

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำคู่มือการพิจารณาขออนุมัติการรื้อย้ายและ  
ก่อสร้างระบบระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอกกรณีโครงการ  
ขนาดใหญ่

จัดทำโดย นายศุภณัฐ สงวนนวลรักษ์  
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ  
สังกัดกลุ่มงานวิศวกรรมท่อระบายน้ำ  
กองระบบท่อระบายน้ำ สำนักการระบายน้ำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้นรุ่น ๓๕  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

## คำนำ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาอบรมหลักสูตรนักบริหาร-  
มหานครระดับต้นส่วน ๓๕ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการพิจารณาขออนุมัติการรื้อย้ายและก่อสร้างระบบ-  
ระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอก กรณีโครงการขนาดใหญ่ ให้สะดวกรวดเร็วและลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน  
รวมถึงช่วยให้หน่วยงานผู้ขออนุญาตสามารถดำเนินการทางด้านเทคนิคได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของ  
กรุงเทพมหานคร อันจะส่งผลให้ลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อ  
ประชาชนโดยรวม

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณอาจารย์อาสา สุขขัง ผู้อำนวยการกองสารสนเทศระบบระบายน้ำ  
สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการจัดทำ  
รายงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ที่อำนวยความสะดวกตลอดหลักสูตรการอบรมในครั้งนี้ และหวังว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและค้นคว้าใน  
ส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต

## สารบัญ

หลักการและเหตุผล	๑
วัตถุประสงค์	๑
เป้าหมาย	๒
ความรู้ที่ใช้ในการจัดทำรายงาน	๒
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ	๒
- ด้านกฎหมายและข้อกำหนดหรือมาตรฐานในการทำงานก่อสร้าง	๒
- ด้านการวางแผนโครงการ	๒
- ด้านเศรษฐกิจและสังคม	๓
- การบริหารจัดการน้ำของกรุงเทพมหานคร	๓
- แนวคิดและวิธีที่ใช้ในรายงานได้แก่ SWOT	๕
- การวิเคราะห์ตนเองด้วยวิธี SWOT	๖
- การวิเคราะห์ SWOT มาปรับใช้กับโครงการศึกษา	๗
กรอบแนวทางดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	๘
ระยะเวลาดำเนินการ	๘
งบประมาณ	๘
แนวทางการติดตามและประเมินผล	๘
ข้อเสนอแนะ	๘
บรรณานุกรม	

๑.ชื่อเรื่อง การจัดทำคู่มือการพิจารณา ขออนุมัติการรื้อย้ายและก่อสร้างระบบระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอกกรณีโครงการขนาดใหญ่

## ๒.หลักการและเหตุผล

พื้นที่กรุงเทพมหานคร มีโครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานขนาดใหญ่ของหลายๆ หน่วยงาน เช่น โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายสายสีน้ำเงิน (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย) โครงการก่อสร้างทางพิเศษศรีรัช (การทางพิเศษแห่งประเทศไทย) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียวเหนือ (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย) ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง และพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างในโครงการดังกล่าวกระทำอยู่ในพื้นที่ชุมชนและใจกลางเมือง โดยจากรูปแบบโครงสร้างของโครงการดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำเดิม อันจะทำให้เกิดผลเสียหายแก่ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าว เมื่อเกิดมีการรื้อย้ายท่อระบายน้ำเดิมที่ใช้งานอยู่ รวมถึงปัจจุบันโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน และทางพิเศษต่างๆ จะมีการก่อสร้างซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบายน้ำ ทำให้ต้องเกิดการรื้อย้ายท่อระบายน้ำเดิม และบางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแนวหรือตำแหน่งบ้างแล้วแต่กรณี ซึ่งหากทางหน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการขออนุญาตไม่ทราบข้อกำหนดหรือรูปแบบ และแนวทางในการก่อสร้างกลับคืน จะส่งผลให้การอนุมัติไม่สามารถกระทำได้ และจะส่งผลเสียทั้งต่อระบบระบายน้ำ และความล่าช้าในการก่อสร้างของโครงการต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชน ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวผู้เสนอรายงาน จึงมีแนวคิดที่จะจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดทำข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อพิจารณาในกรณีการขออนุญาตรื้อย้ายและก่อสร้างท่อระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอกในกรณีโครงการขนาดใหญ่ในรูปแบบ Flow Chart และ Check List

สำนักการระบายน้ำ เป็นหน่วยงานที่อนุมัติและพิจารณารูปแบบระบบระบายน้ำในโครงการขนาดใหญ่ดังกล่าว จึงต้องกำหนดมาตรฐานในกรณีที่เกิดการรื้อย้ายท่อและก่อสร้างกลับคืน เพื่อไม่ให้ประสิทธิภาพของการระบายน้ำลดลงไปจากระบบเดิมที่มีอยู่แล้ว หรือให้ได้ประสิทธิภาพที่เพิ่มมากขึ้น โดยหัวข้อที่นำเสนอดังกล่าวจะตรงกับยุทธศาสตร์ด้านมหานครสีเขียว สะดวกสบาย มิติที่ ๒.๓ ของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี ระยะที่ ๒

