

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ปัญหาน้ำท่วมขัง เป็นปัญหาที่สร้างความเดือดร้อนและความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน ตลอดจนทรัพย์สินของทางราชการ การที่น้ำท่วมขังพื้นผิวถนนจราจร ทางเดินเท้า ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนและอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุอีกด้วย นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้ถนนถูกน้ำกัดเซาะเสียหายทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเป็นจำนวนมาก

การจัดให้มีทางระบายน้ำ เป็นแนวทางหนึ่ง การแก้ไขปัญหาดังกล่าว มิให้เกิดขึ้นหรือช่วยบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ ถือเป็นภารกิจหน้าที่และงานบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้

- พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการปกครองส่วนตำบล พ.ศ. 2537

มาตรา 68 ภายใต้อำนาจแห่งกฎหมาย องค์กรปกครองส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในเขตองค์กรปกครองส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

(3) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ

- พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

มาตรา 51 ภายใต้อำนาจแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจการใดๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

(8) ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ

มาตรา 53 ภายใต้อำนาจแห่งกฎหมาย เทศบาลเมือง มีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

(5) ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ

มาตรา 56 ภายใต้อำนาจแห่งกฎหมาย เทศบาลนคร มีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

(1) กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 53

● พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

มาตรา 16 ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

(2) การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ

มาตรา 17 ภายใต้อำนาจมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

(24) จัดทำกิจการใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตและกิจการนั้น เป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

ดังนั้น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถดำเนินการกิจการตามอำนาจหน้าที่ได้อย่างมีคุณภาพภายใต้มาตรฐานขั้นพื้นฐาน และประชาชนได้มีหลักประกันการได้รับบริการสาธารณะเท่าเทียมกัน จึงได้จัดทำมาตรฐานนี้ขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นคู่มือและแนวทางในการดำเนินงานด้านทางระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ผู้บริหารท้องถิ่นใช้เป็นเครื่องมือและแนวทางประกอบการตัดสินใจสำหรับการดำเนินงานด้านทางระบายน้ำ
3. เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณะอย่างมีมาตรฐานขั้นพื้นฐาน

1.3 ขอบเขตของมาตรฐาน

ขอบเขตของมาตรฐานฉบับนี้ ประกอบด้วย ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ในการออกแบบ การตรวจสอบและบำรุงรักษาทางระบายน้ำประเภทระบบระบายน้ำแบบรวม (Combined System) แบบท่อปิด และแบบรางเปิด

1.4 นิยามคำศัพท์

- **การระบายน้ำ (Drainage)** หมายถึง การนำเอาน้ำที่เกินความต้องการออกไปจากพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่ง เพื่อให้พื้นที่นั้นสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือให้พื้นที่นั้นๆ มีความสะดวกที่จะใช้งานต่อไปได้เป็นระยะเวลานานๆ
- **ฝนออกแบบ (Design Rainfall)** หมายถึง ปริมาณ และอัตราที่ฝนตกลงมา ซึ่งใช้ในการกำหนดความต้องการที่จะระบายน้ำ ปริมาณน้ำที่จะระบาย และขนาดของทางระบาย ซึ่งการออกแบบจะต้องระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้ทันเวลาโดยไม่ทำให้เกิดความเสียหาย หรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน
- **ระยะเวลาที่ฝนตก (Rainfall Duration)** หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่ฝนตก สำหรับการออกแบบทางระบายน้ำขึ้นอยู่กับจะเก็บกักน้ำในทางน้ำได้เท่าใด และอัตราที่ต้องระบายน้ำของพื้นที่รับน้ำนั้น
- **ความถี่ในการออกแบบ (Design Frequency)** หมายถึง ความถี่โดยเฉลี่ยที่จะเกิดเหตุการณ์ ฝนตกใหญ่กว่าหรือเท่ากับฝนออกแบบนั้นๆ เพียงหนึ่งครั้งในรอบปีที่คำนึงถึง
- **รอบปีในการออกแบบ (Design Return Period)** หมายถึง คาบย้อนกลับมา หรือคาบพินิจของฝนออกแบบ มีหน่วยเป็นปี อาทิเช่น ปรากฏการณ์ของฝนความถี่รอบ 5 ปี มีนัยว่าฝนออกแบบขนาดนี้ควรจะเกิดขึ้นเพียงหนึ่งครั้งในรอบ 5 ปี หรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นในปีใดปีหนึ่งประมาณ 0.20 (1 ใน 5)
- **พื้นที่ระบายน้ำ (Drainage Area)** หมายถึง พื้นที่ที่อยู่ในขอบเขตการระบายน้ำ ซึ่งระบบระบายน้ำจะระบายน้ำได้ทันหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเก็บกักน้ำของพื้นที่ และอัตราความเข้มฝนที่ต้องระบายน้ำของพื้นที่รับน้ำนั้น

1.5 มาตรฐานอ้างอิง

กรมโยธาธิการ (2539) มาตรฐานงานก่อสร้าง งานทาง กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย

กรมโยธาธิการ (2543) คู่มือการลงทะเลเขียนทางหลวงชนบทและทางหลวงเทศบาล ส่วนแผนโครงการและประเมินผล สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย

กรุงเทพมหานคร (2535) คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำสำหรับหมู่บ้านจัดสรรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สำนักงานระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร (2542) รายการมาตรฐานงานทาง สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

กรมการเร่ร็ดพัฒนาชนบท (2544) คู่มือควบคุมการก่อสร้างและบูรณะทาง กรมการเร่ร็ดพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย

กรมทางหลวงชนบท (2547) แนวทางการสำรวจ ออกแบบทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม