



# คู่มือการวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญ ประเด็นการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ วิธีการ ช่องทาง รูปแบบและการใช้สื่อ



ภายใต้

โครงการพัฒนาและเสริมสร้างเครือข่ายอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



# คู่มือการวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญ ประเด็นการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ วิธีการ ช่องทาง รูปแบบและการใช้สื่อ



ภายใต้

โครงการพัฒนาและเสริมสร้างเครือข่ายอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ชื่อหนังสือ : คู่มือการวิเคราะห์และการจัดลำดับความสำคัญประเด็นการสื่อสารข้อมูล  
ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ วิธีการ ช่องทาง รูปแบบและการสื่อสาร  
เจ้าของ : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขทะเบียน คพ. : ๐๖-๐๔๕  
พิมพ์เมื่อ : พฤศจิกายน ๒๕๕๕ (จำนวน ๒๐๐ เล่ม)  
จัดพิมพ์เผยแพร่โดย : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
โทร. ๐ ๒๒๙๘ ๒๔๙๕  
โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๒๔๗๑

พิมพ์ที่ : บริษัท ไฮโกะ เพรส จำกัด  
๑๖๖/๓๓-๓๔ หมู่ ๓ ถนนพระยาสีจจา ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองชลบุรี  
จังหวัดชลบุรี ๒๐๐๐๐  
โทร. ๐ ๓๘๓๙ ๘๐๙๕  
โทรสาร ๐ ๓๘๓๙ ๗๕๙๑

# คำนำ

จากการพัฒนาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ ในช่วงปี พ.ศ.๒๕๒๔ เป็นต้นมา ก่อให้เกิดการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว ผลพวงจากการดำเนินกิจกรรมเหล่านี้ ทำให้เกิดปัญหามลพิษ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนในหลายพื้นที่ ภาครัฐได้นำมาตรการต่างๆ มาใช้ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น มาโดยตลอด แต่การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ไม่อาจดำเนินโดยลำพังได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนบูรณาการร่วมกัน กลวิธีสำคัญประการหนึ่ง ที่ควรนำมาใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ การสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กระตุ้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยผ่านรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม

การสื่อสารเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งมีความขัดแย้งหรือมีปัญหามลพิษรุนแรง ซับซ้อน การสื่อสารที่เหมาะสมยังมีความจำเป็นอย่างมาก เพราะช่วยให้เกิดความร่วมมืออันดี ทำให้การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บรรลุสู่จุดมุ่งหมายได้ สิ่งที่ควรคำนึงในการสื่อสารคือ ต้องสื่อสารด้วยข้อมูลที่เป็นจริง เนื้อหาและช่องทางการสื่อสาร ตรงกับความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ตามหากมีประเด็นที่ต้องการสื่อสารหลายๆ ประเด็น แต่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรหรือข้อจำกัดอื่นบางประการ ทำให้ไม่สามารถนำประเด็นข้อมูลมาสื่อสารได้ครอบคลุมทั้งหมด จะต้องทำการจัดลำดับความสำคัญเพื่อคัดเลือกประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเพียงบางเรื่องมาสื่อสารสู่ประชาชน

คู่มือเล่มนี้ เสนอวิธีการคัดเลือก วิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญการสื่อสารข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยเรียงเรียงมาจากประสบการณ์การดำเนินการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน องค์กรภาคีเครือข่าย รวมถึงผู้สนใจทั่วไป ที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อการป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

# สารบัญ

หน้า

## บทที่ ๑ การคัดเลือกประเด็นการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ

- |  |   |
|--|---|
| ๑.๑ ความหมายและองค์ประกอบของการสื่อสาร                 | ๑ |
| ๑.๒ หลักเกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | ๒ |
| ๑.๓ การค้นหาประเด็นการสื่อสาร                          | ๓ |

## บทที่ ๒ การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของประเด็น การสื่อสารข้อมูลและการเลือกช่องทางการสื่อสาร

- |   |    |
|---|----|
| ๒.๑ เกณฑ์การพิจารณาลำดับความสำคัญประเด็นสื่อสาร<br>ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | ๑๑ |
| ๒.๒ การให้น้ำหนักของเกณฑ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร                           | ๑๑ |
| ๒.๓ การให้คะแนนของเกณฑ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร                             | ๑๒ |
| ๒.๔ วิธีคำนวณผลลัพธ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร                                | ๑๔ |
| ๒.๕ เกณฑ์การพิจารณาลำดับความสำคัญของสื่อ<br>และช่องทางการสื่อสาร            | ๑๕ |
| ๒.๖ การให้น้ำหนักของเกณฑ์เพื่อเลือกสื่อ                                     | ๑๕ |
| ๒.๗ การให้คะแนนของเกณฑ์เพื่อเลือกสื่อ                                       | ๑๖ |
| ๒.๘ วิธีคำนวณผลลัพธ์เพื่อเลือกสื่อ  | ๑๖ |

# สารบัญ (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| <b>บทที่ ๓</b>  |      |
| <b>แผนการสื่อสารตามประเด็นการสื่อสารข้อมูล</b>                                      |      |
| ๓.๑ การวิเคราะห์ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม   | ๑๘   |
| ๓.๒ การสรุปประเด็นข้อมูลสื่อสาร สื่อ ช่องทาง<br>และรูปแบบการสื่อสารที่จะนำมาเผยแพร่ | ๒๑   |
| ๓.๓ การจัดทำสื่อและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>เพื่อเตรียมการเผยแพร่       | ๒๑   |
| ๓.๔ ดำเนินการสื่อสารข้อมูลตามวิธีการ รูปแบบ<br>และช่องทางที่กำหนด                   | ๒๒   |
| ๓.๕ การประเมินผลประสิทธิภาพการสื่อสาร   | ๒๒   |
| <b>บทที่ ๔</b>  |      |
| <b>กรณีตัวอย่างในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง</b>                              |      |
| ๔.๑ บทนำ  | ๒๕   |
| ๔.๒ การค้นหาประเด็นสื่อสารในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ<br>จังหวัดระยอง                   | ๒๖   |
| ๔.๓ การจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร   | ๒๙   |
| ๔.๔ สื่อและสารที่ใช้ในการดำเนินการสื่อสารแก่กลุ่มเป้าหมาย                           | ๓๓   |
| ๔.๕ เนื้อหาสาร  | ๓๔   |
| ๔.๖ การติดตามประเมินผล  | ๓๕   |
| <b>บทที่ ๕</b>  |      |
| <b>ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในพื้นที่อื่น</b>  | ๓๙   |
| <b>บรรณานุกรม</b>   | ๔๒   |





# บทที่ ๑

## การคัดเลือกประเด็นการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

### ๑.๑ ความหมายและองค์ประกอบของการสื่อสาร

การสื่อสาร หมายถึง การแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดข้อมูล ข่าวสารและเรื่องราวต่างๆ จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยผ่านสื่อหรือช่องทางต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างกัน ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ความคิด ทักษะคิด อันจะส่งผลต่อเนื่องไปยังการกระทำหรือพฤติกรรมของผู้รับสาร (วรกร สุพร, ๒๕๕๓) องค์ประกอบของการสื่อสารประกอบด้วย ๔ ปัจจัย คือ

๑) ผู้ส่งสาร หรือแหล่งสาร หมายถึง บุคคล กลุ่มบุคคล หรือ หน่วยงาน ที่ทำหน้าที่ในการส่งสาร หรือเป็นแหล่งกำเนิดสารผ่านช่องทางการสื่อสารประเภทต่างๆ

๒) สาร หมายถึง เนื้อหาหรือเรื่องราวที่มีความหมาย และแสดงออกมาโดยอาศัยภาษาหรือสัญลักษณ์ อาจอยู่ในรูปของข้อมูล ความรู้ ความคิด ความต้องการ อารมณ์ เป็นต้น ซึ่งถ่ายทอดจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารให้ได้รับรู้ เช่น ข้อความที่พูด ข้อความที่เขียน เนื้อเพลง ภาพวาด ท่าทางที่สื่อความหมาย

๓) สื่อ หรือช่องทางการสื่อสาร หมายถึง ตัวนำสาร ทำหน้าที่นำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออินเทอร์เน็ต วิทยุชุมชน หอกระจายเสียง และอาสาสมัครชุมชนต่างๆ เป็นต้น

๔) ผู้รับสาร หมายถึง บุคคล กลุ่มบุคคลที่รับเรื่องราวจากผู้ส่งสาร และแสดงปฏิกิริยาตอบกลับต่อผู้ส่งสาร หรือส่งสารต่อไปถึงผู้รับสารคนอื่นๆ ตามจุดมุ่งหมายของผู้ส่งสาร เช่น ผู้อ่านบทความจากหนังสือพิมพ์ ผู้รับชมโทรทัศน์ ผู้ฟังรายการวิทยุ ผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มผู้ฟังการอภิปราย



## ๑.๒ หลักเกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ให้แก่ประชาชนในแต่ละพื้นที่ ควรเลือกประเด็นที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่นั้นๆ ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะของชุมชน เช่น ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท เป็นต้น นอกจากนี้ผู้รับสารที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกัน เช่น อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เชื้อชาติ ฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น อาจมีความสนใจในประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน สำหรับพื้นที่ที่มีปัญหามลพิษรุนแรง ผู้รับสารมักสนใจประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในเรื่องเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง พบว่าประชาชนส่วนใหญ่จะสนใจประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมคล้ายๆ กัน คือ ปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ โรคระบบทางเดินหายใจ อุบัติภัยจากสารเคมีรั่วไหล เป็นต้น

การสื่อสารข้อมูลในบางครั้งไม่สามารถนำเสนอได้ครบทุกเรื่อง อาจด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการคัดเลือกข้อมูลที่เหมาะสมเพียงบางประเด็น โดยควรมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

- ๑) เป็นเรื่องใกล้ตัว หรือเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย
  - ๒) อยู่ในความสนใจ ทันสมัย ทันเหตุการณ์ หรือปัญหาเร่งด่วน
  - ๓) สอดคล้องกับนโยบายและหรือแผนงานที่กำลังดำเนินการอยู่ในพื้นที่
- การเลือกประเด็นสื่อสารควรพิจารณาให้ครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้
- ๑) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สถานการณ์ของคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในพื้นที่
  - ๒) ข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากปัญหามลพิษหรือสิ่งแวดล้อม อนามัยสิ่งแวดล้อมของประชาชน
  - ๓) ผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
  - ๔) องค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพสำหรับประชาชนในพื้นที่ เช่น การสังเกตและระวังภัยด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ความรู้เรื่องสารเคมี การปฏิบัติตนกรณีมีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### ๑.๓ การค้นหาประเด็นการสื่อสาร

๑) การค้นหาประเด็นการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จะใช้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบกัน เพื่อให้ได้ประเด็นการสื่อสารที่เหมาะสมตรงตามความต้องการของผู้รับสารมากที่สุด ข้อมูลที่ควรทบทวนและสำรวจเพื่อใช้ในการค้นหาประเด็นการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ มีดังนี้

๑.๑) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพอนามัย พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การรับรู้ของประชาชน ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของหน่วยงานต่างๆ องค์กรความรู้ที่ประชาชนยังขาดและต้องการทราบในเรื่องสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ

๑.๒) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ซึ่งผู้อื่นหรือหน่วยงานได้จัดทำไว้ เช่น รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ สถิติการร้องเรียนปัญหามลพิษ รายงานเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษ สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่เป้าหมาย ข้อมูลสถิติสาธารณสุข ผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่ผ่านมา เป็นต้น

๒) วิธีการสำรวจประเด็นข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ

การสำรวจข้อมูลความต้องการหรือความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เป็นวิธีการที่จะใช้ในการคัดเลือกเนื้อหา หรือประเด็นข้อมูลที่จะนำมาสื่อสารให้สอดคล้องตามความต้องการหรือความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีเทคนิคการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ดังต่อไปนี้

## ๒.๑) การสร้างเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือ

๑) ทบทวน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชนที่จะทำการสำรวจทั้งหมด รวมถึงข้อมูลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของหน่วยงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือ

๒) สร้างเครื่องมือซึ่งอาจเป็นแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ โดยการประชุมหารือกับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญ และนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาใช้ในการสร้างเครื่องมือ แบ่งเนื้อหาออกเป็น ๔ ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ ๑ ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย เช่น เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน อาชีพ เป็นต้น

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น ปัญหาสุขภาพในครอบครัว ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ระดับความรุนแรงที่ได้รับ แหล่งกำเนิดมลพิษสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ รวมถึงลักษณะของปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภายในชุมชนในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ควรดำเนินการสื่อสาร

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ทั้งกรณีปกติและกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ การรับแจ้งเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษ

ส่วนที่ ๔ องค์ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น โรคจากมลพิษ การปฏิบัติตนกรณีมีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และเหตุฉุกเฉินมลพิษ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ ๕ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและช่องทางการสื่อสาร เช่น ประเภทของสื่อ รูปแบบการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสารที่สนใจ

๓) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ หลังจากทีสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงความสมบูรณ์ของเนื้อหา เพื่อให้ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัด



๔) การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มเป้าหมาย แม้ว่าการรวบรวมข้อมูลจะไม่มี การปฏิบัติการอย่างไรก็ตาม ที่จะส่งผลต่อผู้ตอบแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ แต่เพื่อ เป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ผู้เก็บข้อมูลจะต้องชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการศึกษาลงในแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ให้กลุ่มเป้าหมายทราบและมาเข้าร่วมโดยสมัครใจ ทั้งนี้ผู้ที่ปฏิเสธการเข้าร่วม จะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ จะต้องเก็บไว้เป็นความลับอย่างเคร่งครัดและนำไปทำลายทันทีเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน การนำเสนอผลการศึกษาจะเป็นการนำเสนอในภาพรวมและต้องไม่ปรากฏข้อมูล เป็นรายบุคคล

#### ๒.๒) การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ในการสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่ การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เป็นเรื่องสำคัญ กลุ่มตัวอย่างที่กระจายได้อย่างถูกต้องและมีการตอบกลับมาดี จะทำให้ ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากตามไปด้วย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ เป็นตัวแทนที่ดีและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ต้องอาศัยหลักการคำนวณ ทางสถิติมาใช้ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้ว่า มากเพียงพอและเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา หลักสถิติที่นำมาใช้มีด้วยกันหลายวิธี โดยทั่วไปนิยมใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ในที่นี้มีค่าเท่ากับ ๐.๐๕

ภายหลังจากที่ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่าจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง) จะเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีคำนวณหาสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชน หรือพื้นที่ย่อย เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล และให้ข้อมูลที่ได้มีการกระจายเป็นไปตามหลักสถิติ ดังนี้

$$\text{สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{จำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่เป้าหมาย}}$$

ตัวอย่าง ตำบล ก มีประชากร ๒,๕๐๐ ครัวเรือน มี ๕ ชุมชน ดังนี้

| ชุมชน | ครัวเรือน |
|-------|-----------|
| ช๑    | ๗๐๐       |
| ช๒    | ๕๐๐       |
| ช๓    | ๖๐๐       |
| ช๔    | ๔๐๐       |
| ช๕    | ๓๐๐       |
| รวม   | ๒,๕๐๐     |

$$\begin{aligned} \text{๑. ขนาดตัวอย่าง} &= \frac{๒,๕๐๐}{๑+(๒,๕๐๐ \times ๐.๐๕^๒)} \\ &= ๓๔๕ \text{ ครัวเรือน} \end{aligned}$$

๒. คำนวณสัดส่วน

ต้องการตัวแทนจากครัวเรือนละ ๑ คน ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนครัวเรือนแต่ละชุมชน} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมด}}$$

ต้องเก็บตัวอย่างจากชุมชนต่างๆ ดังนี้

|    |   |                 |     |      |         |        |
|----|---|-----------------|-----|------|---------|--------|
| ช๑ | = | ๗๐๐ x ๓๔๕/๒,๕๐๐ | =   | ๙๖.๖ | คิดเป็น | ๙๗ คน  |
| ช๒ | = | ๕๐๐ x ๓๔๕/๒,๕๐๐ | =   | ๖๙.๐ | คิดเป็น | ๖๙ คน  |
| ช๓ | = | ๖๐๐ x ๓๔๕/๒,๕๐๐ | =   | ๘๒.๘ | คิดเป็น | ๘๓ คน  |
| ช๔ | = | ๔๐๐ x ๓๔๕/๒,๕๐๐ | =   | ๕๕.๒ | คิดเป็น | ๕๕ คน  |
| ช๕ | = | ๓๐๐ x ๓๔๕/๒,๕๐๐ | =   | ๔๑.๔ | คิดเป็น | ๔๑ คน  |
|    |   |                 | รวม |      |         | ๓๔๕ คน |

กรณี จำนวนประชากรมีจำนวนมาก สามารถใช้การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการด้วยเกณฑ์สถิติ คือ

จำนวนประชากรนับด้วยร้อย คิดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ ๒๕ ของจำนวนประชากร  
จำนวนประชากรนับด้วยพัน คิดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ ๑๐ ของจำนวนประชากร  
จำนวนประชากรนับด้วยหมื่น คิดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ ๑ ของจำนวนประชากร

การที่จะเลือกเก็บข้อมูลจากครัวเรือนใดบ้างนั้น จะใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยเขียนบ้านเลขที่ของประชาชนในชุมชนของแต่ละพื้นที่ แล้วจับสลากขึ้นมาตามที่คำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชุมชน โดยไม่ใส่คืน จับสลากเกินพื้นที่ละ ๕ หลังคาเรือนเพื่อใส่บัญชีสำรองไว้ ในกรณีที่ออกเก็บข้อมูลมีปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ได้ จะทำการเปลี่ยนบ้านในการเก็บข้อมูล ทำที่ละชุมชนจนครบทั้งพื้นที่ ดำเนินการเก็บข้อมูลตามบ้านเลขที่ที่จับสลากได้ต่อไป

### ๒.๓) การสำรวจพื้นที่

การสำรวจพื้นที่ก่อนการเก็บข้อมูลมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความเข้าใจแก่ชุมชนหรือพื้นที่ที่จะเข้าเก็บข้อมูล ก่อนเข้าพื้นที่จะต้องศึกษาทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับ โครงสร้างประชากร ข้อมูลด้านการปกครอง ลักษณะของชุมชน ทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม จัดเตรียมแผนที่และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิถีชีวิต ค่านิยม ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อแนะนำตัวและสร้างความเข้าใจในการมาเก็บข้อมูล



ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเตรียมชุมชนก่อน  
เข้าเก็บข้อมูล ในการสำรวจพื้นที่ที่จะต้องกระทำด้วยความสุภาพเรียบร้อย ยิ้มแย้มแจ่มใส  
ให้เกียรติผู้นำของชุมชน วางตัวให้พร้อมที่จะเข้าพื้นที่ได้อย่างกลมกลืน แต่งกายสุภาพ  
รัดกุมและเรียบง่าย สอดคล้องกับวิถีชีวิตในท้องถิ่น เพื่อไม่ให้ประชาชนในพื้นที่รู้สึก  
ห่างเหินและมองเป็นสิ่งแปลกปลอม กรณีที่มีการถ่ายภาพต้องขออนุญาตก่อนและ  
ควรส่งภาพถ่ายนั้นกลับคืนมาให้ชุมชนด้วย

#### ๒.๔) การประชุมชี้แจงเพื่อสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วม

เพื่อให้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ควรมี  
การเตรียมชุมชน โดยขอความร่วมมือจากตัวแทนของชุมชนแต่ละชุมชน ให้ช่วยประสานงาน  
กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนัดหมายและประชาสัมพันธ์การเข้าเก็บข้อมูล ดังนั้นจึงควรมี  
การจัดประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วมของตัวแทนของชุมชน

##### ๑) ช่องทางการค้นหาตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย

ภายหลังการสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม จะทำให้ทราบว่าผู้ใดมีความ  
เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนกลุ่มเป้าหมายในการเตรียมชุมชน ซึ่งส่วนมากจะเป็นผู้ที่มี  
อิทธิพลต่อการสื่อสารภายในชุมชน เช่น บุคคลสำคัญที่มีตำแหน่งอย่างเป็นทางการ  
หรือไม่เป็นทางการ ผู้นำตามธรรมชาติ ผู้นำทางจิตวิญญาณ ผู้นำกลุ่มหรือองค์กรใน  
ท้องถิ่น เป็นต้น ในหลายพื้นที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) สามารถเป็น  
ตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายเพื่อประสานงานและเตรียมพื้นที่ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมี  
ความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในพื้นที่ เป็นผู้นำตามธรรมชาติที่มีอิทธิพลต่อการสื่อสาร  
และได้รับความร่วมมือจากประชาชน อีกทั้งอาสาสมัครสาธารณสุข มักมีบทบาทเป็น  
คณะกรรมการต่างๆ ในชุมชนด้วย สำหรับรายชื่อของอาสาสมัครสาธารณสุขในแต่ละ  
พื้นที่ สามารถขอข้อมูลได้จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัย หรือ  
ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่นั้นๆ

## ๒) การคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย

กำหนดจำนวนตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายตามความเหมาะสมของพื้นที่ อาจกำหนดตัวแทนชุมชนละ ๑ คน จากทุกชุมชนที่จะเข้าเก็บข้อมูล การคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายควรเลือกบุคคลที่มีบทบาทสำคัญของกลุ่ม เช่น ประธาน อสม. หรืออาจใช้การสุ่มตัวอย่างตามหลักสถิติจนครบตามจำนวน

## ๓) การจัดประชุมตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย

มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการเก็บข้อมูล สร้างความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นจากตัวแทน เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่กระบวนการเก็บข้อมูล ในการจัดประชุมผู้จัดงานจะต้องกำหนดกรอบการประชุมและจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ให้พร้อม จัดส่งหนังสือเชิญหรือติดต่อประสานงานเชิญตัวแทนที่คัดเลือกไว้เพื่อเข้าประชุมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดของวัตถุประสงค์ในการสำรวจข้อมูล และขอความร่วมมือจากตัวแทนให้ช่วยเตรียมพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ข้อดีของการจัดประชุมจะทำให้ผู้เก็บข้อมูลทราบถึงข้อจำกัดและรูปแบบที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลของแต่ละพื้นที่ เช่น วัน เวลา ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกให้เข้าเก็บข้อมูล เปลี่ยนจากวิธีการเดินสัมภาษณ์ตามบ้านมาเป็นการนัดกลุ่มตัวอย่าง มาয়งจุดนัดหมายเพื่อดำเนินการสัมภาษณ์หรือเก็บข้อมูล ทราบถึงสถานที่ที่เหมาะสมเป็นจุดนัดสัมภาษณ์ เป็นต้น

การจัดประชุมไม่ควรสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้เข้าประชุม จึงควรเลือกวัน เวลา และสถานที่ที่สะดวกของผู้เข้าประชุม และควรมีค่าใช้จ่ายที่จำเป็นให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม เช่น ค่าเดินทาง ค่าอาหารและน้ำดื่ม เป็นต้น ค่าใช้จ่ายนี้อาจมีมูลค่าไม่มาก แต่มีความสำคัญทางด้านจิตวิทยาเพราะเป็นการแสดงออกซึ่งความมีน้ำใจ

## ๒.๕) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลควรเก็บจากตัวแทนครัวเรือนละ ๑ คน เพื่อเป็นตัวแทนของประชาชนในแต่ละพื้นที่ โดยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามหรือที่เรียกว่าการทอดแบบสอบถาม ทำได้ทั้งการนำแบบสอบถามไปให้ด้วยตนเอง หรือส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน การเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ทำได้ทั้ง

การไปพบด้วยตนเองหรือสัมภาษณ์ผ่านโทรศัพท์ โดยมีแนวทางเช่นเดียวกัน คือ ประสานงานกับตัวแทนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ เตรียมทีมงานสำหรับเก็บข้อมูล ประชุมชี้แจงผู้ช่วยเก็บข้อมูลให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ก่อนลงทำการช่วยเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ว่าจะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในแง่ใด เทคนิคการสัมภาษณ์ และวิธีการบันทึกข้อมูลให้ได้ตรงตามหัวข้อที่ต้องการข้อมูล รวมถึงรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง และบัญชีรายชื่อสำรอง ในการลงเก็บข้อมูลควรมีผู้ควบคุมอย่างน้อย ๒ คน ต่อหน่วย สัมภาษณ์

#### ๒.๖) การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์แล้ว นำแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์แต่ละชุด มาทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำการลงรหัสในแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์หาค่าต่างๆ นิยมใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาวิเคราะห์ผล นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้มาสรุปผล และจัดกลุ่มข้อมูล ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้นี้ยังนับเป็น ข้อมูลดิบ ไม่สามารถสรุปเป็นประเด็นข้อมูลที่ต้องการสื่อสารสำหรับจัดทำแผน สื่อสารได้ จะต้องนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้นี้ ไปผ่านขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของ ประเด็นการสื่อสารข้อมูล เพื่อค้นหาประเด็นการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ที่เหมาะสมต่อไป



## บทที่ ๒

### การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของประเด็น การสื่อสารข้อมูลและการเลือกช่องทางสื่อสาร

#### ๒.๑ เกณฑ์การพิจารณาลำดับความสำคัญประเด็นสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

การจัดลำดับความสำคัญของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่จะนำมาสื่อสารสู่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จะใช้แนวทางเดียวกันกับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เกณฑ์ที่เสนอดังกล่าว อาจพิจารณาเพิ่มเติม หรือลดหรือเลือกใช้เกณฑ์บางตัวได้ตามความเหมาะสม โดยมีเกณฑ์การพิจารณาลำดับความสำคัญดังนี้

- ๑) ขนาดของปัญหา พิจารณาจากจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ทราบข้อมูลหรือมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในประเด็นนั้นๆ
- ๒) ความรุนแรง พิจารณาจากอันตรายต่อสุขภาพและ/หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ๓) ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา พิจารณาจากเทคโนโลยี ความพร้อมของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล
- ๔) การยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย พิจารณาจากประเด็นที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

#### ๒.๒ การให้น้ำหนักของเกณฑ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร

การให้น้ำหนักของเกณฑ์แต่ละข้อ จะพิจารณากำหนดค่าน้ำหนักแตกต่างกันไปตามความสำคัญ ความรุนแรง หรือ ความเร่งด่วนของประเด็นที่ต้องการสื่อสาร มักกำหนดจากการประชุมหารือร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยทั่วไปจะกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

| <u>ความสำคัญ</u> | <u>น้ำหนัก (W)</u> |
|------------------|--------------------|
| สูง              | ๕                  |
| ค่อนข้างสูง      | ๔                  |
| ปานกลาง          | ๓                  |
| ค่อนข้างต่ำ      | ๒                  |
| ต่ำ              | ๑                  |

โดยมีการพิจารณาถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

| <u>ความสำคัญ</u>          | <u>น้ำหนัก (W)</u> |
|---------------------------|--------------------|
| ขนาดของปัญหา              | ๔                  |
| ความรุนแรง                | ๕                  |
| ความเป็นไปได้ในการแก้ไข   | ๕                  |
| การยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย | ๔                  |

บางกรณีอาจกำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ให้มีน้ำหนักเท่ากัน หรือ ไม่มีการถ่วงน้ำหนักก็ได้ ขึ้นกับสภาพของปัญหา เหตุการณ์ ภูมิประเทศ สภาพสังคม เวลา และตัวแปรอื่นๆ ในแต่ละพื้นที่

### ๒.๓ การให้คะแนนของเกณฑ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร

ให้คะแนนเกณฑ์แต่ละตัวตามความสำคัญของปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการสื่อสาร อาจกำหนดคะแนนเป็น ๔, ๓, ๒ และ ๑ คะแนน ดังนี้

๑) ขนาดของปัญหา พิจารณาจากจำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหา มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| <u>ร้อยละของข้อมูลที่สามารถได้</u> | <u>คะแนนที่ได้</u> |
|------------------------------------|--------------------|
| ๐ - ๒๕                             | ๑                  |
| ๒๖ - ๕๐                            | ๒                  |
| ๕๑ - ๗๕                            | ๓                  |
| ๗๖ - ๑๐๐                           | ๔                  |

๒) ความรุนแรง พิจารณาจากระดับของผลกระทบจากปัญหา เช่น ตาย พิการ ป่วย เหตุร้ายคาญ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| <u>ระดับของความรุนแรง</u> | <u>คะแนนที่ได้</u> |
|---------------------------|--------------------|
| มากที่สุด                 | ๔                  |
| มาก                       | ๓                  |
| ปานกลาง                   | ๒                  |
| น้อย                      | ๑                  |

๓) ความเป็นไปได้ในการแก้ไข พิจารณาจากเทคโนโลยี ความพร้อมของทรัพยากร ที่มีอยู่ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| <u>ระดับของความเป็นไปได้</u> | <u>คะแนนที่ได้</u> |
|------------------------------|--------------------|
| มากที่สุด                    | ๔                  |
| มาก                          | ๓                  |
| ปานกลาง                      | ๒                  |
| น้อย                         | ๑                  |

๔) การยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย พิจารณาจากประเด็นที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| ระดับของการยอมรับ | คะแนนที่ได้ |
|-------------------|-------------|
| มากที่สุด         | ๔           |
| มาก               | ๓           |
| ปานกลาง           | ๒           |
| น้อย              | ๑           |

### ๒.๔ วิธีคำนวณผลลัพธ์เพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร

การคำนวณผลลัพธ์ให้นำคะแนนมาบวกกัน หรือคูณกัน (เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง) นำผลลัพธ์ที่ได้มาจัดเรียงลำดับความสำคัญตามคะแนนจากมากไปหาน้อย หากมีการให้ค่าถ่วงน้ำหนัก จะต้องนำค่าน้ำหนักของเกณฑ์ตัวนั้นๆ ไปคูณกับคะแนนที่ได้ของแต่ละเกณฑ์ก่อน แล้วจึงนำมาคำนวณผลลัพธ์

#### ตัวอย่าง

| ประเด็น      | ขนาดของปัญหา |   |    | ความรุนแรง |   |    | ความเป็นไปได้ |   |    | การยอมรับ |   |    | คะแนนรวม | ลำดับความสำคัญ |
|--------------|--------------|---|----|------------|---|----|---------------|---|----|-----------|---|----|----------|----------------|
|              | R            | W | RW | R          | W | RW | R             | W | RW | R         | W | RW |          |                |
| ๑. ประเด็น ก | ๔            | ๔ | ๑๖ | ๔          | ๕ | ๒๐ | ๑             | ๕ | ๕  | ๕         | ๔ | ๒๐ | ๖๑       | ๑              |
| ๒. ประเด็น ข | ๒            | ๔ | ๘  | ๓          | ๕ | ๑๕ | ๔             | ๕ | ๒๐ | ๔         | ๔ | ๑๖ | ๕๙       | ๒              |
| ๓. ประเด็น ค | ๓            | ๔ | ๑๒ | ๒          | ๕ | ๑๐ | ๓             | ๕ | ๑๕ | ๓         | ๔ | ๑๒ | ๔๙       | ๓              |

หมายเหตุ : R คือ Rating (คะแนน)  
W คือ weighting (น้ำหนัก)

เกณฑ์ที่กำหนดการให้คะแนนเกณฑ์แต่ละตัว ตั้งแต่ ๐-๕ คะแนน อาจพิจารณาจัดลำดับความสำคัญตามผลลัพธ์ของคะแนน ดังนี้



## ความสำคัญของประเด็นที่ต้องการสื่อสาร

## ผลลัพธ์ของคะแนน (Rating)

|                |   |
|----------------|---|
| สูงมาก         | ๕ |
| สูง            | ๔ |
| ปานกลาง        | ๓ |
| ต่ำ            | ๒ |
| ไม่มีความสำคัญ | ๑ |

### **๒.๕ เกณฑ์การพิจารณาลำดับความสำคัญของสื่อและช่องทางการสื่อสาร**

การจัดลำดับความสำคัญเพื่อนำผลมาใช้เลือกสื่อและช่องทางการสื่อสาร มีแนวทางเช่นเดียวกันกับการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ต้องการสื่อสาร กล่าวคือ ต้องกำหนดเกณฑ์ที่จะนำมาใช้พิจารณา มีการถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ที่กำหนด และการให้คะแนน เพื่อนำไปคำนวณผล แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มาจัดเรียงคะแนนจากมากไปหาน้อย โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกสื่อ ได้แก่

- ๑) ความสามารถในการสื่อสาร รูปแบบสื่อที่สามารถสื่อสารได้กับผู้ฟังจำนวนมาก ครอบคลุมพื้นที่ได้กว้างขวาง ข้อมูลกระจายและเข้าถึงสาธารณชนในวงกว้าง
- ๒) ความรวดเร็วและสะดวกของการสื่อสาร สื่อที่สามารถแพร่กระจายข่าวสาร ให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบข้อมูลในเวลาที่รวดเร็ว และดำเนินการได้อย่างสะดวก
- ๓) ความพร้อมในกาสื่อสาร เช่น ช่วงเวลา บุคคลากร อุปกรณ์
- ๔) ความต้องการและความร่วมมือของชุมชน ในการสื่อสารและการรับสื่อ

### **๒.๖ การให้น้ำหนักของเกณฑ์เพื่อเลือกสื่อ**

การพิจารณาเพื่อกำหนดน้ำหนักของเกณฑ์ความพร้อมในการสื่อสาร และความสามารถในการสื่อสารจะมีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์อื่น การพิจารณาถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์แต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

### ความสำคัญ

### น้ำหนัก (W)

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| ความสามารถในการสื่อสาร            | ๕ |
| ความพร้อมในการสื่อสาร             | ๕ |
| ความรวดเร็วและสะดวกของการสื่อสาร  | ๔ |
| ความต้องการและความร่วมมือของชุมชน | ๓ |

### ๒.๗ การให้คะแนนของเกณฑ์เพื่อเลือกสื่อ

ให้คะแนนเกณฑ์แต่ละตัวตามความสำคัญของสื่อ ซึ่งควรสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของพื้นที่ โดยทั่วไปจะกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

### ความสำคัญ

### คะแนน

|             |   |
|-------------|---|
| สูง         | ๕ |
| ค่อนข้างสูง | ๔ |
| ปานกลาง     | ๓ |
| ค่อนข้างต่ำ | ๒ |
| ต่ำ         | ๑ |

### ๒.๘ วิธีคำนวณผลลัพธ์เพื่อเลือกสื่อ

วิธีในการคิดคะแนนผลลัพธ์ ให้คะแนน (R) แต่ละเกณฑ์ แล้วนำไปคูณค่าน้ำหนัก (W) ของเกณฑ์นั้นๆ นำผลคูณที่ได้ของทุกเกณฑ์ (RW) มาบวกกัน จะได้เป็นคะแนนรวม นำคะแนนรวมที่ได้ไปจัดเรียงลำดับความสำคัญเพื่อเลือกสื่อตัวอย่าง

| สื่อ      | ความสามารถในการสื่อสาร |   |    | ความพร้อมในการสื่อสาร |   |    | ความรวดเร็วและสะดวก |   |    | ความต้องการ |   |    | คะแนนรวม | ลำดับความสำคัญ |
|-----------|------------------------|---|----|-----------------------|---|----|---------------------|---|----|-------------|---|----|----------|----------------|
|           | R                      | W | RW | R                     | W | RW | R                   | W | RW | R           | W | RW |          |                |
| ๑. สื่อ ก | ๔                      | ๕ | ๒๐ | ๓                     | ๕ | ๑๕ | ๔                   | ๔ | ๑๖ | ๕           | ๓ | ๑๕ | ๖๖       | ๑              |
| ๒. สื่อ ข | ๔                      | ๕ | ๒๐ | ๒                     | ๕ | ๑๐ | ๓                   | ๔ | ๑๒ | ๔           | ๓ | ๑๒ | ๕๔       | ๓              |
| ๓. สื่อ ค | ๓                      | ๕ | ๑๕ | ๔                     | ๕ | ๒๐ | ๕                   | ๔ | ๒๐ | ๓           | ๓ | ๙  | ๖๔       | ๒              |

ผลคะแนนรวมในตารางข้างบน นำมาจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้ สื่อ ก มีคะแนนรวมมากที่สุด ดังนั้นจึงมีลำดับความสำคัญเป็นลำดับที่ ๑ ในขณะที่สื่อ ค มีคะแนนรวมมากเป็นลำดับที่ ๒ จึงมีลำดับความสำคัญเป็นลำดับที่ ๒ และสื่อ ข มีคะแนนรบน้อยที่สุด จึงมีลำดับความสำคัญเป็นลำดับที่ ๓

ภายหลังจากได้ลำดับความสำคัญของแต่ละต้นที่จะสื่อสารและการเลือกประเภทของสื่อแล้ว จะนำไปวางแผนการสื่อสารต่อไปในบทที่ ๓



## บทที่ ๓

### การเลือกสื่อและช่องทางการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ

#### ๓.๑ การวิเคราะห์ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม

เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของสื่อ ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม โดยใช้เทคนิค SWOT Analysis หรืออื่นๆ เพื่อประกอบการวางแผนเลือกวิธีการ รูปแบบและช่องทางการสื่อสาร และควรมีการรับฟังข้อคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดความพร้อมและความเหมาะสมของสื่อและช่องทางการสื่อสารที่จะนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่เป้าหมาย ตัวอย่างการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของสื่อประเภทต่างๆ ดังนี้

#### ๑) สื่อทางเดียว

##### ๑.๑) หอกระจายเสียง

##### จุดแข็ง

(๑) เป็นช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึงชุมชนได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และสามารถรายงานสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน

(๒) เป็นช่องทางการสื่อสารที่คงทนถาวร

(๓) ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการใช้งาน

##### จุดอ่อน

(๑) จุดติดตั้งเสียงไร้สายบางจุดได้ยินไม่ชัดเจนและบางครั้งมีคลื่นแทรก

(๒) จุดติดตั้งไร้สายบางจุดเกิดการชำรุดเสียหายไม่ได้รับการซ่อมแซม

(๓) ช่วงเวลาในการดำเนินงานไม่แน่นอน



## ๑.๒) เคเบิลทีวี

### จุดแข็ง

- (๑) สามารถรับชมร่วมกันในครอบครัว
- (๒) ดึงดูดความสนใจได้ดี นำเสนอได้ทั้งภาพและเสียง

### จุดอ่อน

- (๑) ค่าใช้จ่ายสูง
- (๒) บางพื้นที่ไม่นิยมใช้บริการหรือไม่มีให้บริการ
- (๓) ครวเรือนที่ไม่ได้เป็นสมาชิกจะไม่สามารถใช้ช่องทางการสื่อสาร

ประเภทนี้

## ๑.๓) รถกระจายเสียง

### จุดแข็ง

เป็นสื่อที่กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ต่างจังหวัดคุ้นเคย และให้ความสนใจ

### จุดอ่อน

(๑) ไม่สามารถนำเสนอเนื้อหาสาระที่มีความละเอียด หรือต้องใช้ความเข้าใจ เนื่องจากการเผยแพร่โดยรถกระจายเสียงเหมาะกับภาษาพูดที่สั้น เข้าใจง่าย จึงเหมาะต่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์มากกว่าการสื่อสารองค์ความรู้

(๒) หากผู้ฟัง ไม่เข้าใจหรือฟังไม่ทัน ไม่สามารถย้อนกลับมาทบทวนได้

(๓) ผู้ฟังอาจรับฟังเนื้อหาความไม่ต่อเนื่องเพราะรถกระจายเสียงจะเคลื่อนไปเรื่อยๆ

(๔) คุณภาพการกระจายเสียงลดลงเมื่อผู้ฟังอยู่ไกลจากรถ หรือไกลจากระยะรับฟังที่ชัดเจน

(๕) ขาดความคงทนถาวร เมื่อประชาสัมพันธ์แล้วก็ผ่านไป

(๖) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และอาจเป็นการสูญเปล่าหากผู้ฟังฟังไม่ทัน

(๗) ไม่เหมาะกับพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่น หรือในเขตชุมชน เนื่องจากอาจเกิดการจราจรติดขัด

๑.๔) สื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ เช่น ถุงผ้า ป้ายไวโนล ผ้ายกันเปื้อน

จุดแข็ง

- (๑) จัดจำได้ง่าย
- (๒) คงทนถาวร สามารถอ่านซ้ำได้

จุดอ่อน

- (๑) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- (๒) ไม่เหมาะต่อการนำเสนอเนื้อหาที่ยาวหรือซับซ้อน

๒) สื่อ ๒ ทาง

๒.๑) วิทยูชุมชน

จุดแข็ง

- (๑) เข้าถึงชุมชนรวดเร็ว
- (๒) สามารถพูดคุยซักถามและให้คำปรึกษาได้
- (๓) มีช่วงเวลาที่เผยแพร่ได้มากกว่าหอกระจายเสียง

จุดอ่อน

- (๑) บางครั้งมีคลื่นแทรกได้ยินไม่ชัดเจน
- (๒) ผู้ดำเนินรายการมีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ไม่มากนัก

- (๓) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- (๔) ลักษณะของครัวเรือนในปัจจุบันอาจไม่นิยมฟังวิทยุ

๒.๒) สื่อบุคคล (อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) หรืออาสาสมัครพิทักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.))

จุดแข็ง

- (๑) เป็นช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึงประชาชนได้ง่ายและรวดเร็ว
- (๒) อสม. และ ทสม. มีจิตอาสาและพร้อมที่จะถ่ายทอดความรู้

ให้กับชาวบ้านได้

- (๓) อสม. และ ทสม. มีความคุ้นเคยและใกล้ชิดกับชุมชน

### จุดอ่อน

- (๑) อสม. และ ทสม. ยังขาดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- (๒) บางครั้งประชาชนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ
- (๓) ไม่สามารถตอบข้อซักถามของประชาชนเชิงลึกได้
- (๔) อสม. และ ทสม. ต้องการคู่มือเพื่อใช้ประกอบการเผยแพร่และ

ตอบข้อซักถาม

### ๓.๒ การสรุปประเด็นข้อมูลสื่อสาร สื่อ ช่องทางและรูปแบบการสื่อสารที่จะนำมาเผยแพร่

นำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสื่อ ช่องทางและรูปแบบการสื่อสาร การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของประเด็น สื่อสาร ผลการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของสื่อ ช่องทางและรูปแบบการสื่อสาร และผลการประชุมระดมความคิดเห็นของตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย มาสรุปประเด็นที่จะนำมาสื่อสารและตัดสินใจเลือกสื่อ ช่องทางและรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อนำไปผลิตสื่อและเผยแพร่

### ๓.๓ การจัดทำสื่อและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการเผยแพร่

ภายหลังจากที่ได้ประเด็นข้อมูลการสื่อสารแล้ว ให้นำประเด็นดังกล่าวมาจัดทำ เนื้อหาที่จะนำมาผลิตเป็นสื่อสำหรับเผยแพร่ตามรูปแบบและช่องทางการสื่อสารที่เลือกไว้ เนื้อหาของสารที่ดีจะช่วยให้ผู้รับสารสามารถรับรู้และเข้าใจได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร การนำเสนอเนื้อหาของสารผ่านสื่อ ควรคำนึงถึงเรื่องความเหมาะสมของ ช่วงเวลาการเผยแพร่ ลักษณะการนำเสนอและรูปแบบเนื้อหา การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อาจจัดทำในรูปแบบหลากหลายแตกต่างกันไป ให้เหมาะสมกับวิธีการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสาร และลักษณะของผู้รับสาร เช่น เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ เป็นต้น

การประสานงานกับหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลสื่อสาร จะทำให้ทราบถึงความพร้อมของผู้ส่งสาร เช่น ผู้ดำเนินรายการ ผู้ทำหน้าที่ส่งสาร ค่าใช้จ่าย ตลอดจนความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร

### ๓.๔ ดำเนินการสื่อสารข้อมูลตามวิธีการ รูปแบบและช่องทางที่กำหนด

การสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และควรมีการติดตามผลการสื่อสารข้อมูล โดยอาจขอความร่วมมือจากประชาชนหรือองค์กรในพื้นที่เป้าหมาย เช่น กลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข เครือข่ายสื่อมวลชนท้องถิ่น เป็นต้น

ทำการจัดสรรพื้นที่ในการสื่อสารให้ทั่วถึงและครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย เพื่อความสะดวกในการสื่อสารข้อมูล และป้องกันการซ้ำซ้อน จะช่วยให้การสื่อสารประสบความสำเร็จ เช่น การสื่อสารผ่านหอกระจายเสียง ควรจัดสรรพื้นที่สื่อสารโดยจำแนกตามแต่ละชุมชน การสื่อสารผ่านวิทยุชุมชนควรเลือกสถานีวิทยุและช่วงเวลาที่ได้รับคามนิยม การสื่อสารผ่านสื่อบุคคล ควรจัดสรรพื้นที่สื่อสารตามความสะดวกของผู้ทำหน้าที่ส่งสารและผู้รับสารที่จะตกลงกัน การสื่อสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ลักษณะพิเศษ อาจจัดสรรพื้นที่สื่อสารโดยแจกจ่ายผ่านการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น

### ๓.๕ การประเมินผลประสิทธิภาพการสื่อสาร

การประเมินผลประสิทธิภาพของการสื่อสารควรสำรวจจากความคิดเห็นของผู้รับสารซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้รับสารจะต้องเป็นไปตามหลักสถิติโดยมีแนวทางการคำนวณเช่นเดียวกันกับการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ดังได้กล่าวไว้ในบทที่ ๑



ประเด็นที่นำมาใช้ในการประเมินผล ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาของสาร ความพึงพอใจของผู้รับสาร การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น โดยให้นำประเด็นต่างๆ มาจัดสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูล

การประเมินความสำเร็จของการสื่อสารสามารถดูได้จากการตอบรับของผู้รับสาร ในการประเมินผลจึงควรดำเนินการเป็นระยะๆ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาการสื่อสารให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายของการสื่อสาร การประเมินสื่อสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินสื่อจึงทำได้หลายลักษณะ เช่น การใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้รับสาร การสังเกตดูผลที่เกิดขึ้นระหว่างการเผยแพร่สื่อ การสัมภาษณ์ซักถามและพูดคุยกับผู้ดำเนินรายการ ผู้จัดรายการ ผู้ทำหน้าที่ส่งสารและผู้รับสาร เพื่อนำข้อมูลมาประกอบพิจารณาในการประเมินสื่อ ในบทนี้จะยกตัวอย่างแนวทางการประเมินสื่อที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง ดังนี้

#### ๑) การติดตามการดำเนินงานในระหว่างการสื่อสาร

##### ๑.๑) การสื่อสารผ่านหอกระจายเสียงและวิทยุชุมชน

การประเมินผลโดยขอความร่วมมือจากตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในแต่ละพื้นที่ อสม. ที่ทำหน้าที่ติดตามการดำเนินงานนี้อาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารประเภทสื่อบุคคล แต่ไม่ใช่ผู้ดำเนินรายการหรือต้องไม่เป็นผู้จัดรายการของหอกระจายเสียงหรือวิทยุชุมชนเพื่อป้องกันการบิดเบือนข้อมูล ดำเนินการบันทึกติดตามการออกอากาศ หัวข้อ ช่วงวันเวลา ลงในแบบบันทึกการปฏิบัติงาน แล้วรวบรวมข้อมูลทุกสัปดาห์หรือตามช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ควรให้ผู้จัดรายการทำการบันทึกข้อมูลกรณีที่มีผู้ฟังสอบถามเข้ามา ทั้งทางโทรศัพท์และการติดต่อสื่อสารทางอื่น เพื่อประเมินประสิทธิผลของการสื่อสารแบบสอง

๑.๒) การสื่อสารผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข หรืออาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน

ติดตามการดำเนินงานได้จากแบบบันทึกการปฏิบัติงานของ อสม. และ ทสม. หรือการสอบถามทางโทรศัพท์ หรือสื่ออื่น เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรณีการติดตามการดำเนินงานการสื่อสารผ่าน อสม. และ ทสม. ต้องชี้แจง

ทำความเข้าใจกับผู้ส่งสารถึงวัตถุประสงค์ของการติดตามงานว่ามีใช่เป็นการมาจับผิดผู้ส่งสารแต่อย่างใด และต้องกระทำด้วยความสุภาพให้เกียรติ เพื่อมิให้เกิดความขุ่นเคืองหรือไม่พอใจในภายหลัง

## ๒) การประเมินผลความคิดเห็นของผู้รับสารที่มีต่อการสื่อสาร

การประเมินผลประสิทธิภาพการสื่อสารมีความมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการสื่อสารให้ดีขึ้น ดังนั้นจึงควรใช้เครื่องมือและวิธีการประเมินหลายๆ รูปแบบ และควรมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ สำหรับตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ การเข้าถึงของข้อมูลข่าวสาร ความพึงพอใจของผู้รับสาร การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง การนำความรู้ไปใช้ได้/ปฏิบัติได้

# บทที่ ๔

## กรณีตัวอย่างในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง

### ๔.๑ บทนำ

จากแผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Project) ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๒๔ เป็นต้นมา ทำให้จังหวัดระยองเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ จากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น ๘ แห่ง และเขตประกอบอุตสาหกรรมอีก ๕ เขต มีโรงงานขนาดใหญ่มากมาย โดยเฉพาะพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งเป็นฐานกำลังการผลิตที่สำคัญของประเทศในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ และโรงกลั่นน้ำมัน ผลจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วนี้เอง ทำให้ที่ผ่านมาพื้นที่ดังกล่าวต้องประสบกับปัญหามลพิษต่างๆ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ ต่อมาจึงได้มีการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๒ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๒ ครอบคลุมพื้นที่ ๖ ตำบล ได้แก่ ท้องที่เขตตำบลมาบตาพุด ตำบลห้วยโป่ง ตำบลเนินพระ และตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทั้งตำบล ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ทั้งตำบล และตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ทั้งตำบล รวมทั้งพื้นที่ทะเลภายในแนวเขต รวมพื้นที่ ๔๑๗ ตารางกิโลเมตร อยู่ในเขตการปกครองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลเนินพระ เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบตา และเทศบาลตำบลมาบตาพัฒนา

การประกาศเป็นเขตควบคุมมลพิษ ทำให้ต้องมีการดำเนินการควบคุม ลดและขจัดมลพิษตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายต่อไป การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของภาคประชาชน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิต สาธารณะสำคัญที่ควรนำมาใช้

ดำเนินการ ได้แก่ การสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมถึงการดำเนินงานของภาครัฐในการแก้ไขปัญหามลพิษ โดยการเผยแพร่ข้อมูล องค์ความรู้ที่สำคัญผ่านรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่

## ๔.๒ การค้นหาประเด็นสื่อสารในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง

### ๑) การทบทวนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

จากการทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์มลพิษในเขตพื้นที่ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง ทั้งข้อมูลปัจจุบันและข้อมูลย้อนหลัง พบว่า ปัญหามลพิษทางอากาศยังคงมีความสำคัญในพื้นที่สอดคล้องกับข้อมูลด้านสุขภาพ ซึ่งพบว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจสูง รวมถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ เช่น ขยะมูลฝอย สารเคมีอันตราย มลพิษทางน้ำ เป็นต้น ข้อมูลจากการทบทวนดังกล่าวจะนำมาใช้ในการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายเพื่อค้นหาประเด็นสื่อสารต่อไป

### ๒) การสำรวจข้อมูลเพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร

คัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน ๔๐ คน เป็นตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย และเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วมในโครงการ และขอความร่วมมือในการเตรียมชุมชนก่อนเข้าเก็บข้อมูล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บตัวอย่าง จำนวน ๑,๑๗๒ คน จากพื้นที่เป้าหมาย ๖ ตำบล จำนวนครัวเรือนๆ ละ ๑ คน เพื่อเป็นตัวแทนของประชาชนในแต่ละตำบล ทำการสุ่มตัวอย่างโดยนำมาคิดหาสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชน เพื่อที่จะทำการเก็บข้อมูล และให้ข้อมูลที่ได้มีกระจายเป็นไปตามหลักสถิติเบื้องต้น

### ๓) ผลการสำรวจข้อมูลเพื่อค้นหาประเด็นสื่อสาร

กลุ่มเป้าหมายทั้ง ๖ ตำบล จำนวน ๑,๑๗๒ คน ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนที่มีอยู่ในปัจจุบันและปัญหาสุขภาพโดยไม่ได้จัดลำดับคะแนน สรุปได้ดังนี้



## ด้านสิ่งแวดล้อม

๑. มลพิษทางเสียง
๒. มลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน/ก๊าซ/กลิ่นเหม็น
๓. มลพิษทางอากาศจากสารอินทรีย์ระเหยง่าย
๔. มลพิษทางน้ำ
๕. อุบัติภัย/สารเคมีรั่วไหล
๖. เปลวไฟจากท่อเผาของโรงงานอุตสาหกรรม
๗. ขยะมูลฝอย
๘. ขยะอันตราย

## ด้านสุขภาพ

ปัญหาทางด้านสุขภาพที่มาจากมลพิษสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้และโรคผิวหนัง นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินอาหาร โดยเมื่อเกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างจะติดต่อแจ้งเหตุที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นอันดับแรก

## ช่องทางการแจ้งเหตุด้านมลพิษ

กลุ่มเป้าหมายไม่ทราบข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เมื่อเกิดกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินทางด้านมลพิษ กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่จะแจ้งไปยังเทศบาล จึงควรประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายทราบถึงบทบาทหน้าที่และการดำเนินงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการดูแลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชน

นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนในพื้นที่ที่มีความใกล้ชิด และเข้าถึงการให้บริการของเทศบาลได้เป็นอย่างดี การประชาสัมพันธ์ หรือการสื่อสาร ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่างๆ โดยอาศัยกลไกของเทศบาล จะสามารถผลักดันให้การดำเนินงานต่างๆ บรรลุและประสบความสำเร็จได้ทางหนึ่ง

## องค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างทั้ง ๖ ตำบล มีคะแนนความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพค่อนข้างดี แต่ควรเสริมความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์สารเคมีอันตราย และมลพิษทางอากาศ

## รายละเอียดของเนื้อหา

หัวข้อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ ได้แก่ มลพิษทางด้านต่าง ๆ ผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษสิ่งแวดล้อม วิธีการป้องกันอันตราย วิธีการสังเกตและเฝ้าระวังมลพิษสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ทั้งกรณีปกติและกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน

## รูปแบบและช่องทางการสื่อสาร

การสื่อสารด้วยสื่อประเภทสื่อทางเดียว ตำบลมาบตาพุด ต้องการการสื่อสารผ่านเคเบิลทีวีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ รถกระจายเสียงและหอกกระจายเสียง ตามลำดับ สำหรับตำบลห้วยโป่ง ตำบลทับมา ตำบลเนินพระ ตำบลบ้านฉางและตำบลมาบข่า ต้องการการสื่อสารผ่านหอกกระจายเสียงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เคเบิลทีวีและรถกระจายเสียง ตามลำดับ

ส่วนสื่อสองทาง ผลการสำรวจ พบว่า ทั้ง ๖ ตำบล ต้องการใช้วิทยุชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข

จากผลการสำรวจ สรุปได้ว่า สื่อประเภทหอกกระจายเสียง รถกระจายเสียง เคเบิลทีวี วิทยุชุมชนและสื่อบุคคล เป็นสื่อที่กลุ่มเป้าหมายมีความคุ้นเคยและต้องการรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อดังกล่าว

### ๔.๓ การจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร

ผลการสำรวจพบว่าความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การรับรู้ข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ๖ ตำบล มีความคล้ายคลึงกัน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งนำมาจัดลำดับความสำคัญ ประกอบด้วย

๑) ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เพลวไฟจากท่อเผา สารเคมีอันตราย และมลพิษทางเสียง

๒) ประเด็นด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง และการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (HIA )

๓) ประเด็นด้านการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ช่องทางการแจ้งเหตุ ปัญหามลพิษผ่านหน่วยงานต่างๆ เช่น เทศบาล การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อาสาสมัครสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และตำรวจ

ขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้

๑) ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญ

นำผลสำรวจมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง ได้แก่ ขนาดของปัญหา ความรุนแรง ความเป็นไปได้ในการแก้ไข ปัญหาและการยอมรับของชุมชน โดยกำหนดให้มีค่าคะแนนตั้งแต่ ๑-๔ คะแนน และให้เกณฑ์แต่ละตัวมีน้ำหนักเท่ากัน เนื่องจากประเด็นที่นำมาพิจารณาเป็นปัญหามลพิษและสุขภาพที่มีความสำคัญ คำนวณผลลัพธ์ แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มาพิจารณาเลือกประเด็นสื่อสารตามคะแนนจากมากไปหาน้อย

๒) ผลการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร

ผลการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑

ตารางที่ ๔.๑ ผลการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร

| ประเด็น                                 | ขนาดของปัญหา | ความรุนแรง | ความเป็นไปได้ | การยอมรับ | ผลลัพธ์ |       | ลำดับ |
|---|--------------|------------|---------------|-----------|---------|-------|-------|
|   |              |            |               |           | ผลบวก   | ผลคูณ |       |
| <b>ก. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม</b>         |              |            |               |           |         |       |       |
| ๑. มลพิษทางอากาศ                        | ๓            | ๓          | ๓             | ๔         | ๑๓      | ๑๐๘   | ๑     |
| ๒. มลพิษทางน้ำ                          | ๒            | ๒          | ๒             | ๓         | ๙       | ๒๔    | ๔     |
| ๓. เพลวไฟจากท่อเผา                      | ๒            | ๑          | ๒             | ๒         | ๗       | ๘     | ๕     |
| ๔. สารเคมีอันตราย                       | ๒            | ๓          | ๓             | ๓         | ๑๑      | ๕๔    | ๒     |
| ๕. เสียง                                | ๒            | ๒          | ๒             | ๓         | ๙       | ๒๔    | ๓     |
| <b>ข. ข้อมูลด้านสุขภาพ</b>              |              |            |               |           |         |       |       |
| ๑. โรคทางเดินหายใจ                      | ๓            | ๓          | ๔             | ๔         | ๑๔      | ๑๔๔   | ๑     |
| ๒. โรคมะเร็ง                            | ๒            | ๒          | ๔             | ๒         | ๑๐      | ๓๒    | ๒     |
| ๓. โรคผิวหนัง                           | ๒            | ๒          | ๒             | ๒         | ๘       | ๑๖    | ๓     |
| ๔. การประเมิน HIA                       | ๓            | ๒          | ๑             | ๒         | ๘       | ๑๒    | ๔     |
| <b>ค. ข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงาน</b> |              |            |               |           |         |       |       |
| ๑. เทศบาล                               | ๑            | ๔          | ๔             | ๔         | ๑๓      | ๖๔    | ๑     |
| ๒. กนอ.                                 | ๑            | ๔          | ๔             | ๓         | ๑๒      | ๔๘    | ๒     |
| ๓. อสม.                                 | ๒            | ๒          | ๑             | ๑         | ๖       | ๔     | ๕     |
| ๔. รพ.สต.                               | ๒            | ๒          | ๑             | ๒         | ๗       | ๘     | ๔     |
| ๕. ตำรวจ                                | ๒            | ๒          | ๓             | ๒         | ๙       | ๒๔    | ๓     |



ผลการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสื่อสาร พบว่า ประเด็นที่ควรนำมาสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายทราบ มีดังนี้

๒.๑) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง ก๊าซ และสารอินทรีย์ระเหยง่าย)

๒.๒) ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ

๒.๓) ข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ทั้งกรณีปกติและกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ช่องทางการแจ้งเหตุด้านมลพิษ

๓) ผลการจัดลำดับความสำคัญของสื่อและช่องทางการสื่อสาร

ผลการสำรวจสื่อตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง ประเภทสื่อทางเดียว ได้แก่ เคเบิลทีวี หอกระจายเสียง รถกระจายเสียงและป้ายประกาศ ประเภทสื่อสองทาง ได้แก่ วิทยุชุมชนและการสื่อสารผ่าน อสม. นำผลที่ได้มาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญเพื่อเลือกสื่อที่เหมาะสม เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของสื่อ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความรวดเร็วและความสะดวก ความพร้อมในการสื่อสาร ความต้องการของผู้รับสาร กำหนดให้มีค่าคะแนน ตั้งแต่ ๑-๕ คะแนน และมีการถ่วงน้ำหนักเกณฑ์ เนื่องจากสื่อแต่ละประเภทมีจุดอ่อนและจุดแข็งแตกต่างกัน โดยกำหนดถ่วงน้ำหนักเกณฑ์แต่ละองค์ประกอบดังนี้

| <u>ความสำคัญ</u>                  | <u>น้ำหนัก (W)</u> |
|-----------------------------------|--------------------|
| ความสามารถในการสื่อสาร            | ๕                  |
| ความพร้อมในการสื่อสาร             | ๕                  |
| ความรวดเร็วและสะดวกของการสื่อสาร  | ๔                  |
| ความต้องการและความร่วมมือของชุมชน | ๓                  |

ผลการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของสื่อดังแสดงในตารางที่ ๔.๒

ตารางที่ ๔๒ ผลการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของสื่อ

| สื่อ                  | ความสามารถในการสื่อสาร |         |            | ความพร้อมในการสื่อสาร |         |            | ความรวดเร็วและความสะดวกของการสื่อสาร |         |            | ความต้องการและการและความร่วมมือของชุมชน |         |            | คะแนนรวม | ลำดับความสำคัญ |
|-----------------------|------------------------|---------|------------|-----------------------|---------|------------|--------------------------------------|---------|------------|---|---------|------------|----------|----------------|
|                       | คะแนน                  | น้ำหนัก | ผลสัมฤทธิ์ | คะแนน                 | น้ำหนัก | ผลสัมฤทธิ์ | คะแนน                                | น้ำหนัก | ผลสัมฤทธิ์ | คะแนน                                   | น้ำหนัก | ผลสัมฤทธิ์ |          |                |
| <b>สื่อทางเดียว</b>   |                        |         |            |                       |         |            |                                      |         |            |   |         |            |          |                |
| ๑. หอกระจายเสียง      | ๕                      | ๕       | ๒๕         | ๔                     | ๕       | ๒๐         | ๔                                    | ๔       | ๑๖         | ๕                                       | ๓       | ๑๕         | ๗๖       | ๑              |
| ๒. เคเบิ้ลทีวี        | ๔                      | ๕       | ๒๐         | ๓                     | ๕       | ๑๕         | ๔                                    | ๔       | ๑๖         | ๔                                       | ๓       | ๑๒         | ๖๓       | ๒              |
| ๓. วิทยุกระจายเสียง   | ๔                      | ๕       | ๒๐         | ๔                     | ๕       | ๒๐         | ๓                                    | ๔       | ๑๒         | ๓                                       | ๓       | ๙          | ๖๑       | ๓              |
| ๔. ป้ายประกาศ         | ๓                      | ๕       | ๑๕         | ๔                     | ๕       | ๒๐         | ๓                                    | ๔       | ๑๒         | ๒                                       | ๓       | ๖          | ๕๓       | ๔              |
| <b>สื่อสองทาง</b>     |                        |         |            |                       |         |            |                                      |         |            |   |         |            |          |                |
| ๑. วิทยุชุมชน         | ๕                      | ๕       | ๒๕         | ๓                     | ๕       | ๑๕         | ๕                                    | ๕       | ๒๐         | ๕                                       | ๓       | ๑๕         | ๗๕       | ๑              |
| ๒. อาสาสมัครสาธารณสุข | ๔                      | ๕       | ๒๐         | ๔                     | ๕       | ๒๐         | ๔                                    | ๔       | ๑๖         | ๔                                       | ๓       | ๑๒         | ๖๘       | ๒              |

## ๔.๔ สื่อและสารที่ใช้ในการดำเนินการสื่อสารแก่กลุ่มเป้าหมาย

นำประเด็นการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สื่อที่จะนำมาใช้ในการเผยแพร่ ซึ่งคัดเลือกมาจากการจัดลำดับความสำคัญมาเข้ากระบวนการระดมสมองโดยตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จากทั้ง ๖ ตำบล จำนวน ๔๓ คน มาประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ผลการพิจารณาสรุปได้ดังนี้

### ๑) ช่องทางการสื่อสารประเภทสื่อทางเดียว

สื่อสารผ่านหอกระจายเสียง เนื่องจากเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงชุมชนได้อย่างทั่วถึง รวดเร็วและสามารถรายงานสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย มีความพร้อมทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ และไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่

ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ไม่นิยมบริโภคสื่อประเภทเคเบิลทีวี เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายมาก แต่มักนิยมติดตั้งจานดาวเทียมซึ่งประหยัดกว่า และจุดด้อยของเคเบิลทีวี คือ มีสถานีให้เลือกเข้าถึงหลายสถานี ทำให้ประชาชนสามารถเลือกชมได้ตามความต้องการ ซึ่งอาจจะไม่เลือกรับข้อมูลข่าวสารที่นำไปเผยแพร่ และเสียค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ค่อนข้างสูง การเลือกสื่อสารผ่านสื่อประเภทนี้จึงอาจเป็นการสูญเปล่าหรือเกิดประโยชน์น้อยกว่าที่คาดไว้

รถกระจายเสียงเป็นสื่อที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในระดับหนึ่ง เนื่องจากมีความคุ้นเคยและพบเห็นได้ง่ายในพื้นที่ต่างจังหวัด มีข้อจำกัด คือ รถกระจายเสียงไม่สามารถนำเสนอเนื้อหาสาระที่มีความละเอียดหรือต้องใช้ความเข้าใจ เนื่องจากการเผยแพร่โดยรถกระจายเสียงเหมาะกับภาษาพูดที่สั้น เข้าใจง่าย จึงเหมาะกับการโฆษณาประชาสัมพันธ์มากกว่าการสื่อสารองค์ความรู้ หากผู้ฟังไม่เข้าใจหรือฟังไม่ทันไม่สามารถย้อนกลับมาทบทวนได้ ผู้ฟังอาจรับฟังเนื้อความไม่ต่อเนื่องเพราะรถกระจายเสียงจะเคลื่อนไปเรื่อยๆ คุณภาพการกระจายเสียงลดลงเมื่อผู้ฟังอยู่ไกลจากรถหรือไกลจากระยะรับฟังที่ชัดเจน มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และอาจเป็นการสูญเปล่า

หากผู้ฟังฟังไม่ทัน อีกทั้งไม่เหมาะกับพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่น หรือในเขตชุมชน เนื่องจากอาจเกิดการจราจรติดขัด

สิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ เช่น ถุงผ้า ผ้ากันเปื้อน และแผ่นไวนิล ซึ่งถือเป็นการนำเสนอเรื่องราวที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย และผู้พบเห็นได้อีกทางหนึ่ง

## ๒) ช่องทางการสื่อสารประเภทสื่อสองทาง

วิทยุชุมชนสามารถเข้าถึงประชาชนได้ง่าย มีการพูดคุยโต้ตอบกันได้ เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เป็นสื่อบุคคลที่สามารถเข้าถึงชุมชนได้ง่าย มีจิตอาสาและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ

## ๓) รูปแบบของการสื่อสาร

รูปแบบของการสื่อสารที่เหมาะสม สำหรับหอกระจายเสียงและวิทยุชุมชน คือ นำเสนอเป็นรายการกึ่งสารคดีที่มีเนื้อหากระชับ ความยาวในการออกอากาศไม่เกิน ๑๐ นาที ส่วนการสื่อสารผ่าน อสม. ควรเป็นการพบปะพูดคุย แฉงไปกับการเยี่ยมบ้าน และควรอบรม อสม. ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพิ่มเติมก่อนนำไปถ่ายทอดสู่ผู้รับสาร

## ๔.๕ เนื้อหาสาร

เนื้อหาของสารที่นำไปสื่อผ่านหอกระจายเสียงและวิทยุชุมชนมีการจัดทำเป็นบทความสารคดี จำนวน ๘ เรื่อง ได้แก่ มลพิษทางอากาศจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โรคระบบทางเดินหายใจ มลพิษทางอากาศจากสารอินทรีย์ระเหยง่าย ปัญหาอากาศจากฝุ่นละออง รับมืออย่างปลอดภัย.... เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี คิด... ก่อนทิ้งขยะ ทานอาหารอย่างไรให้ปลอดภัย และการแจ้งเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเผยแพร่ทุกวัน หมุนเวียนกันไป โดยเผยแพร่ในช่วงเวลาที่มีผู้ฟังเป็นจำนวนมาก



เนื้อหาที่นำมาเสนอผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ ได้แก่ สัญลักษณ์วัตถุอันตราย ช่องทางการรับแจ้งเหตุด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม การคัดแยกขยะ การลดขยะ ที่แหล่งกำเนิดด้วยหลัก 3Rs การลดมลพิษทางอากาศด้วยการรณรงค์การปลูกต้นไม้ การหยุดการเผาในที่โล่ง การรณรงค์ไม่ทิ้งน้ำมันใช้แล้วจากห้องครัวลงในท่อน้ำ และการสุขาภิบาลอาหาร โดยเผยแพร่ ผ่านการจัดกิจกรรมเคลื่อนที่ไปตามแหล่งชุมชน และรายการของวิทยุชุมชนและหอกระจายเสียง

การสื่อสารผ่านสื่อบุคคลจะมีการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขผู้ทำหน้าที่ เป็นผู้ส่งสารเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมและเพิ่มศักยภาพในการสื่อสาร

#### ๔.๖ การติดตามประเมินผล

การดำเนินงานการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ควรติดตามผล การดำเนินงานสื่อสารและประเมินประสิทธิภาพเป็นระยะทั้งในระหว่างการเผยแพร่ และเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน ทำการประเมินประสิทธิภาพการสื่อสารผ่านหอกระจายเสียง วิทยุชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และสื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ (แผ่นป้ายไว้นิล) โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับสาร จำนวน ๑,๑๙๓ คน จากพื้นที่ เป้าหมาย ๖ ตำบล จำนวนครัวเรือนๆ ละ ๑ คน เพื่อเป็นตัวแทนของประชาชนในแต่ละ ตำบล ทำการสุ่มตัวอย่างโดยนำมาคิดหาสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนเพื่อที่จะ ทำการเก็บข้อมูล และให้ข้อมูลที่ให้มีกระจายเป็นไปตามหลักสถิติเบื้องต้น และประเมิน ประสิทธิภาพการสื่อสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ ถุงผ้าและผ้ากันเปื้อน จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับสื่อดังกล่าว จำนวน ๓๒๔ คน และ ๒๐๔ คน ตามลำดับ ผลการประเมินเป็นดังนี้

## ๑) สื่อทางเดียว

### ๑.๑) หอกระจายเสียง

เป็นสื่อที่เข้าถึงชุมชนได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว ซึ่งผลการประเมินพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงได้ในระดับปานกลาง แม้ว่าจะมีหอกระจายเสียงกระจายอยู่ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย ทั้งนี้เนื่องจาก หอกระจายเสียงหลายจุดเกิดชำรุดเสียหายอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง จุดอ่อนของหอกระจายเสียงมักเป็นเรื่องคุณภาพการกระจายเสียง แต่จากการประเมินผลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคุณภาพการกระจายเสียงชัดเจนดี รูปแบบและเนื้อหารายการมีความเหมาะสมและน่าสนใจดี เข้าใจง่าย มีการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเห็นว่าควรมีรายการที่นำมาเผยแพร่สื่อสารนี้ต่อไป

สรุปได้ว่า หอกระจายเสียง สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ในระดับปานกลาง อันเป็นผลมาจากข้อจำกัดเรื่องความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ หากแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้แล้ว หอกระจายเสียงนับเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างดี ปัจจัยสำคัญอีกประการ ได้แก่ การผลิตสื่อที่จะนำมาใช้เผยแพร่ต้องมีรูปแบบที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย ซึ่งรูปแบบการนำเสนอเป็นรายการกึ่งสารคดี (รายการสาระสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ) ที่นำมาใช้ในการสื่อสารนี้มีความเหมาะสม ตรงกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย

### ๑.๒) สื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ

#### (๑) ถุงผ้าและผ้ากันเปื้อน

ผลการประเมินเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่า การออกแบบสื่อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ได้รับความรู้ อยู่ในระดับมากและมากที่สุด มีการนำถุงผ้าและผ้ากันเปื้อนไปใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมากและมากที่สุด จุดแข็งของสื่อประเภทนี้คือมีความคงทนถาวร ทำให้กลับมาอ่านซ้ำได้หลายครั้ง ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างนำถุงผ้าและผ้ากันเปื้อนไปใช้ประโยชน์ จึงมีส่วนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างผู้รับสารและผู้พบเห็น ได้รับความรู้ซ้ำเติมได้อีกทางหนึ่ง

## (๒) แผ่นป้ายไวเนล

ผลการประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าถึงสื่อประเภทนี้ โดยสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบเห็นสื่อแผ่นป้ายไวเนล ได้แก่ เทศบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงเรียน นอกจากนี้ยังเห็นว่า การออกแบบสื่อ มีความน่าสนใจ เหมาะสม และเข้าใจง่าย และส่วนมากมีการนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อ

สรุปได้ว่า สื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ แม้จะมีค่าใช้จ่ายในการจัดทำสื่อ ค่อนข้างสูง แต่นับเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสารได้ดี มีความคงทนถาวร พบเห็นซ้ำได้หลายครั้ง กอปรกับมีการนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อ จึงช่วยให้ การสื่อสารผ่านสื่อประเภทนี้เข้าถึงยังกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น

## ๒) สื่อสองทาง

### ๒.๑) วิทยุชุมชน

เป็นสื่อที่เข้าถึงชุมชนได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว แต่ผลการประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงได้ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรมีการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายทราบถึงตารางการออกอากาศ เพื่อติดตาม รับฟังได้ในช่วงเวลาต่างๆ ตามความสะดวก การสื่อสารผ่านวิทยุชุมชนจะครอบคลุม พื้นที่เป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง เห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถรับฟังได้ จากสถานีวิทยุที่ตั้งอยู่ในตำบลของตน แต่มีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนสามารถรับฟังได้ จากสถานีวิทยุที่ตั้งอยู่ในตำบลข้างเคียงได้อีกช่องทางหนึ่ง

ในด้านคุณภาพการกระจายเสียงนั้น กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเห็นว่า มีความชัดเจนดี รูปแบบของรายการกึ่งสารคดีที่นำใช้ (รายการสาระสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ) มีความน่าสนใจและเข้าใจง่าย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ส่วนมาก อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการมีส่วนร่วมในรายการ ส่วนมากยังคงเป็นการรับฟัง อย่างเดียว และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่าควรมีรายการเช่นนี้เผยแพร่ต่อไป

สรุปได้ว่า วิทยูชุมชนเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสูง หากมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงตารางการออกอากาศเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จะทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดี รูปแบบรายการกึ่งสารคดีเป็นลักษณะที่มีความเหมาะสม ตรงกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย อย่างไรก็ตามวิทยูชุมชนเป็นการสื่อสารสองทาง จึงควรกระตุ้นให้ผู้ฟังรายการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือซักถามปัญหาให้มากขึ้น

### ๒.๒) อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)

ผลการประเมินพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากสามารถเข้าถึงสื่อบุคคลที่เป็น อสม. ได้ง่าย มีการนัดพบกันระหว่างกลุ่มเป้าหมายกับอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นประจำ เดือนละ ๑-๒ ครั้ง นอกจากนี้ยังสามารถพบปะพูดคุยได้ในเวลาอื่นๆ ตามความสะดวกได้อีกด้วย เนื่องจากผู้ทำหน้าที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) มักเป็นผู้ที่มีจิตอาสา และมีความคุ้นเคย ใกล้ชิดกับประชาชนกลุ่มเป้าหมาย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารในครั้งนี้ได้ผ่านกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมและเพิ่มศักยภาพในการสื่อสาร อันเป็นการลดจุดอ่อนในเรื่องการขาดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของอาสาสมัครสาธารณสุข

### ๓) สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพการสื่อสาร

สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพการสื่อสารโดยภาพรวมทั้งสื่อทางเดียวและสื่อสองทางที่นำมาใช้ในการสื่อสารครั้งนี้ ถือว่ามีความเหมาะสม เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาและรูปแบบการสื่อสารมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและควรมีการดำเนินการสื่อสารข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างต่อเนื่องต่อไป



## บทที่ ๕

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในพื้นที่อื่น

#### ๕.๑ การค้นหาประเด็นการสื่อสารเพื่อนำไปจัดลำดับความสำคัญ

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนสถานการณ์ของพื้นที่ เช่น สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม สถิติข้อมูลย้อนหลังและการคาดการณ์สถานการณ์ทางด้านมลพิษในอนาคต ผลการดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่ นโยบายและแผนด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่เป้าหมาย เป็นต้น การกำหนดประเด็นที่จะนำไปสร้างแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ควรเป็นเรื่องที่ผู้รับสารในพื้นที่เป้าหมายสนใจ เป็นเรื่องใกล้ตัว หรือมีความสำคัญต่อท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อนำข้อมูลไปสร้างเครื่องมือสำหรับสำรวจความคิดเห็นและองค์ความรู้ของผู้รับสารในพื้นที่เป้าหมาย การสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพและการเลือกสุ่มตัวอย่างให้เป็นตัวแทนที่ดี จะช่วยให้ข้อมูลที่สำรวจได้มีความน่าเชื่อถือใกล้เคียงกับความต้องการของผู้รับสารในพื้นที่เป้าหมาย

#### ๕.๒ การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของประเด็นการสื่อสาร

เกณฑ์ที่จะนำมาใช้วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญสามารถอ้างอิงเกณฑ์เบื้องต้นที่นิยมใช้กันทั่วไป ได้แก่ ความรุนแรง และความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา ขนาดของปัญหา การยอมรับของชุมชน อย่างไรก็ตามเกณฑ์และการถ่วงค่าน้ำหนักของเกณฑ์ ที่นำมาใช้นี้สามารถปรับเพิ่มหรือลดได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาในแต่ละท้องที่ นอกจากนี้ควรให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของประเด็นการสื่อสารด้วย

### ๕.๓ กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

ควรนำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในแต่ละขั้นตอนของการสื่อสารข้อมูล นับตั้งแต่ การค้นหาประเด็นข้อมูล การจัดลำดับความสำคัญของประเด็น การสื่อสาร การจัดทำแผนการสื่อสาร การติดตามและประเมินผลการสื่อสาร กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนมีหลายรูปแบบ เช่น การมีส่วนร่วมผ่านการสำรวจความคิดเห็น การประชุมกลุ่มย่อย การเสนอความคิดเห็นผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

### ๕.๔ การวิเคราะห์ผู้รับสาร

การวิเคราะห์ผู้รับสารเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทำให้ การให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ แก่ประชาชนผ่านกลไกการสื่อสาร ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามเป้าหมาย องค์กรประกอบที่ควรนำมาใช้วิเคราะห์ผู้รับสาร เช่น ข้อมูลประชากร รูปแบบของวิถีชีวิตของชุมชน ลักษณะเศรษฐกิจสังคมของชุมชน วัฒนธรรมและค่านิยม เป็นต้น

พื้นที่ที่มีความละเอียดอ่อนด้านสังคม เช่น พื้นที่เขตควบคุมมลพิษ ประชาชนในเขตพื้นที่ควบคุมมลพิษจะมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ดังนั้น การดำเนินงานโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ควรมีระยะเวลาที่นาน และต่อเนื่องเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนในพื้นที่ อันจะนำมาซึ่งความเข้าใจ และการได้รับความร่วมมือจากชุมชน การประสานงานผ่านผู้นำตามธรรมชาติ ผู้นำทางจิตวิญญาณเป็นช่องทางหนึ่งที่ชุมชนให้ความไว้วางใจ

### ๕.๕ สื่อและรูปแบบการสื่อสาร

สื่อประเภทหอกระจายเสียงและวิทยุชุมชนเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามควรเลือกช่องทางและช่วงเวลาที่ได้รับคามนิยมในพื้นที่นั้น และจัดทำรูปแบบของสารที่นำมาเผยแพร่ให้สอดคล้องกับลักษณะของผู้รับสาร สื่อบุคคลเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพเช่นกัน ซึ่งการเลือกบุคคลผู้มาทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารนั้น ควรเลือกบุคคลที่มีบทบาททางสังคม ได้รับความไว้วางใจจากประชาชน

กลุ่มเป้าหมาย เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำตามธรรมชาติในพื้นที่ เป็นต้น อย่างไรก็ตามสื่อและรูปแบบการสื่อสารที่ใช้ได้ผลดีในพื้นที่หนึ่ง อาจไม่เหมาะสมสำหรับพื้นที่บางพื้นที่ การเลือกสื่อ รูปแบบการสื่อสาร จึงควรพิจารณาจากสภาพแวดล้อม ลักษณะทางภูมิศาสตร์ สภาพสังคมและภูมิหลังของผู้รับสื่อมาประกอบด้วย

## ๕.๖ ช่องทางการเผยแพร่

สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ลักษณะพิเศษ โดยผ่านการจัดกิจกรรมเคลื่อนที่ ดังเช่น กิจกรรมประชาสัมพันธ์ตามจุดชุมชน เป็นช่องทางที่ได้ประชาชนให้ความสนใจและให้ประสิทธิผลดี ควรจัดอย่างสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมเคลื่อนที่ยังสามารถนำมาใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์หรือสร้างความรู้ความเข้าใจสื่อสารในเรื่องเร่งด่วนหรือเรื่องที่อยู่ในความสนใจของประชาชนได้อีกทางหนึ่ง การจัดกิจกรรมลักษณะนี้เป็นการสื่อสาร ๒ ทาง ผู้ดำเนินรายการจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเพื่อตอบข้อซักถามจากผู้รับสาร

## ๕.๗ การประเมินผลประสิทธิภาพในการสื่อสาร

การประเมินผลประสิทธิภาพในการสื่อสาร ควรดำเนินการเป็นระยะๆ ระหว่างการเผยแพร่ และเมื่อการสื่อสารเสร็จสิ้นลง โดยพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร ความถูกต้องของเนื้อหา รูปแบบและช่องทางการสื่อสาร ว่าสามารถใช้ได้จริงและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้หรือไม่ อย่างไร แล้วนำผลที่ประเมินได้มาพัฒนาการสื่อสารให้ดีขึ้นต่อไป

สำหรับเครื่องมือและวิธีการที่นำมาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการสื่อสาร มีด้วยกันหลายรูปแบบ เลือกใช้ตามความเหมาะสม และควรให้ความสำคัญกับผู้รับสารเนื่องจากเป็นเป้าหมายหลักของการสื่อสาร การประเมินผลหลังการสื่อสารเสร็จสิ้นลง ควรรีบดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพราะหากปล่อยเวลานานเกินไป ผู้รับสารอาจจำไม่ได้ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงตามความเป็นจริง

## บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (๒๕๔๘). คู่มือการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น เทคนิคการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น แนวทางการสนับสนุนการจัดทำแผนแม่บทชุมชนพึ่งตนเอง สำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น.

เข้าถึงได้จาก [www.thailoadadmin.go.th](http://www.thailoadadmin.go.th) สืบค้น ๘ พฤษภาคม ๒๕๕๕.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (๒๕๕๒). เอกสารประกอบการฝึกอบรมภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองท้องถิ่น เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด.

เข้าถึงได้จาก [www.ertc.deqp.go.th](http://www.ertc.deqp.go.th) สืบค้น ๓๐ เมษายน ๒๕๕๕.

เทศบาลตำบลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (๒๕๕๔). คู่มือการคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

เข้าถึงได้จาก [www.sites.google.com/site/phattanamakham/khumux](http://www.sites.google.com/site/phattanamakham/khumux)

สืบค้น ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๕.

ธีรารักษ์ โภธิสุวรรณ (๒๕). การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ.

เข้าถึงได้จาก [www.sca.stou.ac.th/th/files/2011/2011\\_10/keetaphat.pdf](http://www.sca.stou.ac.th/th/files/2011/2011_10/keetaphat.pdf)

สืบค้น ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๕.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (๒๕๔๙). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

ประพจน์ วงศ์ล้ำม (๒๕๔๘).แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพ.  
เข้าถึงได้จาก <http://www.sasuksri.net/00518new/viewcontent.php?idct=430&typect=12> สืบค้น ๓ เมษายน ๒๕๕๕.

ไพศาล กาญจนวงศ์ (๒๕๕๓).การวิเคราะห์ผู้รับสารและการออกแบบสาร.  
เข้าถึงได้จาก [www.coursewares.mju.ac.th:81/TD335/.../4-การวิเคราะห์ผู้รับสาร.ppt](http://www.coursewares.mju.ac.th:81/TD335/.../4-การวิเคราะห์ผู้รับสาร.ppt). สืบค้น ๓ เมษายน ๒๕๕๕.

วรกร สุพร (๒๕๕๓). คู่มือการจัดการความรู้เรื่อง การสื่อสารภายในองค์กร  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับเจ้าหน้าที่  
ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์  
เข้าถึงได้จาก [www.agro.cmu.ac.th/agro/km/file/Communication.pdf](http://www.agro.cmu.ac.th/agro/km/file/Communication.pdf)  
สืบค้น ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๕.

ศิริกาญจน์ ยิ้มประยัติ (๒๕๔๘). ปัจจุบันคนไทยบริโภคสื่ออย่างไร.  
วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. ปีที่ ๑, ฉบับที่ ๒  
(กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม), หน้า ๓๕-๔๖

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (๒๕๔๙). รายงานฉบับสมบูรณ์  
โครงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เข้าถึงได้จาก  
<http://www.thaienvimonitor.net/Download/Report/Final-Report.pdf>  
สืบค้น ๒ สิงหาคม ๒๕๕๕.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (๒๕๕๒). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรี และราชกิจจานุเบกษา.

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (๒๕๕๐). เทคนิคการจัดทำแผนสื่อสาร HR ตอนที่ ๒ (HR communication) เข้าถึงได้จาก [www.hrcenter.co.th](http://www.hrcenter.co.th) สืบค้น ๓๐ เมษายน ๒๕๕๕.

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (๒๕๕๐). เทคนิคการจัดทำแผนสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพ เข้าถึงได้จาก [www.hrcenter.co.th](http://www.hrcenter.co.th) สืบค้น ๓๐ เมษายน ๒๕๕๕.