## ๓.วัตถุประสงค์

๑. เพื่อกำหนดแนวทางและลำดับขั้นตอนอย่างง่าย (Flow Chart) และตรวจสอบขั้นตอน (Check List) ในการดำเนินการจัดทำข้อกำหนดมาตรฐาน

๒. เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการได้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน ป้องกันความผิดพลาดในการดำเนินการป้องกันปัญหาที่จะส่งผลน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างได้

๓. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีให้แก่วิศวกรผู้ทำโครงการ ในการวางแผนต่อผลกระทบของระบบระบายน้ำในพื้นที่ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการดำเนินการป้องกันปัญหาที่จะส่งผลน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างได้

๔. เพื่อส่งเสริมให้สำนักการระบายน้ำเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถเผยแพร่แนวทางปฏิบัติต่อหน่วยงานอื่น ที่จะดำเนินการขออนุญาตรื้อย้ายท่อและก่อสร้างท่อระบายน้ำกลับคืน

## ๔. เป้าหมาย

๑. สามารถกำหนดแนวทางที่ชัดเจนสำหรับให้หน่วยงานภายนอกที่จะขอดำเนินการรื้อย้ายหรือก่อสร้างท่อระบายน้ำกลับคืน จัดทำแบบเสนอต่อ สำนักการระบายน้ำเพื่อขออนุมัติได้อย่างถูกต้อง

๒. สามารถใช้เป็นมาตรฐานในการขออนุญาตรื้อย้ายและก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอกสำหรับกรณีโครงการขนาดใหญ่

## ๕. ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงาน

### ๕.๑ กฎหมายที่เกี่ยวกับการวางแผนระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ

- ๑) พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาที่สาธารณะ
- ๒) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการดูแลรักษาพื้นที่แนวเขตคลองสาธารณะและป้องกันการต่อเติมอาคารรุกล้ำแนวเขตคลองสาธารณะ
- ๓) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยใช้ร่วมกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคารเพื่อรักษาสภาพพื้นที่คลองตามธรรมชาติ การบำบัดน้ำเสียชุมชนและศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการโครงการ

### ๕.๒ ด้านกฎหมายและข้อกำหนดหรือมาตรฐานในการทำงานก่อสร้าง (Code of Practice)

- ๑) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๘ ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง
- ๒) ระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจ้างเหมาก่อสร้างของกรุงเทพมหานคร
- ๓) รายการมาตรฐานงานทางของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๔๒

### ๕.๓ ด้านการวางแผนโครงการ(Construction Planning)

ใช้ในการวางแผนโครงการให้ประสบความสำเร็จโดยมุ่งแก้ปัญหาภายในพื้นที่ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และกำหนดโครงการให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้หลักการวางแผนโครงการดังนี้

- ๑) วางแผนกำหนดงานที่ต้องทำ รูปแบบโครงการและผังบริเวณ (method statement and site layout)
- ๒) วางแผนกำหนดระยะเวลาโครงการ (Construction planning and scheduling)
- ๓) วางแผนกำหนดงบประมาณ(Budget planning)

ขั้นตอนวางแผนกำหนดงานที่ต้องทำ รูปแบบโครงการ และผังบริเวณ (method statement and site layout) ดำเนินการเพื่อจะได้ศึกษาทำความเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่และนำเสนอรูปแบบโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาโดยเสนอแนวคิด รูปแบบ และจัดทำรายละเอียดโครงการ โดยใช้ข้อมูลทางวิศวกรรม เช่น ข้อมูลของระบบระบายน้ำเดิม ค่าระดับกันท่อนระบายน้ำ ค่าระดับขุดลอกคลอง น้ำฝน สัมประสิทธิ์น้ำท่า อัตราการไหลของน้ำ เป็นต้น

ขั้นตอนการวางแผนกำหนดระยะเวลางานก่อสร้าง (Construction planning and scheduling) เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากสำหรับการวางแผนโครงการเพราะเป็นขั้นตอนที่จะต้องทำการกำหนดยุทธศาสตร์การทำงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย เทคนิคการวางแผนโครงการที่นิยมใช้กับงานก่อสร้างของภาคราชการเพื่อกำหนดระยะเวลาโครงการ ได้แก่ แผนงานระบบตารางเวลาหรือ Bar Chart เพราะความไม่ซับซ้อนของรูปแบบ สามารถจัดทำได้สะดวกและเข้าใจได้ง่าย

ขั้นตอนการกำหนดงบประมาณ (Budget planning) เป็นขั้นตอนที่ทำให้ทราบถึงค่าการลงทุนของโครงการ และประเมินถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ จากการแก้ไขปัญหาและลดความเสียหายในพื้นที่

### ๕.๔ ด้านเศรษฐศาสตร์และสังคม

ในการวางแผนโครงการก่อสร้างใดๆ จะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ต่อการลงทุนและการลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าท่วมให้กับประชาชน โดยแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

