

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล เรื่อง การจัดการขยะ กรณีศึกษา อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. การมีส่วนร่วม
2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
3. การจัดการขยะ
4. สิ่งแวดล้อมศึกษา
5. องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)
6. ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม

นักสังคมศาสตร์ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมสอดคล้องกัน กล่าวคือ

Erwin (1976); ทวีทอง (2527); อकिन (2527); วิริยา (2535); สุวิภา (2546) และวิวัฒน์ศิริ (2547) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมสรุปได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีระดับการรับรู้ถึงปัญหา การหาวิธีการแก้ปัญหาโดยต้องร่วมกันคิด ตัดสินใจและวางแผน ตลอดจนการ

ปฏิบัติตามกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ มีการติดตามและประเมินผลตลอดจนการบำรุงรักษา ใน การพัฒนาระบบให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

นรินทร์ชัย (2546) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่เคยได้เข้า ร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเคยเข้าร่วมด้วยเล็กน้อย และต่อมาได้เข้ามาร่วมอย่างแท้จริงและการเข้า ร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

ธรรมจรรย์ (2546) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วม หมายถึง การสร้างความเป็นอันหนึ่งอัน เดียวกันในชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดการจัดการที่ดีและจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ ที่สมาชิกในชุมชนต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ประชาชน และลดความ ขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้

Reeder (1974) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมในการปะทะ สัมผัสทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคลและการมีส่วนร่วมของกลุ่ม

United Nation (1975) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า เป็นกระบวนการเกี่ยวกับการ กระทำ และเกี่ยวข้องกับมวลชนในระดับต่าง ๆ ดังนี้ ประการแรก ในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับ จุดประสงค์ทางสังคมและการจัดสรรทรัพยากร และประการที่สองในการกระทำโดยสมัครใจต่อ กิจกรรมและโครงการ และยังเน้นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีความหมายครอบคลุมถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนา ร่วมช่วยเหลือในการ ปฏิบัติตามโครงการ และร่วมในการตัดสินใจตลอดกระบวนการพัฒนา

สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้าไปมีส่วนในการทำกิจกรรมหรือตัดสินใจอย่าง มีอิสระภาพ เสมอภาค ตามความสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรมขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ โดยบทบาทการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล

ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในนานาทรศนะ ดังนี้

ประเวศ (2538) กล่าวว่า การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงคนควบคู่กันไปด้วย และเมื่อนึกถึงคน ก็ต้องนึกถึงอาชีพหรือเศรษฐกิจ ชาวบ้านจะดีขึ้นด้วยพร้อม ๆ กับครอบครัวเข้มแข็ง ชุมชนเข้มแข็งและสิ่งแวดล้อมยั่งยืน

สุธาวัลย์ (2543) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นรากฐานที่สำคัญในกระบวนการตัดสินใจด้านการพัฒนา และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีผ่านกระบวนการสร้างความเข้มแข็งแก่ประชาสังคมที่เป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสม ทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ในที่สุด

นันทวัฒน์ และแก้วคำ (2544) ให้ความเห็นของความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่ต้องสนับสนุน การมีส่วนร่วมเป็นการพัฒนาสังคมที่มั่นคงซึ่งเป็นสังคมที่ประชาชนรู้สึกว่ามีส่วนที่เป็นประโยชน์ได้เสียอยู่ การมีส่วนร่วมยังเป็นส่วนประกอบของกระบวนการประชาธิปไตยด้วย

วันชัย (2544) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมไว้ 8 ประการ คือ 1) เพิ่มคุณภาพของการตัดสินใจ 2) การลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลา 3) การสร้างฉันทามติ การมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถที่จะสร้างข้อตกลงที่มั่นคงและยืนยาว 4) การเพิ่มความง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ 5) การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าในกรณีที่ย่ำแย่ที่สุด 6) การดำรงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและชอบธรรม 7) การคาดคะเนความห่วงกังวลของประชาชน และค่านิยมของสาธารณชน และ 8) การพัฒนาความเชี่ยวชาญและความคิดสร้างสรรค์ของสาธารณชน เป็นเวทีการฝึกที่มีประสิทธิภาพของผู้นำท้องถิ่น

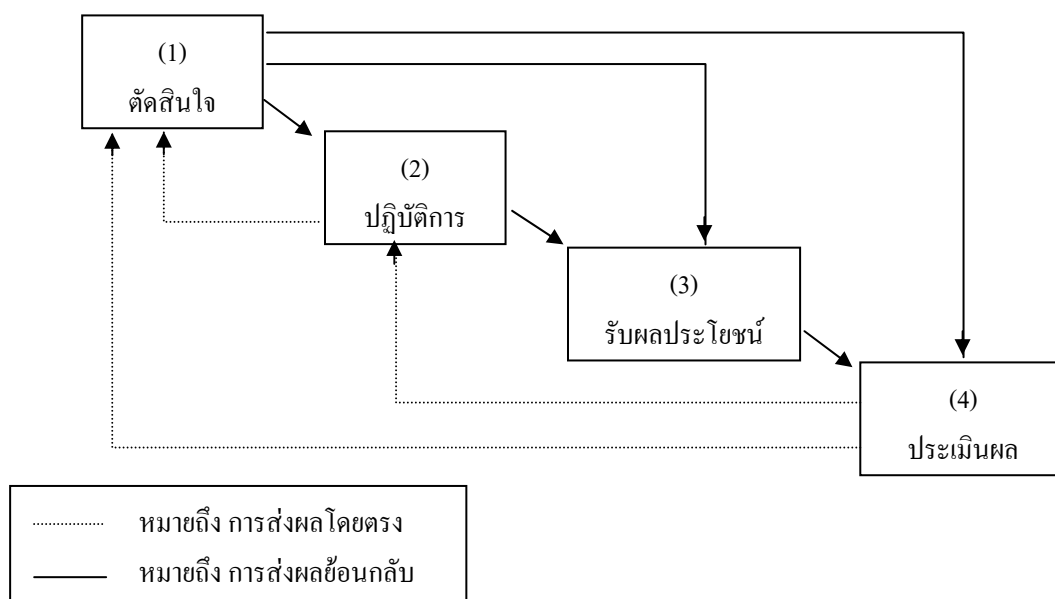
สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมมีความสำคัญ คือ เป็นการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดการจัดการที่ดี ซึ่งนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่สมาชิกในชุมชนต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ประชาชน และลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ และจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

รูปแบบและลักษณะการมีส่วนร่วม

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1978); Cohen and Uphoff (1980); เจมส์คัล (2526); แก้ว (2540) ได้เสนอรูปแบบการมีส่วนร่วมประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การริเริ่มตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจลงมือปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การเข้าร่วมในการบริหารและการประสานขอความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางด้านวัสดุ ผลประโยชน์ทางสังคม หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เกี่ยวกับการควบคุมและการตรวจสอบ การดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ Cohen และ Uphoff เสนอไว้ สามารถสรุปรูปแบบไว้ดังภาพที่ 1 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจมีความสำคัญมาก เนื่องจากการตัดสินใจจะมีผลต่อการปฏิบัติการ และจากการปฏิบัติการจะมีผลต่อไปยังการรับผลประโยชน์และการประเมินผลในขณะเดียวกันเพราะฉะนั้นการตัดสินใจจะมีผลโดยตรงต่อการรับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วย



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวความคิดของ Cohen และ Uphoff

ที่มา : นรินทร์ชัย (2546)

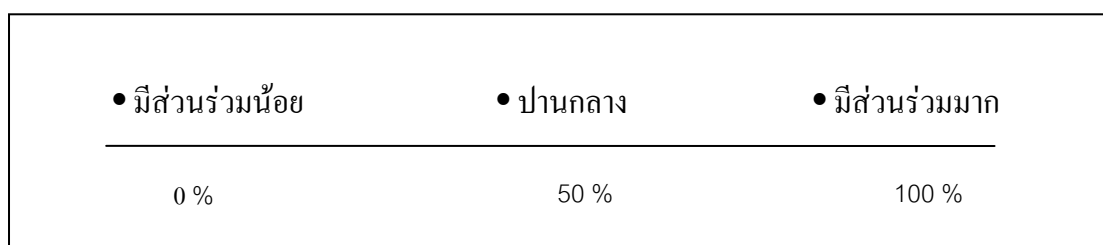
จากรูปแบบของการมีส่วนร่วมในข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า รูปแบบของการมีส่วนร่วม มี 4 ขั้นตอน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

มาตรวัดระดับการมีส่วนร่วม

Kasperson and Breitbank (1974) ได้เสนอมาตรวัดระดับการมีส่วนร่วม ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ 1) พิจารณาจากการกระทำของแต่ละบุคคล มิเป็นกระทำโดยกลุ่ม ซึ่งอาจจะทำให้การวิเคราะห์หรือได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เพราะการแสดงออกของแต่ละบุคคลในการมีส่วนร่วมนั้น จะเห็นได้ถึง ค่านิยม ความรับรู้และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล 2) พิจารณาจากความถี่หรือความหนาแน่นของการกระทำ ซึ่งแสดงออกโดยการร่วมกระทำที่บ่อยครั้ง มีระยะเวลาของการกระทำกิจกรรมที่ยาวนานหรือมีความผูกพัน และมีแรงจูงใจในการกระทำ 3) พิจารณาจากคุณภาพของการเข้าร่วม ซึ่งพิจารณาจากผลและผลกระทบของการกระทำ เช่น ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การเปิดกว้างยอมรับความสามารถ ความคิดเห็นของผู้อื่นและมีการประเมินผล

Chapin (1977) ได้เสนอมาตรวัดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนทางสังคม โดยกำหนดระดับความสำคัญของการมีส่วนร่วมกิจกรรมของสมาชิกในองค์การของชุมชน ดังนี้ 1). มีความสนใจและเข้าร่วมประชุม ได้แก่ การให้ความสนใจ ติดตามข่าวสารต่าง ๆ ของส่วนรวม และการเข้าประชุม เสนอแนะต่าง ๆ ในที่ประชุมกิจกรรมของส่วนรวม 2) การให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ได้แก่ การอุทิศเงิน เวลาให้แก่ส่วนรวม 3) การเข้าเป็นสมาชิกและกรรมการ ได้แก่ การอุทิศแรงงานในการทำกิจกรรมของส่วนรวม โดยการสมัครเป็นสมาชิกหรือเป็นกรรมการของชุมชน และ 4) การเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ การยอมรับใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจสั่งการ

นรินทรชัย (2546) ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน คือ 1) ร่วมค้นหาปัญหาของตนว่าสิ่งใดเป็นรากเหง้าปัญหา 2) ร่วมคิดค้นการจัดลำดับปัญหาและวางแผนแก้ไข หาทางเลือกที่เหมาะสม ร่วมพัฒนาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ ร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น ๆ และร่วมติดตามดำเนินการและรับผลประโยชน์หรือร่วมเสียประโยชน์จากการดำเนินการ โดยแบ่งระดับการมีส่วนร่วมอย่างหยาบๆ เป็นร้อยละ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงระดับการมีส่วนร่วมตามแนวทางการพัฒนาชุมชน

ที่มา: นรินทรชัย (2546)

ในเรื่องมาตรวัดระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายสามารถสรุปแนวความคิดดังนี้ คือ การกระทำของแต่ละบุคคล ซึ่งพิจารณาจากการกระทำ ระยะเวลาของการทำกิจกรรม คุณภาพในการทำกิจกรรม ความสนใจต่อข่าวสารหรือความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

มีผู้ให้คำจำกัดความของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

สุกัญญา (2545: อ้างถึง บุญธรรม, 2532) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการวิจัยเพื่อมุ่งนำผลแก้ปัญหาหรือปรับปรุงกิจการงานที่กำลังดำเนินอยู่โดยเฉพาะการวิจัยนี้มุ่งเน้นการแก้ปัญหาหรือปรับปรุงการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ ผลการวิจัยใช้จำกัดเฉพาะกลุ่มทำวิจัยเท่านั้นนำไปสรุปอ้างอิงกับกลุ่มอื่นไม่ได้ เช่น ศึกษาสถานภาพปัญหาและความต้องการของประชากรภายหลังน้ำท่วม เป็นต้น

สุกัญญา (2545: อ้างถึง มาณี, 2534 และชิตชนก, 2539) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการศึกษาเพื่อการปรับปรุงพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่ได้เป็นการพัฒนาเพื่อหาความรู้ใหม่ แต่เป็นการศึกษาเพื่อที่จะแก้ไขปัญหภายใต้ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง อาจกล่าวได้ว่าเป็นการใช้ความรู้ที่มีอยู่นั้นแก้ปัญหายังเป็นระบบ และเป็นการวิจัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานมากกว่านักวิชาการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนางานในสายงานของตนโดยไม่ได้มุ่งหวังที่จะพัฒนาทฤษฎีเป็นหลัก เช่น ครูผู้สอนพยายามพัฒนาวิธีการสอนใหม่ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในชั้นเรียนของตน มากกว่านำผลที่ได้ไปใช้กับนักเรียนทั่วไป หรือพัฒนาทฤษฎีด้านการเรียนการสอน เป็นต้น

จากแนวคิดของ บุญธรรม (2532: อ้างถึงสุกัญญา, 2545); มาณี (2534: อ้างถึงสุกัญญา, 2545) และชิตชนก (2539: อ้างถึงสุกัญญา, 2545) มีความคล้ายคลึงกัน สรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการใช้ความรู้ที่มีอยู่มาแก้ปัญหาหรือปรับปรุงงานในความรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพ ไม่ใช่เป็นการพัฒนาเพื่อหาความรู้ใหม่หรือทฤษฎีใหม่

ความหมายของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

สุทนต์ (2539) ได้กล่าวว่า การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นกรรมวิธีการที่ทำให้ผู้วิจัยเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย โดยช่วยในการให้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนช่วยหาวิธีการแก้ปัญหาและส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนั้น ๆ

อมรา (2539) ได้กล่าวถึง การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับชุมชน โดยนักวิจัยและผู้ถูกวิจัยร่วมกันศึกษา ผู้ถูกวิจัยช่วยให้ข้อมูล การเก็บข้อมูลเป็นการแลกเปลี่ยนข่าวสารสองทาง เป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นการวิจัยเกี่ยวกับชุมชน ที่มีวิธีทำให้ผู้ถูกวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย ในลักษณะต่าง ๆ มีการให้ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นต้น

ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research : PAR)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการรวมแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยแบบมีส่วนร่วมผสมผสานกันมีความหมายดังนี้

อมรา (2544) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะแตกต่างจากการวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลแต่การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะมีการประยุกต์หาวิธีแก้ปัญหาไปพร้อม ๆ กัน นั่นคือ มีการแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา เป็นเหตุให้นักวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมต้องศึกษาปัญหาและทรัพยากรที่ผู้ถูกวิจัยมีอยู่เพื่อนำมาช่วยแก้ปัญหา

จึงอาจกล่าวได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนางานที่ตนเองหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยวิธีการเรียนรู้ประสบการณ์ และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการวิจัย นับตั้งแต่การระบุปัญหา การดำเนินการหาแนวทางแก้ไขปัญหา จนถึงขั้นปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึงกิจกรรมหรือโครงการที่จะดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา

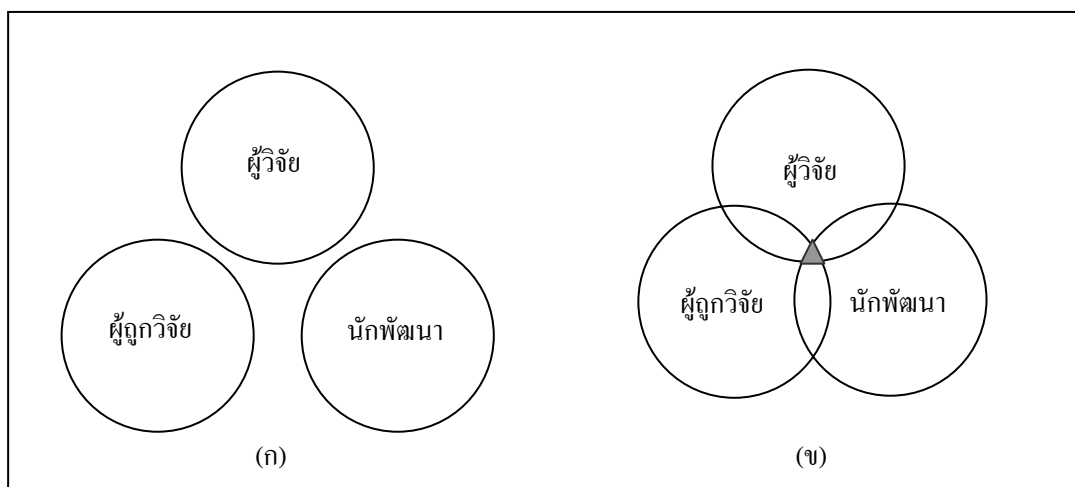
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มักประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย คือ

1. ผู้ถูกวิจัยเป็นบุคคลเป้าหมายอาจเป็นชาวบ้าน เกษตรกร ผู้แทนของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย หรือชุมชนที่จะทำการศึกษา ถือว่าเป็นคนในชุมชนหรือกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งเป็นผู้ที่มีข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับชุมชนตนเองมากที่สุด
2. นักวิจัย เป็นผู้แทนของนักวิชาการที่สนใจในการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นคนนอก
3. นักพัฒนา เป็นผู้แทนของฝ่ายรัฐบาลหรือองค์กรพัฒนา ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นคนนอกแต่นับว่าเป็นบุคคลที่ค่อนข้างจะใกล้ชิดกับบุคคลเป้าหมายมากที่สุด

ดังนั้นในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นักวิจัยและนักพัฒนาอาจเป็นบุคคลเดียวกันก็ได้ ผู้ร่วมในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในแต่ละเรื่อง จะแตกต่างกันไปทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อในแต่ละครั้ง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยทุกขั้นตอน ผู้ถูกวิจัยร่วมรับรู้และใช้ประโยชน์ร่วมกัน ผู้ถูกวิจัยเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชน และแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ถูกวิจัยเป็นผู้ตัดสินใจและยืนยันเจตนารมณ์ที่จะแก้ไขปัญหาเหล่านั้น กระบวนการวิจัยดำเนินไปในลักษณะแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างผู้ถูกวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุป ผู้ถูกวิจัยจะค่อยๆ พัฒนาศักยภาพในการแก้ไขปัญหาของกลุ่มและจะพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อมูลที่ได้จะชัดเจนสะท้อนความคิดของผู้ถูกวิจัย ตลอดจนนิสัยใจคอ ความต้องการและแผนการดำเนินงาน

จากเดิมผู้วิจัย/คณะทำงานจะดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นอิสระหรือสามารถดำเนินการโดยไม่ได้คำนึงความร่วมมือจากผู้ถูกวิจัย ดังภาพที่ 3 (ก) ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้เชิงทฤษฎี ระเบียบวิธีของนักวิจัย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของนักวิจัย นักพัฒนา และความต้องการกับความรอบรู้และประสบการณ์ของผู้ถูกวิจัย ดังนั้นผลงานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมควรจะเป็นความสัมพันธ์และการผสมผสานกับทุกฝ่าย ดังภาพที่ 3 (ข)



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัย นักพัฒนา และผู้ถูกวิจัย

ที่มา: สุกัญญา (2545: อ้างถึง สุภางค์, 2539)

การใช้ประโยชน์การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบการวิจัยที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบันดังจะเห็นได้จากการนำไปใช้ในวงการต่าง ๆ อย่างกว้างขวางจำแนกเป็น 5 กลุ่มคือ 1) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในองค์กร 2) การวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับเกษตรกร 3) การวิจัยปฏิบัติการในโรงเรียน 4) การวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และ 5) การประเมินแบบมีส่วนร่วม

การใช้ประโยชน์แต่ละสาขามีการปรับใช้และพัฒนาแนวคิดและหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแตกต่างกันไปจนเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ทั้งนี้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนจะมีแนวคิดและหลักการของนักวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในอุดมคติมากที่สุด

สรุปได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการวิจัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนางานที่ตนเองหรือหน่วยงานรับผิดชอบ โดยวิธีการเรียนรู้ประสบการณ์ และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการวิจัย นับตั้งแต่การระบุปัญหา การดำเนินการค้นหาแนวทางแก้ไข จนถึงขั้นการปฏิบัติการซึ่งหมายถึงกิจกรรมหรือโครงการที่จะดำเนินการเพื่อการแก้ปัญหา

การจัดการขยะ

ความหมายของขยะ

ขยะเป็นผลจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ขยะจึงมีความหมายหลากหลายดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2535 (ราชบัณฑิตสถาน, 2538) และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 (กองอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2535)ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า ขยะ หมายถึง หยากเยื่อ และมูลฝอย หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ เศษผ้า เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เศษมูลสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

พิชิต (2531) ได้ให้ความหมายดังนี้ ขยะ หรือ มูลฝอย หรือ หยากเยื่อ ซึ่งหมายถึงบรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพ หรือชำรุด หรือหมดสภาพการใช้งาน หรือได้แก่บรรดาพวกเศษสิ่งของ หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ที่เกิดจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ โรงงานอุตสาหกรรม ตลาด ถนน ฯลฯ ซึ่งจัดไว้เป็นพวกสิ่งปฏิกูลโดยอาจจะมีขนาดเล็ก ๆ เช่น เศษฝุ่นละอองและผงธุลี จนถึงมีขนาดใหญ่ ๆ เช่น เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษของพืชผักและผลไม้ เศษไม้ เฟอร์นิเจอร์เก่าหรือชำรุดแล้ว เศษชิ้นส่วนของรถยนต์และซากรถยนต์ เป็นต้น

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ขยะ หมายถึง เศษของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและการใช้ของมนุษย์ หรือบรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพหรือชำรุดหรือหมดสภาพการใช้งาน และที่มีอันตรายต่อสภาพแวดล้อม

แหล่งกำเนิดขยะ

พัฒนา (2546) ได้กล่าวถึง แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย โดยจะแบ่งตามการใช้ประโยชน์ของที่ดิน ได้ดังนี้ คือ (1) มูลฝอยจากบ้านพักอาศัย เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคน ที่อาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัย หรืออาคารชุด หรืออพาร์ทเมนต์ (2) มูลฝอยจากธุรกิจการค้า เป็นมูลฝอยที่มาจากสถานที่มีการประกอบกิจการค้าขายส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางการค้าต่าง ๆ

(3) มูลฝอยจากการเกษตร แหล่งมูลฝอยที่สำคัญมาจากกิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร (4) มูลฝอยจากการพักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่าง ๆ เขื่อนอ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ เป็นต้น หรืออาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม และ (5) มูลฝอยจากโรงพยาบาล ถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ เช่น อาจเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค เป็นต้น

ประเภทของขยะ

สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร (2535) แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยได้ 3 ประเภท ดังนี้ (1) มูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายและเน่าเปื่อยง่าย ความชื้นสูงและส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว (2) มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า โลหะ ไม้ พลาสติกและยาง เป็นต้น (3) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ สารฆ่าแมลง หลอดไฟผ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และสเปรย์ฉีดผม เป็นต้น

นอกจากนี้แล้ว พัฒนา (2546) ยังแบ่งประเภทของขยะตามแหล่งกำเนิดและลักษณะทางกายภาพ ซึ่งแบ่งได้เป็น 12 ประเภท คือ (1) มูลฝอยเปียก หรือมูลฝอยสด (2) มูลฝอยแห้ง (3) ขี้เถ้า (4) มูลฝอยจากการกวาดถนน (5) มูลฝอยขนาดใหญ่ (6) ซากรถยนต์ หรือยานพาหนะต่าง ๆ (7) มูลฝอยสิ่งก่อสร้างและรื้อถอน (8) มูลฝอยอุตสาหกรรม (9) มูลฝอยเกษตรกรรมและสัตว์เลี้ยง (10) มูลฝอยจากการบำบัดน้ำเสีย (11) ซากสัตว์ และ (12) มูลฝอยพิเศษ

สำหรับโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้แบ่งประเภทของขยะเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) ขยะเปียก (2) ขยะแห้ง และ (3) ขยะอันตราย (ขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ)

ชนิดของขยะ

พัฒน์ (2533) ได้จำแนกชนิดของขยะตามลักษณะทางกายภาพไว้ดังนี้

1) ขยะเปียก หรือขยะที่เน่าเปื่อยได้ง่าย หมายถึง สิ่งปฏิกูลที่ได้จากการเตรียมอาหารหรือเศษวัสดุต่างๆ ที่เหลือจากการประกอบอาหาร ห้องครัว ร้านอาหาร ตลาดสด ขยะประเภทนี้ส่วน

ใหญ่เป็นพวกสารอินทรีย์มีน้ำหรือมีความชื้นสูงมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ จึงทำให้เกิดการเน่าเปื่อยได้รวดเร็ว ได้แก่ เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ เศษเนื้อสัตว์และอาหารที่เหลือทิ้ง

2) ขยะแห้ง หรือขยะที่เน่าเปื่อยได้ยาก หมายถึง เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือใช้ทั่วไป ซึ่งโดยปกติแล้วขยะแห้งจะมีความชื้นและน้ำหนักโดยเฉลี่ยน้อยกว่าขยะเปียก ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะคือ ขยะแห้งที่เป็นเชื้อเพลิงได้ ได้แก่ เศษหญ้า กระดาษ กล่องกระดาษ เป็นต้น ส่วนขยะที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะต่างๆ ขวด และกระป๋อง เป็นต้น

3) ถัง หมายถึง สิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น ขี้เถ้า จากถ่านหรือวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือจากการหุงต้ม จากการเผาไหม้ที่ใช้ในการอุตสาหกรรมและการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง จำพวกไม้ ถ่านหิน ซึ่งในแถบประเทศที่มีอากาศร้อนจะมีปริมาณน้อยมากไม่ก่อให้เกิดปัญหามากเท่ากับประเทศในแถบที่มีอากาศหนาวที่ต้องใช้ความร้อนช่วยในการให้ความอบอุ่น ซึ่งใช้เชื้อเพลิงมากทำให้เกิดขยะประเภทนี้เป็นปัญหาต่อการเก็บขน นอกจากนี้ถ้าการเก็บรวบรวมไม่ดีทำให้ขยะฟุ้งกระจายอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านมลพิษตามมาอีกมากมาย

การกำจัดขยะ

การกำจัดขยะที่ถูกวิธีหรือถูกสุขลักษณะ มี 3 วิธี โดยยุพดี (2544) อธิบายไว้ว่า การใช้เตาเผาขยะ การหมักทำปุ๋ยและการฝังกลบ ใช้กันในเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร ขอนแก่น และภูเก็ต เป็นต้น ซึ่งต้องผ่านกระบวนการคัดแยกขยะ หรือวัสดุที่มีค่ายังใช้ประโยชน์ได้ออกจากขยะทั่วไปโดยใช้คนหรือเครื่องจักร ซึ่งแต่ละวิธีอธิบายได้ ดังนี้

1) วิธีใช้เตาเผากำจัดขยะ โดยเผาขยะด้วยความร้อนสูง (800-1,300 องศาเซลเซียส) ในเตาเผาขนาดใหญ่ ซึ่งซื้อมาจากต่างประเทศต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแล สามารถกำจัดขยะได้ร้อยละ 90 ของขยะทั้งหมด และสามารถนำความร้อนที่เกิดขึ้นมาใช้ได้ เช่น ความร้อนที่ได้จากโรงเตาเผาขยะแห่งแรกของประเทศไทยที่จังหวัดภูเก็ต สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าใช้ภายในโรงงานได้

2) วิธีกำจัดขยะโดยหมักทำปุ๋ย ทำให้ 2 วิธี คือ แบบเทกองบนพื้นหรือสุม และใช้เครื่องจักรกลโดยนำขยะมาแยกเอาเฉพาะที่เน่าเปื่อยง่าย หมักไว้ในโรงหมัก 2-3 วัน จึงพลิกหมักต่อไปประมาณ 2 สัปดาห์ แล้วฆ่าเชื้อโรคโดยตากแดดหรือใช้รังสี แต่มีปัญหาคือ กำจัดขยะได้เพียง

ร้อยละ 30-50 ปัญหาเรื่อง กลิ่นเหม็น ปัญหาการแพร่กระจายเชื้อโรค ปัญหาการกำจัดขยะส่วนที่ไม่สามารถหมักได้ เช่น พลาสติก ปัญหาคุณภาพปุ๋ยดีกว่าปุ๋ยในท้องตลาด ในประเทศออสเตรเลีย ช่วงกีฬาโอลิมปิก ค.ศ.2000 แพร่ภาพการกำจัดขยะจำนวนมาก โดยใช้ไส้เดือน ทำให้ขยะถูกกำจัดได้อย่างรวดเร็ว มีผลพลอยได้เป็นปุ๋ยชนิดดีเป็นที่สนใจของนานาชาติ ประเทศทำให้ประเทศออสเตรเลียเพาะไส้เดือนและผลิตปุ๋ยขายได้ นอกจากนี้มีการนำขยะมาเป็นโอโซน (O₃) เพื่อช่วยกำจัดแมลง ดังนั้น นำขยะสดประเภทเศษอาหาร ใบไม้สด เปลือกผลไม้ เศษผัก พืชทุกอย่าง นำมาใส่โถ กระเบื้องหรือโถงดินเผา หรือถังพลาสติก นำมาเติมน้ำตาลทรายแดงและน้ำ โดยใช้ขยะ 3 กิโลกรัม ต่อน้ำตาลทรายแดง 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร หมักเป็นเวลา 3 เดือน น้ำที่ได้จากการหมักขยะต้องมีสีเหลืองน้ำตาลมีกลิ่นฉุน หากมีสีดำ ให้เติมน้ำตาลทรายแดง และน้ำจนท่วมขยะ แล้วนำน้ำขยะที่หมักได้แล้วมาเจือจางโดยผสมน้ำตาลทรายแดง 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร ไปเทลงพื้นสนามหญ้า ก็จะเกิดขึ้นโอโซนในดิน จะทำให้ปริมาณของแมลงต่าง ๆ ลดลงโดยไม่ใช้สารเคมีนำไปรดต้นไม้ จะทำให้ต้นไม้โตเร็ว ปลอดภัยและแมลงรบกวน

3) วิธีฝังกลบที่ถูกสุขลักษณะ เมื่อฝังขยะในพื้นที่ที่เตรียมไว้จะมีการเกลี่ยและบดอัดขยะให้แน่นแล้วใช้ดินปิดทับและอัดให้แน่นอีกครั้ง โดยวันต่อไปก็ทำเช่นเดิม ทำให้เกิดการฝังขยะเป็นชั้นๆ เมื่อไ้ระดับที่กำหนดจะปลูกต้นไม้หรือสวนหย่อม ปิดทับข้างบนเป็นวิธีที่นิยมแต่ต้องใช้พื้นที่มาก และมีปัญหาเรื่อง ผลกระทบต่อน้ำใต้ดินที่เกิดจากการซึมของน้ำจากขยะและพื้นที่ฝังกลบต้องได้รับการยินยอมจากผู้คนในท้องถิ่น กรุงเทพมหานครมีการกำจัดขยะอยู่ที่อำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

การจัดการขยะของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สำหรับเทคโนโลยีการกำจัดขยะของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (2546) ประกอบด้วยกรรมวิธีที่ง่าย สะดวก และประหยัดโดยการหมักเป็นปุ๋ยหมักในภาชนะหรือสิ่งก่อสร้างที่มิดชิด สามารถป้องกันน้ำชะขยะ แก่ปัญหากลิ่นเหม็นและช่วยให้การหมักขยะเกิดมีวิธีการ คือ (1) ใส่ถ่านคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำชะขยะ พร้อมทั้งใส่ทรายละเอียดรองพื้นกล่องคอนกรีตหนา 20 เซนติเมตร (2) บรรจุขยะในกล่องคอนกรีต และเกลี่ยขยะให้ปกคลุมพื้นที่ จากนั้นใช้แรงงานคนอัดขยะให้แน่น หนาประมาณ

30 เซนติเมตร (3) ชั้นที่ 3 เมื่อใส่ขยะได้ 1 ชั้นให้ใส่ดินแดงหรือดินธรรมดาหนา 5 เซนติเมตร กลิ้งให้ปกคลุมทั่วผิวหน้าขยะในกล่องคอนกรีต (ดินแดงจะช่วยให้กระบวนการหมักมีประสิทธิภาพดีที่สุด) (4) ใส่ขยะลงไปในห้องคอนกรีตอีกชั้นและกลิ้งขยะให้ปกคลุมทั่วพื้นที่ จากนั้นใช้แรงงานคนอัดขยะให้แน่นหนาประมาณ 30 เซนติเมตรและใส่ดินแดงหรือดินธรรมดา กลิ้งให้คลุมทั่วผิวของขยะหนา 5 เซนติเมตร (5) ชั้นสุดท้ายใส่ขยะหนาประมาณ 30 เซนติเมตร เช่นกัน (6) กลบทับด้วยดินแดงหรือดินธรรมดาหนา 5 เซนติเมตร กลิ้งให้คลุมทั่วพื้นที่เช่นเดียวกัน และใช้แรงงานคนอัดขยะให้แน่น เมื่อเสร็จสิ้นจะมีลักษณะคล้ายขนมชั้น (7) รดน้ำเพื่อเพิ่มความชื้น โดยใช้บัวรดน้ำให้เป็นฝอยประมาณ 100 ลิตร เป็นอันเสร็จสิ้นการทำปุ๋ยจากขยะหรือฟางกลบ ประยุกต์ในห้องคอนกรีตแบบชุมชน การดูแลหลังจากหมักขยะ เพื่อเป็นการเร่งและช่วยจุลินทรีย์ ในการย่อยสลายขยะ จะต้องรดน้ำขยะที่หมักทุก 7 วัน ครั้งละ 60 ลิตรให้ชุ่มทิ้งไว้โดยไม่ต้องกลับ กองขยะเป็นเวลา 30 วัน ก็จะได้ปุ๋ยที่ได้จากการหมักจากขยะและเมื่อครบกำหนดในการหมัก ปล่อย ขยะที่หมักเสร็จให้แห้งประมาณ 15 วัน เพื่อให้ปุ๋ยที่ได้จากการหมักมีความชื้นลดลง (9) นำปุ๋ย ที่ได้มาร่อนเพื่อแยกส่วนที่ไม่ย่อยสลายออก เช่น เศษพลาสติก ขาง ฝา แก้วและโลหะต่างๆ ซึ่งเมื่อแยกเรียบร้อยแล้ว ก็จะได้ปุ๋ยหมักอินทรีย์จากกล่องคอนกรีตแบบฟางกลบ (ภาคผนวก ง.)

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ทำให้ความรู้หรือถ่ายทอดความรู้ที่มีระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีการศึกษานำความรู้ทางสิ่งแวดล้อมสู่บุคคลทุกระดับเป็น การศึกษาที่ยาวนานและต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งมีนักวิชาการให้ความหมายไว้ดังนี้

ความหมายทางสิ่งแวดล้อมศึกษา

วินัย (2532) ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาว่า เป็นการให้ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ศึกษาต้องใช้กระบวนการของการศึกษาในการสอนให้มนุษย์ปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง เพื่อที่จะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง ป้องกันและซ่อมแซม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีเหลืออยู่ และที่เสื่อมโทรมให้มีศักยภาพส่งผลยังยืนต่อ มนุษย์ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ซึ่ง สอดคล้องกับ เกษม (2536) ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาว่า เป็นกระบวนการให้ความรู้ ทางสิ่งแวดล้อมที่มีระบบและแบบแผน หมายถึง การให้การศึกษาทางสิ่งแวดล้อมนั้นมีขั้นตอนและ

ปริมาณ/เนื้อหาเฉพาะ ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาแต่ละโปรแกรมจะมีรูปแบบเฉพาะทั้งเนื้อหา ทิศทาง ขั้นตอนและกลยุทธ์เฉพาะ สอดคล้องกับ วราพร (2539) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ กระบวนการทางการศึกษาที่จะทำให้คนเรารู้จักธรรมชาติและรู้จักบทบาทฐานะของตนที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ โดยมีเป้าหมายที่จะให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่อย่างประสาน สอดคล้องกับธรรมชาติพร้อมๆ กับอยู่ในสังคมทั้งระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกอย่างปกติสุข และสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อการประสานงานโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (2543) ได้ให้ความหมายสิ่งแวดล้อมศึกษาว่า เป็นกระบวนการให้ความรู้ที่มีระบบแบบแผนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีการศึกษานำความรู้ทางสิ่งแวดล้อมสู่บุคคลทุกระดับ เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ คือ คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ ซึ่งเกษม (2536) ได้จัดระดับความรู้ใน 5 ขั้นตอนมีหลักการดังนี้

1 ความรู้ ทางสิ่งแวดล้อมนั้นต้องเป็นลักษณะความรู้ในแนวกว้าง ซึ่งเป็นฐานสำคัญของจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม หมายความว่า รู้หลายสาขา/เรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้เฉพาะทางสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ โดยหลักปฏิบัติแล้วระดับ “ความรู้” เป็นฐานการสร้างจิตสำนึกเป็นระดับแรกของความรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเฉพาะเรื่องนั้น ๆ

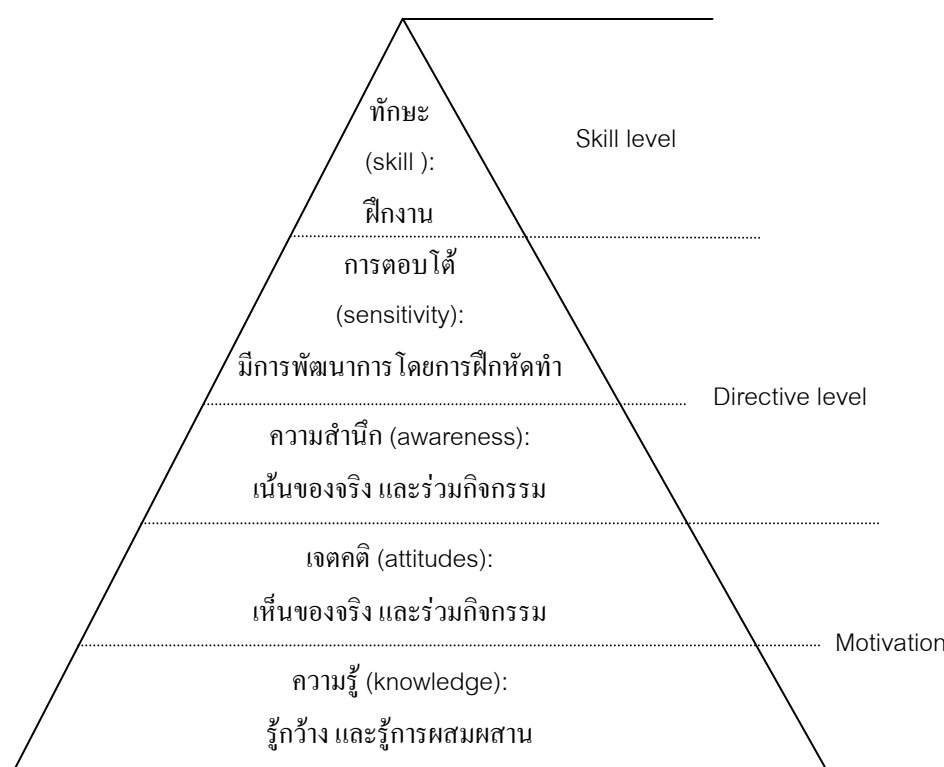
2 เจตคติ เป็นระดับความเข้มข้นของเนื้อหาสาระของจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมต่อจากความรู้ หมายความว่าต้องรู้อย่างถูกต้องตามหลักการ คือ รู้กว้างและรู้จักการผสมผสาน ซึ่งต้องมีการได้เห็นและสัมผัสของจริง และร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และต้องมีทัศนคติที่ดีและถูกต้องด้วย

3 ความสำนึก เป็นระดับความเข้มข้นของเนื้อหาสาระที่ต่อจากความรู้ เจตคติ เมื่อต้องการให้ความสำนึก ต้องมีการปฏิบัติด้วยเพื่อความถูกต้องของการปฏิบัติด้วย

4 การตอบโต้ เป็นความรู้ที่แสดงออกมาเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดหรือมีสิ่งใดบังเกิดขึ้น ประสาทหรือความนึกคิดที่ได้สั่งสมไว้จะมีการตอบโต้ออกมาโดยอัตโนมัติ

5 ทักษะ เป็นระดับยอดสุดของระดับเนื้อหาสาระของการสร้างจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม เป็นระดับที่สร้างทักษะการทำได้อย่างถูกต้องและชำนาญการ กล่าวคือ เมื่อมี

ความรู้แล้ว มีเจตคติถูกต้องแล้ว มีความสำนึกดีแล้ว และมีการตอบโต้ที่เป็นไปโดยอัตโนมัติ แล้วก็ตามถ้ายังมีทักษะไม่ถูกต้องถือว่าความรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่เกิดขึ้นระดับความรู้ทางสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงได้ใน ภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ปิรามิดการสะสมความเข้มข้นของเนื้อหาสาระทางสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยมีเนื้อหาสาระอย่างมีขั้นตอน
ที่มา: เกษม (2536)

ปิรามิดการสะสมความเข้มข้นของเนื้อหาสาระทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเฉพาะเรื่องที่แสดงดังภาพที่ 3 โดยแบ่งเป็น 5 ระดับของกระบวนการสร้างจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม คือ ความรู้ เจตคติ ความสำนึก ตอบโต้และทักษะ จะเห็นได้ว่าในระดับความรู้และเจตคตินั้นเป็นระดับที่มีการให้ความรู้อย่างกว้างที่มีการผสมผสานเฉพาะเรื่อง อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เห็น/สัมผัสของจริง และสร้างกิจกรรมเสริมขึ้นก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่อนั้น ๆ อย่างถูกต้องเป็นเนื้อหาสาระที่อยู่ในขั้นการกระตุ้นให้เกิดความรู้ทางสิ่งแวดล้อมหรือเป็นระดับ “ให้รู้” ส่วนระดับความสำนึกและการตอบโต้ นั้น เป็นสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนเห็นทิศทางการดำเนินการ/กระทำในสิ่งที่ถูกต้องทั้งวิธีการ และลักษณะการดำเนินการเรียกว่าเป็นระดับ “ชี้นำ” ผู้เรียนสามารถเห็นทิศทางการ

ใช้การแก้ไข การดำเนินการที่ชัดเจนและในระดับสูงสุด คือ ระดับทักษะเป็นความคิดรวบยอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษาที่สมบูรณ์ทางด้านเนื้อหาสาระอย่างถูกต้องและมีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยสรุปก็คือ “ให้รู้” “ชี้นำ” และ “ทำถูก” ทั้ง 3 ขั้นตอนเป็นสิ่งที่สำคัญในการสร้างเนื้อหาสาระของจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมอย่างมาก วิธีการให้ความรู้ต้องเหมาะสมทั้งเนื้อหาความรู้ การใช้เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและผู้รับรู้เพื่อการสร้างความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติได้

เศรษฐราณี (2539) ให้แนวคิดทางสิ่งแวดล้อมศึกษาว่าสิ่งแวดล้อมศึกษาจะเป็นวิธีหนึ่งในการปฏิรูปสังคม เหตุเพราะสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่จะทำให้คนเรารู้จักธรรมชาติรู้จักบทบาทและฐานะของตนที่สัมพันธ์กัน องค์ประกอบในสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายที่จะให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติพร้อม ๆ กับอยู่ในสังคมระดับท้องถิ่น ประเทศและโลกอย่างปกติสุข

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การให้ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาที่ยาวนานและต่อเนื่อง จากองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายผ่านเทคโนโลยีการถ่ายทอด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป จากการจำสิ่งต่าง ๆ ก่อให้เกิดการเริ่มคิดเป็น ทำเป็นโดยสามารถนำไปปฏิบัติซึ่งอาศัยการวิเคราะห์ การสังเคราะห์แก้ปัญหาได้จนเกิดทักษะในสิ่งนั้น ๆ อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง

องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล

1.1 อำนาจหน้าที่ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ได้กล่าวถึง อำนาจหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลในมาตรา 290 เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายบัญญัติ กฎหมายตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1) การจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

2) การเข้าไปมีส่วนในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน

3) การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่

1.2 อำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542 (กรมการปกครอง, 2542) ในบทบัญญัติของกฎหมาย กำหนดให้สภาตำบลที่มีรายได้ไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกัน 3 ปี ไม่ต่ำกว่าปีละ 150,000 บาท ให้จัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 40) และมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น (มาตรา 43)

1.3 โครงสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ฝ่ายนิติบัญญัติ เรียกว่า สภาองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนหมู่บ้านละสองคน ซึ่งเลือกตั้งโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล 2) ฝ่ายบริหาร เรียกว่า คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วยประธานกรรมการบริหารคนหนึ่งและคณะกรรมการบริหารส่วนตำบลจำนวนสองคน ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลเลือกจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลแล้วเสนอให้นายอำเภอแต่งตั้ง (มาตรา 44 และมาตรา 45)

ส่วนบทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 67) คือ (1) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก (2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (3) ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ (4) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (5) ส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (6) ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุและผู้พิการ (7) คุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (8) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (9) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ราชการมอบหมายโดยจัดสรรงบประมาณหรือบุคลากรให้ตามความจำเป็นและสมควร

จากอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลข้างต้น ในข้อ 2 จะเห็นว่ามิหน้าที่ในการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ดังนั้นอำนาจหน้าที่โดยรวมจึงเป็นเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มีผลงานวิจัยที่ใกล้เคียงหรือเกี่ยวข้อง ดังนี้

Richey (1992) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบการฝึกอบรมเพื่อใช้ในการวิจัยการตัดสินใจ เลือกองค์ประกอบการอบรมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยมีแรงกระตุ้น 3 ประการ คือ แรงกระตุ้นจากความปรารถนาที่จะทดสอบแบบจำลองตามแนวคิดที่ได้ออกแบบไว้ แรงกระตุ้นที่ได้รับการศึกษาองค์ประกอบของแบบจำลองอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และสุดท้ายแรงกระตุ้นจากความเชื่อที่คาดว่าจะได้จากผลการวิจัยที่มีเป้าหมายโดยตรงในการพัฒนาความก้าวหน้าทางทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ สำหรับแบบจำลองระบบฝึกอบรมในการวิจัยของ Richey นี้ มีพื้นฐานมาจากแบบจำลองระบบเดิม คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ตามลำดับ ซึ่งผลการฝึกอบรมเกิดขึ้นจากการนำเข้าข้อมูลลักษณะผู้เรียน ลักษณะสภาพแวดล้อมเข้ามาสู่กระบวนการฝึกอบรมที่ประกอบด้วยลักษณะการออกแบบและการมอบให้โดยการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ คือ การได้รับความรู้ การเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรม

กชกร (2540) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง : กรณีศึกษา สมาชิกขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จังหวัดนครปฐม เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและจิตสำนึกของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพราะองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นการบริหารส่วนท้องถิ่นระดับพื้นฐานที่รัฐบาลกระจายอำนาจการบริหารให้ประชาชน ผลการศึกษาพบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 52.50 และมีทัศนคติที่ดีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 79.25 สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับทัศนคติ ปรากฏว่าองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์อยู่ในเกณฑ์สูงจะมีทัศนคติที่ดีต่อการจำแนกประเภทก่อนทิ้ง แตกต่างจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่

มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ จะมีทัศนคติค่อนข้างต่ำการจำแนกประเภทก่อนทิ้งอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

นฤเทพ (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอย กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตมีนบุรี เขตสัมพันธวงศ์ และเขตบางเขน จำนวน 510 คน ซึ่งพบว่า ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในระดับกลาง ร้อยละ 71.2 และสัมพันธ์กับที่อยู่อาศัย อาชีพ การศึกษา การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะ จิตสำนึกต่อการมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะ ส่วนอายุ รายได้ ความรู้ความเข้าใจ เรื่องขยะ ทัศนคติต่อพนักงานเก็บขยะ ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะ

เศรษฐพงษ์ (2541) ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กรณีศึกษาอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรีจำนวน 149 คน โดยศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ประเภทการเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล การติดตามข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ที่ได้รับการอบรม ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ มีระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความรู้จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาจะเปลี่ยนแปลงตามระดับการศึกษาและการติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และพบว่าระดับทัศนคติส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา จะเปลี่ยนแปลงตามอายุ ระดับการศึกษาและการติดตามข้อมูลข่าวสาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน พบว่าส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับการมีส่วนร่วมจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาจะเปลี่ยนแปลงตามประเภทของการเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อวิเคราะห์ความสำคัญของตัวแปรร่วม พบว่า ระดับการศึกษาและการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อระดับความรู้และระดับทัศนคติ ส่วนประเภทการเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และอายุมีผลต่อระดับการมีส่วนร่วม

ประพล (2542) ทำการศึกษาเรื่อง ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดราชบุรี พบว่า ระดับความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิก

องค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ในระดับสูง อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง อาชีพ การรับรู้ข่าวสาร และ ความรู้ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม มีผลต่อความตระหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในปัญหาสิ่งแวดล้อม ไม่มีผลต่อความตระหนัก ส่วนในเรื่องการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลจะมีความแตกต่างกันในปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างกัน และพบอีกว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความรู้ความเข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน จะมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งผลการทดสอบถดถอยพหุคูณแสดงว่าความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ข่าวสารที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานร้อยละ 31.6

ศรีสุรางค์ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่เป็นระดับชั้นที่ 5 มีรายได้ไม่เกิน 50,000 บาท หมู่บ้านในความรับผิดชอบ 6-10 หมู่บ้าน ประชากรในความรับผิดชอบ 5,001-10,000 คน มีทรัพยากรในการจัดการ ได้แก่ บุคลากรในการปฏิบัติงานร้อยละ 10.1 มีการจัดสรรงบประมาณร้อยละ 25.8 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยร้อยละ 14.6 จัดให้มียานพาหนะขนส่งมูลฝอยร้อยละ 7.9 มีที่กำจัดมูลฝอยร้อยละ 6.7 มีระบบกำจัดมูลฝอยร้อยละ 14.6 การสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนร้อยละ 36 การรับรู้บทบาทตามตามพระราชบัญญัติอยู่ในระดับสูงร้อยละ 59.6 ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 49.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลด้านเก็บรวบรวม ขนย้าย กำจัด อยู่ในระดับน้อย มีมากถึงร้อยละ 91 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางสถิติพบว่า ระดับชั้น รายได้ ทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ ภาชนะรองรับมูลฝอย ยานพาหนะขนย้ายมูลฝอยและการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

อิทธิพล และคณะ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของประชาชนในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า ความต้องการถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง การกำจัดขยะและการบำบัดน้ำเสียของกลุ่มประชาชนที่มีพฤติกรรมบำบัดน้ำเสียแบบดั้งเดิม โดยการบำบัดน้ำเสียลงท่อสาธารณะ และในแหล่งน้ำธรรมชาติ และการกำจัดขยะแบบดั้งเดิม โดยการฝังและทิ้งในที่ว่างเปล่ามีความต้องการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะโดยผ่านสื่อกิจกรรมมากที่สุด เพราะว่าสื่อกิจกรรมเป็นสื่อที่เน้นการเรียนรู้จากสภาพความเป็นจริง เช่น การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการ

เรียนรู้โดยตรงจากสภาพที่เป็นจริงมากที่สุด อีกทั้งยังสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง

พนิตา (2543) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาบึงบอเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงบอเพ็ด อยู่ในระดับต่ำและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมทั้งในระดับการศึกษา อาชีพหลัก การเข้ารับการอบรม การรับรู้ข่าวสาร สถานภาพ ในองค์การบริหารส่วนตำบล มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงบอเพ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) การใช้ประโยชน์จากบึงบอเพ็ด มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงบอเพ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงบอเพ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่าเวลาที่อาศัยในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงบอเพ็ด

นิรชา และคณะ (2544) ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การฝึกอบรมและวิทยากรในยุคโลกาภิวัตน์ พบว่า ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่นั้นคือ ผู้ใหญ่ต้องการความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และความก้าวหน้า จะมีความภาคภูมิใจในการทำงาน ถ้างานที่เขาทำประสบผลสำเร็จ ต้องการที่จะมีความรู้เพิ่มขึ้นเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงานเพื่อความมั่นคงในอาชีพ และวางแผนชีวิตในอนาคต จะมีความคาดหวังว่า เมื่ออบรมแล้วได้อะไรเพิ่มเติมจากเดิมซึ่งจะเน้นปัญหาของ โลกปัจจุบันและต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของตัวเขา ผู้ใหญ่สามารถโต้แย้งได้ในเรื่องที่มีความเห็นไม่ตรงกันแต่จะเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่นแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน ถึงแม้ว่าจะมีความแตกต่างกันในเรื่องบุคลิกลักษณะ ความคิด สติปัญญา การศึกษา ผู้ใหญ่จะเตรียมพร้อมก่อนเข้ารับการอบรมโดยจะมีส่วนร่วมและกระตือรือร้นในการอบรม

ปาลชนิด (2544) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหญิงในการพัฒนาท้องถิ่น ศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลหญิงส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 39) มีสถานภาพแต่งงาน(ร้อยละ 62) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 53) อาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน รายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 10,000 บาท เข้ามาดำรงตำแหน่งจำนวน 4 ปีขึ้นไป โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาทั้ง 6 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีส่วนร่วมวางแผน/ตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 80$) รองลงมาคือ มีส่วนร่วมดำเนินการ ($\bar{x} = 73$) และมีส่วนร่วมประเมินผล ($\bar{x} = 70$) ตามลำดับ ยกเว้น

การมีส่วนร่วมในทรัพยากรธรรมชาติ พบว่ามีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน คือ ร่วมวางแผน/ตัดสินใจ ($\bar{x} = 66$) ร่วมดำเนินการ ($\bar{x} = 55$) และร่วมประเมินผล ($\bar{x} = 49$) นอกจากนี้ยังพบว่ามีส่วนร่วมประเมินผลในด้านการส่งเสริมอาชีพและรายได้ในระดับปานกลาง

ตรองกมล (2544) ศึกษาเรื่อง แบบจำลองการฝึกอบรม เกี่ยวกับขยะและน้ำเสียสำหรับประชาชนในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี พบว่า แบบจำลองการฝึกอบรมเกี่ยวกับขยะและน้ำเสียสำหรับประชาชนในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพปรากฏค่าความตรงเชิงเนื้อหา ค่าความเชื่อมั่น ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเป็นปรนัยและผลการเรียนรู้ของกลุ่มแม่บ้านหลังการใช้แบบจำลองการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการใช้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยต่อผลการดำเนินงานของ โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนา สิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีค่าเฉลี่ยร้อยละสูงถึง 94.84 ขณะที่ไม่เห็นด้วยเพียงค่าเฉลี่ยร้อยละ 5.16

สุวิภา (2546) ศึกษาเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชน พบว่า กระบวนการในช่วงดำเนินการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงได้มีการพัฒนาในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่เห็นแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยการเปิดโอกาสให้กลุ่มต่างๆ ในชุมชน ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มอาสาสมัครอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มองค์กรสตรี กลุ่มผู้นำชุมชน สถานศึกษา ได้เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการป่าและเพิ่มทักษะภูมิปัญญาที่มีอยู่ในชุมชนในการจัดการป่า เน้นการใช้มุมมองที่มีอยู่อย่างหลากหลายของบุคคลและกลุ่มองค์กร โดยผ่านการทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่มและการสนับสนุนให้มีการประชุมเสวนา การแลกเปลี่ยนความคิด การศึกษาดูงาน การระดมสมอง การฝึกอบรม การติดตามประเมินผลและการสรุปบทเรียน การกระจายข้อมูลในข่าวสารไปสู่การรับรู้แก่ทุกคนในชุมชน เพื่อให้เกิดความตระหนัก ความเข้าใจและความสนใจจนก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวคิดเดิมของคนส่วนใหญ่ คนกับป่าสามารถอยู่ร่วมกันได้บนพื้นฐานการพึ่งพิงเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ส่วนการพัฒนารูปแบบและกระบวนการในการจัดการป่าไม้ โดยมีการจัดตั้งองค์กรชุมชนในการบริหารจัดการป่าในรูปแบบคณะกรรมการป่าชุมชน ซึ่งเป็นตัวแทนของคนในชุมชนระดับตำบล มีแนวทางปฏิบัติและแผนงานที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ที่เกิดจากความรู้ ความเข้าใจ และการสนับสนุนของสมาชิกในชุมชน

ธรรมจรรย์ (2546) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาเทศบาลภายในเขตอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า คณะกรรมการชุมชนในพื้นที่ศึกษาสิ่งแวดล้อมการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยหลักที่มีส่งผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ เพศ อายุ การเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การได้รับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติเชื่อถือได้ว่าจะมีผลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีปัญหาอุปสรรคในกระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ เวลาที่จำกัดในการทำกิจกรรมของชุมชน เจ้าหน้าที่ของราชการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ องค์กรเอกชนเข้ามาสนับสนุนไม่ทั่วถึงชุมชนและประชาชนในชุมชนยังขาดการให้ความร่วมมือทำกิจกรรมต่าง ๆ

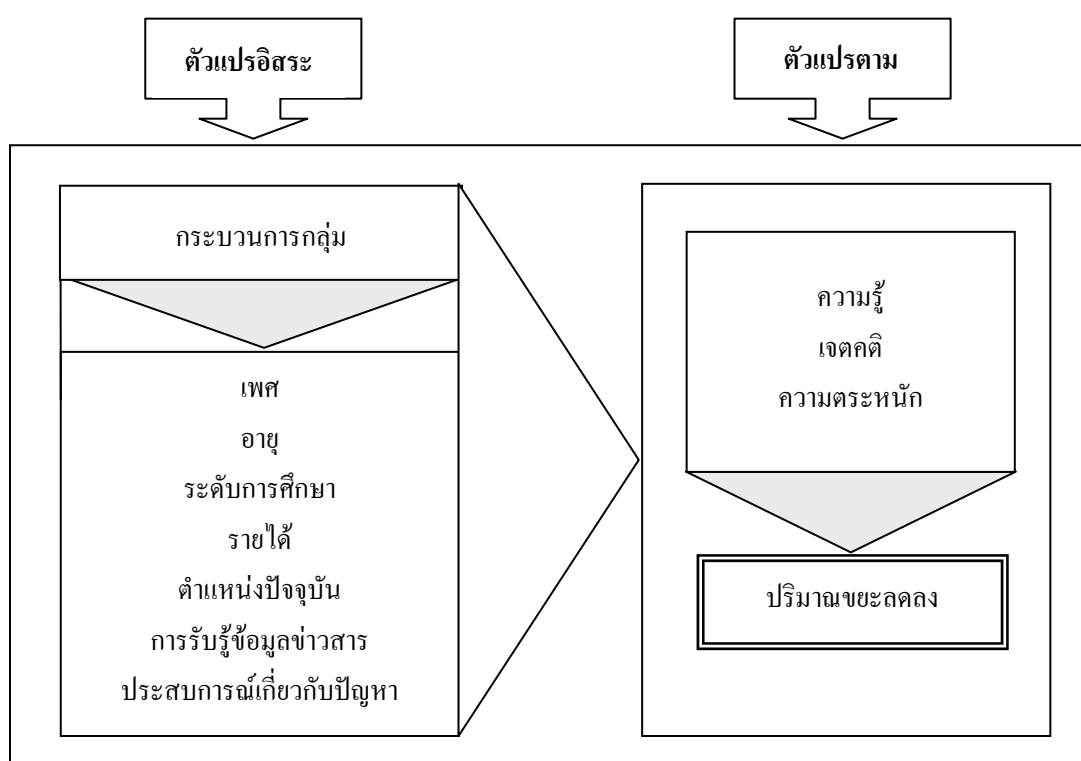
วิวัฒน์ศิริ (2547) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาแม่น้ำแม่กลอง จังหวัดราชบุรี พบว่า โครงการหรือกิจกรรมที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นด้านการป้องกันน้ำเสียไหลลงแม่น้ำ (ร้อยละ 55) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแม่น้ำแม่กลอง ทั้งการอนุรักษ์ดิน น้ำ การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล ทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง และศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรที่เป็นปัจจัยสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่งในองค์การบริหารส่วนตำบลและจำนวนประชากรในพื้นที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการถ่ายทอดความรู้โดยผ่านสื่อกิจกรรมเพื่อนำจากสภาพความเป็นจริงและวิธีการมีส่วนร่วมซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้โดยตรงจากสภาพที่เป็นจริงมากที่สุดและจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้องอีกด้วย

กรอบแนวคิดการศึกษา

ตัวแปรอิสระ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตัวแปรอิสระคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่งปัจจุบัน การเปิดรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ในด้านความรู้ เจตคติ และความตระหนัก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อปริมาณขยะที่ลดลง ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการศึกษา