

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยได้ค้นคว้า เอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของท้องถิ่น
3. บริบทเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น

#### ความหมายของความคิดเห็น

มีนักวิชาการให้ความหมายของความคิดเห็นไว้ดังนี้

กฤษณี มหาวิรุฬห์ (2551, หน้า 34-38) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกเชื่อถือที่ไม่อยู่บนความแน่นอนหรือความจริงแต่ขึ้นอยู่กับจิตใจบุคคลแสดงออกโดยมีข้ออ้างหรือการแสดงเหตุผลสนับสนุนหรือปกป้องความคิดนั้น ความคิดบางอย่างเป็นผลของการแปลความหมายของข้อเท็จจริงซึ่งเกิดขึ้นกับคุณสมบัติประจำตัวของแต่ละบุคคล เช่น พื้นความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานสภาพแวดล้อม ฯลฯ และมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญการแสดงความคิดเห็นนี้อาจจะได้รับการยอมรับหรือปฏิเสธจากคนอื่นก็ได้

พัชรศร การันต์ (2553, หน้า 29) ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า คือ การแสดงออกถึงทัศนคติความรู้สึก ความเชื่อหรือค่านิยมของบุคคลโดยการใช้ภาษาพูดหรือการเขียนและโดยมากความคิดเห็นจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความจริง

บุญเรือง ขจรศิลป์ (2554, หน้า 78) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางวาจาของเจตคติ การที่บุคคลกล่าวว่าเรามีความเชื่อหรือความรู้สึก

อย่างไรเป็นการแสดงความคิดเห็นของบุคคล ดังนั้นการวัดความคิดเห็นของบุคคลนั้น เป็นสิ่งที่เป็นไปได้

สุชนา คุปติยานุวัฒน์ (2553, หน้า 44) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง อาจเป็นการแสดงออกในทางบวกหรือลบก็ได้ ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความรู้ ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล

กิติวัฒน์ กัดก้อน (2550, หน้า 13) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะทำให้เราทราบถึงความเชื่อ ความรู้สึกและการพิจารณาต่าง ๆ ของบุคคลเหล่านั้นที่ได้แสดงออกมา เพื่อประโยชน์ต่อการตอบสนองความต้องการของทั้งผู้แสดงและผู้รับความคิดเห็นและยังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนนโยบาย การเปลี่ยนแปลงนโยบายและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้เป็นไปตามความต้องการของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ล้อม แยมสุวรรณ์ (2550, หน้า 7) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกี่ยวกับความเชื่อ ความรู้สึก โดยอาศัยพื้นฐานที่ได้จากการเรียนรู้ประสบการณ์รวมถึงสภาพแวดล้อมมาเป็นส่วนช่วยในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งจะแสดงออกโดยการพูดหรือการเขียนและอาจแสดงได้ทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งนี้ความคิดเห็นอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

ประวิทย์ ทองไชย (2551, หน้า 6) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกของบุคคลทั้งอย่างผิวเผินหรือลึกซึ้งขึ้นอยู่กับสถานการณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นแสดงออกมาทั้งอุปนิสัยและพฤติกรรมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมโดยมีความหมายใกล้เคียงกับทัศนคติซึ่งมีความลึกซึ้งและส่งผลกระทบต่อมากกว่าความคิดเห็น

วันวิสาข์ ขำแสง (2552, หน้า 19) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเป็นการอธิบายเหตุผลเฉพาะบุคคล อาจจะมีความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับบุคคลอื่นๆ ก็ได้

Isaak (1981, p. 203 อ้างถึงใน เบญจวรรณ ชูธรรม, 2551, หน้า 37) ให้ความหมายว่า ความคิดเห็น คือ การแสดงออกทางคำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่ว ๆ ไป ซึ่งปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจตคติ คือ ความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะแต่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่วไป ซึ่งมีความหมายกว้างกว่า

Webster (1983, p. 125 อ้างถึงใน เบญจวรรณ ฐรรณ, 2551, หน้า 37) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดเห็น คือ ความเชื่อที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความแน่นอนหรือความรู้ อันแท้จริง แต่จะตั้งอยู่ในจิตใจ ความเห็นและการลงความเห็นของแต่ละบุคคลที่น่าจะเป็นจริงหรือน่าจะตรงตามที่คิดไว้

Soukanov (1998, p. 514 อ้างถึงใน เบญจวรรณ ฐรรณ, 2551, หน้า 37) ให้ความหมายของความคิดเห็นออกเป็น 2 ความหมาย ได้แก่

1. ความคิดเห็น หมายถึง ความเชื่อที่อยู่ในความคิดของตัวเองหรือความรู้สึกที่อาจไม่ขึ้นอยู่กับหลักฐานที่เป็นจริง เช่น ในความคิดเห็นของฉันทถ้าดูหนวจะหนวมาก

2. ความคิดเห็น หมายถึง การพิจารณา การตัดสินใจขึ้นอยู่กับความรู้ และประสบการณ์ และความคิดเห็นของผู้มีความรู้ เช่น การได้รับความคิดเห็นจากนักกฎหมายจึงตัดสินใจซื้อบ้าน

จากความหมายของความคิดเห็นของนักวิชาการหลายท่านเมื่อนำมาบูรณาการเข้าด้วยกันพอจะให้ความหมายของความคิดเห็นได้ว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นความคิดเห็นอาจเกิดจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้แสดงความคิดเห็นซึ่งความรู้สึกของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่การคาดคะเนหรือการแปลผลในพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

### **ประเภทของความคิดเห็น**

ประเภทของความคิดเห็นได้มีนักวิชาการเสนอไว้ ดังนี้

ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ (2552, หน้า 226-233) ได้จำแนกความคิดเห็นเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การคิดประเภทสัมพันธ์ (Associative Thinking)
  - 1.1 การสร้างวิมานในอากาศ (Day Dreaming)
  - 1.2 การฝัน (Night Dreaming)
  - 1.3 การคิดเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว (Autistic Thinking)
  - 1.4 การคิดที่เป็นอิสระ (Free Association)
  - 1.5 การคิดที่ถูกควบคุม (Control Association)
2. การคิดโดยตรงที่ใช้ในการแก้ปัญหา (Directed Thinking)
  - 2.1 การคิดเชิงวิจารณ์ (Critical Thinking)

## 2.2 การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

การคิดของคนเราแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นประจำวันตลอดจนสภาพแวดล้อมจึงจัดประเภทของความคิดไว้อย่างเป็นทางการดังนี้

### 1. แบ่งตามขอบเขตของความคิด ซึ่งมี 2 แบบ คือ

1.1 การคิดในระบบปิด คือ การคิดที่มีขอบเขตจำกัดมีแนวความคิดไม่เปลี่ยนแปลง

1.2 การคิดในระบบเปิด เป็นการคิดในขอบเขตของความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกันตามสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์

### 2. แบ่งตามความแตกต่างของเพศ มี 2 แบบ คือ

2.1 การคิดแบบวิเคราะห์เป็นการคิดโดยอาศัยสิ่งเร้าที่เป็นจริงเป็นเกณฑ์ การคิดแบบนี้เป็นการคิดของผู้มีอารมณ์มั่นคง มองสิ่งต่าง ๆ โดยไม่ถือเอาความคิดของตนเป็นใหญ่เป็นการคิดซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดแบบวิทยาศาสตร์ เป็นลักษณะการคิดของผู้ชายเป็นส่วนใหญ่

2.2 การคิดแบบโยงความสัมพันธ์เป็นการคิดที่เกิดจากการมองหาความสัมพันธ์ของสิ่งเร้าตั้งแต่ 2 ชนิด ขึ้นไป โดยสัมพันธ์กันทางด้านหน้าที่ สถานที่หรือกาลเวลา เป็นการคิดที่สัมพันธ์กับอารมณ์ มักยึดตนเองเป็นใหญ่ เป็นความคิดของผู้หญิง

### 3. แบ่งตามความสนใจของนักจิตวิทยา มี 3 แบบ คือ

3.1 ความคิดรวบยอดเป็นการคิดได้จากการรับรู้โดยการจัดเอาของอย่างเดียวกัน มีการเปรียบเทียบลักษณะที่เหมือนและแตกต่างกัน

3.2 การคิดหาเหตุผลการคิดแบบนี้เป็นการคิดทางวิทยาศาสตร์และจะต้องมีการทดสอบก่อนดังนั้นการคิดหาเหตุผลจะต้องเริ่มต้นจากการตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐานเสมอ

3.3 ความคิดสร้างสรรค์เป็นการคิดเพื่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาโดยอาศัยการหยั่งเห็นเป็นสำคัญ หรือเป็นการค้นหาความสัมพันธ์ใหม่ ๆ ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ทำให้สามารถแก้ปัญหา คิดประดิษฐ์เครื่องมือหรือคิดหาวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหา (ประเภทของการคิดเห็น, 2554)

Remmer (1954, pp. 6-7 อ้างถึงใน กิติวัฒน์ กัดก้อน, 2550, หน้า 7)

กล่าวว่าความคิดเห็นมี 2 ประการ คือ

1. ความคิดเห็นเชิงบวกสุด-เชิงลบสุด (Extreme Opinion) เป็นความคิดเห็นที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งสามารถทราบทิศทางได้ ทิศทางบวกสุด ได้แก่ ความรักจนหลง ทิศทางลบสุด ได้แก่ ความรังเกียจ ความคิดเห็นนี้รุนแรง เปลี่ยนแปลงยาก

2. ความคิดเห็นจากความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Contents) การมีความเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น เช่น ความรู้ ความเข้าใจ ในทางที่ดี ชอบ ยอมรับ เห็นด้วย ความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี ได้แก่ ไม่ชอบ ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วย

สรุปประเภทของความคิดเห็น จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1. ความคิดเห็นตามความรู้สึก กล่าวคือ เป็นความคิดเห็นที่แสดงออกมาทั้งในด้านบวก-ลบ ชอบ-ไม่ชอบ รัก-ไม่รัก ยอมรับ-ไม่ยอมรับ

2. ความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหา กล่าวคือ จะเป็นความคิดเห็นที่แสดงออกในลักษณะการวิจารณ์หรือสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็น

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็นได้มีนักวิชาการเสนอไว้ ดังนี้

จำเรียง ภาวิจิตร (2556, หน้า 248-249) กล่าวว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดความคิดเห็นว่าขึ้นอยู่กับกลุ่มทางสังคม 3 ประการ คือ

1. ภูมิหลังทางสังคม หมายถึง กลุ่มคนที่มีภูมิหลังที่แตกต่างกันโดยทั่วไป จะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไปด้วย เช่น ความคิดเห็นระหว่างผู้เยาว์กับผู้สูงอายุ ชาวเมืองกับชาวชนบท เป็นต้น

2. กลุ่มอ้างอิง หมายถึง การที่คนเราจะคบหาสมาคมกับใครหรือกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้แก่ผู้ใดหรือการกระทำที่คำนึงถึงอะไรบางอย่างร่วมกันหรืออ้างอิงกันได้ เช่น ประกอบอาชีพเดียวกัน การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสมาคมเดียวกัน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ย่อมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้นด้วย

3. กลุ่มกระตือรือร้นหรือกลุ่มเฉื่อยชา หมายถึง การกระทำใดที่ก่อให้เกิดความกระตือรือร้นเป็นพิเศษอันจะก่อให้เกิดกลุ่มผลประโยชน์ขึ้นมาได้ย่อมส่งผลต่อการจูงใจให้บุคคลที่เป็นสมาชิกเหล่านั้นมีความคิดเห็นที่คล้อยตามได้ไม่ว่าจะให้คล้อยตามในทางที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ตาม ในทางตรงกันข้ามกลุ่มเฉื่อยชาก็จะไม่มีอิทธิพลต่อสมาชิกมากนัก

ปัจจัยที่ส่งผลทางความคิดเห็นของคนประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

1. พื้นฐานทางครอบครัว (Family Background) พื้นฐานทางครอบครัว ถือว่าเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาความคิด นับเป็นการเตรียมพร้อมทางด้าน โภชนาการที่เอื้อให้เซลล์สมองแข็งแรงสมบูรณ์
2. พื้นฐานความรู้ (Background of Knowledge) การเรียนที่ได้มาจากการ กลั่นกรองและเก็บในรูปแบบความรู้ต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อวิถีคิด วิถีปฏิบัติ ความเชื่อ บุคลิกภาพ ทางความคิด ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาต่าง ๆ
3. ประสบการณ์ชีวิต (Experience of Life) บทเรียนต่าง ๆ ที่ผ่านมา ในชีวิตเราทุกวันนี้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเล็กหรือเป็นเรื่องใหญ่ เป็นข้อมูลที่มีผลโดยตรง
4. การทำงานของสมอง (Brain Functioning) สมองของแต่ละคนที่เกิดมา มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ละเอียดอ่อนที่ทำให้ทุกคนมีเอกลักษณ์ทางความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและ บุคลิกภาพรวมทั้งศักยภาพด้านต่าง ๆ ไม่เท่ากันตั้งแต่เริ่มเกิดจนถึงโต
5. วัฒนธรรม (Culture) วัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตที่มีอิทธิพลต่อความคิด ความเชื่อและการปฏิบัติของคนอย่างมาก จึงถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญด้านหนึ่ง
6. จริยธรรม (Morality) ผู้ที่มีจริยธรรมสูงย่อมมีกรอบในการคิด การตัดสินใจและการหาแนวทางแก้ปัญหา การประมวลความคิดแตกต่างอย่างสิ้นเชิง กับผู้ที่ขาดจริยธรรม
7. การรับรู้ (Perception) เป็นสถานะที่เราตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ภายใต้อิทธิพลของสมอง จิตใจ ที่มีผลต่อวิธีการคิดของคนเป็นอย่างมาก
8. สภาพแวดล้อม (Environment) เป็นตัวกระตุ้นสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้ ต่อวิธีการคิดของเด็ก
9. ศักยภาพทางการเรียนรู้ (Learning Potential) เด็กแต่ละคนมีศักยภาพ การรับรู้การประมวลข้อมูลในอัตราที่ต่างกันทั้งความรวดเร็วและลุ่มลึก ส่งผลให้แต่ละคน คิดไม่เท่ากัน คิดไม่เหมือนกัน แม้จะมีประสบการณ์เหมือนกันก็ตาม
10. ประสาทรับรู้ (Sensory Motor) จากประสาทรับรู้ เช่น หูพิการ ตาพิการหรือการรับรู้ผิดปกติ ก็ทำให้วิถีคิดแตกต่างจากเด็กทั่วไปและในการตรงกันข้าม หากมีประสาทรับรู้ที่ฉับไวกว่าเด็กคนอื่นก็สามารถรับรู้ข้อมูลได้รวดเร็วและละเอียดกว่า เด็กอื่น (ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของคน, 2554)

ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม (2554, หน้า 7) ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็นประกอบด้วย

1. การอบรมของครอบครัว อิทธิพลของครอบครัวมีมากกว่าปัจจัยอื่น ๆ เพราะครอบครัวเป็นสถาบันแรกแห่งบุคคล
2. กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง บุคคลเมื่ออยู่ในกลุ่มใดหรือสังคมใด ก็จะมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันกับกลุ่มและสังคมนั้น ๆ กลุ่มเป็นส่วนผลักดันให้บุคคลมีการเรียนรู้โดยตรง
3. วัฒนธรรมประเพณี บุคคลเมื่อได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมและประเพณีใด ย่อมปฏิบัติไปตามวัฒนธรรมและประเพณีนั้น ๆ และมักจะมีความคิดเห็นต่อวัฒนธรรมและประเพณีของตนไปในทางที่ดี
4. การศึกษา ระดับการศึกษามีอิทธิพลมากต่อการแสดงความคิดเห็น เพราะเป็นการจัดประสบการณ์ให้กับบุคคล
5. สื่อสารมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลมากต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคล เพราะว่าจะเป็นสื่อในการสร้างความคิดทั้งทางบวกและทางลบได้

กิติวัฒน์ กัดก้อน (2550, หน้า 14) ได้สรุปปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคลไว้ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่
  - 1.1 ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย คือ เพศ ความครบถ้วนสมบูรณ์ และอวัยวะต่างๆ รวมทั้งคุณภาพของสมอง
  - 1.2 ระดับการศึกษา การศึกษามีอิทธิพลต่อการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นและการศึกษาทำให้บุคคลมีความรู้ในด้านต่าง ๆ มากขึ้นและคนที่มีความรู้มาก มักมีความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล
  - 1.3 ความเชื่อ ค่านิยม และเจตคติของบุคคลเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งอาจเกิดจากการเรียนรู้จากบุคคลในสังคมหรือเกิดจากการอบรมสั่งสอนของครอบครัว
  - 1.4 ประสบการณ์ เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้มีความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบต่องานซึ่งส่งผลต่อความคิดเห็น

## 2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

### 2.1 สื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์หรือสิ่งต่าง ๆ

เหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นของบุคคล เป็นการได้รับข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล

2.2 กลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคล เพราะเมื่อบุคคลอยู่ในกลุ่มใดหรือสังคมใด ก็จะยอมรับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มหรือสังคมนั้น ซึ่งทำให้บุคคลนั้นเกิดความคิดเห็นไปตามกลุ่มหรือสังคมที่อยู่

Poster (1968, อ้างถึงใน สมพงษ์ จันบุตราช, 2553, หน้า 13) ได้กล่าวสรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความคิดเห็นว่ามี 2 ประการ คือ

1. ประสบการณ์ที่บุคคลมีต่อสิ่งของบุคคล หมู่คณะ เรื่องราวต่าง ๆ หรือสถานการณ์ ความคิดเห็นเกิดขึ้นในตัวบุคคลจากการได้พบเห็น ความคุ้นเคยอาจถือได้ว่าเป็นประสบการณ์ตรงและจากการได้ยินได้ฟัง ได้เห็นรูปถ่ายหรืออ่านจากหนังสือ โดยไม่ได้พบเห็นของจริงถือว่าเป็นประสบการณ์ทางอ้อม

2. ระบบค่านิยมและการตัดสินใจ เนื่องจากกลุ่มชนแต่ละกลุ่มมีค่านิยมและการตัดสินใจไม่เหมือนกัน คนแต่ละกลุ่มจึงมีความคิดเห็นในสิ่งต่าง ๆ แตกต่างกัน

Oskamp (1977, อ้างถึงใน สมพงษ์ จันบุตราช, 2553, หน้า 13) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความคิดเห็น ดังนี้

1. ปัจจัยทางพันธุกรรมและสรีระ คือ อวัยวะต่าง ๆ ของบุคคลที่ใช้รับความรู้ ความคิดปกติของอวัยวะ ความบกพร่องของอวัยวะสัมผัส ซึ่งมีผลต่อความคิดเห็นไม่ติดต่อบุคคลภายนอก ประสบการณ์โดยตรงของบุคคล คือ บุคคลได้ประสบการณ์ด้วยตนเอง การกระทำด้วยตนเองหรือได้พบเห็น ทำให้บุคคลมีความพึงใจและเกิดความคิดเห็นต่อประสบการณ์เหล่านั้นต่างกัน

2. อิทธิพลของผู้ปกครอง คือ เมื่อเป็นเด็กผู้ปกครองจะเป็นผู้ใกล้ชิดและให้ข้อมูลแก่เด็กได้มาก ซึ่งจะมีพฤติกรรมและความคิดเห็นของเด็กด้วย

3. ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่ม คือ เมื่อบุคคลเจริญเติบโตย่อมจะต้องมีกลุ่มและสังคม ดังนั้นความคิดเห็นของกลุ่มเพื่อน กลุ่มอ้างอิง หรือการอบรมสั่งสอนของโรงเรียน หน่วยงานที่มีความคิดเห็นเหมือนกันหรือแตกต่างกัน ย่อมมีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลด้วย



4. สื่อมวลชน คือ สื่อต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเรานั้นสื่อเหล่านี้ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร จึงเป็นปัจจัยอันหนึ่งที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคล

จากปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็นสรุปได้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็นประกอบด้วย ภูมิหลังทางสังคม ปัจจัยทางพันธุกรรมและสรีระ อิทธิพลของผู้ปกครอง ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่ม สื่อมวลชน ประสบการณ์ที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล หมู่คณะ เรื่องราวต่าง ๆ หรือสถานการณ์ ความคิดเห็นเกิดขึ้นในตัวบุคคลจากการได้พบเห็น ความคุ้นเคย อาจถือได้ว่าเป็นประสบการณ์ตรง และจากการได้ยินได้ฟัง ได้เห็นรวมทั้งระบบค่านิยม และการตัดสินใจค่านิยม เนื่องจากกลุ่มชนแต่ละกลุ่มมีค่านิยม และการตัดสินใจค่านิยมไม่เหมือนกัน

## แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของท้องถิ่น

### ด้านการคมนาคม

งานโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและการขนส่งที่สำคัญภารกิจหนึ่ง คือ งานก่อสร้างและบำรุงรักษาถนน ซึ่งส่วนราชการต่าง ๆ เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมส่งเสริมสหกรณ์ ยังเกี่ยวกับภารกิจหน้าที่ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตามที่กฎหมายกำหนดในพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2537 มาตรา 67 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายให้องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลดังต่อไปนี้ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.)

1. จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2542 มาตรา 16 ให้เทศบาลเมืองพัทยาและองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง

2. การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำและทางระบายน้ำ  
ซึ่งจะกล่าวถึง มาตรฐานถนน ทางเดินและทางน้ำ ในหัวข้อดังนี้

2.1 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต งานผิวจราจรแบบคอนกรีต หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตที่ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

เป็นส่วนผสมกับน้ำ วัสดุชนิดเม็ดหยาบและวัสดุเม็ดละเอียด ตามอัตราส่วนที่ได้กำหนดไว้ บนชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางที่ได้เตรียมเอาไว้ โดยมีเหล็กที่จะเสริมคอนกรีตอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

- 2.1.1 หล่อผิวจราจรคอนกรีต คอนกรีตจะต้องเทติดต่อกันโดยสม่ำเสมอให้เต็มแต่ละช่วง และมีความหนาที่จะแต่งผิวได้ทันทีทุกครั้ง
- 2.1.2 วางเหล็กเสริม เหล็กเสริมจะต้องมีขนาดถูกต้อง สะอาดและจะต้องวางให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- 2.1.3 รอยต่อ รอยละเอียดรอยต่อทั้งตามขวางและรอยต่อตามยาว จะต้องเป็นไปตามแบบแปลน
- 2.1.4 แต่งผิวคอนกรีต
- 2.1.5 ป่มคอนกรีต
- 2.1.6 ทดสอบความคลาดเคลื่อนระดับผิวจราจร
- 2.1.7 ป้องกันความเสียหายของพื้นจราจรแบบคอนกรีต เช่น ตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร
- 2.1.8 อุดรอยต่อ ต้องอุดภายหลังจากระยะเวลาการป่มคอนกรีต สิ้นสุดลงและก่อนที่จะยอมให้ยวดยานวิ่งผ่านและต้องตกแต่งให้เรียบร้อยถูกต้องตามแบบ
- 2.2 มาตรฐานงานถนนลูกรัง งานถนนลูกรัง หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรด้วยการถมและบดอัดโดยใช้ดินลูกรัง การก่อสร้างในกรณีที่ดินเดิมที่มีผิวจราจรเป็นผิวรองพื้นทางหรือคันทาง
  - 2.2.1 ถนนเดิมซึ่งมีผิวจราจรเป็นผิวรองพื้นทางหรือคันทางที่ไม่ได้แนวและระดับต้องถมแต่งให้ได้แนวและระดับตามรูปแบบที่กำหนด
  - 2.2.2 ถนนเดิมซึ่งมีผิวจราจรเป็นชั้นรองพื้นทางหรือคันทางบริเวณใดซึ่งมีดินชั้นล่างอ่อน (Soft Sport) ต้องขุดออกแล้วนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ตรงตามมาตรฐานวัสดุคัดเลือกมาถมอัดเป็นชั้น ๆ ให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (Standard Proctor Densities)
  - 2.2.3 การเสริมบริเวณใดที่ทำให้ชั้นรองพื้นทางที่เสริมใหม่มีความหนาแน่นน้อยกว่า 10 เซนติเมตร ต้องขุดคุ้ยวัสดุชั้นรองพื้นทางเดิมช่วงนั้นออกไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร แล้วผสมคลุกเคล้ากับวัสดุชั้นรองพื้นทางใหม่ให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันจึงจะทำการบดอัดให้แน่นและได้ระดับตามแบบ

2.2.4 วัสดุที่หลุดร่อนไม่คงทนหรือที่มีคุณภาพเลวบนถนนเดิมซึ่งมีผิวจราจรเป็นชั้นรองพื้นทางหรือบนคันทางใหม่ต้องกวาดออกให้หมด

2.2.5 หลุมบ่อต่าง ๆ บนถนนเดิมซึ่งมีผิวจราจรเป็นชั้นรองพื้นทางหรือบนคันทางใหม่จะต้องกลบและบดอัดให้แน่นด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานวัสดุคัดเลือก

2.2.6 เมื่อได้ตบแต่งถนนเดิมที่มีผิวจราจรเป็นชั้นรองพื้นทางหรือคันทางใหม่ เรียบร้อยแล้วจะต้องมีผิวหน้าเรียบแน่นสม่ำเสมอมีระดับถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

2.3 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ (Surface Treatment) หรือถนนลาดยางมาตรฐานงานผิวจราจรลาดยางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ หมายถึง การก่อสร้างผิวทางหรือผิวไหล่ทางด้วยการราดแอสฟัลต์และเกลี่ยวัสดุหินย่อยปิดทับ โดยจะก่อสร้างเป็นชั้นเดียวหรือหลายชั้นบนชั้นพื้นทางที่ได้ราดแอสฟัลต์ไพรมโคท (Prime Coat) แล้วหรือบนพื้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้

