

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการดำเนินงานด้านสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐาน และแนวทางการวิจัย ซึ่งแบ่งสาระสำคัญออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- 2.2 แนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
 - 2.2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ
 - 2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
 - 2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก
- 2.3 การดำเนินงานสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อม
- 2.4 เอกสารและผลงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม

ในเรื่องของการมีส่วนร่วมนั้นได้มีผู้กล่าวถึงอย่างมาก โดยเฉพาะการดำเนินงานด้านการพัฒนาชนบทและด้านสาธารณสุข ซึ่งมองภาพรวมการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นกลวิธีสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานใด ๆ ในชุมชนประสบผลสำเร็จ โดยมีผู้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ต่าง ๆ กัน เช่น

สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศแห่งสหประชาชาติ (International Labour Office, อังโนวิลพร สมบูรณ์ชัย, 2539 : 9) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า หมายถึง ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบ

สหประชาชาติ (อังโนวิลพร สมบูรณ์ชัย, อังแล้ว : 9) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า เป็นกระบวนการเกี่ยวกับการกระทำและเกี่ยวกับมวลชนในระดับ ต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ในกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งตัดสินใจเกี่ยวกับจุดประสงค์ทางสังคมและการจัดสรรทรัพยากร

2. ในการกระทำโดยสมัครใจต่อกิจกรรมและโครงการ

ไพร์ตัน เดชะรินทร์ (2527 : 6-7) ได้ให้ความหมายและหลักการสำคัญเรื่องนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาว่า หมายถึงกระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุน และสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งรูปส่วนบุคคล กลุ่มชน ชมรม สมาคม มูลนิธิ และองค์การอาสาสมัครรูปแบบต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องร่วมกัน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 177) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่าหมายถึง การเกี่ยวข้องกับด้านจิตใจและอารมณ์ ของบุคคลในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกว่าร่วมรับผิดชอบกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวด้วย

อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง (2522 : 9) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่าเป็นผลที่มาจาก การเห็นพ้องต้องกัน ซึ่งต้องมีมากพอจนเกิดการริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติ กล่าวคือจะต้องเป็นการเห็นพ้องต้องกันของคนส่วนใหญ่ที่จะเข้าร่วมปฏิบัติ นั้น ๆ เหตุผลเบื้องต้นที่คนเข้าร่วมกันได้ควรจะต้องมีการตระหนักว่าปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมดที่จะกระทำโดยหรือทำในนามกลุ่มนั้น กระทำผ่านองค์การ ดังนั้นองค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการได้รับ

ไพโรจน์ สุขสัมฤทธิ์ (อ้างในสุรรัตน์ ภูวัฒนศิลป์, 2539 : 25) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยอ้างถึงความหมายที่องค์การสหประชาชาติได้ให้ไว้ ซึ่งเน้นว่าจะต้องมีความหมายครอบคลุมถึง

1. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ
2. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมช่วยเหลือในการปฏิบัติงานตามโครงการ
3. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจตลอดกระบวนการ

เออร์วิน (Erwin อ้างในจิรายุ ทองเชาอ่อน, 2537 : 9) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการมีส่วนร่วมว่าการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมคือกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องอย่างแท้จริงของประชาชน ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์การและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

แชปบิน (Chapin, อ้างในอาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง, 2522 : 15) ได้ทำการศึกษาแบบของการมีส่วนร่วม และได้แบ่งแบบของการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบดังนี้

1. การมีส่วนร่วมประชุม
2. การมีส่วนร่วมออกเงิน
3. การมีส่วนร่วมเป็นกรรมการ
4. การมีส่วนร่วมเป็นผู้นำ

โคเฮนและอัปฮอฟฟ์ (Cohen and Uphoff อ้างในจิราญ ทองเขาอ่อน, อ้างแล้ว : 11) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบคือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ริเริ่ม ตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจปฏิบัติงาน

2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริหาร และการประสานขอความร่วมมือ

3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ ผลประโยชน์ทางด้านสังคม หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

กรรณิกา ชมดี (2524 :13) ได้สรุปรูปแบบการมีส่วนร่วมออกเป็น 10 รูปแบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมประชุม
2. การมีส่วนร่วมออกเงิน
3. การมีส่วนร่วมเป็นกรรมการ
4. การมีส่วนร่วมเป็นผู้นำ
5. การมีส่วนร่วมสัมภาษณ์
6. การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์
7. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ริโภค
8. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ริเริ่มหรือผู้ริเริ่ม
9. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ใช้แรงงานหรือเป็นลูกจ้าง
10. การมีส่วนร่วมออกวัสดุอุปกรณ์

โลเดอร์มิลค์ และลาโตส (Lowdermilk and Latos , อ้างในสุริรัตน์ ภู่วัฒนศิลป์, อ้างแล้ว : 19-20) ได้เสนอขั้นตอนการยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชนบท ไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การสำรวจเบื้องต้น
2. การศึกษาเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
3. การแสวงหาแนวทางแก้ไข
4. การประเมินแนวทางแก้ไขปัญหา
5. การปฏิบัติตามโครงการ
6. การประเมินผลโครงการ
7. การพิจารณาทบทวนโครงการเพื่อดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2523 : 272-273) ได้แบ่งขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน ไว้เป็น

4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหาของชาวชนบท
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ม.ร.ว.อศิน รพีพัฒน์ (อ้างในทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527 : 107-111) ได้กำหนดช่วงจังหวะและแบ่งระยะการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนไว้ดังนี้

1. การค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข
2. การตัดสินใจเลือกทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติงานในกิจกรรมการพัฒนาตามแผน
4. การประเมินผลกิจกรรมพัฒนา

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (อ้างแล้ว : 212-213) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้ คือ

1. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน รวมตลอดจนความต้องการของชุมชน

2. ร่วมค้นหาและสร้างรูปแบบ วิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไข และลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือสนองความต้องการของชุมชน

3. ร่วมวางนโยบาย แผนงานหรือโครงการเพื่อจัดและแก้ไขและสนองความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองและของหน่วยงาน
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

8. ร่วมควบคุม ติดตาม ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษา โครงการ และกิจกรรมที่ได้ทำไว้ทั้งโดยเอกชนและรัฐบาล ได้ให้ประโยชน์ได้ตลอดไป

จากแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการมีส่วนร่วมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่แล้วจะมีลักษณะที่ไม่แตกต่างกันมากนัก จะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยในส่วนของรายละเอียดที่แยกย่อยลงไปเท่านั้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้จึงได้สรุปรวมแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดเป็นกรอบในการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้ คือ (จิรายุ ทองเช่าอ่อน, อ่างแล้ว : 21)

1. การมีส่วนร่วมในการบริหารหรือ เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหรือระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้อง และได้รับผลกระทบ เพื่อที่จะรับฟังความคิดเห็น และตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยหลักการแล้วการจัดให้มีการหารือ จะต้องมีการดำเนินการก่อนที่จะมีการเสนอผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้มีการประเมินผลกระทบในบางประเด็นที่อาจมีการมองข้ามไป การหารือในขั้นตอนนี้ซึ่งเริ่มขึ้นตั้งแต่การที่ผู้ศึกษาผลกระทบกำหนดขอบข่ายการศึกษาซึ่งจะต้องมีการหารือกับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยว่าขอบข่ายการศึกษาผลกระทบมีความครอบคลุมเหมาะสมหรือยัง ซึ่งจะมีการหารือระหว่างกันเพื่อแก้ไขปรับปรุงก่อนที่จะนำไปเป็นกรอบในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป การหารือยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อให้เกิดความเข้าใจโครงการมากขึ้น และหารือเพื่อให้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบทางเลือกในการตัดสินใจ

2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน หมายถึง การกระทำร่วมกันโดยพร้อมเพรียงกันในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยส่งเสริมประชาชนให้ช่วยตัวเองและมีองค์กรในท้องถิ่นให้ความช่วยเหลือทางวิชาการด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งเข้ามาร่วมงานด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่ง วิธีการประสาน

งานมุ่งหมายระดมกำลังของขบวนการ 3 ฝ่าย คือ กำลังของประชาชน กำลังของผู้แทนประชาชน (ผู้นำ) และกำลังของผู้รับใช้ประชาชน (ข้าราชการ)

การประสานงานจะเป็นไปด้วยดีหรือไม่ มีสาเหตุสำคัญดังนี้คือ

1. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องพยายามศึกษาค้นคว้านโยบาย วัตถุประสงค์โครงการ การดำเนินงานของกระทรวง ทบวง กรมที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าใจชัดเจนแจ่มแจ้งว่า แต่ละหน่วยทำอะไรบ้าง มีขอบเขตแค่ไหน เพียงใด
2. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องพยายามสร้างสถานการณ์ ความรู้จักสนิทสนมกันเป็นการส่วนตัวกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะช่วยการประสานงานในการวางแผนได้อย่างมาก
3. การจัดตั้งหน่วยงานให้ใกล้ชิดกันให้มากที่สุดที่จะช่วยได้ หน่วยงานใดสัมพันธ์กันในการที่จะต้องประสานงานร่วมกัน ควรจะอยู่ใกล้กันเท่าที่จะทำได้
4. การประสานงานควรคำนึงเป็นเรื่อง ๆ เฉพาะไป มิใช่จะต้องพิจารณาหมดทุกเรื่องไปจนล้นสน กล่าวสั้น ๆ คือ ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์แน่นอน
5. งานที่ประสานกันนั้น จำนวนผู้เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะจำกัดให้จำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น มิฉะนั้นยิ่งมากก็ยิ่งประสานงานยาก และผู้แทนทุกฝ่ายควรมีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกันในการให้ความคิดเห็น โดยถือว่าเป็นงานร่วมกัน และเป็นตัวแทนของหน่วยงานแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง

ปัญหาการขาดการประสานงานมีมูลเหตุมาจาก

1. ความเข้าใจในบทบาทของตนที่มีต่อการพัฒนาท้องถิ่นยังขัดแย้งกัน
2. การแบ่งงานออกเป็นกรม กอง ก่อให้เกิดความรู้สึกถือเอาถือเรา
3. การวิวาทอันเกิดจากมีผู้ปฏิบัติการในระดับหมู่บ้าน ซึ่งมีซ้อนกันหลายหน่วยงาน
4. เกิดจากความอ่อนแอของจักรกลแห่งการประสานงาน

ความขัดแย้งกันจนทำให้เกิดการขาดการประสานงานนั้น มูลเหตุส่วนใหญ่มาจากบุคคลที่เป็นเจ้าหน้าที่ในกระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ มีแนวคิดแคบ ถือเอาแต่งานของตนเป็นใหญ่ และวัตถุประสงค์มีส่วนร่วมกลางเลื่อนไม่แจ่มแจ้งในจิตใจของบรรดาข้าราชการ ปัญหาเรื่องนี้เกิดจากสภาพธรรมแห่งจิตใจมนุษย์ มนุษย์ย่อมเห็นแก่ตัวเห็นแก่งานของตนก่อนจะเห็นก่อนผู้อื่น ใครจะบันดาลความดีความชอบ การเลื่อนชั้น การเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนเงินเดือนให้ ถ้ามิใช่ผู้บังคับบัญชาโดยตรง "การทำงานให้ผู้อื่น" ย่อมไม่มีผลสนองแก่ตัวในความดีความชอบ

3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในเรื่องดังกล่าวจะสร้างความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของให้เกิดขึ้นกับบุคคล และชุมชนได้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นการปฏิบัติงานด้วยตนเอง จะทำให้บุคคลและชุมชนได้เรียนรู้การดำเนินกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เมื่อเห็นประโยชน์ก็จะสามารถดำเนินกิจกรรมนั้นด้วยตนเองพร้อมทั้งร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ด้วย

4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ เป็นการได้รับผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ทางด้านวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ทางด้านสังคมหรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล เช่น การรับรู้ข่าวสาร ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ การได้รับการแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการเป็นต้น

สำหรับในประเด็นของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น กูดอินาฟ (Goodenough อ้างใน นรินทร์ แก้วมีศรี, 2538: 31) กล่าวว่า "การมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดขึ้นเมื่อพวกเขาเรียนรู้ถึงประโยชน์ที่เขาได้รับจากการเข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งเกิดจากการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เข้าร่วมด้วยกันหรือการได้รับความช่วยเหลือจากผู้เข้าร่วมคนอื่น ๆ ด้วย"

วิลเลียม รีตเตอร์ (William Reeder อ้างใน นรินทร์ แก้วมีศรี, อ้างแล้ว: 32) กล่าวถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนว่ามี 11 ปัจจัยดังนี้

1. การปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับความเชื่อพื้นฐาน กล่าวคือ จะเลือกแบบวิธีการซึ่งสอดคล้องและอยู่ในแนวทางเดียวกันกับความเชื่อขั้นมูลฐานของตนเอง
2. มาตรฐานคุณค่า การปฏิบัติในลักษณะที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณค่าของตนเอง
3. เป้าหมาย บุคคลและกลุ่มบุคคล ดูเหมือนจะส่งเสริมปกป้องและรักษาเป้าหมายของตนเอง
4. ประสบการณ์ที่ผิดธรรมดา พฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลบางครั้งมีรากฐานมาจากประสบการณ์ที่ผิดปกติธรรมดา
5. ความคาดหวัง บุคคลและกลุ่มบุคคลจะประพฤติตามแบบที่ตนเองคาดหวังว่าจะต้องประพฤติในสถานการณ์เช่นนั้น พวกเขายังชอบปฏิบัติต่อคนอื่นในลักษณะที่ตนคาดหวังจากคนอื่นด้วยเช่นกัน
6. การมองแค่นตนเอง การจะกระทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งคิดว่าตัวเองควรต้องกระทำเท่านั้น
7. การบีบบังคับ การกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความรู้สึกที่ว่าตัวเองถูกบังคับให้กระทำ

8. นิสัยและประเพณี บุคคลและกลุ่มบุคคลมักทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเขามีนิสัยชอบกระทำเมื่ออยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ

9. โอกาสเข้ามามีส่วนร่วมกันในรูปแบบการปฏิบัติของสังคม โดยเฉพาะในทางที่เกี่ยวข้องกับจำนวนและชนิดของโอกาส ซึ่งโครงสร้างของสังคมเอื้ออำนวยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกระทำเช่นนั้น เท่าที่พวกเขาได้รับรู้มา

10. ความสามารถ การมีส่วนร่วมกันในกิจกรรมบางอย่างอยู่ที่ตนเองเห็นว่าสามารถทำในสิ่งที่ต้องการให้เขาทำในสถานการณ์เช่นนั้น

11. การสนับสนุน มักจะเริ่มต้นปฏิบัติเมื่อเขารู้สึกว่าเขาได้รับการสนับสนุนที่ดีพอให้กระทำการเช่นนั้น

นอกจากปัจจัยดังกล่าวมาแล้วนั้น ยังสามารถจำแนกออกเป็นปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

พัทธยา สายหู (2521 : 246) ได้อธิบายถึงปัจจัยดังกล่าวที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า การที่ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมขึ้นอยู่กับ

1. ปัจจัยที่เป็นลักษณะของโครงการ เช่น เป็นโครงการที่ประชาชนต้องการ
2. ปัจจัยที่เป็นลักษณะของชาวบ้านเอง เช่น ความขยันขันแข็ง สามัคคี มีผู้นำดี
3. ปัจจัยที่มาจากทางราชการ เช่น ถือเป็นโครงการสำคัญ มีงบประมาณเหลือเพียงพอ มีเจ้าหน้าที่วิชาการสนับสนุน
4. ปัจจัยที่เป็นส่วนประกอบ เช่น การคมนาคมสะดวก วัสดุพร้อม เศรษฐกิจของหมู่บ้านไม่ฝืดเคือง

ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมของประชาชน ซึ่ง ปรริชญา เวสารัชช์ (2527 : 170) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมที่พัฒนาชนบทได้อย่างสอดคล้องว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และความปลอดภัย มีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนเป็นอย่างมาก ส่วนปัจจัยผลผลักดันจากบุคคลอื่นโดยเฉพาะผู้นำ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งเป็นที่เคารพนับถือสามารถให้เกิดการเข้าร่วมของประชาชนโดยง่ายเช่นกัน ปัจจัยที่เป็นรางวัลตอบแทนก็สำคัญเพราะเป็นผลประโยชน์ที่ชาวบ้านได้รับ เช่น ค่าตอบแทนรางวัล เงินปันผล เป็นต้น สำหรับปัจจัยภายในตัวบุคคลนั้น นิรันดร์ จงวุฒิวาศย์ (อ้างในทวิทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527 : 183) ได้อธิบายถึงปัจจัยภายในว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องเกิดจากปัจจัยภายในเป็นตัวผลักดัน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้นั้นจะต้อง

1. เกิดความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การลงแขก การบำเพ็ญประโยชน์ที่ส่งผลต่อส่วนรวม
2. ความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือมีเกียรติยศ ตำแหน่ง ทำให้ประชาชนเกิดความเกรงใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมด้วย ทั้งๆ ยังไม่มีความศรัทธาหรือความเต็มใจ
3. อำนาจที่เกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ประชาชนถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ

ปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนนั้นมิได้ศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีเหตุผลแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ ดังนี้

ปัญหาในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของการพัฒนาชุมชนของประชาชนมีสาเหตุอยู่ด้วยกันหลายประการ คือ (อ้างในธนินทร์ แก้วมีศรี, อ้างแล้ว 34)

1. เกิดจากตัวของประชาชนเอง ข้อจำกัดในกรณีนี้ เกิดขึ้นด้วยความเคยชินของตัวประชาชนซึ่งมักจะเป็นผู้รับบริการอยู่เสมอ ทั้งในรูปของการได้รับค่าตอบแทนหรือยึดเยียดให้บริการประชาชนเองเลยมีค่านิยมและทัศนคติว่ารัฐบาลจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลืออยู่เสมอทำให้พวกเขาเหล่านั้น เกิดความรู้สึกแบบการพึ่งพาอยู่ตลอดเวลา จะเห็นได้ว่าบ่อยครั้งที่เดียวที่โครงการพัฒนาของรัฐบาลซึ่งได้พยายามเข้าไปพัฒนาชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเน้นในปรัชญาของการช่วยเหลือตัวเอง แต่กิจกรรมของโครงการเหล่านั้นมักจะออกมาในรูปของการกระทำเพื่อประชาชนมิใช่กระทำร่วมกับประชาชน
2. เกิดจากองค์กร เจ้าหน้าที่และระบบราชการ ซึ่งปฏิบัติกันอยู่ทุกวันนี้ นับได้ว่าเป็นข้อจำกัดที่ทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนลดน้อยถอยลง กล่าวคือ

นโยบายการพัฒนาในระบบราชการไทย มักมีการสั่งการมาจากเบื้องบน จึงเป็นการยากที่เจ้าหน้าที่หรือนักพัฒนา จะให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

ทางด้านตัวเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ยึดระบบการให้คุณให้โทษ ซึ่งถือความพอใจของผู้บังคับบัญชาและกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นหลัก โดยมีได้คำนึงถึงความต้องการของประชาชน

ความสัมพันธ์ทางด้านวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่ผู้น้อย ประชาชนในชนบทนั้นโดยมากแล้ว มักจะถือว่า ข้าราชการหรือนักพัฒนาต่าง ๆ เป็นผู้มีความรู้ มีอำนาจหรือหน้าที่เป็นเจ้านายของประชาชน ทำให้เจ้าหน้าที่หรือนักพัฒนามีแนวโน้มที่คิดว่าตนเองมีคุณภาพสูงกว่าชาวบ้าน ดังนั้นนักพัฒนามักจะแสดงตนเป็นผู้นำและดำเนินการเองทุกอย่าง

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (ข้างแล้ว : 276) ได้กล่าวว่า เจ้าหน้าที่และระบบราชการเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 2 ด้าน คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับตัวชาวชนบทเองถึงความเป็นปัจเจกบุคคล นอกจากนั้นชาวชนบทยังอยู่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์ หรือพึ่งบุคคลภายนอกจนเกินไป ตูถูกฐานะของตนเอง เลือกผู้นำที่อุปถัมภ์ตนเองได้

2. ปัญหาเกี่ยวกับตนเองของเจ้าหน้าที่และระบบราชการ ปัญหาการมีส่วนร่วมของประชาชนมีลักษณะดังนี้

2.1 นโยบายรัฐมักจะมีมาจากเบื้องบน

2.2 การจัดสรรงบประมาณทำมาจากส่วนกลาง คำนึงถึงเฉพาะกิจกรรมที่ส่วนกลางกำหนด

2.3 ระบบราชการและเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ขาดการประสานงาน และรับปฏิบัติเฉพาะนโยบายหลักของหน่วยงาน

2.4 มีความสัมพันธ์แบบผู้ใหญ่ผู้น้อย มักจะเชื่อว่าตนเองมีฐานะสูงกว่าชาวชนบท

2.5 เจ้าหน้าที่ราชการชอบทำงานสำนักงาน

2.6 ระบบราชการใช้การให้คุณให้โทษทำตัวให้พอใจแก่ผู้บังคับบัญชา มิได้ปฏิบัติงานเพื่อชาวชนบทอย่างแท้จริง

2.7 บุคคลภายนอกหรือผู้เกี่ยวข้อง ไม่ต้องการให้ชาวชนบทเข้ามาร่วมในการพัฒนา

2.2 แนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

ความหมายของแรงจูงใจ

คำว่า "แรงจูงใจ" มาจากภาษาลาตินว่า Movere แปลว่า to move หรือการเคลื่อนไหวและเกี่ยวข้องกับพลังที่เคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม แรงจูงใจนั้นไม่สามารถสังเกตได้ชัดเจนจากพฤติกรรมโดยตรง แต่สามารถวินิจฉัยได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก เวสเทิน (Westen, 1996 : 367)

พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจมักเป็นพฤติกรรมที่มีลักษณะ 3 ประการ (ประสาท อิศรปรีดา, 2538: 300) คือ

1. เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากพลังงานหรือตัวกระตุ้น พลังนี้อาจเป็นพลังอันเนื่องมาจากความต้องการทางกายหรือทางจิตก็ได้
2. เป็นพฤติกรรมที่มีเป้าหมายและมีทิศทาง
3. เป็นพฤติกรรมที่มีความมุ่งมั่น หรือมีความเพียรพยายามที่จะไปสู่ความสำเร็จหรือเป้าหมายที่กำหนด

สำหรับความหมายของแรงจูงใจนั้นมิได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hilgard อ้างในยุวดี อินชัยเทพ, 2540 : 14) ที่ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่าเป็นปัจจัยหรือองค์ประกอบที่กระตุ้นให้เกิดพลังและนำไปสู่การกระทำที่ซับซ้อนและแมคคอนแนลล์ (Philipchalk and McConnell, 1994 : 171) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า หมายถึงสภาพภายในที่ชักนำให้เกิดพฤติกรรมที่มีทิศทาง

ส่วน สุนีย์ วีระดากร (2525 : 25) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจดังนี้ ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า หมายถึงสภาวะที่อินทรีย์ถูกกระตุ้นหรือผลักดันให้แสดงพฤติกรรมโดยมีจุดมุ่งหมายปลายทางที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับซูซีฟ อ่อนสูงโคก (2522 : 39) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า เป็นการสร้างพลังที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่มีทิศทาง ซึ่งหมายถึง การกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีทิศทางไปสู่จุดหมายอันใดอันหนึ่ง

ความหมายของแรงจูงใจที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่าแรงจูงใจ หมายถึง สิ่งที่กระตุ้น หรือทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมายหรือมีทิศทางเพื่อสนองความต้องการของตนเองให้บรรลุผลสำเร็จ

กระบวนการของแรงจูงใจ

การจูงใจเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ตราบใดที่มนุษย์เรายังมีความต้องการ ความต้องการจะทำให้สภาวะของร่างกายเกิดความไม่สมดุล เมื่อร่างกายเกิดความไม่สมดุล จะทำให้มีแรงขับ ที่กำหนดทิศทางเพื่อแสดงพฤติกรรมและการกระทำไปสู่เป้าหมาย ที่จะตอบสนองความต้องการ เมื่อร่างกายได้รับสิ่งที่ต้องการแล้ว แรงขับจะลดลงและเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นต่อเนื่องกันเป็นวงจร หลังจากนั้น ก็จะเกิดความต้องการใหม่ ๆ ขึ้นต่อเนื่องกันไปเป็นวงจรอีก

ประเภทของแรงจูงใจ

แรงจูงใจที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น บางครั้งอาจเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกร่างกาย เช่น รางวัล เงิน เป็นต้น หรือบางครั้งบุคคลอาจจะแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความอยากรู้

อยากเห็นหรือมีความสุขในการทำงานนั้น ๆ วอร์เชลและเชบิลิสก์ (Worchel and Shebiliske, 1989 : 408) นักจิตวิทยาได้แบ่งประเภทของแรงจูงใจ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจภายนอก หมายถึง แรงจูงใจที่มาจากปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรม เช่น เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น การได้เลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น เกียรติยศชื่อเสียง รางวัล เป็นต้น

2. แรงจูงใจภายใน หมายถึง แรงจูงใจที่เกิดภายในตัวบุคคล กล่าวคือ บุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะความสนุกสนาน ความพึงพอใจในงานที่ทำโดยไม่หวังรางวัลภายนอก แรงจูงใจภายในจะประกอบด้วยไปด้วยปัจจัย 2 ประการคือ (1) การที่บุคคลต้องการที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองด้วยตนเอง และ (2) การที่บุคคลต้องการจะเพิ่มศักยภาพและความสามารถของตนเอง

ดังนั้น จึงสรุปแรงจูงใจจากแนวคิดดังกล่าว มาเป็นแรงจูงใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ (ยุวดี อินชัยเทพ, 2540 : 13)

1. ด้านการศึกษา ได้แก่ เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาตนเอง
2. ด้านความปลอดภัย ได้แก่ เพื่อป้องกันโรคภัยจากมลพิษจากขยะและน้ำเสีย
3. ด้านความรักและการยอมรับ ได้แก่ การได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น
4. ด้านอำนาจ ได้แก่ เพื่อโอกาสในการเป็นผู้นำในชุมชนตนเอง

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

ความหมายของความรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 20) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นความสามารถทางสมองในอันที่จะทรงไว้หรือรักษาไว้ซึ่งเรื่องราวต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับรู้ไว้ในสมอง

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ(2535 : 7-8)ได้ให้ความหมายของความรู้-ความจำ หมายถึง การระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์ มาแล้วและรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชาและที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย เช่น ระลึกหรือจำได้ถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ แบบแผนและเค้าโครงของเรื่องนั้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 16) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ไว้ว่าความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะได้โดยการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยินก็จำได้

ความรู้ในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎโครงสร้าง วิธีการ แก้ปัญหา เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึงข้อเท็จจริง หลักการ กระบวนการ และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่บุคคลพึงจำได้ หรือเป็นข้อมูลที่มนุษย์ได้รับ รวบรวม สะสมจากประสบการณ์ต่าง ๆ

ดีชอว์ (Deshaw, อ้างในวิชัย ดิสสระ, 2535 : 90-91) ได้แบ่งระดับความรู้ จากระดับต่ำสุดไปสูงสุดดังนี้

1. ข้อเท็จจริง คือเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะนามธรรมขั้นต่ำสุด
2. ความคิดรวบยอด คือคำใดคำหนึ่งหรือประโยควลีที่แสดงถึงลักษณะขั้นต่ำสุด
3. หลักการหรือเหตุผล คือประโยคบอกเล่าที่พยายามอธิบายความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดต่าง ๆ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของความคิดรวบยอดนั้น ๆ
4. กฎเกณฑ์ คือประโยคบอกเล่าของความคิดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นนามธรรมที่เป็นจริงตามความคิดรวบยอดและหลักการที่สามารถทดสอบได้มาเป็นเวลานานพอสมควร

บลูมและคณะ (Bloom et al., อ้างในสุรางค์ ไควตระกูล, 2537 : 184-185) ได้จัดระดับความรู้ ตามวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับความรู้ ความคิดและการนำความรู้ไปประยุกต์ดังนี้

1. ความรู้ เป็นความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความของสิ่งต่าง ๆ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่จะใช้เกี่ยวกับเฉพาะสิ่ง
2. ความเข้าใจ หมายถึง การมีความเข้าใจในความรู้ที่เรียนโดยสามารถอธิบายคำพูดของตนเอง
3. การนำความรู้ไปประยุกต์ หมายถึง ความสามารถจะนำสิ่งที่เรียนรู้นั้นมาใช้ในประสบการณ์ชีวิตประจำวัน
4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่แบ่งที่ต้องเรียนรู้ออกเป็นส่วนย่อย และแสดงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยเหล่านั้น
5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะรวบรวมสิ่งที่เรียนรู้หรือประสบการณ์เข้าเป็นสิ่งใหม่
6. การประเมินผล หมายถึง ความสามารถที่จะใช้ความรู้ที่เรียนมาในการตัดสินวินิจฉัยคุณค่าของสิ่งที่ได้เรียนรู้

สำหรับการศึกษาทางด้านความรู้เกี่ยวกับอาสาศาสตร์สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้มีผู้ศึกษาดังนี้ ยุพดี ศิริวรรณ (อ้างในภราภรณ์ สระมัจฉา, 2541 : 38) ซึ่งได้ศึกษาความรู้ ทัศนคติ

และการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับงานสุขภาพจิต พบว่า อสม.ที่มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตและการให้บริการสุขภาพจิต มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพจิต และการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง ภาณุมาศ พรหมเผ่า (อ้างในวราภรณ์ สระมัจฉา, อ้างแล้ว : 38) ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานใน ศสมช. ของเจ้าหน้าที่ระดับตำบลและ อสม. ในจังหวัดพะเยา พบว่า อสม.ที่มีความรู้ต่ำ จะมีความมั่นใจต่ำและทำให้การถ่ายทอดความรู้ไม่ดี ประชาชนไม่มั่นใจและไม่รับฟัง

2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก (Awareness)

ความหมายของความตระหนัก

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2539: 192) ได้เขียนไว้ว่า ความตระหนักเป็นพฤติกรรมขั้นแรกของการรับรู้เป็นพฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เมื่อแยกตามกลุ่มของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับด้านความรู้สึก อารมณ์ และทัศนคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (อ้างแล้ว : 20) ได้ให้ความหมายของความตระหนักไว้ว่าความตระหนักนี้เกือบจะคล้ายพฤติกรรมขั้นแรกของพฤติกรรมทางด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Domain) คือความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง มีข้อแตกต่างตรงที่ว่าความตระหนักนี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการจำหรือความสามารถที่จะระลึกได้ แต่ความตระหนักนี้หมายถึง การที่บุคคลได้ถูกคิดหรือการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่ง มีเหตุการณ์หนึ่งหรือสถานการณ์หนึ่งซึ่งมีการรู้สึกว่ามี หรือการได้ถูกคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งนี้เป็นความรู้สึกที่เกิดในสภาวะของจิตใจ แต่ไม่ได้แสดงว่าบุคคลนั้นสามารถจำได้ หรือระลึกได้ หรือระลึกได้ถึงลักษณะเฉพาะบางสิ่งบางอย่างของสิ่งนั้น

วราพร ศรีสุพรรณ (2537 : 63) ได้เขียนไว้ว่า ความตระหนักเป็นลักษณะของจิตสำนึก ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้เกี่ยวกับความเป็นไปของธรรมชาติ และบนพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับชีวิตจำกัดในการดำรงอยู่ของมนุษย์ คือความรู้และเข้าใจธรรมชาติตามความเป็นจริง

ภัทรา นิคมานนท์ (2538 : 50) ได้ให้ความหมาย ความตระหนักไว้ว่า ความตระหนักเป็นพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ซึ่งเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดทางจิตใจ อารมณ์ และคุณธรรมของบุคคล เป็นขั้นทำความเข้าใจกับเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยยอมให้สิ่งเหล่านี้เข้ามาอยู่ในความสนใจตนเอง

จากความหมายข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความตระหนัก หมายถึง การแสดงว่าได้ถูกคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือการมีความรู้ หรือมีความสำนึก เป็นพฤติกรรมอันละเอียดอ่อน

สำหรับการศึกษาด้านความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม มีผู้ศึกษาดังนี้ ดร. พันแดนศิริพันธ์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่สันป่าตอง กิ่งอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่” พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความตระหนักในระดับปานกลาง และความสัมพันธ์ตามสังคมภายนอกมีความสัมพันธ์กับความตระหนักเกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตัวเกษตรกรเองมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เช่นเดียวกัน ส่วนของอัชญมิต บัดติยา (2540 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาความตระหนักของเกษตรกรตำบลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีการเกษตร และชูศักดิ์ วิทยาภัก (2531 : 35) ซึ่งได้ศึกษาการรับรู้และความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่ พบว่า ผู้อาศัยในเมืองเชียงใหม่ส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อปัญหามลภาวะทางน้ำและอากาศ โดยได้มีความวิตกกังวลอยู่ในใจต่อปัญหาดังกล่าว ตลอดจนได้ไปพูดคุยกับคนอื่น ๆ ที่เป็นเพื่อนร่วมงานญาติพี่น้อง ฯลฯ รวมทั้งเคยแสดงความคิดเห็นหรือร้องเรียนต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วพบว่าร้อยละ 70 ขึ้นไป ที่มีความตระหนักต่อปัญหามลภาวะทางน้ำและอากาศในเมืองเชียงใหม่ จะมีการแสดงออกถึงความตระหนักต่อมลภาวะทางอากาศ

2.3 การดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อม

การสุขภาพสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรการในการป้องกันโรค หรือมาตรการลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ อันเนื่องจากภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อมบกพร่อง แม้ว่าผลการดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ แต่อัตรายังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะโรคอุจจาระร่วง นอกจากนี้ แม้ว่าจะได้มีความพยายามลดอัตราการเพิ่มของประชากรให้เป็นไปตามเป้าหมายก็ตาม แต่จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีก็ยิ่งมากกว่าสัดส่วนการเพิ่มของสาธารณูปโภคทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การกำจัดขยะและการกำจัดน้ำเสีย เป็นต้น เนื่องจากรัฐบาลมีข้อจำกัด ในด้านงบประมาณ จึงไม่อาจให้บริการได้อย่างทั่วถึงแม้ว่าจะจะเป็นบริการพื้นฐานที่ควรจะมีก็ตาม ประชาชนจึงต้องช่วยตนเอง โดยรัฐใช้กลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาช่วยตนเอง

ดังนั้นแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ล้วนเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ทุกคนจะต้องมีและเป็นบริการขั้นพื้นฐานที่ทุกคนควรจะได้รับจากรัฐโดยเท่าเทียมกัน นอกจากนี้เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักว่าการพัฒนาสุขภาพสิ่งแวดล้อม มิใช่เป็นเรื่องของสุขภาพอนามัยแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นเรื่องที่ผลกระทบต่ออย่างยิ่งยวดต่อการแก้ปัญหาความยากจนหรือการเพิ่มรายได้ของประชาชน ซึ่งในแนวทางการดำเนินงานได้ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ด้านสุขวิทยาและยังเน้นในด้านการบริหารจัดการองค์กรชุมชน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการเข้าถึงปัญหา และวิธีแก้ไขปัญหาด้วยตนเองตลอดจนการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับชุมชนต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวและประกอบกับปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการเป็นอยู่ของมนุษย์ ดังที่ได้กล่าวไว้ในเบื้องต้นแล้ว ผู้ศึกษาจึงต้องการนำกิจกรรมบางกิจกรรมตามหลักของงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมมาทำการศึกษา ซึ่งได้แก่ กิจกรรมทางสุขภาพสิ่งแวดล้อม 2 กิจกรรมหลัก คือ (จารุญ ยาสุมทร, 2535 : 5-6)

1. การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมูลฝอย เป็นสิ่งสำคัญในการสุขภาพ การกำจัดขยะมูลฝอยจะช่วยให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนในชุมชนนั้น ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เราไม่ต้องการ อาจจะเป็นของแข็งหรือของแข็งที่มีความชื้นปะปนอยู่ เช่น เศษอาหาร เศษสินค้า มูลสัตว์ ซากสัตว์ ถ้ำถ่านที่เผาเบือย รวมทั้งวัตถุอื่นใดที่เก็บกวาดได้จากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น ๆ เป็นต้น ขยะมูลฝอยเป็นบ่อเกิดของเหตุรำคาญ ต่าง ๆ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและที่อยู่อาศัยของหนูและสัตว์อื่น ๆ ดังนั้นเพื่อความสุขสบายและมีอนามัยดีก็ควรจะได้กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ อันจะเป็นการลดการแพร่ของเชื้อโรคได้เป็นอย่างดี การกำจัดขยะมูลฝอยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคุมและกำจัดให้หมดสิ้นไป และถ้าหากไม่ดำเนินการให้ถูกหลักสุขภาพแล้ว ปัญหาต่าง ๆ ที่จะตามมาจะมีมากมาย คือ

1. ทำให้บ้านเมืองสกปรกรุงรังมีสภาพไม่น่าดู
2. เป็นบ่อเกิดของโรคต่าง ๆ
3. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและหนูชนิดต่าง ๆ
4. เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดความรำคาญ เช่น มีกลิ่นเหม็น หรือมีฝุ่นฟุ้งกระจายเวลาลมพัด
5. เป็นแหล่งเชื้อเพลิง ทำให้เกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้ได้
6. เป็นสภาพที่น่ารังเกียจ และแสดงถึงความไม่เจริญของบ้านเมือง

ประเภทของขยะมูลฝอยสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ขยะเปียก ได้แก่ สิ่งปฏิกูลที่ได้จากการเตรียมอาหารซึ่งอาจเป็นเศษเนื้อ และผักต่าง ๆ และรวมถึงเศษอาหารอีกด้วย ขยะประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นพวกสารอินทรีย์มีน้ำหรือมีความชื้นสูง จึงทำให้เกิดความเน่าเปื่อยได้รวดเร็ว มีกลิ่นเหม็น จำเป็นจะต้องระมัดระวังในเรื่องการเก็บ การขนส่ง เพราะขยะประเภทนี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่ดีของแมลงชนิดต่าง ๆ

2. ขยะแห้ง ได้แก่ มูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยได้ง่าย อาจเผาไหม้ได้ และเผาไหม้ไม่ได้ เช่น เศษกระป๋อง กระดาษ กลังไม้ แกลบ เศษแก้ว เหล็ก ตะปู หนุ่ย และใบไม้แห้ง ฯลฯ พวกที่เผาไหม้ได้ ถึงแม้จะเป็นอินทรีย์วัตถุก็ตาม แต่ก็เน่าเปื่อยสลายตัวได้ช้า ต้องทิ้งไว้เป็นเวลานาน จึงจะถูกย่อยสลายได้หมด ขยะพวกนี้ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้

3. ถ้ำถ่าน ได้แก่ ขยะที่ได้จากการเผาไหม้ เช่น จากการเผาไหม้ของถ่านไม้ ถ่านหิน และวัตถุอื่น ๆ ที่เผาไหม้ได้ ตามปกติชี้เข้า หรือวัตถุที่เหลือจากการเผาไหม้ เหมาะสำหรับใช้ถมที่ลุ่ม

4. ซากสัตว์ ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายเนื่องจากอุบัติเหตุ หรือตาย เนื่องจากถูกฆ่าแล้วโยนทิ้งไว้ เช่น ซากหมู สุนัข แมว ฯลฯ ที่ตายถูกปล่อยทิ้งบนถนน เป็นต้น ขยะประเภทนี้ไม่รวมถึงเศษหรือส่วนใดของสัตว์ที่นำมาจากโรงงานฆ่าสัตว์

5. ขยะอันตราย หมายถึง ของเสียหรือขยะที่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีสิ่งที่เป็นอันตรายโดยมีปริมาณ ความเข้มข้นหรือคุณสมบัติทางกายภาพเคมีหรือการติดเชื้อโรค ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือทำให้เกิดการตายหรือเจ็บป่วย โดยทันทีทันใดหรือในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ที่เสื่อมสภาพ เศษกระป๋องยาฆ่าแมลง สารเคมีกำจัดหนู เกลือเงินในกระดาษถ่ายรูปและแผ่นฟิล์ม (จากรูญ ยาสมุทร, อ้างแล้ว : 88)

ซึ่งถ้าจัดการกำจัดได้ไม่ถูกต้องจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสภาพแวดล้อมได้ ขยะอันตรายจะมีผลรุนแรงต่อสภาวะแวดล้อม ย่อมขึ้นอยู่กับจำนวนปริมาณของสารพิษที่ปะปนมาในมูลฝอยทั่วไป

6. ขยะติดเชื้อ หมายถึง เศษสิ่งของที่ไม่ต้องการหรือถูกทิ้งจากสถานพยาบาล อาทิ เนื้อเยื่อ ชิ้นส่วนอวัยวะต่าง ๆ สิ่งขับถ่ายหรือของเหลวจากร่างกายผู้ป่วย เช่น น้ำเหลือง น้ำหนอง เสมหะ น้ำลาย เหงื่อ บัสสาวะ อุจจาระ ไช้ซ้อ น้ำในกระดูก น้ำอสุจิ เลือด และผลิตภัณฑ์เลือด เช่น เซรุ่ม น้ำเลือด รวมทั้งเครื่องใช้ที่สัมผัสกับผู้ป่วยและหรือสิ่งของดังกล่าวข้างต้น สำลี ผ้าพันแผล กระดาษชำระ เข็มฉีดยา มีดผ่าตัด เลื่อยผ่า ตลอดจนซากสัตว์ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ทดลอง ซึ่งทิ้งมาจากห้องตรวจผู้ป่วย เช่น ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม สูตินรีเวช ห้อง

ปฏิบัติการ เช่น หน่วยงานวิทยุฯ ห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง หรืออื่น ๆ ตามที่สถานพยาบาลจะพิจารณาตามความเหมาะสม (จรัญ ยาสุมทร, อ้างแล้ว : 88)

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลมีอยู่หลายวิธี แต่การจะนำวิธีใดมาใช้ขึ้นขึ้นอยู่กับสภาพท้องถิ่น การปกครอง และความเหมาะสม การรวบรวมขยะขึ้นต้นเป็นหน้าที่ของประชาชนผู้เป็นเจ้าของบ้าน อาคารร้านค้าหรือตลาดสด เก็บกวาดขยะลงใส่ในภาชนะที่ถูกหลักสุขาภิบาล ต่อจากนั้นเป็นหน้าที่ของเทศบาลหรือสุขาภิบาลเป็นผู้รับผิดชอบขนแล้วนำไปกำจัดต่อไป

การกำจัดขยะภายในบ้าน

ในท้องที่ชนบทการกำจัดขยะมูลฝอยมักจะทำกันเองภายในบ้านเรือน ซึ่งมีวิธีที่เหมาะสมและประหยัดที่ควรนำไปใช้ มีดังนี้ คือ

การเผากลางแจ้ง วิธีนี้เหมาะสำหรับพวกขยะแห้งทั้งหมด เช่น เศษกระดาษใบตองแห้ง เศษผ้า ฯลฯ วิธีการเผานี้อาจเป็นการเผาบนพื้นดิน เพื่อให้ปลอดภัยยิ่งขึ้นควรจะนำขยะมาเผาในหลุม หรืออาจเผาในเตาเผาขยะที่สร้างขึ้นมา

การฝังธรรมดา วิธีนี้เหมาะสมกับขยะเปียก ซากสัตว์ และพวกขยะแห้งที่ไม่สามารถจะเผาได้ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ กระดุกสัตว์ เป็นต้น

การนำขยะไปเลี้ยงสุกร ส่วนใหญ่เป็นเศษอาหารจากบ้านพักอาศัยหรือร้านอาหารจำหน่ายอาหาร

การนำขยะไปทำปุ๋ยหมัก เนื่องจากขยะมีอินทรีย์วัตถุปะปนอยู่ด้วยปริมาณสูง และมีคุณค่าที่จะใช้เป็นปุ๋ยซึ่งเป็นอาหารของพืชได้เป็นอย่างดี ในชนบทการหมักขยะเพื่อเป็นปุ๋ยส่วนใหญ่มักจะทำให้มูลของสัตว์ หรือเก็บกวาดขยะมูลฝอยตามบริเวณบ้านไปกองตามโคนต้นไม้เพื่อเป็นปุ๋ยตามธรรมชาติ

การกำจัดขยะในเมือง

การกำจัดขยะมูลฝอยในเมืองใหญ่ ๆ เช่น ในเขตเทศบาล หรือเขตสุขาภิบาลนั้นการที่จะให้แต่ละบ้านทำการกำจัดขยะมูลฝอยเองอาจไม่สะดวก เทศบาลหรือสุขาภิบาลจึงรับภาระทำการกำจัดขยะมูลฝอย มีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับชุมชนใหญ่ดังนี้

การนำขยะมูลฝอยไปทิ้งบนดิน การนำขยะมูลฝอยไปทิ้งบนดินส่วนใหญ่นิยมใช้ถมที่ลุ่ม เพราะวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด และราคาถูกอีกด้วย โดยหลักเกณฑ์แล้ว วิธีการนำขยะมาถมที่ลุ่มนั้นจะให้ได้ผลดีกับขยะบางชนิด เช่น ขยะที่ได้จากการกวาดถนน ซี้เถ้าและขยะจำพวกแห้ง

ทิ้งทะเล เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยวิธีหนึ่งที่สามารถกำจัดขยะได้ทุกชนิดแต่การนำไปทิ้งควรให้ห่างจากฝั่งอย่างน้อย 8 กิโลเมตร โดยใช้เรือบรรทุกขยะไปทิ้ง

การเผาขยะในเตาเผา (Incineration) การกำจัดขยะโดยวิธีเผาในเตา เป็นวิธีกำจัดขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาลดีที่สุดวิธีหนึ่ง ถ้าหากว่าโรงงานเผาขยะได้รับการออกแบบและดำเนินงานที่เหมาะสม จะช่วยให้การเผาไหม้มีประสิทธิภาพดี พวกจุลินทรีย์ทุกชนิดจะถูกทำลายจนหมดสิ้น สามารถเผาได้ทั้งขยะเปียกและขยะแห้ง ยกเว้นพวกเหล็ก กระจก ควรแยกขยะพวกนี้ออกไป หลังจากเผาไหม้สมบูรณ์เหลือแต่เถ้าถ่านแล้วจะถูกเก็บไว้ในหลุมใต้ปล่องไฟ แล้วถูกส่งเพื่อนำไปใช้ถมที่ลุ่มต่อไป หรือมีจะนั้นก็อาจถูกนำไปฝังโดยวิธีฝังที่ถูกหลักสุขาภิบาล

การหมักขยะทำเป็นปุ๋ยในโรงงาน การกำจัดขยะมูลฝอยโดยทำเป็นปุ๋ยเป็นวิธีหนึ่งที่เหมาะสมและนิยมทำกันต่อเนื่องกันมาจนถึงปัจจุบันนี้ เพราะประโยชน์ที่ได้จากขยะที่นำไปทิ้งคือปุ๋ยอินทรีย์ สามารถนำไปใช้ในการเกษตรได้

การฝังที่ถูกหลักสุขาภิบาล การกำจัดขยะโดยวิธีฝังดินเป็นวิธีหนึ่งที่เหมาะสมสามารถลดอันตรายต่าง ๆ ได้ดีกว่าการปล่อยให้ขยะทิ้งกองไว้บนพื้น ข้อพิจารณาทั่วไปสำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังที่ถูกหลักสุขาภิบาล คือที่ดินที่จะนำขยะมาฝัง อาจเลือกพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น ที่แห้งแล้ง หรือเป็นที่ลุ่มเป็นหลุมเป็นบ่อ สามารถใช้ฝังกำจัดขยะได้ ข้อพิจารณาการเลือกสถานที่ฝังขยะมีดังนี้

1. ที่ดินจะต้องไม่เป็นหิน หรือกรวด
2. การฝังขยะจะต้องห่างจากแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้อย่างน้อย 500 ฟุต
3. เมื่อถมขยะลงไปแล้วต้องไม่ทำให้แหล่งน้ำใต้ดินสกปรก
4. ที่ฝังขยะจะต้องไม่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำพุ

2. การกำจัดน้ำเสีย

ปัญหาน้ำเสียในประเทศไทย โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และบางจังหวัด เกิดขึ้นเนื่องจากมีพลเมืองอาศัยอยู่หนาแน่นและขาดการวางผังเมืองที่ดี ประกอบกับมีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น พวกโรงงานและอาคารบ้านเรือนมิได้ช่วยกันกำจัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยไหลลงสู่แหล่งน้ำ เมื่อปริมาณน้ำเสียปล่อยทิ้งเกินความสามารถของธรรมชาติที่จะทำการเจือจางได้ ผลที่ตามมาคือทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าส่งกลิ่นเหม็น พืชผักและสัตว์ที่เคยอาศัยอยู่ก็ไม่สามารถจะดำรงชีวิตอยู่ได้และผลที่ตามมาพอสรุปได้ดังนี้ คือ

1. เป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อโรค คือเชื้อโรคที่ติดมากับน้ำเสียจะแพร่กระจายออกไปตามแม่น้ำ ลำคลอง ซึ่งบางแห่งประชาชนใช้เป็นแหล่งน้ำดื่ม และน้ำใช้

2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง ซึ่งเป็นพาหะนำโรค เช่น ยุง แมลงวัน ซึ่งเป็นพาหะนำโรคชนิดต่าง ๆ ไปสู่คน

3. ทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู ทำให้แหล่งชุมชนขาดความสวยงาม ไม่เป็นระเบียบ เป็นสภาพที่น่ารังเกียจ และส่งกลิ่นเหม็นรำคาญ ทำให้เสื่อมเสียสุขภาพ

4. เป็นสาเหตุที่ทำให้แหล่งน้ำสกปรก เกิดปัญหาให้แม่น้ำเน่า ประชาชนไม่สามารถนำเอาน้ำจากแหล่งน้ำที่สกปรกนี้ไปใช้เป็นน้ำดื่มและน้ำใช้ได้ ก่อให้เกิดความเดือดร้อน

