะในการคัดแยกขยะมูลฝอยของโรงเรียน

นักเรียนควรมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และถังขยะต้องติดป้ายโดยมีสีบ่งบอกถึงขยะแต่ละประเภทได้อย่างชัดเจน

3. การขนส่งขยะมูลฝอยของโรงเรียน

จัดให้มีรถของเทศบาลมาเก็บขยะของโรงเรียนไปกำจัดให้มากขึ้น มีการขนส่งอย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องไม่ส่งผลกระทบต่อโรงเรียนและผู้อื่น

4. การกำจัดขยะมูลฝอยของโรงเรียน

ลดการกำจัดด้วยวิธีเผาในบริเวณโรงเรียน เนื่องจากควันที่เกิดจากการเผามีกลิ่นเหม็นและมีสีดำ ทำให้นักเรียนมีอาการคันศีรษะและคลื่นไส้อาเจียน ควรปล่อยให้การกำจัดเป็นหน้าที่ของเทศบาลนำไปจัดการ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
- (2) เพื่อศึกษาระดับความตระหนักต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
- (3) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
- (4) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

1.2 วิธีดำเนินงานวิจัย

- (1) ศึกษาจำนวนประชากรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยาทั้งหมด/คำนวณหาค่ากลุ่มตัวอย่างของประชากร
- (2) จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน
- (3) การเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามด้วยตัวเองพื้นที่โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา
- (4) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติเพื่อให้ได้ค่าที่ต้องการศึกษา

2. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

- (1) ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.25 มีอายุมากที่สุดระหว่าง 17-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ระดับชั้นของนักเรียนส่วนใหญ่เป็นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35 ส่วนใหญ่นักเรียนไม่นำอาหารมารับประทานที่โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.6 และนักเรียนไม่มีมีกระบอกน้ำประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 97 โดยนักเรียนที่นำอาหารมารับประทานที่โรงเรียนส่วนใหญ่จะบรรจุใส่ห่อถุงข้าวและกล่องข้าว
- (2) ผลการวิจัยสภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา สรุปได้ว่า โรงเรียนมีถังขยะประจำห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.75

โรงเรียนมีถังขยะเพียงพอในการรองรับขยะ คิดเป็นร้อยละ 83.75 สถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 83.12 โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะ คิดเป็นร้อยละ 98.75 โรงเรียนมีการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ แยกแต่ละประเภท คิดเป็นร้อยละ 96.88 โรงเรียนมีพาหนะขนส่งนำขยะไปกำจัด คิดเป็นร้อยละ 91.25 โรงเรียนกำจัด ขยะโดยวิธีการเผามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.12 โรงเรียนมีการนำขยะไปทำปุ๋ยหมัก คิดเป็นร้อยละ 87.50 โรงเรียนมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 63.75 โดยส่วนใหญ่จะนำไปเลี้ยงสุกรและสุนัข โรงเรียนมีการนำขยะไปรีไซเคิล คิดเป็นร้อยละ 87.50 โดยส่วนใหญ่จะนำไปทำเป็นกระเป๋าละเอียดและหมวก

(3) ผลการวิจัยความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา สรุปได้ว่า ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ในโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.04 เมื่อพิจารณารายข้อตามลำดับที่สำคัญ พบว่านักเรียนให้ความสำคัญของการกำจัดขยะโดยการเผา ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือการจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นการช่วยกำจัดขยะของโรงเรียนได้ มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.23 ส่วนความตระหนักที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือนักเรียนคิดว่าขยะที่กองรวมจำนวนมากในบริเวณโรงเรียนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรคและขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจัดกระจายทั่วไปในพื้นที่โรงเรียนทำให้ทัศนียภาพที่สวยงามลดลง มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 เท่ากัน

(4) ผลการวิจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.57 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมโดยจำแนกเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด โดยเฉลี่ย 3.80 รองลงมาได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 3.55 ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ มีค่าเฉลี่ย 3.53 ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.52 ซึ่งทุกด้านมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุ มีค่าเฉลี่ย 3.44 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง จำแนกเป็นรายด้านพบรายละเอียด ดังนี้

(4.1) ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ สรุปได้ว่า ภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.63 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.39 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนร่วมเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียน

เพื่อเสนอการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

(4.2) ด้านการวางแผน สรุปได้ว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.53 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนร่วมกันจัดการขยะของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.67 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.50 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการหาข้อมูลแนวทางแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.43 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

(4.3) ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ สรุปได้ว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.80 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.90 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการแนะนำเพื่อนให้เก็บกวาดรักษาความสะอาดและลดปริมาณขยะในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.77 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์รักษาความสะอาดในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.74 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

(4.4) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ สรุปได้ว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนรู้สึกปลอดภัยจากแมลง/พาหะนำโรคที่มาจากปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.68 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากขยะที่ผ่านการคัดแยกมารีไซเคิล มีค่าเฉลี่ย 3.51 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และนักเรียนมีรายได้จากการคัดแยกขยะที่นำไปขาย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.39 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

(4.5) ด้านการประเมินผล สรุปได้ว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.55 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.61 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการเข้าอบรมการคัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิลและใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.57 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการติดตามการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง

3. อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ระดับความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการมีส่วนร่วมในด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ ด้านการวางแผนจัดการ ด้านการดำเนินการปฏิบัติ ด้านการรับผลประโยชน์ ด้านการติดตามและประเมินผล มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนยังไม่เข้าถึงการบริหารจัดการขยะที่ถูกต้องและมองว่าไม่ใช่หน้าที่ของตนเองนักเรียนบางส่วนจึงไม่เห็นความสำคัญในการจัดการขยะ

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา นักเรียนทุกคนควรมีจิตสำนึกในตนเองและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อผลที่ดีต่อตัวเองและไม่เดือดร้อนผู้อื่น และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในโรงเรียนและเจ้าหน้าที่ควรแก้ไขและจัดการกับปัญหานี้อย่างจริงจัง

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- (1) ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่ด้านการวางแผนจัดการ ด้านการดำเนินการปฏิบัติ ด้านการรับผลประโยชน์ ด้านการติดตามและประเมินผล
- (2) ควรจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะ เช่นการรีไซเคิล โดยให้เกิดผลกับตัวนักเรียนโดยตรงเพื่อให้เกิดผลมากที่สุด
- (3) เทศบาลควรจะต้องให้ความสนใจและเข้าถึงพื้นที่ให้มากกว่านี้ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี ควรมีการเปรียบเทียบในระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ได้การจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียนได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึงกว่านี้

บรรณานุกรม

- กรรณภรณ์ สามงามนิม .(2548). **การมีส่วนร่วมของนักเรียนในโครงการธนาคารขยะ: ศึกษากรณี โรงเรียนราชประชาสถายในพระบรมราชูปถัมภ์**. ชลบุรี : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กานตพันธุ์ พิศาลสุขสกุลดและจารุวรรณ ธาดาเดช .(2551). **การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสียของ ข้าราชการในเทศบาลนครของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- กุลวดี ราชภักดี .(2545). **ความตระหนัก และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของ นักศึกษาในหอพักสถาบันอุดมศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เกษม จันทรแก้ว .(2541). **เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม**. บัณฑิตวิทยาลัยสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม โครงการสหวิทยาการบัณฑิตศึกษา กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- _____.(2544). **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ : คณะวนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เขมราช ชัมภรัตน์ .(2543). **การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วน ตำบล: ศึกษาเฉพาะกรณีกิ่งอำเภอสว่างวีระวงศ์จังหวัดอุบลราชธานี**. กรุงเทพฯ : คณะ สังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- เจริญ ภัสระ .(2540). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการของรัฐ วารสารสมาคมรัฐประศาสน ศาสตร์แห่งประเทศไทย**. ปีที่ 1 ฉบับที่ 12, หน้า 3.
- ดวงเดือน จุลกรานต์ .(2548). **การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการดำเนินงานการป้องกันและ แก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชนเมือง : กรณีศึกษาแขวงทริญูจีเขตธนบุรีกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ: สถาบันพลการศึกษา
- ดวงฤดี กิตติจารตุล .(2557). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและความตระหนักด้านการบริหารจัดการ ความเสี่ยงกรณีศึกษา: บริษัท นำเข้าส่งออกแห่งหนึ่ง** กรุงเทพฯ: คณะบริหารธุรกิจและรัฐ ประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยเนชั่น
- ทะนงศักดิ์ ประสบกิตติคุณ .(2534). **การประเมินค่าความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดตราดกรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการสอน วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

ธวัช ลิทธิกิจโยธิน .(2543). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติป่า**

ชายเลน: ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลคลองโคกนาคอำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม. กรุงเทพฯ :

สาขาวิชาพัฒนสังคม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธีระดา ภิญโญ .(2550). **สถิติธุรกิจ.** (พิมพ์ครั้งที่ 1), กรุงเทพฯ: สาขาวิชาสถิติประยุกต์มหาวิทยาลัยราช

ภัฏสวนสุนันทา

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา .(2552). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาป่าชุมชนบ้านใหม่พัฒนา**

