



สาเหตุและความเสียหายที่เกิดน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ที่วิจัย

๒.๑ สาเหตุที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ที่วิจัย

พื้นที่บริเวณกรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก(ฝั่งธนบุรี)คือ บริเวณเขต
ภาษีเจริญ ทลิ่งชันหนองแขม ฯลฯ ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้บริเวณนี้
เกิดน้ำท่วมอย่างสม่ำเสมอเกือบทุกปี ในการเกิดน้ำท่วมแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมหาศาล ซึ่งรวมทั้งภาคเอกชนและรัฐบาล ทั้งนี้หน่วยงานของรัฐจึงได้มี
โครงการป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวซึ่งก็สามารถบรรเทา น้ำท่วมได้บ้าง

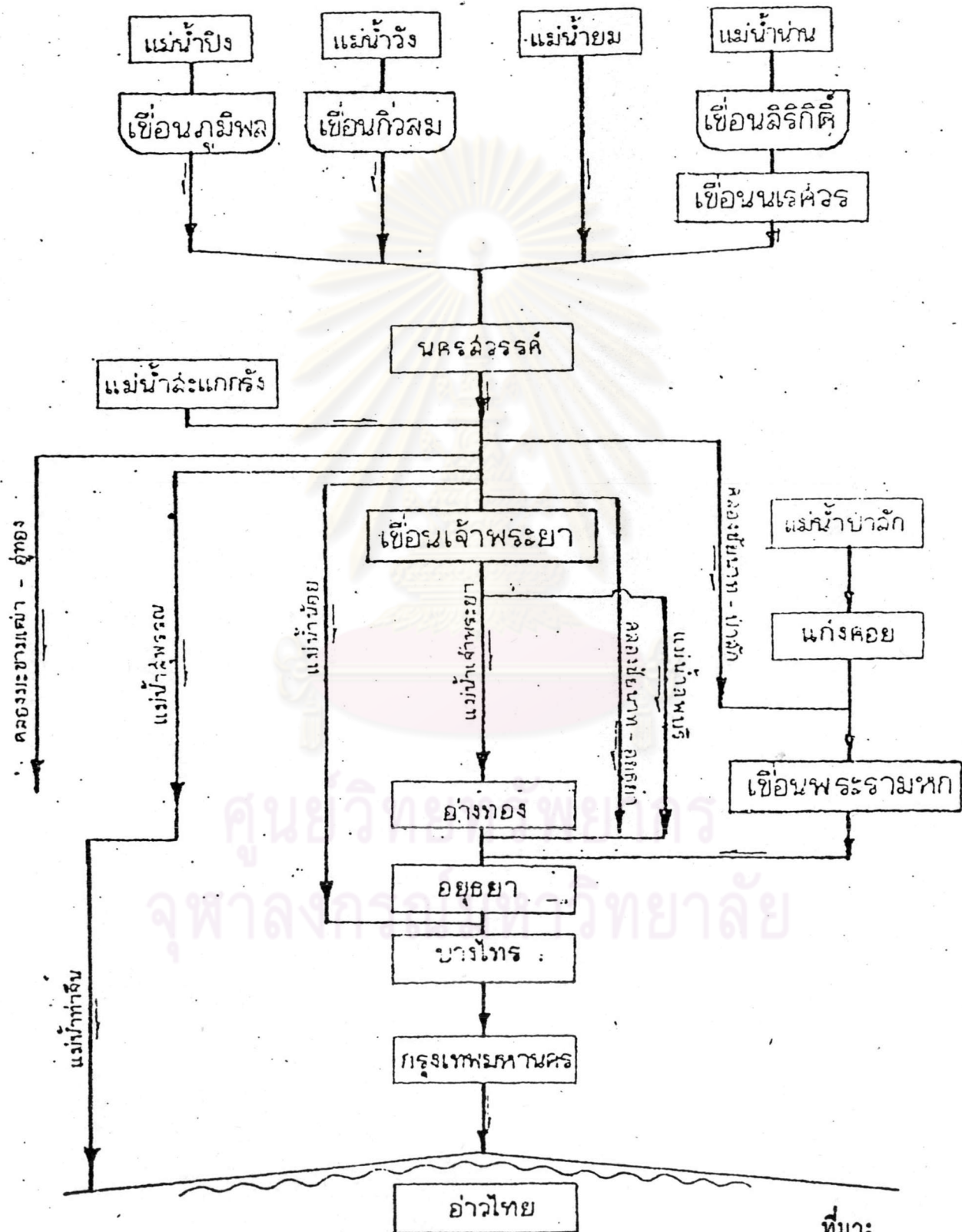
สาเหตุที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณนี้มีดังนี้