5. เป็นการทำลายเศรษฐกิจ เพราะในปีหนึ่ง ๆ รัฐจะต้องมาทำหน้าที่ปรับปรุง ทำให้เสียเงินทองอย่างมากมาย นอกจากนั้นประชาชนที่เคยพึ่งพิงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น จับสัตว์น้ำเพื่อหาเลี้ยงชีพก็ต้องหมดที่พึ่ง สัตว์น้ำจะตายหมด เพราะไม่สามารถอาศัยอยู่ในสภาวะที่เน่าเสียได้

แหล่งของน้ำเสีย

1. น้ำเสียที่ปล่อยมาจากอาคารบ้านเรือน ส่วนใหญ่เป็นน้ำโสโครกที่มาจากห้องครัว ห้องน้ำ และน้ำโสโครกจากส้วม ตลาดสด ซึ่งจะมีพวกแบคทีเรียปะปนออกมาเป็นจำนวนมาก

2. น้ำเสียปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียประเภทนี้จะถูกปล่อยมาจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ โรงงานฆ่าสัตว์ โรงงานทำปลากระป๋อง โรงงานทำผลิตภัณฑ์นม โรงแรม โรงพยาบาล เป็นต้น ปริมาณน้ำเสียจะมีมากน้อยขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน ส่วนคุณลักษณะของน้ำเสียขึ้นอยู่กับกิจกรรมของโรงงานนั้น ๆ เช่น โรงงานประเภทประกอบอุตสาหกรรมทางวิทยาศาสตร์ อาจมีพวกแร่ธาตุชนิดที่เป็นพิษ เช่น สารตะกั่ว ทองแดง สารปรอท สารหนู ปะปนออกมาด้วย ซึ่งอาจเป็นอันตรายได้ ถ้าหากไม่ทำการกำจัดให้ถูกหลักวิทยาศาสตร์เสียก่อน ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

3. แหล่งน้ำเสียที่มาจากน้ำฝน และน้ำล้างถนน น้ำเสียประเภทนี้ส่วนใหญ่มักจะเป็นปัญหาในฤดูฝน คือ เมื่อมีฝนตกลงมาก็จะถูกปล่อยให้ไหลลงชะล้างสิ่งโสโครกต่าง ๆ ตามพื้นดิน ถ้าไม่ทำการระบายหรือกำจัดก็อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงชนิดต่าง ๆ และก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนได้ ซึ่งการกำจัดน้ำโสโครกประเภทนี้บางแห่ง เราจะแยกท่อระบายน้ำพวกนี้ออกสู่อ่างน้ำล้นคลอง เพราะน้ำโสโครกประเภทนี้จะมีความสกปรกน้อย บางที่ไม่จำเป็นต้องทำการกำจัดเสียก่อนก็ได้ เพียงแต่เราเตรียมทางระบายน้ำให้ไหลลงสู่อ่างน้ำหรือคูคลองได้สะดวกและเพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วมและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและแมลงวันเท่านั้น

4. น้ำเสียที่เกิดจากน้ำใต้ดิน หมายถึง น้ำใต้ดินที่ซึมเข้าสู่ท่อน้ำเสีย ทำให้เพิ่มปริมาณของน้ำเสียให้มากขึ้นกว่าปกติ ทั้งนี้เนื่องจากในท้องถิ่นบางแห่งระดับน้ำใต้ดินอยู่ใกล้ผิวดินมาก

ดังนั้นโอกาสที่น้ำใต้ดินจะซึมเข้าสู่ท่อน้ำโสโครกย่อมเป็นไปได้ง่าย อาจจะเข้าทางรอยแตกกรวย
 รั่ว รอยร้าว ข้อต่อที่ไม่สนิท เป็นต้น

วิธีการปรับปรุงน้ำเสีย

1. การปรับปรุงสภาพขั้นแรก

เป็นวิธีการแยกเอาของแข็งแขวนลอยออกไปจากส่วนที่เป็นน้ำในน้ำโสโครก ทั้งนี้ไม่รวม
 ถึงการแยกพวกที่เป็นคอลลอยด์ หรือที่ละลายอยู่ในน้ำโสโครกนั้น วิธีการประกอบด้วย

1.1 การแยกด้วยเหล็กตะแกรง เป็นวิธีการที่ใช้ตะแกรงเหล็กห่าง ๆ หรือซี่เหล็ก
 เพื่อแยกของแข็งชิ้นโต ๆ ออกไป

1.2 การแยกกรวดทรายโดยใช้ถังดักกรวดทราย เพื่อแยกกรวดทรายที่ตก
 ตะกอนง่ายออกไป แล้วนำไปกำจัดได้ง่ายโดยไม่ยุ่งยาก

1.3 การแยกไขมันซึ่งลอยอยู่บนผิวน้ำ ซึ่งเป็นสภาพที่ไม่น่าดู ทั้งยังก่อให้เกิด
 ปัญหาในการปรับปรุงสภาพขั้นต่อไป โดยเฉพาะในถังย่อยตะกอน หรือในการกำจัดโดยใช้
 หลุมซึม ไขมันจะไปอุดตันช่องว่างในดิน ทำให้น้ำซึมยาก การแยกไขมันอาจทำได้โดยใช้ถัง
 ดักไขมัน หรือตักเอาไขมันในถังตกตะกอนออกก็ได้

1.4 การตกตะกอนขั้นแรก ทำได้โดยปล่อยให้ น้ำเสียเข้าไปในถังตกตะกอนและ
 ให้มีระยะกักประมาณ 1-2 ชั่วโมง พวกของแข็งที่ตกตะกอนได้จะตกตะกอนไปอยู่ก้นถัง แล้ว
 สามารถนำตะกอนนี้ออกไปได้ ส่วนน้ำจากถังตะกอนนี้จะถูกนำไปปรับปรุงสภาพขั้นที่สองต่อไป
 อย่างไรก็ตาม การตกตะกอนขั้นแรกนี้ จะใช้สารเคมีช่วยด้วยหรือไม่ก็ได้

2. การปรับปรุงสภาพขั้นที่สอง

การปรับปรุงสภาพน้ำเสียขั้นนี้อาจเรียกว่า การปรับปรุงสภาพทางชีววิทยา เพราะหลัก-
 การส่วนใหญ่เป็นการใช้จุลินทรีย์เพื่อทำลายสารอินทรีย์ละลาย หรือเป็คอลลอยด์อยู่ในน้ำเสีย
 ที่ผ่านการปรับปรุงสภาพขั้นแรกแล้ว รวมถึงการฆ่าเชื้อโรค เพื่อทำลายแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคด้วย
 วิธีการปรับปรุงสภาพขั้นที่สองประกอบด้วยการทำลายสารอินทรีย์ โดยทำให้เป็นตะกอนแยก
 ตะกอนที่เกิดขึ้นและฆ่าเชื้อโรค

ผลเสียหายเนื่องจากน้ำเสีย

น้ำเสียก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ความเสียหายที่เกิดจากน้ำเสียมีดังต่อไปนี้

1. เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่จำเป็นต้องใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค การที่ประชาชนต้องเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากความสกปรกในน้ำ อาทิเช่น อูจจาระร่วง ไทฟอยด์ บิด ฯลฯ ทำให้ต้องหยุดงาน สูญเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งนับได้ว่าเป็นความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง

2. ทำความเสียหายต่อการเกษตร

3. ทำความเสียหายต่อการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

4. ทำลายระบบนิเวศวิทยาในน้ำ อาจทำให้สัตว์น้ำบางชนิดสูญพันธุ์

5. ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นที่น่ารังเกียจ

ความเสียหายต่าง ๆ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ อาจแบ่งออกได้เป็นสองประเภท คือ พวกที่ประเมินผลออกมาเป็นจำนวนเงินได้ยาก เช่น ความเสียหายในข้อที่ 1, 4 และ 5 และพวกที่ประเมินผลออกมาเป็นจำนวนเงินได้ เช่น ความเสียหายในข้อที่ 2 และ 3 การประเมินมูลค่าความเสียหายเนื่องจากน้ำเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทที่วัดเป็นจำนวนเงินได้ยากนั้น ได้มีผู้ศึกษาไว้มากในต่างประเทศ วิธีการคำนวณอาศัยสมมติฐานหลายอย่างซึ่งแต่ละคนก็ตั้งขึ้นแตกต่างกัน จึงทำให้เป็นที่ถกเถียงกันมาก แต่สรุปโดยทั่วไปแล้ว ความเสียหายเนื่องมาจากน้ำเสียนั้นคำนวณมูลค่าที่แน่นอนได้ยาก