ตำบลดอนไฟอำเภอแม่ทะจังหวัดลำปาง. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ .(2527). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ประพันธ์ วรรณบวร .(2543). **รูปแบบของการมีส่วนร่วม.** กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมการปลูกป่ากรม

ป่าไม้

เริงชัย คงสง .(2547). **ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับยาเสพติด (ยาบ้า) : ศึกษาเปรียบเทียบเด็กและ**

เยาวชนในระบบและนอกระบบโรงเรียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรอำเภอบาง

กรวยจังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วาสนา ศิริมงคล .(2555). **ความตระหนักเกี่ยวกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการ**

อุตสาหกรรมเซรามิกจังหวัดลำปาง. นครปฐม : คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

รุ่งนภา อยู่ในวงศ์และสุนันทา สืบคำ .(2560). **การศึกษาความตระหนักและกระบวนการมีส่วนร่วมของ**

ประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินในเขตเทศบาลเมืองไผ่ จังหวัด

นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สุชิน สงวนบุญศิริ .(2532). **ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่**

ตำรวจในภาคตะวันตก. กรุงเทพฯ : คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สุบงกช จามิกร .(2526). **สถิติวิเคราะห์สำหรับวิจัยทางสังคมศาสตร์.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติคณะ

วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนุสรณ์ กาลดิษฐ์ .(2548). **การศึกษาความรู้และความตระหนักของนักศึกษาที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม**

ในหอปฏิบัติการวิศวะอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: ปริญญาโทสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและ

สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- Cronbach, L. J. (1970). **Essentials of Psychological Test (5th ed.)**. New York: Harper Collins.
- Kasperson, R.E. and Breibank M. (1969). **Participation Deentralization and Advocacy Planning**. Washigton D.C. : Association of American Geographer.
- Reeder, W.W. (1974). **Some Aspects of the Informal Social Participation of Farm Familiers in New York State Cornell University**. Unpublished Ph.D.Dissertation.
- United Nation Organization. (1981). **Popular Participation as a Strategy for Promoting Community Level Action and Nation Development**.(Report of The Meeting for The Adhoc Group of Expert.) New York: United Nation.
- William W.R. (1974). **Some Aspects of the Informal Social Participation of Farm Families in New York State**. Cornell University. (Unpublished Ph.D.Dissertation).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

แบบสอบถาม
การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์
อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง

1. โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

3. แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 5 ตอน คือ

ตอนที่1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่2) สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ตอนที่3) ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ตอนที่4) การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ตอนที่5) ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

4. การตอบแบบสอบถาม กรุณาใส่เครื่องหมาย / หน้าข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านให้มากที่สุด ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. () ชาย

2. () หญิง

2. อายุ (โปรดระบุ) ปี

3.ระดับชั้นของนักเรียน

1. () มัธยมศึกษาปีที่ 4

2. () มัธยมศึกษาปีที่ 5

3. () มัธยมศึกษาปีที่ 6

4.นักเรียนนำอาหารมารับประทานที่โรงเรียนหรือไม่

1. () นำมาโปรดระบุภาชนะที่ใส่อาหารมารับประทาน (ระบุ).....

2. () ไม่ได้นำมา

5. นักเรียนมีกระบอกน้ำประจำตัวหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

ตอนที่ 2 สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

6. โรงเรียนมีถังขยะประจำห้องเรียนหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

7. โรงเรียนมีถังขยะเพียงพอในการรองรับขยะหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

8. สถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้งหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

9. โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

10. โรงเรียนจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ แยกแต่ละประเภทไว้หรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

11. โรงเรียนมีพาหนะขนส่งนำขยะไปกำจัดหรือไม่

1. () มี 2. () ไม่มี

12. โรงเรียนกำจัดขยะโดยวิธีใด

1. () เผา 2. () ฝังกลบ 3. () ให้รถเทศบาลมารับขยะไป 4. () อื่นๆ

(ระบุ).....

13. โรงเรียนนำขยะไปทำปุ๋ยหมักบ้างหรือไม่

1. () นำไปทำปุ๋ย 2. () ไม่เคยนำไปทำปุ๋ยหมัก

14. โรงเรียนมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์บ้างหรือไม่

1. () นำไปเลี้ยงสัตว์(ระบุ)..... 2. () ไม่เคยนำไปใช้

15. โรงเรียนมีการนำขยะไปรีไซเคิลบ้างหรือไม่

1. () มี(ระบุ)..... 2. () ไม่มี

ตอนที่ 3 ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงไปในช่อง 1, 2, 3, 4, 5, ที่ตรงกับระดับความตระหนักของ

นักเรียนมากที่สุด โดยกำหนดคำตอบเป็นคะแนน 5 ระดับ คือ

5=ตระหนักมากที่สุด, 4=ตระหนักมาก, 3=ตระหนักปานกลาง, 2=ตระหนักน้อย, 1=ตระหนักน้อยที่สุด

ข้อ	ประเด็น	ระดับความตระหนัก				
		5	4	3	2	1
1.	นักเรียนคิดว่าขยะที่กองรวมจำนวนมากในบริเวณโรงเรียน เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรค					
2.	นักเรียนคิดว่าการขาดแคลนภาชนะรองรับขยะจะทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน					
3.	ขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจัดกระจายทั่วไปในพื้นที่โรงเรียน ทำให้ทัศนียภาพที่สวยงามลดลง					
4.	ขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกคัดแยกก่อนทิ้งจะทำให้ขยะบางชนิดที่สามารถเป็นประโยชน์ได้ไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์					
5.	การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งจะทำให้การกำจัดขยะได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ลดค่าใช้จ่ายได้					
6.	การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถทำให้โรงเรียนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายขยะประเภทต่างๆ เช่น ขวดน้ำ กระดาษ					
7.	การขนส่งขยะไปกำจัดบ่อยๆ จะทำให้โรงเรียนปลอดจากแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรคต่างๆได้					
8.	นักเรียนคิดว่าการขนส่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการขยะของโรงเรียน					
9.	การขนส่งขยะไปกำจัดจำเป็นต้องระมัดระวัง มิให้ขยะหล่นระหว่างการขนส่ง					
10.	การกำจัดขยะโดยการเผา ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน					
11.	การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เป็นการช่วยลดปัญหาขยะมูลฝอยได้วิธีหนึ่ง					

12.	การจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นการช่วยกำจัดขยะของโรงเรียนได้					
-----	---	--	--	--	--	--

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงไปในช่อง 1, 2, 3, 4, 5, ที่ตรงกับระดับความมีส่วนร่วมของนักเรียนมากที่สุด โดยกำหนดคำตอบเป็นคะแนน 5 ระดับ คือ 5=มีส่วนร่วมมากที่สุด, 4=มีส่วนร่วมมาก, 3=มีส่วนร่วมปานกลาง, 2=มีส่วนร่วมน้อย, 1=มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ข้อ	การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3.1 ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย						
1.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
2.	นักเรียนเคยเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียนเพื่อเสนอการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย					
3.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
15.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
3.2 ด้านการมีส่วนในการวางแผนจัดการปัญหาขยะมูลฝอย						
4.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการหาข้อมูลแนวทางแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
5.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
6.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนร่วมกันจัดการขยะของโรงเรียน					

3.3 ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย						
7.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแนะนำเพื่อนให้เก็บกวาดรักษาความสะอาดและลดปริมาณขยะในโรงเรียน					
8.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด					
9.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์รักษาความสะอาดในโรงเรียน					
3.4 ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการจัดการสภาพปัญหาขยะมูลฝอย						
10.	นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากขยะที่ผ่านการคัดแยกมารีไซเคิล					
11.	นักเรียนรู้สึกปลอดภัยจากแมลง/พาหะนำโรคที่มาจากปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน					
12.	นักเรียนมีรายได้จากการคัดแยกขยะที่นำไปขาย					
3.5 ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย						
13.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการติดตามการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน					
14.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการเข้าอบรมการคัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิลและใช้ประโยชน์					
15.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน					

ภาคผนวก ข

ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ผลการตรวจหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

(Index of Item Objective Congruence : IOC)

ตอนที่ 2 สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนแก่งกระจานวิทยา

ข้อ	สภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของ โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	ค่า IOC
		1	2	3		
1	โรงเรียนมีถังขยะประจำห้องเรียนหรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
2	โรงเรียนมีถังขยะเพียงพอในการรองรับขยะหรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
3	สถานที่ตั้งของถังขยะในโรงเรียนเหมาะสมที่จะให้นักเรียนนำขยะไปทิ้งหรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
4	โรงเรียนมีกระบวนการคัดแยกขยะหรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
5	โรงเรียนจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ แยกแต่ละประเภทไว้หรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
6	โรงเรียนมีพาหนะขนส่งนำขยะไปกำจัดหรือไม่ 1. () มี 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1
7	โรงเรียนกำจัดขยะโดยวิธีใด 1. () เผา 2. () ฝังกลบ 3. () ให้รถเทศบาลมารับขยะไป (ระบุ)..... 4. () อื่นๆ	1	1	1	3	1
8	โรงเรียนนำขยะไปทำปุ๋ยหมักบ้างหรือไม่ 1. () นำไปทำปุ๋ย 2. () ไม่เคย	1	1	1	3	1

9	โรงเรียนมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์บ้างหรือไม่ 1. () นำไปเลี้ยงสัตว์(ระบุ)..... 2. () ไม่เคยนำไปใช้	1	1	1	3	1
10	โรงเรียนมีการนำขยะไปรีไซเคิลบ้างหรือไม่ 1. () มี(ระบุ)..... 2. () ไม่มี	1	1	1	3	1

ตอนที่ 3 ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในโรงเรียน

ข้อ	ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในโรงเรียน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	ค่า IOC
		1	2	3		
1	นักเรียนคิดว่าขยะที่กองรวมจำนวนมากในบริเวณโรงเรียน เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรค	1	1	1	3	1
2	นักเรียนคิดว่าการขาดแคลนภาชนะรองรับขยะจะทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน	1	1	1	3	1
3	ขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจัดกระจายทั่วไปในพื้นที่โรงเรียน ทำให้ทัศนียภาพที่สวยงามลดลง	1	1	1	3	1
4	ขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกคัดแยกก่อนทิ้งจะทำให้ขยะบางชนิดที่สามารถเป็นประโยชน์ได้ไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์	1	1	0	2	0.6
5	การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งจะทำให้การกำจัดขยะได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ลดค่าใช้จ่ายได้	1	1	1	3	1
6	การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถทำให้โรงเรียนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายขยะประเภทต่างๆ เช่น ขวดน้ำ กระดาษ	1	1	1	3	1
7	การขนส่งขยะไปกำจัดบ่อยๆ จะทำให้โรงเรียนปลอดภัยจากแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและเชื้อโรค	1	1	0	2	0.6

	ต่างๆได้					
8	นักเรียนคิดว่าการขนส่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการขยะของโรงเรียน	1	1	1	3	1
9	การขนส่งขยะไปกำจัดจำเป็นต้องระมัดระวัง มิให้ขยะหล่นระหว่างการขนส่ง	1	1	1	3	1
10	นักเรียนคิดว่าการกำจัดขยะโดยการเผา ส่งผลกระทบมากต่อภาวะโลกร้อน	1	1	1	3	1
11	การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เป็นการช่วยลดปัญหาขยะมูลฝอยได้วิธีหนึ่ง	1	1	1	3	1
12	การจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นการช่วยกำจัดขยะของโรงเรียนได้	1	1	1	3	1

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนในโรงเรียน

ข้อ	รายการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	ค่า IOC
		1	2	3		
3.1 ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหามูลฝอย						
1.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	0	2	0.6
2.	นักเรียนเคยเข้าร่วมประชุมกับโรงเรียนเพื่อเสนอการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย	1	1	1	3	1
3.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	1	3	1
3.2 ด้านการมีส่วนในการวางแผนจัดการขยะมูลฝอย						
4.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการหาข้อมูลแนวทางแก้ไขปัญหาของขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	1	3	1
5.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	1	3	1
6.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนร่วมกันจัดการขยะของโรงเรียน	1	1	1	3	1

3.3 ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย						
7.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแนะนำเพื่อนให้เก็บกวาดรักษาความสะอาดและลดปริมาณขยะในโรงเรียน	1	1	0	2	0.6
8.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะก่อนนำไปกำจัด	1	1	1	3	1
9.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์รักษาความสะอาดในโรงเรียน	1	1	1	3	1
3.4 ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการจัดสภาพขยะมูลฝอย						
10.	นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากขยะที่ผ่านการคัดแยกมารีไซเคิล	1	1	1	3	1
11.	นักเรียนรู้สึกปลอดภัยจากแมลง/พาหะนำโรคที่มาจากปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน	1	1	1	3	1
12.	นักเรียนมีรายได้จากการคัดแยกขยะที่นำไปขาย	1	1	1	3	1
3.5 ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอย						
13.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการติดตามการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	1	3	1
14.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการเข้าอบรมการคัดแยกขยะเพื่อนำไปรีไซเคิลและใช้ประโยชน์	1	1	1	3	1
15.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินความสะอาดปราศจากขยะมูลฝอยของโรงเรียน	1	1	1	3	1

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสอบถาม

ความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.พรรณทิพย์ กาหยี | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา |
| 2. ผศ.นิตินาถ เจริญโกคราช | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา |
| 3. ผศ.ดร.พาลิศา เนียมฉวี | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา |

ภาคผนวก ง

ภาพกิจกรรมดำเนินงานวิจัย



ภาพที่ ง – 1 ผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ ง – 2 ผู้ตอบแบบสอบถาม