

Chao Phraya Delta 2040



ผลการดำเนินงาน

โครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเดลต้า 2040

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

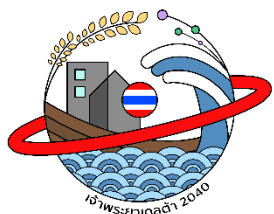


วัตถุประสงค์

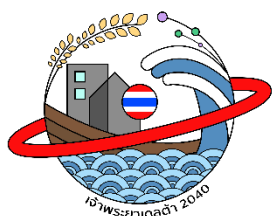
- เพื่อจัดทำสรุปข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวข้องกับภาพเหตุการณ์อนาคตของการพัฒนา ประเด็นปัญหาที่ต้องศึกษาต่อเนื่อง และแนวทางการขับเคลื่อนในอนาคตสำหรับพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยาจากการรับฟังความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในหลากหลายสาขาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา รวมทั้งสร้างความตระหนักถึงปัญหาเพื่อให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา

ระเบียบวิธีวิจัย

- ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการสานเสวนาผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder dialogue) ในพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา



กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการ การพัฒนาเจ้าพระยาเคลด้า 2040

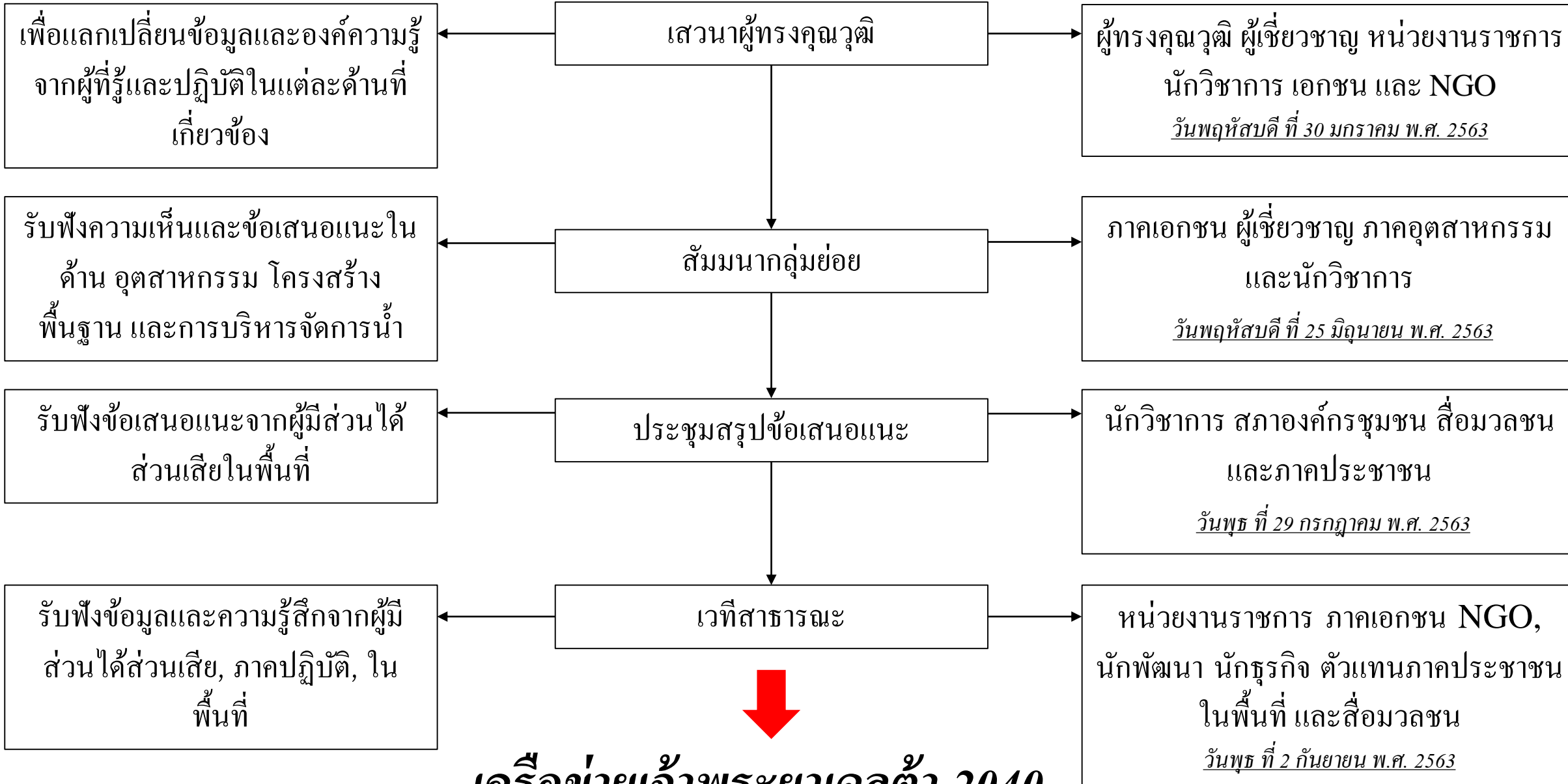


กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

เป้าหมาย

เจ้าพระยาเดลต้า 2040

ผู้เข้าร่วม



เครือข่ายเจ้าพระยาเดลต้า 2040

เป้าหมาย

กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

เจ้าพระยาเดลต้า 2040

ให้ได้รับข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจาก
ต่างประเทศ

จัดบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ
เรื่องการบริหารจัดการน้ำ

Dr. Kirsty Carden, Future water research institute, University of Cape town ประเทศแอฟริกาใต้

“Narrowly avoiding Day Zero: Cape Town’s water crisis in perspective”

Dr. Paul Rabe, Institute for Housing and Urban Development Studies ประเทศเนเธอร์แลนด์

Prof. Dr. Chris Zevenbergen, Faculty of Civil Engineering, Delft University of Technology ประเทศเนเธอร์แลนด์

“Water management and the LAND-WATER NEXUS: some GENERAL NOTIONS ON LONG-TERM PLANNING”

Prof. Dr. So Kazama, Department of Civil Engineering, Tohoku University ประเทศญี่ปุ่น

“Problems on Delta and Lowland Cities”

Dr. Jaap Evers, IHE Delft Institute of Water Education ประเทศเนเธอร์แลนด์

“Delta planning and management institutions in the Netherlands”

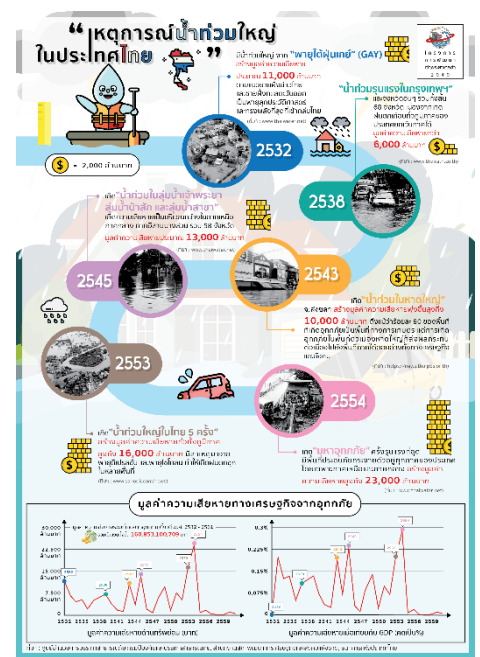
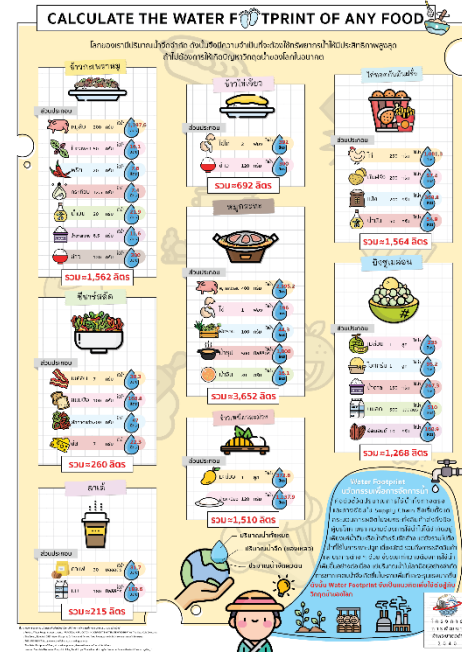
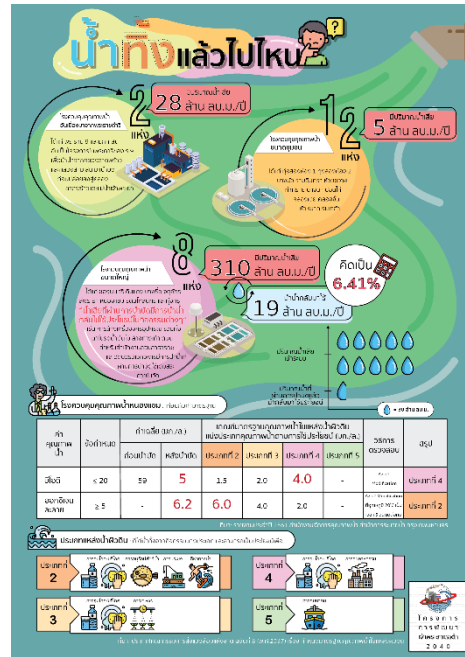
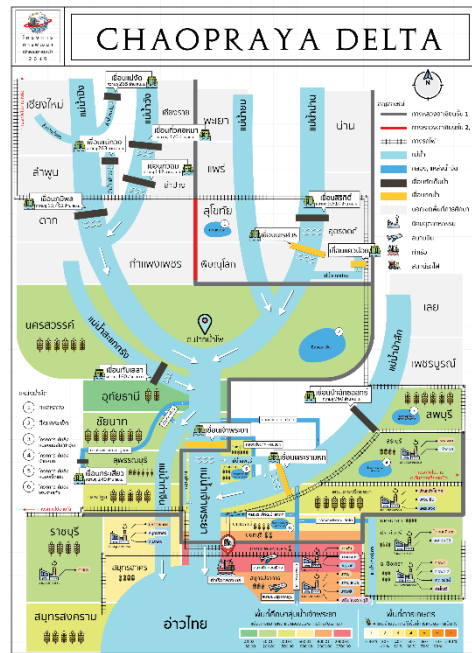
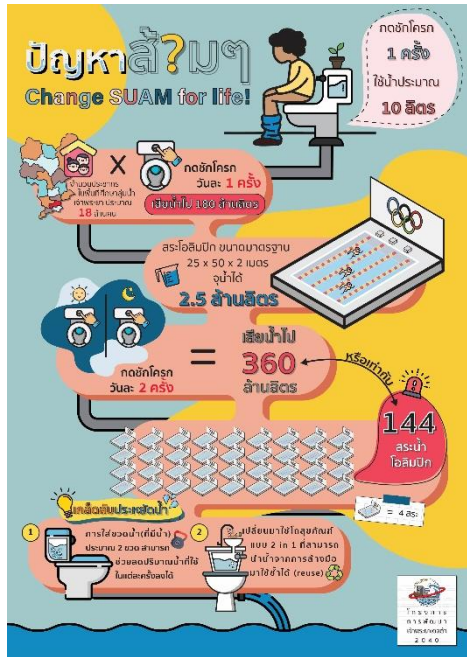
กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา เจ้าพระยาเดลต้า 2040

เป้าหมาย

สื่อสารถึงปัญหาด้านน้ำและการสร้างความ
ตระหนักรู้ด้านน้ำแก่คนทั่วไป (demand side)

Infographics

Infographics



กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

เป้าหมาย

เจ้าพระยาเคลดต้า 2040

สื่อสารถึงปัญหาด้านน้ำและการสร้างความ
ตระหนักรู้ด้านน้ำแก่คนทั่วไป (demand side)

Infographics และสื่อวีดิทัศน์

วีดิทัศน์



กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

เป้าหมาย

เจ้าพระยาเคลดต้า 2040

รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ชื่อ	หน่วยงาน	ประเด็นสำคัญ
ศ.ดร.เป็นหนึ่งใน วานิชชัย	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	การใช้แบบจำลองเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจในการพัฒนา
ดร.พิจิตต์ รัตตกุล	อดีต ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร	การจัดการน้ำเหนือและน้ำท่วมขังในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
ดร.สมเกียรติ ประจำวงษ์	เลขาธิการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)	การบูรณาการระหว่างแผนระดับชาติและแผนระดับท้องถิ่นสำหรับการบริหารจัดการน้ำ
คุณวิดา ทรงกิติกาคดี	ผู้อำนวยการสำนักงานผังเมืองรวมที่ 1 กรมโยธาธิการและผังเมือง	การปรับปรุงขั้นตอนการออกประกาศเขตผังเมือง
รศ.ดร.สุจิตต์ คุณชนกุลวงศ์	ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การพัฒนากฎหมายมหาชนสำหรับการพัฒนา
รศ.ดร.บรรณ โสภิชฎ์ เมฆวิชัย	วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	การพัฒนาบนแผนที่ชุดข้อมูลชุดเดียวกันและการยกระดับเทศบาลเพื่อการพัฒนาเมือง
น.ส.เฉลิมศรี ระดากุล	ผู้อำนวยการภาคสำนักงานภาค กทม.และตะวันออก, สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)	การให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนแนวทางแก้ปัญหาและการมองภาพจากล่างขึ้นบน

กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

เป้าหมาย

เจ้าพระยาเคลดต้า 2040

รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ชื่อ	หน่วยงาน	ประเด็นสำคัญ
นางสาวกฤติกา บุรณะดิษ	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร	การพัฒนาโครงการการขนส่ง
ดร.อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	การเชื่อมลำในการพัฒนาและการพัฒนาบนพื้นฐานของอัตลักษณ์ทางทรัพยากร
คุณธีรภัทร ตั้งประพฤษ์กุล	สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร	การใช้เทคโนโลยีในการวางแผนจัดการน้ำในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
คุณสมชาย หวังวัฒนาพาณิชย์	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	การเท่าเทียมกันในบังคับใช้กฎหมายเรื่อง น้ำ และ สิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยรอบ
คุณภูริวัจน์ ลิ้มถาวรรัตน์	สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวภายในประเทศ (สทน.)	การพัฒนาคลองสะอาดในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
คุณธวัชชัย นภาศักดิ์ศรี	สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) สำหรับการบริหารจัดการสาธารณูปโภค และการเปิดบริษัทกรุงเทพนคราครดม เพื่อทำกิจกรรมโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการมากมาย ไม่ต้องอาศัยเงินรัฐในการทำงาน

กิจกรรมที่ดำเนินงานของโครงการการพัฒนา

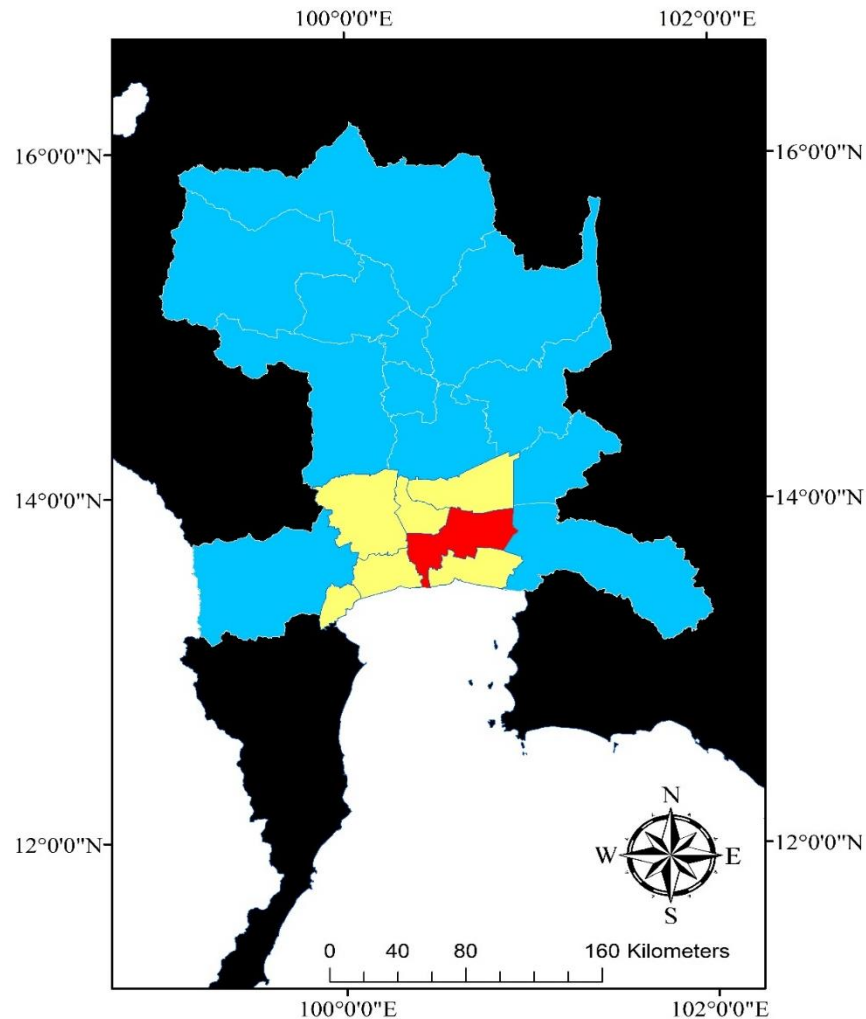
เป้าหมาย

เจ้าพระยาเคลดต้า 2040

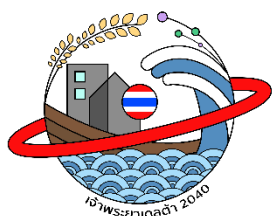
การรับรู้ถึงภัยพิบัติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ และ
การใช้น้ำในชีวิตประจำวันของผู้คน

จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน
ในพื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามโดยใช้ google form
สำหรับสอบถามผู้ที่อาศัยหรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่
เป้าหมายของโครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเคลดต้า 2040
ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม
สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ราชบุรี
ฉะเชิงเทรา สระบุรี อโยธยา ชัยนาท สิงห์บุรี นครสวรรค์
ลพบุรี อุทัยธานี สุพรรณบุรี นครนายก อ่างทอง
ปราจีนบุรี



ผลการดำเนินงานของโครงการ การพัฒนาเจ้าพระยาเคลด้า 2040



เสวนาผู้ทรงคุณวุฒิ

เสวนาผู้เชี่ยวชาญและรับฟังความคิดเห็นการศึกษาโครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเดลต้า 2040

เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563

ณ ห้องมาร์ ชั้น 3 โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่น



ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน
1	รศ.ชูเกียรติ ทรัพย์ไพศาล	อดีตอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2	รศ.ดร.สุจริต คุณชนกุลวงศ์	ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3	รศ.ดร.บรรณ โสภิชฐ์ เมฆวิชัย	วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
4	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5	ผศ.ดร.สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง	ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
6	ดร.สุรศักดิ์ ทวีศิลป์	บริษัท A21 Consultant
7	คุณนิรันดร์ ชัยมณี	กรมทรัพยากรธรณี
8	คุณบรรจง พรหมจันทร์	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
9	คุณประเชิด คนเทศ	นักวิชาการด้านการจัดการน้ำสภาก่อตั้งกรมชน ภาคกลาง-ตะวันตก
10	คุณวิภาวี คุณาวิชยานนท์	นักออกแบบ และ ผู้ร่วมก่อตั้งเครือข่ายความคิดสร้างสรรค์ไม่แสวงผลกำไร Design for Disaster (D4D)
11	คุณสมพร เฟื่องคำ	สถาบันพัฒนาระบบประเมินผลกระทบโดยชุมชน
12	คุณปิยนตร เขตสมุทร	นักกระบวนการ
13	รศ.ดร.สุทธสิศักดิ์ ศรีลัมพ์	หัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน
14	คุณณาทยา แว่ววีร์คุปต์	สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส

ประเด็นสำคัญที่ได้จากการจัด เสนวนาผู้เชี่ยวชาญและรับฟังความเห็นการศึกษาโครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเดลต้า 2040

- ❖ ผลกระทบของภัยแล้งและน้ำท่วม ส่งผลกระทบต่อให้ประเทศไทยเติบโตไม่เต็มศักยภาพ รวมทั้งมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นจากอดีต เนื่องจากพื้นที่ตั้งถิ่นฐานมีการขยายตัว
- ❖ งบประมาณของประเทศมีอยู่อย่างจำกัด การใช้งบประมาณเพื่อการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าไม่ใช่แนวทางที่ถูกต้อง
- ❖ กฎหมายมีความทับซ้อน และซับซ้อน
- ❖ การวางแผนในเรื่องต่างๆ เช่น คมนาคม ขาดการบูรณาการในแต่ละหน่วยงานราชการ ต่างคนต่างวางแผนจึงทำให้เกิดการแข่งขันกันเองในการพัฒนาสำหรับบางโครงการ
- ❖ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินมีผลกระทบในการออกแบบด้านวิศวกรรม
- ❖ การของบประมาณทับซ้อนกันในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างประเภทเดียวกัน ในพื้นที่เดียวกัน
- ❖ การตรวจวัดและจัดเก็บข้อมูล มีความแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน ถึงแม้ว่าจะเป็นข้อมูลชนิดและประเภทเดียวกัน
- ❖ การพัฒนาโครงการ โดยหน่วยงานรัฐขาดการพูดคุยหรืออธิบายให้ประชาชนเข้าใจ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการจัด เสวนาผู้เชี่ยวชาญและรับฟังความเห็นการศึกษาโครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเดลต้า 2040

- ❖ ควรมีพื้นที่ปลอดภัยที่สามารถ รับฟัง พุดคุย และแลกเปลี่ยนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีธง และมีความยืดหยุ่น
- ❖ วางอัตราและรับฟังปัญหา เพื่อหาทางแก้ปัญหาร่วมกัน แบบแบ่ไฟ พุดความจริง
- ❖ ควรมีการสื่อสารที่เปิดกว้างและให้ข้อมูลอย่างจริงใจ และมีการจัดการกระบวนการที่ดีในการรับฟัง
- ❖ ปฏิรูปกฎหมายที่มีความทับซ้อนและซับซ้อน
- ❖ ส่งเสริมความเข้มแข็งของ ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการพัฒนา
- ❖ การหา core value, ความสัมพันธ์ในชุมชน และฐานทรัพยากร เพื่อจะบูรณาการเข้ากับการพัฒนา ภายใต้พื้นที่ปลอดภัย
- ❖ สร้างการวางใจ ความเชื่อใจ ระหว่างหน่วยงานที่วางแผนพัฒนากับคนในพื้นที่