2.3.1 งานผิวจราจรลาดยางแบบชั้นเดียว การก่อสร้างผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียว (Single Surface Treatment) คือ การราดแอสฟัลต์ 1 ครั้งและโรยหินย่อยทับหน้า 1 ครั้งแล้วบดทับให้แน่นโดยดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) ใช้เครื่องพ่นแอสฟัลต์ราดแอสฟัลต์ตามอุณหภูมิที่กำหนด 2) เมื่อราดแอสฟัลต์แล้ว ให้โรยหินย่อยปิดทับแอสฟัลต์ทันทีตามปริมาณที่กำหนด ถ้าพื้นที่บางส่วนไม่มีหินย่อยปิดทับหน้าหรือหินย่อยไม่เรียงก้อนสม่ำเสมอให้ใช้คนตักสาดหรือเกลี่ยช่วยทันทีจนหินย่อยเรียงก้อนติดกันแน่นสม่ำเสมอ 3) ในกรณีที่ราดแอสฟัลต์ครั้งละครึ่งความกว้างของถนนในการราดแอสฟัลต์ การโรยหินย่อยให้โรยเว้นไว้ 100 หรือ 150 มิลลิเมตร เข้ามาจากขอบด้านในของแอสฟัลต์ที่ราด เพื่อให้แอสฟัลต์จากการราดในอีกครึ่งถนนที่เหลือเข้ามาซ้อนทับบนพื้นที่เว้นไว้นี้ ทั้งนี้เพื่อจะได้ปริมาณแอสฟัลต์ที่ถูกต้องและสม่ำเสมอทั่วพื้นที่ ในกรณีที่ใช้หัวฉีดชนิดพิเศษที่ริมท่อพ่นแอสฟัลต์ด้านนอกสุดซึ่งหัวฉีดชนิดพิเศษนี้จะทำให้ปริมาณแอสฟัลต์ที่พ่นออกมาสม่ำเสมอเท่ากับปริมาณแอสฟัลต์ด้านใน แล้วให้โรยหินย่อยเต็มความกว้างของพื้นที่ที่ราดแอสฟัลต์ได้ แต่ทั้งนี้หัวฉีดชนิดพิเศษที่นำมาใช้ เมื่อตรวจสอบความสม่ำเสมอของการราดแอสฟัลต์ตามขวางและตามยาวถนนแล้วจะคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 17 และร้อยละ 15 และได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานให้ใช้ได้เสียก่อน 4) ขณะที่กำลังโรยหินย่อยปิดทับแอสฟัลต์ให้ใช้รถบดล้อยางบดทับตามให้เต็มผิวหน้าทันที ประมาณ

2-3 เทียว 5) รถบดล้อยางที่ใช้ต้องมีจำนวนอย่างน้อย 2 คัน และหากในเวลา 1 ชั่วโมง ทำผิวทางได้เกิน 500 เมตร สำหรับ 1 ช่องจราจรแล้วจะต้องเพิ่มรถบดล้อยาง อีกไม่น้อยกว่า 1 คัน จำนวนรถบดล้อยางที่เพิ่มให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน 6) หลังจากทีรถบดล้อยางบดทับเต็มหน้าผิวทางประมาณ 2-3 เทียวแล้วให้ใช้เครื่องเกลี่ยหินเกลี่ยหินย่อยที่เหลือค้างซ้อนกันอยู่ให้กระจายลงบนส่วนที่ขาดจนหินย่อยปิดทับผิวหน้าแอสฟัลต์สม่ำเสมอและต้องไม่ให้มีหินย่อยที่ติดแอสฟัลต์อยู่แล้วหลุดออก การเกลี่ยนี้ให้เต็มหน้าประมาณ 2 เทียว 7) ให้ใช้รถบดล้อยางบดทับต่อไปอีกจนกระทั่งหินย่อยฝังตัวลงในเนื้อแอสฟัลต์เป็นอย่างดี มีลักษณะผิวสม่ำเสมอและแอสฟัลต์แข็งตัวหรือแตกตัวเรียบร้อยแล้ว 8) ในบางกรณีที่เป็นอาจใช้รถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ ชนิดขับเคลื่อน ได้ด้วยตัวเอง ขนาด 4-6 ตัน บดทับเป็นครั้งสุดท้ายได้โดยบดทับให้เต็มหน้าไม่เกิน 2 เทียว และต้องไม่ทำให้หินย่อยแน่น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน 9) หากสามารถเบี่ยงการจราจรไม่ให้ผ่านพื้นที่ที่ก่อสร้างได้ให้ปิดการจราจรไว้ให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ถ้าไม่สามารถปิดการจราจรได้ก็ให้ควบคุมความเร็ว ของการจราจรที่ผ่านไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง 10) หลังจากแอสฟัลต์ยึดหินย่อยแน่นและแห้งดีแล้วให้ใช้เครื่อง กวาดฝุ่นหรือเครื่องมืออื่นใดที่เหมาะสมกำจัดหินย่อยที่อาจหลงเหลืออยู่บนผิวทางออกให้หมด โดยไม่ทำให้หินย่อยที่ติดแน่นแล้วหลุดออก

### 2.3.2 งานผิวจราจรลาดยางแบบสองชั้น

การก่อสร้างผิวจราจรทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์สองชั้น (Double Surface Treatment) คือ การราดแอสฟัลต์แล้วโรยหินย่อย แล้วบดทับให้แน่นสลับกันไป โดยดำเนินการก่อสร้างเป็นสองชั้น ดังนี้ 1) สำหรับการราดแอสฟัลต์ครั้งที่หนึ่ง การโรยหินย่อยชั้นที่หนึ่งให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการทำผิวแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียวตามการก่อสร้างผิวแบบเซอร์เฟซ ทรีตเมนต์ ชั้นเดียว 2) ภายหลังจากการราดแอสฟัลต์ครั้งที่หนึ่ง และโรยหินย่อยชั้นที่หนึ่งพร้อมทั้งบดทับแน่นเรียบร้อยแล้วให้ปล่อยทิ้งไว้จนกว่าแอสฟัลต์หินย่อยแน่น ก่อนที่จะก่อสร้างชั้นต่อไป ระยะเวลาที่ปล่อยทิ้งไว้ควรเป็นดังนี้ 1) สำหรับแอสฟัลต์ซีเมนต์ควรปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง 2) สำหรับแอสฟัลต์อิมัลชันควรปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 10 ชั่วโมง 3) สำหรับคัตแบคแอสฟัลต์ควรปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 18 ชั่วโมง ทั้งนี้ หมายถึง สภาวะอากาศปกติ เพื่อให้ น้ำมันหรือน้ำแล้วแต่ชนิดของแอสฟัลต์ระเหยออกไปเกือบหมด แต่ถ้ามีฝนตกหรือสภาวะอากาศที่มีความชื้นมากอาจต้องทิ้งไว้เป็นเวลานานกว่าที่กำหนดไว้ข้างต้นก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน 3) ก่อนจะ

ราดแอสฟัลต์ครั้งที่สองให้ทำความสะอาดผิวทางชั้นที่หนึ่งด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม เช่น ใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดหินย่อยที่หลุดหลวมหรือค้างอยู่บนผิวทางชั้นที่หนึ่งออก แล้วใช้เครื่องเป่าลม เป่าฝุ่นหรือวัสดุที่หลุดหลวมออกให้หมด ในกรณีที่มีสิ่งสกปรกเกาะติดแน่นให้ล้างออกให้หมดแล้วจึงราดแอสฟัลต์ตามอนุกรมที่กำหนด 4) ในบางกรณีโดยดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาให้ทำผิวแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์เพียงชั้นที่หนึ่งก่อนแล้วปิดการจราจรไว้เป็นระยะหนึ่งที่เหมาะสม โดยพิจารณาถึงสภาพพื้นที่ก่อสร้างสภาวะอากาศ สภาพลักษณะ และปริมาณการจราจร เป็นต้น เพื่อให้ผิวทางชั้นที่หนึ่งปรับตัวเสียก่อน แล้วจึงทำผิวชั้นที่สอง โดยก่อนที่จะทำผิวชั้นที่สองให้ทำความสะอาดผิวชั้นที่หนึ่งพร้อมทั้งดำเนินการตามข้อ (3) 5) ทันทีที่ราดแอสฟัลต์ครั้งที่สองให้โรยหินย่อยตามปริมาณที่ถูกต้อง ซึ่งได้เตรียมไว้แล้วปิดทับแอสฟัลต์ทันที ขั้นตอนการก่อสร้างให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการก่อสร้างผิวแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียวตามข้อ 1

### 2.3.3 งานผิวจราจรลาดยางแบบสลเลอรีซีล (Slurry Seal)

งานผิวจราจรลาดยางแบบสลเลอรีซีล หมายถึง การฉาบผิวทางเดิมหรือทำผิวทางบนพื้นทางที่ได้ทำการไพรมโคท (Prime Coat) แล้วด้วยส่วนผสมของมวลรวมที่มีขนาดคละกันดีกับแอสฟัลต์อิมัลชันและน้ำ รวมทั้งวัสดุชนิดละเอียด ซึ่งมีวิธีการดำเนินการดังนี้ 1) ราดยางแอสฟัลต์อิมัลชัน ชนิด CSS-1 หรือ CSS-1h ที่ผสมน้ำด้วยอัตราส่วน 1 : 1 ลงบนผิวทางชั้นแรกด้วยอัตราไม่น้อยกว่า 0.6 ลิตรต่อตารางเมตร โดยวิธีฉีดเป็นละอองฝอย (Fog Spray) หลังจากนั้นจึงดำเนินการฉาบผิวสลเลอรีซีลต่อไป 2) ดำเนินการฉาบผิวสลเลอรีซีลทับผิวชั้นแรก สำหรับผิวทางชั้นแรกที่กำลังก่อสร้างใหม่ การฉาบสลเลอรีซีลทับควรดำเนินการภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 วัน และไม่มากกว่า 4 สัปดาห์ ฉะนั้นการราดแอสฟัลต์อิมัลชันตามข้อ 1 ควรดำเนินการภายในระยะเวลาที่เหมาะสมก่อนฉาบผิวสลเลอรีซีล 3) ก่อนที่จะฉาบผิวสลเลอรีซีลให้ทำความสะอาดผิวทางที่จะฉาบสลเลอรีซีลทับด้วยเครื่องกวาดฝุ่น และถ้าจำเป็นให้ใช้น้ำล้างเพื่อกำจัดวัสดุที่หลุดหลวมสิ่งสกปรกต่าง ๆ ออกมาให้หมด 4) ก่อนฉาบผิวสลเลอรีซีล ถ้าผิวทางที่ฉาบทับนั้นแห้งให้พ่นน้ำลงไปเพียงบาง ๆ พอเปียกชื้นเท่านั้น อย่างให้มีน้ำขังบนผิวทางที่จะฉาบ 5) ส่วนผสมสลเลอรีซีลเมื่อฉาบบนผิวทางแล้วต้องมีส่วนผสมตามที่ต้องการ 6) วัสดุที่ผสมแล้วต้องกระจายอย่างสม่ำเสมอในเครื่องฉาบและต้องมีปริมาณมากพอตลอดเวลา เพื่อให้ฉาบได้เต็มความกว้างที่ต้องการ 7) วัสดุที่ผสมแล้วต้องไม่จับตัวเป็นก้อนหรือมีหินที่ไม่ถูกผสมกับแอสฟัลต์อิมัลชันต้องไม่มีการแยกตัวระหว่างแอสฟัลต์อิมัลชันกับส่วนละเอียดออกจากหินหยาบ

ต้องไม่มีหินหยาบตกอยู่ ส่วนล่างของวัสดุผสมถ้ามีกรณีดังกล่าวเกิดขึ้นจะต้องตัดวัสดุผสมนี้ออกจากผิวทาง 8) ต้องไม่มีรอยขีดปรากฏให้เห็นบนผิวที่ฉาบสเลอรี่เรียบร้อยแล้ว ถ้าเกิดกรณีเช่นนี้ต้องทำการตบแต่งและแก้ไขให้เรียบร้อย ผู้ควบคุมงานอาจให้ใช้ตะแกรงร่อนมวลรวมก่อนนำมาผสม 9) ข้อกำหนดของรอยต่อ รอยต่อตามยาวควรจัดให้อยู่ตรงแนวเส้นแบ่งช่องจราจร และรอยต่อต้องไม่เป็นสันนูนเกินไปหรือมองเห็นชัดเจนไม่เรียบร้อย ถ้าเกิดกรณีดังกล่าวเช่นนี้และจำเป็นต้องใช้กระสอบลากหรือเครื่องราดชนิดอื่น ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน 10) ข้อกำหนดของการฉาบด้วยมือในกรณีเครื่องฉาบใช้การไม่ได้เพราะสถานที่จำกัด การฉาบด้วยมือต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน 11) ในการฉาบผิวสเลอรี่ชนิดที่ 2 ตามข้อกำหนดสเลอรี่ชนิดที่ 2 หรือ 3 การฉาบผิวสเลอรี่ให้บดทับด้วยรถบดล้อยางชนิดขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเองตามข้อกำหนด เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างข้อ 2 ให้เต็มผิวหน้าไม่น้อยกว่า 5 เทียบ โดยเริ่มบดได้เมื่อไม่มีส่วนผสมสเลอรี่ติดล้อรถบด แต่ต้องไม่ข้ามวัน

สำหรับการฉาบผิวสเลอรี่ชนิดที่ 3 ครั้งที่ 2 นั้น ให้ดำเนินการฉาบผิวให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ต้องไม่นานเกิน 4 สัปดาห์ หลังจากฉาบผิวครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว การฉาบครั้งที่ 2 นี้ปกติไม่ต้องบดทับ

### 2.3 การบำรุงรักษาถนน การบำรุงรักษาถนน ได้แบ่งเป็น 4 ประเภท

ดังนี้

2.3.1 งานบำรุงรักษาปกติ หมายถึง งานบำรุงรักษาถนนที่ทำเป็นประจำตลอดเวลา เพื่อให้ถนนอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและไม่ให้เกิดความเสียหายลุกลามเพิ่มขึ้น เช่น งานปรับสภาพถนนลูกรัง งานซ่อมแซมหลุมบ่อถนน รอยแตกต่าง ๆ ที่ผิวถนนลาดยางและผิวถนนคอนกรีต

2.3.2 งานบำรุงรักษาถนนตามกำหนดเวลา หมายถึง งานบำรุงรักษาถนนตามช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อเป็นการต่ออายุให้ถนนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ยาวนานขึ้น เช่น งานฉาบผิวแอสฟัลต์ งานเสริมผิวลูกรัง และงานบูรณะถนนผิวแอสฟัลต์ หรือผิวคอนกรีต

2.3.3 งานบำรุงพิเศษ หมายถึง งานบำรุงรักษาถนนโดยการเสริมแต่งป้องกันถนนที่ชำรุดเกินกว่างานซ่อมบำรุงปกติสามารถปฏิบัติได้ เพื่อให้ถนนยังคงสภาพเดิม ขนาดและความแข็งแรงทัดเทียมกับตอนก่อสร้าง แต่ไม่ได้หมายถึงงานที่จะทำให้ดีขึ้นหรือแข็งแรงกว่าเดิม ได้แก่ งานปรับระดับผิวถนนโดยการซ่อมแซมผิวแอสฟัลต์ งานซ่อมไหล่ทาง

2.3.4 งานบำรุงรักษาฉุกเฉิน หมายถึง งานซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายมากให้สามารถเปิดใช้งานขั้นแรกได้ รวมถึงงานซ่อมบำรุงให้ถนนมีสภาพเหมือนเดิมหรือเปิดใช้งานได้ เช่น การซ่อมแซมถนนที่เสียหายอันเกิดจากอุทกภัย งานแก้การสั่นไถลอันเกิดจากผิวจราจร มีความผิดปกติต่ำลงจนทำให้เกิดอันตรายกับยานพาหนะที่สัญจรไปมา เป็นต้น

### ด้านไฟฟ้าและแสงสว่าง

ไฟฟ้าสาธารณะเป็นบริการขั้นพื้นฐานที่ประชาชนพึงได้รับจากภาครัฐ เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของประชาชน เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไฟฟ้าสาธารณะจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีส่วนช่วยลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ปัญหาหมอกควันของเยาวชน และปัญหาการก่ออาชญากรรมต่าง ๆ ในยามวิกาล เช่น การลักขโมย ฉกชิง วิ่งราว ทำร้ายร่างกาย ฯลฯ ซึ่งการให้บริการไฟฟ้าสาธารณะแก่ประชาชนเป็นภารกิจหน้าที่สำคัญประการหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกฎหมายได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2537 มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจจัดกิจการในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.)

1. มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ การติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำเป็นจะต้องดำเนินการโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นสำคัญ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

#### 1.1 มาตรฐานความส่องสว่าง

1.1.1 ถนนสายหลัก ถนนสายรอง ทางแยกที่ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ตารางแสดงความต้องการแสงสว่างสำหรับไฟถนน ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงความต้องการแสงสว่างสำหรับไฟถนน

ประเภทถนน	ความส่องสว่างเฉลี่ยวัดในแนวระดับต่ำสุด (lux)
1. ถนนสายหลัก	15
2. ถนนสายรอง	10
3. ทางแยก	22
4. วงเวียนที่ไม่มีสัญญาณไฟจราจร	15

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.

1.1.2 สวนสาธารณะ ตลาด สนามเด็กเล่น ลานจอดรถสาธารณะ  
ลานกีฬาชุมชน สะพาน สะพานลอยคนข้าม ทางเดินเท้า ทางม้าลาย ศาลาที่พักผู้โดยสาร  
ประจำทาง บ้ายจอดรถประจำทาง (ไม่มีศาลา) ดังตาราง 2



ตาราง 2 แสดงความต้องการแสงสว่างสำหรับพื้นที่สาธารณะ

ชนิดของพื้นที่	ความส่องสว่างเฉลี่ยวัดในแนวระดับต่ำสุด (lux)
สวนสาธารณะ	10
ในตลาด (ในอาคาร)	100
ลานตลาด (นอกอาคาร)	30
สนามเด็กเล่น	50
ลานจอดรถสาธารณะ	15
ลานกีฬาชุมชน	50
สะพาน	30
สะพานลาดคนข้าม	15
ทางเดินเท้า (ปูตบาท)	7
ทางม้าลาย	45
ศาลาที่พักผู้โดยสารรถประจำทาง	30
ป้ายจอดรถประจำทาง (ไม่มีศาลา)	7

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.

ในบริเวณใดที่มีความเสี่ยงต่ออาชญากรรมการลักขโมยหรือมีปัญหาเกี่ยวกับกลุ่มมิจฉาชีพสูง ควรเพิ่มความส่องสว่างให้มากขึ้นด้วย

1.1.3 รูปแบบการติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะตามแนวถนน ทางแยก วงเวียน สามารถเลือกชนิดของโคมไฟและดวงโคมที่ใช้งานได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับภูมิทัศน์ของพื้นที่นั้น ๆ สำหรับการกำหนดรูปแบบในการติดตั้ง สามารถดำเนินการได้ ดังนี้ 1) ติดตั้งฝั่งเดียวกันของถนนเหมาะสำหรับถนนเล็ก ๆ ในซอยหรือทางเท้า 2) ติดตั้งสองฝั่งถนนสลับกันเหมาะสำหรับถนนกว้างไม่เกิน 6 เมตร 3) ติดตั้งสองฝั่งถนนตรงข้ามกันเหมาะสำหรับถนนกว้าง 8 เมตร ขึ้นไป 4) ติดตั้งกลางถนนโดยแยกโคมเป็นสองทางในเสาดันเดียวกัน เหมาะสำหรับถนนกว้าง 8 เมตรขึ้นไป และมีเกาะกลางถนน 5) การติดตั้งโคมไฟที่ทางสี่แยก (Cross-road) ซึ่งจะมีระบบติดตั้งดีกว่าการติดตั้งตามแนว

ถนนปกติ 6) การติดตั้งโคมไฟที่ทางสามแยก (T-Junction) ซึ่งจะมีระบบติดตั้งที่กว่าการติดตั้งตามแนวถนนปกติ 7) การติดตั้งโคมไฟที่ทางในวงเวียน (Round About)

1.1.4 ระยะห่างระหว่างจุดติดตั้งดวงโคมกับขอบถนนที่สัมพันธ์กับความเร็วยานพาหนะในการกำหนดจุดติดตั้งโคมไฟ จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงการติดตั้งหน้าอาคารซึ่งกีดขวางทางสัญจรหน้าสถานที่สำคัญและสถานที่ที่น่าสนใจ เช่น อนุสาวรีย์ โบสถ์และอาคารที่มีสถาปัตยกรรมสวยงามเพราะจะทำให้ลายทัศนียภาพและความสวยงาม นอกจากนี้เสาดวงโคมที่ติดตั้งริมถนนจะเป็นสิ่งกีดขวางที่อาจจะเกิดอันตรายจากการเฉี่ยวชนของยานพาหนะที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้นเพื่อลดอุบัติเหตุและความรุนแรงของการเฉี่ยวชน จึงควรติดตั้งเสาดวงโคมให้ห่างขอบถนน (ผิวการจราจร) ให้มาก ทั้งนี้ระยะห่างจากขอบถนนถึงจุดการกำหนดระยะห่างจากขอบถนนเพื่อติดตั้งโคมไฟจะต้องให้สอดคล้องกับการกำหนดความเร็วของยานพาหนะที่สัญจรในถนนสายนั้นด้วย ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงระยะห่างความปลอดภัยระหว่างจุดติดตั้งดวงโคมกับขอบถนนที่สัมพันธ์กับความเร็วของยานพาหนะ

ความเร็วของยานพาหนะ (ก.ม./ชั่วโมง)	ระยะห่างจากขอบถนน (เมตร)
50	0.8
80	1-1.5
100	อย่างน้อย 1.5
120	อย่างน้อย 1.5

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.

ระยะห่างของจุดติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ หมายถึง ระยะห่างระหว่างจุดติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งหากเป็นการติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะตามแนวถนน ก็จะต้องติดตั้งดวงโคมที่เสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า ตามแนวถนนนั้น ระยะห่างระหว่างเสาของการไฟฟ้า จะกำหนดไว้ประมาณ 20 เมตร 40 เมตร และ 80 เมตร ขึ้นอยู่กับขนาดของสายฟ้าที่พาดอยู่บนเสาไฟฟ้า ดังนั้นการติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะตามแนวถนนจึงจะใช้ระยะห่างระหว่างเสาดังกล่าว แต่บางแห่งเสาไฟฟ้าปักไว้ในเขตทางที่อยู่ห่างถนนมาก

(เขตทาง 30–40 เมตร) หากติดตั้งที่เสาไฟฟ้าจะไม่สามารถให้แสงสว่างได้ตามต้องการ จำเป็นที่จะต้องใช้โคมไฟพร้อมเสาดวงโคมหรือเสาคอนกรีต เพื่อติดตั้งโคมไฟหรือทางเท้าซึ่งสามารถกำหนดระยะห่างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องจัดให้มีระดับแสงสว่างเป็นไปตามมาตรฐานความส่องสว่าง การบำรุงรักษาไฟฟ้าสาธารณะความถี่ของการบำรุงรักษาไฟฟ้าสาธารณะจะขึ้นอยู่กับตัวประกอบต่าง ๆ เช่น ความเสื่อมประสิทธิภาพของดวงโคม เนื่องจากอายุการใช้งาน ความสกปรกของดวงโคมเนื่องจากฝุ่นละออง และภาวะมลพิษ ซึ่งสามารถกำหนดความถี่ของการบำรุงรักษาได้ 3 ระดับ ตามภาวะมลพิษ ดังนี้

1. ภาวะมลพิษสูง ได้แก่ ย่านอุตสาหกรรม เมืองใหญ่ ๆ ที่มีการจราจรหนาแน่น มีฝุ่นละออง/แมลงมากและใกล้ชายฝั่งทะเล (ระยะห่างจากฝั่งทะเลประมาณ 3 กิโลเมตร) จะต้องดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดโคมถี่มากเป็นพิเศษ (6 เดือน/ครั้ง)
2. ภาวะมลพิษปานกลาง ได้แก่ ชุมชนเมืองขนาดกลาง บ้านพักอาศัยหรือพื้นที่ มีฝุ่นละอองน้อยจะต้องดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดดวงโคมน้อยลง (9 เดือน/ครั้ง)
3. ภาวะมลพิษต่ำ ได้แก่ พื้นที่ชนบทห่างไกล สภาพอากาศสะอาด การดูแลบำรุงรักษาน้อยมาก (12 เดือน/ครั้ง)

นอกจากนี้จะต้องหมั่นตรวจสอบ เปลี่ยนหลอดไฟและอุปกรณ์ชำรุดให้ใช้งานได้สมบูรณ์และมีความปลอดภัยอยู่เสมอ

### **ด้านการประปา**

เนื่องจากการกิจในการจัดหาน้ำสะอาดในชุมชน เป็นบทบาทและหน้าที่หนึ่งซึ่งรัฐจะต้องส่งเสริมให้ประชาชนได้มีน้ำสะอาดสำหรับเป็นน้ำดื่มและใช้น้ำอย่างเพียงพอ โดยหากประชาชนในชุมชนมีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและใช้สอยอย่างเพียงพอ ก็จะส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพอนามัยที่ดี รวมทั้งการที่ประชาชนในชุมชนจะได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดในชุมชน ซึ่งจะทำให้แต่ละชุมชนมีน้ำสะอาดใช้อย่างยั่งยืนและจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนดีขึ้น ซึ่งการถ่ายโอนภารกิจในการจัดทำระบบน้ำสะอาดถือเป็นภารกิจด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญภารกิจหนึ่ง ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำและกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ดำเนินการถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภารกิจดังกล่าวยังเกี่ยวข้องกับภารกิจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามที่กฎหมายกำหนด (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.)

พระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496 มาตรา 50 51 53 54 56 และ 57 กำหนดอำนาจหน้าที่ของเทศบาลไว้ใน 4) คือ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ การให้มีไฟฟ้า ประปา น้ำสะอาด ตลาด โรงฆ่าสัตว์โรงรับจำนำ และสถานสินเชื่อท้องถิ่น การดับเพลิง และการป้องกันและระงับ สาธารณภัย ประกอบกับ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พุทธศักราช 2537 มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล 1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2542 มาตรา 16 ให้เทศบาลเมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง 4) การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา หน่วยงานต่าง ๆ ได้ปฏิบัติภารกิจในด้านการจัดหาและพัฒนา น้ำสะอาด ซึ่งการจัดสร้างระบบประปาเป็นวิธีที่นิยมและเป็นที่ยอมรับในระดับสากลว่าเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน น้ำบริโภคอย่างสม่ำเสมอ และสามารถให้บริการแก่ประชาชนจำนวนมากครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางได้ในคราวเดียว

1. น้ำประปาผิวดิน การผลิตน้ำประปาที่ใช้แหล่งน้ำผิวดินเป็นแหล่งน้ำดิบ จะมีองค์ประกอบในระบบประปา ดังนี้ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2552, หน้า 35)

#### 1.1 ระบบน้ำดิบ ประกอบด้วย

1.1.1 แหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ แม่น้ำ น้ำตก ห้วย หนอง คลอง บึง อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย สระน้ำ เป็นต้น เป็นแหล่งน้ำที่จะนำไปใช้ในการผลิตน้ำประปา ซึ่งจะต้องคำนึงถึงคุณภาพและปริมาณของแหล่งน้ำผิวดินให้เหมาะสมเพียงพอต่อการผลิตเป็นน้ำประปา

1.1.2 เครื่องสูบน้ำดิบ ใช้สำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินส่งไปผลิตเป็นน้ำประปา ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง อาจติดตั้งอยู่ในโรงสูบน้ำ บนพื้นดินหรือติดตั้งในโรงสูบน้ำแพลอยแล้วแต่ความเหมาะสม ในบางครั้งเครื่องสูบน้ำดิบของระบบประปาผิวดินอาจเป็นเครื่องสูบน้ำแบบซับเมิสซิเบิล ซึ่งติดตั้งในระบบรับน้ำดิบที่เรียกว่าถังกรองใต้น้ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแหล่งน้ำและพื้นที่ที่ใช้ในการก่อสร้าง