ก. ฝน เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตรมมรสุม ทำให้มีฝน
ตกสม่ำเสมอทุกปีในบริเวณพื้นที่ทั่วไปของประเทศไทย โดยเฉพาะในเดือนกันยายน
ตุลาคมและพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่ฝนตกหนักที่สุด จึงก่อให้เกิดน้ำท่วมได้ (รูปที่ ๒.๑)

ข. น้ำเหนือไหลบ่า น้ำบริเวณทางภาคเหนือ เช่น แม่น้ำปิง
วัง, ยมและน่าน ไหลรวมกันเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาแล้วไหลลงสู่อ่าวไทย ถ้าน้ำไหลไหล
ได้สะดวกก็จะมีน้ำท่วม แต่บริเวณตอนล่างของอ่าวไทยเป็นที่ราบลุ่ม
และพื้นที่หน้าคักของแม่น้ำเจ้าพระยาไม่สามารถรับปริมาณน้ำทั้งหมดที่ไหลมาได้ จึงเกิด
การเอ่อของน้ำสองข้างคลอง ทำให้เกิดภาวะน้ำท่วมได้ (รูปที่ ๒.๒)

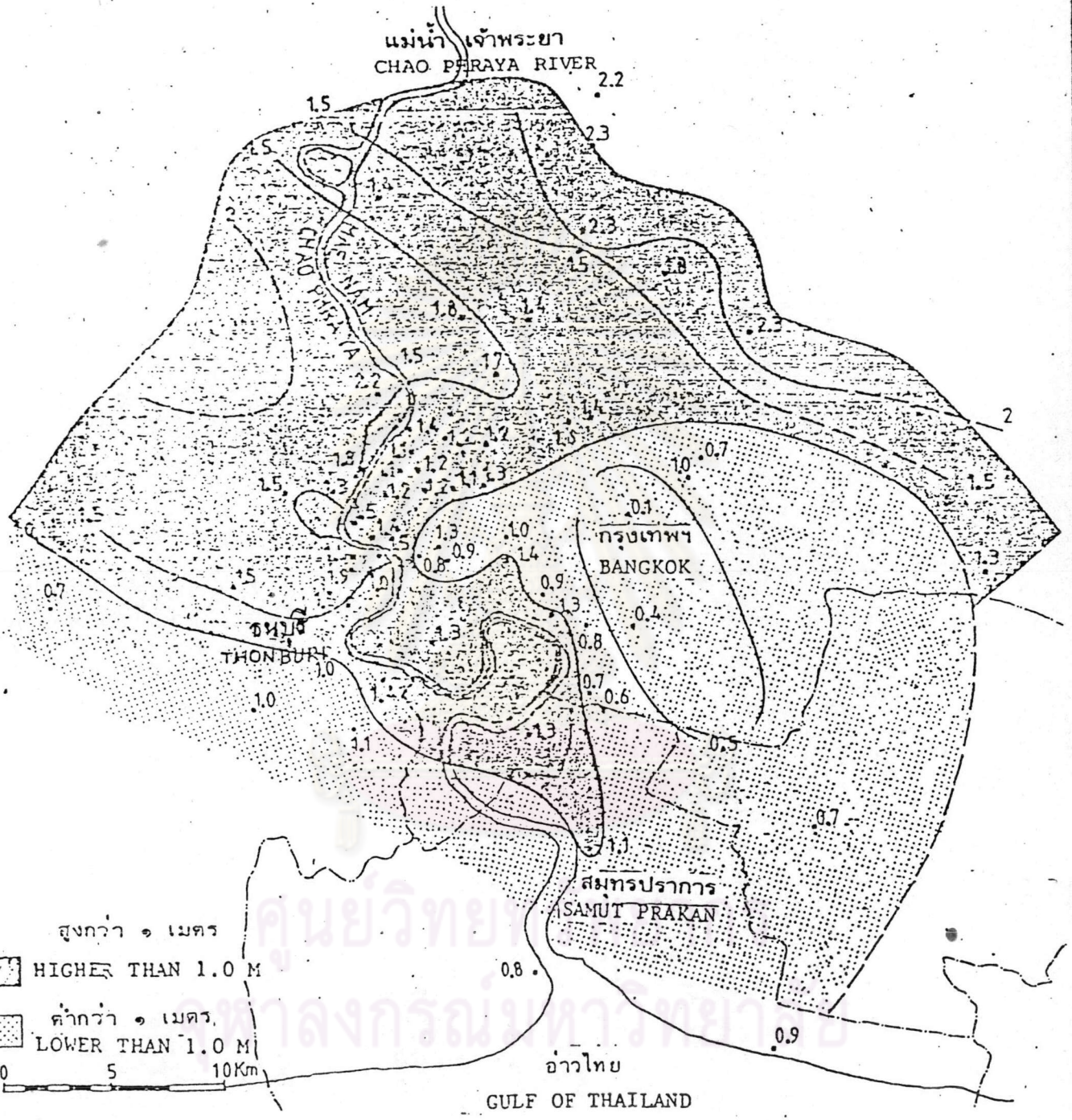
ค. พื้นที่ของบริเวณกรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก เป็นบริเวณ
ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาทำให้บริเวณนี้เป็นที่รับน้ำ จากการเปรียบเทียบกับระดับน้ำ
ทะเลปานกลางพื้นที่บริเวณนี้จะอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๑ เมตร
ดังนั้นน้ำจากบริเวณรอบๆพื้นที่ที่จะไหลสู่พื้นที่ดังกล่าวซึ่งจะทำให้เกิดน้ำท่วม (รูปที่ ๒.๓)

ผังการจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง



รูปที่ ๒.๒ ผังการจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

ที่มา:
งานจัดสรรน้ำ
กรมชลประทาน



รูปที่ ๒.๑ แสดงเส้นชั้นความสูงของดินในเขตกรุงเทพ และบริเวณเขต ป พ.ศ. ๒๕๒๕

ที่มา : แผน Geotechnical and transportation Engineering ของ A.I.T.

ง. น้ำทะเลหนุน บริเวณอ่าวไทยน้ำทะเลมีการขึ้นลง โดยปกติ แล้วน้ำทะเลหนุนสูงสุดประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน แต่ที่น้ำเหนือไหลบ่าสูงสุดประมาณปลายเดือนตุลาคม ซึ่งจะเหลื่อมล้ำกันประมาณสองอาทิตย์กว่า แต่ถ้าปีใดไต้ฝุ่นหรือพายุมาเจอกันพอดี ปีนั้นก็จะเป็มีที่มีโอกาสเกิดสภาวะน้ำท่วมได้

จ. แผ่นดินทรุด ได้มีการถดถอยกันเรื่องแผ่นดินทรุด เนื่องจากว่าประชาชนได้สังเกตสิ่งก่อสร้างใหญ่และพื้นที่ในบริเวณนี้ เมื่อสร้างนานเกิดการแตกร้าวและระดับก็แตกต่างกัน จนได้มีการศึกษาข้อมูลต่างๆพร้อมๆกัน จึงเห็นได้ว่าเกิดการทรุดตัวอย่างแน่นอน แต่ก็ยังมีการถดถอยกันไป เกี่ยวกับเรื่องสาเหตุที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมสำหรับพื้นที่บริเวณกรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก(ฝั่งธนบุรี) มีอัตราการทรุดตัวประมาณ ๕ ซม.ต่อปี จึงเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ก่อให้เกิดน้ำท่วม (รูปที่ ๒.๔)

ฉ. ระบบการระบายน้ำและความรับผิดชอบของประชาชน ในการสร้างท่อระบายน้ำและการออกแบบไม่สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่ไหล จึงเกิดการขังของน้ำ และน้ำจะล้นทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วม ระบบท่อระบายน้ำยังไม่เพียงพอ แล้วประชาชนยังไม่รับผิดชอบ โดยทิ้งสิ่งของและขยะลงในท่อระบายน้ำ ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ ๒.๘ แสดงบริเวณการทรุดตัวของพื้นที่ดิน พ.ศ. ๒๕๒๘

ที่มา : แผนก Geotechnical and Transportation Engineering ของ AIT

๒.๒ ความเสียหายที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดน้ำท่วม

ความเสียหายที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดน้ำท่วมมี ๒ ประเภท คือ

ก. ความเสียหายที่สามารถคิดเป็นเงินได้ ได้แก่

(๑) ความเสียหายโดยตรง เช่น

- เกษตรกรรม

- ที่พักอาศัย

- ร้านค้าพาณิชย์

- โรงงานอุตสาหกรรม

- สาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ถนน
และทางรถไฟ

- หน่วยราชการต่างๆ เป็นต้น

(๒) ความเสียหายทางอ้อม เช่น โรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

โรคทางเดินอาหาร โรคตาอักเสบ โรคปอดศรีษะ โรคเท้าเปื่อย โรคผิวหนัง

โรคคิಕ್ಕอ อุบัติเหตุต่างๆและเสียชีวิต เป็นต้น

ข. ความเสียหายที่ไม่สามารถคิดเป็นเงินได้ ได้แก่

(๑) ความเสียหายโดยตรง เช่น ความเสียหายทางธุรกิจ
และบริการ ความสูญเสียของค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น ความล่าช้าในการขนส่ง ความล่าช้าใน
การเดินทาง ราคาของสินค้าที่เพิ่มขึ้นและค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

(๒) ความเสียหายทางอ้อม เช่น ความรู้สึกต่างๆ ได้แก่
ความรู้สึกหงุดหงิดหรือโกรธ ความกลัว ความเหงา หลับไม่สนิทและความรู้สึกสิ้นหวังใน
อนาคต เป็นต้น