จากงานเสวนาพบว่า การเปิดพื้นที่เพื่อที่จะรับฟังและแลกเปลี่ยน “ข้อมูล”

“ปัญหา” มีความสำคัญและอยากให้เห็นหน้าต่อไป

สัมมนากลุ่มย่อย

โครงการการพัฒนาเจ้าพระยาเดลต้า 2040 จัดการสัมมนากลุ่มด้านการบริหารจัดการน้ำ
โครงสร้างพื้นฐาน และอุตสาหกรรม
เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2563



รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
รศ.ดร.สุจิตต์ คุณชนกุลวงศ์	อาจารย์	ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คุณชวลิต จันทรัตน์	ประธานกรรมการบริหาร	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด (มหาชน) “TEAMG”
ผศ.ดร.ศิริลักษณ์ ชุ่มชื่น	Managing Director	บริษัทปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
คุณพรรัตน์ เพชรภักดี	ผู้อำนวยการอาวุโส	สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
คุณจิรานุวัฒน์ ฌรงค์	ผอ.ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์	การประปานครหลวง
คุณจิรววัฒน์ กันพยนต์	ผอ.กองแผนการลงทุน	การประปานครหลวง
รศ.ดร.อารียา ฤทธิมา	อาจารย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

สรุปสาระสำคัญที่ได้จากงานการประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยาพบว่า มีพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งประมาณร้อยละ 24 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งเมื่อรวมกันพบว่าร้อยละ 54 ของพื้นที่ทั้งหมดคือพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ปัจจัยท้าทายสำหรับการบริหารจัดการน้ำ: land use/land cover change, water demand, changing climate, ความตระหนักของประชาชน

คั่นกั้นน้ำที่อยู่ในพื้นที่ด้านนอก ใช้ return period น้ำท่วมในการออกแบบประมาณ 25 ปี จึงเป็นจุดอ่อนของระบบป้องกันน้ำท่วม

สำหรับภาคอุตสาหกรรมมีการปรับตัวเพื่อรับมือกับปัญหาการจัดการน้ำโดยใช้หลักการ 3R และ Zero discharge คือมีการลดการใช้น้ำ ใช้น้ำซ้ำ และหมุนเวียนน้ำมาใช้ใหม่ และจะไม่มีการปล่อยน้ำหลังบำบัดทิ้งเพราะจะมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้เป็นน้ำต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำภายในโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรม

สรุปสาระสำคัญที่ได้จากงานการประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม

สำหรับน้ำต้นทุนที่เก็บกักในเขื่อนหลักของประเทศไทยพบว่า มีปริมาณเก็บกักจริงน้อยกว่าปริมาณที่สามารถเก็บกักได้สูงสุด จึงทำให้ประเด็นด้านการเพิ่มน้ำต้นทุนของแต่ละเขื่อนมีความจำเป็น

ความชัดเจนของหน่วยงานที่รับผิดชอบและสามารถให้คำตอบในประเด็น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ หรือแบบจำลองพยากรณ์ปริมาณฝนในแต่ละฤดูกาล

สำหรับการบริหารจัดการในส่วนของเมืองหรือชุมชน ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนวทางดังนี้ บริหารจัดการน้ำต้นทุน การพยากรณ์การใช้น้ำในอนาคต การจัดกาน้ำต้นทุนจากแหล่งอื่นๆ และการทำให้เกิดการใช้น้ำที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ประเด็นที่มีความท้าทายต่อพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยาคือความเค็มของน้ำดิบที่ใช้สำหรับการผลิตน้ำประปา ซึ่งการประปา นครหลวงตรวจพบว่าระดับความเค็มของน้ำดิบที่วัดได้จากแม่น้ำเจ้าพระยามีความเค็มสูงกว่ามาตรฐานและตรวจพบในหลายช่วงของปี จะส่งผลให้ทุนต่อหน่วยในการผลิตน้ำประปาเพิ่มขึ้น

ประชุมสรุปข้อเสนอแนะ

ประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Work Shop) ในประเด็น “ผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา” วันพุธ ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2563



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในประเด็น “ผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ภัยพิบัติที่
เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา”

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร. สุจิตต์ คุณชนกุลวงศ์ | อาจารย์ด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ |
| 2. รศ.ดร.เสวี ศุภราทิตย์ | อาจารย์/ ผู้อำนวยการศูนย์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ |
| 3. คุณคาริน กำเนิดรัตน์ | นักข่าวอิสระ |
| 4. คุณประเชิญ คนเทศ | นักวิชาการด้านการจัดการน้ำสภาพองค์กรชุมชน ภาคกลาง – ตะวันตก |
| 5. คุณพงศ์พาณิชย์ ตนุพันธ์ | ประธานสภาองค์กรชุมชนตำบลบ้านกุ่ม ประธานภัยพิบัติภาคประชาชน จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา |
| 6. คุณทีสาปาโมกข์ บุญส่งประสิทธิ์ | คณะกรรมการลุ่มน้ำป่าสัก |
| 7. คุณอดิศร โต้ะมี | รองประธานสภาองค์กรชุมชนระดับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา |
| 8. รศ.ดร.สุทธิตักดิ์ ศรีลัมพ์ | หัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน |
| 9. คุณภัทร์ พุ่มชาวสวน | ที่ปรึกษาด้านทรัพยากรน้ำ |

ประเด็นที่มีความเห็นตรงกันคือ การใช้ประโยชน์ที่ดินและการบริหารจัดการน้ำมีความเกี่ยวข้องกันและต้องพิจารณาไปพร้อมกัน

สาระสำคัญได้ดังนี้

- 1 การเปลี่ยนแปลงของกราฟการกระจายตัวของปริมาณฝนจากรูปแบบเดิมทำให้ภาวะรุนแรงของภูมิอากาศเพิ่มขึ้น และความแปรปรวนของฝนมีมากขึ้นถึงแม้ว่าปริมาณฝนสะสมทั้งปีจะคงเดิมหรือเปลี่ยนแปลงไม่มาก
- 2 การพัฒนาระดับท้องถิ่นมีปัญหาเนื่องจากการวางแผนขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และท้องถิ่น
- 3 ความชัดเจนและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในกรรมการลุ่มน้ำในทุกระดับ

เวทีสาธารณะ

เวทีสาธารณะ ประเด็น “จินตภาพเมืองในพื้นที่เจ้าพระยาเดลต้า 2040: อีก 20 ปีเราจะอยู่อย่างไร?” วันพุธ ที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563



มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมเวทีสาธารณะทั้งหมด 122 คน

ช่วงเช้า การบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านน้ำ เมือง เกษตร เศรษฐกิจ

1. รศ.ดร. สุจิตต์ คุณชนกุลวงศ์
2. ศ.ดร.ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล

อาจารย์ด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ

ประธานคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและหัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยเมืองชั้นน้ำเพื่อรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

3. รศ.ดร.สมพร อิศวิลานนท์
4. รศ.ดร.นิพนธ์ พัวพงศกร
5. คุณสำเร็จ แสงภู่วงค์
6. คุณปัญญา โตกทอง
7. คุณฉัตรยา แววีร์คุปต์
8. รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์

อาจารย์/ นักวิชาการอาวุโส

นักวิชาการเกียรติคุณ

รองเลขาธิการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)

ปราชญ์ท้องถิ่น

ผอ.ศูนย์สื่อสารวาระทางสังคมและนโยบายสาธารณะ

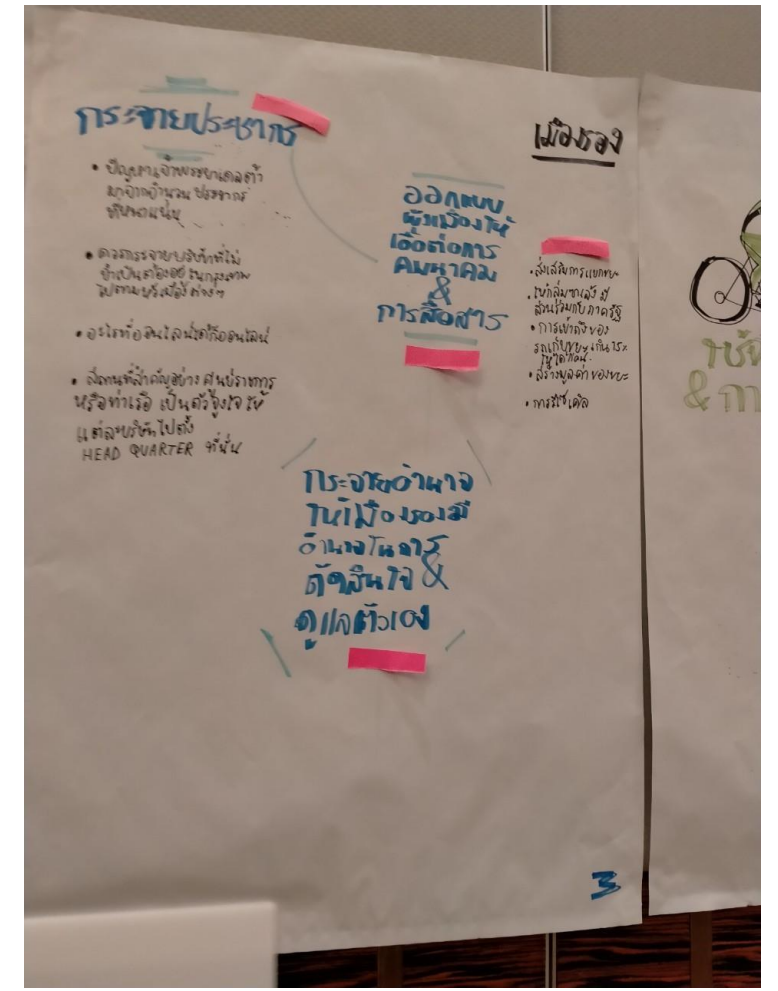
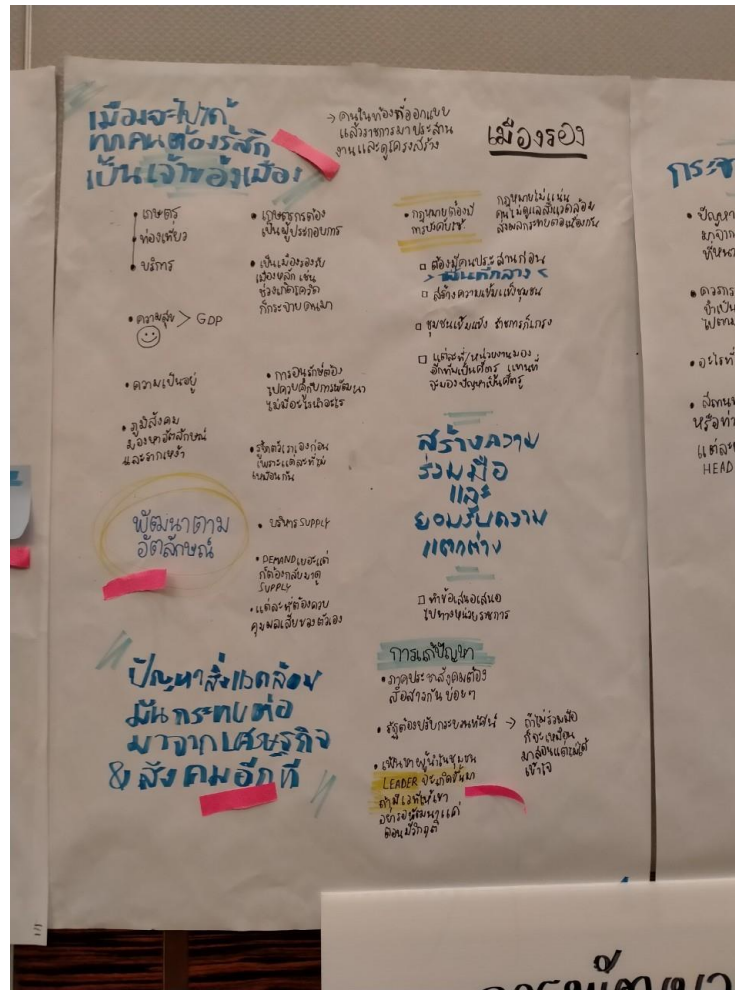
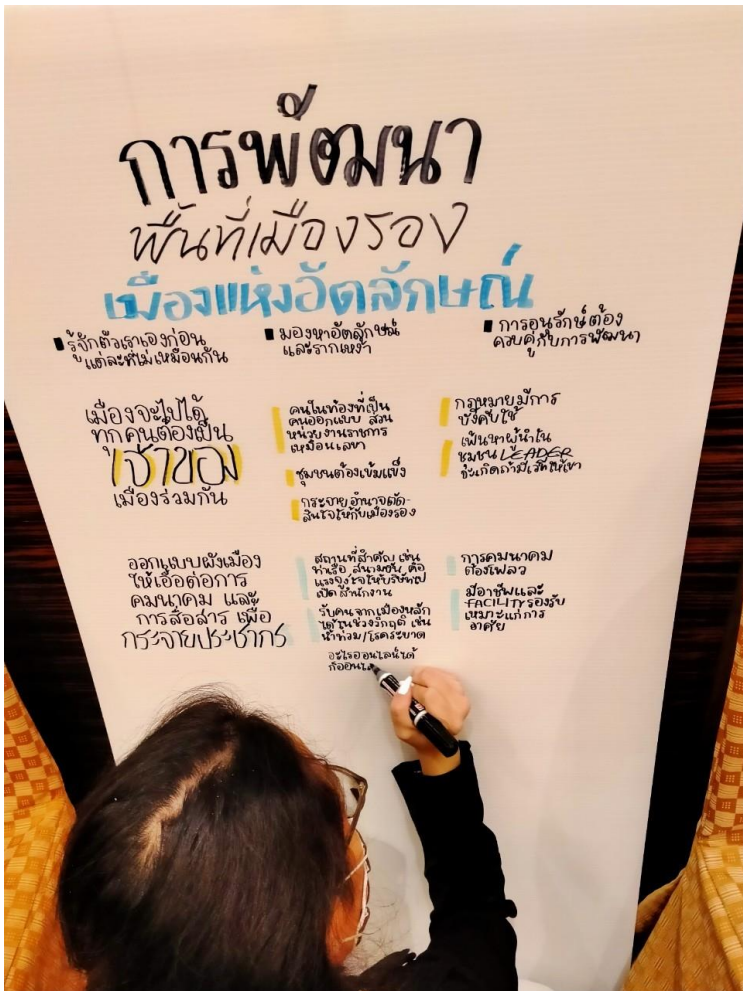
หัวหน้าโครงการ

ช่วงบ่าย จัดกิจกรรม สำหรับการระดมความเห็นด้านการพัฒนา: เมืองมหานคร เมืองรอง ชนบท และเครื่องมือ



เมืองรอง

1. เมืองแห่งอัตลักษณ์
2. กระจายประชากร
3. Smart city ด้านการสื่อสาร และคมนาคม
4. กระจายอำนาจการตัดสินใจ



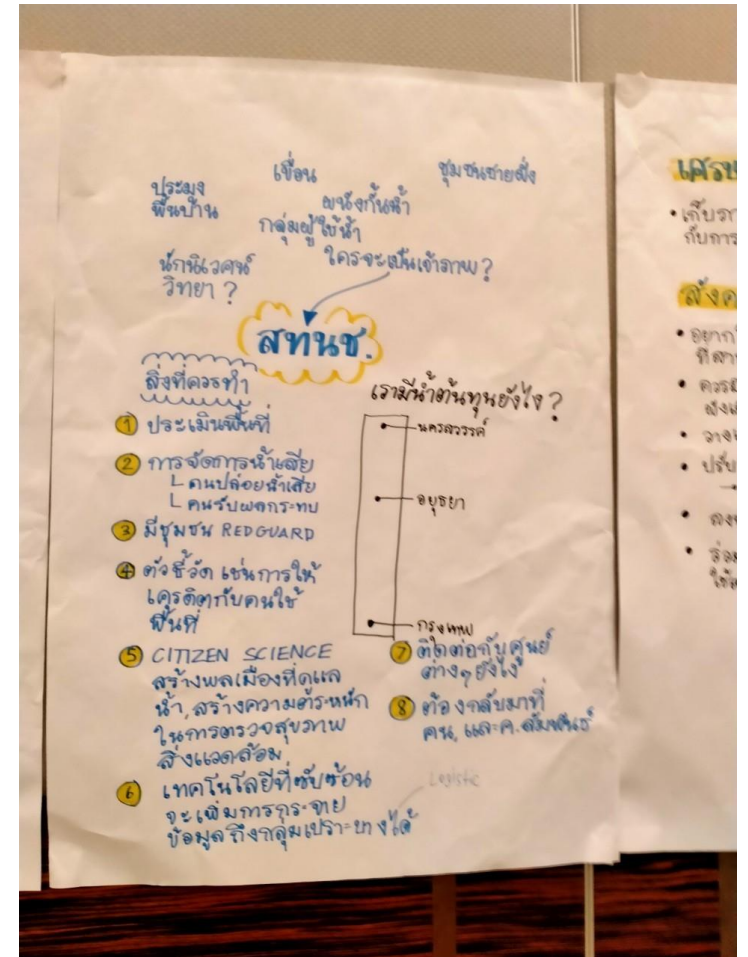
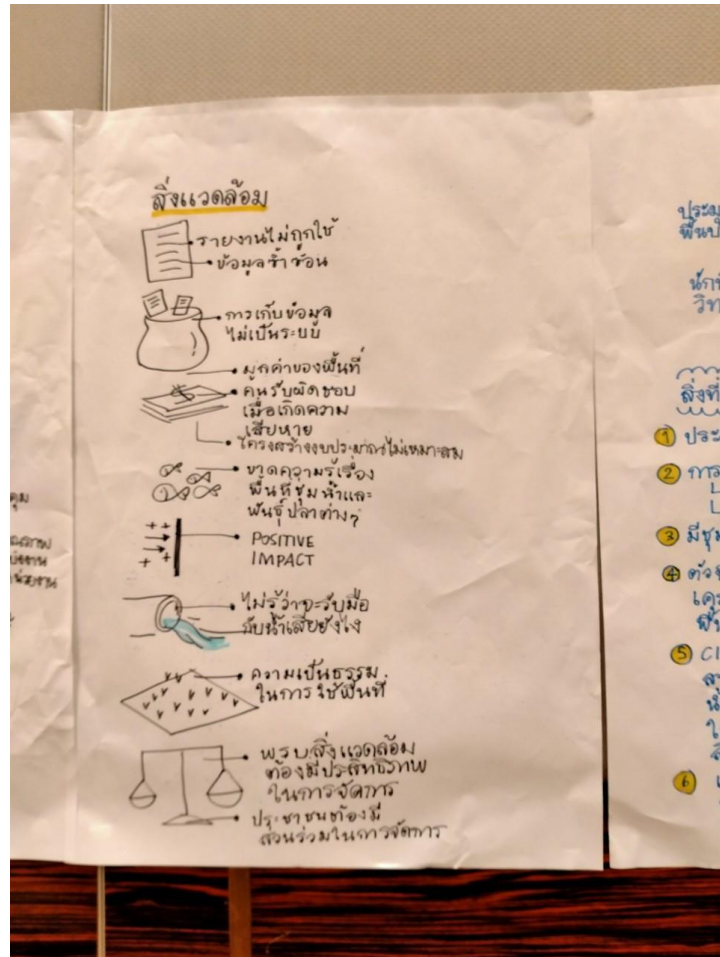
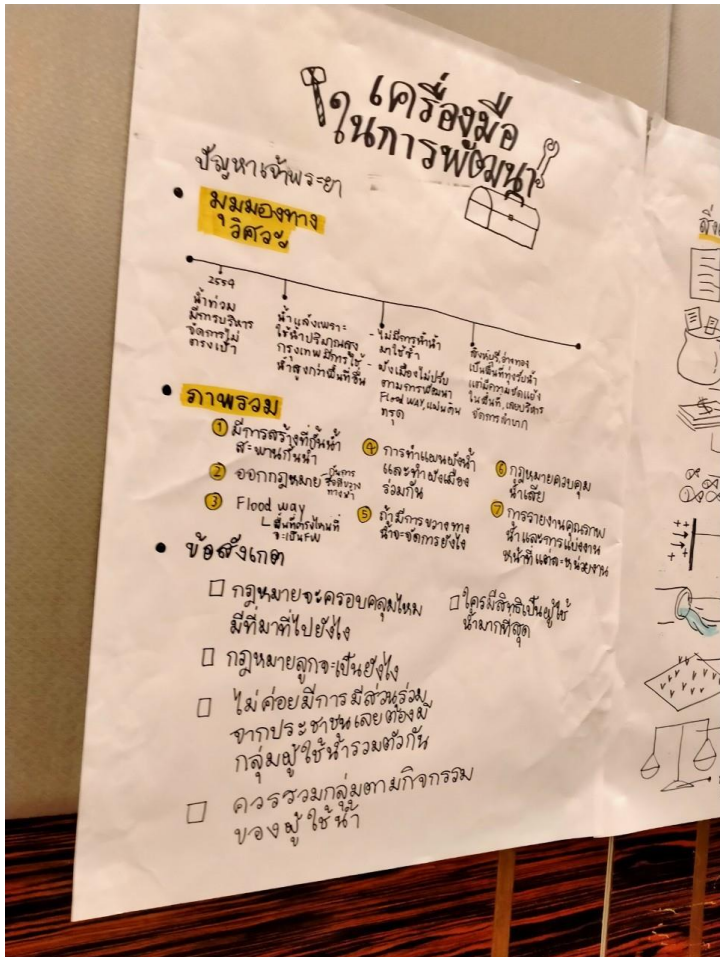
ชนบท

1. โครงสร้างพื้นฐานที่เท่าเทียม
2. ประชาชนที่อยู่ริมน้ำและพื้นที่ชนบท อาศัยอยู่โดยเป็นสุข
3. รัฐต้องเรียนรู้และเข้าใจในระบบภูมินิเวศในการก่อสร้างถนน สะพานเชื่อมริมน้ำ และลำคลอง ที่สร้างกีดขวางทางระบายน้ำ และพื้นที่แม่น้ำ
4. อยากรู้เห็น GDP เติบโต 3% และเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานนิเวศนวัตกรรม
5. รักษาสินค้า GI ในพื้นที่ไม่ให้สูญหาย หรือพัฒนาสินค้า GI ให้เพิ่มขึ้น



เครื่องมือพัฒนา

1. ภาษีท้องถิ่น เก็บภาษีหน่วยงานที่ใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง และนำเงินภาษีมาพัฒนาส่วนรวม
2. Smart city การใช้เทคโนโลยีจัดการ Big Data
3. กระจายอำนาจ
4. การคิดค่าน้ำอัตราก้าวหน้า
5. ประเด็นเรื่องกฎหมาย ที่ซับซ้อนและครอบคลุมหรือไม่



เจ้าพระยาเดลต้า 2040

อีก 20 ปีข้างหน้า
เมือง | เกษตร | อุตสาหกรรม จะอยู่อย่างไร ?

“ คำถามของผมคือว่า เราสามารถเพิ่มมาตรการ หรือแรงจูงใจทางกฎหมาย เพื่อรองรับการทำงาน อย่างบูรณาการของหน่วยงาน และผู้คน ในพื้นที่ต่าง ๆ ให้พัฒนาสู่ม่าน้ำเจ้าพระยา ไปในแนวทางเดียวกันได้อย่างไร ?

เพราะการพัฒนาคนละทิศละทาง ไม่นำมาสู่การจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

”

- **ธนวัฒน์ เบริมมาร์ท** -
นักศึกษาระดับปริญญาโท จาก ABIES ประเทศฝรั่งเศส

เจ้าพระยาเดลต้า 2040

อีก 20 ปีข้างหน้า
เมือง | เกษตร | อุตสาหกรรม จะอยู่อย่างไร ?

“ ที่ผ่านมา การบริหารจัดการน้ำ ที่แยกส่วนและขาดการมีส่วนร่วม ของภาคประชาชน ทำให้รัฐต้อง 'เสียงบประมาณจำนวนมาก' อย่างไม่คุ้มค่า ซึ่งมีแนวโน้ม เกิดความขัดแย้งสูงขึ้น การเปิดพื้นที่กลางและร่วมจัดการตั้งแต่วันนี้ จึงเป็นทางออก

”

- **ประเชษฐ คนเทศ** -
นักวิชาการด้านน้ำ
สภาองค์กรชุมชนภาคกลาง-ตะวันตก

เจ้าพระยาเดลต้า 2040

อีก 20 ปีข้างหน้า
เมือง | เกษตร | อุตสาหกรรม จะอยู่อย่างไร ?

“ แนวโน้มจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ และน้ำเสียมากขึ้นด้วย

เมืองที่น้ำผ่าน มีโอกาสน้ำท่วมสูงและรุนแรง ต้องอาศัยการจัดการผังเมือง ไม่ให้ขวางทางน้ำ และกระจายอำนาจสู่พื้นที่

แต่ทุกวันนี้ งบประมาณส่วนใหญ่ไปลงกับ 'การก่อสร้าง' ซึ่งไม่ใช่แนวทางที่เหมาะสม

”

- **รศ.นิพนธ์ พัวพงศกร** -
นักวิชาการเกียรติคุณ
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)

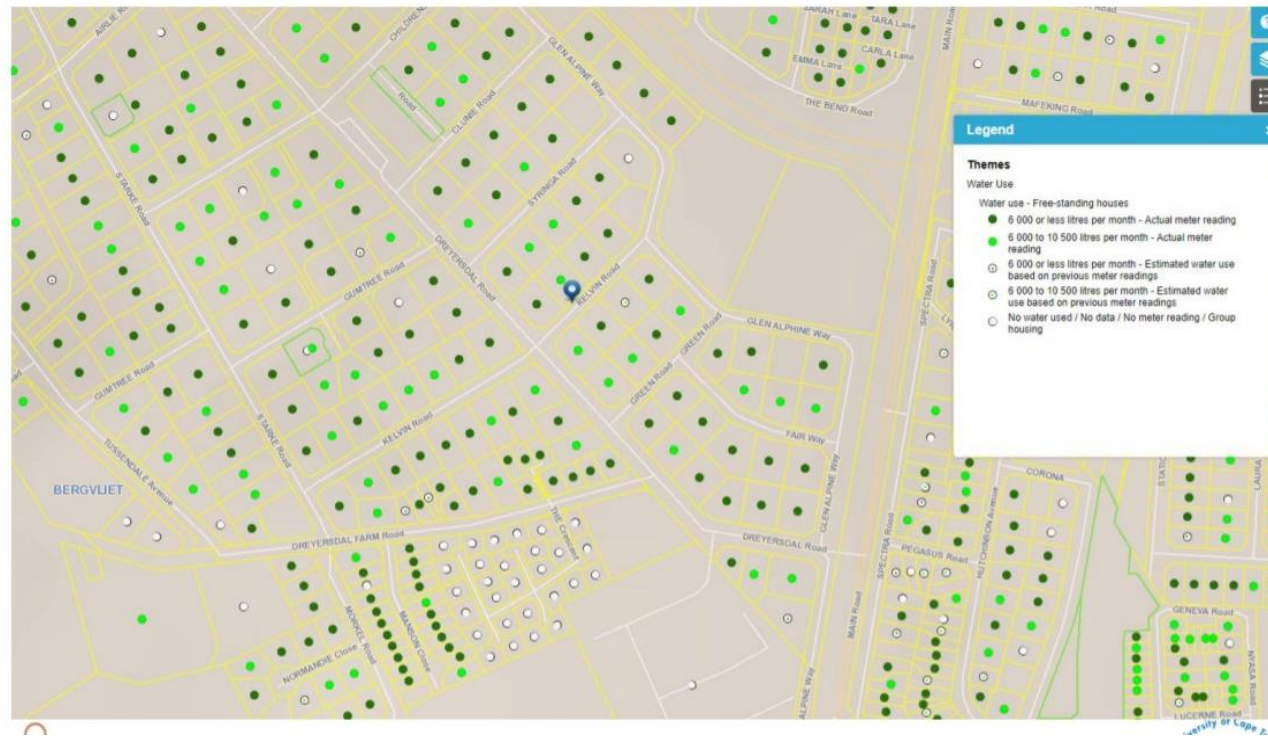
วิถีทัศน์กิจกรรมเวทีสาธารณะ



Dr. Kirsty Carden, Future water research institute, University of Cape town ประเทศแอฟริกาใต้

“Narrowly avoiding Day Zero: Cape Town’s water crisis in perspective”

1. ประชากรมีการอพยพเข้าสู่เมืองอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เพิ่มความกดดันในการจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค
2. ปริมาณฝนที่ตกในเมือง Cape Town เป็นแหล่งน้ำต้นทุนเพียงทางเดียวสำหรับเมือง และเมื่อมีภาวะปริมาณฝนน้อยกว่า ค่าปกติติดต่อกันต่อเนื่องทำให้เมืองมีปริมาณน้ำดิบไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ
3. หลักการของ Water sensitive city สามารถประยุกต์ใช้เพื่อวางแผนระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้เป็นอย่างดี

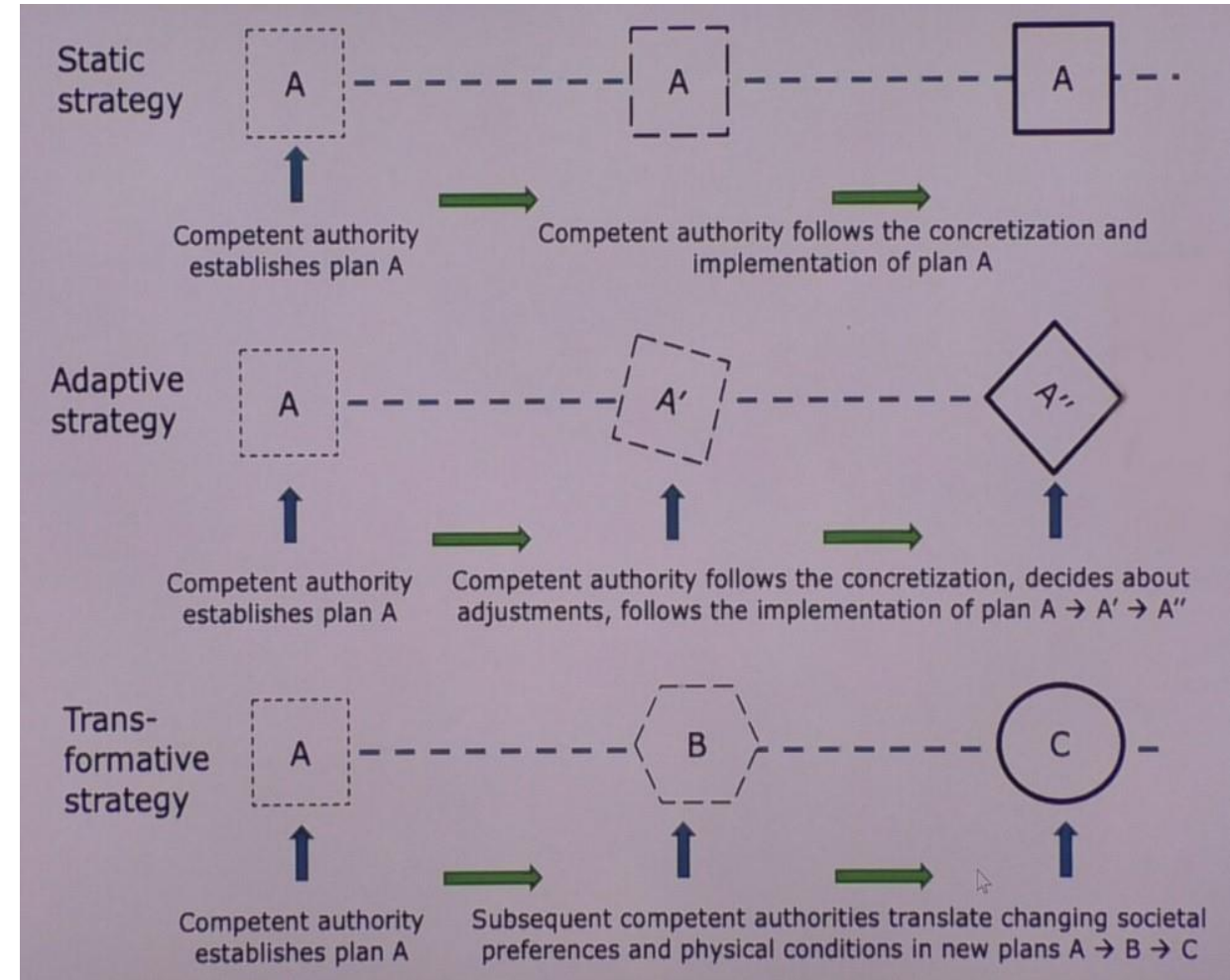
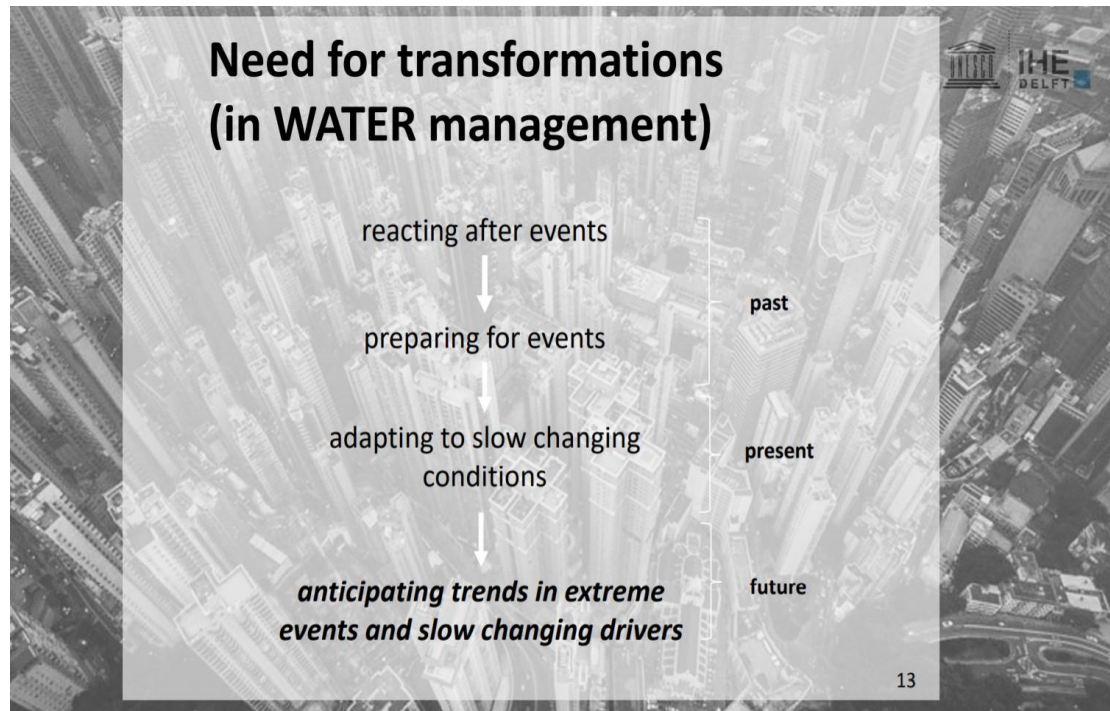


Dr. Paul Rabe, Institute for Housing and Urban Development Studies ประเทศเนเธอร์แลนด์

Prof. Dr. Chris Zevenbergen, Faculty of Civil Engineering, Delft University of Technology ประเทศเนเธอร์แลนด์

“Water management and the LAND-WATER NEXUS: some GENERAL NOTIONS ON LONG-TERM PLANNING”

ต้องมีการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์สำหรับอนาคต



Dr. Paul Rabe, Institute for Housing and Urban Development Studies ประเทศเนเธอร์แลนด์

Prof. Dr. Chris Zevenbergen, Faculty of Civil Engineering, Delft University of Technology ประเทศเนเธอร์แลนด์

“Water management and the LAND-WATER NEXUS: some GENERAL NOTIONS ON LONG-TERM PLANNING”

Land – Water nexus สำหรับการบริหารจัดการในภาพรวมของพื้นที่ต่างๆ ซึ่งมีการจัดรูปแบบใหม่ในลักษณะของ Layer approach ซึ่งมีความหมายว่า “A systems-based approach to facilitate integrating sectoral interests in spatial planning processes, taking into account the fundamental importance of water and soil (sub-stratum).”

Illustrating the layer approach



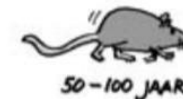
Spatial planning is connected to the notion of time, i.e. the dynamics of natural and social processes

Layer 3: Occupation



5-50 JAAR

Layer 2: Networks



50-100 JAAR

Layer 1: Sub-stratum



> 100 JAAR

Image: Province of Overijssel, Netherlands, 2009. Source: van Schaick et al. (2011)

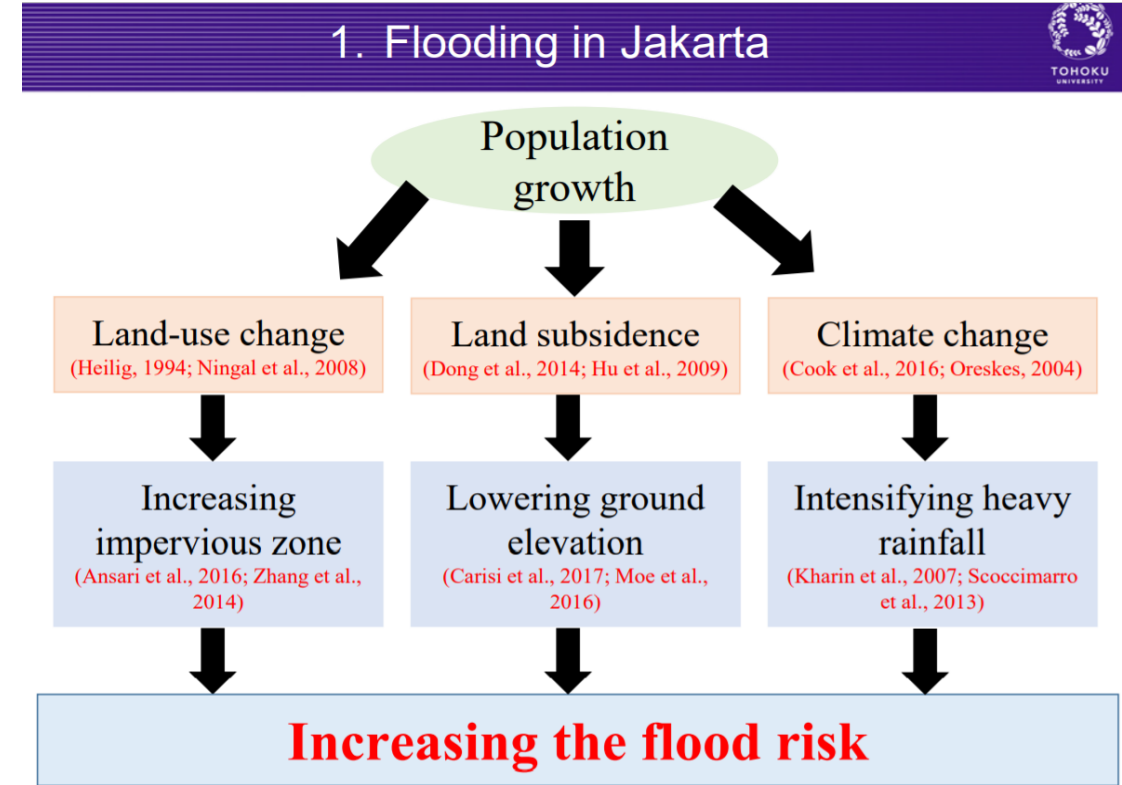
ความเสี่ยงของการเกิดอุทกภัยในกรุงจาการ์ต่ำ เกิดจากปัจจัย

1. การเปลี่ยนแปลงสิ่งปกคลุมดิน 2. การทรุดตัวของแผ่นดิน และ 3. การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

แบบจำลองความเสี่ยงของอุทกภัยที่บูรณาการ

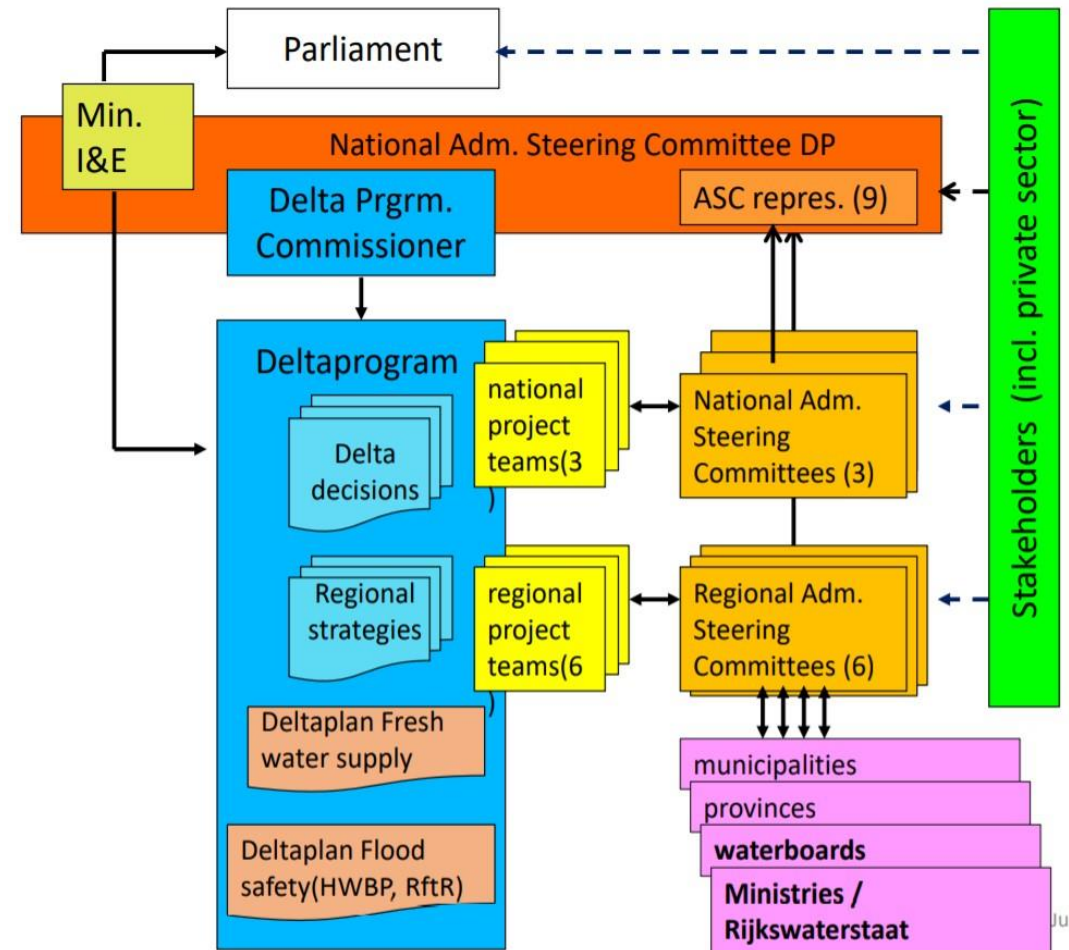
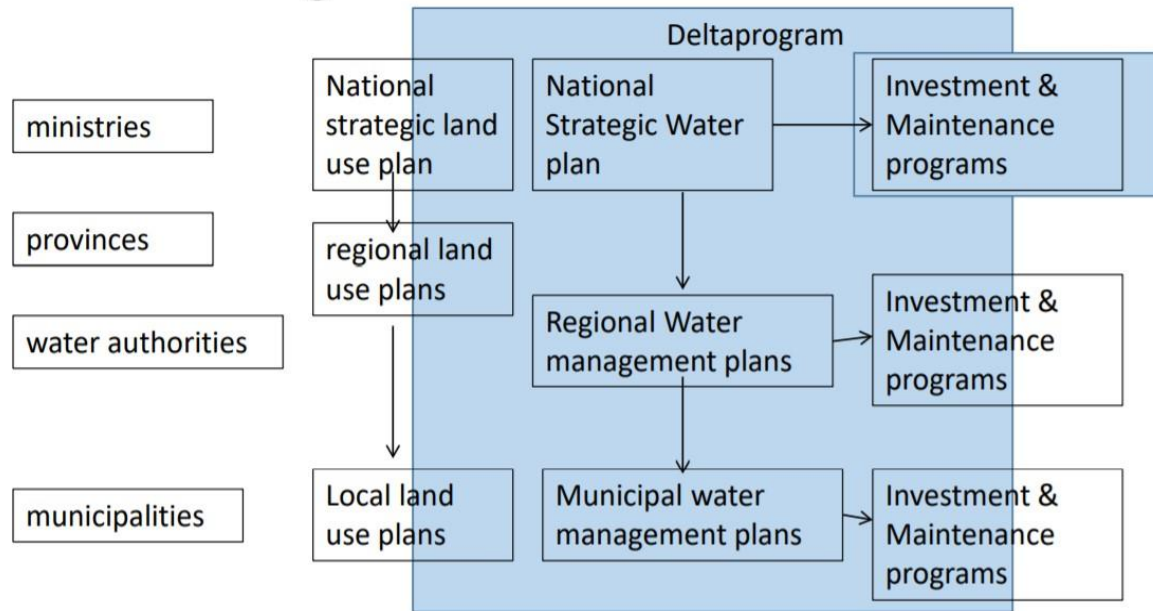
1. แบบจำลองอุทกภัย 2. แบบจำลองด้านเศรษฐกิจ 3. แบบจำลองในอนาคตของการเปลี่ยนแปลงสิ่งปกคลุมดิน 4. แบบจำลองในอนาคตของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 5. แบบจำลองมาตรการการปรับตัวสำหรับอุทกภัย

ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำควรดำเนินการควบคู่ไปกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถช่วยเหลือในการบริหารจัดการ

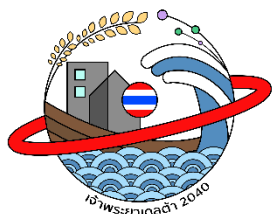


ความสำเร็จของแผนพัฒนา (delta program) คือ Coherence ระหว่างหน่วยงานและแผนดำเนินงานในทุกระดับ

Coherence & alignment



ข้อเสนอจากโครงการการพัฒนา เจ้าพระยาเคลต้า



ร่างวิสัยทัศน์สำหรับพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา: สังคมที่เท่าเทียม อนาคตที่รุ่งเรือง และพื้นที่ที่ยืดหยุ่น

(Social Equity, Prosperous Future, Resilient Delta)

ร่างคุณลักษณะเมืองระดับพื้นที่

1. เมืองมหานคร มีคุณลักษณะเป็น Co-design city & Green city
2. หัวเมืองรอง มีคุณลักษณะเป็น Smart city 2.0 & Resilient city
3. พื้นที่ชนบท มีคุณลักษณะเป็น Wonderful and Nice areas

ร่างความท้าทายที่เผชิญ

1. ความมั่นคงด้านน้ำและความมั่นคงด้านอาหารภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
2. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และภัยที่เกิดจากมนุษย์ ทั้งที่คาดการณ์ได้และคาดการณ์ไม่ได้
3. ขาดความไว้วางใจและการสื่อสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน
4. วิฤติด้านการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน และความปั่นป่วนทางเทคโนโลยี
5. ขาดการเชื่อมประสานและสอดคล้องกัน (coherence) ระหว่างหน่วยงาน แผนงาน และฐานข้อมูล
6. การพัฒนาขาดการควบคุม (Uncontrolled development) ขาดแผนงานที่ชัดเจน (Unplanned development) ขาดสมดุล (Unbalanced development)
7. การเสื่อมถอยของความหลากหลายทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม

ร่างเป้าหมายการพัฒนาของพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา

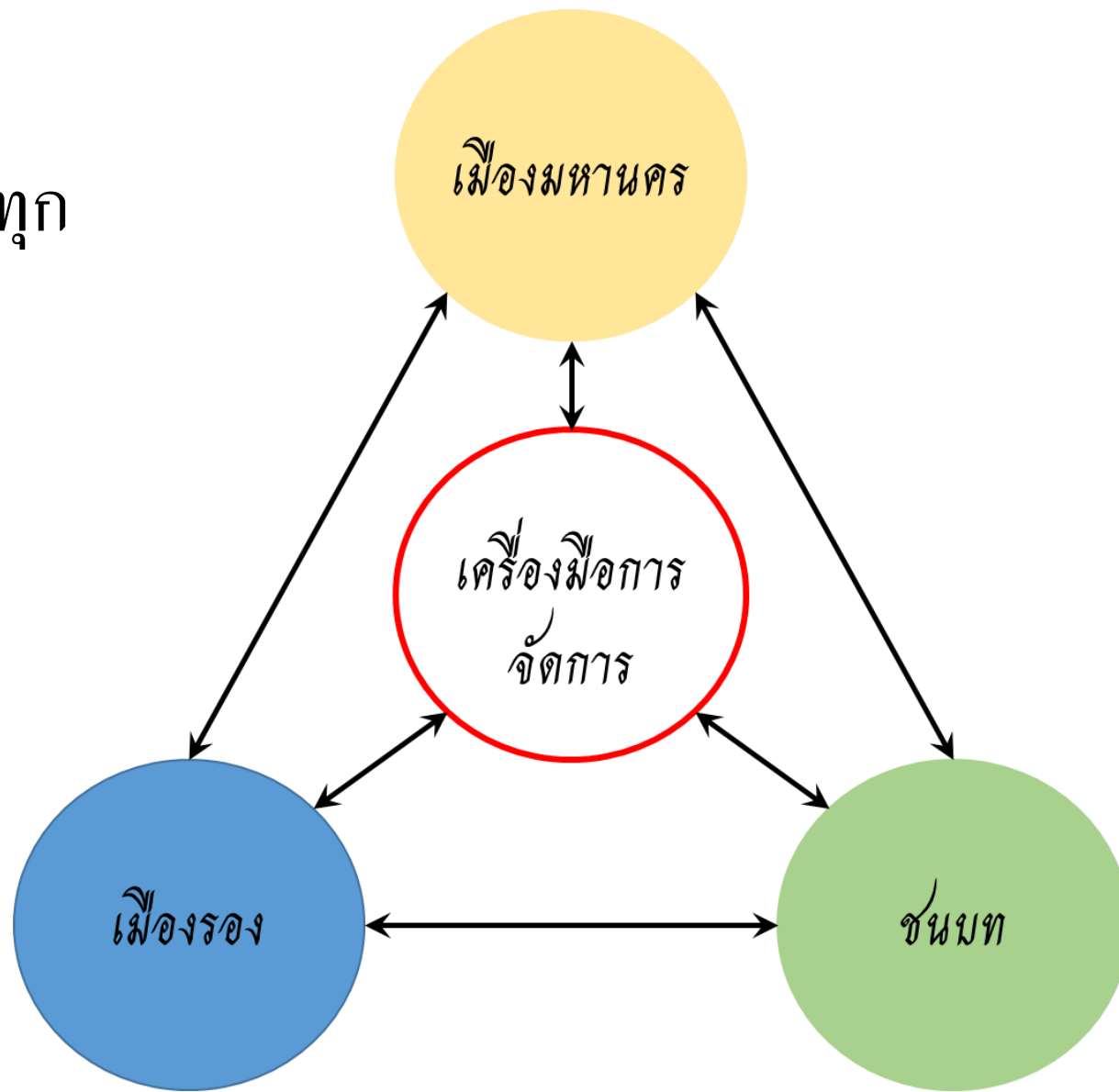
1. พื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยามีความมั่นคงด้านน้ำและมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
2. เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยาสามารถปรับเปลี่ยน (transform) ภายใต้ภัยธรรมชาติและภัยที่เกิดจากมนุษย์ ทั้งที่คาดการณ์ได้และคาดการณ์ไม่ได้
3. พื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่อยู่บนฐานของการพัฒนาที่เท่าเทียม และมีความไว้วางใจกันในทุกระดับ
4. การพัฒนาพื้นที่ที่มีส่วนในการส่งเสริมการอนุรักษ์และบำรุงรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม
5. พัฒนาประสิทธิภาพและการเชื่อมประสานระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่มีส่วนในการพัฒนาพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา และเพิ่มประสิทธิผลการใช้ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐาน
6. สร้างความมั่นคงของมนุษย์และสมดุลในการพัฒนาในทุกภาคส่วน

Human security aims



ข้อเสนอที่ 1

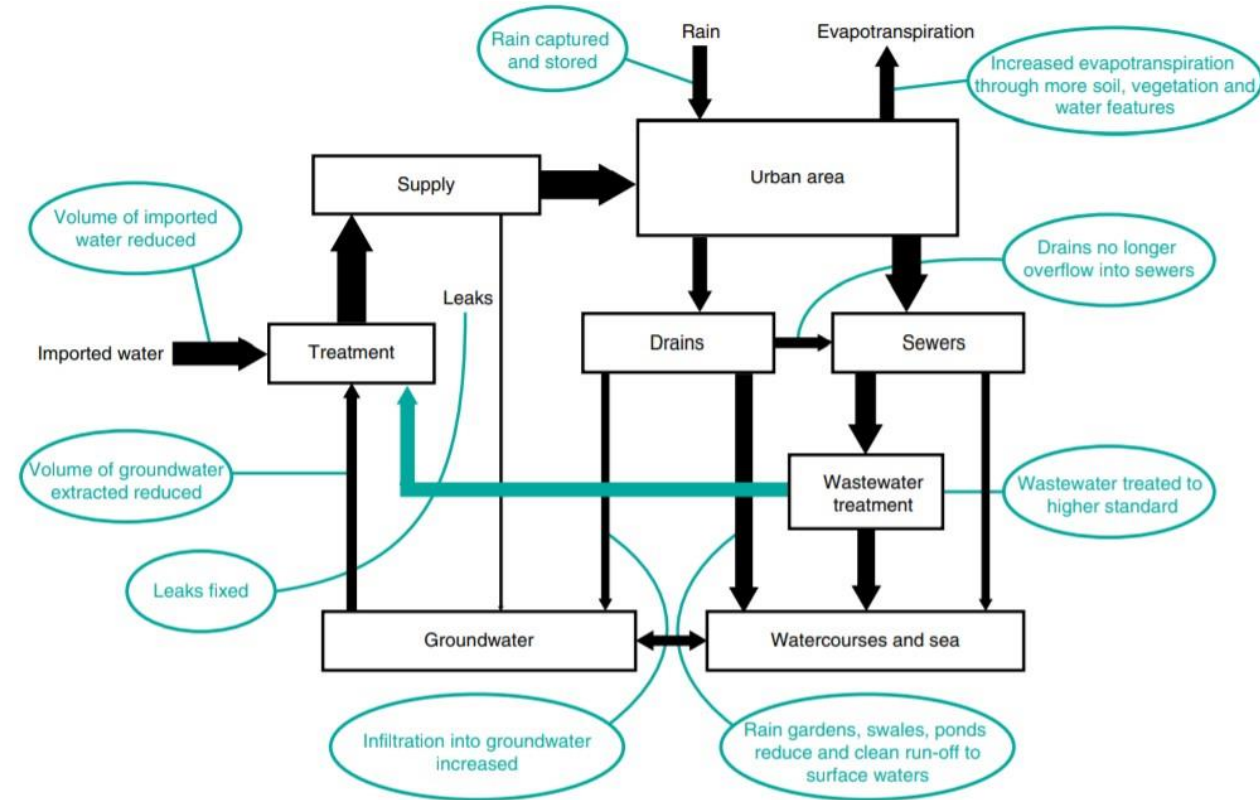
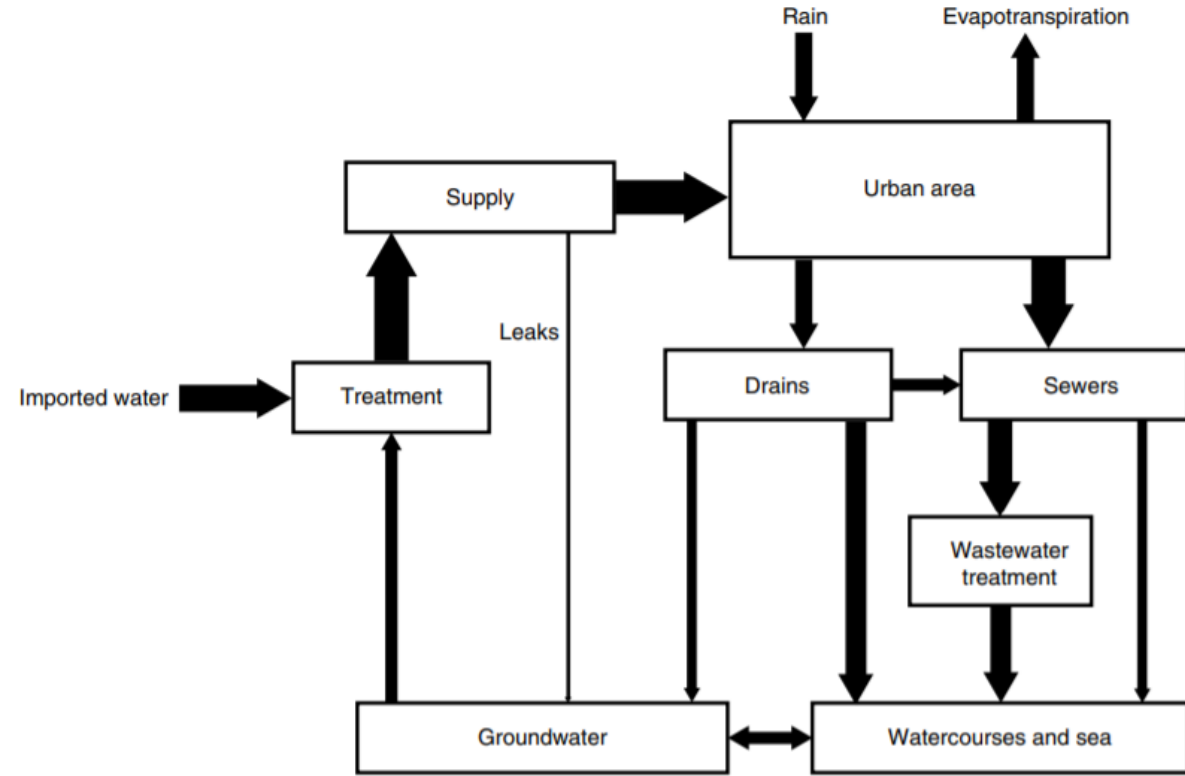
เชิงโยงการพัฒนาทุก
ระดับเข้าด้วยกัน



วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และความไว้วางใจ

ข้อเสนอที่ 2

Apply the water sensitive city concept



The urban water cycle. Illustration by Marianna Magklara.

Figure 1.4 The sustainable urban water cycle. Illustration by Marianna Magklara.

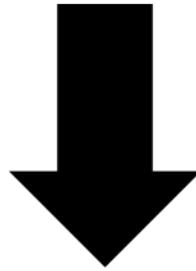
Change To

ข้อเสนอที่ 3

พื้นที่แห่งความไว้วางใจและปลอดภัย



ฐานข้อมูลกลางที่เข้าถึงได้ทุกคน



Data & Knowledge Collaboration Platform & trusted spaces

ข้อเสนอที่ 4 สำหรับกลุ่มเครื่องมือการจัดการ

1. บูรณาการ ผังเมือง + ผังน้ำ + กฎหมายเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน
2. สร้างความชัดเจนและความทับซ้อนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองและการจัดการน้ำ
3. กำหนดพันธกิจและความรับผิดชอบที่ชัดเจนของแต่ละหน่วยทั้งระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น
4. เชื่อมโยงแผนการพัฒนาในทุกระดับและทุกหน่วยงาน ทั้งระดับชาติ ระดับภูมิภาค และท้องถิ่น
5. ภาษีสำหรับการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง

ข้อเสนอที่ 4

Towards the Smart city 3.0

Smart city 1.0:

The smart city 1.0 was technology driven, local governments aimed to maximize the advantage of the use of technology. The use of technology here aimed to improve things such as viability, sustainability, and control.

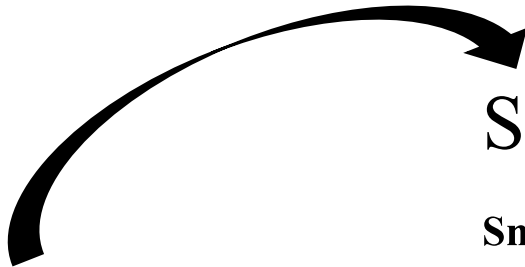
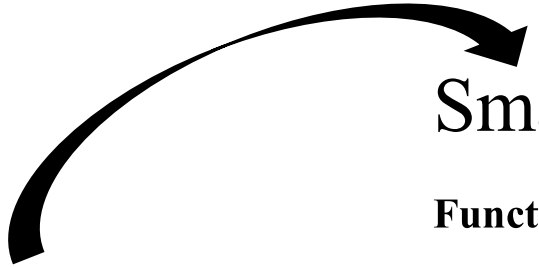
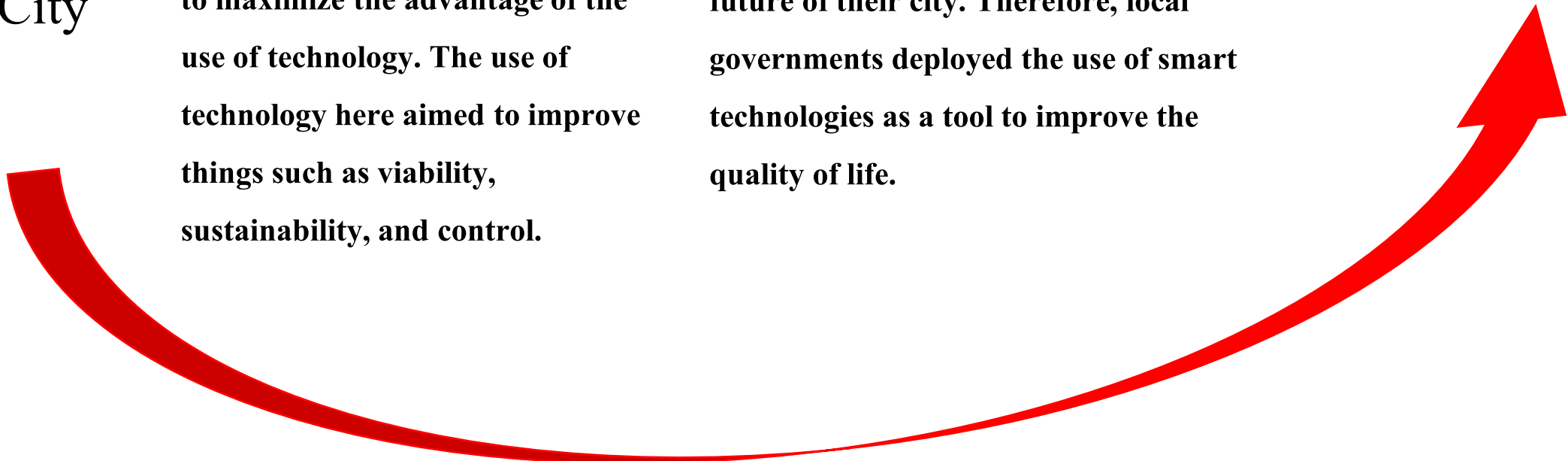
Smart City 2.0:

Functions a bit differently than the smart city 1.0. This concept is technology enabled, city-led. In this concepts local governments aimed to use technology to help to determine the future of their city. Therefore, local governments deployed the use of smart technologies as a tool to improve the quality of life.

Smart city 3.0:

Smart city 3.0, looks at cities beyond being technology or city driven. This concept focuses on citizen co-creation. Therefore, the concept of smart city 3.0 looks at broader subjects such as social inclusion, democracy, enterprise creation and building social capital.

City



ประเด็นที่ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม

1. ภาพเหตุการณ์ในอนาคตสำหรับระยะ 20 ปี หรือระยะยาวในแต่ละประเด็น เช่น จำนวนประชากร ทิศทางการพัฒนาในแต่ละพื้นที่ แนวโน้มทางเศรษฐกิจ เป็นต้น
2. การลดการสูญเสียน้ำในระบบนำจ่ายของการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
3. ความชัดเจนของภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำและการพัฒนาเมือง
4. ฐานข้อมูลกลางที่ทุกคน ทุกหน่วยงานสามารถใช้งานได้ เพื่อให้มีการพัฒนาแบบจำลองหรือการดำเนินงานภายใต้ข้อมูลที่ถูกต้องและชุดเดียวกัน สำหรับลดความขัดแย้งในการคาดการณ์หรือพยากรณ์ในอนาคต
5. ศึกษาหลักการ water sensitive city สำหรับประยุกต์ใช้เพื่อการบริหารจัดการน้ำในแต่ละเมือง
6. ศึกษาพัฒนาการและสร้างความชัดเจนในประเด็น smart city ที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศไทยและพัฒนาการของ smart city ในระดับโลก
7. ศึกษาความต้องการประชาชนในแต่ละจังหวัดเพื่อช่วยในการกำหนดทิศทางการพัฒนา

ข้อคิดและสิ่งที่เรียนรู้

1. การพัฒนาที่ผ่านมาในอดีตของภาครัฐส่งผลทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจของประชาชนในพื้นที่
2. การพัฒนาจากหน่วยงานส่วนกลางขาดการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนอย่างแท้จริง
3. พื้นที่ปลอดภัยและไว้วางใจกันมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการพัฒนา
4. การขาดข้อมูลที่ชัดเจนหรือการขัดแย้งกันของข้อมูลที่ประกาศหรือสื่อสารจากภาครัฐ ส่งผลให้เกิดความสับสนต่อประชาชน
5. ประชาชนยังคงมองเรื่องการประหยัดน้ำหรือการใช้น้ำซ้ำเป็นเรื่องไกลตัว
6. ความสนใจของประชาชนถึงปัญหาด้านน้ำมีความแตกต่างกัน เช่นประชาชนสนใจเรื่องปัญหาน้ำท่วมขังเนื่องจากฝนที่ตกในพื้นที่มากกว่าภัยแล้ง เนื่องจากประชาชนได้รับผลกระทบโดยตรงจากน้ำท่วมขังรอกการระบายมากกว่าภัยแล้ง

ข้อเสนอสำหรับแนวทางการขับเคลื่อนในอนาคต

1. จัดตั้งเครือข่าย “พัฒนาเจ้าพระยาเคลด้า 2040” เพื่อเป็นเครือข่ายของประชาชนที่มีความสนใจในประเด็นปัญหาและการพัฒนาของพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา
2. ดำเนินการ “ห้องปฏิบัติการทางสังคม” สำหรับเป็นพื้นที่ปลอดภัยในการแลกเปลี่ยนความเห็นของการพัฒนาหรือทดสอบประเด็น นโยบาย แผนพัฒนา หรือโครงการต่างๆสำหรับพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา
3. การศึกษา ทบทวน และวิจัย เพิ่มเติมในประเด็นปัญหา ความท้าทาย และช่องว่างทางความรู้ เพื่อเป็นฐานความรู้ในการพัฒนาพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา
4. เพิ่มการสื่อสารเพื่อสร้างความตระหนักรู้ในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ราบลุ่มเจ้าพระยา ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น สื่อมวลชน Facebook และInfographic
5. ขับเคลื่อนและสร้างความรับรู้ในทุกกระดับ ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ระดับผู้กำหนดนโยบายและหน่วยงาน องค์กรชุมชน และระดับประชาชน