- ๑) ผลประโยชน์ทางตรง ได้แก่ การลดความเสียหายจากปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่
- ๒) ผลประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่ ความเชื่อมั่นทางสังคม ความปลอดภัย และความสุขของประชาชน

### ๕.๕ การบริหารจัดการน้ำของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร พื้นที่ประมาณ ๑,๕๖๘ ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ลุ่มต่ำตอนปลายของแม่น้ำเจ้าพระยาใกล้อ่าวไทย ระดับความสูงเฉลี่ยประมาณ ๐.๐๐ ถึง +๑.๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) โดยบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและพื้นที่ทางทิศเหนือมีระดับสูง +๑.๕๐ ม.รทก. ส่วนที่ตอนกลางด้านตะวันออกและด้านใต้มีระดับต่ำอยู่ระหว่าง +๐.๐๐ ถึง +๐.๕๐ ม.รทก. บางพื้นที่มีระดับต่ำกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยในส่วนของดำเนินการด้านการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำได้มีการดำเนินการดังนี้

- ระบบป้องกันน้ำท่วม โดยก่อสร้างคันป้องกันน้ำท่วมปิดล้อมพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำหลากและน้ำทะเลหนุนสูง

- คันป้องกันน้ำท่วมด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (คันกันน้ำพระราชดำริ)
- คันป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์

ระบบป้องกันน้ำท่วม โดยการสร้างคันกันน้ำปิดพื้นที่กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นพื้นที่ป้องกันน้ำท่วม ๓ พื้นที่ ได้แก่

๑. พื้นที่ปิดล้อมด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ภายในคันกันน้ำพระราชดำริ พื้นที่ประมาณ ๖๕๐ ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ปิดล้อมตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างคันป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำกับคันกันน้ำพระราชดำริ

๒. พื้นที่ปิดล้อมด้านตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) พื้นที่ประมาณ ๔๕๐ ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ปิดล้อมตั้งอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาระหว่างคันป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำถึงสุดเขตกรุงเทพมหานครที่ถนนพุทธมณฑลสาย ๔

๓. พื้นที่ด้านตะวันออกนอกคันกันน้ำพระราชดำริ พื้นที่ประมาณ ๔๖๘ ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครนอกคันกันน้ำพระราชดำริ ระบบระบายน้ำเพื่อแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังเนื่องจากน้ำฝน ประกอบด้วยระบบระบายน้ำต่างๆ ดังนี้ คู คลองระบายน้ำ จำนวนทั้งสิ้น ๑,๖๘๒ คลอง ความยาวรวมประมาณ ๒,๖๐๔ กิโลเมตร ท่อระบายน้ำความยาวประมาณ ๖,๓๖๘ กิโลเมตร แบ่งเป็นถนนสายหลัก ๑,๙๕๐ กิโลเมตร ตรอก ซอย ยาวรวมประมาณ ๔,๔๑๘ กิโลเมตร สถานีสูบน้ำ ประตูละบายน้ำ บ่อสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำท่วมขัง เนื่องจากฝนตกในพื้นที่ออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยา อุโมงค์ขนาดใหญ่ปัจจุบันได้มีการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำแล้ว ๗ แห่ง ความยาวรวม ๑๙.๐๐ กิโลเมตร มีประสิทธิภาพการระบายน้ำรวม ๑๕๕.๕๐ ลูกบาศก์ต่อวินาที

#### ๕.๕.๑ การแก้ไขปัญหา น้ำท่วมและการเตรียมการในอนาคต

จากปัญหาและอุทกภัยในปี ๒๕๕๔ กรุงเทพมหานครได้มีการจัดทำแนวทาง มาตรการ และการเตรียมความพร้อมการป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมกรุงเทพมหานคร แบ่งการดำเนินการออกเป็น ๒ ระยะ คือ มาตรการระยะเร่งด่วน และมาตรการระยะยาว โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินการดังนี้

##### ๕.๕.๑.๑ มาตรการระยะเร่งด่วน

เพิ่มประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ

- ขุดลอกคูคลองและล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ
- ติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำไฟฟ้าแรงสูงและดีเซล เพื่อเพิ่มความเร็วของน้ำในคลองที่มีอุปสรรค

การระบายน้ำในคลอง

- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า
- เพิ่มประสิทธิภาพสถานีสูบน้ำ
- ติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำในคลองระบายน้ำสายสำคัญ

ซ่อมแซมแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ คันกั้นน้ำตามแนวพระราชดำริด้านตะวันออก จากแม่น้ำเจ้าพระยาถึงประตูระบายน้ำจุฬาลงกรณ์ทำการเสริมความสูงคันกั้นน้ำ +๓.๙๕ ม.รทก. คลองรังสิตประยูรศักดิ์ด้านใต้ไปถึงคลองเจ็ด และจากถนนเลียบบคลองเจ็ดฝั่งตะวันออกลงมาจรดแนวคันพระราชดำริเดิมที่ถนนนิมิตรใหม่ เสริมความสูงคันกั้นน้ำระดับความสูง +๓.๕๕ ม.รทก. และจากถนนนิมิตรใหม่ถึงถนนร่มเกล้า เสริมความสูงคันกั้นน้ำ +๓.๐๐ ม.รทก. เสริมความสูงคันกั้นน้ำจากประตูระบายน้ำคลองสองสายใต้ถึงถนนร่มเกล้าสูง +๓.๐๐ ม.รทก. จากถนนร่มเกล้าถึงถนนบางพลี-ตำหรุ เสริมความ +๒.๕๐ ม.รทก.

๕.๑.๑.๒ มาตรการระยะยาว เพื่อเป็นการเตรียมการเพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว กรุงเทพมหานครจึงจัดทำโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่กรุงเทพมหานครอย่างยั่งยืน เพื่อพัฒนาขีดความสามารถระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำและระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจของกรุงเทพมหานคร

#### ๕.๕.๒ เป้าหมายในการดำเนินการ

๕.๕.๒.๑ พัฒนาคลองระบบน้ำสายหลักให้มีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้น โดยขุดลอกคลองและก่อสร้างเขื่อนริมคลอง เพื่อเป็นแก้มลิงเตรียมรองรับฝนตกในพื้นที่

๕.๕.๒.๒ เพิ่มขีดความสามารถของระบบระบายน้ำในพื้นที่โดยการก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขนาดใหญ่ เพื่อเร่งระบายน้ำและลำเลียงน้ำจากพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมขังให้ระบายออกจากพื้นที่โดยเร็ว

๕.๕.๒.๓ เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับน้ำโครงการแก้มลิงคลองสนามชัย-คลองสนามชัย

๕.๕.๒.๔ เพิ่มประสิทธิภาพระบบป้องกันน้ำท่วมด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร โดยการเสริมคันป้องกันน้ำท่วมริมคลองแสนแสบและคลองนครเนื่องเขต

๕.๕.๒.๕ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำพระโขนงใหม่ พร้อมปรับปรุงคลองพระโขนงบริเวณสถานีสูบน้ำที่จะก่อสร้างใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำท่วมขังออกจากพื้นที่ให้เพิ่มสูงขึ้น

๕.๕.๒.๖ เพิ่มประสิทธิภาพระบบการทำงานของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม กรุงเทพมหานคร และเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

#### ๕.๖.๓ การกำหนดแผนบริหารจัดการน้ำท่วม

##### ๕.๖.๓.๑ การกำหนดลำดับความสำคัญ แบ่งลำดับความสำคัญ

- ระดับ A ลำดับความสำคัญสูงเป็นระบบที่อยู่ในบริเวณจุดอ่อนน้ำท่วมที่สำคัญ
- ระดับ B ลำดับความสำคัญสูงปานกลางเป็นระบบที่อยู่ในบริเวณจุดอ่อนน้ำท่วมทั่วไป
- ระดับ C ลำดับความสำคัญต่ำเป็นระบบที่อยู่ในบริเวณจุดอ่อนน้ำท่วมที่อาจมี

ปัญหาน้ำท่วมเมื่อมีฝนตกหนัก

##### ๕.๖.๓.๒ กำหนดพื้นที่บริหารจัดการน้ำท่วม

- การจัดทำแผนคันกั้นน้ำ จุดปิดกั้นท่อ ทานบกั้นน้ำ และประตูระบายน้ำ
- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
- การตรวจสอบแก้ไขสิ่งที่จะเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการป้องกันน้ำท่วม
- การเตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการ

##### ๕.๖.๓.๓ แผนการบริหารจัดการน้ำตามข้อตกลงกับพื้นที่ริมคลองต่อเชื่อมปริมณฑล

การประสานงานเพื่อการบริหารจัดการน้ำระหว่างจังหวัดปริมณฑลกับกรุงเทพมหานครนั้น สำนักงานระบายน้ำ ได้มีการประสานงานร่วมมือกันมาอย่างต่อเนื่องมาหลายปีแล้ว และได้พัฒนาความร่วมมือจนจัดทำเป็นข้อตกลงร่วมกับพื้นที่ปริมณฑล

### ๕.๗ แนวคิดและหาวิธีที่ใช้ในรายงานหัวข้อนี้ ได้แก่ SWOT

การวิเคราะห์ SWOT คืออะไร SWOT มาจากตัวย่อภาษาอังกฤษ ๔ ตัว ได้แก่ จุดแข็ง (Strength), จุดอ่อน (Weakness), โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) เป็นการวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งมีการใช้ SWOT กันอย่างแพร่หลายจากมหาวิทยาลัย Harvard มหาวิทยาลัยเมืองซีของสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๖๐

SWOT เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ ซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อน จากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพ จากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กร

โดยการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน จะวิเคราะห์จากภายในกิจการ ส่วนการวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรคนั้นจะวิเคราะห์จากภายนอกกิจการ

๑. จุดแข็ง (Strength) คือ ปัจจัยภายในที่ส่งผลดีกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบในการดำเนินธุรกิจ บริษัทต้องค้นหาความสามารถที่โดดเด่นเหนือคู่แข่ง เพื่อนำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินงานทางด้านการตลาด เช่น ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีคุณภาพดี บริษัทมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง หรือหมายถึงความสามารถและสถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นบวก ซึ่งองค์กรนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์หรือหมายถึงการดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ดี

๒. จุดอ่อน (Weakness) คือ ปัจจัยภายในที่ส่งผลเสีย ผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท ซึ่งผลการดำเนินงานของบริษัทไม่ดี เช่น ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงกว่าคู่แข่ง บริษัทต้องประเมินจุดอ่อนและจุดแข็งเป็นระยะ ธุรกิจไม่สามารถที่จะแก้ไขจุดอ่อนทั้งหมดได้ และไม่ควรประมาทกับจุดแข็งที่มีอยู่ของบริษัท และควรหาโอกาสในการพัฒนาจุดแข็งให้มากขึ้น ในขณะที่ธุรกิจที่ไม่ประสบความสำเร็จไม่ได้เกิดจากการขาดจุดแข็ง แต่อาจเกิดจากขาดการทำงานเป็นทีม หรือขาดการประสานงานกันก็ได้ หรือหมายถึงสถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นลบและด้อยความสามารถ ซึ่งองค์กรไม่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง การดำเนินงานภายในที่องค์กรทำไม่ได้

๓. โอกาส (Opportunity) คือ ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลดี หรือเป็นประโยชน์กับการดำเนินธุรกิจของบริษัท ทำให้ต้องจับตามองสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี และการแข่งขันในตลาดอยู่เป็นระยะๆ หรือหมายถึงปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่เอื้ออำนวยให้การทำงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึงสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์กร

๔. อุปสรรค (Threat) คือ ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลเสียกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท เนื่องจากเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก เราไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือควบคุมไม่ให้เกิดขึ้นได้ ทำได้แต่เพียงวิเคราะห์และคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น ทำให้เราสามารถหาทางป้องกันผลเสียหายที่เกิดขึ้นให้น้อยลงไปได้ เช่น ภัยธรรมชาติต่างๆ ความเข้มแข็งของคู่แข่ง การขึ้นราคาน้ำมัน อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น เป็นต้น หรือหมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่ขัดขวางการทำงานขององค์กรไม่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึงสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัญหาต่อองค์กร

เนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจะให้ผลดีต่อธุรกิจหนึ่ง แต่จะส่งผลกระทบทางด้านลบกับอีกธุรกิจหนึ่งก็ได้ เช่น เงินบาทแข็งค่าขึ้น จะเป็นอุปสรรคของธุรกิจส่งออก แต่จะเป็นโอกาสของธุรกิจนำเข้า

**ผลกระทบทาง + เป็นโอกาส**

**ผลกระทบทาง - เป็นโอกาส**



การวิเคราะห์ SWOT ได้ถูกต้อง ก็คือ เป็นการจุดแข็ง และลบจุดอ่อน โดยหากกลยุทธ์ที่จะสร้างความแข็งแกร่ง ภายใต้โอกาสที่เกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงความเสียหายจากอุปสรรคที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ SWOT เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ที่ถูกต้อง เป็นการพัฒนาการหาโอกาสที่ดีที่จะเอื้อประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจ โดยต้องหลีกเลี่ยงผลเสียหายที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยจะต้องมีการพัฒนาทรัพยากรภายในธุรกิจที่มีอยู่จำกัด เพื่อหาจุดอ่อน และลบจุดด้อยเพื่อหาทางสร้างความแข็งแกร่งทางธุรกิจภายใต้โอกาสที่เกิดขึ้น

บางครั้งการจำแนกโอกาสและอุปสรรคเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะทั้งสองสิ่งนี้สามารถเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้สถานการณ์ที่เคยเป็นโอกาสกลับกลายเป็นอุปสรรคได้ และในทางกลับกันอุปสรรคอาจกลับกลายเป็นโอกาสได้เช่นกัน ด้วยเหตุนี้องค์กรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของตน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์แวดล้อม

#### ๕.๘ การวิเคราะห์ตนเองด้วยวิธี SWOT

เป็นการวิเคราะห์ตนเอง (Self analysis) ได้แก่ การพิจารณาจุดแข็ง (Strength) ของตนเองที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ จากนั้นจึงค่อยพิจารณาจุดอ่อน (Weakness) ภายในตนเองที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางความสำเร็จ และโอกาสและอุปสรรค

##### ๑. จุดแข็ง (Strength) จุดแข็งหรือโอกาสที่จะเกิดจากตัวเราเอง

- บุคลิกนิสัยของคุณซึ่งเป็นข้อดี เช่น กระตือรือร้น มีมนุษยสัมพันธ์
- ความรู้ เช่น มีความรู้ความถนัดด้านไอที ด้านโฆษณา
- ประสบการณ์
- ต้องการความสำเร็จ
- เป็นนักวางแผนที่ดี
- มีทักษะในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น
- เรียนรู้งานได้รวดเร็ว
- มีความทะเยอทะยาน
- อาจมีเรื่องของเงินทุนด้วย ซึ่งจะตอบว่าคุณน่าจะทำธุรกิจเอง หาหุ้นส่วน หรือไปทำงาน

ประจำ

##### ๒. จุดอ่อน (Weakness) คือ อุปสรรคที่เกิดจากตัวเราเอง

- นิสัยซึ่งเป็นข้อเสีย เช่น ใจร้อน ขี้เบื่อ ตัดสินใจช้า
- ไม่มั่นใจในการเป็นผู้นำ
- บางครั้งไม่กล้าตัดสินใจได้ด้วยตนเอง
- ไม่แน่ใจว่าจะทำงานได้ดี
- ขาดทิศทางที่แน่นอน
- ขาดเงินทุน

##### ๓. โอกาส (Opportunity) คือ โอกาสภายนอกที่เข้ามา (ควบคุมไม่ได้)

- เช่น มีเพื่อนกำลังจะทำธุรกิจ และมีส่วนที่เราน่าจะร่วมงานกันได้
- จังหวะแนวโน้มของตลาดหรือเศรษฐกิจที่มาส่งเสริมอาชีพที่เราถนัดพอดี

##### ๔. อุปสรรค (Threat) คือ อุปสรรคจากภายนอก

- เช่น สภาพเศรษฐกิจชะลอตัว ทางเลือกอาจเป็นการเลือกงานที่เป็นงานประจำไปก่อน แต่หากธุรกิจที่เลือกนั้นเหมาะกับช่วงเศรษฐกิจพอดี ดังนั้นจะถือเป็นโอกาสแทน

การทำ SWOT สามารถทำได้หลายระดับ ตั้งแต่ทำ SWOT ของตัวเองคนเดียว ทำ SWOT ของบริษัท ซึ่งจะได้คำตอบที่แตกต่างกันไป ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น

**๕.๙ การวิเคราะห์ SWOT มาปรับใช้กับโครงการจัดทำคู่มือพิจารณาการขออนุมัติร้อยละและก่อสร้างระบบระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอก กรณีโครงการขนาดใหญ่**

- จุดแข็ง (Strength) คือ จุดแข็งที่พบได้ในโครงการจัดทำคู่มือพิจารณาการขออนุมัติร้อยละและก่อสร้างระบบระบายน้ำจากหน่วยงานภายนอก กรณีโครงการขนาดใหญ่ คือ การที่หน่วยงานสามารถรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริงจากหน่วยงานภายนอก เนื่องจากมีการประสานงานโดยตรงอยู่แล้วกับหน่วยงานเจ้าของโครงการ เช่น การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย การทางพิเศษแห่งประเทศไทย บริษัทที่ปรึกษาในโครงการ (Consultant) และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง (Contractor) ทำให้สามารถรับทราบปัญหาในการอนุญาตได้อย่างแท้จริง

- จุดอ่อน (Weakness) จุดอ่อนหรือจุดเสีย คาดว่าจะพบในโครงการนี้จะอยู่ในประเด็นที่หน่วยงานของรัฐบาลไม่ทราบหรือไม่รู้ถึงระบบในการทำงานของภาคเอกชนที่จะเข้ามาติดต่อประสานงานได้ดีพอ ซึ่งหากไม่สำรวจหรือศึกษาให้ถูกต้องอาจทำให้การจัดทำคู่มือดังกล่าวไม่ตรงตามต้องการและถูกต้องเหมาะสมได้

- โอกาส (Opportunity) ปัจจัยภายนอกที่จะส่งผลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำคู่มือดังกล่าวนี้ น่าจะเป็นเรื่องการผลิตด้านเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนระบบขนส่งโดยเฉพาะระบบรางให้เกิดขึ้นพร้อมๆกันในหลายๆโครงการทำให้การจัดทำคู่มือที่จะแพร่หลายและเกิดประโยชน์ในวงกว้างต่อภาคธุรกิจด้านนี้

- อุปสรรค (Threat) ปัจจัยภายนอกที่จะส่งผลเสียต่อโครงการจัดทำคู่มือในโครงการดังกล่าวนี้ จะอยู่ในลักษณะของภัยธรรมชาติที่ไม่สามารถควบคุมได้ ดังเช่น ฝนตกหนักอันเนื่องมาจากลมพายุส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ที่ดำเนินการ ทำให้การออกแบบหัวข้อที่เกี่ยวข้องในคู่มือนี้อาจไม่ถูกต้องได้ การวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปในรูปแบบตารางได้ดังนี้

ลำดับ	SWOT	รายละเอียด	หมายเหตุ
๑	จุดแข็ง (Strength)	- หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริงจากหน่วยงานภายนอก เนื่องจากมีการประสานงานโดยตรงกับหน่วยงาน เจ้าของโครงการ ทำให้รับทราบปัญหาในการอนุญาตได้อย่างแท้จริง	
๒	จุดอ่อน (Weakness)	- หน่วยงานของรัฐไม่เข้าใจถึงระบบขั้นตอนในการทำงานของภาคเอกชน เช่น บริษัทที่ปรึกษา หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง จำเป็นต้องศึกษาให้เข้าใจอย่างดี มิเช่นนั้นอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการจัดทำคู่มือได้	

ลำดับ	SWOT	รายละเอียด	หมายเหตุ
๓.	โอกาส (Opportunity)	- การผลักดันทางด้านเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนระบบขนส่งโดยเฉพาะระบบราง ให้เกิดขึ้นจริงพร้อมๆกันในหลายโครงการ ซึ่งทำให้การจัดทำคู่มือจะแพร่หลายและเกิดประโยชน์ในวงกว้างต่อธุรกิจ	
๔	อุปสรรค(Threat)	- ปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อการจัดทำคู่มือ เช่น ลักษณะของภัยธรรมชาติที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ฝนตกหนัก และทำให้เกิดน้ำท่วมขัง ทำให้อาจกระทบต่อการออกแบบหัวข้อที่เกี่ยวข้องในข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนได้ ส่งผลต่อคู่มืออาจไม่ถูกต้องได้	

#### ๖. กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ลำดับ	แนวทางการดำเนินการ	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
๑	รวบรวมข้อมูลของโครงการ ได้แก่ - ชื่อโครงการ - เจ้าของหน่วยงาน - บริษัทที่ปรึกษา - บริษัทรับเหมาก่อสร้าง - วันเริ่มต้นโครงการ - วันสิ้นสุดโครงการ	- เจ้าหน้าที่สำนักการระบายน้ำ - เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา - เจ้าหน้าที่บริษัทรับเหมาก่อสร้าง	ต.ค.๖๒ - พ.ย.๖๒
๒	ตรวจสอบบริเวณหน้างานในพื้นที่ที่หน่วยงานภายนอกยื่นขออนุญาต - สำรวจพื้นที่การก่อสร้าง	- หัวหน้ากลุ่มงาน - เจ้าหน้าที่สำนักการระบายน้ำที่ได้รับมอบหมาย	พ.ย.๖๒ - ม.ค.๖๓

ลำดับ	แนวทางการดำเนินการ	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
๓	<p>ตรวจสอบรายละเอียดในเอกสารที่ผู้ขอยื่นขออนุญาต ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนที่โครงการโดยรวม</li> <li>- แพลนแสดงตำแหน่งที่ได้รับผลกระทบต่อระบบระบายน้ำ</li> <li>- รูปตัดแสดงตำแหน่ง Existing เดิม และตำแหน่งที่วางระบบใหม่</li> <li>- รายการคำนวณอัตราการไหลของระบบระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่สำนักการระบายน้ำที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>- ผู้ช่วยในการตรวจสอบรายละเอียด</li> </ul>	ม.ค.๖๓ - มี.ค.๖๓
๔	<p>ตรวจสอบวิธีการจัดทำระบบระบายน้ำ By pass ชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของท่อระบายน้ำที่ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าของเดิม</li> <li>- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชั่วคราวที่ใช้ในการระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้ากลุ่มงาน</li> <li>- เจ้าหน้าที่สำนักการระบายน้ำที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	มี.ค.๖๓ - พ.ค.๖๓
๕.	<p>ตรวจสอบการวางระบบระบายน้ำกลับคืน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มุมหักงอของการต่อเชื่อมต้องไม่มากกว่า ๓๐ องศา</li> <li>- การกำหนดระดับความลาดเอียงต้องไม่น้อยกว่าของเดิม</li> <li>- รักระดับกันท่อระบายน้ำ/กันคลองไม่น้อยกว่าหรือให้เท่ากับของเดิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้ากลุ่มงาน ของกองที่เกี่ยวข้อง สำนักการระบายน้ำ</li> <li>- วิศวกรโยธาสำนักการระบายน้ำที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	พ.ค.๖๓- กค.๖๓
๖	<p>ตรวจสอบข้อมูลข้างต้นเมื่อถูกต้องจัดทำจำแนกหัวข้อและสรุปเพื่อทำ check list และ flow chart จัดพิมพ์เป็นคู่มือ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้ากลุ่มงาน ของกองที่เกี่ยวข้อง สำนักการระบายน้ำ</li> <li>- วิศวกรโยธาสำนักการระบายน้ำที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	กค.๖๓-กย.๖๓

## ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (เดือนตุลาคม ๒๕๖๒ – กันยายน ๒๕๖๓)

การดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน) ปีงบประมาณ ๒๕๖๓											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑. รวบรวมข้อมูลโครงการ	■											
๒. สำรวจพื้นที่หน้างาน			■									
๓. ตรวจสอบรายละเอียดเอกสารของหน่วยงานที่ขออนุญาต					■							
๔. ตรวจสอบข้อมูลรูปแบบทางด้านเทคนิคของงบประมาณ							■					
๕. ตรวจสอบข้อมูลจัดทำจำแนกหัวข้อ									■			
๖. จัดพิมพ์คู่มือ											■	

## ๘. งบประมาณ

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ จัดทำคู่มือการพิจารณาขออนุมัติการรื้อย้ายและก่อสร้างระบบระบายน้ำตามหน่วยงานภายนอก กรณีโครงการขนาดใหญ่ จำนวน ๕๖,๐๐๐.- บาท มีรายละเอียดดังนี้

๘.๑ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแผนผังแนวรั้วไฟฟ้า เป็นเงิน ๖,๐๐๐.- บาท

๘.๒ ค่าใช้จ่ายในการสำรวจพื้นที่ที่ดำเนินการตามแนวเขต เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐.- บาท

๘.๓ ค่าจัดพิมพ์คู่มือการขออนุญาต เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐.- บาท

จำนวน ๕๐ เล่ม

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕๖,๐๐๐.- บาท (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

## ๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับผลผลิต (Output) หรือระดับผลลัพธ์ (Outcome)

๙.๑.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับผลผลิต (Output)

- ลดจำนวนครั้งที่หน่วยงานต้องทำรูปแบบและข้อมูลกลับไปแก้ไขไม่เกิน ๑ ครั้ง

- กระบวนการในการติดตามรูปแบบและรายละเอียดใช้เวลาดำเนินการได้กินเวลา ๕ วันทำการ

#### ๙.๒.๒ ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับผลลัพธ์ (Outcome)

- รายละเอียดรูปแบบและข้อมูลที่หน่วยงานภายนอกเสนอมาดำเนินการได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

๑๐๐ %

- การก่อสร้างถูกต้องตรงตามรูปแบบ ๑๐๐ %

#### ๙.๒ การติดตามและประเมินผล

9.2.1 หน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการขออนุญาตรื้อย้ายและก่อสร้างท่อกลับคืนสามารถจัดทำแบบขออนุมัติได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของสำนักการระบายน้ำ

9.๒.2 เจ้าหน้าที่ หรือวิศวกร หรือหัวหน้างานที่จะเป็นผู้พิจารณาอนุญาตมีแนวทางที่ชัดเจนในการพิจารณาอนุมัติรูปแบบที่หน่วยงานจากภายนอก นำเสนอและ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการระบายน้ำในบริเวณที่ก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ มีประสิทธิภาพดีดั้งเดิมหรือดีขึ้นมากกว่าเดิม

9.2.๓ สำนักการระบายน้ำสามารถเผยแพร่ขั้นตอนการดำเนินการรื้อย้ายและก่อสร้างระบบระบายน้ำในรูปแบบ Check list และ Flow Chart ต่อหน่วยงานภายนอกกรุงเทพมหานคร และหน่วยงานอื่นที่สนใจสามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย

### ๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของทุกหน่วยงาน ว่าบริเวณโดยรอบมีหน่วยงานใดบ้างที่อาจมีการดำเนินงานโครงสร้างใต้ดินซึ่งหากมีการนำซีเมนต์และคราบถั่วจะช่วยลดปัญหาในด้านสิ่งกีดขวางใต้ดินในขณะที่ก่อสร้างได้เป็นอย่างมาก

๑๐.๒ การแก้ไขปัญหาการตรวจสอบพื้นที่ที่จะดำเนินการ เจ้าหน้าที่จะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ การรถไฟแห่งประเทศไทยและบริษัท การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย ก่อนเริ่มโครงการและคอยติดตามผล เพื่อที่จะทราบถึงพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ที่ถูกต้องรวมถึงต้องควบคุมให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ให้ถูกต้องชัดเจนเพื่อลดข้อผิดพลาดและข้อขัดแย้งของรูปแบบและการกำหนดมาตรฐานให้ถูกต้องในการจัดทำคู่มือ

๑๐.๓ จัดทำ Check List และ Flow Chart ในโครงการดังกล่าวนี้ อาจยังไม่ได้กำหนดถึงประเด็นในปัจจุบันภายนอกที่มีอาจควบคุมได้ ยกตัวอย่างเช่น ปัจจุบันจากสภาพดินฟ้าอากาศ และภัยธรรมชาติ ซึ่งในอนาคตอาจจำเป็นต้องมีพื้นที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือในการขออนุญาตต่อไปได้

## บรรณานุกรม

พีระพงศ์ ศิริเกษม. แนวทางการจัดทำรายงานส่วนบุคคล (individual Study) . สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. กรุงเทพฯ, มปม.

แผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ ๒๐ ปี พศ.๒๕๕๖-๒๕๗๖.(๒๕๕๘) ค้นเมื่อ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒  
จาก <http://www.bangkok.go.th/pipd/page/sub/๕๐๓๖/แผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ๒๐ปี พศ.๒๕๕๖-๒๕๗๖>

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร ประจำปี ๒๕๖๐ . สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพฯ.

ภาคผนวก