1.1.3 ท่อส่งน้ำดิบ ใช้สำหรับเป็นท่อส่งน้ำจากแหล่งน้ำดิบมายังระบบผลิตประปา ส่วนมากจะใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสี

## 1.2 ระบบผลิตน้ำ ประกอบด้วย

1.2.1 ระบบสร้างตะกอน ออกแบบโดยใช้ไฮโดรลิกจัม น้ำดิบจะไหลผ่านไฮโดรลิกจัมอย่างรวดเร็วและจะถ่ายสารละลายสารส้มและสารละลายปูนขาวเข้าผสมกับน้ำดิบที่ไหลผ่านไฮโดรลิกจัม และเพื่อให้ตะกอนน้ำดิบถูกทำลายเสถียรภาพ

1.2.2 ระบบรวมตะกอน ออกแบบโดยใช้คลองวนเวียน ทำหน้าที่กวนซ่าน้ำดิบเพื่อให้น้ำที่ถูกผสมด้วยสารละลายสารส้มและสารละลายปูนขาวแล้วไหลผ่านคลองวนเวียน เพื่อให้ตะกอนของน้ำดิบรวมตัวกันมีขนาดและน้ำหนักเพิ่มขึ้น

1.2.3 ถังตกตะกอน ทำหน้าที่รับน้ำจากระบบรวมตะกอน ความเร็วของน้ำที่ไหลเข้าถังตกตะกอนจะลดลง จึงทำให้ตะกอนน้ำดิบที่มีน้ำหนักตกตะกอนลงก้นถังตกตะกอน

1.2.4 ถังกรองน้ำ ทำหน้าที่รับน้ำจากถังตกตะกอน ภายในถังกรองจะบรรจุทรายกรองและกรวดกรองเรียงเป็นชั้น ๆ เพื่อทำหน้าที่ช่วยในการกรองตะกอน ความขุ่นขนาดเล็กของน้ำดิบที่หลุดมาจากถังตกตะกอนให้ติดค้างบริเวณชั้นทรายกรอง

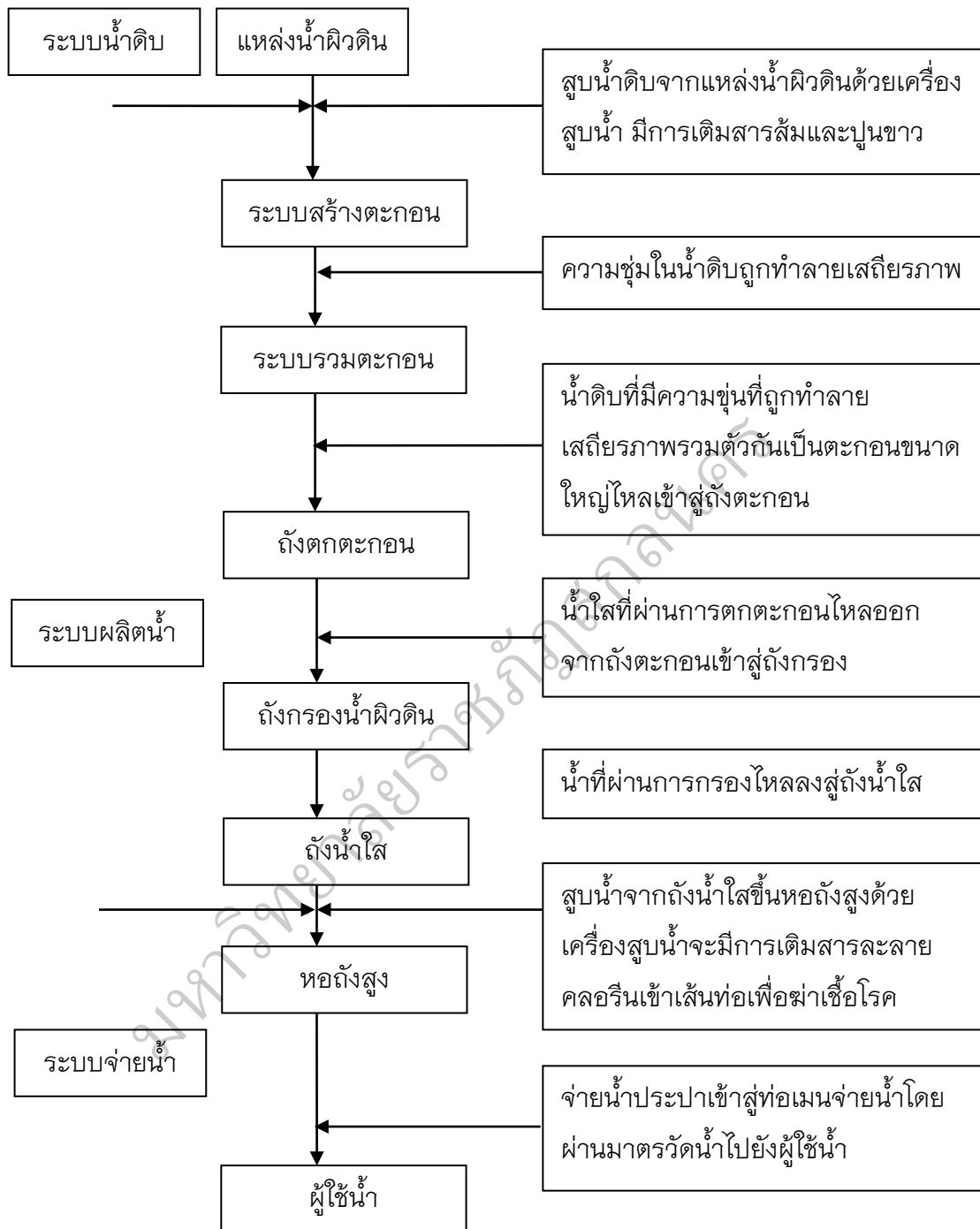
1.3 ระบบฆ่าเชื้อโรค ใช้การเติมสารละลายคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา โดยใช้ถังน้ำใส ทำหน้าที่กักเก็บน้ำที่ผ่านจากถังกรองน้ำมาเก็บในถังน้ำใส

## 1.4 ระบบจ่ายน้ำ ประกอบด้วย

1.4.1 เครื่องสูบน้ำดี ใช้สำหรับสูบน้ำจากถังน้ำใสขึ้นหอถังสูงเพื่อจ่ายน้ำให้กับผู้ใช้น้ำ เครื่องสูบน้ำดีจะเป็นเครื่องสูบน้ำแบบหยดโข่ง

1.4.2 หอถังสูง ทำหน้าที่สร้างแรงดันน้ำและรักษาแรงดันน้ำให้สม่ำเสมอ เพื่อจ่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้น้ำ

1.4.3 ท่อเมนจ่ายน้ำ ทำหน้าที่จ่ายน้ำประปาจากหอถังสูงส่งไปให้ผู้ใช้น้ำ โดยผ่านมาตรวัดน้ำ ท่อเมนจ่ายน้ำส่วนใหญ่จะใช้เป็นท่อพีวีซีและท่อเหล็กกล้าสังกะสี ซึ่งการทำงานของระบบน้ำประปาผิวดินมีกระบวนการผลิต ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงกระบวนการผลิตน้ำประปาผิวดิน

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำ, คู่มือการประสานการบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่,

## 2. การบำรุงรักษาระบบประปา

### 2.1 การบำรุงรักษาระบบน้ำดิบ

แหล่งน้ำดิบเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบประปา ดังนั้นเราทุกคนจึงต้องช่วยกันดูแลรักษาและเฝ้าระวังแหล่งน้ำ และหยุดก่อกับปัญหามลภาวะแก่แหล่งน้ำอย่างจริงจัง ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

2.1.1 อย่าปล่อยให้มือน้ำทิ้งหรือน้ำสกปรกจากชุมชน เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่ยังไม่ได้บำบัดให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นในระดับหนึ่งลงสู่แหล่งน้ำ

2.1.2 รักษาสภาพป่าเท่าที่เหลือน้อยบริเวณต้นน้ำลำธารให้คงสภาพป่าที่อุดม สมบูรณ์ และควรมีการปลูกป่าเสริมเท่าที่จะทำได้

2.1.3 ปรับปรุงสระน้ำ ขุดลอกคลอง หนองบึงที่ตื้นเขินให้เก็บกักน้ำได้เต็มที่

2.1.4 วางแผนการใช้น้ำของชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.1.5 ควรมีการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันมลภาวะและสิ่งสกปรกต่าง ๆ ปนเปื้อนหรือซึมลงสู่แหล่งน้ำ 1) การบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดิบและระบบควบคุมซึ่งควรมีสมาคมประวัติการใช้งานและบำรุงรักษา ตลอดจนมีตารางเวลาสำหรับตรวจสอบและบำรุงรักษาที่แน่นอน 2) การบำรุงรักษาท่อส่งน้ำดิบ ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดกับท่อส่งน้ำดิบ คือ ท่อแตกรั่ว ซึ่งบางครั้งอาจมีสาเหตุจากการจ่ายน้ำมากเกินไป อายุการใช้งาน น้ำท่วม ถูกรถชนกรณีท่อที่วางโผล่พื้นผิวจราจร ซึ่งจะต้องทำการสำรวจตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ

### 2.2 การบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา

2.2.1 การบำรุงรักษาถังสร้างตะกอนและถังตกตะกอน 1) ปิดประตูน้ำระบายตะกอนหลังเสร็จสิ้นการผลิตแต่ละวัน 2) ตรวจสอบและซ่อมแซมประตูน้ำระบายที่ชำรุด 3) ล้างถังทุก 3-6 เดือน

2.2.2 การบำรุงรักษาถังกรองน้ำ 1) อย่าปล่อยให้หน้าหน้าทรายกรองแห้ง 2) ล้างทำความสะอาดถังกรองทุก 3-6 เดือน

2.2.3 การบำรุงถังน้ำใส 1) ปิดฝาถังให้สนิทอย่าให้มีสิ่งของตกลงไปได้ 2) ตัดหญ้าทำความสะอาดโดยรอบถังน้ำใส 3) ตรวจสอบป้ายบอกระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดี 4) ชัดล้างทำความสะอาดถังทุก 1 ปี

2.2.4 การบำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำประปา การบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำดีควรมีเครื่องสูบลำรองอีก 1 ชุด การดูแลแก้ไขตามอาการผิดปกติต่าง ๆ

2.2.5 การบำรุงรักษาเครื่องจ่ายสารเคมี 1) มีการตรวจสอบประจำวันเพื่อดูว่าเครื่องจ่ายทำงานปกติหรือไม่ 2) ชุดวาล์ว ควรตรวจทุก 6 เดือน 3) แผ่นไดอะแฟรม ควรตรวจทุก 1-2 เดือน 4) เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นที่ชุดขับทุกปี

2.2.6 การบำรุงรักษาหอถังสูง 1) ตรวจสอบป้ายบอกระดับน้ำ 2) ซัดล้างทำความสะอาดระบายน้ำทิ้งทุก 1 ปี 3) ควรปรับปรุงทาสีใหม่ทุก 5 ปี

2.2.7 การรักษาท่อเมนจ่ายน้ำ 1) ล้างทำความสะอาดท่อเมนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 2) ทดสอบประตุน้ำทุกตัวในระบบจ่ายน้ำ อย่างน้อยปีละครั้ง 3) ตรวจสอบความดันในระบบจ่ายน้ำทั้งหมดอย่างน้อยปีละครั้ง

#### **ด้านแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร**

การก่อสร้าง บำรุง และ การบำรุงรักษาแหล่งน้ำ เป็นภารกิจด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งส่งผลต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชนในการมีน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค และประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ภารกิจดังกล่าวเป็นภารกิจที่แผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมชลประทาน กรมการปกครอง กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมทรัพยากรน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ถ่ายโอนงานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามที่กฎหมายกำหนด พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการบริหารส่วนตำบล พุทธศักราช 2537 มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์กรการบริหารส่วนตำบล ดังนี้ 1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2542 มาตรา 16 ให้เทศบาลเมืองพัทยา และ องค์กรการบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้ 4) การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ 6) การส่งเสริม การฝึกและประกอบอาชีพ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป.)

แผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้กำหนดให้ส่วนราชการต้องทำการถ่ายโอนภารกิจ จำนวน 245 ภารกิจให้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย ภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจเลือก ทำโดยอิสระ ดังนี้



1. การดูแลบำรุงรักษา ปรับปรุงโครงการชลประทานขนาดเล็ก
2. โครงการขุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติ
3. การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแหล่งน้ำขนาดเล็ก

สำหรับภารกิจถ่ายโอนที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องทำตามแผนปฏิบัติการ กำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีดังนี้

1. การดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำ
2. การขุดลอกคลอง การขุดลอกแหล่งน้ำ
3. การขุดสระเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค
4. การก่อสร้างและบำรุงรักษาฝายน้ำล้น ค.ส.ล.

ประเภทของแหล่งน้ำขนาดเล็ก

1. สระเก็บน้ำ คือ แหล่งเก็บกักน้ำฝน น้ำท่า หรือน้ำซับ มี 4 รูปแบบ
  - 1.1 สระเก็บน้ำท่า หมายถึง สระเก็บกักน้ำฝนที่ไหลบ่ามาบนพื้นดิน
  - 1.2 สระเก็บน้ำนอง หมายถึง สระเก็บน้ำที่สร้างขึ้นในพื้นที่ราบลุ่มน้ำ
  - 1.3 สระเก็บน้ำฝน หมายถึง สระเก็บกักน้ำฝนที่สร้างบริเวณพื้นที่

ค่อนข้างราบและมีพื้นที่กว้างขวาง

- 1.4 สระเก็บน้ำใต้ดิน หมายถึง สระที่เก็บน้ำไหลออกจากดินเหมือนบ่อน้ำ

ตื้น

2. หนองน้ำและบึงธรรมชาติ หมายถึง งานขุดลอกดินและตะกอนในหนองน้ำและบึงธรรมชาติที่ตื้นเขินเพื่อให้ได้น้ำมากขึ้น

3. ฝายทดน้ำขนาดเล็ก งานก่อสร้างฝายซึ่งเป็นอาคารที่สร้างปิดขวางทางน้ำไหลมาให้มีระดับสูงขึ้น

การบำรุงรักษา

1. การบำรุงรักษาโครงการประเภทฝาย มีดังนี้และหน้าที่ในการจัดบริการ สาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

1.1 ทำการตรวจสอบสภาพและมีการบำรุงรักษาอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หลังจากที่มีน้ำจำนวนมากได้ไหลเข้าฝายแล้วทุกครั้ง ถ้าพบว่าฝายและตลิ่งที่บริเวณใกล้กับฝาย ส่วนใดชำรุดก็ควรจะรีบซ่อมแซมทันที

1.2 ควรจะมีการตรวจสอบและทำการซ่อมใหญ่ จนทั่วตลอดทั้งฝายและอาคารในบริเวณที่มีการชำรุดเสียหายให้มีสภาพดีเหมือนเดิม ปีละหนึ่งครั้งเป็นอย่างน้อยเช่นกัน

1.3 ให้หมั่นตรวจสอบสภาพหินก้อนที่พื้นฝายและที่ลาดด้านข้างทางบริเวณท้ายฝายว่าจะมีน้ำซึมออกมาจากรูเล็ก ๆ บ้างหรือไม่ ถ้ามีให้ซ่อมหินก้อนบริเวณใหม่

1.4 ในกรณีที่ปลายฝายทั้งสองข้างมีเกาะสำหรับป้องกันปีกฝายไม่ให้ได้รับอันตรายในขณะที่น้ำไหลมาตามลำน้ำมีระดับสูงกว่าตลิ่งจะต้องหมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาคันดินและหินที่ปูป้องกันลาดคันดินนั้นให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยดีตลอดเวลาด้วย

1.5 ให้หมั่นตรวจสอบสภาพลำน้ำทางด้านท้ายฝาย ตลอดจนหินที่ลาดตลิ่งและท้องน้ำซึ่งใช้สำหรับป้องกันไม่ให้เกิดกระแสน้ำกัดเซาะ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีน้ำไหลข้ามฝายจำนวนมาก ถ้าพบว่าหินที่ได้ก่อสร้างไว้แล้วมีความหนาไม่เพียงพอหรือถูกน้ำพัดพาไปจะต้องจัดหาทิ้งเพิ่มให้มีความหนามากขึ้น มิฉะนั้นการกัดเซาะอาจจะลุกลามเข้าไปถึงพื้นและลาดท้ายฝายที่เป็นส่วนหนึ่งของอาคารจนพังลงได้

1.6 ฝายที่สร้างไว้ทุกแห่งมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับตะกอนทรายที่จะตกจมอยู่ทางด้านหน้าฝาย ถึงแม้ว่าจะได้มีการก่อสร้างประตูระบายทรายไว้แล้วก็ตาม อาจจะระบายทรายผ่านออกไปไม่ได้หมดจนเหลือตกทับถมและมีปริมาณมากขึ้น ควรจะได้มีการขุดลอกตะกอนด้านหน้าฝายออกบ้างในช่วงฤดูแล้งที่น้ำด้านหน้าฝายมีระดับต่ำเป็นครั้งคราวไปตามความเหมาะสม

## 2. การบำรุงรักษาอาคารที่เป็นเหล็กและไม้

ส่วนของอาคารชลประทานที่สร้างขึ้นจากเหล็กและไม้ มักจะเป็นส่วนประกอบที่มีอยู่ไม่มากนัก แต่ก็มีความสำคัญถ้าไม่ได้รับการบำรุงรักษาก็จะเกิดการชำรุดเสียหายได้ โดยเฉพาะเหล็กที่อยู่ใกล้กับความชื้นแล้วจะเป็นสนิมได้ง่าย ควรต้องหมั่นบำรุงรักษา คือ

2.1 บริเวณโครงสร้างเหล็กที่มีกลไกหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวจะต้องทาน้ำมันหล่อลื่นหรือจาระบีไว้อย่างสม่ำเสมอ และหมั่นทดสอบว่าชิ้นส่วนดังกล่าวยังคงทำงานได้ตามปกติหรือไม่

2.2 ส่วนไหนที่สีป้องกันสนิมซึ่งเคยทาไว้เกิดชำรุดหลุดร่อนออกต้องทำการ ขูดสีเดิมทิ้งแล้วจัดการทาสีหรือพ่นสีใหม่ มิฉะนั้นจะทำให้สนิมกัดกินลุกลามไปยังส่วนอื่น ๆ ได้

2.3 ส่วนของอาคารเหล็กที่มียางกันน้ำติดตั้งอยู่ด้วย ต้องทำการตรวจสอบว่ายางเหล่านั้นหมดอายุการใช้งานหรือยัง หากหมดอายุต้องทำการเปลี่ยนโดยทันที เนื่องจากยางกันน้ำที่หมดอายุจะไม่สามารถทำหน้าที่กันน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 พวงมาลัยสำหรับการหมุนบานควรจัดหากุญแจล็อกไว้

2.5 ตรวจสอบชั้นน็อตสกรูให้แน่น

2.6 ตรวจสอบราวสะพานที่ทำด้วยท่อเหล็กหรือไม่ให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง แข็งแรง

3. การรักษาคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของโครงการชลประทานขนาดเล็กเพื่อกักเก็บน้ำไว้สำหรับใช้อุปโภคบริโภคเป็นอันดับแรก ดังนั้นการดูแลรักษาคุณภาพน้ำ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมโดยรอบบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำหรือโครงการฝายทดน้ำจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งโดยมีหลักการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ควรมีการทำนุบำรุงฝืนป่า หรือจัดให้มีการปลูกป่าบริเวณพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ หรือฝายทดน้ำ เพื่อลดการกัดเซาะพื้นผิวดินในขณะน้ำไหลลงอ่าง เป็นการช่วยลดการเกิดตะกอนที่จะถูกพัดพาลงอ่าง ทำให้อ่างเก็บน้ำตื่นขึ้นช้าลงรวมทั้งช่วยลดมลพิษต่าง ๆ ที่อาจไหลมากับกระแสน้ำด้วย

3.2 ดูแลมิให้มีการปล่อยน้ำเสียหรือของเสียลงสู่อ่างเก็บน้ำหรือลำห้วยที่เป็นทางน้ำซึ่งจะไหลไปสู่อ่างเก็บน้ำ

3.3 ควรมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่โดยตรง โดยกำหนด การตรวจเป็นรอบเวลาที่เหมาะสม เช่น ทุก ๆ 2 ปี เป็นต้น

3.4 รณรงค์ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้น้ำจากแหล่งน้ำของโครงการชลประทานขนาดเล็กตระหนักถึงความจำเป็นของการรักษาคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

3.5 ดูแลกำจัดวัชพืชเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและลดการเน่าเปื่อยของวัชพืช

3.6 ห้ามมิให้มีการดื่มเกลือในบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำและในบริเวณพื้นที่  
ลุ่มน้ำ

3.7 ห้ามทำกิจกรรมใด ๆ อันจะก่อให้เกิดการเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บ  
น้ำ

### ด้านสวัสดิการสังคม

สวัสดิการสังคม หมายถึง ระบบการจัดบริการทางสังคมซึ่งเกี่ยวกับการป้องกัน  
การแก้ไขปัญหา การพัฒนา และการส่งเสริมความมั่นคงทางสังคม เพื่อตอบสนองความ  
จำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้อย่างทั่วถึง เหมาะสม  
เป็นธรรมและให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งทางด้านการศึกษา สุขภาพอนามัย ที่อยู่อาศัย  
การทำงานและการมีรายได้ นันทนาการ กระบวนการยุติธรรม และบริการสังคมทั่วไป  
โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิที่ประชาชนจะต้องได้รับและการมีส่วนร่วม  
ในการจัดสวัสดิการสังคมทุกระดับ

ในที่นี้ หมายถึง ระบบการจัดบริการสังคมที่จัดขึ้นโดยภาคส่วนต่าง ๆ ของ  
สังคม ได้แก่ ภาครัฐ ภาคองค์กรพัฒนาเอกชน ภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาค  
องค์กรชุมชน (ชุมชนและประชาชน) ที่มุ่งตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นพื้นฐานของ  
ประชาชนตามสิทธิที่ประชาชนจะต้องได้รับ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีการ  
พัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว

การจัดสวัสดิการสังคม หมายถึง การจัดบริการสวัสดิการตามมาตรฐาน  
ที่พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พุทธศักราช 2546 กำหนดรูปแบบการ  
จัดสวัสดิการสังคม หมายถึง การจัดสวัสดิการสังคมที่เกิดขึ้นในความเป็นจริงของ  
สังคมไทยขึ้นอยู่กับความหมายโดยใช้ฐานคิดในลักษณะใดลักษณะหนึ่งในสังคม  
นั้น ๆ โดยทั่วไปที่ปรากฏมี ดังนี้

### รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมตามพื้นที่

การจัดสวัสดิการสังคมในรูปแบบของพื้นที่เป็นฐาน โดยทั่วไปเป็นการจัด  
ตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ พื้นที่การปกครองประเทศ เช่น ภาค จังหวัด อำเภอ ท้องถิ่น  
ตำบล รูปแบบการจัดสวัสดิการลักษณะนี้ หน่วยงานในพื้นที่จะต้องมาร่วมกันจัดบริการ  
ตามภารกิจ หน้าที่ขององค์กรสวัสดิการสังคม เพื่อให้เกิดความครอบคลุม ทั่วถึง เป็นธรรม  
และมีมาตรฐานที่ดี

รูปแบบสวัสดิการตามพื้นที่เป็นฐาน จึงมีข้อจำกัดต่อการเข้าถึงแหล่งบริการของกลุ่มเป้าหมาย เพราะต้องแสดงหลักฐานสิทธิตามภูมิลำเนาของการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ปัจจุบันรูปแบบนี้จึงควรพัฒนาโดยใช้มิติอื่น ๆ มาร่วม เช่น ใช้ทั้งพื้นที่เป็นฐาน ร่วมกับการใช้โครงสร้างการบริหารงานขององค์กรภาครัฐ และการใช้การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดรูปแบบการจัดสวัสดิการทั้งแนวตั้ง (การส่งการจากบนลงล่าง) และแนวราบร่วมกันที่สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่าง ๆ

### รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมตามวิธีการ

รูปแบบนี้ให้ความสำคัญกับวิธีการให้บริการทางสังคมสงเคราะห์ ระดับจุลภาค เช่น เฉพาะราย กลุ่มชนและชุมชน ซึ่งถือเป็นรูปแบบการจัดบริการโดยตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ขณะที่การให้บริการโดยทางอ้อมระดับมหภาค เช่น การบริหารงานองค์กร และการวิจัยก็เป็นการสนับสนุนให้เกิดรูปแบบการจัดสวัสดิการใหม่ ๆ ขึ้น แต่โดยทั่วไปรูปแบบการจัดสวัสดิการจะเน้นที่การให้บริการเฉพาะรายมาก จึงส่งผลให้รูปแบบการจัดสวัสดิการในวิธีการอื่น ๆ ถูกให้ความสำคัญน้อยกว่ารูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมในลักษณะนี้ จึงต้องใช้ทั้งระดับจุลภาคร่วมกับระดับมหภาค

ปัจจุบันรูปแบบการจัดสวัสดิการฯ จึงต้องมีการพัฒนาหลาย ๆ วิธีการทางสังคมสงเคราะห์ เน้นการบูรณาการร่วมกัน โดยเฉพาะการกระทำทางสังคม (Social Action) เช่น การรณรงค์ การผลักดัน การต่อรองกับกลไกต่าง ๆ ทางสังคม เพื่อให้เกิดรูปแบบสวัสดิการใหม่ ๆ ขึ้น

### รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมในลักษณะของการเคลื่อนไหวทาง

#### สังคม

รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมในลักษณะนี้เป็นการสร้างกระแสใหม่ กระแสทางเลือกของสังคมต่อการจัดสวัสดิการที่เชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาสำคัญของสังคม ที่เชื่อว่า ต้องเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ให้กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ให้รู้จักการปกป้อง คุ้มครองสิทธิของตนเอง การเมือง และสังคมวัฒนธรรม การเคลื่อนไหวทางสังคม ก็เพื่อสร้างความตระหนักของคนในสังคมความรับผิดชอบทาง สังคมร่วมกันด้านสวัสดิการสังคม เช่น การใช้เครือข่าย การใช้องค์กรชุมชนเคลื่อนไหวต่อรองกับอำนาจรัฐ เป็นต้น รูปแบบนี้เชื่อว่าจำเป็นต้องกำหนดแผน ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย กลไกการทำงาน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนไปในทิศทางที่เหมาะสม

### รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมโดยสถาบัน

รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมโดยสถาบันเป็นการจัดสวัสดิการที่รัฐ เชื่อว่า รัฐควรแทรกแซงการจัดสวัสดิการให้กับประชาชน โดยใช้โครงสร้างอำนาจของรัฐทำหน้าที่ จัดระบบสวัสดิการสังคมในลักษณะต่าง ๆ เช่น สวัสดิการภาคบังคับ เป็นการจัดผ่านกลไก นโยบายสังคมทางกฎหมาย เช่น บริการประกันสังคม บริการการศึกษาภาคบังคับ บริการ ประกันสุขภาพ บริการสถานสงเคราะห์ต่าง ๆ เป็นต้น แต่เนื่องจากบริการดังกล่าวไม่ สามารถตอบสนองกับความต้องการของคนทุกคนในสังคมได้ จึงทำให้เกิดรูปแบบการ จัดบริการสวัสดิการที่ลดการพึ่งพาสถาบันของรัฐลง (Deinstitutional-Based) บริการ ในลักษณะนี้จะเกิดขึ้นจากภาคส่วนของชุมชน ประชาชนที่มีศักยภาพ ความเข้มแข็งเข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดบริการเฉพาะกลุ่ม เช่น กลุ่มลี้ภัยจะอพยพ กลุ่มฌาปนกิจ สงเคราะห์ชุมชน บริการลักษณะนี้มีความเชื่อที่ว่ารัฐควรลดบทบาทการแทรกแซงการจัด สวัสดิการลง แต่ปล่อยให้กลไกของชุมชน ประชาชนทำหน้าที่จัดสวัสดิการแทนรัฐ

อย่างไรก็ตาม นักวิชาการไทยหลายท่าน เชื่อว่า การจัดสวัสดิการสังคมของ ไทยควรใช้รูปแบบทั้งโดยสถาบัน (Institutional-Based) และรูปแบบลดการพึ่งพาสถาบัน ของรัฐลง (De institutional-Based) มาเป็นรูปแบบสวัสดิการผสม (Mixed Model) ที่ใช้ทั้ง 2 ลักษณะเข้าด้วยกัน จึงจะส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนโดยรวม

จากข้อมูลดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การก่อสร้าง การปรับปรุง แก้ไขซ่อมแซม เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานในเขตเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย 1) ด้านการคมนาคม 2) ด้านไฟฟ้าและแสงสว่าง 3) ด้านการประปา 4) ด้าน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และ 5) ด้านสวัสดิการสังคม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนา ด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ที่กำหนดไว้

## แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

แผนพัฒนาสามปีของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร พุทธศักราช 2555-2558 ซึ่งเทศบาลตำบลหนองลาดได้กำหนดนโยบายแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ดังนี้

1. การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมาย เพื่อก่อสร้างและซ่อมบำรุงโครงสร้างพื้นฐานในเขตเทศบาลตำบลหนองลาด ให้มีความสะดวกและมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านอื่น ๆ ให้ประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคมนาคมขนส่ง ด้านความสงบเรียบร้อย และความสงบสุขของประชาชนและด้านเศรษฐกิจ มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) การก่อสร้างและปรับปรุงบำรุงถนน สะพาน ท่อระบายน้ำ ให้เป็นไปด้วยความสะดวก 2) สำรวจพื้นที่ที่ยังไม่มีไฟฟ้าสาธารณะหรือมีแต่แสงสว่างไม่เพียงพอ เพื่อพิจารณาขยายการให้บริการเพิ่ม 3) ก่อสร้างและขยายเขตการบริการประปา

2. การพัฒนาและส่งเสริมความเข้มแข็งและระบบเศรษฐกิจชุมชน เป็นการพัฒนาที่มุ่งเน้นการส่งเสริมอาชีพและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชน และชุมชนส่งเสริมการกระจายรายได้ให้ระบบเศรษฐกิจของชุมชนมีความเข้มแข็ง มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) ส่งเสริมการรวมตัวเป็นกลุ่มในการประกอบอาชีพให้เกิดขึ้นในชุมชนย่อยของเทศบาลตำบลอย่างจริงจัง 2) ส่งเสริม สนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการฝึกอาชีพ 3) เสริมสร้างและเพิ่มทักษะอาชีพของครัวเรือนและกลุ่มอาชีพ 4) สนับสนุนการพัฒนา กลุ่มออมทรัพย์ และจัดทุนหมุนเวียนในชุมชนอย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง

3. การพัฒนาคุณภาพชีวิตและคุณค่าทางสังคม มุ่งพัฒนาและส่งเสริมสร้างทักษะของคนภายในชุมชนทั้งทางด้านจิตใจ ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพอนามัย ด้านสวัสดิการและสังคม ด้านกีฬา ให้มีคุณภาพและพึ่งพาตนเองได้มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) การพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น 2) การพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา 3) การพัฒนาและส่งเสริมด้านกีฬาและการนันทนาการ

4. การพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการพัฒนาซึ่งครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนอันจะเป็นการส่งเสริมความสวยงาม การสร้างบรรยากาศแห่งการนำอยู่อาศัย และมีทรัพยากรธรรมชาติใช้ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) ขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ในการหาแนวทางก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียโดยมุ่งเน้นความสอดคล้องและนำศักยภาพของพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการบำบัดน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพยั่งยืน 2) ดำเนินการจัดหาสถานที่ตั้งขยะของเทศบาลตำบล โดยการประสานความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีสภาพพื้นที่ถูกต้องตามหลักสุขลักษณะไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสียหาย 3) รณรงค์ให้ประชาชน มีความรู้ความเข้าใจ มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

5. การพัฒนาศักยภาพคนและความเข้มแข็งของชุมชน มุ่งส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับรู้ แสดงความคิดเห็นหรือทำงานร่วมกับเทศบาลตำบล อันจะเป็นการสร้างพลังใจให้ประชาชน ได้ตระหนักว่าเทศบาลตำบลเป็นองค์กรของประชาชน และให้ความสนับสนุนในการดำเนินงานขององค์กรอย่างพร้อมเพรียงกัน มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) จัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่แกนนำของชุมชนให้มีส่วนร่วมในการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในทุกด้าน 2) วางแนวทางการบริหารงานชุมชนย่อยให้เป็นลักษณะการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งโดยขอความสนับสนุนจากหน่วยงานราชการน้อยที่สุด 3) เพื่อปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เน้นในการกระตุ้นชุมชนให้เกิดการคิดเป็น ทำเป็นเพื่อพัฒนาชุมชนของตนให้เข้มแข็ง

กล่าวโดยสรุปจากแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเพราะการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นการพัฒนาในระดับแรก ที่ส่งผลต่อการพัฒนาด้านอื่น ๆ เมื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ดีแล้วก็จะเกิดการพัฒนาด้านอื่น ๆ ตามมา ซึ่งจากแนวคิดและข้อมูลของการจัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาดทำให้เห็นว่าการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็น



## บริบทเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

### ประวัติความเป็นมา

ตำบลหนองลาดแต่เดิมอยู่ในการปกครองของตำบลขมื่น อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร และได้แยกออกมาเป็นตำบลหนองลาด เมื่อวันที่ 12 เดือน ตุลาคม พุทธศักราช 2528 ได้ยกระดับเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลหนองลาด เมื่อวันที่ 22 เดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2540 และได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบลหนองลาด เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2552 เป็นเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

### สภาพทั่วไป

จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลหนองลาด เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2540 และได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบลหนองลาด เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2552 อยู่ในเขตพื้นที่ของตำบลหนองลาดพื้นที่ ประมาณ 34.33 ตารางกิโลเมตร

1. ที่ตั้ง ตำบลหนองลาดอยู่ห่างจากอำเภอเมืองสกลนครเป็นระยะทาง ประมาณ 34 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- ทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอกุสุมาลย์
- ทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลขมื่น
- ทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลเชียงเคี่ยน
- ทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอพรรณานิคม

ระยะห่างจากจังหวัด 34 กิโลเมตร

2. เนื้อที่ ตำบลหนองลาดมีพื้นที่โดยประมาณ 21,458 ไร่หรือ คือ ประมาณ 34.33 ตารางกิโลเมตร

3. ภูมิประเทศ พื้นที่ของตำบลหนองลาด บางส่วนติดกับลำน้ำอุ่ม มีหนองน้ำขนาดใหญ่หลายแห่ง เช่น หนองเบน ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 บ้านดอนสัมพันธ์มีเนื้อที่ ประมาณ 79 ไร่ หนองหอยตั้งอยู่หมู่ที่ 9 บ้านดอนสัมพันธ์ มีเนื้อที่ประมาณ 50 ไร่ หนองหวายลิ้มใหญ่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านท่าม่วง มีเนื้อที่ประมาณ 212 ไร่ สภาพทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม พื้นดินทั่วไปส่วนมากเป็นดินลูกรัง

4. จำนวนหมู่บ้าน 10 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1-10 ดังตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนประชากรตำบลหนองลาด

หมู่ที่	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม
1	บ้านนาหมาป่า	160	339	314	653
2	บ้านท่าม่วง	91	178	187	365
3	บ้านทุ่งมั่ง	109	226	239	465
4	บ้านดอนแคน	180	378	406	784
5	บ้านสายปลาหลาย	186	362	326	688
6	บ้านหนองลาดน้อย	181	362	341	703
7	บ้านหนองลาด	233	450	450	900
8	บ้านหนองลาดใต้	204	447	461	908
9	บ้านดอนสัมพันธ์	103	238	233	471
10	บ้านดอนแคนใต้	112	236	265	501
รวม	10	1,559	3,216	3,222	6,438

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร,  
มิถุนายน, 2557

#### การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- ในรอบปีที่ผ่านมา มีการฝึกซ้อม 1 ครั้ง
- ในปีงบประมาณที่ผ่านมา ตั้งงบประมาณเพื่อการนี้ทั้งสิ้น 200,000

บาท

- วิทยุสื่อสาร 12 เครื่อง ชนิด I-com

#### การสื่อสาร

- จำนวนโทรศัพท์ส่วนบุคคล 6,000 หมายเลข
- จำนวนโทรศัพท์สาธารณะ 9 หมายเลข
- โทรศัพท์ของท้องถิ่น 1 หมายเลข

#### ข้อมูลพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐาน (กายภาพและสิ่งแวดล้อม) ถนน

- ถนนในความรับผิดชอบของสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสกลนคร  
จำนวน 1 สาย

- ทางหลวงท้องถิ่น จำนวน 6 สาย
- ถนนท้องถิ่น จำนวน 80 สาย

### ประปา

- ครุว์เรือนที่ใช้บริการน้ำประปา จำนวน 1,352 ครุว์เรือน
- ประปาหมู่บ้าน จำนวน 15 แห่ง
- น้ำประปาที่ผลิตได้ จำนวน 18,223 ลบ.ม./วัน
- น้ำประปาที่ต้องใช้ จำนวน 20,247 ลบ.ม./วัน

### ไฟฟ้า

- ครุว์เรือนที่มีไฟฟ้าใช้ จำนวน 1,305 หลังคาเรือน
- ไม่มีไฟฟ้าใช้ จำนวน 20 หลังคาเรือน
- ถนนในเขต อปท.ที่มีไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 40 สาย
- ถนนในเขต อปท.ที่ไม่มีไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 40 สาย

### แหล่งน้ำ

- ลำห้วย จำนวน 4 แห่ง
- สระน้ำ จำนวน 20 แห่ง
- หนองน้ำ จำนวน 22 แห่ง
- บ่อน้ำตื้น จำนวน 14 แห่ง
- ลำคลอง จำนวน 2 แห่ง
- บ่อบาดาล จำนวน 37 แห่ง
- บึง จำนวน 2 แห่ง
- ฝาย จำนวน 3 แห่ง

### สภาพทางเศรษฐกิจ

#### เกษตรกรรม

- พื้นที่ทำนา จำนวน 10,320 ไร่
- พื้นที่ทำสวน จำนวน 332 ไร่
- พื้นที่ทำไร่ประมาณ จำนวน 3,890 ไร่

#### ปศุสัตว์

จำนวนสัตว์ในพื้นที่โดยประมาณ

- โค จำนวน 1,000 ตัว

- กระบี่อ จำนวน 1,500 ตัว
- สุกร จำนวน 2,520 ตัว
- เป็ด จำนวน 800 ตัว
- ไก่ จำนวน 5,000 ตัว

#### ประมง

- แหล่งน้ำสาธารณะเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ 25 แห่ง พื้นที่ 832.3 ไร่

#### การพาณิชย์

- ร้านค้าต่าง ๆ จำนวน 42 แห่ง

#### การคลัง

1. รายรับ รวมทั้งสิ้น 26,894,820.48 บาท แยกเป็น
  - ภาษีท้องถิ่นจัดเก็บเอง รวมทั้งสิ้น 123,238.48 บาท
  - ภาษีที่รัฐบาลจัดเก็บและแบ่งสรรให้

ทั้งสิ้น 15,373,705.05 บาท

- รายได้ที่ไม่ใช่ภาษี รวมทั้งสิ้น 48,762 บาท
- รายได้หมวดเงินอุดหนุน รวมทั้งสิ้น 11,104,494 บาท
- รายได้อื่น รวมทั้งสิ้น 244,621.03 บาท
- เงินจ่ายขาดจากการสะสม 2,436,300 บาท

2. รายจ่าย รวมทั้งสิ้น 24,978,135.33 บาท

- งบกลาง 1,194,238.26 บาท
- รายจ่ายประจำปี 19,656,059.07 บาท
- รายจ่ายเพื่อการลงทุน 4,927,838 บาท

#### ข้อมูลทางสังคม

##### การศึกษา

- โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 6 แห่ง
- โรงเรียนระดับอนุบาล, ศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 3 แห่ง
- โรงเรียนระดับประถม รัฐบาล จำนวน 6 แห่ง

##### ศาสนสถาน

- วัด จำนวน 9 แห่ง
- สำนักสงฆ์ จำนวน 3 แห่ง

### สถานที่พักผ่อน

- สนามกีฬาท้องถิ่น จำนวน 6 แห่ง

### สาธารณสุข

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพฯ จำนวน 2 แห่ง

### ข้อมูลด้านอื่น ๆ

#### ด้านทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

- ดิน ลักษณะของดินส่วนมากเป็นดินลูกรังไม่อุ้มน้ำ ผลิตผลทางการเกษตรไม่ค่อยได้ผลดี พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ในการทำนา

- น้ำ มีแหล่งน้ำจากลำน้ำจันทน์ที่ใช้ผลิตน้ำประปาเพื่ออุปโภค-บริโภค จำนวน 1 หมู่บ้าน และใช้ในการเกษตรหมู่ 1 หมู่ 2 หมู่ 4 และหมู่ 10

#### ด้านผลิตภัณฑ์ในตำบล

- ทอผ้าย้อมคราม ทอผ้าหมัดหมี่ ทอผ้าขาวม้า ทอผ้าหม

#### กลุ่มจักสาน

#### กลุ่มอาชีพ

- ฝ่าไม้ปักตุ๊กแก กลุ่มเลี้ยงปลา กลุ่มเลี้ยงหมู กลุ่มเลี้ยงโค

#### ศักยภาพของชุมชน

- มีการรวมกลุ่มประชาชน เช่น กลุ่มสตรีแม่บ้าน กลุ่ม อสม.

กลุ่มธนาคารข้าว กลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน ศูนย์ส่งเสริมสหกรณ์ประจำหมู่บ้าน โครงการ กขคจ. กลุ่มเยาวชน กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มเงิน คสมช. กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มเงินหุ้น กลุ่มกองทุน กทบ. กลุ่มศูนย์สาธิต กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มปุ๋ยหมักชีวภาพ

#### ประเพณี

- บุญแข่งเรือ บุญประทายเป็นเสื้อก บุญประจำปี บุญผ้าป่า

ประเพณีทอดกระลูน ประเพณีเข้าพรรษา-ออกพรรษา ประเพณีจุดบั้งไฟ ประเพณีรำผีฟ้า ประเพณีบุญเดือน 3 ประเพณีสู่ขวัญ ประเพณีบุญมหาชาติ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีสงกรานต์

#### ลักษณะเด่นของพื้นที่

- เป็นพื้นที่ลุ่มติดลำน้ำจันทน์ไหลผ่าน มีหนองขนาดใหญ่ เป็นสถานที่ท่องเที่ยว ขยายพันธุ์ปลา ทำการประมง และประเพณีบุญแข่งเรือ

### บทบาทหน้าที่ของนายกเทศมนตรี

ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พุทธศักราช 2496 แก้ไขเพิ่มเติมจนถึง ฉบับที่ 13 พุทธศักราช 2552 มาตรา 48 กำหนดให้นายกเทศมนตรี มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2542, หน้า 3-4)

1. กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการของเทศบาลให้เป็นไปตามกฎหมายนโยบายแผนพัฒนาเทศบาล เทศบัญญัติระเบียบและข้อบังคับของทางราชการ
2. สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการของเทศบาล
3. แต่งตั้งถอดถอนรองนายกเทศมนตรี เลขานุการนายกเทศมนตรี และที่ปรึกษานายกเทศมนตรี
4. วางระเบียบเพื่อให้งานของเทศบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
5. รักษาการให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ
6. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในประเทศ

สุภรณ์ ราหนิ (2551, หน้า 43-45) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยาวน้อย อำเภอเกาะยาวน้อย จังหวัดพังงา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยาวน้อย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยาวน้อย ทั้ง 3 งาน ได้แก่ งานถนน งานสะพาน และงานระบบประปา โดยเห็นว่ามีบริการอยู่ในระดับมาก

วิสา นราเทียม (2551, หน้า 39-40) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐานประเภทถนนลาดยางขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นประจำ ผู้ใช้รถโดยสารที่วิ่งบนเส้นทางและกลุ่มที่มีบ้านเรือนอยู่สองข้างทาง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า

ประชาชนเห็นว่าการบริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐานประเภทถนนลาดยาง  
ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

บุญฤทธิ์ โฉมรัตน์ (2552, หน้า 85-86) ได้ทำการศึกษาเรื่อง  
ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริการด้านการประปาขององค์การบริหารส่วนตำบล  
แพ่งพวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้น้ำประปา  
ขององค์การบริหารส่วนตำบลแพ่งพวย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม  
ผลการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริการด้านประปาขององค์การ  
บริหารส่วนตำบลแพ่งพวย โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง สำหรับปัจจัยเรื่องเพศ อาชีพ ระดับ  
การศึกษาและรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นการบริการด้านประปาของ  
องค์การบริหารส่วนตำบลแพ่งพวย ยกเว้นอายุ

จารุณี พิมพ์จำปา (2552, หน้า 79-80) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง  
ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลคูทุ่ง  
อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยในเขตองค์การ  
บริหารส่วนตำบลคูทุ่ง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า  
ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลคูทุ่งอยู่ในระดับ  
ปานกลาง โดยผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของ  
องค์การบริหารส่วนตำบลคูทุ่ง จำแนกตามอายุไม่แตกต่างกัน ส่วนจำแนกตามระดับ  
การศึกษาแตกต่างกัน

จิตรลัดดา ถิ่นสำราญ (2553, หน้า 69-70) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง  
ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล  
บ้านหม้อ อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ประชาชน  
ที่อาศัยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ  
แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามหน้าที่  
ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก  
โดยประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตาม  
หน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อแตกต่างกัน ส่วนประชาชนที่อายุ เพศ และ  
การศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามหน้าที่ของ  
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อไม่แตกต่างกัน

ดวงตา อ่อนเรียง (2553, หน้า 89-91) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะแซว อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะแซว เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะแซว โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีเพศอายุ ระดับการศึกษา อาชีพแตกต่างกัน ที่มีต่อการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะแซว ไม่แตกต่างกัน

ไพวรรณ อุปลี (2553, หน้า 89-91) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลมะค่า อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมะค่า เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลมะค่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลมะค่า จำแนกตามเพศ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนจำแนกตามอาชีพพบว่าแตกต่างกัน

ภคพร หงษ์ไทย (2553 หน้า 102-104) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้านในเขตตำบลพานพร้าว เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว จำแนกตามรายหมู่บ้านพบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกัน



### งานวิจัยต่างประเทศ

John, et al (2003, pp. 137–148) ได้ศึกษาการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในเมืองฮอตตาว่าและอนตารีโอประเทศแคนาดาเนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานของระบบน้ำประปาในปัจจุบันนั้นไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการใช้น้ำจากการเพิ่มจำนวนประชากรในอนาคตได้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำเพื่อนำผลการพยากรณ์มาใช้ในการออกแบบและการดำเนินงานจัดการระบบประปาในเมือง ซึ่งในการศึกษานี้ได้พยากรณ์โดยใช้โครงข่ายประสาทเทียมเทคนิคอนุกรมเวลาและการวิเคราะห์การถดถอยผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการพยากรณ์แบบโครงข่ายประสาทเทียมมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์มากกว่าการวิเคราะห์การถดถอยและเทคนิคอนุกรมเวลา

Katimon and Demun (2004, pp. 47–56) ได้ศึกษาแนวโน้มการใช้น้ำในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมาเลเซีย (UMT) โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคของ ARIMA Model ในการศึกษาใช้ข้อมูลของปริมาณการใช้น้ำรายเดือนในมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปี 1998–2002 รวม 60 เดือนซึ่งผลการศึกษาพบว่า แนวโน้มการใช้น้ำรายเดือนใช้ตัวแบบ ARIMA (2,0,0) อธิบายได้ดีที่สุดซึ่งค่าประมาณพารามิเตอร์ของแบบจำลอง 1 และ 2 คือ 0.2747 และ 0.4194 ตามลำดับผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าโมเดลของ ARIMA เป็นตัวแบบที่ใช้ในการทำนายแนวโน้มการใช้น้ำในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมาเลเซียได้ดีและเหมาะสมที่สุด

Lawler, E.E, and Porter, L.W. (1968, pp. 231–248) ได้ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรการอุตสาหกรรมและการใช้น้ำประเภทอื่น ๆ ในประเทศลิเบียโดยการศึกษานี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้น้ำรายปีในลิเบียตั้งแต่ปี 1975–2005 และพยากรณ์การใช้น้ำในอนาคตในปี 2006–2020 โดยใช้วิธีการของบ็อกซ์ – เจนกินส์ผลการศึกษา พบว่าโดยรวมความต้องการใช้น้ำในลิเบียจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ซึ่งน้ำที่มีจำหน่ายในปี 2020 จะน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการใช้น้ำ นั่นหมายถึงการขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลานั้นและจากการศึกษาพบว่าภาคการเกษตรจะเป็นผู้บริโภคน้ำรายใหญ่ที่สุดซึ่งในปี 2020 ความต้องการใช้น้ำในภาคการเกษตรมีค่าประมาณ 83 % ของความต้องการใช้น้ำทั้งหมดความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมและการใช้น้ำประเภทอื่น ๆ มีค่าประมาณ 2% และ 15% ตามลำดับ

Bechger and Boerman (1997, pp. 189–213 อ้างถึงใน สายสวาท โสขวัณพ์ฟ้า, 2551, หน้า 84) ศึกษาการกระจายอำนาจการตัดสินใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพองค์กรของ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาของเนเธอร์แลนด์ พบว่า การกระจายอำนาจการตัดสินใจส่งผล  
ในทางบวกต่อประสิทธิภาพขององค์กรอยู่ในระดับกลาง

Dunaway (1997, pp.1997-2730-B อ้างถึงใน สายสวาท โสขวัณฬา, 2551, หน้า 84) ศึกษาการรับรู้ประสิทธิภาพของหน่วยงานทางธุรกิจจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามกลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร 159 คน กลุ่มที่ปรึกษาทางด้านการบริหาร 134 คน และกลุ่มอาจารย์ที่สอนทางด้านการบริหารธุรกิจ 142 คน พบว่า กลุ่มตัวแทนที่ศึกษาทั้งสามกลุ่มไม่มีความเห็นแตกต่างกันเกี่ยวกับบรรทัดฐานที่ยอมรับของประสิทธิภาพขององค์กรรวมทั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังกล่าวไม่มีความเห็นแตกต่างกันเกี่ยวกับบรรทัดฐานที่สำคัญของประสิทธิภาพขององค์กรเมื่อแยกตามเพศ อายุและประสบการณ์ อีกทั้งเกณฑ์ของประสิทธิภาพขององค์กรไม่สามารถจัดกลุ่มเป็นชนิดที่ชัดเจนคงที่ได้

Shen (1997, P.1450-A อ้างถึงใน สายสวาท โสขวัณฬา, 2551, หน้า 84) ศึกษาเทคโนโลยีข่าวสารการรับรู้ประสิทธิภาพของพนักงานรัฐบาลกลางในสหรัฐอเมริกา 4,874 คน ในหน่วยงาน 310 แห่ง พบว่า เทคโนโลยีข่าวสารที่ก้าวหน้ามีผลกระทบในทางบวกต่อประสิทธิภาพขององค์กร แต่ก็มักจะถูกกละเลงจากผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานเห็นว่า การได้รับการฝึกอบรมในทางเทคโนโลยีข่าวสารจะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพขององค์กรรวมทั้งการได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารมีความสัมพันธ์กับการรับรู้การทำงานเป็นทีม ความพึงพอใจในการทำงานและประสิทธิภาพขององค์กร

Kanter (1999, pp. 28-39 อ้างถึงใน วิไลวรรณ ศรีหาคทา, 2551, หน้า 43) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพยาบาลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน พบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคคลเป็นผลมาจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานและขึ้นอยู่กับการทำงานที่ในตำแหน่ง โดยตำแหน่งนั้นจะถูกวางให้เข้ากับอำนาจและโอกาส จึงเสริมให้เกิดพฤติกรรมการทำงานโดยอาศัยปัจจัยหลายประการ เช่น สภาพการทำงานที่ดี การมีเครื่องมือ อุปกรณ์ ค่าตอบแทน สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ตลอดจนการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือ นิเทศ แนะนำจากบุคคลอื่นความสามารถของบุคคลต่างกันไปตามความถนัด ลักษณะบุคลิกภาพ ความสนใจ แรงจูงใจ อายุ เพศ การศึกษา ประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหรือเทศบาล ประกอบกับผู้วิจัยเองเป็นพนักงานเทศบาลคนหนึ่ง ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในสังกัดเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร มาเป็นระยะเวลาานพอสมควร พอที่จะรับรู้สภาพบริบททั่วไปของเทศบาลตำบลหนองลาด สรุปได้ว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยส่วนใหญ่ประชาชนจะมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาลในหลายด้าน เช่น 1) ด้านการคมนาคม 2) ด้านไฟฟ้าและแสงสว่าง 3) ด้านการประปา 4) ด้านการเกษตร 5) ด้านการสวัสดิการสังคมต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับประชาชนที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันใน 6 ประการ ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) อาชีพ 5) รายได้ 6) หมู่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และรวบรวมข้อมูลดังกล่าวมาเป็นกรอบแนวคิดเพื่อทำการศึกษาวิจัยความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ในครั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานเพื่อยกระดับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเทศบาลตำบลหนองลาด อำเภอเมือง จังหวัดสกลนครต่อไป