การดำเนินงานการระบายและกำจัดน้ำเสีย

การดำเนินงานระบบระบายและกำจัดน้ำเสียสำหรับชุมชน นับว่าเป็นกิจกรรมสาธารณูปโภคที่สำคัญอย่างหนึ่ง เช่นเดียวกับการไฟฟ้าแลประปา จึงควรเป็นหน้าที่โดยเฉพาะของสุขาภิบาล เทศบาลหรือหน่วยงานอิสระขึ้นอยู่กับความสำคัญและปริมาณของงาน ส่วนการดำเนินการกำจัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ควรเป็นความรับผิดชอบของโรงงานอุตสาหกรรมเอง ซึ่งถ้าหากไม่สามารถระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายและกำจัดน้ำเสียจากชุมชนของเทศบาลได้ หรือระบบกำจัดรวมของทางราชการ

จากประสบการณ์การควบคุมน้ำเสียในประเทศพัฒนา ชี้ให้เห็นชัดว่า อุปสรรคสำคัญในการควบคุมน้ำเสีย ก็คือ การที่มีหน่วยงานหลายหน่วยที่มีความเกี่ยวข้องในการควบคุมคุณภาพน้ำ ปราศจากการร่วมมือประสานงานกัน ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายและทำงานซ้ำซ้อนกัน การควบคุมคุณภาพน้ำนั้นจะได้ผลดีที่สุดก็ต่อเมื่อมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่

และความรับผิดชอบในการนี้โดยเฉพาะ หน่วยงานดังกล่าวนี้ควรจะเป็นหน่วยงานในระดับกรม เป็นหน่วยงานอิสระ ขึ้นตรงต่อประมุขทางการเมืองของประเทศ เช่น นายกรัฐมนตรีหรือ ประธานาธิบดี

หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานนี้ ควรจะมีดังต่อไปนี้ คือ

1. งานวางแผน การควบคุมคุณภาพน้ำจะต้องแบ่งเขตการควบคุมตามพื้นที่ระบายน้ำ หรือลุ่มน้ำ งานวางแผนที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1.1 การใช้ประโยชน์ของน้ำ ดำเนินการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่สำคัญของน้ำ จัดลำดับ การสำคัญโดยให้รับกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นและของประเทศเพื่อใช้เป็นรากฐาน ในการควบคุมคุณภาพน้ำ

1.2 มาตรฐานคุณภาพน้ำ กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำที่จำเป็นเพื่อรักษา การใช้ประโยชน์ลุ่มน้ำที่ต้องการ

1.3 การวางแผนทางวิศวกรรมศาสตร์ ดำเนินการจัดทำแผนประสานการระบาย และกำจัดน้ำเสียในบริเวณลุ่มน้ำที่เหมาะสมที่สุด เพื่อรักษาคุณภาพน้ำที่ต้องการ

2. งานตรวจตราควบคุม (Monitoring) ได้แก่การสำรวจคุณภาพของน้ำเป็นประจำ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมน้ำเสีย และเพื่อดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสมหากจำเป็น

3. งานออกใบอนุญาต ได้แก่การจัดระบบบริการหรือวิธีการที่จะอนุญาตให้มีการระบาย น้ำเสีย รวมทั้งการกวดขันให้การระบายและกำจัดน้ำเสียเป็นไปตามกฎหมายที่วางไว้ งานเหล่านี้ ได้แก่

3.1 จัดทำคำแนะนำในการขออนุญาต และเผยแพร่นโยบายของรัฐในการควบ- คุมน้ำเสีย

3.2 ตรวจสอบคำขออนุญาต ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการได้สวนสัมภาษณ์ กำหนด คุณภาพน้ำทิ้ง พิจารณาแบบแปลนการก่อสร้าง ระบบระบายและกำจัดน้ำเสีย รวมทั้งการ ควบคุมตรวจสอบการก่อสร้าง

3.3 ออกใบอนุญาตกำหนดงานก่อสร้างเงื่อนไขข้อบังคับในการดำเนินงานกำจัด น้ำเสีย และในการทดสอบคุณภาพของน้ำทิ้ง

3.4 ตรวจสอบการทำงานของโรงงานกำจัดน้ำเสียเพื่อให้แน่ใจได้ว่า การกำจัด น้ำเสียเป็นไปตามที่กำหนดไว้

3.5 ดำเนินการตามกฎหมายในการฟ้องร้องเพื่อเรียกค่าปรับหรือลงโทษในกรณี ที่มีการละเมิดกฎข้อบังคับต่าง ๆ ที่วางไว้

4. งานวิจัย สัมภาษณ์และจัดสรรทุนการวิจัยปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับผลเสียหายของน้ำเสียการกำจัดน้ำเสีย ฯลฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นในการวางแผนการควบคุมคุณภาพน้ำ

5. การประสานงาน ในการควบคุมคุณภาพน้ำจำเป็นที่หน่วยงานควบคุมต้องร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐที่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้อง เพื่อขอความเห็นชอบในการจัดลำดับความสำคัญในการใช้ประโยชน์ของน้ำ และเพื่อร่วมมือกันในการแก้ปัญหาที่น้ำเสียโดยวิธีอื่นนอกเหนือจากการกำจัดน้ำเสีย ตัวอย่างเช่น การเก็บน้ำไว้เพื่อเพิ่มปริมาณการไหลในฤดูแล้ง

6. การให้การศึกษา หน่วยงานควบคุมนี้จะต้องดำเนินการให้การศึกษาแก่ประชาชนในด้านน้ำเสียและปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจในนโยบายของรัฐบาล เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการควบคุมน้ำเสีย และให้ความร่วมมือกับรัฐบาลในการแก้ปัญหาที่น้ำเสีย นอกจากนี้หน่วยงานควบคุมจะต้องร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เพื่อผลิตวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นในงานควบคุมน้ำเสีย เป็นแหล่งรวบรวมเอกสารข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับน้ำเสียและการกำจัดน้ำเสียโคโรก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จัดการเปิดอภิปรายหรือประชุมทางวิชาการเพื่อปรับปรุงความรู้และเทคนิควิชาการให้ทันสมัย พิฒัน์ สุจำนงค์, 2539 : 177-200)

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สภาวิจัยแห่งชาติ (อ้างแล้ว :46) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "บทบาทของผู้นำในชนบทของประเทศไทย" พบว่าผู้นำท้องถิ่นร้อยละ 60 เห็นว่า ราษฎรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือเชิญชวนหรือระเบียบของทางราชการโดยเคร่งครัด และอีกร้อยละ 29 บอกว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติตามบ้าง ไม่ปฏิบัติตามบ้าง แต่ถ้าแบ่งประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ปฏิบัติตาม กับกลุ่มที่คัดค้าน ปรากฏว่ากลุ่มที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้นำท้องถิ่นมีถึงร้อยละ 90 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าราษฎรเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำของทางราชการเสมอ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการนำความรู้ต่าง ๆ ไปเผยแพร่สู่ประชาชน หรือแสวงหาความร่วมมือจากประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาต่าง ๆ

วรณี หาวารี และวนัสรา เชาวน์นิยม (อ้างในภราภรณ์ สระมัจฉา,อ้างแล้ว : 37) ได้ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุข จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า การได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่องของ อสม. การนิเทศงานของเจ้าหน้าที่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานในชุมชน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่ำ ไม่มีผลงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรงมีน้อย มีภาระในการปฏิบัติงานหลายด้าน ทำให้ไม่สามารถนิเทศงาน อสม. ได้ทั่วถึง และจากการสัมภาษณ์ อสม.บางคนให้ความเห็นว่าเมื่อมีการปฏิบัติงานก็ควรจะได้ผลตอบแทนมากกว่าที่เป็นอยู่รวมทั้งการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ และปัญหาที่พบ ในการปฏิบัติงานของ อสม. คือ ส่วนใหญ่ขาดการนิเทศงานจากเจ้าหน้าที่ รองลงมาเห็นว่าในชุมชนมีสถานบริการสาธารณสุขอยู่แล้ว ขาดความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อนบ้านไม่ให้ความร่วมมือ ขาดการนิเทศงาน และไม่มีเวลาพอที่จะปฏิบัติงานตามลำดับ

โดยสรุป การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่อาจมองเพียงเรื่องการมีส่วนร่วมเรื่องใดเรื่องหนึ่งแต่จะต้องรู้ถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม รวมถึงปัญหาและอุปสรรคหรือเรื่องต่างๆเพื่อที่จะมองแบบองค์รวมถึงความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมดังที่กล่าวมาข้างต้น ให้มากที่สุด

จากการศึกษาแนวความคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อที่จะช่วยให้ทราบถึงการมีส่วนร่วม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม เพื่อช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประกอบการพิจารณาในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป