

เอกสารวิชาการ
ลำดับที่ 90



การผังเมือง กับการพัฒนาเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภูจันดา



วิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น
สถาบันพระปกเกล้า



การผังเมือง กับการพัฒนาเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภูจันทา

วิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น
สถาบันพระปกเกล้า

การผังเมืองกับการพัฒนาเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภูจันดา

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data.

พนิต ภูจันดา.

การผังเมืองกับการพัฒนาเมือง.—กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า, 2556.

144 หน้า.

1. ผังเมือง. I. ชื่อเรื่อง.

307.1216

ISBN = 978-974-449-703-1

วปท.55-10-1000.0

พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2556

จำนวน 1000 เล่ม

บรรณาธิการ ผศ. ดร.อรทัย ก๊กผล และอดิพร แก้วเปี้ย

ผู้จัดรูปเล่ม นายสุชาติ วิวัฒน์ตระกูล

และออกแบบปก

ลิขสิทธิ์ของสถาบันพระปกเกล้า

พิมพ์ที่

ส เจริญ การพิมพ์

1510/10 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

โทรศัพท์ 02-913-2080 โทรสาร 02-913-2081

นางจรินทร์พร เสนีวงศ์ ณ อยุธยา ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

จัดพิมพ์โดย

สถาบันพระปกเกล้า

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 5

เลขที่ 120 หมู่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 02 - 1419563-77 โทรสาร 02-1438175

เว็บไซต์ www.kpi.ac.th

คำนำ

หนังสือเล่มนี้ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงจากการเรียนการสอนวิชาการจัดการผังเมือง ในหลักสูตรประกาศนียบัตรการพัฒนาเมืองสำหรับผู้บริหารท้องถิ่น ซึ่งเป็นหลักสูตรของสถาบันพระปกเกล้า มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองที่จะเป็นที่ยู่ออาศัย แหล่งงาน ศูนย์รวมองค์ประกอบทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศต่อไปในอนาคต แนวคิดในการพัฒนาเมืองในปัจจุบันมุ่งเน้นที่การสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเมืองเป็นสำคัญ และเป็นหน้าที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสร้างสมดุลดังกล่าวให้กับประชากรเมือง

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้จึงได้พยายามเปิดประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง ทั้งด้านกระบวนการวางแผน ลำดับของแผนและผังในการพัฒนา รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานอันเป็นองค์ประกอบสำคัญในการชี้้นำการพัฒนาเมืองตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งทางสถาบันพระปกเกล้าได้เล็งเห็นความสำคัญของเนื้อหาดังกล่าว จึงได้ให้การสนับสนุนให้ผู้เขียนได้มีโอกาสรวบรวมและเรียบเรียงเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนออกมาเป็นหนังสือที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองได้ต่อไป

พนิต ภูจันดา

มกราคม 2556

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คำนำ

บทที่ 1	หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง	1
	• องค์การที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมือง	3
	• รูปแบบการพัฒนาจากบนลงล่าง (Top Down) และจากล่างขึ้นบน (Bottom Up)	5
	• กระบวนการทัศน์ของการวางแผนภาคและเมืองในปัจจุบัน	7
	• องค์การที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทยในปัจจุบัน	8
	• ข้อเสนอแนะสำหรับองค์การการวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทย	10
บทที่ 2	พื้นฐานด้านผังเมืองและกระบวนการวางผังเมืองรวม	13
	• ลำดับการวางแผนผัง	16
	• ประโยชน์ของการวางผังเมืองรวม	19
	• ยุทธศาสตร์ของการวางและจัดทำผังเมืองรวมในประเทศไทย	21
	• พื้นฐานแนวความคิดในการวางผังเมือง	24
	• การวางแผนแบบเบ็ดเสร็จ (Rational Model)	25
	• การวางแผนโดยมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นส่วนๆ (Incremental Planning)	29
	• การวางแผนด้วยแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Planning)	33
บทที่ 3	แนวทางและกรณีศึกษาการสร้างเมืองใหม่	41
	• ตัวอย่างกรณีศึกษา	45
	• เปรียบเทียบกรณีศึกษา	54
	• บทสรุปของการสร้างเมืองใหม่	58
บทที่ 4	แนวทางและกรณีศึกษาการบูรณะฟื้นฟูเมือง	61
	• วัฏจักรแห่งการบูรณะฟื้นฟูเมือง	62
	• การบูรณะฟื้นฟูเมืองกับการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน	66
	• ตัวอย่างกรณีศึกษา	69
	• บทสรุปของการบูรณะฟื้นฟูเมือง	77

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 การป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติในระดับเมือง	81
• สังคมมนุษย์กับทรัพยากรน้ำ	83
• ประโยชน์ของน้ำฝน	85
• เมืองในประเทศไทยกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	86
• ปริมาณน้ำฝนและการกักเก็บน้ำในประเทศไทย	92
• สัดส่วนการใช้น้ำ	96
• ประเภทและลักษณะของอุทกภัย	98
• แนวทางในการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย	102
• แนวทางการบริหารจัดการน้ำทั้งของมหานคร	107
• บทส่งท้าย	109
บทที่ 6 เมืองแห่งอนาคต : เมืองสุขภาวะ	113
• ความเข้าใจข้อที่ 1	114
• ความเข้าใจข้อที่ 2	117
• ความเข้าใจข้อที่ 3	119
• ความเข้าใจข้อที่ 4	121
• ความเข้าใจข้อที่ 5	125
• ความเข้าใจข้อที่ 6	127
บรรณานุกรม	133
ประวัติผู้เขียน	138

สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
ตารางที่ 1	เปรียบเทียบกระบวนการการวางผังแบบ Rational Model กับ Rational Adaptive Model	29
ตารางที่ 2	ขั้นตอนการวางผังเมืองรวม	38
ตารางที่ 3	รายละเอียดของโครงการ Europa-Viertel	72
ตารางที่ 4	รายละเอียดของโครงการ Zentrum Zürich Nord	75
ตารางที่ 5	แสดงปริมาณฝนตกเปรียบเทียบกับความสามารถในการเก็บน้ำรวมของทุกเขื่อนรายภาค	93
ตารางที่ 6	แสดงภาคการใช้น้ำ ปี 2552 เทียบกับ ปี 2557	96
ตารางที่ 7	แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย (GDP) ปีพ.ศ. 2552 ตามภาคการผลิต	97
ตารางที่ 8	จำนวนแพทย์ที่จัดสรรใหม่และลาออก ปี พ.ศ. 2544-2553	116
ตารางที่ 9	จำนวนสถานศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2547-2551	120
ตารางที่ 10	มาตรฐานเนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่างๆ	123
ตารางที่ 11	มาตรฐานเนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศไทย	124
ตารางที่ 12	สัดส่วนการจัดเก็บภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ	126

สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง		หน้า
แผนภูมิที่ 1	ผังกระบวนการวางแผนแบบ Rational Model	27
แผนภูมิที่ 2	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างนโยบาย แผน และโครงการในระดับต่างๆ	42
แผนภูมิที่ 3	แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของเมืองในประเทศที่มีปัญหา เอกนครกับประเทศที่มีการกระจายการพัฒนาอย่างทั่วถึง	47
แผนภูมิที่ 4	วัฏจักรของการบูรณะฟื้นฟูเมืองในแง่มุมของการขนส่งและจราจร	62
แผนภูมิที่ 5	จำนวนสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2548-2552	116

สารบัญรูปภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 ตัวอย่างผังภาค ผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ	17
ภาพที่ 2 ผัง Litchfield Greater Bangkok Plan 2533	22
ภาพที่ 3 แนวคิดอุทยานนคร (Garden City Concept) โดย Sir Ebenezer Howard	44
ภาพที่ 4 ผังนครบราซิเลีย	51
ภาพที่ 5 ผังนครชิคาโก โดย Daniel Burnham	56
ภาพที่ 6 แนวความคิดในการจัดรูปที่ดิน	66
ภาพที่ 7 ถนนกับประสิทธิภาพในแง่มุมต่างๆ	67
ภาพที่ 8 โครงการ Europa-Viertel (European Headquarter)	70
ภาพที่ 9 ตำแหน่งที่ตั้งและภาพรวมของโครงการ Europa-Viertel	71
ภาพที่ 10 แนวความคิดการวางแผนระบบการขนส่งและจราจร ที่เชื่อมโยงพื้นที่โครงการกับเมืองและภาค	74
ภาพที่ 11 ตำแหน่งที่ตั้งและผังของโครงการ Zentrum Zürich Nord	76
ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่ประสบภัยพิบัติ วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2554	82
ภาพที่ 13 แสดงพื้นที่ประสบภัยพิบัติ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554	82
ภาพที่ 14 แสดงผังเมืองที่มี Aquaduct (Caesarea, Jordan)	84
ภาพที่ 15 แสดงตำแหน่งและภาพสรีดภงส์	88
ภาพที่ 16 แสดงคลองทั้งในและนอกเมืองอยุธยา	90
ภาพที่ 17 แผนที่เก่าแสดงคลองต่าง ๆ ของกรุงเทพฯ	91
ภาพที่ 18 แสดงความสัมพันธ์ ปิง วัง ยม น่าน และลุ่มน้ำเจ้าพระยา	95
ภาพที่ 19 แสดง SMART tunnel, กัวลาลัมเปอร์	99
ภาพที่ 20 แสดงระบบป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร	101
ภาพที่ 21 แสดง Floodway ของ กรุงเทพมหานครและตำแหน่งหมู่บ้านต่างๆ บน floodway	103
ภาพที่ 22 แสดงแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา	106

1

หลักการและแนวคิด เกี่ยวกับการพัฒนาเมือง





“การพัฒนาเมือง” เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนภาคและเมือง ซึ่งเป็นการวางแผนเชิงพื้นที่ที่มีทรัพยากรอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างขาดแคลน ไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งานอย่างอิสระ เสรีของประชาชนทุกคนอย่างเท่าเทียมจึงต้องมีการวางแผนการใช้สอยพื้นที่ เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างทั่วถึง เป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าว การวางแผนภาคและเมืองจึงได้รับการพิจารณาว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่ต้องทำงานประสานร่วมมือกับภาคส่วนอื่นๆ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ โดยมีความสำคัญในสองมิติ ได้แก่ มิติเชิงประเด็นของการวางแผน และมิติเชิงพื้นที่ สำหรับมิติเชิงประเด็นของการวางแผน การวางแผนด้านกายภาพเพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในประเด็นต่างๆ ที่วางไว้ เช่น การกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางแผนทางพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น เครื่องมือทางกายภาพดังกล่าวจะเป็นตัวชี้้นำการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อทำให้เกิดความพร้อมในการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาระบบเศรษฐกิจ จะต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอนาคตส่วนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ควรมีการกำหนดมาตรการการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อป้องกันการเกิดกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมในพื้นที่ที่ควรสงวนและอนุรักษ์ เป็นต้น จึงเกิดการบูรณาการการวางแผนภาคและเมืองเข้าเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบในการพัฒนาทั้งหมด ที่มีผลเกี่ยวเนื่องกับประเด็นในการพัฒนาอื่นๆ จึงต้องการการวางแผนแบบบูรณาการระหว่างประเด็นต่างๆ อย่างเหมาะสม

สำหรับมิติด้านระดับเชิงพื้นที่ ศาสตร์แห่งการวางแผนภาคและเมืองได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับพัฒนาพื้นที่หลายระดับ ตั้งแต่ระดับชุมชน เมือง กลุ่มเมือง ภาค ประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดการเตรียมการเชิงพื้นที่ที่เหมาะสม สามารถเอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนาในอนาคตและมีความเชื่อมโยงกันในทิศทางที่สอดคล้องกันทุกระดับพื้นที่ เนื่องจากเป้าหมายในการวางแผนภาคและเมืองเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ใหญ่หรือในทางกลับกันเป็นพื้นที่ใหญ่ที่มีผลต่อการพัฒนาพื้นที่ย่อยในเขตการให้บริการของตนเอง จึงต้องมีการจัดลำดับความสำคัญในมิติระดับพื้นที่สอดคล้องกับประเด็นการพัฒนาและบูรณาการเข้ากับทิศทางการพัฒนาของพื้นที่ที่ใหญ่กว่าและเล็กกว่าพื้นที่เป้าหมายอย่างกลมกลืน

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการวางแผนภาคและเมืองทั้งในมิติเชิงประเด็นของการวางแผนและมิติเชิงพื้นที่ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้ว เห็นได้ว่า การพัฒนาแบบบูรณาการไม่ได้ต้องการเพียงแต่การบูรณาการภายในแต่ละมิติเท่านั้น แต่ยังต้องการการบูรณาการระหว่างสองมิติเข้าด้วยกัน ทั้งมิติเชิงประเด็นในการพัฒนาและมิติเชิงพื้นที่ ซึ่งการบูรณาการดังกล่าวต้องการองค์กรที่มีความพร้อมในการสร้าง การประสานทั้งสองมิติเข้าด้วยกัน และต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติ และจรรยาบรรณที่สอดคล้องกับลักษณะงานด้านการวางแผนภาคและเมืองอีกด้วย

องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมือง

จากการพิจารณารูปแบบในการวางแผนพัฒนา จะเห็นได้ว่า มีองค์กรหลักที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองซึ่งเป็นการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่อยู่ 3 ส่วน ได้แก่ หน่วยงานส่วนการเมือง หน่วยงานส่วนกลาง และหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีทักษะและบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองแตกต่างกันดังนี้

1. หน่วยงานส่วนการเมือง มีพันธกิจในการกำหนดนโยบายและแนวทางพัฒนาพื้นที่ในภาพรวม โดยได้รับฉันทามติจากประชาชนผ่านการเลือกตั้งตามวิถีประชาธิปไตย ซึ่งประชาชนจะได้ตัดสินใจเลือกนักการเมืองที่นโยบายที่เสนอให้กับประชาชนพิจารณา เมื่อได้รับการเลือกตั้งและได้เป็นรัฐบาล ก็ต้องนำนโยบายที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนนั้นมาเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศต่อไป อีกทั้งยังมีหน้าที่ควบคุมติดตามการทำงานของหน่วยงานส่วนกลางให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม การกำหนดนโยบายของหน่วยงานส่วนการเมืองถูกควบคุมด้วยกลไก 2 ประการที่มีหน้าที่คานอำนาจ ได้แก่ กลไกทางกฎหมายผ่านองค์กรอิสระ เช่น ตุลาการและตำรวจ เพื่อควบคุมมิให้เกิดการทุจริต และกลไกทางการเมืองผ่านสภาทั้งสภาผู้แทนและวุฒิสภา เพื่อควบคุมให้มีการพัฒนาไปตามนโยบายที่ได้หาเสียงและแถลงไว้ก่อนเริ่มปฏิบัติงานการเมืองในฐานะรัฐบาล สำหรับการพัฒนาเมืองแล้ว หน้าที่สำคัญของหน่วยงานส่วนการเมือง คือการกำหนดหน้าที่ของเมืองอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ให้กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางการเงินการธนาคารของกลุ่ม AEC ให้เมืองปลวกแดงเป็นศูนย์กลางการประกอบยานยนต์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น แต่ถ้ากำหนดทิศทางแบบนามธรรม เช่น เมืองน่าอยู่ยั่งยืน จะส่งผลให้เกิดความไม่ชัดเจนในการพัฒนาเชิงพื้นที่ต่อไป

2. หน่วยงานส่วนกลาง มีพันธกิจการถ่ายทอดนโยบายของหน่วยงานส่วนการเมืองออกมาเป็นแผนการพัฒนาในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกับภาพรวมที่กำหนดไว้โดยหน่วยงานส่วนการเมือง และยังต้องกำหนดโครงสร้างเพื่อการดำเนินงานตามแผนควบคุม ติดตาม และประเมินผลของการพัฒนาในภาพรวม ด้วยกลไกต่างๆ โดยที่คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก ด้วยการกำหนดบทบาทหน้าที่ของส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ทำหน้าที่ของตนเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อส่วนรวมมากที่สุด จึงมักจะแบ่งส่วนย่อยตามโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ในการพัฒนา เช่น ด้านคมนาคมขนส่ง ด้านโทรคมนาคม ด้านการศึกษา ด้านการสาธารณสุข เป็นต้น อีกทั้งยังทำหน้าที่จัดสรรแบ่งปันผลประโยชน์และชดเชยความสูญเสียอันเนื่องมาจากการเสียสละเพื่อส่วนรวมอีกด้วย หน่วยงานดังกล่าวได้แก่ กระทรวงและกรมต่างๆ ที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานส่วนกลางในการบริหารประเทศ

3. หน่วยงานส่วนท้องถิ่น มีพันธกิจในการวางแผนพัฒนาในรายละเอียดเชิงพื้นที่เพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละท้องถิ่น โดยใช้กรอบบทบาทหน้าที่ที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนกำหนดมาโดยหน่วยงานส่วนการเมืองผ่านหน่วยงานส่วนกลาง นำมาประสานกับศักยภาพและข้อจำกัดของท้องถิ่นเพื่อสร้างแผนและผังการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่สามารถสนับสนุนนโยบายของหน่วยงานส่วนกลาง ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างคุณค่าของท้องถิ่นได้ โดยหลักการแล้วหน่วยงานส่วนท้องถิ่นจะไม่ได้รับอนุญาตให้กระทำการใดๆ เกินกว่าหรือนอกเหนือจากกรอบที่หน่วยงานส่วนการเมืองและหน่วยงานส่วนกลางกำหนดกรอบเอาไว้ได้เพื่อให้ท้องถิ่นพัฒนาไปในทิศทางที่ไม่ขัดกับแนวทางการพัฒนาในภาพรวม

เมื่อพิจารณาพันธกิจของทั้งสามองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมือง เห็นได้ว่า แต่ละองค์กรมีบทบาทหน้าที่เฉพาะของตนเอง และจะต้องทำการประสานร่วมมือกันทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดการวางแผนภาคและเมืองที่มีประสิทธิภาพสามารถตอบสนองทั้งความต้องการของประชาชนทั้งในภาพใหญ่และระดับท้องถิ่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เสริมศักยภาพของพื้นที่และแก้ปัญหาที่มีอยู่ นำไปสู่ผลประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวมและมีการจัดสรรผลประโยชน์และชดเชยให้กับประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

รูปแบบการพัฒนาจากบนลงล่าง (Top Down) และจากล่างขึ้นบน (Bottom Up)

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน มนุษย์มีการโต้เถียงขัดแย้งกันว่าใครจะเป็นผู้นำในการพัฒนาอยู่เสมอๆ **รูปแบบการพัฒนาแบบจากบนลงล่าง (Top Down)** เป็นรูปแบบที่หน่วยงานส่วนกลางเป็นผู้นำในการพัฒนา อยู่บนพื้นฐานว่า หน่วยงานส่วนกลางมีพร้อมทั้งบุคลากร องค์ความรู้ งบประมาณ และการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในภาพรวม ด้วยเหตุผลดังกล่าว รูปแบบการพัฒนาแบบบนลงล่างจึงเหมาะสมกับการนำไปใช้กับสถานการณ์ที่ต้องการการพัฒนาแบบองค์รวม ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นใหญ่ที่มีประเด็นย่อยหรือพื้นที่ย่อยจำนวนมากเข้ามาเกี่ยวข้องกับการพัฒนานั้นๆ ส่งผลให้เกิดความต้องการความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการพัฒนาเพื่อให้ส่วนรวมได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยให้หน่วยงานส่วนกลางเป็นผู้กำหนดทิศทางในภาพรวม แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้สมาชิกแต่ละคนทำตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของตนเองภายใต้กรอบใหญ่ เพื่อให้เกิด

ผลประโยชน์สูงสุดกับส่วนรวม ซึ่งแน่นอนว่า มีหน่วยย่อยบางส่วนที่จะต้องเสียสละยอมพัฒนาในทิศทางที่ตนเองไม่ต้องการ เพื่อให้ผลประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงที่สุด อย่างไรก็ตามหน่วยย่อยที่ยอมเสียสละเหล่านั้นก็จะได้รับการชดเชยความเสียสละนั้นอย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการเงินหรือสิทธิประโยชน์อื่นๆ ซึ่งหน่วยงานกลางจะเป็นผู้จัดสรรผลประโยชน์นั้นอย่างเท่าเทียมกัน

ส่วนรูปแบบการพัฒนาจากล่างขึ้นบน (Bottom Up) อยู่บนหลักการที่เชื่อว่า หน่วยชุมชนท้องถิ่นเป็นหน่วยพื้นฐานของการพัฒนา โดยจะใช้หน่วยพื้นฐานเหล่านั้นมาประกอบกันเป็นหน่วยพื้นที่ขนาดใหญ่จากชุมชน สู่มือง กลุ่มเมือง ภาค ประเทศ และกลุ่มประเทศต่อไป ดังนั้น ถ้าชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งด้วยศักยภาพภายในท้องถิ่นเอง เมื่อหลายท้องถิ่นที่มีความเข้มแข็งด้วยตนเอง มาประกอบกันเข้าก็ได้พื้นที่ที่ใหญ่กว่า และเข้มแข็งตามไปด้วย รูปแบบการพัฒนาจากล่างขึ้นบนจะให้ความสำคัญกับคุณค่าของท้องถิ่น บทบาทของหน่วยงานส่วนกลางมีหน้าที่อำนวยความสะดวก (Facilitate) ในประเด็นการพัฒนาต่างๆ ตามที่หน่วยชุมชนท้องถิ่นต้องการ และดำเนินการในการพัฒนาภาพรวมต่อยอดจากทิศทางที่หน่วยชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้กำหนด รูปแบบการพัฒนาแบบจากล่างขึ้นบนเหมาะกับสถานการณ์ที่หน่วยท้องถิ่นมีฐานการพัฒนาที่เข้มแข็งพอที่จะสร้างคุณค่าของตนเองให้กับส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม การวางแผนภาคและเมืองมีสถานการณ์ที่หลากหลาย และต้องประสานกันทั้งรูปแบบจากบนลงล่างและจากล่างขึ้นบนเข้ามามีประกอบในการวางแผนอยู่เสมอ ในบางกรณีรูปแบบจากบนลงล่างอาจจะเป็นรูปแบบหลักและให้รูปแบบจากล่างขึ้นบนเป็นรูปแบบรอง และในบาง

กรณีอาจต้องใช้วิธีที่กลับกัน โดยให้รูปแบบจากล่างขึ้นบนเป็นรูปแบบหลักแทน

กระบวนการทัศน์ของการวางแผนภาคและเมืองในปัจจุบัน

ในอดีตการวางแผนภาคและเมืองอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานส่วนกลางเป็นหลัก เนื่องจากหน่วยงานส่วนกลางเป็นหน่วยงานอยู่ตรงกลางระหว่างหน่วยงานส่วนการเมืองกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จึงเป็นส่วนกลางที่สามารถประสานระหว่างนโยบายในระดับภาพรวมและความต้องการจากส่วนท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อกระแสโลกเปลี่ยนไปสู่การให้ความสำคัญกับความต่อเนื่องระหว่างนโยบาย (โดยส่วนการเมือง) แผนงาน (โดยหน่วยงานส่วนกลาง) และโครงการ (โดยส่วนท้องถิ่น) มากขึ้น จึงได้มีการแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสม มีกระบวนการที่สร้างความเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยแนวทางดังกล่าวได้ถูกนำมาเป็นข้อเสนอแนะไว้ในผังลัทธิฟิลด์ โดยคณะที่ปรึกษาโครงการผังนครหลวง 2553 (นพนัชน์ 2553) ไว้ว่า

“...ได้เสนอแนะให้จัดตั้งหน่วยงานด้านการผังเมืองสังกัดอยู่ในกระทรวงมหาดไทยเป็นการชั่วคราวเท่านั้น แต่ภายหลังได้มีการจัดตั้งสำนักผังเมืองให้สังกัดอยู่ในกระทรวงมหาดไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2505 เป็นต้นมา หน่วยงานดังกล่าวยังคงสังกัดอยู่ในกระทรวงมหาดไทยจนถึงปัจจุบัน”

ขณะที่ปรึกษาโครงการวางผังนครหลวง 2533 ได้ระบุไว้ว่า ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานการวางแผนพัฒนาในภาพรวมของประเทศไว้กับสำนักนายกรัฐมนตรี (โดยนัยแล้วควรจะเป็นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้กำกับกับการดำเนินการวางแผนและจัดทำผังภาค (Regional Plan) และดำเนินกลไกเพื่อให้ผังภาคดังกล่าวมีผลในการกำกับการดำเนินการวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ โดยหน่วยงานส่วนท้องถิ่น (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) เพื่อให้สามารถบรรลุผลของการดำเนินการได้อย่างเป็นเอกภาพ (นพนธ์ 2533)

องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทยในปัจจุบัน

การวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทยเริ่มต้นเป็นการวางแผนเพื่อพัฒนาสาธารณะมาตั้งแต่หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ.2475 โดยมีการออกกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเชิงพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากบนลงล่างมาสู่การนำเอารูปแบบจากล่างขึ้นบนเข้ามาประสานในการวางแผนมากขึ้น และได้มีการจัดตั้งและปรับเปลี่ยนรูปแบบขององค์กรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนภาคและเมืองเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการแห่งยุคสมัยและบริบทแห่งการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงไป จนกระทั่งในปัจจุบัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองที่สามารถจัดแบ่งเป็น 3 ส่วน มีดังนี้

1. หน่วยงานส่วนการเมือง ได้แก่ คณะกรรมการการที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นคณะกรรมการสิทธิการสามัญประจำ

สภาผู้แทนราษฎร มีอำนาจหน้าที่กระทำการพิจารณาสอบสวน หรือศึกษาเรื่องใดๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. หน่วยงานส่วนกลาง ได้แก่ กรมโยธาธิการและผังเมือง ทำหน้าที่ในการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ภายใต้กระทรวงมหาดไทย โดยถ่ายทอดแผนพัฒนาประเทศจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มาสู่แผนพัฒนาเชิงพื้นที่ในทุกระดับ ตั้งแต่ประเทศ ภาค เมือง และชุมชน โดยมีคณะกรรมการผังเมืองทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ และตัดสินใจขาดเกี่ยวกับประเด็นการวางผังเมือง

3. หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นต่างๆ เช่น กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาลระดับต่างๆ ที่ได้รับการถ่ายโอนโดยอำนาจจากกรมโยธาธิการและผังเมือง ให้สามารถวางแผนพัฒนาในระดับท้องถิ่นของตนเองได้

อย่างไรก็ตาม องค์การทั้งสามส่วนที่มีอยู่ในปัจจุบันได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่าไม่สามารถทำให้การวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทยพัฒนาไปได้อย่างที่ควรจะเป็น มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการ ขาดการประสานงาน และบูรณาการกันอย่างเหมาะสม อีกทั้งยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนภาคและเมือง ส่งผลให้การวางแผนภาคและเมืองไม่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นแนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่จะสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวมตามหลักการ

ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กรการวางแผน ภาคและเมืองในประเทศไทย

เมื่อวิเคราะห์พันธกิจ ภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบ และความเชื่อมโยงกับองค์กรที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในหลายมิติ สามารถสรุปได้ว่า หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมทางโครงสร้างการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐ ส่งผลให้ได้รับบทบาท อำนาจ และหน้าที่ที่ไม่เหมาะสมเป็นผลให้องค์กรที่มีอยู่ไม่สามารถผลักดันให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้เสนอแนะรูปแบบองค์กรการวางแผนที่เหมาะสม โดยคงรูปแบบตามหลักการที่ควรมียุทธศาสตร์ในระดับที่มีประสานงานกันอย่างถูกต้องเหมาะสมเอาไว้ ดังนี้

1. หน่วยงานส่วนการเมือง ซึ่งในปัจจุบันมีคณะกรรมการธิการที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะคณะกรรมการสามัญประจำสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งเป็นสภาของตัวแทนราษฎรที่อาจก่อให้เกิดผลประโยชน์ซ้อนทับเมื่อต้องพิจารณาเรื่องที่เป็นสาธารณประโยชน์หรือเรื่องส่วนรวมได้ จึงควรให้จัดตั้งคณะกรรมการการตั้งถิ่นฐานและการผังเมืองเป็นกรรมการสามัญวุฒิสภา ซึ่งเป็นสภาที่มีหน้าที่กลั่นกรองนโยบายต่างๆ ที่สภาผู้แทนราษฎรเป็นผู้เสนอโดยคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะและส่วนรวมเป็นสำคัญ ซึ่งหลักการของวุฒิสภามีหน้าที่พิจารณาในประเด็นส่วนรวมอย่างเป็นกลางสอดคล้องกับภาระหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาคและเมืองที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

2. หน่วยงานส่วนกลาง ซึ่งเดิมอยู่ในความรับผิดชอบของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านการปฏิบัติการ ไม่ใช่หน่วยงานระดับนโยบายที่ต้องบูรณาการการพัฒนาเชิงพื้นที่เข้าไป

ประสานกับการพัฒนาในมิติอื่นอย่างสอดคล้องกลมกลืนแต่จำเป็นต้องประสานงานข้ามกระทรวงซึ่งเป็นอุปสรรคอย่างมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงควรให้มีการย้ายหน่วยงานบางส่วนของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่มีพันธกิจเกี่ยวข้องกับการวางแผนเชิงพื้นที่ในระดับนโยบาย ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการผังเมือง และสำนักผังประเทศและผังภาค มาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานการวางแผนระดับประเทศ โดยให้อยู่กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี และเปลี่ยนแปลงหน่วยงานของ สศช. ที่มีอยู่เดิม คือ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาพื้นที่ให้เป็น สำนักงานคณะกรรมการการตั้งถิ่นฐานและการผังเมือง ด้วยที่ตั้งทางโครงสร้างแบบใหม่ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีจะส่งผลให้การเปลี่ยนนโยบายในประเด็นต่างๆ เป็นแผนเชิงพื้นที่ในภาพรวมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดขั้นตอนการประสานงานข้ามกระทรวง และสามารถเชื่อมโยงกับการจัดสรรงบประมาณต่างๆ ที่อยู่ภายใต้การดูแลของนายกรัฐมนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย โดยหน่วยงานใหม่นี้จะรับผิดชอบในการวางผังในระดับพื้นที่ใหญ่กว่าเมือง ในลักษณะของผังโครงสร้าง (Structure Plan) ที่จะกำหนดแนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่ในภาพรวม โดยมีกลไกในการควบคุมให้เป็นไปตามแผนโดยผ่านการจัดสรรงบประมาณและระเบียบบริหารราชการแผ่นดินแบบลำดับขั้นเป็นหลัก

3. หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ซึ่งได้รับมอบหมายอำนาจหน้าที่ในการวางผังพัฒนาระดับท้องถิ่นไปแล้วตามนโยบายการกระจายอำนาจ ส่งผลให้กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาลนคร และเทศบาลเมือง สามารถทำหน้าที่วางผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะของตนเอง และควรมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการวางแผนภาคและเมืองเป็นพนักงานในองค์กรส่วนท้องถิ่นเหล่านั้น เพื่อทำหน้าที่วางและจัดทำผัง ประสานงาน ติดตาม

และประเมินผลการพัฒนาตามผังที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปัจจุบันพันธกิจดังกล่าวยังมีการซ้อนทับกับสำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทยอยู่มาก ในอนาคต เมื่อนโยบายการกระจายอำนาจบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้แล้ว หน่วยงานส่วนท้องถิ่นจะทำหน้าที่ในการวางผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะทั้งหมด จึงควรย้ายสำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะกระจายไปอยู่กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจะได้กำหนดหน้าที่ได้ตรงกับพันธกิจต่อไป

ทั้งสามองค์กรจากสามระดับที่เสนอให้จัดตั้งหรือปรับปรุงแบบองค์กรเดิมที่มีอยู่แล้ว ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะสามารถทำงานประสานกันให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานส่วนกลางในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีจะทำหน้าที่กำหนดนโยบายเชิงพื้นที่และวางผังในระดับใหญ่ ในลักษณะของผังโครงสร้าง เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของเมืองและชุมชนต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในภาพรวมเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ประสานประโยชน์ให้เกิดแก่ส่วนรวมสูงสุด และมีอำนาจในการกระจายผลประโยชน์และให้การชดเชยอย่างเหมาะสม หน่วยงานส่วนท้องถิ่นก็จะรับผิดชอบในการวางผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะโดยมีกฎหมายรองรับ เนื่องจากต้องการจะบังคับใช้เพื่อประโยชน์ส่วนรวมในระดับท้องถิ่นโดยไม่มีประเด็นผลประโยชน์ทับซ้อนทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง การประสานงานของแต่ละองค์กรจะมีความราบรื่นและมีความสะดวกรวดเร็ว สามารถปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและมีการถ่วงดุลอำนาจอย่างเหมาะสมอีกด้วย



2

พื้นฐานด้านผังเมืองและ กระบวนการวางผังเมืองรวม





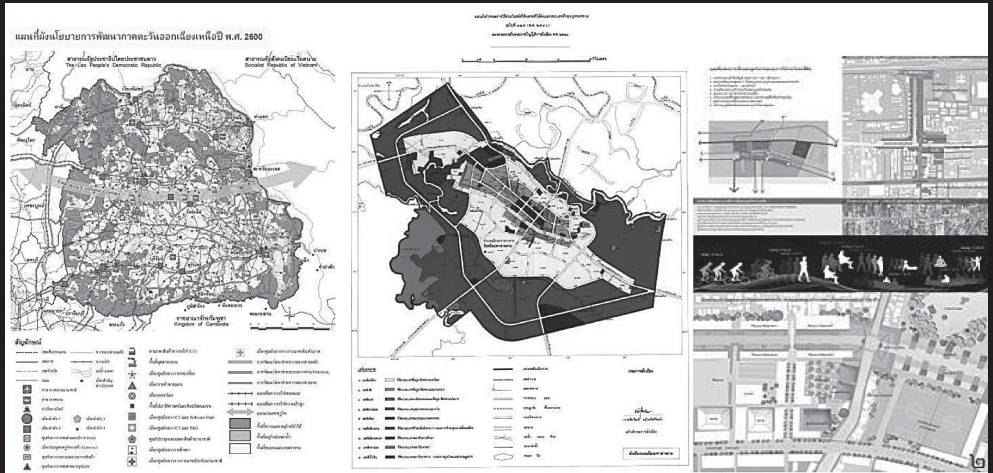
การผังเมืองของประเทศไทยในปัจจุบัน ได้ดำเนินการโดยอาศัยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดนิยามของ “การผังเมือง” หมายความว่า “การวางจัดทำและดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะในบริเวณเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบทเพื่อสร้างหรือพัฒนาเมือง หรือส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมือง หรือส่วนของเมืองที่ได้รับความเสียหาย เพื่อให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชนและสวัสดิภาพของสังคม เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษา หรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี เพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศที่งดงามและมีคุณค่าทางธรรมชาติ” เพื่อความเข้าใจกระบวนการวางและจัดทำผังเมืองรวมที่ถูกต้อง จึงได้อธิบายองค์ประกอบสำคัญต่างๆ ของผังเมืองรวมดังนี้

ลำดับการวางแผนผัง

เพื่อให้ผังแต่ละประเภทมีความสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบตามวัตถุประสงค์ในการวางแผนผัง จำเป็นต้องมีการวางแผนและจัดทำแผนในระดับต่างๆ ตามลำดับดังนี้

1. การวางแผนผังภาค จะเป็นการวางแผนและจัดทำแผนผังทางกายภาพที่ครอบคลุมพื้นที่ภาค อนุภาค หรือพื้นที่ทรัพยากร เช่น พื้นที่ลุ่มน้ำ โดยพื้นที่ดังกล่าวนี้จะประกอบด้วยพื้นที่การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ที่จำแนกเป็นเมืองและชนบทและพื้นที่ที่จำเป็นต่อการสงวนรักษาไว้ซึ่งสภาพความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ ป่าไม้และป่าชายเลน เป็นต้น การวางแผนผังภาคจะเป็นการวางแผนระยะยาวที่สะท้อนแนวนโยบาย ตามที่กำหนดในแผนชาติ ซึ่งในกรณีของประเทศไทย ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงเป็นเสมือนเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนแนวนโยบายที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ให้มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม โดยการประมวลข้อพิจารณา ร่วมกันระหว่างองค์กรการบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น รวมทั้งภาคประชาชนและองค์กรเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิกษณนั้นๆ ทั้งหมด ถ่ายทอดออกเป็นผังเชิงโครงสร้าง (Structure Plan) ที่กำหนดบทบาทหน้าที่ของพื้นที่สำคัญต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาในภาพรวมต่อไป

ภาพที่ 1 ตัวอย่างผังภาค ผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ



ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

2. การวางผังเมือง จะเป็นการวางและจัดทำแผนผังกายภาพที่ครอบคลุมพื้นที่เมือง รวมทั้งพื้นที่ชนบทโดยรอบตามความเหมาะสมหรือความจำเป็นในการรองรับหรือควบคุมให้การเจริญเติบโตและการขยายตัวของเมืองเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม ตามสภาพภูมิประเทศ การวางผังเมืองจะกำหนดเป็นแผนระยะยาวในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของเมืองตามกรอบของบทบาทหน้าที่ที่ได้รับการกำหนดจากแผนภาค ผสานกับความต้องการโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งโดยหลักการแล้ว จะไม่สามารถทำการวางผังเมืองรวมได้เลย ถ้าไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของเมืองนั้นๆ มาตั้งแต่ผังระดับภาค

3. การวางผังโครงการ จะเป็นการวางและจัดทำแผนผังกายภาพ โดยเฉพาะบริเวณใดบริเวณหนึ่งของเมืองเพื่อให้เป็นไปตามที่ผังเมืองรวมได้ให้ มีบทบาทหน้าที่สำคัญที่ต้องการการออกแบบ วางผัง และพัฒนาเป็นพิเศษ โดยแบ่งออกเป็นหลายรูปแบบการพัฒนา ได้แก่

 การอนุรักษ์บริเวณพื้นที่ (Conservation) ที่มีคุณค่าหรือสภาพความงดงามในทางธรรมชาติหรือโดยการสร้างสรรค์ของมนุษย์ให้คงอยู่ต่อไป และมีการใช้งานอย่างเหมาะสมกับมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่โดยไม่ขัดแย้งกับบริบททางประวัติศาสตร์

 การปรับปรุงฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรม (Rehabilitation) เป็นการปรับเปลี่ยนการใช้งานของย่านพื้นที่หรืออาคารสำคัญที่มีอยู่เดิมที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของยุคสมัยแล้วมาใช้งานในรูปแบบใหม่ที่มีคุณค่าสอดคล้องกับโลกปัจจุบันมากขึ้น ไม่ปล่อยให้พื้นที่ดังกล่าวถูกละทิ้งไปตามกาลเวลา

 การรื้อสร้างใหม่ (Redevelopment) สำหรับพื้นที่ที่มีสภาพความเสื่อมโทรมอย่างรุนแรงเกินกว่าจะสามารถแก้ไขปรับปรุง หรือเป็นบริเวณพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัยหรือภัยธรรมชาติอย่างอื่น จึงทำการรื้อแล้วสร้างใหม่ให้เหมาะสมกับแนวทางการพัฒนาของเมืองในภาพรวมต่อไป

นอกจากนี้การวางผังโครงการอาจกระทำในพื้นที่ชนบท โดยพัฒนาพื้นที่แบบเมืองในพื้นที่ชนบทที่มีศักยภาพในการพัฒนาแบบเมือง เช่น

 การพัฒนาย่านที่อยู่อาศัยชานเมือง (Suburban Development) เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรเมืองที่เพิ่มมากขึ้น จึงมี

ความต้องการที่อยู่อาศัยในบริเวณชานเมืองตามมาซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรมให้เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเมืองที่มีโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ รองรับอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

 การก่อสร้างเมืองใหม่ (New Town) หรือชุมชนบริวาร (Satellite Community) เพื่อป้องกันการขยายตัวทางราบของเมือง ศูนย์กลางเกินกว่าที่จะให้บริการโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่ศูนย์กลางเดียวของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการสร้างเมืองใหม่ที่มีศูนย์กลางครบถ้วน เพื่อกระจายบริการสาธารณะให้ทั่วถึงได้ดีขึ้น อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงพึ่งพากับเมืองหลักได้อย่างสะดวกกลายเป็นภาคเมืองที่มีความสมบูรณ์แบบ

 การก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดในผังเมืองรวม เพื่อกำหนดพื้นที่ทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของเมืองอย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถเชื่อมโยงระหว่างแหล่งผลิตทางอุตสาหกรรม กับแหล่งวัตถุดิบ ตลาด ที่พักอาศัยของแรงงานด้วยการออกแบบชุมชนอุตสาหกรรมที่ดี

ประโยชน์ของการวางผังเมืองรวม

การวางผังเมืองรวมซึ่งมีสาระสำคัญในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงด้วยโครงข่ายการคมนาคมและขนส่งที่มีความเหมาะสมพอเพียงทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ที่สนับสนุนให้การใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมเป็นผลให้เมืองสามารถพัฒนาหรือดำรงบทบาทการเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและสังคม และถ่ายทอดความเจริญแก่เมืองในลำดับรองและพัฒนาพื้นที่ชนบทโดยรอบ

นอกจากนั้น การวางผังเมืองรวมในแง่ของการกำหนดทิศทางการเจริญเติบโตของเมืองให้เป็นไปอย่างเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และขีดความสามารถในการรองรับของโครงสร้างพื้นฐาน จะมีผลต่อการอนุรักษ์บริเวณพื้นที่ที่มีคุณค่าโดยการสร้างสรรค์ของมนุษย์ และบริเวณพื้นที่ที่มีคุณค่าความงาม และความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมให้ดำรงอยู่อย่างควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของเมือง ผังเมืองรวมได้รับการวางและจัดทำอยู่บนพื้นฐานของ “สาธารณะ” หรือส่วนรวม 3 ประการ ได้แก่ ความปลอดภัยสาธารณะ (Public Safety) สุขอนามัยสาธารณะ (Public Health) และความเป็นอยู่ที่ดีสาธารณะ (Public Welfare) ด้วยการเป็นประเด็นสาธารณะดังกล่าว กฎหมายจึงมอบอำนาจให้ผังเมืองรวมสามารถรอนสิทธิของเจ้าของที่ดินออกได้ โดยไม่ต้องจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้เสียสิทธิ เช่นเดียวกับกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสาธารณะ เช่น กฎหมายการเกณฑ์ทหาร หรือ กฎหมายควบคุมอาคาร เป็นต้น ด้วยแนวคิดดังกล่าว ผังเมืองรวมจึงมีหน้าที่ประสานการพัฒนาของทุกภาคส่วน ที่เกิดขึ้นจากฉันทามติของทุกภาคส่วนมาตกลงทิศทางการพัฒนาร่วมกัน เมื่อได้ผังแล้ว แต่ละภาคส่วนก็นำไปเป็นแม่บทในการปฏิบัติในภาคส่วนของตัวเอง เพื่อให้กลไกทุกส่วนสามารถเดินหน้าไปพร้อมๆ กันได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจควบคุมได้เพียงขั้นตอนการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร ว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขนาดพื้นที่อาคารและพื้นที่โล่งว่างสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในผังเมืองรวมหรือไม่ นอกจากนี้ผู้ให้บริการ

โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ก็ยังต้องควบคุมภายใต้บทบาทหน้าที่ของตนเองซ้อนอีกชั้นหนึ่ง เช่น กรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบทต้องคัดถนนตามที่กำหนดไว้ในผังเมืองรวม การไฟฟ้านครหลวงและส่วนภูมิภาคก็ต้องให้บริการกำลังไฟฟ้าตามที่ผังเมืองรวมกำหนดไว้ เพื่อให้เกิดการควบคุมบังคับใช้ตามผังเมืองรวมแบบบูรณาการ

ยุทธศาสตร์ของการวางและจัดทำผังเมืองรวมในประเทศไทย

ตามมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ได้กำหนดให้ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวม แผนผังและข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทที่โล่ง โครงการคมนาคมขนส่ง และโครงการกิจการสาธารณูปโภค พร้อมทั้งรายการประกอบแผนผังและนโยบาย มาตรการและวิธีดำเนินการ เพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมนั้น ผังเมืองรวมจึงหมายถึงการเป็นแผนระยะยาวในการดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนด โดยการประสานการพัฒนาของภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ให้เป็นไปอย่างสอดคล้องเอื้ออำนวยและปราศจากปัญหาความขัดแย้งซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ผังเมืองรวมยังจะส่งผลต่อการสนับสนุนการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการประสานการดำเนินการของภาครัฐ ในการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมและขนส่ง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เป็นไปอย่างพอเพียงและได้มาตรฐาน โดยคาดการณ์ไว้ว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินและความหนาแน่นจะเป็นไปตามที่

กำหนดไว้ตามผังเมืองรวมในอีก 20 ปีข้างหน้า เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ จะวางแผนขนาดและประสิทธิภาพในการให้บริการไว้ที่ 20 ปี แต่จะประกาศใช้งานผังเมืองรวมคราวละ 5 ปี เพื่อเปิดโอกาสให้มีการทบทวนว่าแนวทางตามผังเมืองรวมยังถูกต้องและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันเพียงใด

ภาพที่ 2 ผัง Litchfield Greater Bangkok Plan 2533



ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมโดยอาศัยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ได้อาศัยต้นแบบจากผังนครหลวง 2533 (Greater Bangkok Plan 2533 or Litchfield Plan) ที่จัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2503 โดย

รัฐบาลไทยได้ว่าจ้างบริษัท Litchfield Whiting Bowne & Associates จากสหรัฐอเมริกาจัดทำแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง โครงการสาธารณูปโภค ซึ่งครอบคลุมเฉพาะพื้นที่เมืองในเขตต่อเนื่องของ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา นนทบุรี และสมุทรปราการ ผังดังกล่าวนี้ตามการอธิบายในผังนครหลวง 2533 เป็นเพียงผังเมืองรวม (Comprehensive Plan) ซึ่งจะต้องนำมาจัดทำเป็นแผนผังข้อกำหนดต่างๆ เพื่อให้มีผลใช้บังคับตามกฎหมาย เช่น แผนผังข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning) แผนผังข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน (Subdivision Control) แผนผังข้อกำหนดโครงการคมนาคมขนส่ง (Mapped Street Ordinance) เป็นต้น

ดังนั้น สาระสำคัญของการควบคุมทางผังเมือง จะประกอบด้วยการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการควบคุมความหนาแน่นของประชากร การควบคุมดังกล่าวจะต้องอาศัยแผนผังข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning Map) ซึ่งจัดขึ้นจากแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต (Future Land Use Plan) จะมีเนื้อหาที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียด การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่อยู่ภายใต้การพัฒนาของภาคเอกชน ซึ่งได้แก่ ย่านที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชยกรรม ย่านอุตสาหกรรมและย่านเกษตรกรรม ย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทจะมีการจำแนกออกเป็นประเภทย่อยตามพัฒนาการและบทบาทโดยเฉพาะของเมือง

การจำแนกย่านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งกำหนดจากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและความหนาแน่นของประชากร จะอาศัยข้อกำหนดหรือมาตรการควบคุมที่แตกต่างกัน ประกอบด้วยการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการระบุถึงกิจกรรมที่จะอนุญาต ไม่อนุญาตหรืออนุญาตโดยมีเงื่อนไขในย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท การควบคุมความหนาแน่น

ประชากร เพื่อให้สามารถวางแผนและดำเนินการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้อย่างเหมาะสมและพอเพียงต่อความต้องการในแต่ละบริเวณ จะกำหนดโดยอัตราส่วนระหว่างพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio หรือ FAR) ซึ่งยึดโยงจำนวนประชากรกับพื้นที่การใช้สอยพื้นที่อาคาร

พื้นฐานแนวความคิดในการวางผังเมือง

เมื่อ 40 - 50 ปีที่ผ่านมา แนวความคิดในการวางผังเมืองรวมมีพื้นฐานตามหลักการของ Rational Model ซึ่งเป็นการวางผังเมืองรวมแบบวางแผนระยะยาว มีกระบวนการที่เป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การตั้งเป้าหมายไปจนถึงการนำแผนไปปฏิบัติ ต่อมาเมื่อ 30 ปีที่แล้ว พื้นฐานแนวความคิดในการวางแผนได้ปรับตัวใหม่ โดยให้ความสนใจกับการมีส่วนร่วมและสร้างการยอมรับของประชาชน อีกทั้งยังคำนึงถึงผลกระทบของแผนที่มีต่อส่วนรวมมากขึ้น¹ หลังจากยุคดังกล่าวพื้นฐานแนวความคิดในการวางแผนได้เปลี่ยนไปเน้นที่กระบวนการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการวางแผนมากขึ้น จึงหันมาให้ความสนใจกับความเห็นของพลเมืองที่มีต่อแผน และผลกระทบต่อพลเมืองแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งรวมถึงการควบคุมแผนและงบประมาณในการปฏิบัติตามแผนด้วยเพื่อพิสูจน์การบรรลุวัตถุประสงค์ของผังนั้นๆ

Alden และ Morgan กล่าวว่า การวางแผนสำหรับพื้นที่ใดๆ หมายถึง การกำหนดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่นั้นๆ กระบวนการจัดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจะต้องเป็นกระบวนการวิทยาศาสตร์ คือ มีการพิสูจน์สมมติฐาน นั่นคือ แผนผังที่จัดทำออกมาจะต้องมีการประเมินในขั้นตอนการปฏิบัติผัง

¹ ในบางกรณีนี้วางแผนได้ให้ความสำคัญกับความเห็นของประชาชนเป็นหลัก และยืนอยู่ข้างประชาชนแทนที่จะทำตนเป็นฝ่ายรัฐ เรียกหลักการดังกล่าวว่า Advocacy Planning

กระบวนการวางแผนผังก็เช่นกระบวนการเรียนรู้ในศาสตร์อื่นๆ รูปแบบ วิธีการ ทฤษฎี อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลาหลังจากมีการประเมินความสำเร็จ ความถูกต้องของรูปแบบ วิธีการ และทฤษฎีที่นำมาใช้เพื่อเป็นการปรับปรุงคุณภาพของงานวางแผนผัง ฉะนั้น กระบวนการวางแผนผังก็คือ กระบวนการประเมินสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง จากนั้นก็กำหนดรูปแบบแนวทางที่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงและการดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการดังกล่าวต้องคำนึงถึง กระบวนการตัดสินใจ และการเลือกกระบวนการวางแผนผัง ซึ่งจะต้องมีการเลือกกิจกรรมการวางแผนผังอย่างเหมาะสมกับสภาพและระบบของสังคมที่จัดทำแผน ดังนั้นพื้นฐานทางทฤษฎีการวางแผนที่มีคุณค่ายังจะช่วยกำหนดวิธีการวางแผนให้เหมาะสมกับสภาพของสังคมนั้นๆ กระบวนการวางแผนผังสามารถแบ่งเป็นสามประเภทใหญ่ๆ คือ **แบบการวางแผนเบ็ดเสร็จที่ถือปฏิบัติกัน** **แบบการวางแผนเพิ่มเติมทีละน้อยเป็นส่วนๆ** และ**แบบการวางแผนด้วยแผนยุทธศาสตร์** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การวางแผนแบบเบ็ดเสร็จ (Rational Model)

เป็นการวางแผนแบบระยะยาว ประกอบด้วยกระบวนการที่เป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน โดยเริ่มต้นจากการตั้งวัตถุประสงค์ในการวางแผนไปจนถึงการนำแผนไปปฏิบัติ จากนั้นก็ย้อนกลับมาตรวจสอบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้แล้ววนตามขั้นตอนเดิมต่อไปเป็นวงจร การตัดสินใจเลือกแผนที่จะนำมาใช้ งาน จะคำนึงถึงประสิทธิภาพของแผนในการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ให้ได้มากที่สุด โดยแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1) การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการวางแผน ซึ่งผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องช่วยกันตั้งวิสัยทัศน์ระยะยาวให้กับพื้นที่วางแผน

2) การออกแบบแผนทางเลือก ซึ่งนักวางแผนและคณะที่ปรึกษาจะเป็นผู้จัดทำแผนทางเลือก โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3) การประเมินผลกระทบที่เกิดจากแผนทางเลือก โดยพิจารณาผลกระทบทั้งต้นทุนและประโยชน์ที่จะได้รับจากแผนทางเลือกแต่ละแผน

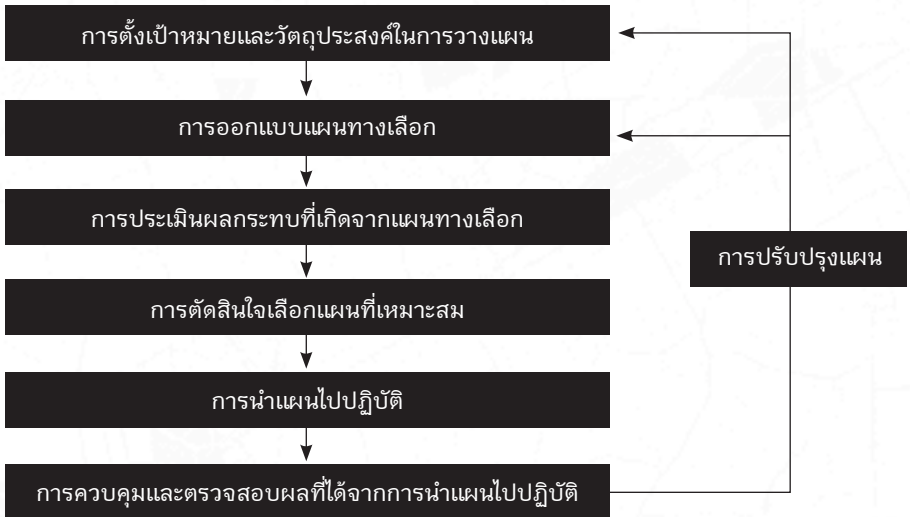
4) การตัดสินใจเลือกแผนที่เหมาะสม ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและนักวางแผนจะร่วมมือกันเลือกแผนที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการวางแผนมากที่สุด

5) การนำแผนไปปฏิบัติ โดยนำเอาแผนที่ได้รับเลือกไปใช้งานจริง

6) การควบคุมและตรวจสอบผลที่ได้จากการนำแผนไปปฏิบัติ โดยนำเอาผลที่ได้จากการปฏิบัติจริงตามแผนไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตั้งแต่ขั้นแรก เพื่อตรวจสอบว่าผลที่ได้รับเป็นไปตามที่คาดไว้หรือไม่

7) การปรับปรุงแผน หลังจากที่ได้้นำแผนไปปฏิบัติแล้วในช่วงเวลาหนึ่ง (ปกติ 5 ปี) ก็ต้องปรับปรุงแผน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป หรือแก้ไขข้อบกพร่องที่แผนไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครอบคลุม

แผนภูมิที่ 1 ผังกระบวนการวางแผนแบบ Rational Model



ที่มา : Kaiser, Godschalk, and Chapin, 1995

ดังนั้น การวางแผนแบบเบ็ดเสร็จเป็นการวางแผนที่ถือปฏิบัติมาในเรื่องกระบวนการทางเทคนิคเพื่อจัดเตรียมแผน ตลอดจนนำแผนไปปฏิบัติเท่าที่ผ่านมากระบวนการวางแผนผังมีพัฒนาการ 2 ลำดับขั้น คือ

1. ขั้นดั้งเดิม (เป็นแบบแผนในการจัดทำแผนผัง) ในระยะเริ่มต้นของการวางแผนผัง การวางแผนทางด้านกายภาพจะไม่เกี่ยวข้องกับการวางแผนด้านเศรษฐศาสตร์ ส่วนสำคัญที่สุดของการวางแผนผังคือตัวแผนและผัง โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ

 การวางแผนผังเป็นกระบวนการเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิธีการวางแผนอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง เพื่อให้ได้มาซึ่งการพยากรณ์และรูปแบบของแผนผัง

 การวางแผนผังจะต้องมีลักษณะครบสมบูรณ์เบ็ดเสร็จทุกด้าน
ผู้วางแผนและผังจะต้องพิจารณาทางเลือกทุกกระบวนก่อนการ
ตัดสินใจเลือกแผนที่จะนำไปใช้

 ความหมายของการวางแผนและผังก็คือการจัดสรร วิธีการ
กระจายทรัพยากรในพื้นที่วางแผนและผังอย่างมีประสิทธิภาพ
ที่สุด

ดังนั้น การวางแผนและผังแบบดั้งเดิมจะเป็นงานเทคนิคแต่ถ้าฟัง
ซึ่งจะพบเห็นในงานวางแผนและผังทางกายภาพในระยะแรกๆ ซึ่งพยายามจะ
สรรสร้างเมืองในอุดมคติ โดยใช้อำนาจรัฐเป็นแรงผลักดันสำคัญ และให้ผู้มี
ส่วนได้ส่วนเสียยอมรับในภาพรวมเท่านั้น

2. รูปแบบที่ใช้ในปัจจุบัน (Rational Adaptive Model) ซึ่งเป็น
แบบจำลองที่พยายามแก้ไขข้อบกพร่องของ Rational Model ที่นักวางแผน
มีบทบาทและอำนาจเกือบจะเบ็ดเสร็จในการวางแผน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
มีบทบาทไม่มากนักและเป็นเพียงผู้รอรับผลกระทบจากแผนที่นักวางแผน
เลือกมาใช้งานจริงเท่านั้น Rational Adaptive Model ได้ให้ความสนใจกับ
การมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มต้นทำแผน ทำให้แผนได้รับการยอมรับ
จากประชาชนมากขึ้น และสามารถตอบสนองกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
ได้ดีขึ้น ต่อมาได้มีการวิเคราะห์ วิจัย ศึกษถึงการบวนการวางแผนผังที่
เป็นจริงและควรจะทำ ซึ่ง Davidoff และ Reiner ได้จัดทำอย่างเป็นระบบ
การวางแผนและผังนั้นมีอยู่สามขั้นตอนหลัก คือ **การวางความหมาย คุณค่า
ของการวางแผน (Value Formulation)** **การกำหนดวิธีการ (Means
Identification)** และ**การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย (Effectuation)**
ขอบเขตงานวางแผนและผังจึงขยายออกครอบคลุมเนื้อหา ดังที่เราเข้าใจกัน
อยู่ทุกวันนี้ว่า การวางแผนจะต้องประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ 2 ขั้นตอน คือ

- 1) การจัดทำให้ได้มาซึ่งผังเป็นขอบเขตเดิมของการวางผัง
- 2) การดำเนินการให้เป็นไปตามผัง ซึ่งเป็นขอบเขตที่ขยายออกมาครอบคลุมถึงการบริหาร

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกระบวนการการวางผังแบบ
Rational Model กับ Rational Adaptive Model

Rational Model	Rational Adaptive Model
การวิเคราะห์ข้อมูล	การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล
การคาดการณ์อนาคต	การสร้างการยอมรับของประชาชนและการแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างกลุ่มประชาชน
การวิเคราะห์อุปทานและอุปสงค์	การควบคุมตรวจสอบและการแก้ปัญหา
การสร้างแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ผัง	การวิเคราะห์ผลกระทบจากแผนและการบรรเทาผลกระทบทางด้านลบ
การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์	การวางแผนงบประมาณและโครงการ
การออกแบบผังเพื่อนำไปปฏิบัติ	การประเมินผังและการปรับปรุงผัง

ที่มา : Kaiser, Godschalk, and Chapin, 1995

การวางแผนโดยมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นส่วน ๆ (Incremental Planning)

เนื่องจากการวางผังเป็นกระบวนการที่จะต้องเกี่ยวข้องกับการเมืองและมีกิจกรรมทางการเมืองอยู่ด้วย ฉะนั้นการตั้งวัตถุประสงค์ก็ดี การคิด

เลือกวิธีการ ตลอดจนถึงไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงกระบวนการทางการเมืองไปได้ กล่าวคือ การวางผังมิใช่เป็นกระบวนการทางเทคนิควิธีแต่อย่างเดียว และไม่ได้เป็นไปตามกระบวนการขั้นตอนที่มีผลในขั้นตอนใหญ่เป็นแผนและผัง แล้วจึงคิดวิธีการดำเนินการให้เป็นไปตามผังภายหลัง แต่จะต้องมีการพิจารณาถึงแผนและผังและวิธีการดำเนินการไปพร้อมๆ กัน วิธีการดำเนินการอาจจะเป็นตัวระบุถึงแผนและผังก็ได้ ทั้งนี้ทั้งทางผังจะเรียนรู้วิธีการดำเนินการได้จากกระบวนการเรียนรู้และประสบการณ์ นอกจากนี้แล้ว การคาดการณ์ให้ได้ผังเบ็ดเสร็จนั้นต้องการองค์ความรู้มากมาย มิฉะนั้นแล้ว จะไม่สามารถคาดการณ์ผังเบ็ดเสร็จที่ลบลับซับซ้อนได้ แผนและผังที่ทำเสร็จก็ไม่สามารถนำมาใช้หรือดำเนินการต่อได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง ฉะนั้น จะต้องมีความระมัดระวังในการจัดทำเพื่อให้การคาดการณ์ถูกต้อง แม่นยำ โดยมีการเลือกเครื่องมือวางแผนที่เหมาะสม ประการสุดท้าย คือ ปัญหาเรื่องโครงสร้างของสถาบันราชการซึ่งจัดทำผังโครงสร้างสถาบันราชการที่รับผิดชอบวางผังนั้นมักจะเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบแต่ละส่วนงานชัดเจน มีหน้าที่ บทบาท และขอบเขตความรับผิดชอบที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน หน่วยงานเหล่านี้มีหน้าที่ที่จะต้องประสานงานเพื่อวางผังเบ็ดเสร็จ ซึ่งมักจะไม่สามารถประสบความสำเร็จเท่าที่เห็นจากประสบการณ์การจัดการวางผังของประเทศต่างๆ

ด้วยปัญหาที่กล่าวถึงข้างต้น Lindblom และนักวางผังอีกหลายท่าน ได้นำเสนอกระบวนการวางผังแบบมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นส่วนๆ ขึ้นมา เพื่อขจัดปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยมีกลยุทธ์หลักดังนี้

 การวางแผนต้องเป็นการวางแผนแบบถึงลูกถึงคน (Muddling Through) ให้มีการหาคำตอบสำหรับปัญหาเร่งด่วน แทนการ

สร้างวัตถุประสงค์เพื่อการแก้ปัญหา นั่นๆ การแก้ปัญหาก็มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปตามกระบวนการเรียนรู้กับประสบการณ์ ในปัญหานั้นๆ จะไม่มีการคาดการณ์ถึงผลลัพธ์ของทางเลือกที่สรุปได้จากการจัดทำแผนและผัง เช่นวิธีการดั้งเดิม การตัดสินใจจะจัดทำเป็นอนุกรมของการตัดสินใจที่ละเล็กละน้อย

 การวิเคราะห์และจัดทำแนวนโยบายจะเป็นส่วนๆ โดยหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนร่วมกัน ฉะนั้นรัฐบาลจะไม่ได้เป็นแกนกลางหรือผู้วางผังหลักแต่ผู้เดียว หากแต่จะเป็นองค์ของคณะผู้ตัดสินใจแต่ละส่วนแต่ละปัญหาร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ

ผลสรุปของการวางแผนประเภทนี้จะออกมาในรูปของกลยุทธ์การตัดสินใจเป็นส่วนๆ จะไม่มีแผนและผังแบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้วางนโยบายต่างๆ กระทำกันอยู่แล้วนั่นเอง

การเสนอแนวทางการวางแผนของ Lindblom และผู้ที่เห็นด้วยตลอดผลของการจัดทำแผนตามที่ Lindblom เสนอได้รับคำวิพากษ์วิจารณ์ถึงความเป็นไปได้มาก ทั้งในทางบวกและทางลบ ผลดีของการนำเสนอและปฏิกิริยาตอบรับที่ควรจะกล่าวถึงไว้ในที่นี้ก็คือ นักวางผังได้หันมาประเมินตนเอง และกระบวนการวางผังเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในอนาคต ข้อเสนอของ Lindblom ได้ถูกหยิบยกเข้าไปรวมไว้ในกระบวนการวางแผนในเรื่องของการประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐและเอกชน ตลอดจนการสร้างความรู้ในการวางแผนระดับท้องถิ่น

หลังจากนั้น Etzioni ได้นำเสนอรูปแบบในลักษณะที่กล่าวถึง คือ การนำกระบวนการดั้งเดิม (Rational Model) และการวางแผนแบบ

ค่อยเป็นค่อยไปปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นส่วนๆ (Incremental Planning) มารวมกันในลักษณะที่ว่า การตัดสินใจขั้นพื้นฐานในการวางผังควรจะทำหลังจากมีการเห็นภาพรวมของทางเลือกต่างๆ การตัดสินใจที่ละเอียดควรจะทำในกรอบหรือบริบทของการตัดสินใจขั้นพื้นฐาน และเมื่อมีการตัดสินใจในองค์ประกอบเล็กๆ ควรจะมีการสรุปผลของการตัดสินใจเพื่อให้อยู่ในกรอบของการตัดสินใจพื้นฐานเดิมได้

Levy เรียกว่า ระบบประสมประสาน (Middle Range Model) วิธีการนี้มีการดำเนินงานอยู่สองขั้นตอน คือ ขั้นแรกเป็นขั้นตอนการพิจารณาทั้งระบบให้เข้าใจถึงภาพรวม และตั้งประเด็นเพื่อเลือกองค์ประกอบที่สำคัญมาเจาะศึกษารายละเอียด ทั้งนี้การพิจารณาศึกษาทั้งระบบจะไม่ใช้เวลาและข้อมูลมากเช่นเดียวกับวิธีการที่ใช้ใน Rational Model Etzioni อธิบายว่า การศึกษาขั้นต้นเป็นเพียงพิจารณาวางกว้างอย่างรวดเร็ว และพิจารณาเนื้อหาในวงเล็กอย่างละเอียด ทั้งนี้เพื่อจะหาข้อสรุปว่ามีประเด็นใดบ้างที่จะต้องวิเคราะห์โดยละเอียด เมื่อระบุพื้นที่ได้แล้วจึงจะมีการดำเนินงานในระดับดั้งเดิม (Rational Model) ซึ่งนับเป็นการดำเนินงานขั้นที่สอง

วิธีการของ Etzioni เป็นที่ยอมรับของวงการวางผังมาก ทั้งนี้เพราะสามารถอธิบายและสรุปลักษณะการดำเนินงานแผนและผังที่ควรจะเป็น (ในความเห็นของนักวางแผนปัจจุบัน) กล่าวคือ นักวางแผนและผังจะต้องมีทัศนวิสัยกับงานในวงกว้างในขั้นต้น แต่ก็ไม่ควรจะใช้เวลามาก ต่อจากนั้นก็ควรสรุปความเห็นภายในระยะเวลาสั้นๆ จำกัดวงการพิจารณาในขอบเขตที่จำกัดที่สุดเท่าที่จะทำได้

การวางแผนด้วยแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Planning)

ปัญหาหลักของการวางแผนภาคและเมืองในปัจจุบัน คือการที่ประชาชนไม่ยอมรับแผนซึ่งองค์กรของรัฐได้จัดทำขึ้น ทั้งๆ ที่หน่วยงานการวางแผนของรัฐล้วนแต่ประกอบไปด้วยผู้มีความรู้ความสามารถทางการวางแผนอยู่มากมาย แต่กลับไม่สามารถวางแผนซึ่งได้รับการยอมรับจากสาธารณชนได้ เหตุผลหลักของปัญหานี้คือการที่หน่วยงานของรัฐใช้เทคนิคการวางแผนแบบ Traditional Planning ที่มีหลักการการวางแผนเป็นขั้นตอนตามหลักวิชาการโดยผู้มีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนภาคและเมือง อีกทั้งยังเป็นแผนที่มองว่าการเปลี่ยนแปลงจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน และกำลังจะไปสู่ออนาคตเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นวัฏจักร (Cycle) และมีรูปแบบที่แน่นอน สามารถพยากรณ์ได้ อีกทั้งยังเป็นแผนที่ซึ่งครอบคลุมทุกแง่มุมของการดำรงชีวิตไม่ว่าจะเป็นทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม แต่ในความเป็นจริงแล้วการวางแผนไม่ใช่เป็นการผลิตยาครอบจักรวาล ปัญหาในแต่ละประเด็นล้วนแต่มีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง ต้องการวิธีการแก้ไขที่จำเพาะเจาะจงซึ่งเป็นไปไม่ได้อยู่ที่แผนแผนเดียวจะแก้ปัญหาคได้หมด ผนวกกับแนวความคิดที่ว่าประชาชนหรือกลุ่มบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละประเด็นเป็นผู้ที่มีความสำคัญมากที่สุดในการวางแผนและดำเนินงานตามแผนของแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Planning) จึงเกิดขึ้นด้วยจุดมุ่งหมายที่ทำแผนเฉพาะในแต่ละประเด็น เป็นแผนที่ได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และที่สำคัญที่สุดคือสามารถปฏิบัติงานได้จริง

แผนยุทธศาสตร์ถ้าจะพูดอย่างง่ายที่สุดก็คือ การวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะในแต่ละประเด็น โดยการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอก และผู้ที่

มีส่วนได้ส่วนเสียกับปัญหาที่เกิดขึ้นเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนของการวางแผน เพื่อป้องกันปัญหาอันจะเกิดขึ้นจากการไม่ยอมรับในเนื้อหาของแผน ทำให้แผนนี้เป็นแผนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและสามารถนำเอาประชาชนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมามีส่วนช่วยเหลือในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Olsen และ Eadie ได้ให้ความหมายของแผนยุทธศาสตร์ไว้ว่า *“Strategic Planning is a process that includes skills to set objectives, develop plans, build support, and mobilize resources toward goals.”* ซึ่งหมายความว่า แผนยุทธศาสตร์จะต้องเริ่มต้นตั้งแต่การเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ การออกแบบ และการเลือกทางการวางแผน และเน้นที่การคาดการณ์สถานการณ์ในอนาคต แผนยุทธศาสตร์จะช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีอิทธิพลหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับผลกระทบจากการวางแผน (Stakeholder) โดยให้ประโยชน์แก่ทุกกลุ่ม แม้ว่าแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะเฉพาะและความต้องการแตกต่างกัน ด้วยวิธีการดังกล่าวจะทำให้ขั้นตอนในการตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และทำให้โอกาสที่แผนจะประสบความสำเร็จมีมากขึ้น ดังนั้นแผนยุทธศาสตร์จึงสามารถช่วยปรับปรุงการดำเนินงานทางแผนภาคและผังเมืองให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งการวางแผนยุทธศาสตร์มีกระบวนการ ดังนี้

- 1) กำหนดภาระกิจหรือหน้าที่ (Mission) ที่เป็นตัวกำหนดแผนหรือเป้าหมายที่แผนนั้นจะต้องตอบสนอง
- 2) ประเมินสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและกำหนดประเด็นสำหรับ

นโยบายและทิศทางของแผนยุทธศาสตร์ เริ่มต้นที่การประเมินสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเพื่อกำหนดปัจจัย แรงผลักดัน และแนวโน้มที่จะเป็นประเด็นสำคัญทั้งทางบวกและทางลบต่อเมืองทั้งในปัจจุบันและอนาคต เมื่อประเมินสภาพปัจจุบันแล้วก็จะสามารถเลือกประเด็นที่ควรจะได้รับ ความสนใจเพื่อนำมาวางแผนยุทธศาสตร์ต่อไป ประเด็นที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนยุทธศาสตร์ เป้าหมายและวัตถุประสงค์จะถูกกำหนดขึ้นในแต่ละประเด็นที่ถูกเลือกมาทำแผน

3) กำหนดกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแผน วิเคราะห์ลักษณะเฉพาะ จุดเด่น จุดด้อย แผนยุทธศาสตร์จะเน้นความสนใจไปที่กลุ่มบุคคลที่อยู่นอกกระบวนการ ซึ่งคนกลุ่มนี้มักจะไม่ได้ได้รับความสนใจจากการทำแผนแบบ Traditional Planning ที่เคยทำกันมา ขั้นตอนนี้เป็นหนึ่งในขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการวางแผนยุทธศาสตร์ เพราะแผนยุทธศาสตร์เป็นแผนที่เน้นปัจจัยภายนอกองค์กรราชการที่อยู่ในพื้นที่เป้าหมาย

4) วางนโยบายพื้นฐานและกำหนดผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแผนเข้าไปในแต่ละนโยบาย หลังจากทราบลักษณะเฉพาะและจุดเด่นจุดด้อยของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแผนต่างๆ แล้ว ก็กำหนดกลุ่มคนเหล่านั้นเข้าไปในแต่ละนโยบายที่นำไปสู่ความสำเร็จของภารกิจที่ตั้งไว้

5) วิเคราะห์และคำนวณเพื่อคาดการณ์การปฏิบัติของนโยบายต่างๆ ใช้เทคนิคในการคำนวณที่จะกล่าวถึงต่อไปในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแผนและความน่าจะเป็นที่แผนนั้นจะประสบความสำเร็จ ซึ่งขั้นตอนนี้อาจจะต้องปรับแก้ นโยบายพื้นฐานเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแผน

6) เลือกแผนที่จะนำมาใช้งานและสรุปแนวทางการดำเนินงาน

จากแนวความคิดในการวางแผนทั้งสามที่กล่าวมา สามารถสรุปออกมาเป็นกระบวนการวางผังเมืองรวมได้ว่า กระบวนการวางผังเมืองรวมที่ดี ต้องมีความสามารถ 3 ประการ คือ จะต้องทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ จะต้องสามารถสื่อสารแผนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดเข้าใจได้โดยง่าย และจะต้องเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจริงได้เป็นอย่างดี ไม่ใช่แค่เป็นแผนที่อยู่ในกระดาษเท่านั้น จากข้อกำหนดสำหรับกระบวนการวางแผนที่ดีตามที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปขั้นตอนในการวางแผนออกมาได้เป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดแนวทาง/ทิศทางในการพัฒนา ซึ่งในขั้นตอนนี้จะประกอบไปด้วยสามส่วนย่อย คือ (1) การสำรวจเพื่ออธิบายถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและสาเหตุที่มาของสภาพที่เป็นอยู่นั้นๆ แล้ว (2) ตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการวางผังเมืองรวม จากนั้นก็นำไปสู่ (3) นโยบายพื้นฐานสำหรับนำไปพัฒนาต่อในขั้นตอนต่อไป ผลที่ได้จากขั้นตอนนี้คือ **“แผนโครงสร้างนโยบายในการวางผังเมืองรวม”**

ขั้นตอนที่ 2 การแบ่งประเภทการใช้ที่ดิน โดยการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานในการใช้ที่ดิน กำหนดพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก 3 ประเภท ได้แก่ (1) พื้นที่เพื่ออนุรักษ์ธรรมชาติและสภาพแวดล้อม (2) พื้นที่ที่มีการใช้สอยแบบเมือง และ (3) พื้นที่เกษตรกรรม โดยกำหนดเกณฑ์ในการแบ่งประเภทการใช้ที่ดินทั้งในปัจจุบันและอนาคตตามแผนโครงสร้างนโยบายที่ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 1 ผลที่ได้จากขั้นตอนนี้ คือ **“แผนที่การแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน”**

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและนโยบายการใช้ที่ดิน โดยการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานการใช้ที่ดินในรายละเอียด กำหนด

พื้นที่สำหรับใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ รวมไปถึงพื้นที่สาธารณูปโภค และสาธารณูปการสำหรับเมือง ขั้นตอนนี้เป็นากำหนดการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 ผลที่ได้รับจากขั้นตอนนี้ คือ **“รูปแบบหรือแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต”**

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนการจัดการการพัฒนาตามผังเมืองรวม โดยวิเคราะห์ปัจจัยและข้อกำหนดในการปฏิบัติตามแผนกำหนดขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน และกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนา และจะแบ่งเป็นการวางแผนการจัดการระยะสั้น (1 – 5 ปี) ระยะกลาง (5 – 10 ปี) และระยะยาว (20 ปี) ซึ่งขั้นตอนนี้จะเน้นที่การนำแผนที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ไปปฏิบัติให้ได้จริงตามที่ได้วางแผนไว้ ดังนั้นแผนในขั้นตอนนี้จึงไม่ใช่แค่การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต แต่จะต้องรวมถึงแผนประกอบที่มีเป้าหมายว่าจะทำอย่างไรให้เมืองมีรูปแบบการใช้ที่ดินได้อย่างที่กำหนดไว้ในแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งรวมถึงมาตรการต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อให้เมืองพัฒนาไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ ผลที่ได้รับจากขั้นตอนนี้ คือ **“แผนจัดการการพัฒนา”** ซึ่งมีเป้าหมายว่า เมืองจะต้องเป็นอย่างไรที่กำหนดเอาไว้ในผังเมืองรวม

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการวางผังเมืองรวม

ขั้นตอนการวางผังเมืองรวม	ผลลัพธ์ที่ได้
ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดแนวทาง/ทิศทางในการพัฒนา ● การสำรวจเพื่ออธิบายถึงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและสาเหตุที่มาของสภาพปัจจุบัน ● การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการวางผังเมืองรวม ● การกำหนดนโยบายพื้นฐานสำหรับนำไปพัฒนา	แผนโครงสร้างนโยบายในการวางผังเมืองรวม
ขั้นตอนที่ 2 การแบ่งประเภทการใช้ ● การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานในการใช้ที่ดิน ● การกำหนดพื้นที่สำหรับอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ● การกำหนดพื้นที่สำหรับการใช้ที่ดินแบบเมือง ● การกำหนดพื้นที่สำหรับการเกษตร	แผนที่การแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและนโยบายการใช้ที่ดิน ● การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานการใช้ที่ดินในรายละเอียด ● การกำหนดพื้นที่แหล่งงานและพาณิชยกรรม ● การกำหนดพื้นที่แหล่งที่พักอาศัย ● การกำหนดพื้นที่และตำแหน่งของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	รูปแบบหรือแผนที่การใช้ที่ดินในอนาคต
ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนการจัดการการพัฒนาตามผังเมืองรวม ● การวิเคราะห์ปัจจัยและข้อกำหนดในการปฏิบัติตามแผน ● การกำหนดขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน ● การกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนา	แผนการจัดการการพัฒนา

ที่มา : Kaiser, Godschalk, and Chapin, 1995

การดำเนินการตามกระบวนการวางผังเมืองทุกๆ ขั้นตอนจะต้องคำนึงถึงอยู่ตลอด 2 ประการ คือ 1) วิสัยทัศน์ และ 2) เครื่องมือที่จะทำให้เมืองเป็นไปตามวิสัยทัศน์นั้นๆ อย่างไรก็ตาม ผังเมืองรวมจะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เงื่อนไข และวิถีของเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยภายนอกและกาลเวลา

กระบวนการวางและจัดทำผังเมืองรวมในประเทศไทยที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้พยายามดำเนินการด้วยวิธีการแบบผังยุทธศาสตร์เป็นหลัก โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการวางผังเมืองรวมตั้งแต่เริ่มต้น แต่การปฏิบัติจริง ยังขาดการเคารพและจัดสรรบทบาทหน้าที่ที่จะสร้างความสมดุลกับข้อจำกัดเชิงเทคนิคที่รัฐดูแล กับความเห็น/ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเหมาะสม จึงมักเกิดความขัดแย้งตลอดกระบวนการวางและจัดทำผังเมืองรวม ส่งผลให้เกิดการไม่ยอมรับผังเมืองรวมอยู่เสมอ

3

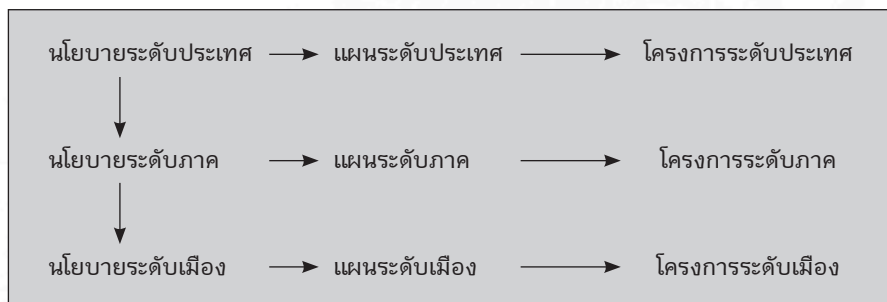
แนวทางและกรณีศึกษา การสร้างเมืองใหม่





ในการพัฒนาเชิงพื้นที่ทุกระดับมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ นโยบาย แผนและโครงการ โดย “นโยบาย” คือ เป้าหมายหลักในการพัฒนา “แผน” เป็นแนวทางที่จะทำให้เป็นไปตามนโยบาย และ “โครงการ” คือสิ่งที่ดำเนินการให้เป็นไปตามแผน และการพัฒนายังมีระดับของเป้าหมายการพัฒนาซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะใช้ระดับของพื้นที่เป็นหลัก ได้แก่ ระดับประเทศ ระดับภาคและระดับเมือง (ดูแผนภูมิที่ 1) ซึ่งแต่ละระดับจะมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกันเพื่อตอบสนองเป้าหมายหลักคือนโยบายในระดับประเทศ ดังนั้นนโยบาย แผน และโครงการในทุกระดับจะต้องมีความต่อเนื่องไปในทิศทางเดียวกันและส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่ความสำเร็จตามนโยบายหลักของประเทศ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับองค์การวางแผนทุกระดับที่จะต้องยึดเอานโยบายของประเทศเป็นเป้าหมายหลักที่จะต้องตอบสนองเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

แผนภูมิที่ 2 แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง นโยบาย แผน และโครงการในระดับต่างๆ



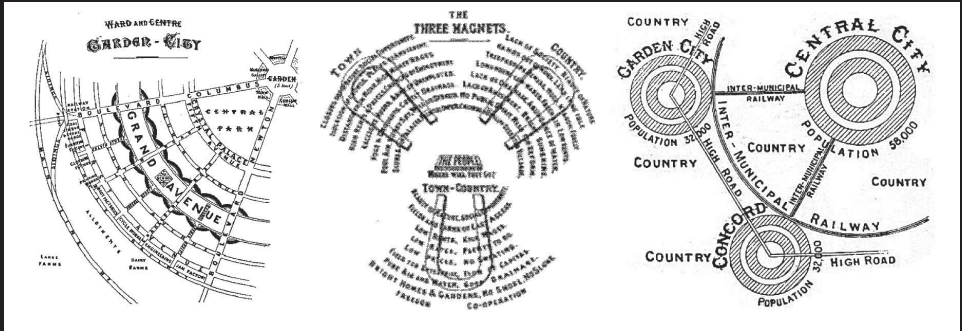
ที่มา : พนิต ภูจินดา, ผลของโครงการโตคนเดียว, 2542

สำหรับประเทศไทย ได้เลือกเอานโยบายกระจายการพัฒนาเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในทุกพื้นที่มาเป็นแม่บทในการพัฒนาประเทศมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) เนื่องจากรัฐบาลในขณะนั้นเล็งเห็นว่าปัญหาสำคัญของประเทศ คือ การที่พื้นที่ชนบทยังคงมีความเป็นอยู่ต่ำกว่ามาตรฐาน ในขณะที่พื้นที่เมืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรุงเทพมหานครมีความเป็นอยู่ค่อนข้างดี จนมาถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) รัฐบาลได้ยอมรับว่าประเทศไทยกำลังประสบปัญหา “เอกนคร” (Primate City) โดยกรุงเทพมหานครมีความเจริญ มีความสามารถเชิงเศรษฐกิจ และมีอิทธิพลเหนือกว่าพื้นที่อื่นๆ มากเกินกว่าที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานเศรษฐกิจและชีวิตความเป็นอยู่ นโยบายระดับประเทศ จึงได้เพิ่มเติมการแก้ไขปัญหาเอกนครเข้ามาด้วย จากนั้นเป็นต้นมาแผนและโครงการต่างๆ จึงเน้นที่การกระจายกิจกรรมและหน้าที่ที่ไม่จำเป็นต้องอยู่ใน

กรุงเทพมหานครออกไปสู่เมืองต่าง ๆ ในภูมิภาคเพื่อลดปัญหาแออัด โดยมุ่งหวังให้กิจกรรมและหน้าที่เหล่านั้นช่วยกระจายรายได้ และยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ให้กับประชากรในชนบทด้วย

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) นโยบายการพัฒนาเมืองได้กำหนดให้มีการสร้างเมืองใหม่ (New town) และพื้นที่สีเขียวซึ่งต่อเนื่องกับพื้นที่เกษตรกรรมล้อมรอบศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร (Greenbelt) เพื่อควบคุมการขยายตัวของเขตเมือง มิให้ขยายตัวไปในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความอุดมสมบูรณ์ และพัฒนาชุมชนหลักในเขตปริมณฑลให้สมบูรณ์ในตัวเองโดยให้เป็นศูนย์ชุมชนที่มีแหล่งงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อรองรับการกระจายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานครตามแนวคิดแบบ **“อุทยานนคร”** หรือ Garden City Movement โดย Sir Ebenezer Howard ซึ่งได้พยายามแก้ไขปัญหาคความแออัดและมลภาวะในมหานคร ด้วยการสร้างเมืองบริวารในรูปแบบอุทยานนคร แล้วย้ายประชากรบางส่วนจากมหานครออกไปตั้งถิ่นฐานในเมืองบริวารดังกล่าว โดยหลักการแล้วเมืองบริวารกับพื้นที่สีเขียวล้อมรอบศูนย์กลางเมืองเดิมเป็นสิ่งที่จะต้องใช้ร่วมกันในการพัฒนาเมือง ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ แต่น่าเสียดายที่แผนนี้ได้รับการดำเนินการอย่างครึ่งๆ กลางๆ เมืองใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นมีจำนวนไม่มากพอที่จะรองรับจำนวนประชากรที่จะล้นออกจากกรุงเทพมหานครได้จริง และพื้นที่สีเขียวที่ล้อมรอบเมืองที่จะช่วยจำกัดการขยายตัวทางราบของกรุงเทพมหานครก็ไม่ได้เกิดขึ้นจริง

ภาพที่ 3 แนวคิดอุทยานนคร (Garden City Concept) โดย Sir Ebenezer Howard



ที่มา : Lewis Mumford, 1946

ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539) รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติ จึงได้มีการเพิ่มเติมแนวทางในการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางการเงิน และการลงทุนในภูมิภาคเอเชียควบคู่ไปกับการกระจายไปสู่ภูมิภาคและการแก้ปัญหาเอกราช เมื่อพิจารณาจากนโยบายแล้วน่าจะทำให้เกิดการพัฒนาใน แนวทางที่ถูกต้อง เพราะได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาประเทศทั้งในระดับ นานาชาติและภายในประเทศ อย่างไรก็ตามนโยบายดังกล่าวได้ถูกบิดเบือน ด้วยวัตถุประสงค์บางประการ ทำให้เกิดโครงการที่จะย้ายหน่วยงานราชการ ไปรวมกันที่ศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กิ่งอำเภอท่าตะเกียบ จังหวัด ฉะเชิงเทรา เมื่อวิเคราะห์ถึงโครงการโดยละเอียดแล้ว พบว่า นอกจากจะไม่ สามารถแก้ไขปัญหาเอกราชได้แล้วยังขัดแย้งกับนโยบายกระจายการพัฒนา อีกด้วย

ตัวอย่างกรณีศึกษา

1. กรณีศึกษาโครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กิ่งอำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา

โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กิ่งอำเภอท่าตะเียบ ถูกตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อที่จะแก้ปัญหาเอกรนครและกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานความคิดที่ว่า การย้ายหน่วยงานราชการหลักจะบรรลุวัตถุประสงค์นั้นได้ ซึ่งโครงการนี้จะมีเป้าหมายประชากรอยู่ที่ประมาณ 1 ล้านคน เงินลงทุน 240,000 ล้านบาท ในระยะเวลาดำเนินงาน 5-15 ปี บนพื้นที่ป่าสงวนที่เสื่อมโทรมจำนวน 100,000 ไร่ ที่อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 120 กิโลเมตร จากเอกสาร “โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่” ของสำนักผังเมือง (ปัจจุบัน คือ กรมโยธาธิการและผังเมือง) กระทรวงมหาดไทย ได้กล่าวถึงผลดีที่จะเกิดขึ้นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเมืองได้กล่าวว่า

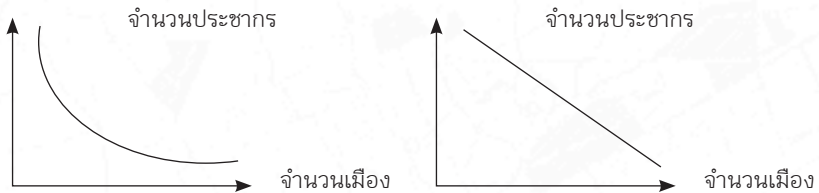
“...เป็นผลงานที่เป็นรูปธรรมที่เด่นของรัฐบาล ทำให้รัฐบาลมีเสถียรภาพ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการแผ่นดิน ประเทศชาติจะได้ที่ทำการรัฐสภา ทำเลียบรัฐสภา กระทรวง ทบวง กรม และสถานที่ราชการอื่นๆ ที่ทันสมัย มีสง่าราศี เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นที่เชิดหน้าชูตาของประเทศ เพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของข้าราชการ และการบริการประชาชน ลดการทุจริตประพฤติมิชอบ...”

อย่างไรก็ตามเมื่อย้อนกลับไปดูแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และ 7 กลับไม่พบข้อความใดที่กล่าวถึงการย้ายหน่วยงานราชการ

ไปรวมกันในศูนย์ราชการและเมืองใหม่เลย แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้เกิดขึ้นโดยปราศจากการสนับสนุนจากนโยบายระดับชาติ ที่เน้นการกระจายการพัฒนาให้เกิดความเท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ ซึ่งรวมไปถึงการกระจายหน้าที่การปกครองไปสู่ท้องถิ่นตามลำดับศัภย์ที่ถูกต้องด้วย มิใช่การย้ายที่ของการปกครองแบบรวมศูนย์ อีกทั้งการเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกกล่าวถึงในนโยบายระดับชาติ จึงขาดการสนับสนุนจากนโยบาย แผน และโครงการอื่นๆ ทั้งยังนำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างแผนและโครงการต่างๆ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติอย่างมากมาย

ประเด็นสำคัญที่ทำให้โครงการนี้เกิดขึ้นได้ คือ การอ้างว่าเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะกระจายความเจริญออกสู่ภูมิภาค ซึ่งเป็นไปตามนโยบายหลักของประเทศ และยังสามารถแก้ไขปัญาเอนกนครได้อีกด้วย แต่เมื่อพิจารณาในตัวแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เป็นต้นมา พบว่าวิธีการที่กำหนดในแผนชาติทั้งสองนี้ คือ นโยบายที่จะกระจายการพัฒนาไปสู่ส่วนภูมิภาคโดยผ่านเมืองหลัก เมืองรอง (Intermediate Town) คือ การพยายามสร้างเมืองลำดับรองๆ จากเอนกนครขึ้นมาเพื่อรองรับกิจกรรมระดับรองที่กระจายออกมาจากเอนกนคร (กิจกรรมระดับรองเหล่านี้ในอดีตจำเป็นต้องรวมอยู่ในเอนกนครเนื่องจากไม่มีเมืองระดับรองที่มีบทบาทเหมาะสมมารองรับ) โดยมีเมืองเชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา ชลบุรี และสงขลา-หาดใหญ่เป็นเมืองหลักในแต่ละภาค ซึ่งจะเป็นการลดความแออัดและลดอิทธิพลของเอนกนครที่มีต่อประเทศในรูปแบบของปัญหาเอนกนครที่จะมีเมืองหนึ่งที่มีอิทธิพลมากกว่าเมืองอื่นๆ อย่างชัดเจนทั้งขนาด เศรษฐกิจ และความหลากหลายของกิจกรรม และจะไม่มีเมืองลำดับใกล้เคียงกับเอนกนครเลย แต่ในประเทศที่มีการกระจายการพัฒนาไปอย่างทั่วถึง จะมีเมืองทุกลำดับศัภย์ และจะมีการพึ่งพาระหว่างเมืองอย่างเหมาะสม

แผนภูมิที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของเมืองในประเทศที่มีปัญหา เอกราชกับประเทศที่มีการกระจายการพัฒนาอย่างทั่วถึง



ประเทศที่มีปัญหาเอกราช

ประเทศที่มีการกระจายการพัฒนาอย่างทั่วถึง

ที่มา : พนิต ภูจินดา, ผลของโครงการโตเดียว, 2542

แต่การย้ายหน่วยงานราชการไปรวมกันที่ศูนย์ราชการและเมืองใหม่ ไม่ได้สนับสนุนนโยบายการกระจายการพัฒนาความเจริญอย่างทั่วถึง เพราะหลักการกระจายการพัฒนาถูกต้อง คือ กระจายทุกกิจกรรมอย่างเหมาะสมกับลำดับศักยภาพของเมือง เมืองทุกเมืองไม่ว่าจะอยู่ในลำดับศักยภาพใดจะต้องมีกิจกรรมครบถ้วนที่จะบริการในเมืองเอง และสำหรับบริการเมืองในลำดับศักยภาพต่ำกว่าที่อยู่ในขอบเขตการให้บริการของเมืองนั้นด้วย กิจกรรมด้านการปกครองก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ต้องจะต้องถูกกระจายออกไปในทุกๆ พื้นที่เพื่อให้แต่ละพื้นที่สามารถปกครองตนเองได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นเมื่อนโยบายการกระจายการพัฒนาเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันประสบความสำเร็จแล้ว ข้าราชการที่อยู่ในส่วนกลางจะมีน้อยกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมาก และการติดต่อของประชาชนจากต่างจังหวัดกับหน่วยงานส่วนกลางก็จะลดลงมากเช่นกัน สถานที่ของหน่วยงานราชการที่มีอยู่แล้วจึงเพียงพอต่อความต้องการในรูปแบบใหม่นี้ อีกทั้งยังลดความแออัดและปริมาณจราจรในการติดต่อราชการลงอีกด้วย เห็นได้ชัดเจนว่าโครงการนี้ขัดแย้งกับนโยบายหลักของ

ประเทศ เนื่องจากเป็นโครงการที่เกิดขึ้นโดยขาดความเชื่อมโยงของนโยบายระดับต่างๆ ซึ่งการย้ายศูนย์ราชการเป็นโครงการระดับชาติ ดังนั้นนโยบายของชาติ ต้องการให้เกิดขึ้นแล้วจะต้องมีการกล่าวถึงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติอย่างแน่นอน

เมื่อพิจารณาในเรื่องของการแก้ปัญหาเอกรนครของโครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ พบว่าไม่น่าจะสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้จริง อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มปัญหาขึ้นอีก เนื่องจากพื้นที่โครงการนี้อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครเพียง 120 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในระยะเดินทางไปกลับได้ในวันเดียว (Commuting Distance) ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ ข้าราชการที่มีถิ่นฐานเดิมและครอบครัวอยู่ในกรุงเทพมหานครจะเลือกที่จะเดินทางไปกลับมากกว่าที่จะย้ายไปอยู่ในโครงการนี้ อีกทั้งยังมีแผนจะสร้างรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมพื้นที่โครงการเข้ากับกรุงเทพมหานครอีกด้วย ซึ่งทำให้ประชาชนสามารถเดินทางไปกลับได้อย่างสะดวก จะมีผลทำให้เป้าหมายในเรื่องความสมดุลของแหล่งงานและที่อยู่อาศัย (Job and Housing Balance) ไม่ประสบความสำเร็จ เพราะในโครงการจะมีกิจกรรมและประชากรเฉพาะในตอนกลางวัน แต่ตอนกลางคืนจะกลายเป็นเมืองร้างที่มีประชากรอยู่เพียงเล็กน้อยส่งผลกระทบไปสู่ธุรกิจอื่นๆ ที่คาดหวังว่าจะให้เป็นตัวกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของเมืองใหม่นี้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจอยู่ได้ เพราะจำนวนแรงงานและลูกค้าไม่เพียงพอต่อการค้ำจุน ส่วนประสิทธิภาพของการทำงานของราชการที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นก็ไม่น่าจะประสบความสำเร็จ เนื่องจากข้าราชการต้องเดินทางไปกลับ ทำให้เวลาและรายจ่ายของการเดินทางเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานลดลง อีกทั้งเมื่อพิจารณาหลักการของการสร้างเมืองใหม่เพื่อบรรเทาปัญหาเอกรนครแล้ว จะต้องสร้างเมืองใหม่ จำนวนมากกว่า 1 เมือง กระจายตัวอยู่รอบเอกรนครเพื่อรองรับการล้นของประชากร และ

จะต้องมีพื้นที่สีเขียวล้อมรอบเอกราชเพื่อจำกัดการขยายตัวแต่โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่นี้ มีเมืองใหม่เพียงแห่งเดียว และไม่มีเครื่องมือที่จะจำกัดการเติบโตของเอกราช ปรากฏการณ์ดังกล่าวจะทำให้ภาคมหานครมีขนาดใหญ่ขึ้นแทนที่จะลดลงเพราะเนื้อเมืองของกรุงเทพมหานครจะขยายตัวเข้าเชื่อมต่อกับเมืองใหม่และกลายเป็นเนื้อเดียวกัน และเกิดการขยายตัวของเมืองไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก (Ribbon Development Pattern) ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ประสิทธิภาพ กิจกรรมหนาแน่นอยู่ริมถนน แต่ด้านหลังจะขาดการเข้าถึง (Access) กลายเป็นที่ดินที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจต่ำ ซึ่งปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดจะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างใหญ่หลวงกับภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ศูนย์ราชการและเมืองใหม่นี้ต้องใช้งบประมาณถึง 240,000 ล้านบาท (เฉพาะตัวโครงการ ไม่รวมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ที่จะต้องเกิดขึ้นนอกโครงการเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้ใช้โครงการ) ถ้าพิจารณารูปแบบการปกครองยังเป็นแบบรวมศูนย์ ไม่ใช้การกระจายตัวเพียงแต่ย้ายสถานที่รวมตัวเท่านั้น ก็จะได้เห็นว่าเป็นการใช้เงินงบประมาณของประเทศจำนวนมหาศาล เพื่อทำโครงการที่ขัดแย้งกันอย่างชัดเจนกับแนวทางในการพัฒนาประเทศ ไม่ได้กระจายรายได้และยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตให้กับประชาชนผู้ยากจนในชนบท ซึ่งผลของการวางแผนเช่นนี้เคยปรากฏให้เห็นมาแล้วในประเทศบราซิล เมื่อ ค.ศ.1960

2. กรณีศึกษาโครงการนครบราซิล ประเทศบราซิล

ในช่วงคริสต์ทศวรรษที่ 1960 เป็นยุคที่ประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งส่วนใหญ่เพิ่งได้รับเอกราชหลุดพ้นจากการเป็นอาณานิคมของประเทศตะวันตก ประเทศเหล่านั้นได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค เงินทุน และ

ผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรระดับโลก 3 องค์กร ได้แก่ ธนาคารโลก (World Bank) องค์การสหประชาชาติ (United Nations) และประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อให้มีการวางแผนพัฒนาประเทศเพื่อนำประเทศเข้าสู่ความทันสมัย (Modernization) รัฐบาลของหลายประเทศได้ชี้ประเด็นของปัญหาสำคัญของประเทศว่าเมืองหลวงเดิมล้าสมัยและไม่สามารถตอบสนองระบบเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตแบบใหม่ได้ จึงได้เกิดการสร้างเมืองหลวงใหม่ขึ้นในหลายประเทศ เช่น นครอิสลามาบัด (Islamabad) ประเทศปากีสถาน และที่สำคัญคือ นครบราซิเลีย ประเทศบราซิล ซึ่งนับเป็นตัวอย่างที่เด่นชัดที่จะนำมาวิเคราะห์ผลกระทบหลังจากเมืองหลวงนี้ได้สร้างเสร็จแล้วเพื่อเป็นกรณีศึกษาให้เราได้ทราบผลของการกำหนดโครงการโดยปราศจากการวางแผนล่วงหน้าในระดับประเทศ ส่งผลเสียให้กับชาติจนกลายเป็นประเทศที่ล้าหลังทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองจนถึงปัจจุบัน



ช่วงสมัยเดียวของวาระการเป็นประธานาธิบดี 5 ปี จึงจะต้องเสร็จภายใน ค.ศ.1960 แต่โครงการนี้ไม่ได้มีการวางแผนมาก่อนล่วงหน้า แผนพัฒนาประเทศบราซิลไม่เคยกล่าวถึงการย้ายเมืองหลวงเลย โครงการนี้เกิดขึ้นด้วยอิทธิพลทางการเมืองเพื่อต้องการให้เป็นงานชิ้นโบว์แดงของรัฐบาล จึงไม่ได้มีการเตรียมการรองรับทั้งสิ่งที่จะมาสนับสนุน และที่สำคัญคือไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการนี้ล่วงหน้า ซึ่งได้ส่งผลเสียด้านเศรษฐกิจทำให้ประเทศบราซิลกลายเป็นประเทศยากจนติดอันดับโลก ในแง่ของการปกครองก็ถึงขั้นสูญเสียระบอบประชาธิปไตยไปนานถึง 25 ปี

เมืองหลวงใหม่ของประเทศบราซิลเกิดขึ้นจากแนวความคิดที่จะแก้ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของการพัฒนาประเทศ ในช่วงเวลาดังกล่าว การพัฒนากระจุกตัวอยู่ในเขตชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกเกิดกลุ่มเมืองขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยมีเมืองริโอ เดอ จาเนโร (Rio de Janeiro) และเมืองเซาเปาโล (Sao Paolo) เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีความเจริญมากที่สุด นับเป็นเอกราชของบราซิล ในขณะที่บริเวณอื่นๆ ของประเทศด้อยพัฒนาและล้าหลังอยู่มาก พื้นที่ชนบทส่วนใหญ่เป็นป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรม รัฐบาลมีแผนที่จะกระจายการพัฒนาไปสู่พื้นที่ชนบท ผนวกกับกระแสความคิดภายในประเทศที่คาดว่าใน ค.ศ. 2000 บราซิลจะเป็นหนึ่งในสี่มหาอำนาจของโลกเคียงข้างกับสหรัฐอเมริกา สหภาพโซเวียต และสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนั้นจึงต้องการมีเมืองหลวงที่นอกจากจะเป็นศูนย์กลางการปกครองของประเทศแล้ว ยังต้องเป็นศูนย์กลางการบริหารราชการของโลกด้วย ซึ่งรัฐบาลได้แปลความต้องการดังกล่าวออกมาเป็นโครงการเมืองหลวงแห่งใหม่ ที่อยู่ตอนกลางของประเทศเพื่อสามารถให้บริการกับทุกพื้นที่ในประเทศไทยได้อย่างสะดวกทั่วถึง และตั้งอยู่ในพื้นที่ด้อยพัฒนาซึ่งอยู่ห่างจากเมืองศูนย์กลางธุรกิจคือ ริโอ เดอ จาเนโร และ

เขาเปาโล ถึง 1,200 กิโลเมตร เมืองหลวงใหม่จึงเป็นหัวของการเติบโต (Growth Pole) แห่งใหม่ที่จะกระจายการพัฒนาให้กับพื้นที่ด้อยพัฒนาในตอนกลางของประเทศ และเนื่องจากโครงการนี้เป็นการสร้างเมืองหลวงของโลกซึ่งจะเป็นหน้าที่เป็นตาของประเทศ และเป็นจุดแรกที่ชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศจะได้รับรู้ถึงความเป็นบราซิลได้ก่อนที่อื่นๆ ทุกสิ่งทุกอย่างจึงต้องหรูหราสง่างาม ผังของเมืองเป็นรูปนกอินทรีกางปีกเพื่อที่จะให้ชาวต่างชาติประทับใจกับรูปทรงของเมืองได้จากทางอากาศก่อนที่เครื่องบินจะลงที่สนามบิน อาคารในเมืองนี้มีแต่สถานที่ราชการขนาดใหญ่ และที่พักอาศัยของราชการระดับสูงและผู้มีฐานะดี แต่ผลที่เกิดขึ้นหลังจากสร้างเสร็จแล้วก็คือเมืองขาดองค์ประกอบที่จะทำให้เมืองเป็นเมืองที่ครบสมบูรณ์ กิจกรรมการปกครองไม่ใช่ทุกอย่างของชีวิตประจำวัน มนุษย์ต้องการกิจกรรมอื่นๆ นอกเหนือไปจากการปกครองเพื่อตอบสนองความต้องการในการดำรงชีพ เมืองที่มีกิจกรรมใดเพียงกิจกรรมหนึ่งเป็นหลัก จำเป็นจะต้องมีกลุ่มของเมืองข้างเคียงทำหน้าที่เป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมที่ขาดหายไปในเมืองเฉพาะทางนั้นๆ แต่แผนการสร้างเมืองบราซิลเสียไม่ได้คำนึงถึงความจริงอันนี้จึงไม่ได้มีการวางแผนรองรับกิจกรรมอื่น ๆ เอาไว้ และที่สำคัญคือไม่มีที่พักอาศัยสำหรับชนชั้นกรรมาชีพ ทำให้เกิดชุมชนแออัดที่ด้อยมาตรฐานเนื่องจากไม่ได้รับการวางแผนรองรับอยู่รอบเมืองหลวงแห่งใหม่

ผลกระทบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือเรื่องงบประมาณ เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่จึงต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก และเมื่อไม่ได้เตรียมการรองรับในเรื่องค่าใช้จ่ายนี้ไว้ล่วงหน้า ทำให้งบประมาณในการพัฒนาประเทศในด้านอื่นถูกลดลงเพื่อนำเงินมาสนับสนุนการสร้างเมืองหลวงแห่งใหม่ส่งผลให้เกิดความชะงักงันในการพัฒนาประเทศหมดความเชื่อถือในรัฐบาลประชาธิปไตย เพราะคิดว่าการสร้างเมืองหลวงแห่งใหม่เป็นการ

นำเงินงบประมาณของประเทศไปลงทุนให้กับคนของรัฐและคนที่มีอำนาจเท่านั้น คนระดับล่างจึงหันไปให้การสนับสนุนกลุ่มทหารอันนำมาซึ่งการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบประชาธิปไตยเป็นระบบเผด็จการทหารที่มีอำนาจอยู่อย่างยาวนานถึง 25 ปี โดยมีฐานบัญชาการและการปกครองอยู่ที่นครบราซิเลียนี้เอง กล่าวได้ว่ารัฐบาลประชาธิปไตยสร้างเมืองนี้เพื่อรัฐบาลทหารที่ล้มล้างตนเองโดยแท้ ส่วนในแง่ของการกระจายการพัฒนาไปสู่ชนบทนั้นก็ไม่ประสบความสำเร็จ เพราะไม่มีการสร้างเมืองขนาดกลางในพื้นที่ที่ด้อยพัฒนาเพื่อส่งถ่ายความเจริญจากพื้นที่เศรษฐกิจหลักด้านชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองริโอ เดอ จาเนโร และเซาเปาโล อีกทั้งการมีเมืองหลวงอยู่ตรงกลางของประเทศยังทำให้เกิดการเดินทางในการติดต่อที่ไกลขึ้นระหว่างกิจกรรมเศรษฐกิจกับด้านการปกครอง

เปรียบเทียบกรณีศึกษา

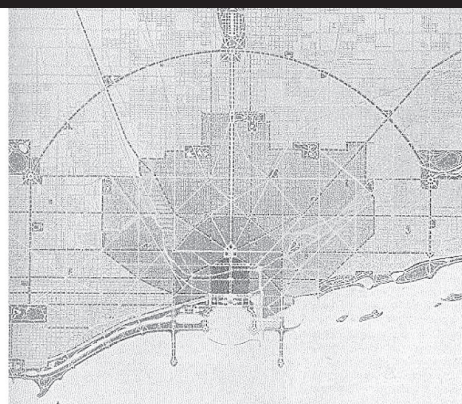
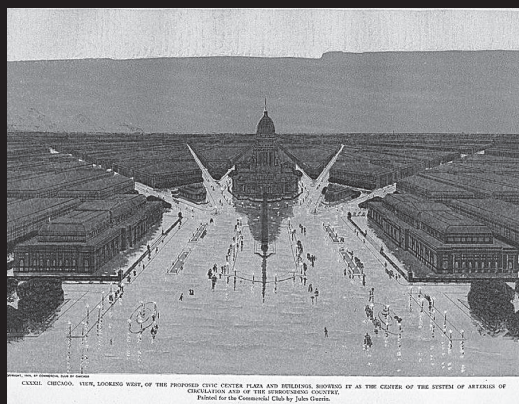
เมื่อประมวลสิ่งที่เกิดขึ้นในประเทศบราซิล และโครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กิงอาเกอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทราแล้วพบว่า การย้ายหน่วยงานราชการไปรวมกันที่ศูนย์ราชการแห่งใหม่หรือที่เรียกว่าเมืองหลวงใหม่ ไม่ใช่เครื่องมือที่ดีในการกระจายการพัฒนาเพื่อก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ของประเทศ และไม่ใช่เครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาเอกชนอีกด้วย การย้ายกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งออกไปจากศูนย์กลางเดิมที่มีปัญหาเอกชนเรียกว่า “การต่อต้านความเป็นเอกชน” (Counter Primacy) ที่มุ่งจะลดบทบาทและปัญหาความแออัดของศูนย์กลางเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้วไม่ได้ช่วยกระจายความเจริญออกไปสู่ชนบท เพราะแนวทางดังกล่าวขัดแย้งกับลักษณะของเมืองที่จำเป็นต้องมีทุกกิจกรรมเพื่อ

ตอบสนองความต้องการของประชาชน ดังนั้นเมืองใดที่มีกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเป็นหลักเพียงอย่างเดียวย่อมไม่ใช่เมืองที่ยั่งยืนและสามารถเลี้ยงตัวเองได้ตามลำดับศัkyที่เมืองนั้นเป็น จึงจำเป็นต้องพึ่งพาเมืองอื่นในอีกหลายๆ ด้าน ตัวอย่างเช่น เมืองอุตสาหกรรมหลักจำเป็นต้องมีกลุ่มเมืองบริวารที่คอยสนับสนุนในเรื่องที่พักอาศัย การค้าบริการ การศึกษา และกิจกรรมอื่นๆ จะเห็นได้ว่าการสร้างเมืองใหม่มีความซับซ้อนเป็นอย่างยิ่ง เพราะเมืองเปรียบเสมือนสิ่งมีชีวิตและเกี่ยวข้องกับทุกแง่มุมของการดำรงชีวิตกับมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การสร้างเมืองศูนย์กลางราชการแห่งใหม่จึงจำเป็นต้องมีการวางนโยบาย แผนและโครงการในทุกระดับเพื่อที่จะทำให้เมืองใหม่บรรลุความสำเร็จได้ ไม่ใช่แค่โครงการเดียวเท่านั้น

เมื่อพิจารณาถึงแนวทางการพัฒนาเมืองในปัจจุบัน พบว่าเน้นที่ประสิทธิภาพของเมืองมากกว่าความงาม ในประเทศตะวันตกยุคของการสร้างอาคารทางราชการให้ดูหรูหราสง่างาม เป็นเรื่องล้าสมัยเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นความนิยมในคริสต์ทศวรรษที่ 1910-1920 ซึ่งเป็นยุคที่เรียกว่า **“เมืองสวยงาม” (City Beautiful Movement)** เป็นช่วงเวลาที่มีความคิดว่าสภาพแวดล้อมที่สวยงามจะทำให้มนุษย์มีจิตใจที่ดีและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นรัฐบาลควรสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศที่สวยงามโดยการสร้างเมืองและอาคารที่ทำการของรัฐบาลให้ดูหรูหราสง่างาม เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับประชาชน แต่แนวความคิดนี้ก็กลับไม่ได้ให้ความสนใจกับที่พักอาศัยของประชาชนโดยเฉพาะคนยากจนเลย จะเน้นที่การลงทุนของรัฐเพื่อทำให้เกิดเมืองที่สวยงาม เช่น นครชิคาโก (Chicago) ออกแบบโดย ดาเนียล เบิร์นแฮม (Daniel Burnham) ในปี ค.ศ.1909 ด้วยการออกแบบถนนขนาดใหญ่ (Boulevard) เป็นแกนหลักของเมือง และจัดวางตำแหน่งของอาคารทางราชการที่มีขนาดใหญ่ และหรูหราสง่างามไว้ที่

จุดตัดของถนนเหล่านั้น แต่แนวความคิดเมืองสวยงามนี้คงอยู่แค่สองทศวรรษเท่านั้น เพราะประชาชนเริ่มคำนึงถึงงบประมาณที่ต้องลงทุนกับคุณภาพชีวิตที่ได้กลับคืนมา ทำให้การวางแผนและออกแบบเมืองต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการลงทุนมากขึ้น แนวทางการพัฒนาเมืองจึงเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุค “เมืองประสิทธิภาพ” (City Efficient) ที่ตัดทอนความหรูหราฟุ่มเฟือยออกไป สนใจคุณภาพชีวิตมากกว่ารูปลักษณ์ภายนอก เห็นได้ชัดว่าประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลายยังติดอยู่กับเปลือกนอกว่าต้องสง่างามหรูหราเอาไว้ก่อนทั้งที่ตัวเองยังยากจนก็ตาม ซึ่งโครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กิ่งอำเภอท่าตะเียบ ก็มุ่งจะสร้างที่ทำการราชการที่มีสง่าราศีเป็นที่เชิดหน้าชูตาของประเทศตามหลักการของเมืองสวยงาม ซึ่งไม่มีประเทศใดในโลกที่ใช้กันแล้ว (ดูภาพประกอบ เมืองชิคาโก)

ภาพที่ 5 ผังนครชิคาโก โดย Daniel Burnham



ที่มา : ขาวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่ 58/2536

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดแสดงให้เห็นถึงผลเสียของการขาดการเชื่อมโยงกันระหว่างนโยบาย แผนและโครงการในทุกระดับ โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่ที่กึ่งอำเภอท่าตะเกียบจังหวัดฉะเชิงเทราและนครบราซิลเลีย ประเทศบราซิล เป็นตัวอย่างที่ดีของโครงการระดับชาติ ที่ขัดแย้งและขาดความเชื่อมโยงระดับประเทศ เพราะการย้ายเมืองหลวงไม่ใช่แค่การย้ายสำนักงานราชการเท่านั้น แต่เป็นสิ่งที่ซับซ้อนและมีผลกระทบกับประเทศมากมายเกินกว่าที่โครงการเดียวจะรองรับได้ ในความเป็นจริงแล้วการย้ายเมืองหลวงต้องการการสนับสนุนจากนโยบาย แผน และโครงการในหลายระดับทั้งทางตั้งและทางอ้อม เพื่อที่จะทำให้โครงการนี้ก่อให้เกิดผลดีกับประเทศตามที่ใฝ่วางแผนเอาไว้ แต่ถ้าพิจารณานโยบายหลักของประเทศไทยแล้ว พบว่า การย้ายเมืองหลวงขัดแย้งอย่างชัดเจนกับนโยบายหลักของประเทศที่จะกระจายความเจริญไปสู่พื้นที่ด้อยพัฒนาเพราะการกระจายการพัฒนาต้องมีลำดับศักยภาพและกิจกรรมในเมืองทุกเมืองจะต้องมีครบถ้วนของความเป็นเมืองและมีลำดับศักยภาพของกิจกรรมแต่ละประเภทสอดคล้องกับลำดับศักยภาพของเมืองด้วย การย้ายหน่วยงานราชการไปรวมกันในศูนย์ราชการแห่งใหม่ จึงไม่ตอบสนองนโยบายการกระจายการพัฒนา เพราะเป็นเพียงการย้ายที่การปกครองไปแบบรวมศูนย์ไม่ใช่การกระจายอำนาจการปกครองออกไปสู่ภูมิภาค

ดังนั้นในการวางแผนและโครงการในทุกระดับ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยึดเอานโยบายหลักของประเทศไทยเป็นแม่บท เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศด้อยพัฒนาอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกันอย่างกลมกลืนเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติ

บทสรุปของการสร้างเมืองใหม่

แนวคิดการสร้างเมืองใหม่ มีฐานคิดอยู่บนการพัฒนาภาคมหานคร โดยมีเมืองใหม่เป็นส่วนหนึ่งของการลดความแออัดของมหานคร เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชากรเมือง โดยการกำหนดขนาดประชากรที่เหมาะสมกับมหานคร ในปริมาณที่สามารถให้บริการโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แล้วจำกัดการขยายตัวทางราบของมหานครด้วยการใช้วงแหวนสีเขียวล้อมรอบเมืองหลักไว้ ส่วนปริมาณประชากรที่เกินกว่าความสามารถในการรองรับของเมืองหลัก ก็ให้ไปอยู่ในเมืองบริวารในขนาดและตำแหน่งที่เหมาะสม มีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการออกแบบเมืองอย่างดี โดยมีเมืองบริวารประมาณ 6-10 เมืองรอบมหานคร สามารถเชื่อมโยงกับเมืองหลักด้วยระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพสูง ในระยะทางและระยะเวลาที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างสะดวก และสามารถเชื่อมโยงระหว่างเมืองบริวารกันเองด้วยระบบรางแบบวงแหวน เกิดเป็นภาคมหานครที่มีคุณภาพชีวิตเมืองที่ดี มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเป็นสัดส่วน เมืองหลักทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของภาคมหานคร ในขณะที่เมืองบริวารที่สร้างขึ้นใหม่เป็นเมืองที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น เมืองพักอาศัย หรือ เมืองอุตสาหกรรมที่ครบสมบูรณ์ในตัวเอง ตามแต่ตำแหน่งที่ตั้งศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ ตัวอย่างสำคัญ คือ ภาคมหานครลอนดอน (Greater London) ที่ออกแบบโดย Sir Patrick Abercrombie ในปี 1944 เพื่อบูรณะฟื้นฟูลอนดอนหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชากรเมืองลอนดอน พื้นที่สีเขียวระหว่างเมืองทำหน้าที่สร้างสมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ เพื่อเป็นพื้นที่กันชนจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ควบคู่ไปกับการจำกัดการขยายตัวทางราบของเมือง เป็นแหล่งผลิตอาหาร

สำรองให้กับเมือง และเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจที่มีคุณภาพ สำหรับประเทศไทย เมืองใหม่ที่เป็นตัวอย่างสำคัญ คือ โครงการเคหะชุมชนบางพลี เพื่อเป็นเมืองอุตสาหกรรมด้านตะวันออกของภาคมหานคร แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จนัก เนื่องจากไม่ได้มีการสร้างพื้นที่สีเขียวล้อมรอบมหานคร เนื้อเมืองจึงขยายต่อเนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่เกิดเป็นเมืองใหม่ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเองตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ในตอนแรก

4

แนวทางและกรณีศึกษา การบูรณะฟื้นฟูเมือง



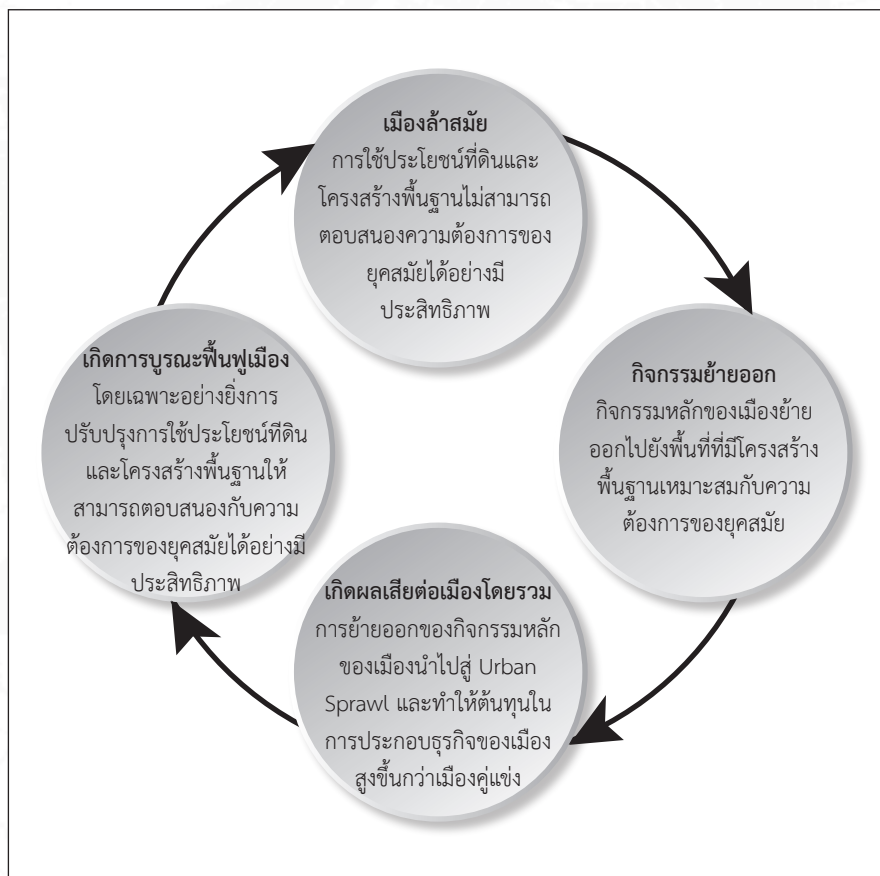


การบูรณะฟื้นฟูเมืองมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงพื้นที่เมืองที่เสื่อมโทรมลงให้กลับมาใช้ประโยชน์ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของยุคสมัย ซึ่งต้นเหตุสำคัญแห่งความเสื่อมโทรมของพื้นที่เมืองคือความล้าสมัยของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานที่มีมาตั้งแต่อดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบขนส่งและจราจร ซึ่งทำให้เกิดการเข้าถึงพื้นที่และเชื่อมโยงกับพื้นที่อื่นๆ ของเมือง การที่พื้นที่เดิมเสื่อมโทรมลงมักจะเกิดจากการที่ระบบขนส่งและจราจรแบบเดิมไม่สามารถรองรับรูปแบบการสัญจรแบบใหม่ที่ทันสมัยได้ ทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่ควรจะต้องอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวต้องย้ายไปตั้งในพื้นที่อื่นที่มีโครงข่ายถนนที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ดีกว่า นอกจากนี้ ถนนยังเป็นที่ตั้งของสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่อกิจกรรมเมือง เช่น ไฟฟ้า ประปา และระบบระบายน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งเมื่อโครงข่ายถนนล้าสมัย ระบบสาธารณูปโภคที่อยู่บนถนนเส้นนั้นก็มักจะล้าสมัยตามไปด้วย การบูรณะฟื้นฟูเมืองจึงมุ่งไปที่การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะเหล่านี้ให้เหมาะสมกับความต้องการของยุคสมัย เพื่อเป็นแรงดึงดูดต่อกิจกรรมต่างๆ ของเอกชนให้หันกลับมาสนใจในพื้นที่เมืองที่เคยเสื่อมโทรมอีกครั้ง

วัฏจักรแห่งการบูรณะฟื้นฟูเมือง

เมื่อพิจารณาประเด็นของการบูรณะฟื้นฟูเมืองสามารถสร้างวัฏจักรของการบูรณะฟื้นฟูเมือง ซึ่งมีขั้นตอนเกี่ยวเนื่องกัน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 วัฏจักรของการบูรณะฟื้นฟูเมือง
ในแง่มุมมองของการขนส่งและจราจร



ที่มา : พนิต ภูจินดา, 2550

 เมืองหรือพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานไม่สอดคล้องกับความต้องการแห่งยุคสมัย เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ถนนขนาด 2 ช่องจราจรในอดีตสามารถตอบสนองกับยานการคับบริเวณศูนย์กลางของเมืองได้ เนื่องจากเมืองมีขนาดเล็ก มีการสัญจรด้วยยานพาหนะขนาดเล็กและมีปริมาณการใช้นยานพาหนะไม่มากนักเป็นหลัก แต่เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไปวิถีแห่งความเป็นย่านการคับบริเวณศูนย์กลางของเมืองจะต้องมีการเข้าถึงที่ดีกว่าในอดีต ต้องสามารถรองรับปริมาณยานพาหนะจำนวนมาก และยานพาหนะก็มีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งถนนขนาด 2 ช่องจราจรเดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการของยุคสมัยได้อีกต่อไป ส่งผลให้กิจกรรมการค้าบริการเดิมที่เคยคึกคักอยู่ที่กลางเมือง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของพลเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 กิจกรรมหลักของพื้นที่เมืองย้ายออกจากพื้นที่เมือง โดยไปตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพและมีโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบันที่สอดคล้องกับความต้องการของกิจกรรมเหล่านั้น ซึ่งจะส่งผลให้บริเวณพื้นที่ตั้งของกิจกรรมเดิมเหล่านั้นถูกละทิ้งไปเลย หรืออาจถูกแทนที่ด้วยกิจกรรมบางประเภทที่มีมูลค่า และแรงดึงดูดทางเศรษฐกิจต่ำกว่ากิจกรรมเดิม ซึ่งมักจะทำให้คุณภาพชีวิตและความสามารถในการจ้างธุรกิจของพื้นที่เมืองเดิมนั้นลดลงเนื่องจากกิจกรรมเหล่านั้นมีผลต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของเมืองเป็นอย่างมาก

 ปรากฏการณ์ของกิจกรรมที่ย้ายออกไปก่อให้เกิดปัญหาเมืองในภาพรวม พื้นที่ศูนย์กลางของเมืองซึ่งเป็นบริเวณที่สามารถเดินทางจาก

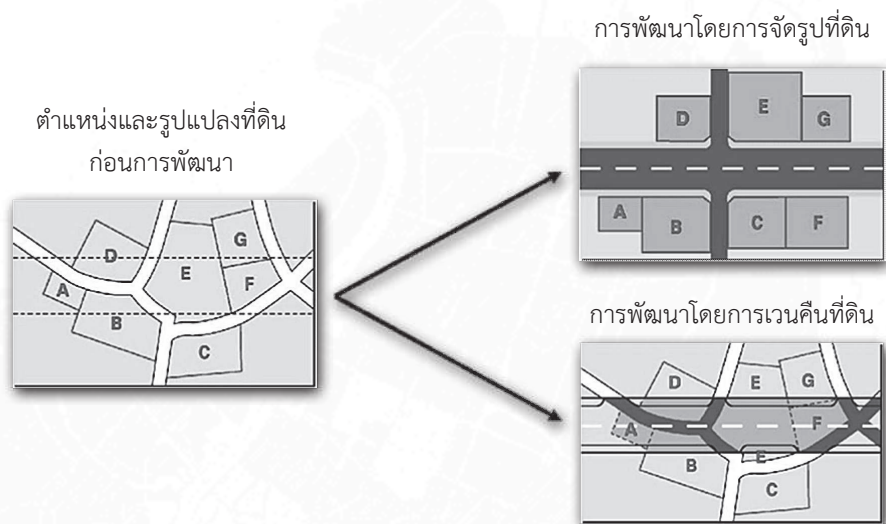
ทุกจุดในเมืองได้ในระยะทางที่สั้นที่สุดกลับไม่ได้ถูกใช้งานให้เหมาะสมกับศักยภาพในการเข้าถึง แต่กิจกรรมที่ต้องการการเข้าถึงและโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพในด้านราคากลับไปตั้งอยู่นอกเมืองในลักษณะของการกระจายตัวของกิจกรรมอย่างไร้ระเบียบ (Urban Sprawl) ส่งผลให้เกิดการเดินทางระยะไกลเกินกว่าความจำเป็น ต้นทุนของโครงสร้างพื้นฐานก็แพงกว่าเมืองแบบกระจุกตัว และเกิดกิจกรรมแบบเมืองเข้าไปในพื้นที่ชนบทที่ควรอนุรักษ์ เมื่อสังคมมนุษย์มีความซับซ้อนสูงขึ้น การแข่งขันทางธุรกิจระหว่างเมืองก็สูงขึ้นตามไปด้วย ทำให้เมืองที่มีการกระจายตัวของกิจกรรมอย่างไร้ระเบียบมีขีดความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าเมืองแบบกระจุกตัวที่มีการใช้สอยพื้นที่กลางเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ

 **เกิดแรงผลักดันให้เกิดการบูรณะฟื้นฟูเมือง** เพื่อแก้ปัญหการกระจายตัวของกิจกรรมอย่างไร้ระเบียบทำให้ต้นทุนของเมืองสูงขึ้นจนมีขีดความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าพื้นที่ที่เป็นคู่แข่ง ทำให้เกิดความพยายามที่จะต่อสู้เพื่อให้เมืองสามารถแข่งขันได้ แนวทางของการบูรณะฟื้นฟูเมืองจึงเป็นทางออกที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เนื่องจากการสร้างแรงดึงดูดให้กับพื้นที่เดิมของเมืองที่เสื่อมโทรมลงไปเนื่องจากกิจกรรมและโครงสร้างพื้นฐานไม่สอดคล้องกับความต้องการของยุคสมัย ดังนั้นภารกิจหลักของการบูรณะฟื้นฟูเมืองมักจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่ควรจะอยู่ในบริเวณศูนย์กลางของเมือง และจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับกิจกรรมเหล่านั้น และเมื่อเมืองหรือส่วนหนึ่งของเมืองได้มีโครงสร้างพื้นฐานสอดคล้องกับความต้องการแห่งยุคสมัยแล้ว กิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมกับที่ตั้งก็จะกลับมาใช้พื้นที่เมืองเดิมอีกครั้ง และวัฏจักรนี้จะย้อนกลับไปจุดเริ่มต้นอีกครั้ง เมื่อความต้องการของยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไปและความสามารถในการรองรับของพื้นที่เมืองนั้นๆ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อเครื่องมือสำคัญในการบูรณะฟื้นฟูเมืองคือการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน องค์ประกอบที่ได้รับความสนใจมากที่สุดคือระบบขนส่งและจราจร เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) คือปัจจัยที่สำคัญในการเลือกที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และ “ถนน” ก็ยังถูกใช้เป็นสถานที่ตั้งของสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบสื่อสารแบบมีสาย ระบบระบายน้ำ และยังรวมไปถึงการให้บริการพื้นฐานต่างๆ เช่น การเก็บและขนถ่ายขยะมูลฝอยอีกด้วย เมืองหรือพื้นที่ของเมืองเสื่อมโทรมลงก็เนื่องมาจากถนนและสาธารณูปโภคไม่สามารถตอบสนองความต้องการของยุคสมัยได้ ดังนั้น การบูรณะฟื้นฟูเมืองด้วยการปรับปรุงระบบถนนและโครงสร้างพื้นฐานเมืองจึงเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ตรงกับสาเหตุของปัญหาอย่างถูกต้อง

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดของการปรับปรุงระบบถนนและโครงสร้างพื้นฐานเมืองเพื่อการบูรณะฟื้นฟูเมืองก็คือการจัดรูปที่ดิน (Land Readjustment) ซึ่งนำเอาถนนโครงสร้างพื้นฐานเมืองที่ได้มาตรฐานกับความต้องการของยุคสมัย เข้ามาเป็นเครื่องมือในการจัดรูปร่างของที่ดินให้เหมาะสมกับการใช้งานของกิจกรรมในปัจจุบัน ซึ่งถนนที่ได้มาตรฐานดังกล่าวก็จะนำเอาสาธารณูปโภคที่ได้มาตรฐานเข้ามาสู่แปลงที่ดินต่างๆ อีกด้วย ส่งผลให้พื้นที่เดิมที่เคยมีถนนที่อาจจะเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบหนึ่งในอดีต แต่ไม่เหมาะสมกับความต้องการของยุคสมัยปัจจุบันแล้วกลับมาใช้งานได้อย่างสอดคล้องกับยุคปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาพที่ 6 แนวความคิดในการจัดรูปที่ดิน



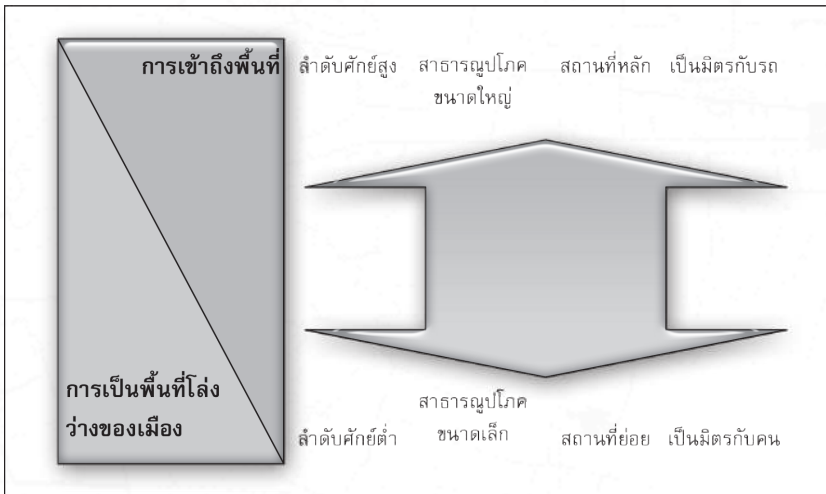
ที่มา : วารสารกรมโยธาธิการและผังเมือง ฉบับที่ 38/2555

การบูรณะฟื้นฟูเมืองกับการปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน

เมื่อนำเอาระบบขนส่งและจราจรมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการบูรณะฟื้นฟูเมืองในฐานะของโครงสร้างพื้นฐานของการเข้าถึงพื้นที่ และเป็นที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภค ซึ่งจะต้องพิจารณาเลือกในรายละเอียดอย่างเหมาะสมว่าจะเลือกรูปแบบของถนนอย่างไร วางตัวในแนวใด มีองค์ประกอบอะไรบ้างบนถนนไม่ว่าจะเป็นสาธารณูปโภค และอุปกรณ์ประกอบถนน (Street Furniture) เข้าถึงพื้นที่ใดบ้าง ซึ่งหลักการในการพิจารณาวางแผนและออกแบบถนนจะต้องพิจารณาอยู่ 2 กรอบ คือ

1) กรอบของพื้นที่ ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายของการบูรณะฟื้นฟูเมือง โดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่าง “ระดับของความสามารถในการเข้าถึง” และ “ความสามารถในการให้บริการของระบบสาธารณูปโภคที่เดินอยู่บนถนน” กับ “การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท” มาเป็นหลักการสำคัญ ถนนจะถูกแบ่งออกโดยลำดับศัคย์ (Hierarchy) และถ่ายทอดออกมาเป็นลักษณะและองค์ประกอบของถนนตามลำดับศัคย์ที่แตกต่างกัน (ดูภาพ 3) และกิจกรรมแต่ละประเภทก็จะถูกพิจารณาระดับการเข้าถึงซึ่งนำไปสู่การเลือกลำดับศัคย์ของถนนที่เหมาะสมต่อกิจกรรมในพื้นที่ต่อไป และถนนแต่ละลำดับศัคย์ก็จะรองรับขนาดของสาธารณูปโภคที่แตกต่างกันตามไปด้วย ดังนั้น การปรับปรุงระบบถนนหรือสร้างถนนใหม่ในพื้นที่เป้าหมายเพื่อการบูรณะฟื้นฟูเมืองจึงต้องพิจารณาเลือกให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนด

ภาพที่ 7 ถนนกับประสิทธิภาพในแง่มุมมองต่าง ๆ



ที่มา : พนิต ภูจินดา, 2550

2) **กรอบของเมืองหรือภูมิภาค** เนื่องจากพื้นที่ที่ต้องการบูรณะฟื้นฟูเมืองเป็นส่วนหนึ่งของเมืองหรือภูมิภาค ระบบถนนและสาธารณูปโภคที่เข้ามารองรับความต้องการของพื้นที่จึงไม่ได้มีผลต่อพื้นที่เป้าหมายเท่านั้น แต่ยังมีผลกระทบกับเมืองทั้งเมือง หรือภูมิภาคทั้งภูมิภาคอีกด้วย การออกแบบระบบถนนและสาธารณูปโภคจึงต้องต่อเนื่องเป็นแนวทางเดียวกันกับเมืองหรือภูมิภาค ซึ่งต้องเริ่มต้นจากการกำหนดบทบาทของพื้นที่เป้าหมายในการบูรณะฟื้นฟูเมืองในระดับเมืองหรือภูมิภาคเป็นลำดับแรก แล้ววางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานให้ตอบสนองกับบทบาทนั้นๆ โดยคำนึงถึงการสอดประสานของโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งระบบถนนและสาธารณูปโภคที่จะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับระบบของเมืองหรือภูมิภาค

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการบูรณะฟื้นฟูเมืองไม่สามารถพิจารณาเพียงเฉพาะในพื้นที่เป้าหมายได้ แต่ต้องพิจารณาในระดับเมืองหรือภาคมหานคร เพราะมีผลกระทบต่อเนื่องในระดับที่ใหญ่กว่าพื้นที่เป้าหมายเสมอ จึงต้องมีการพิจารณาในขอบเขตระดับเมืองเป็นหลัก ตัวอย่างที่ดีในประเด็นดังกล่าว ได้แก่ โครงการ Europa-Viertel เมืองแฟรงเฟิร์ต สหพันธ์รัฐเยอรมนี ซึ่งปรับปรุงพื้นที่สถานีรถไฟขนส่งสินค้าเดิมที่อยู่กลางเมือง ให้เป็นศูนย์กลางเมืองแห่งใหม่ที่มีอาคารสำนักงาน สถานบันเทิงและที่พักอาศัย โดยพิจารณาการเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินสาย A5 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักของประเทศ และโครงข่ายของระบบขนส่งมวลชนในระดับเมืองเป็นสำคัญ และโครงการ Zentrum Zürich Nord เมืองซูริก สมาพันธรัฐสวิส ที่นำเอาพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมที่เสื่อมโทรมมาบูรณะฟื้นฟูให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมทันสมัย สำนักงาน และที่พักอาศัยแห่งใหม่ด้านทิศเหนือของเมือง โดยสามารถเชื่อมต่อกับถนนสายหลักของประเทศและระบบขนส่งมวลชนในเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน

ตัวอย่างกรณีศึกษา

กรณีศึกษาโครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองในทวีปยุโรป

การบูรณะฟื้นฟูเมืองในทวีปยุโรปใช้คำภาษาอังกฤษว่า Urban Regeneration แตกต่างจากสหรัฐอเมริกาที่ใช้คำว่า Urban Renewal (Wikipedia, 2007, online) ซึ่งไม่ใช่เพียงแต่การใช้คำที่แตกต่างกันเท่านั้น แต่ในบริบทของการบูรณะฟื้นฟูเมืองแล้วยังแตกต่างกันอีกด้วย การบูรณะฟื้นฟูเมืองในสหรัฐอเมริกาเน้นหนักไปที่การแก้ปัญหาการเป็นชุมชนแออัด ค่อยคุณภาพ และเต็มไปด้วยปัญหาทางสังคมในพื้นที่กลางเมือง ซึ่งเคยเป็น ศูนย์กลางเมืองในลักษณะของอาคารแถว (Row House) เสื่อมคุณภาพ จึงมุ่งเน้นการอนุรักษ์อาคารเดิม โดยการปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น โดยพยายามให้รื้ออาคารเดิมน้อยที่สุด แต่ทางทวีปยุโรป โครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองจะเป็นการเปลี่ยนประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมไม่ได้ใช้งานเนื่องจากการใช้งานไม่เหมาะสมกับยุคสมัย โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการในยุคปัจจุบันได้ จึงต้องรื้อถอนอาคารเดิมและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานใหม่เกือบทั้งหมด เช่น การเปลี่ยนพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมเดิมที่ไม่เหมาะสมที่จะอยู่ในเมืองอีกต่อไปแล้ว ให้เป็นกลุ่มอาคารสำนักงานซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของยุคปัจจุบันมากกว่าโรงงานขนาดใหญ่ที่เคยเหมาะสมมาก่อนในอดีต

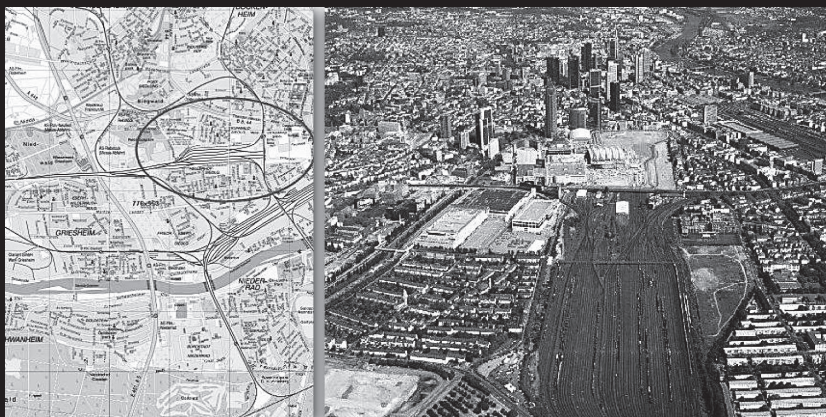
ด้วยบริบทของการบูรณะฟื้นฟูเมืองแบบในทวีปยุโรป โครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่เป้าหมายที่จะบูรณะฟื้นฟูเมืองจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก ซึ่งผลกระทบกับเมืองและภูมิภาคทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น กระบวนการวางแผนจึงต้องมีการพิจารณาผลกระทบและวางแผนในระดับเมืองและภาคเข้ามาเป็นประเด็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของการปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ

ซึ่งมีตัวอย่างของโครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองในสหพันธ์รัฐเยอรมนีและ
สมาพันธ์รัฐสวิส ดังมีรายละเอียดดังนี้

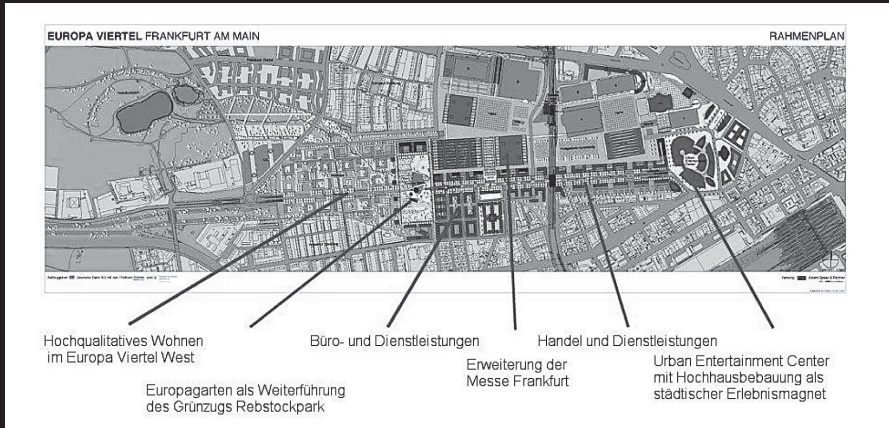
1) โครงการ Europa-Viertel (European Headquarter)

โครงการนี้ตั้งอยู่ในกลางเมืองแฟรงก์เฟิร์ต สหพันธ์รัฐเยอรมนี และเป็นโครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาค South Hessen พื้นที่โครงการมีขนาด 220 เอเคอร์ เคยใช้เป็นสถานีศูนย์กลางรถไฟสำหรับ
ขนส่งสินค้าในภาคใต้ของประเทศ และมุ่งจะสร้างให้เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจ
ระหว่างประเทศที่ทันสมัย สอดคล้องกับการที่เมืองแฟรงก์เฟิร์ตได้รับมอบ
หมายให้เป็นศูนย์กลางการเงินการธนาคารของสหภาพยุโรป (European
Union – EU) ซึ่งโครงการนี้จะประกอบไปด้วย อาคารสำนักงาน ย่านการค้า
และบริการระดับนานาชาติ และย่านพักอาศัยคุณภาพดีสำหรับคนเมือง
โดยรวมแล้วมีพื้นที่ 300,000 ตารางเมตร ด้วยงบประมาณ 4.1 พันล้าน
เหรียญยูโร (ประมาณ 2.5 แสนล้านบาท) ในระยะเวลา 10 ปี

ภาพที่ 8 โครงการ Europa-Viertel (European Headquarter)



ภาพที่ 9 ตำแหน่งที่ตั้งและภาพรวมของโครงการ Europa-Viertel



ที่มา : Institut für Städtebau und Landesplanung, 2007 online

จุดสำคัญของโครงการ ได้แก่ ถนนสายหลักซึ่งวิ่งผ่านตรงกลางของพื้นที่เป้าหมายจากด้านตะวันออกไปตะวันตก มีความกว้างถึง 200 ฟุต ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นถนนสายประธานของเมือง เชื่อมโยงจากถนนสายหลักของประเทศหมายเลข 5 (Autobahn 5) และผ่านพื้นที่เข้าสู่ศูนย์กลางของเมือง ซึ่งถนนเส้นดังกล่าวถูกกำหนดให้ทำหน้าที่ทั้งการเชื่อมโยงทางการสัญจรระหว่างประเทศกับเมือง และยังต้องทำหน้าที่เป็นพื้นที่โล่งว่างที่มีคุณภาพดีของพื้นที่ เป็นที่ตั้งของร้านค้าและทางเท้าที่ดีในลักษณะ Boulevard เช่นเดียวกับ Champs-Elysees ในมหานครปารีส โดยมีการจัดการให้มีถนนสำหรับการเดินทางผ่านพื้นที่โดยไม่แวะ (Through-Traffic) ซึ่งจะต้องเชื่อมเมืองแฟรงก์เฟิร์ตกับทางหลวงระดับประเทศ และมีถนนสำหรับการเดินทางเข้าและออกจากพื้นที่โครงการโดยไม่เกี่ยวข้องกับการเดินทางผ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่พักอาศัยด้านตะวันตกของพื้นที่ ได้ถูกออกแบบให้มีทางลาดและ

อุโมงค์เพื่อแยกการสัญจรความเร็วสูงที่มีเสียงดัง และก่อกมลพิษออกจากบรรยากาศของการพักอาศัย นอกจากนี้ ยังจะจัดให้มีสถานีรถไฟระดับเมือง (S-Bahn) และรถไฟใต้ดินภายในเมือง (U-Bahn) ให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กับส่วนต่าง ๆ ของเมืองด้วยระบบขนส่งมวลชนได้อย่างสะดวกด้วย (Pujinda, 2006)

ตารางที่ 3 รายละเอียดของโครงการ Europa-Viertel

โครงการ	Europa-Viertel (European Quarter)
ที่ตั้ง	ด้านตะวันตกของเมืองแฟรงก์เฟิร์ต เดิมเคยเป็นสถานีศูนย์กลางของการขนส่งทางรถไฟ
ข้อมูลของโครงการ	พื้นที่รวม 300,000 ตารางเมตร สำหรับสำนักงาน การค้า บริการ และที่พักอาศัยสำหรับคนเมือง สถานบันเทิงระดับเมือง (Urban Entertainment Center) ถนนสายหลักกว้าง 200 ฟุต สวนสาธารณะระดับเมือง 1 แห่ง ย่านที่พักอาศัยในรูปแบบของที่พักอาศัยในสวน
ความสำคัญของโครงการ	โครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาค South Hessen และมีอยู่ในตำแหน่งที่เชื่อมโยงกับทางหลวงสายหลักของประเทศ (A5)
การเข้าถึง	ทางหลวงสายหลักของประเทศหมายเลข A5 ระบบขนส่งมวลชนระดับเมืองทั้ง S-Bahn และ U-Bahn
องค์ประกอบสำคัญด้านการขนส่งและจราจร	การเชื่อมโยงระหว่างถนนสายหลักของพื้นที่กับถนนสายหลักของประเทศ A5 การแบ่งแยกกระหว่างการสัญจรภายในพื้นที่กับการสัญจรผ่านทางลาดและอุโมงค์เพื่อป้องกันปัญหาเสียงและสภาพแวดล้อมของการสัญจรผ่านที่จะมีผลต่อย่านพื้นที่พักอาศัยด้านตะวันตกของโครงการ

ที่มา : Pujinda, 2006

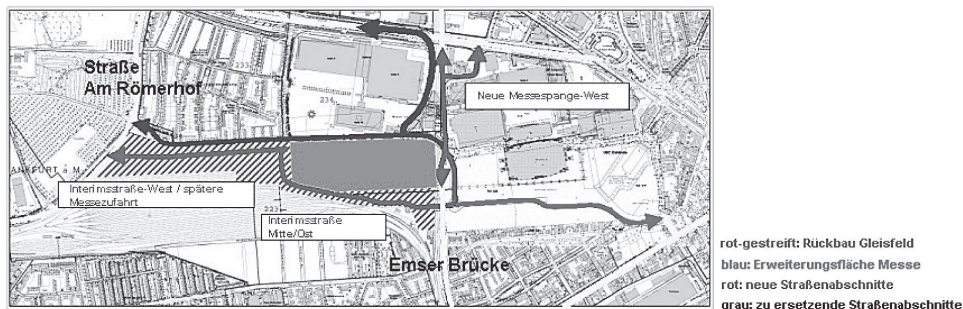
เมื่อมีการยอมรับว่าโครงการดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความสำคัญต่อการเชื่อมต่อของระหว่างเมืองแฟรงเฟิร์ตกับทางหลวงสายสำคัญของประเทศ จึงมีการจัดตั้งองค์กรเฉพาะเพื่อรับผิดชอบการวางแผนระบบการขนส่งและจราจร โดยคำนึงถึงการเข้าถึงทั้งในระดับพื้นที่และภูมิภาค ภายใต้ชื่อ *Konsilium Aktionsplan Integrale Verkehrskonzeption* (Consilium Action Plan for Integrated Transportation Concept) ซึ่งประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มคณะที่ปรึกษา (ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนระบบขนส่งและจราจร) (2) กลุ่มองค์การการวางแผนพัฒนาพื้นที่ของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เป้าหมาย (3) กลุ่มเอกชนผู้รับผิดชอบในการพัฒนาพื้นที่ และ (4) กลุ่มผู้รับผิดชอบในการวางแผนพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งทั้งสี่กลุ่มนี้รวมตัวกันในรูปของคณะทำงาน โดยมีเป้าหมาย 3 ประการ (Pujinda, 2006) ได้แก่

1) สร้างการเชื่อมโยงที่ดีและมีประสิทธิภาพทั้งในทางพื้นที่ (ระหว่างพื้นที่โครงการและระดับภูมิภาค) และในทางประเภทของยานพาหนะ (ระหว่างระบบทางเท้า ถนน และระบบราง)

2) จัดทำมาตรการควบคุมการขนส่งและจราจรภายในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้พื้นที่โครงการมีการเข้าถึงที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีไปพร้อม ๆ กัน โดยให้ความสำคัญกับถนนในฐานะที่เป็นที่โล่งว่างที่มีคุณภาพดีของเมืองมากขึ้น

3) ทำให้เกิดการเข้าถึงที่ดีสำหรับยานพาหนะส่วนบุคคลในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณย่านสำนักงาน การค้าบริการ และศูนย์กลางสถานบันเทิงระดับเมือง

ภาพที่ 10 แนวความคิดการวางแผนระบบการขนส่งและจราจร ที่เชื่อมโยงพื้นที่โครงการกับเมืองและภาค



ที่มา : Konsilium Aktionsplan Integrale Verkehrskonzeption
(Institut für Städtebau und Landesplanung, 2007 online)

2) โครงการ Zentrum Zürich Nord (Zurich North Center)

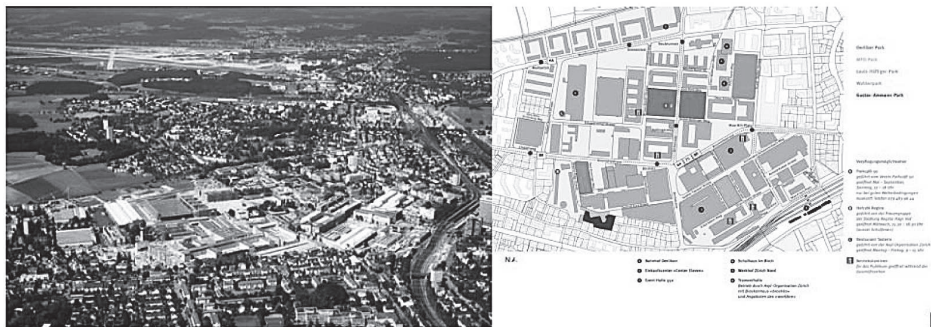
โครงการนี้เป็นการเปลี่ยนพื้นที่อุตสาหกรรมดั้งเดิมขนาดใหญ่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อีกต่อไปแล้วเนื่องจากมูลค่าทางเศรษฐกิจและผลกระทบจากการประกอบกิจการไม่สอดคล้องกับที่ตั้งซึ่งเป็นพื้นที่กลางเมือง ให้กลายเป็นพื้นที่การใช้ที่ดินแบบผสมผสานและเป็นโครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่ที่สุดในสมาพันธรัฐสวิส โดยมีที่ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟที่สำคัญที่สุดของประเทศ (Zurich-Oerlikon)

ตารางที่ 4 รายละเอียดของโครงการ Zentrum Zürich Nord

โครงการ	Zentrum Zürich Nord (Zurich North Center)
ที่ตั้ง	ด้านเหนือของเมืองซูริค เดิมเคยเป็นย่านอุตสาหกรรมหนักที่ไม่มีการใช้งานด้านอุตสาหกรรมแล้ว
ข้อมูลของโครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสูง สำนักงานสำหรับการจ้างงาน 11,600 ตำแหน่ง ศูนย์การค้าระดับเมือง 1 แห่ง ที่พักอาศัยแบบเมืองสำหรับ 5,100 คน และที่จอดรถ 4,000 คัน
ความสำคัญของโครงการ	โครงการบูรณะฟื้นฟูเมืองที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ และตั้งอยู่บนแนวศูนย์กลางธุรกิจหลักแห่งใหม่ระยะ 4 กิโลเมตรระหว่างสนามบินกับย่านธุรกิจเดิมของประเทศที่ Zurich Nord/Oerlikon
การเข้าถึง	ถนนสายหลักของประเทศ A20 และถนนสายประธานของภาคอีก 3 เส้น รถรางจำนวน 6 สาย รวมแล้วมีการเดินทางผ่านพื้นที่ 540 เที่ยวต่อวัน
องค์ประกอบสำคัญด้านการขนส่งและจราจร	รถประจำทาง 3 สายและรถรางสายใหม่ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับการเดินทางของโครงการโดยเฉพาะ มีเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนของการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนจากเดิมร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 45 ของการเดินทางทั้งหมด มีเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนของการเดินทางด้วยการเดินเท้าและจักรยานจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 25 ของการเดินทางทั้งหมด มีเป้าหมายที่จะลดสัดส่วนการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนบุคคลจากร้อยละ 55 ให้เหลือร้อยละ 30 ของการเดินทางทั้งหมด

ที่มา : Pujinda, 2006

ภาพที่ 11 ตำแหน่งที่ตั้งและผังของโครงการ Zentrum Zürich Nord



ที่มา : Stadt Zürich, 2007 online

ประเด็นด้านการขนส่งและจราจรสำหรับโครงการนี้คือจะต้องมีส่วนช่วยแก้ปัญหาการจราจรของภาคมหานครด้วย ดังนั้นการเดินทางที่จะเกิดขึ้นใหม่เนื่องจากโครงการนี้จะต้องเป็นการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะหรือการเดินทางด้วยยานพาหนะที่ไม่ใช้เครื่องยนต์เป็นหลัก (การเดินเท้าและการขี่จักรยาน) ดังนั้น โครงการนี้จึงมีองค์ประกอบด้านการขนส่งและจราจรเป็นรถประจำทางสายใหม่จำนวน 3 สาย รถรางสายใหม่ 1 สาย โดยมีเป้าหมายที่จะลดการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนบุคคลจากร้อยละ 55 ให้เหลือร้อยละ 30 และเพิ่มการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนจากร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 45 ส่วนการเดินทางด้วยการเดินเท้าและการขี่จักรยานให้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 25 (Scholz, 1997)

เพื่อให้เป้าหมายด้านการขนส่งและจราจรดังกล่าวเป็นจริงตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ จึงได้มีการจัดกลุ่มความร่วมมือเพื่อการวางแผนพัฒนาพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มบริษัทเอกชนเจ้าของที่ดินในโครงการ กลุ่มผู้บริหารเมืองซูริค และกลุ่มการรถไฟของประเทศ (ในฐานะผู้ให้บริการระบบขนส่งมวลชน) โดยกลุ่มความร่วมมือนี้จะทำการวางแผนพื้นที่ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบการขนส่งและจราจร ระบบโครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึงการวางแผนขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการอีกด้วย (Pujinda, 2006)

บทสรุปของการบูรณะฟื้นฟูเมือง

การบูรณะฟื้นฟูเมืองเกิดขึ้นจากความต้องการที่จะทำให้ส่วนหนึ่งของเมืองที่เสื่อมโทรมลงไปเนื่องจากสาเหตุหลากหลายประการ ซึ่งสาเหตุหลักประการหนึ่งก็คือการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบถนนและสาธารณูปโภคที่เคยใช้

ประโยชน์ได้อย่างดีในอดีตไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การวางแผนและออกแบบองค์ประกอบทางกายภาพของเมือง ไม่สามารถจะพิจารณาเพียงแค่การเข้าถึงเฉพาะภายในพื้นที่เป้าหมายได้ แต่พื้นที่เป้าหมายยังเป็นส่วนหนึ่งของเมืองที่ต้องสอดคล้องประสานกับระบบในภาพใหญ่ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของโครงการบูรณะฟื้นฟูเมือง 2 แห่งในทวีปยุโรปเป็นตัวอย่างที่ดีของการวางแผนอย่างบูรณาการ ทั้งระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินใหม่กับองค์ประกอบทางกายภาพต่างๆ และระหว่างองค์ประกอบภายในโครงการกับองค์ประกอบของเมืองและภูมิภาค ซึ่งบทเรียนจากทั้งสองโครงการดังกล่าว น่าจะเป็นแนวทางที่ดีในการวางแผนการบูรณะฟื้นฟูเมืองในประเทศไทยต่อไป

สาระสำคัญของการบูรณะฟื้นฟูเมือง คือ การจัดการโครงสร้างพื้นฐานในรูปแบบที่ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการแบบใหม่เข้าไปในพื้นที่เดิม ซึ่งอาจส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขนาดของบล็อก ความต้องการพื้นที่สาธารณะที่แตกต่างไปจากของเดิมที่มีอยู่ อาจมีบางส่วนที่ยังพอจะใช้งานในรูปแบบใหม่ได้อยู่แต่ไม่มากนัก ซึ่งนับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นกับพื้นที่เดิมของเมืองที่เสื่อมโทรมลงไป โดยการบูรณะฟื้นฟูเมือง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การรื้อร้างสร้างใหม่ (Redevelopment) ซึ่งเป็นการรื้อของเดิมที่เสื่อมโทรมลงมาก ไม่สามารถปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามสถานการณ์ปัจจุบันได้อีกต่อไป จึงต้องรื้อออกทั้งหมดแล้วจัดสร้างของใหม่ที่เหมาะสมกว่าแทน ส่วนการบูรณะฟื้นฟูเมืองอีกลักษณะหนึ่ง ได้แก่ การปรับใช้ของเดิมในรูปแบบใหม่ (Rehabilitation) คือการนำของเดิมซึ่งไม่ใช้งานแบบเดิมอีกต่อไปแล้ว แต่ยังสามารถปรับปรุงของเดิมเพื่อนำกลับมาใช้งานในความต้องการแบบปัจจุบันได้อีกครั้ง ตัวอย่าง

เช่น โครงการเอเชียทีค ถนนเจริญกรุง ปรับปรุงโกดังเก่าๆ ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว มาเป็นร้านค้า เป็นต้น การปรับใช้ของเดิมในรูปแบบใหม่จะทำให้พื้นที่เดิมที่เคยเสื่อมโทรมเนื่องจากองค์ประกอบเชิงพื้นที่แบบเดิมไม่เอื้ออำนวยต่อลักษณะการใช้งานในปัจจุบัน สามารถกลับมามีชีวิตชีวาได้อีกครั้ง เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่ามากขึ้น และลดการขยายตัวทางราบของเมืองเพื่อหาพื้นที่พัฒนาใหม่ได้

5

การป้องกัน
และบรรเทาภัยธรรมชาติ
ในระดับเมือง

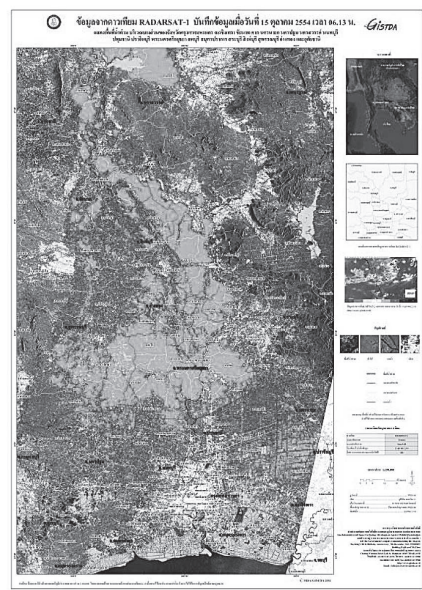




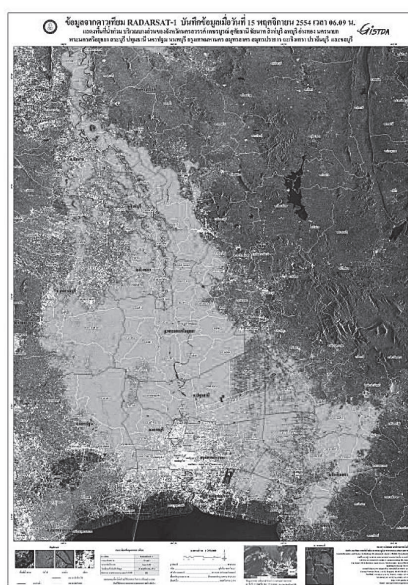
ประเทศไทยได้ประสบกับอุทกภัยครั้งใหญ่ถึงสองปีติดกัน ครั้งแรกในช่วงปลายปี พ.ศ.2553 ได้สร้างความเสียหายแก่พื้นที่การเกษตรร้อยละ 3 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั่วประเทศ และมีประชาชนที่ได้รับผลกระทบถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ สร้างมูลค่าความเสียหายไม่ต่ำกว่าสองหมื่นล้านบาท ต่อเนื่องมาถึงปี พ.ศ.2554 ช่วงต้นปีเกิดอุทกภัยและดินถล่มทางภาคใต้ และช่วงปลายปีได้มีอุทกภัยครั้งใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อภาคเหนือต่อเนื่องมาถึงภาคกลางและภาคมหานคร เนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนจำนวนมากจากการเกิดพายุหมุนกั้นเส้นส่งผลให้เกิดฝนตกหนักทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผนวกกับระดับน้ำทะเลที่หนุนสูงเป็นประวัติการณ์ ส่งผลกระทบต่อความเสียหายทางเศรษฐกิจไม่ต่ำกว่าสามแสนล้านบาท และยังคงมีผลกระทบต่อเนื่องไปอีกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

จากวิกฤตอุทกภัยในปี 2554 น้ำท่วมถูกมองว่าเป็นอันตรายต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่ในความเป็นจริงน้ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญกับสังคมเมือง ทั้งด้านการอุปโภคบริโภค เป็นแหล่งพลังงาน เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง เป็นแหล่งอาหารและทรัพยากรธรรมชาติ แต่น้ำในปริมาณและสถานที่ที่ไม่เหมาะสม ก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน มีผลต่อสุขอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดี จึงควรมีการทำความเข้าใจถึง

ธรรมชาติของทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติ เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สร้างผลประโยชน์และลดผลกระทบต่อชุมชนเมืองต่อไป



ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่ประสบภัยพิบัติ
วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2554
ที่มา : www.gistda.or.th, 2010



ภาพที่ 13 แสดงพื้นที่ประสบภัยพิบัติ
วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554
ที่มา : www.gistda.or.th, 2010

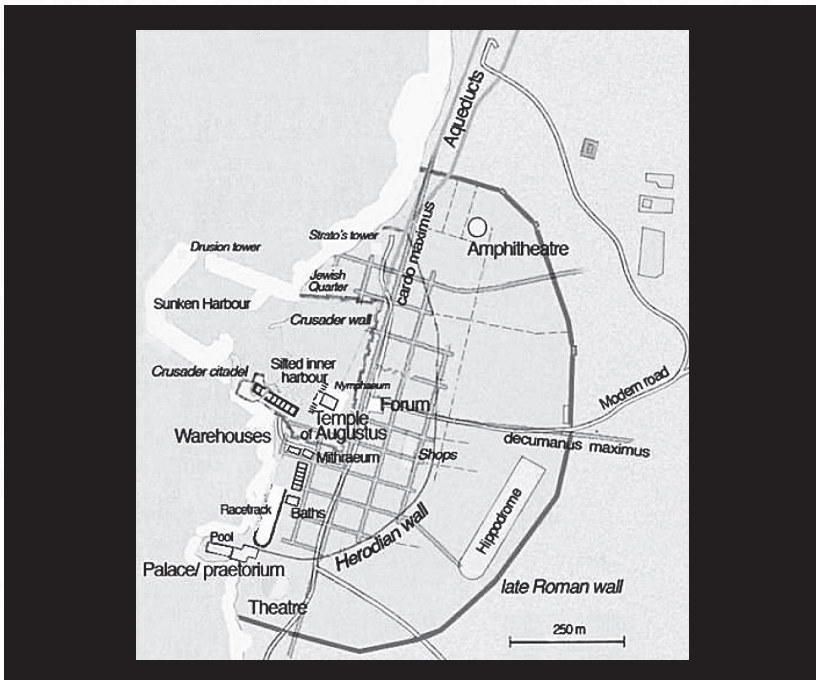
สังคมมนุษย์กับทรัพยากรน้ำ

มนุษย์ในอดีตมีการพัฒนาจากสังคมแบบครอบครัวไปสู่สังคมเมือง อันเนื่องมาจากแรงผลักดันในการบริหารจัดการน้ำ มนุษย์เปลี่ยนแปลงจากการอยู่รวมเป็นกลุ่มในหมู่เครือญาติมาสู่การอยู่รวมกันเป็นสังคมของหลายกลุ่มเครือญาติ หลายเชื้อชาติ หลายวิถีชีวิต และหลายความเชื่อ เนื่องจากต้องใช้กำลังคนมากกว่าหนึ่งครอบครัวในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค สามารถมีน้ำกิน น้ำใช้ และน้ำเพื่อการเกษตรกรรมที่เพียงพอสำหรับการรองรับความต้องการของพลเมืองได้ การอยู่รวมกันของกลุ่มคนที่มีวิถีที่แตกต่างกันต้องการข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้อยู่รวมกันได้อย่างสงบสุข ความจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้เกิดเป็นสังคมเมืองที่มีกฎเกณฑ์ในการอยู่รวมกันของกลุ่มคนที่มีวิถีแตกต่างกัน เกิดกฎหมาย การแบ่งงานกันทำ และชนชั้นทางสังคมในรูปแบบของเมือง เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้มีน้ำเพื่อบริโภคและอุปโภคอย่างเพียงพอสำหรับพลเมืองในเบื้องต้น และได้ขยายต่อออกมาเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรอื่นที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามมาภายหลัง

ในอดีตที่พื้นที่ต่างๆ ในโลกยังเป็นป่า ทรัพยากรที่ดินยังมีอยู่อย่างเหลือเฟือ ทางเลือกในการเลือกที่ตั้งของเมืองจึงมีข้อจำกัดอยู่บนความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า แผ่นดินไหว ดินถล่ม และน้ำท่วม รวมถึงการป้องกันการรุกรานจากข้าศึกศัตรูต่างเผ่าพันธุ์ แต่ก็ยังต้องอยู่ใกล้แหล่งน้ำตามธรรมชาติเพียงพอที่จะลำเลียงน้ำเข้ามาอุปโภคและบริโภคสำหรับพลเมืองได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ พื้นที่เมืองในอดีตจึงเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำตามธรรมชาติ มีพื้นที่เกษตรกรรมที่เพียงพอต่อความต้องการของพลเมือง และมี

ความปลอดภัยจากภัยพิบัติทางธรรมชาติไปพร้อมๆ กัน ความเจริญรุ่งเรืองของเมืองจึงมีฐานอยู่บนประสิทธิภาพของการป้องกันภัยพิบัติต่างๆ ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอุปโภคและบริโภค ตัวอย่างเช่น โรมันได้พัฒนาจากการเป็นนครรัฐ (City State) สู่การเป็นอาณาจักร (Empire) ด้วยการมีเทคนิคการลำเลียงน้ำดิบเข้ามาอุปโภคบริโภคภายในเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านท่อลำเลียงน้ำขนาดใหญ่ (Aquaduct) จากแหล่งน้ำนอกเมือง ทำให้พลเมืองมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและมีการผลิตที่หลากหลายขึ้นได้ ขนาดและความสำคัญของเมืองจึงถูกกำหนดด้วยปริมาณน้ำที่สามารถจัดหาได้เพื่อการอุปโภคบริโภค

ภาพที่ 14 แสดงผังเมืองที่มี Aquaduct (Caesarea, Jordan)



ที่มา : <http://www.thaipackagetour.com>, 2010

ประโยชน์ของน้ำฝน

จากวิกฤตอุทกภัย พ.ศ.2554 ที่ผ่านมามีต้นเหตุมาจากน้ำฝน ทำให้น้ำฝนถูกมองว่าก่อให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่ในความเป็นจริงฝนตกและน้ำทะเลหนุนเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นทุกปีตามฤดูกาล ดังนั้นการไหลหลากของน้ำฝนผ่านพื้นที่ต่างๆ เพื่อลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติจึงเป็นที่เป็นที่ไปตามวงจรปกติซึ่งในแง่หนึ่งเป็นตัวก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่ในอีกแง่หนึ่งน้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่ทำหน้าที่ปรับสภาพสมดุลของสิ่งแวดล้อม เติมแหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ ทั้งบนดินและใต้ดินเพื่อการใช้อุปโภคบริโภคตลอดทั้งปี เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเพาะปลูกตามฤดูกาล และช่วยพัดพาเอาตะกอนที่มีความอุดมสมบูรณ์มาสู่พื้นที่เกษตรกรรมพร้อมกับชะล้างของเสียต่าง ๆ ออกจากผิวดิน เมื่อน้ำฝนมีทั้งประโยชน์และโทษต่อชุมชนเมืองจึงต้องมีการบริหารจัดการน้ำหลากให้สามารถกักเก็บไว้ใช้อุปโภคบริโภคได้อย่างเพียงพอ ควบคุมให้น้ำไหลผ่านพื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกตามฤดูกาล แต่ไม่ผ่านพื้นที่เมืองที่ไม่ต้องการให้น้ำท่วม ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทะเลในจังหวะเวลาปริมาณ และสถานที่ที่เหมาะสมและเป็นผลดีต่อทรัพยากรชายฝั่งและทะเลต่อไป

ด้วยหลักการและผลของน้ำฝนดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าน้ำฝนจะกลายเป็นน้ำท่วมก็ต่อเมื่อมีอัตราการไหลออกน้อยกว่าปริมาณน้ำที่มาเพิ่มแต่น้ำท่วมในปริมาณที่เหมาะสมจะไม่เป็นปัญหาถ้าไปท่วมในพื้นที่ที่เหมาะสมและมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับน้ำท่วม เช่น พื้นที่เกษตรกรรมสำหรับพืชที่ต้องเพาะปลูกในพื้นที่น้ำท่วม เช่น พื้นที่ปลูกข้าว เป็นต้น แต่น้ำท่วมจะกลายเป็นอุทกภัยที่มีอันตรายต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ก็ต่อเมื่อน้ำไปท่วมในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ไม่สามารถอยู่กับน้ำท่วมได้ เช่น ย่านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมของเมือง น้ำฝนจึงเป็นสิ่งที่มิประโยชน์ถ้าสามารถจัดการทิศทางการไหล ความเร็ว และปริมาณได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่

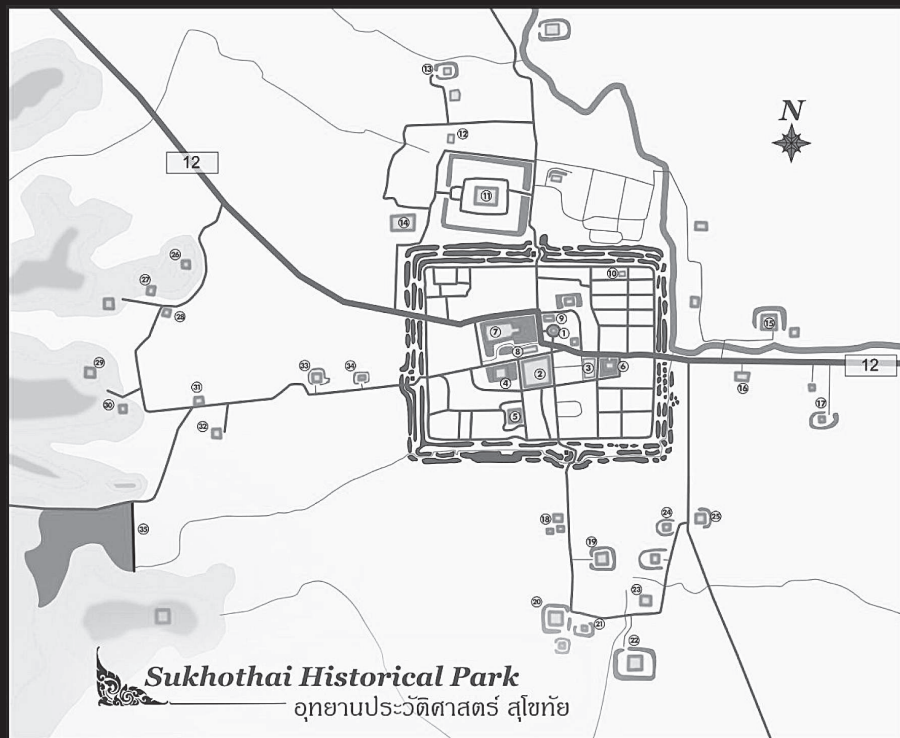
เมืองในประเทศไทยกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

สำหรับประเทศไทยที่เคยมีความเชื่อกันอยู่เสมอว่าเป็น “เมืองที่อยู่กับน้ำ” มีบ้านที่มีไต้สูงเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาอุทกภัยในช่วงฤดูฝน แต่เมื่อทำการศึกษารูปแบบการตั้งถิ่นฐานและอาคารในเมืองใหญ่บนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาพบว่า มีวัฒนธรรมการตั้งถิ่นฐานบนที่น้ำไม่ท่วม หรือถ้าเป็นที่ลุ่มต่ำก็จะมีวิธีการบริหารจัดการให้น้ำไม่ท่วมพื้นที่เมือง ดังนั้น เมืองเหล่านั้นจึงมีลักษณะเป็น “เมืองบก” โดยเลือกที่ตั้งที่ไม่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติมากนัก ไม่เคยปล่อยให้ น้ำท่วมพื้นที่เมือง สังเกตได้จากวัดวาอารามที่ยังหลงเหลือหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ล้วนแต่เป็นอาคารที่ตั้งอยู่บนระดับดินปกติ มิได้มีการยกสูงขึ้นเพื่อหนีน้ำแต่อย่างใด รวมถึงฐานของพระราชวังต่างๆ ที่ยังปรากฏอยู่ก็มีลักษณะการตั้งอยู่บนพื้นโดยไม่ไต่ยกไต่สูงเช่นเดียวกัน ส่วนบ้านเสาสูงที่เป็นจินตภาพของเมืองในอดีตนั้น ที่จริงแล้วเป็นบ้านในชุมชนเกษตรกรรมที่อยู่นอกพื้นที่เมือง เป็นบ้านสวนและบ้านนาที่ต้องอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ ที่ต้องอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติเพื่อการเกษตร ดังนั้น การเป็น “เมืองน้ำ” ของประเทศไทยจึงมีเพียงเมืองบางแห่งที่มีข้อจำกัดทางภูมิประเทศเท่านั้น ส่วนเมืองสำคัญต่างๆ ล้วนแต่เป็นเมืองบกที่มีการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำน้ำตามธรรมชาติมาใช้ในการอุปโภค

บริโศกและมีระบบการป้องกันน้ำท่วมให้กับพื้นที่เมืองอย่างเหมาะสม ควบคุม
ไปกับการผันน้ำที่เข้าท่วมเมืองไปสู่พื้นที่เกษตรกรรมด้านนอกของเมืองอย่างมี
ประสิทธิภาพ

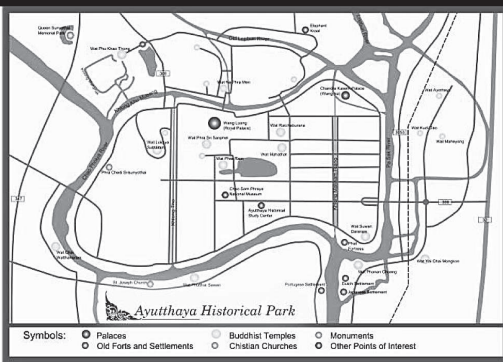
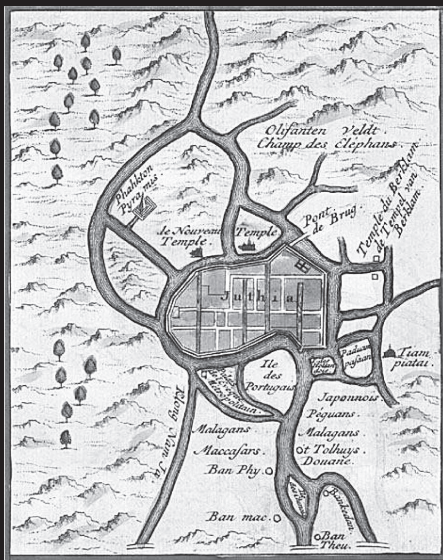
แนวคิดในการเลือกที่ตั้งของเมืองเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาอุทกภัยได้
สะท้อนออกมาในหลายๆ เมือง ตัวอย่างเช่น เมืองสุโขทัยซึ่งเป็นราชธานีแห่ง
แรกของประเทศไทย เป็นเมืองที่มีทำเลที่ตั้งที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย
ต่ำเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่แห้งแล้ง แล้วบริหารจัดการเพื่อนำน้ำจากแหล่งน้ำ
ตามธรรมชาตินอกเมืองเพื่อนำมาใช้สอยภายในเมือง โดยใช้ “สรีดภงส์”
หรือ ทำนบพระร่วง ที่ตั้งอยู่นอกกำแพงเมืองด้านตะวันตกเฉียงใต้ ทำเป็นคัน
ดินกั้นน้ำระหว่างเขาพระบาทใหญ่และเขากิวอ้ายมา มีระบบชักน้ำไปตาม
คลองส่งน้ำ ลำเลียงไปตามคลองสู่กำแพงเมือง เข้าสู่สระตระพังเงินตระพัง
ทองเพื่อการอุปโภคบริโภคภายในเมือง ด้วยวิธีการดังกล่าวส่งผลให้เมือง
สุโขทัยมีน้ำเพียงพอต่อความต้องการของเมือง สามารถพัฒนาสู่การเป็น
ศูนย์กลางของประเทศได้

ภาพที่ 15 แสดงตำแหน่งและภาพสรีดทรงส์



ที่มา : <http://www.pcat.ac.th/>, 2010

สำหรับกรุงศรีอยุธยาได้เลือกที่ตั้งด้วยปัจจัยการป้องกันประเทศจากข้าศึกศัตรูเป็นหลัก ด้วยการใช้แม่น้ำเดิมและการขุดแม่น้ำขึ้นใหม่เพื่อให้มีคูน้ำตามธรรมชาติเป็นกำแพงเมืองอีกชั้นหนึ่ง มีการป้องกันน้ำท่วมที่มาจากน้ำเหนือหลากเข้าสู่ตัวเมืองด้วยการมีคลองตามแนวตะวันออก-ตะวันตกเป็นรัศมีออกไปจากตัวเมือง โดยคลองเหล่านั้นทำหน้าที่ลำเลียงน้ำที่จะเข้าท่วมตัวเมืองออกไปสู่ทุ่งที่อยู่รอบเกาะเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องการน้ำท่วมเพื่อการทำนาอยู่แล้ว ส่วนตัวเกาะเมืองมีการควบคุมน้ำเหนือที่จะไหลผ่านตัวเมืองให้อยู่ในปริมาณที่ไม่ก่อให้เกิดอุทกภัยขึ้นในเมือง โดยนำน้ำเข้ามาผ่านคลองขุดตามแนวเหนือ-ใต้ เช่น คลองท่อ คลองมะขามเรียง เพื่อให้น้ำผ่านเมืองออกไปสู่แม่น้ำทางตอนใต้ของเมือง รวมถึงเพื่อเป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง การระบายของเสีย และเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของเมืองอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีบึงพระรามเป็นแหล่งน้ำสำรองอยู่กลางเมือง ซึ่งลักษณะที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แสดงให้เห็นว่าเมืองอยุธยาไม่ใช่เมืองน้ำ แต่เป็นเมืองบกที่มีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้มีน้ำธรรมชาติสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ ควบคู่ไปกับการป้องกันอุทกภัยในช่วงฤดูน้ำหลากอีกด้วย เมื่ออยุธยาเป็นราชธานีของประเทศไทย น้ำจึงไม่ท่วมในพื้นที่เกาะเมือง แต่น้ำจะท่วมพื้นที่เกษตรกรรมนอกเมือง แต่ในปัจจุบันพื้นที่รับน้ำเหล่านั้นได้ถูกพัฒนาเป็นหมู่บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรม ไม่มีพื้นที่รับน้ำอย่างในอดีต น้ำจึงเข้าท่วมเกาะเมือง



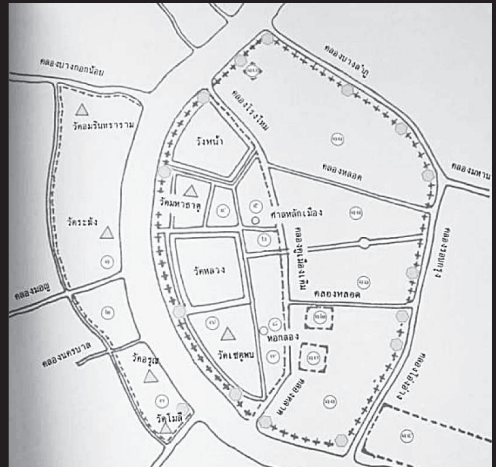
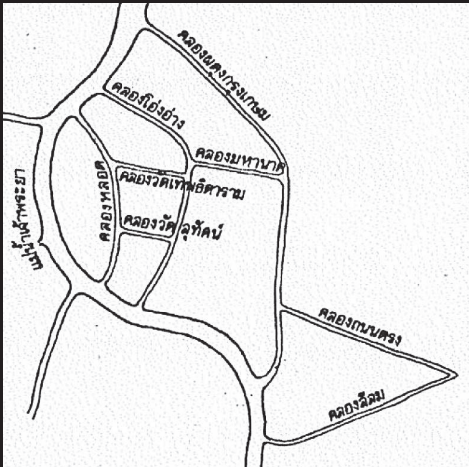
ภาพที่ 16 แสดงคลองทั้งในและนอกเมือง
อยุธยา

ที่มา : รัชชัย ตั้งศิริวานิช, 2010 และ Phakri, 2010

เมื่อกรุงเทพมหานครได้เป็นเมืองหลวงของประเทศ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังคงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก เมืองถูกตั้งอยู่บริเวณหัวแวนของแม่น้ำเจ้าพระยาและชุดคลองสามชั้นล้อมรอบเมือง ได้แก่ คลองคูเมืองเดิม คลองรอบกรุง และคลองผดุงกรุงเกษม คลองทั้งสามเส้นนี้ทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายประเด็น ทั้งเป็นแนวป้องกันน้ำที่หลากจากตอนเหนือบางส่วนเพื่อแบ่งน้ำออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อป้องกันน้ำท่วมบริเวณเขตชั้นในของเมือง เป็นเส้นทางคมนาคมให้กับประชาชนและขนส่งสินค้า และเป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับการขยายเมือง นอกจากนี้ยังมีการชุดคลองตามแนวตะวันออก-ตะวันตกอีกหลายสาย เช่น คลองแสนแสบ คลองภาษีเจริญ เพื่อเป็นเส้นทาง

คมนาคมขนส่งเชื่อมโยงกรุงเทพกับชนเมือง และเมืองบริวารที่อยู่โดยรอบ นอกจากนี้ยังมีคลองสายย่อยต่าง ๆ ตามแนวตะวันออก-ตะวันตก เพื่อกระจายเส้นทางน้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องการใช้น้ำในการเพาะปลูกอีกด้วย

ภาพที่ 17 แผนที่เก่าแสดงคลองต่าง ๆ ของกรุงเทพฯ



ที่มา เสาะหา, 2554

จากการวิเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเมืองสำคัญในแต่ละยุคสมัย เป็นหลักฐานที่ช่วยสนับสนุนแนวคิดที่ว่า เมืองในประเทศไม่ใช่เมืองน้ำ และไม่เคยปล่อยให้น้ำเข้ามาท่วมในเขตพื้นที่เมือง แต่มีการจัดการเพื่อป้องกันน้ำหลากเข้าสู่เมือง มีการกักเก็บน้ำบางส่วนไว้เพื่ออุปโภคบริโภค และผันน้ำที่เป็นโทษกับการตั้งถิ่นฐานแบบเมืองออกไปสู่บริเวณที่ต้องการน้ำเพื่อการเกษตรที่อยู่รอบๆ เมือง แนวคิดและภูมิปัญญา

ดังกล่าวเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับความต้องการที่แตกต่างกันของการใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมแต่ละประเภทซึ่งมีความอ่อนไหวกับอุทกภัยแตกต่างกัน

ปริมาณน้ำฝนและการกักเก็บน้ำในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยซึ่งมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่แถบเส้นศูนย์สูตร ด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ดังกล่าวจึงมีฝนตกชุก มีปริมาณน้ำตามธรรมชาติมาก จึงมีความสามารถในการผลิตด้านเกษตรกรรมสูง แต่ก็มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยสูงเช่นกันถ้าไม่สามารถบริหารจัดการน้ำฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเก็บหรือการระบายน้ำก็ตาม ข้อมูลจากสถาบันน้ำภาคอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2553) แสดงให้เห็นว่า จากค่าเฉลี่ยของ พ.ศ.2545, 2548 และ 2549 ประเทศไทยมีศักยภาพในการจัดเก็บน้ำฝนในระบบเขื่อนต่างๆ เพียง 9.94% ซึ่งจัดเก็บไว้ใช้จริงๆ เพียง 8.45% เท่านั้น น้ำฝนที่เหลืออีก 91.55% ถูกปล่อยทิ้งลงทะเลไปโดยไม่ได้เก็บกักไว้ใช้งาน เมื่อพิจารณารายภาคพบว่า ภาคตะวันออกมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุดและสามารถกักเก็บไว้เป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุดด้วย แต่ภาคตะวันออกไม่ได้ประสบปัญหาภัยแล้งและอุทกภัยมากนัก เนื่องจากเป็นภาคที่มีฝนตกชุกในพื้นที่ขนาดเล็กและอยู่ติดกับอ่าวไทย จึงมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อความต้องการและระบายน้ำลงทะเลได้อย่างรวดเร็ว ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำฝนในภาคมากที่สุด แต่กลับมีสัดส่วนทั้งความจุของเขื่อนและอัตราส่วนการกักเก็บน้ำต่อปริมาณฝนตกต่ำมาก (3.64% และ 2.68% ตามลำดับ) ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ราบสูงหลายพื้นที่ประสบภัยแล้งอยู่เสมอ แสดงให้เห็นว่า ภัยแล้งในภาคดังกล่าว

ไม่ได้เกิดจากการมีปริมาณฝนตกน้อย แต่เกิดจากการที่ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง ส่วนภาคที่ประสบทุกข์อยู่เป็นประจำได้แก่ ภาคกลางและภาคตะวันตกซึ่งเป็นปลายน้ำของกลุ่มน้ำเจ้าพระยามีปริมาณน้ำฝนเพียงครึ่งหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่กลับมีความสามารถในการกักเก็บน้ำรวมของเขื่อนสูงกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงสามเท่า และมีปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้มากกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือสี่เท่า สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ถึง 23.01% ของปริมาณฝนตก ทำให้ภาคกลางและภาคตะวันตกไม่ค่อยประสบปัญหาภัยแล้ง ในหลายพื้นที่สามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปีเนื่องจากมีปริมาณน้ำเพียงพอ

ตารางที่ 5 แสดงปริมาณฝนตกเปรียบเทียบกับความสามารถในการเก็บน้ำรวมของทุกเขื่อนรายภาค

ภาค	ปริมาณฝนตก (ล้าน ลบ.ม.)	ความสามารถในการเก็บน้ำรวมของทุกเขื่อนในภาค (ล้าน ลบ.ม.)*	สัดส่วนความจุของเขื่อนต่อปริมาณฝนตก (%)	ปริมาณการกักเก็บน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	สัดส่วนการเก็บกักน้ำต่อความจุของเขื่อน (%)	อัตราส่วนการกักน้ำเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณฝนตก (%)
กลางและตะวันตก	109,748	27,790	25.32%	25,248	90.85%	23.01%
เหนือ	148,032	24,721	16.70%	21,371	86.45%	14.44%
ใต้	157,506	8,150	5.17%	6,239	76.55%	3.96%
ตะวันออก เฉียงเหนือ	228,883	8,323	3.64%	6,134	73.70%	2.68%
ตะวันออก	61,657	1,173	1.90%	644	54.90%	1.04%
รวม	705,826	70,157	9.94%	59,636	85.00%	8.45%

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันน้ำภาคอุตสาหกรรม, 2553 แผนกภูมิอากาศ กขอ.คปอ., 2554

นอกจากประเด็นการกักเก็บน้ำไว้ใช้งานและลดปัญหาอุทกภัยแล้ว ยังมีปริมาณน้ำที่ไม่เข้าสู่ระบบกักเก็บน้ำที่จะต้องบริหารจัดการให้ไหลลงสู่ทะเลในความเร็วที่เหมาะสม ถ้าพิจารณาลุ่มน้ำเจ้าพระยาซึ่งมีต้นน้ำอยู่ที่ลุ่มน้ำปิง วัง ยม และน่านในภาคเหนือตอนบน และเป็นพื้นที่ประสบอุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ.2554 จะเห็นได้ว่า ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรวมภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันตกมีเพียง 36.52% ของปริมาณน้ำฝนรวมของประเทศ แต่กลับมีความสามารถกักเก็บน้ำได้เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 74.85% ของความสามารถของเขื่อนในประเทศทั้งหมด และเก็บกักน้ำไว้เฉลี่ยถึง 78.17% ของปริมาณที่จัดเก็บไว้ทั่วประเทศ แม้ว่าจะเก็บกักน้ำไว้ได้มาก แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนของปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ต่อปริมาณน้ำฝนที่ตกในภาคทั้งสามพบว่า สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้จริงเพียง 18.08% น้ำที่เหลือคือน้ำที่ต้องหาวิธีบริหารจัดการให้ไหลลงสู่ทะเลโดยไม่ก่อให้เกิดอุทกภัยในพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคม โดยค่อยๆ เบี่ยงและชะลอน้ำออกไปเรื่อยๆ ตลอดทางจากภาคเหนือลงถึงอ่าวไทย เมื่อลงมาถึงกรุงเทพมหานคร และปริมาณชลประทานน้ำก็จะไม่สะสมกันมากจนเกิดอุทกภัย แต่ด้วยปริมาณน้ำที่มากในช่วงระยะเวลากระชั้นชิดและการบริหารจัดการแบบแยกส่วน ไม่มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน และมีการประสานงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงมีมวลน้ำขนาดใหญ่ไหลลงมาสู่พื้นที่ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของประเทศโดยไม่ผ่านการกระจายน้ำออกไปสู่พื้นที่ที่เหมาะสม

ภาพที่ 18 แสดงความสัมพันธ์ ปิง วัง ยม น่าน และลุ่มน้ำเจ้าพระยา



ที่มา : ยั้งคิด, 2554

สัดส่วนการใช้น้ำ

เมื่อระบบการกักเก็บน้ำของประเทศสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้เพียง 8 – 10 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด ส่งผลให้ทรัพยากรน้ำเป็นทรัพยากรขาดแคลน จึงมีความขัดแย้งกันระหว่างวัตถุประสงค์การใช้งานที่แตกต่างกัน ในทัศนคติของสังคมไทยมักจะมองว่าการผลิตในภาคอุตสาหกรรมแย่งชิงทรัพยากรน้ำไปจากสาขาการผลิตอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาเกษตรกรรม แต่เมื่อสืบค้นข้อมูลทางสถิติด้านสัดส่วนการใช้น้ำของภาคการผลิตต่างๆ แล้วพบว่า ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนการใช้น้ำน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับภาคการใช้น้ำอื่นๆ มีสัดส่วนเพียงประมาณ 7 – 8% ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด น้อยกว่าสัดส่วนการใช้น้ำของภาคเกษตรกรรมประมาณ 9 – 10 เท่า และน้อยกว่าสัดส่วนการใช้น้ำเพื่อการรักษานิเวศสองเท่า แต่ภาคอุตสาหกรรมมีส่วนในมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยประมาณ 45 – 50% ในขณะที่ภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนเพียง 9 – 10% เท่านั้น

ตารางที่ 6 แสดงภาคการใช้น้ำ ปี 2552 เทียบกับ ปี 2557

ภาคการใช้น้ำ	ปี 2552		ปี 2557	
	ล้าน ลบ.ม./ปี	ร้อยละ	ล้าน ลบ.ม./ปี	ร้อยละ
การเกษตรกรรม	39,987	66.57	42,980	65.45
อุปโภคบริโภคและท่องเที่ยว	6,486	10.80	7,783	11.86
อุตสาหกรรม	4,357	7.25	5,229	7.96
การรักษานิเวศ	9,240	15.38	9,671	14.73
รวม	60,070	100	84,444	100

ที่มา: สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันน้ำภาคอุตสาหกรรม, 2553

ตารางที่ 7 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย (GDP)

ปีพ.ศ. 2552 ตามภาคการผลิต

ภาคการผลิต	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (ล้านบาท)	อัตราส่วน (ร้อยละ)
เกษตร	390,362	9.16
อุตสาหกรรม	1,985,551	46.57
การค้า การบริการ	1,887,226	44.27
รวม	4,263,139	100.00

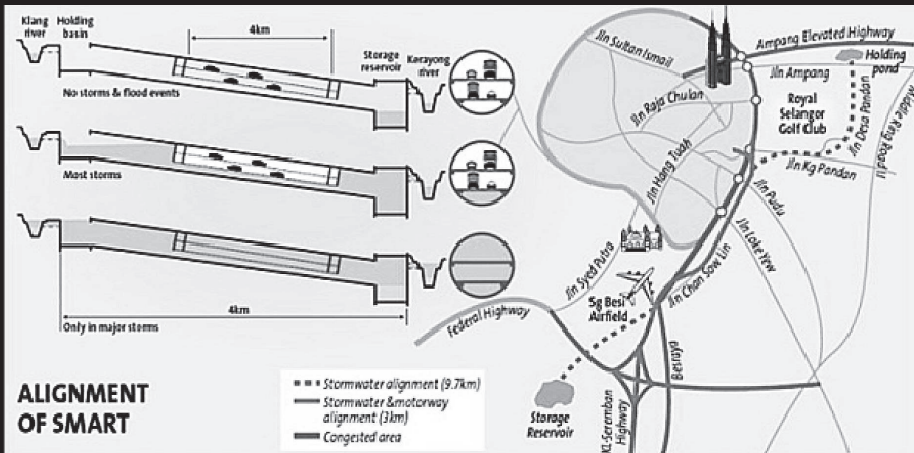
ที่มา: NESDB, 2555

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงพื้นที่ที่มักจะมีปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างภาคเกษตรกรรมกับภาคอุตสาหกรรมอยู่เสมอ พบว่าภาคตะวันออกซึ่งเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมเคมีและปิโตรเลียม เป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ มีความขัดแย้งเรื่องการใช้น้ำอยู่เสมอ ข้อมูลทางสถิติแสดงไว้ชัดเจนว่า ภาคตะวันออกเป็นภาคที่มีสัดส่วนความจุของเขื่อนต่อปริมาณฝนตกน้อยที่สุด และสามารถกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ได้เพียงประมาณ 1% ของปริมาณฝนตกทั้งหมด แสดงถึงความขัดแย้งระหว่างแนวทางการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมที่ได้รับการกำหนดและส่งเสริมโดยภาครัฐ แต่ไม่ได้มีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำไว้รองรับอย่างเพียงพอ นำมาสู่ความขัดแย้งระหว่างภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ประเภทและลักษณะของอุทกภัย

เมื่อมีน้ำฝนในปริมาณที่เกินกว่าความสามารถในการระบายน้ำ ก็จะเป็นอุทกภัยซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ อุทกภัยฉับพลัน กับอุทกภัยตามฤดูกาล ซึ่งอุทกภัยแต่ละแบบมีวิธีการบริหารจัดการที่ต่างกัน เนื่องจากมีลักษณะและรูปแบบผลกระทบที่แตกต่างกัน อุทกภัยแบบฉับพลันจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น เกิดพายุใหญ่ หรือน้ำป่าปริมาณมากไหลเข้าสู่พื้นที่อย่างรวดเร็ว ไม่มีความต้องการที่จะกักเก็บน้ำเหล่านั้นเพื่อการอุปโภคบริโภค อุทกภัยแบบนี้เป็นผลเสียกับทุกพื้นที่ที่น้ำไหลผ่าน ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบใดก็ตาม ถ้าเข้าท่วมพื้นที่เกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรก็จะเสียหาย ถ้าเข้าท่วมพื้นที่เมืองก็จะเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพลเมือง ด้วยความฉับพลันของน้ำท่วมประเภทนี้ จึงต้องหาวิธีที่จะนำน้ำออกสู่ทะเลอย่างรวดเร็วโดยไม่ผ่านพื้นที่ที่มนุษย์ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นการระบายน้ำบนผิวดินด้วยการทำทางน้ำหลากถาวร ที่ไม่อนุญาตให้มีกิจกรรมใดๆ อยู่บนทางน้ำหลากดังกล่าวเลย เนื่องจากต้องรองรับการระบายน้ำได้อย่างฉับพลัน ไม่มีเวลาเตรียมตัวล่วงหน้า อีกวิธีหนึ่งคือการระบายน้ำใต้ดินผ่านอุโมงค์ยักษ์เพื่อเป็นเส้นทางเฉพาะสำหรับการระบายน้ำท่วมฉับพลัน และสามารถนำมาใช้ในกิจกรรมบางประเภทที่ไม่ถาวรได้ เช่น การใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง หรือช่องทางสำหรับระบบสาธารณูปโภคระดับภูมิภาค เป็นต้น

ภาพที่ 19 แสดง SMART tunnel, กัวลาลัมเปอร์



ที่มา : BAVANI, M, 2007

สำหรับน้ำท่วมตามฤดูกาลเป็นปรากฏการณ์ปกติที่คาดการณ์ได้ เนื่องจากเป็นประจำทุกปีในช่วงฤดูฝน เกิดขึ้นจากการสะสมของปริมาณ น้ำฝนที่กระจายกันตกลงมาในพื้นที่ขนาดใหญ่ ไหลต่อเนื่องตามสภาพ ภูมิประเทศของพื้นที่จากที่สูงลงสู่ที่ต่ำจนไปถึงทะเล น้ำท่วมประเภทนี้ มีประโยชน์ต่อการเพาะปลูกตามฤดูกาล ช่วยปรับสมดุลสภาพแวดล้อม และ ต้องมีการกักเก็บเพื่อเป็นน้ำต้นทุนสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในฤดูกาลอื่นๆ จึง ต้องใช้หลายวิธีเพื่อเก็บกักน้ำบางส่วนไว้ใช้งานและกำหนดเส้นทางการไหล ของน้ำในรูปแบบของ Floodway มีการกำหนดมาตรการการใช้ประโยชน์ ที่ดินอย่างสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและทิศทางการไหลของน้ำหลาก มีกำแพงกันน้ำเพื่อป้องกันพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมของ

เมือง มีพื้นที่หนองน้ำและรับน้ำในรูปแบบของแก้มลิงเพื่อรองรับน้ำบางส่วนที่มีมากเกินไปกว่าความสามารถในการบริหารจัดการของระบบป้องกันน้ำท่วมและที่สำคัญคือ ระบบป้องกันน้ำท่วมตามฤดูกาลเป็นระบบใหญ่ที่ทุกภาคส่วนจะต้องทำหน้าที่ของตัวเองอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพส่วนใหญ่เป็นข้อกำหนดด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและการก่อสร้างที่เป็นการรื้อถอนสิทธิของเจ้าของที่ดิน จึงมักจะมีการฝ่าฝืนอยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น พื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็น Floodway ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในเขตคลองสามวา คันนายาว และลาดกระบัง ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ ก. ๑ “**ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ และการอนุรักษ์และรักษาสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ**” แต่ก็มีหมู่บ้านจัดสรรไปสร้างอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวประมาณ 40 โครงการ จึงเป็นเหตุให้การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วมในภาคมหานครไม่มีประสิทธิภาพ

ภาพที่ 20 แสดงระบบป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร

ระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร

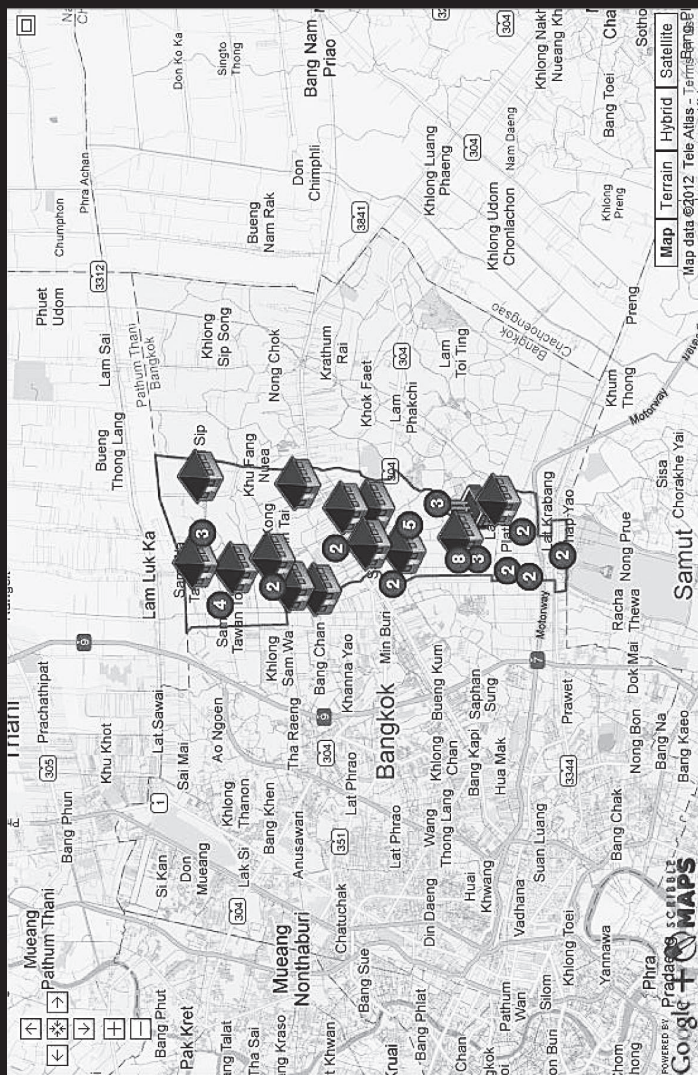


ที่มา :
dds.bangkok.go.th/
News_dds/
inform,Nation/
BKK_Flood.pdf,
ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

แนวทางในการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย

หลักการของการวางแผนเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีฐานคิดว่าจะบริหารจัดการความเสี่ยงจากการเกิดภัยพิบัติอย่างไรจึงจะสอดคล้องกับวิสัยทัศน์การพัฒนาในภาพรวม ถ้ายทอดออกมาเป็นข้อกำหนดทางกายภาพว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่รับน้ำและสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้ และพื้นที่ใดเป็นพื้นที่ที่น้ำต้องไม่ท่วมเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญตามวิสัยทัศน์ของการพัฒนา ถ้าเกิดอุทกภัยขึ้นให้พื้นที่ดังกล่าวจะมีความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวม และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนในระยะยาวเนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต้องใช้เวลาในการดำเนินการและก่อสร้างเป็นเวลานาน ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการใช้งานอีกด้วย

ภาพที่ 21 แสดง Floodway ของกรุงเทพมหานคร และตำแหน่งหมู่บ้านต่างๆ บน floodway



ที่มา : ไทยพีบีเอส, 2554

(ก) ที่ดินประเภท ก. ๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อการสงวนรักษาสภาพทางธรรมชาติของพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม ในบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย โดยห้าม (๙) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท เว้นแต่การจัดสรรที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่มีพื้นที่ดินแปลงย่อยไม่น้อยกว่าแปลงละ ๒.๕ ไร่ และ(๑๐) การอยู่อาศัยทุกประเภท เว้นแต่การอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

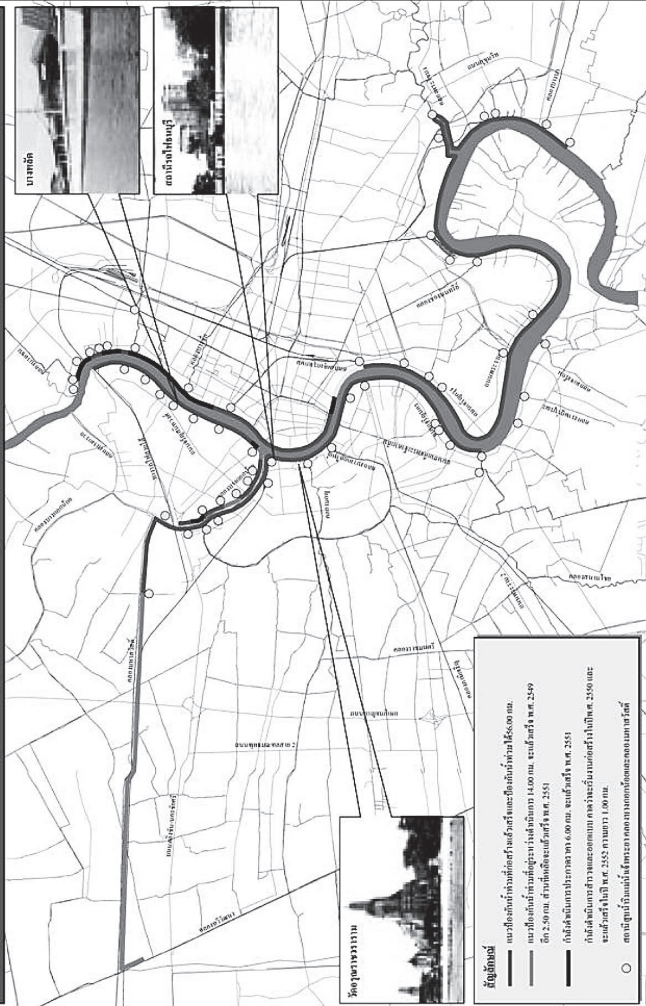
สำหรับการบริหารจัดการอุทกภัยหมายรวมถึงองค์ประกอบสำคัญสองส่วน ได้แก่ การป้องกันและการบรรเทา การป้องกันหมายถึงการกระทำเพื่อไม่ให้น้ำท่วมกลายเป็นอุทกภัยในพื้นที่ที่กำหนดไว้ จึงเป็นการกระทำก่อนที่จะเกิดภัยพิบัติ ส่วนการบรรเทาอุทกภัยหมายถึงการกระทำเพื่อลดผลกระทบของอุทกภัยเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นแล้ว เมืองที่จะมีสุขภาวะที่ดีจะต้องมีการเตรียมการทั้งด้านการป้องกันและการบรรเทาอุทกภัยไว้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ คือ มีการเตรียมการป้องกันอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นแล้ว ก็สามารถลดขอบเขตของผลกระทบให้อยู่ในวงจำกัดและไม่กินระยะเวลานานมากนัก

เนื่องจากอุทกภัยเป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่กว้างใหญ่ในระดับลุ่มน้ำ และต้องเตรียมการรองรับล่วงหน้าเป็นเวลายาวนาน จึงต้องบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ (Centralized) ใช้บุคลากรที่มีความรู้และทักษะเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างและติดตามดูแลระบบเพื่อป้องกันอุทกภัย การสร้างเขื่อน กำแพงกันน้ำ การควบคุมพื้นที่รับน้ำหลาก (Floodway) การดูแลรักษาลongระบายน้ำ การกักเก็บน้ำต้องใช้อำนาจรัฐ กฎหมาย และงบประมาณกลางที่มาจากภาษีของประชาชน ไม่สามารถปล่อยให้เอกชนหรือปัจเจกดำเนินการไปตามความรู้ความสามารถ วิจารณ์ญาณและกำลังทรัพย์

ของแต่ละคนได้ เนื่องจากมีโอกาสที่จะได้ระบบป้องกันน้ำท่วมที่ดีมีประสิทธิภาพหรือไม่สอดคล้องกับระบบอื่นๆ ในภาพรวม ตัวอย่างเช่น กำแพงกันน้ำตลอดแนวแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งหลายส่วนเป็นที่ดินของภาคเอกชน ซึ่งมีการก่อสร้างกำแพงกันน้ำของตนเอง บางส่วนเป็นโรงแรมและร้านอาหารริมน้ำ ซึ่งกำแพงกันน้ำจะบดบังทัศนียภาพและบรรยากาศของการพักผ่อนหย่อนใจ จึงสร้างกำแพงกันน้ำถาวรที่ต่ำกว่าระดับปกติ และจะใช้กระสอบทรายต่อเพิ่มขึ้นไปเมื่อน้ำขึ้นสูง ซึ่งการกระทำในลักษณะดังกล่าวเป็นแบบชั่วคราวและไม่ได้มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะทำหน้าที่ป้องกันน้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลายเป็นจุดอ่อนของระบบป้องกันน้ำท่วมทั้งหมด ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น รัฐจึงเป็นศูนย์กลางเพื่อจะวางแผน ดำเนินการและควบคุมระบบการป้องกันน้ำท่วมอย่างใกล้ชิด

ภาพที่ 22 แสดงแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา

โครงการก่อสร้างแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและ
คลองมหาสวัสดิ์ มีความยาว 86.00 กม. (ก่อสร้างจริงความยาว 77.00 กม.)



ที่มา : dds.bangkok.go.th/News_ddds/magazine/plan50/plan03.pdf, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

ส่วนการบรรเทาสาธารณภัยสามารถใช้การกระทำโดยอาสาสมัคร แต่ก็ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยงานภาครัฐ เมื่อเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่จึงต้องมีการบริหารจัดการเพื่อบรรเทาอุทกภัยแบบรวมศูนย์ และทำหน้าที่ประสานงานกับเอกชนและอาสาสมัครต่างๆ เพื่อให้เกิดการบรรเทาอุทกภัยอย่างเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากต้องใช้ข้อมูลและทักษะความเชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงาน แล้วจึงจัดแบ่งหน้าที่ไปตามความเหมาะสม ภารกิจใดที่ควรทำโดยภาครัฐ ภารกิจใดที่สามารถให้เอกชนและอาสาสมัครเข้ามาช่วยเหลือนแบ่งเบาภาระของภาครัฐไปได้บ้าง แต่ไม่ควรปล่อยให้เอกชนหรือปัจเจกทำการบรรเทาสาธารณภัยกันเอง เนื่องจากความไม่เป็นเอกภาพจะส่งผลกระทบกับพื้นที่อื่นๆ มีการใช้ทรัพยากรอย่างไม่คุ้มค่า และอาจเกิดการแย่งชิงทรัพยากรกัน นำไปสู่การด้อยประสิทธิภาพของการบรรเทาอุทกภัย

แนวทางการบริหารจัดการน้ำทิ้งของมหานคร

น้ำที่จะต้องบริหารสำหรับชุมชนเมืองแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำฝน และน้ำเสียครัวเรือน สำหรับเมืองขนาดเล็กหรือพื้นที่ชนบทที่มีปริมาณน้ำเสียครัวเรือนไม่มากนักสามารถบำบัดกับที่ที่บ้านแต่ละหลัง หรือใช้การบริหารจัดการรวมทั้งน้ำฝนและน้ำเสียครัวเรือนในระบบเดียวกัน แต่สำหรับเมืองขนาดใหญ่จะต้องแยกระบบการบริหารจัดการน้ำทิ้ง 2 ประเภทนี้ออกจากกัน เนื่องจากน้ำแต่ละประเภทมีปริมาณมาก และมีต้นกำเนิดลักษณะ ความถี่ที่แตกต่างกัน การบริหารจัดการที่ประสิทธิภาพจึงต้องมีกระบวนการและรูปแบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งมหานครขนาดใหญ่ของโลก ไม่ว่าจะเป็นมหานครปารีส ประเทศฝรั่งเศส มหานคร

จินนี ประเทศออสเตรเลีย หรือมหานครโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ก็ใช้รูปแบบการแยกระบบระหว่างน้ำฝนกับน้ำเสียครัวเรือนเช่นกัน

แนวทางการบริหารจัดการสำหรับมหานครที่มีการแยกระบบจัดการน้ำฝนกับน้ำเสียครัวเรือนออกจากกันจะใช้เกณฑ์ด้านสุขอนามัยเป็นฐานคิด น้ำฝนเป็นน้ำที่มีค่าความสกปรกไม่มากนักจึงไม่ต้องการบำบัดมาก และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สามารถใช้แหล่งน้ำตามธรรมชาติที่เป็นระบบเปิดมาเป็นส่วนหนึ่งในการลำเลียงและพักน้ำได้ แต่มีปริมาณไม่คงที่ตลอดทั้งปี โดยจะมีปริมาณมากในช่วงหน้าฝน ส่วนน้ำแล้งมีน้อยหรือไม่มีเลย ท่อรวบรวมน้ำฝนจึงต้องมีขนาดใหญ่เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนมากที่สุดให้ได้ ส่วนน้ำเสียครัวเรือนที่มีค่าความสกปรกสูง อาจเป็นแหล่งอาหารและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค มีปริมาณค่อนข้างคงที่ตลอดปี จึงควรต้องอยู่ในระบบปิดที่เชื่อมโยงเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประสิทธิภาพสูงก่อนที่จะปล่อยน้ำที่มีค่าความสะอาดได้มาตรฐานแล้วลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

ในเมืองขนาดใหญ่ที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก น้ำฝนกับน้ำเสียครัวเรือนมีลักษณะ ปริมาณ และความถี่จึงมีความแตกต่างกันมากตามไปด้วย การรวบรวมและบำบัดน้ำเสียจึงควรแยกระบบน้ำฝนและน้ำเสียครัวเรือนออกจากกัน เพื่อให้จัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด น้ำฝนที่มีค่าความสกปรกไม่มากนักก็ไม่ต้องการเทคนิควิธีการบำบัดที่ใช้เทคโนโลยีสูง บางส่วนสามารถลำเลียงลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติได้โดยตรง ส่วนน้ำเสียครัวเรือนซึ่งมีค่าความสกปรกมากและปริมาณค่อนข้างคงที่ตลอดปี จะต้องอยู่ในระบบปิดและต่อตรงเข้าสู่ระบบบำบัดที่มีประสิทธิภาพสูง ไม่ควรปล่อยให้ปะปนกับน้ำฝนที่มีค่าความสกปรกต่ำและมีปริมาณแตกต่างกันมากระหว่างฤดูฝนกับฤดูแล้ง

บทส่งท้าย

จากการสืบค้นและวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจเรื่องทรัพยากรน้ำกับ
สุขภาวะของเมืองด้วยประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 8 ประเด็น โดยเรียงจาก
แนวทางในอดีตมาจนถึงเทคโนโลยีทันสมัยในปัจจุบัน พบมายาคติหลาย
ประการเกี่ยวกับน้ำฝนและวิธีการบริหารจัดการทั้งในบริบทสากลและบริบท
ของประเทศไทย ได้แก่

-  สังคมเมืองไม่ได้เกิดขึ้นจากปัจจัยทางสังคม แต่เกิดขึ้นจากความ
ต้องการแรงงานจำนวนมากในการบริหารจัดการน้ำ และทรัพยากร
น้ำเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดขนาดและความสำคัญ
ของเมือง เนื่องจากเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของชีวิตมนุษย์
-  น้ำท่วมไม่ได้มีแต่โทษเท่านั้น แต่ฝนตกและน้ำหลากเป็น
ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าสามารถบริหารจัดการ
ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถนำน้ำฝนมาใช้ประโยชน์และ
หลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการเกิดอุทกภัยได้
-  วิธีของสังคมเมืองในประเทศไทยไม่ใช่เมืองน้ำและไม่เคยปล่อยให้
น้ำท่วมเมือง แต่ป้องกันเมืองไว้ไม่ให้น้ำท่วม โดยเบี่ยงน้ำที่จะเป็น
อันตรายต่อพื้นที่เมืองไปเป็นประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่
นอกเมือง
-  ภัยแล้งในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทยไม่ได้เกิดจากการมีปริมาณ
น้ำฝนน้อย เพราะประเทศไทยมีที่ตั้งอยู่แถบเส้นศูนย์สูตรจึงมี
ปริมาณน้ำฝนมาก ปัญหาจึงอยู่ที่ความสามารถกักเก็บน้ำซึ่งมี
ความสามารถที่จะเก็บได้ไม่ถึง 10% ของน้ำฝนทั้งหมด จึงมีน้ำ

อุปโภคและบริโภคไม่เพียงพอในช่วงหน้าแล้ง ส่วนน้ำฝนที่เหลืออีก 90% เป็นน้ำหลากที่เป็นทั้งผลดีต่อการเกษตรและเป็นสาเหตุของอุทกภัย

 การป้องกันน้ำท่วมไม่ใช่เป้าหมายหลักในการวางแผนพัฒนาประเทศ แต่เป็นเพียงองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศในภาพรวม น้ำท่วมจะเป็นปัญหาก็ต่อเมื่อไปท่วมในพื้นที่ที่สำคัญตามวิสัยทัศน์ของประเทศเท่านั้น หากไปท่วมในพื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อรับน้ำท่วมก็ไม่ใช่อุปสรรคแต่อย่างใด

 ภาคอุตสาหกรรมไม่ได้แย่งน้ำจากภาคเกษตร แต่ภาครัฐไม่ได้จัดเตรียมการกักเก็บน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมอย่างเพียงพอ ส่งผลให้อุตสาหกรรมต้องมาใช้น้ำร่วมกับภาคเกษตร จึงเกิดการแย่งชิงทรัพยากรเกิดขึ้น

 อุโมงค์ยักษ์ไม่ใช่สูตรสำเร็จของการป้องกันอุทกภัย เนื่องจากอุทกภัยมีสองประเภท คือ แบบฉับพลันกับแบบตามฤดูกาล ซึ่งแต่ละประเภทมีลักษณะและวิธีการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน จะต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับประเภทของอุทกภัย ซึ่งอุทกภัยในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นแบบตามฤดูกาล ส่วนแบบฉับพลันจะเกิดเป็นครั้งคราวในพื้นที่ขนาดเล็ก ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องการการจัดการแบบตามฤดูกาลด้วยการกักเก็บน้ำไว้บางส่วน จัดการให้น้ำไหลไปยังพื้นที่ที่เหมาะสม ก่อนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ไม่ใช่การใช้เทคโนโลยีเพื่อเร่งให้น้ำไหลลงทะเลให้เร็วที่สุด

 การป้องกันและบรรเทาอุทกภัยไม่สามารถทำโดยอาสาสมัคร แต่ต้องใช้วิธีการแบบรวมศูนย์และต้องใช้เทคนิคและบุคลากรที่มีทักษะความชำนาญเฉพาะด้าน อีกทั้งยังมีการรอนสิทธิเพื่อการป้องกันน้ำท่วมอีกด้วย จึงต้องใช้อำนาจรัฐและหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญ ส่วนอาสาสมัครจะช่วยให้เพียงบางส่วนและอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐ

 มหานครไม่ควรมีท่อระบายน้ำที่รับน้ำฝนและน้ำเสียครัวเรือนรวมไว้ในท่อและระบบเดียวกัน แต่ต้องมีการบริหารจัดการแบบแยกส่วน โดยแยกระบบการระบายน้ำฝนกับการระบายน้ำเสียครัวเรือนออกจากกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีประชากรมากและมีความหนาแน่นประชากรสูง ปริมาณน้ำเสียครัวเรือนซึ่งมีค่าความสกปรกสูงจึงมีมากจนต้องอยู่ในระบบปิด ไม่สามารถที่จะใช้ระบบรวมซึ่งเหมาะกับพื้นที่ที่มีประชากรไม่มากนักและมีความหนาแน่นต่ำได้

มายาคติทั้งแปดประการที่กล่าวมาข้างต้นเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความเข้าใจถึงพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำกับสุขภาวะเมือง เมื่อนำความเข้าใจดังกล่าวมาประสานกับความรู้ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย จะช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

6

เมืองแห่งอนาคต :
เมืองสุขภาวะ



6 **เมืองสุขภาวะ** หมายถึง เมืองที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างภาวะ
แห่งการมีความสุขให้กับประชากรเมือง ทั้งด้านสุขภาพกาย
และสุขภาพจิต ประชากรเมืองมีร่างกายที่แข็งแรงและมีความสุข
ทางจิตใจภายใต้บริบทของความเป็นอยู่แบบเมือง เนื่องจากการใช้
ชีวิตอยู่ในสังคมแบบเมืองไม่ใช่วิถีตามธรรมชาติของมนุษย์ที่จะ
ต้องอาศัยอยู่กับธรรมชาติห่างไกลจากมลภาวะที่เกิดจากการ
รวมตัวกันเกินกว่าความสามารถในการรองรับตามปกติของสภาพ
แวดล้อมทางธรรมชาติ ความเป็นอยู่ตามแรงผลักดันของ
สัญชาตญาณของความอยู่รอดเป็นหลัก มีการเคลื่อนไหวร่างกาย
อยู่ตลอดเวลาเพื่อทำกิจกรรมที่ใช้แรงงาน ในลักษณะของสังคม
เกษตรกรรมในพื้นที่ชนบท แต่เมื่อสังคมมนุษย์พัฒนาสู่การเป็น
สังคมเมือง มนุษย์ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบความเป็นอยู่จาก
ชนบทเข้าสู่เมือง เนื่องจากเมืองมีวิถีชีวิตที่รีบเร่งและเผชิญกับ
ความเครียดสูง ต้องแย่งชิงทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้อยู่รอดในสังคม
ที่มีทรัพยากรขาดแคลน มีกฎระเบียบที่เคร่งครัดเพื่อความสงบสุข
และความเป็นธรรมในสังคม ความเป็นอยู่อย่างแออัด อยู่ใกล้กับ
แหล่งก่อให้เกิดมลพิษ ห่างไกลจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ
ที่มีคุณภาพ นำมาสู่การเกิดทิวภาวะที่มีลักษณะเฉพาะของ
ประชากรเมือง เช่น การขาดพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจที่ได้มาตรฐาน
การขาดกิจกรรมทางกาย (Inactive Physical Activity)
เนื่องจากวิถีชีวิตแบบเมืองและการขาดพื้นที่ที่ส่งเสริมให้เกิดการมี

สุขภาวะและสิ่งแวดล้อมกายภาพที่ดี ทั้งในเชิงคุณภาพ ปริมาณ และการเข้าถึง นำมาสู่ประเด็นปัญหาสุขภาพเมือง

พลลภ (2009) ได้อ้างถึงรายงานขององค์การสหประชาชาติ (ยูเอ็น) ซึ่งได้ประกาศว่า ปี ค.ศ.2007 เป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์โลกที่มีประชากรเมืองมากกว่าประชากรชนบท ปัญหาสุขภาพะเมืองได้ขยายตัวขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว แม้ว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมา สังคมไทยได้พยายามอย่างยิ่งที่จะสร้างสุขภาวะให้กับประชากรเมือง แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากเหตุผลหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการขาดฉันทามติในความหมายของสุขภาวะเมือง การพยายามส่งเสริมสุขภาวะให้กับคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว การขาดการบูรณาการระหว่างองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะเมือง กลายเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับสุขภาวะเมือง ทำให้การพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่มีสุขภาวะดีไม่สามารถเป็นไปได้อย่างที่ตั้งเป้าหมายไว้ จึงควรสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาวะเมืองอย่างถูกต้อง โดยมีหลักการที่ต้องเข้าใจตรงกันดังนี้

ความเข้าใจข้อที่ 1

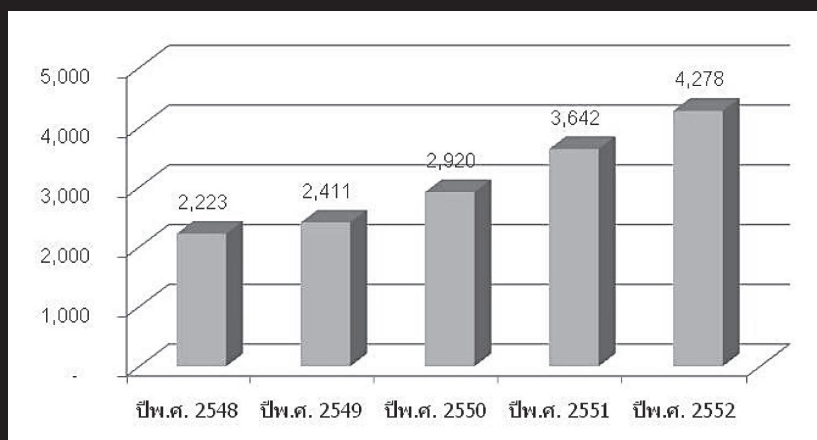
สุขภาวะไม่ได้หมายถึงการมีสุขภาพกายที่แข็งแรงเพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงการมีสุขภาพจิตใจที่ดีควบคู่กับการมีสุขภาพกายที่แข็งแรง

ภาวะที่มีความสุขหมายรวมถึงทั้งกายและใจ บุคคลจะมีสุขภาวะที่ดีก็ต่อเมื่อมีสุขภาวะทางกายควบคู่ไปกับการมีสุขภาวะทางจิตใจ แต่สังคมไทยมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่า สุขภาพจิตที่ดีจะต้องอยู่ในร่างกายที่แข็งแรงเท่านั้น และความสุขภาวะทางกายจะนำไปสู่การมีสุขภาวะทางใจต่อไป

ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ถูกต้องเพียงบางส่วน สุขภาวะทางกายและทางใจเป็นสิ่งที่คู่กันและมีความสัมพันธ์กันแบบไปและกลับในหลายๆ สภาวะการณ์ การมีสุขภาวะทางใจจะนำมาซึ่งการมีสุขภาวะทางกายตามมาด้วย ซึ่งความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนดังกล่าวส่งผลให้รูปแบบการสร้างสุขภาวะเมืองมุ่งเพียงแต่การส่งเสริมให้ประชากรเมืองเล่นกีฬา จัดการแข่งขันกีฬา และการสร้างสนามกีฬาในพื้นที่ต่างๆ แต่ละเลยการสร้างสุขภาพจิตใจที่ดีให้กับประชาชน แต่กลายเป็นการสนับสนุนให้ประชาชนประชันขันแข่งกันในเรื่องกีฬาอย่างเอาเป็นเอาตาย ต่างฝ่ายต่างทุ่มเทร่างกาย แรงใจ และทุนทรัพย์เพื่อการเอาชนะอีกฝ่ายหนึ่ง ไม่มีที่ยืนสำหรับผู้แพ้ ซึ่งเพิ่มประเด็นความเครียดให้กับประชากรเมืองเข้าไปอีก แทนที่จะเป็นการประสานการพัฒนาสุขภาวะทั้งทางร่างกายและจิตใจไปพร้อมกัน ประชากรเมืองส่วนหนึ่งมีความแข็งแรงทางร่างกายมากขึ้น แต่กลับมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินลดลง มีการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้วยวิธีที่รุนแรงและผิดกฎหมายมากขึ้น

กรุงเทพมหานครได้พยายามเสริมสร้างสุขภาวะให้กับประชากรเมืองด้วยการสร้างสวนสาธารณะ เพื่อใช้ในการพักผ่อน นันทนาการ และเพื่อการออกกำลังกายมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา แต่รายงานของกองบัญชาการตำรวจนครบาลระบุว่า ระหว่างเดือนตุลาคม 2548 – สิงหาคม 2549 มีเหตุการณ์ร้ายรุ่นตีกันรวมกว่า 3,000 ครั้ง และในจำนวนการทะเลาะเบาะแว้งนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการกระทบกระทั่งกันในการแข่งขันกีฬาอย่างเอาเป็นเอาตายนั่นเอง

แผนภูมิที่ 5 จำนวนสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2548-2552



ที่มา : สำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2548-2552

จากสถิติที่แสดงไว้ข้างต้นเป็นหลักฐานที่สำคัญของความล้มเหลวในการสร้างสุขภาวะเชิงจิตใจให้กับประชากรในกรุงเทพมหานคร อัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อสูงขึ้น อัตราการเสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุและการทำร้ายร่างกายสูงขึ้น การสร้างสุขภาวะทางกายเพียงอย่างเดียวแล้วหวังว่าสุขภาวะทางใจจะตามมาเองโดยอัตโนมัติเป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง และควรมีการสร้างสุขภาวะทางใจควบคู่ไปกับสุขภาวะทางกายเสมอ โดยพื้นฐานความคิดว่าประชากรเมืองอาจจะไม่ใช่มนุษย์ที่แข็งแกร่งที่สุด หรือมีจิตใจเข้มแข็งที่สุด แต่เป็นประชากรที่มีความสุขตามอัตภาวะของแต่ละบุคคล และยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพ ทั้งที่เกิดจากปัจจัยภายในตัวบุคคลเองและปัจจัยภายนอกได้อย่างสุขุมและปรับตนเองให้มีความสุขได้กับสภาพแวดล้อมของเมืองที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ดี

ความเข้าใจข้อที่ 2

มาตรการในการสร้างสุขภาวะเมืองไม่ได้มีแต่มาตรการเชิงรุกเท่านั้น ยังจะต้องมีมาตรการเชิงรับมาช่วยส่งเสริมให้เกิดสุขภาวะเมืองอย่างรอบด้านอีกด้วย

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา นอกจากจะมุ่งเพียงการสร้างสุขภาวะทางกาย แต่ละเลยการสร้างสุขภาวะทางใจแล้ว หน่วยงานภาครัฐได้มุ่งสร้างสุขภาวะเมืองผ่านมาตรการเชิงรุก (Active Measure) เพื่อส่งเสริมให้ประชากรเมืองมีระดับความเป็นอยู่และมาตรฐานการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น แต่กลับละเลยมาตรการเชิงรับ (Passive Measure) เพื่อป้องกันการขยายตัวของทุกภาวะอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ประชาชนรู้จักแต่การสร้างเสริมให้ร่างกายมีความแข็งแรง แต่กลับไม่สามารถแก้ไขหรือปรับตัวเมื่อร่างกายและจิตใจอ่อนแอลงอันเนื่องจากปัจจัยต่างๆ อันเป็นบริบทของเมือง เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่ออันเป็นโรคที่เกิดจากวิถีความเป็นอยู่แบบเมือง การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมแบบเมือง การพ่ายแพ้การแข่งขันแย่งชิงทรัพยากรด้านต่าง ๆ เป็นต้น ประชากรเมืองในประเทศไทยจึงมีอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อสูง เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และถ้าใครป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเหล่านี้แล้วมักจะเสียชีวิตในเวลาอันสั้น เนื่องจากองค์ประกอบด้านการสาธารณสุขยังไม่เพียงพอผนวกกับการมีวิธีการจัดการด้านการสาธารณสุขที่ไม่เหมาะสม มีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการพื้นฐานของรัฐที่ได้มาตรฐาน ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการลาออกของแพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐถึงร้อยละ 36.72 แสดงถึงการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์เพื่อการสร้างสุขภาวะในเชิงรับเพื่อรักษาผู้ป่วยในกรณีเจ็บป่วยด้วยบริการสาธารณสุขที่ประชาชนทุกระดับรายได้มีโอกาสเข้าถึงอย่างเท่าเทียมกัน ขาดการบริหารความเครียดอย่าง

เหมาะสม นำไปสู่การมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงเมื่อเทียบกับประชากรชนบท หรือการจัดเตรียมการของรัฐเพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดภัยพิบัติก็ไม่ได้จัดเตรียมไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือ การรองรับสถานการณ์อุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ.2554 ที่ผ่านมา ประชากรเมืองของประเทศไทยมุ่งแต่การสร้างการขยายตัวทางเศรษฐกิจ แต่ไม่ได้เตรียมการรองรับในกรณีเกิดภัยธรรมชาติไว้อย่างเหมาะสม จนเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชากรเมืองเป็นอย่างมาก

ตารางที่ 8 จำนวนแพทย์ที่จัดสรรใหม่และลาออก ปี พ.ศ. 2544-2553

ปี พ.ศ.	จัดสรรใหม่	ลาออก	ร้อยละ
2544	878	269	30.63
2545	922	540	58.56
2546	1028	795	77.33
2547	995	408	41.01
2548	1,177	485	41.21
2549	1,148	520	45.30
2550	1,181	511	43.27
2551	1,070	257	24.02
2552	1,055	169	16.02
2553	1,344	11	0.82
รวม	10,798	3965	36.72

ที่มา : สมาพันธ์แพทย์รพ.ศูนย์ / รพ.ทั่วไป

ด้วยสถิติที่แสดงไว้ข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการมุ่งสร้างสุขภาวะด้วยมาตรการเชิงรุกเพียงอย่างเดียว ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ของเมือง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีโอกาสที่จะเกิดปัญหาที่จะต้องใช้มาตรการเชิงรับเพื่อบำรุงสุขภาวะให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมในบางสถานการณ์ และช่วยแก้ไขปัญหานี้ไปสู่ปัญหาทางสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันกับสถานการณ์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณา กำหนดมาตรการเพื่อทั้งเสริมสร้างสุขภาวะและการดำรงสุขภาวะอย่างต่อเนื่องต่อไป

ความเข้าใจข้อที่ 3

คนร่ำรวยมีสุขภาวะที่ดีกว่าคนยากจน

สภาพการณ์ด้านสุขภาวะเมืองในสังคมที่มีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ และการเข้าถึงบริการพื้นฐานสูงอย่างในสังคมไทย มักจะเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าคนร่ำรวยมีสุขภาวะที่ดีกว่าคนยากจนอยู่เสมอ เนื่องจากการจะมีสุขภาวะเมืองที่ดีต้องสามารถรับต้นทุนของการสร้างสุขภาวะได้ ไม่ว่าจะเป็นการอยู่อาศัยในสังคมที่มีคุณภาพทางกายภาพที่ดี การเข้าถึงแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่มีคุณภาพ การเข้าถึงสถานรักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐาน แต่ในหลักการของการเสริมสร้างสุขภาวะเมืองที่กล่าวไว้ในความเข้าใจข้อที่ 1 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การมีสุขภาพกายและใจที่ดีไม่ได้มีความจำเป็นที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการดำรงชีวิตประจำวันแต่อย่างใด การมีสุขภาวะเมืองที่ดีคือการมีชีวิตเมืองแบบปกติในพื้นที่แบบเมืองที่ช่วยส่งเสริมให้มีสุขภาพทางกายและใจที่ดี ซึ่งถ้าสังคมพิจารณาว่าการมีพื้นที่และบริการพื้นฐานที่ส่งเสริมให้ประชากรเมืองมีสุขภาวะที่ดีเป็นเรื่องจำเป็นและเป็น

พื้นฐานของชีวิตประชากรเมือง ก็เป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่จะต้องจัดเตรียมและจัดหาบริการให้กับประชากรเมืองทุกคนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ไม่ส่งเสริมให้เกิดความเหลื่อมล้ำด้วยการปล่อยให้ประชาชนไปจัดหาตนเองตามกำลังทรัพย์ เกิดเป็นชุมชนล้อมรั้ว (Gated Community) ในรูปแบบของบ้านจัดสรรที่มีพื้นที่สาธารณะแบบช่วยเสริมสร้างสุขภาวะให้กับเฉพาะสมาชิกหมู่บ้าน แต่กลับไม่มีพื้นที่ดังกล่าวแบบสาธารณะที่ประชากรเมืองทุกระดับรายได้สามารถใช้งานได้อย่างเท่าเทียมและมีการกระจายตัวอย่างทั่วถึง สถานการณ์ดังกล่าวยังเกิดขึ้นกับโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่เป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างสุขภาวะเมืองอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษา สถานรักษาพยาบาล หรือการรักษาความปลอดภัยสาธารณะ จนเกิดการบริการทางเลือกโดยภาคเอกชนเพื่อชดเชยความขาดแคลนดังกล่าว โรงเรียนเอกชนยังคงเป็นสัดส่วนมากเมื่อเทียบกับจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาวะระหว่างประชาชนที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 จำนวนสถานศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2547-2551

ปี พ.ศ.	สถานศึกษาภาครัฐ	สถานศึกษาภาคเอกชน
2547	672	928
2548	662	880
2549	438	1,082
2550	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
2551	668	866

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากข้อมูลทางสถิติที่แสดงไว้ข้างต้น เห็นได้ชัดว่าการสร้างสุขภาวะโดยภาครัฐไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรเมือง จึงต้องพยายามจัดหาบริการที่ได้มาตรฐานโดยภาคเอกชนมาช่วยเสริมให้มีสุขภาวะที่ได้มาตรฐาน กลายเป็นว่าคนที่มีฐานะดีกว่ามีกำลังในการที่จะได้มาซึ่งสุขภาวะที่ดีกว่าคนยากจน ซึ่งขัดกับหลักการแห่งการสร้างสุขภาวะเมืองที่ดีที่จะต้องเป็นโครงสร้างพื้นฐานจำเป็น ที่ประชากรเมืองทุกคนต้องได้รับบริการอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะมียะดับรายได้อย่างไรก็ตาม

ความเข้าใจข้อที่ 4

การเสริมสร้างสุขภาวะเมืองไม่ใช่การสร้างแบบให้ประชาชนปรับตัวเข้าหามาตรฐานกลาง แต่ต้องปรับมาตรฐานไปตามประชาชนแต่ละกลุ่ม

กระบวนการสร้างสุขภาวะเมืองของประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมายังใช้วิธีการแบบมาตรฐานเดียว โดยพิจารณาว่าประชากรเมืองทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในกลุ่มอายุ อาชีพ ระดับรายได้ แตกต่างกันอย่างไคร้ควรจะมีความสุขแบบเดียวกัน จึงต้องการองค์ประกอบต่างๆ เพื่อสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับประชากรเมืองแบบเดียวกันหมด และยึดตามมาตรฐานต่างประเทศมาเป็นตัวตั้ง ไม่ได้รับการบริหารจัดการและออกแบบเชิงพื้นที่ที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมเมืองในประเทศไทยหรือสามารถปรับเปลี่ยนได้เพื่อรองรับกลุ่มประชากรเมืองที่มีความหลากหลายและมีความต้องการด้านการส่งเสริมสุขภาวะแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น การใช้มาตรฐานพื้นที่สีเขียวต่อหัวประชากรตามมาตรฐานโลกมาเป็นเป้าหมายของพื้นที่สีเขียวในเมืองของประเทศไทย ซึ่งวัดตามเกณฑ์มาตรฐานสากลแล้ว กรุงเทพมหานครมีพื้นที่สาธารณะเพียง 0.7 ตารางเมตรต่อคน โดยมิได้พิจารณาว่าเมืองในประเทศไทยยังมีบ้านเดี่ยวและบ้านดัดอยู่

เป็นสัดส่วนสูงเมื่อเทียบกับมหานครในประเทศอื่นๆ ด้วยลักษณะดังกล่าว ทำให้เมืองในประเทศไทยไม่ได้มีพื้นที่สีเขียวน้อยกว่ามาตรฐานโลกมากนัก แต่พื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ส่วนตัว ถ้าสามารถบริหารจัดการพื้นที่เหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม ก็จะสามารถมีพื้นที่สีเขียวสาธารณะที่ได้มาตรฐานได้ นอกจากนี้ ผลของการจัดให้มีการส่งเสริมสุขภาวะแบบมาตรฐานเดียว ส่งผลให้พื้นที่สุขภาวะเมืองในประเทศไทยสามารถตอบสนองประชากรได้อย่างเต็มที่เพียงบางกลุ่ม บางกลุ่มได้รับการตอบสนองเพียงบางส่วน และบางส่วนไม่ได้รับการตอบสนองเลย จึงเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่ากับต้นทุนที่ใช้ไป เกิดกลุ่มที่ไม่ได้สามารถเข้าถึงบริการพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม กลายเป็นกลุ่มที่ถูกกันออกจากบริการสาธารณะด้านสุขภาวะ

ตารางที่ 10 มาตรฐานเนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่างๆ

ประเทศ	เนื้อที่สวนสาธารณะต่อ ประชากร 1,000 คน (หน่วย : ไร่)	เนื้อที่สวนสาธารณะต่อ ประชากร 1 คน (หน่วย : ตารางเมตร)
มาตรฐานสากล	9.38	15
สหรัฐอเมริกา	25	40
อังกฤษ	17.50	23
เม็กซิโก	9.40	15
โปแลนด์	9.40	15
สิงคโปร์	6.80	10.90
ญี่ปุ่น	3.37	5.4
มาเลเซีย	1.80	2.90
ไทเป	0.25	0.40

ที่มา : Park and Greenery Space Planning in a large City : Laboratory of Uebon Landscape Design, Nobura Masuda, Prefecture, College of Agriculture.

ตารางที่ 11 มาตรฐานเนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศไทย

หน่วยงาน	เนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากร 1,000 คน (หน่วย : ไร่)	เนื้อที่สวนสาธารณะต่อประชากร 1 คน (หน่วย : ตารางเมตร)	หมายเหตุ
สภาพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ	10	16	ใช้เป็นมาตรฐานสำหรับ ประเทศไทย
บริษัท Litchfield Whiting Bowne & Associates	10	16	ใช้สำหรับพื้นที่ กรุงเทพมหานคร
สำนักผังเมือง	10	16	ใช้สำหรับพื้นที่ กรุงเทพมหานคร
JICA	10	16	ใช้สำหรับพื้นที่ กรุงเทพมหานคร
การเคหะแห่งชาติ	2	3.20	เพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัย
ผังนครหลวงฉบับปรับปรุง	1.80	2.88	รวมเนื้อที่สนามกีฬา 0.40 ไร่ ต่อ 1,000 คน และสนามเด็ก เล่น 0.30 ไร่ต่อ 1,000 คน เป็นมาตรฐานที่ผังเมืองนิยมใช้

ที่มา : Park and Greenery Space Planning in a large City : Laboratory of Uebon Landscape Design, Nobura Masuda, Prefecture, College of Agriculture.

การเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีและมีประสิทธิภาพจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความต้องการของประชากรเมืองทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอายุ กลุ่มสุขภาพ กลุ่มอาชีพ กลุ่มรายได้ ที่แตกต่างกัน โดยมีฐานคิดว่าประชากรเมืองทุกคนต้องได้รับบริการสาธารณะด้านสุขภาวะอย่างเหมาะสมกับลักษณะและข้อจำกัดของตนเอง ดังนั้น พื้นที่สร้างสุขภาวะจึงมิได้จำกัดอยู่เพียงแค่การสร้างสวนสาธารณะ และลานกีฬาสำหรับประชาชนทุกคนแบบมาตรฐานเดียว แต่ยังหมายรวมถึงการปรับปรุงเส้นทางสัญจรทางเท้าเพื่อรองรับความต้องการที่แตกต่างกันระหว่าง เด็ก คนพิการ และผู้สูงอายุ การสร้างห้องสมุดสำหรับคนพิการทางสายตา การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยให้กับผู้ทำงานเป็นกะที่ต้องเดินทางในช่วงเวลากลางคืน เป็นต้น

ความเข้าใจข้อที่ 5

การสร้างสุขภาวะเมืองต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนและยอมรับในต้นทุนที่จำเป็นของการสร้างสุขภาวะ

การสร้างพื้นที่เพื่อส่งเสริมสุขภาวะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในช่วงเวลาที่ผ่านมา มีข้อจำกัดเชิงพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นมหานครที่มีประชากรเมืองอยู่อย่างหนาแน่น จึงมีความต้องการในการใช้พื้นที่เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากตามไปด้วย การใช้สอยพื้นที่ส่วนใหญ่จึงถูกพิจารณาให้ใช้ไปในการทำประโยชน์ทางเศรษฐกิจเป็นลำดับแรก พื้นที่ส่งเสริมการมีสุขภาวะที่ดีถูกพิจารณาว่าเป็นความรับผิดชอบของภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว และไม่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจให้กับผู้เป็นเจ้าของที่ดินโดยตรง พื้นที่ส่งเสริมสุขภาวะเมืองจึงได้พื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อใช้ประโยชน์ด้านส่งเสริมสุขภาวะเป็นอย่างมาก และไม่สามารถ

สร้างสุขภาวะได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตัวอย่างเช่น การใช้พื้นที่ใต้เขตทางของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยมาสร้างเป็นสวนสาธารณะ สวนสุขภาพ และลานกีฬา เนื่องจากเป็นพื้นที่ของรัฐที่อยู่บริเวณกลางเมือง ไม่จำเป็นต้องเวนคืนที่ของภาคเอกชนเพื่อสร้างพื้นที่สาธารณะเพื่อส่งเสริมการมีสุขภาวะที่ดีให้กับประชากรเมือง แต่ในทางการสาธารณสุข พื้นที่ออกกำลังกายของประชาชนควรเป็นพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และมีการถ่ายเทอากาศอย่างเหมาะสม เนื่องจากผู้ใช้งานต้องใช้กำลังในการออกแรงและต้องการอากาศเข้าสู่ปอดเป็นจำนวนมาก การเลือกที่ตั้งของพื้นที่ออกกำลังกายสาธารณะ จึงไม่ควรอยู่ใกล้ถนนใหญ่หรือทางพิเศษที่มีอัตราการก่อมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะมาก หรือ การสร้างทางจักรยานเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเดินทางในระยะใกล้ด้วยการใช้กำลังกายของตนเอง เป็นการนำการออกกำลังกายมารวมกับการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ทางจักรยานหลายสายกลับไม่ได้เชื่อมโยงระหว่างแหล่งงานกับที่พักอาศัย และตั้งอยู่บนแนวฟาทอร์บายน้ำ ผู้ขับขี่จักรยานจึงไม่ได้รับความปลอดภัยอย่างที่ควรจะเป็น

ตารางที่ 12 สัดส่วนการจัดเก็บภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ

ประเทศ	สัดส่วนการจัดเก็บภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (ร้อยละ)
สวีเดน	49.70
เยอรมัน	40.60
อังกฤษ	39.00
เวเนซุเอลา	25.00
ไทย	17.00

ที่มา : <http://www.learners.in.th/blogs/posts/466624>

สำหรับประเทศไทยการยอมรับต้นทุนด้านการบริหารจัดการประเทศ ยังไม่มีความชัดเจนนัก ประชาชนไม่ยินดีที่จะจ่ายภาษีในอัตราที่เหมาะสมต่อการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ แล้ว สัดส่วนภาษีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยยังต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ส่งผลให้รัฐบาลไม่มั่งคั่งเพียงพอที่จะจัดหาบริการพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการมีสุขภาวะที่ดีให้กับประชาชนสิ่งสำคัญที่จะต้องยอมรับคือ การสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับเมืองมีต้นทุนที่ประชาชนจะต้องจ่ายเพื่อให้ได้พื้นที่สุขภาวะที่ได้มาตรฐาน และในทางกลับกัน สิ่งที่ประชาชนจะได้รับกลับคืนมาคือสุขภาวะของตนเอง ต้นทุนการเสริมสร้างสุขภาวะเมือง จึงต้องรับผิดชอบโดยประชาชนไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม โดยหน่วยงานภาครัฐทั้งรัฐบาลกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกำหนดมาตรฐานในการให้บริการ จึงนับเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งในการบริหารจัดการเมืองที่ส่งผลถึงมาตรฐานการดำรงชีวิต และต้นทุนในการประกอบธุรกิจต่างๆ ในเมือง จึงไม่อาจบริหารจัดการอย่างขอไปที แต่ต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสุขภาวะให้กับประชาชนได้จริง จึงต้องมีการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสม

ความเข้าใจข้อที่ 6

การสร้างสุขภาวะเมืองไม่ใช่หน้าที่ของหน่วยงานรัฐบาลกลางหรือท้องถิ่นฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเพียงฝ่ายเดียว แต่ต้องประสานกันอย่างสมดุลเพื่อให้เกิดการสร้างสุขภาวะเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ

การเสริมสร้างสุขภาวะเมืองได้ผ่านการใช้แนวทางการปฏิบัติหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดการสร้างสุขภาวะแบบบนลงล่าง (Top

Down) โดยรัฐบาลกลางเป็นผู้ผลักดัน หรือการให้ท้องถิ่นเป็นผู้ขับเคลื่อนเอง (Bottom Up) ทั้งสองแนวทางที่ได้ผลักดันการสร้างพื้นที่สุขภาวะเมือง ล้วนแต่ไม่ประสบความสำเร็จ การผลักดันโดยรัฐบาลกลางสามารถทำให้เกิด การสร้างพื้นที่สุขภาวะขึ้นจำนวนมาก แต่พื้นที่เหล่านั้นสร้างตามหลักการ มาตรฐานเดียว ที่รัฐบาลกลางเป็นผู้กำหนดว่าพื้นที่สุขภาวะเมืองที่ดีควรเป็น อย่างไร แต่มักจะไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ อยู่เสมอ เนื่องจากการพัฒนาตามฐานคิดว่าประชากรเมืองทุกคน ทุกกลุ่มควรมีการส่งเสริมสุขภาวะแบบเดียวกัน ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงว่าประชาชนมีพื้นฐานที่แตกต่างกันตามสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของแต่ละกลุ่ม ผลที่ได้จากวิธีสร้างสุขภาวะแบบ Top Down จึงมีพื้นที่ เสริมสร้างสุขภาวะจำนวนมาก แต่ไม่ได้ถูกใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ หลายแห่งถูกทิ้งร้างหรือถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบตามความต้องการของท้องถิ่น เมื่อวิธีการแบบ Top Down ไม่ประสบผลสำเร็จ จึงหันกลับมาใช้วิธีการแบบ Bottom Up โดยรัฐบาลกลางมอบหน้าที่และงบประมาณให้กับท้องถิ่นเป็นผู้วางแผนและเสริมสร้างสุขภาวะให้กับประชาชนของตนเอง แต่ผลที่ได้รับก็ ยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก เนื่องจากการพัฒนาแบบแยกส่วนย่อย ขาดการประสานงานระหว่างท้องถิ่นอย่างถูกต้องเพื่อให้เกิดความร่วมมือและ การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อให้พื้นที่ส่งเสริมสุขภาวะที่ทั่วถึงและครบ ถ้วนทุกระดับ สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ผลจากวิธีการ เสริมสร้างสุขภาวะแบบ Bottom Up จึงได้พื้นที่ระดับท้องถิ่นซึ่งเป็นพื้นที่ ขนาดเล็กจำนวนมาก แต่ไม่มีความเป็นเอกภาพ เพราะแต่ละท้องถิ่นต่างมี ทัศนคติด้านพื้นที่สุขภาวะแตกต่างกัน อีกทั้งยังขาดพื้นที่เสริมสร้างสุขภาวะ ระดับเมืองและภูมิภาค เนื่องจากไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง

แนวทางในการสร้างกระบวนการผลักดันให้เกิดพื้นที่สุขภาวะเมือง จึงต้องมีการประสานงานกันอย่างเหมาะสม มีการสร้างความสมดุลระหว่าง วิธีการแบบบนลงล่างและล่างขึ้นบนรวมถึงการสร้างภาคีเครือข่ายที่ครบถ้วน สมบูรณ์เพื่อสร้างฐานความรู้และพัฒนาองค์กรที่จะทำหน้าที่ประสานความต้องการของแต่ละภาคีเข้าด้วยกันอย่างสมดุล และได้รับการยอมรับจาก ทุกภาคส่วน โดยทำหน้าที่ช่วยเหลือและเติมเต็มความต้องการในรูปแบบของ ผู้อำนวยการความสะดวกในการสร้างมาตรฐานและข้อมูลข่าวสารที่เป็นระบบ ทำให้ภาคีต่าง ๆ มีข้อมูลและองค์ความรู้ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ อีกทั้งมีการ ยอมรับจากสังคมอย่างเหมาะสม

จากความเข้าใจทั้ง 6 ประการเกี่ยวกับเมืองสุขภาวะที่กล่าวมาแล้ว ข้างต้น สอดคล้องกับแนวคิดเมืองสุขภาวะ (Healthy City) ที่กำหนดโดย องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ที่กล่าวถึง คุณลักษณะของเมืองสุขภาวะไว้ 11 ประการตั้งแต่ปี ค.ศ.1997 ได้แก่

1. a clean, safe physical environment of high quality (including housing quality) : มีสภาพแวดล้อมเมืองที่ถูกสุขอนามัยและ ปลอดภัย (รวมถึงคุณภาพของที่พักอาศัย) พื้นที่เมืองเป็นแหล่งกิจกรรมและ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ที่มีความหนาแน่นสูง องค์ประกอบทางธรรมชาติที่ ช่วยในการชะล้าง ทำความสะอาด จัดการของเสีย ไม่สามารถจัดการได้อย่าง มีประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมเมืองต้องการการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเมืองที่สะอาดและปลอดภัย เพื่อนำ ไปสู่การมีสุขภาวะที่ดีของประชากรเมือง

2. an ecosystem that is stable now and sustainable in the long term : ระบบนิเวศที่มั่นคงในปัจจุบันและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

เมืองไม่ได้มีแต่เพียงสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเท่านั้น แต่ยังประกอบด้วยสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติอีกด้วย เมืองจึงเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางระบบนิเวศที่จะต้องสร้างสมดุลระหว่างองค์ประกอบทางกายภาพต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม มีความมั่นคงในปัจจุบันและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

3. a strong, mutually supportive and non-exploitative community : มีชุมชนเข้มแข็งและมีทัศนคติที่ดีในด้านสุขภาวะ การสร้างเมืองสุขภาวะเป็นเรื่องสาธารณะที่ประชาชนทุกคนต้องมีส่วนร่วมและมีส่วนช่วยเหลือในการผลักดันให้เกิดสุขภาวะเมืองที่ดี เนื่องจากสุขภาวะเป็นการประสานเรื่องส่วนตัวกับส่วนรวมเข้าด้วยกันอย่างสมดุล

4. a high degree of participation in and control by the citizens over the decisions affecting their lives, health and well-being : ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต สุขภาวะ และความเป็นอยู่ที่ดี เนื่องจากการมีสุขภาวะดีมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและมีผลต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงต้องการกระบวนการพิจารณาร่วมกันอย่างรอบคอบและรอบด้าน

5. the meeting of basic needs (food, water, shelter, income, safety and work) for all the city's people : เมืองต้องครอบคลุมพื้นฐานในการดำรงชีวิตเพียงพอต่อประชาชนทุกคนและทุกระดับรายได้ ไม่ใช่ทำเพื่อประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น เพราะสุขภาวะเมืองเป็นโครงสร้างพื้นฐานจำเป็นที่ประชากรเมืองทุกคนไม่ว่าจะมีระดับรายได้มากน้อยเพียงใดก็ต้องสามารถมีได้อย่างเท่าเทียมกัน

6. access by the people to a wide variety of experiences and resources, with the chance for a wide variety of contact, interaction and communication : สามารถเข้าถึงและเข้าใจได้โดยประชาชนทุกเพศ วัย และกำลังทรัพย์ อีกทั้งยังต้องส่งเสริมการเชื่อมโยงติดต่อ ปะทะสังสรรค์ ระหว่างประชาชนอย่างเหมาะสมอีกด้วย

7. a diverse, vital and innovative economy : มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย รุ่งเรือง และมีนวัตกรรม ประชากรเมืองจะมีสุขภาวะที่ดีจะต้องอยู่ในเมืองที่มีฐานเศรษฐกิจที่ดีด้วย เพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าและการจ้างงานที่มีคุณภาพให้กับประชาชน

8. connectedness with the past, with the cultural and biological heritage of city dwellers and with other groups and individuals : เชื่อมโยงกับอดีต ผ่านมรดกวัฒนธรรมและชีววิทยาของประชาชน รวมถึงกลุ่มประชาชนและปัจเจก เนื่องจากคุณค่าและสุขภาวะเมืองเป็นกลไกทางสังคม จึงต้องมีการเชื่อมต่อผ่านช่วงเวลาและประสานกับประชากรที่มีวิถีที่หลากหลาย

9. a form that is compatible with and enhances the preceding characteristics : มีรูปแบบทางกายภาพที่สอดคล้องกลมกลืน และส่งเสริมเอกลักษณ์ที่มีอยู่เดิม การเติมองค์ประกอบที่ช่วยเสริมการมีสุขภาวะที่ดีเข้าไปในเมืองจะต้องให้ความเคารพกับองค์ประกอบเดิมที่มีอยู่ โดยออกแบบให้เกิดความกลมกลืนกันอย่างลงตัว

10. an optimum level of appropriate public health and sickness care services, accessible to all : มีบริการทางสุขภาพ

ที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม การให้บริการด้านสุขภาพจะต้องมีระดับการให้บริการที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถให้บริการให้กับประชากรเมืองทุกคนได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม เพื่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีกับประชาชน

11. high health status (high levels of positive health and low levels of disease) : ประชาชนมีสุขภาพดี (มีสุขภาพแข็งแรง และมีการเจ็บป่วยต่ำ)

เมื่อพิจารณาความเข้าใจทั้ง 6 ประการ ประสานกับแนวคิดเมืองสุขภาวะขององค์การอนามัยโลก จะเห็นได้ว่า กระแสแนวคิดการพัฒนาเมืองในปัจจุบันและในอนาคตกำลังเข้าสู่การให้ความสำคัญกับสุขภาวะของประชากรเมืองมากกว่าผลตอบแทนเศรษฐกิจ ผนวกกับการเพิ่มขึ้นของประชากรเมืองอย่างต่อเนื่อง ประเด็นในด้านการจัดการพื้นที่เพื่อสร้างเมืองสุขภาวะจึงเป็นประเด็นสำคัญต่อการพัฒนาเมืองในอนาคต ซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือที่ยกตัวอย่างไว้แล้วทุกเครื่องมือ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาพื้นที่พักอาศัยชานเมือง (Suburban Development) เพื่อสร้างสุขภาวะของการอยู่อาศัยที่ดีให้กับประชากรทุกระดับรายได้ การจัดรูปที่ดิน (Land Readjustment) เพื่อรองรับการขยายพื้นที่เมืองในทางราบลงไปในพื้นที่เกษตรกรรม การรื้อร้างสร้างใหม่ (Urban Redevelopment) เพื่อรื้อพื้นที่เมืองที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้แล้วมาใช้งานใหม่อีกครั้งตามความต้องการแบบใหม่ การบูรณะฟื้นฟูเมือง (Urban Rehabilitation) เพื่อปรับเปลี่ยนองค์ประกอบทางกายภาพของเมืองเดิมที่ยังใช้งานในรูปแบบใหม่ได้มาใช้งานอย่างเหมาะสมกับยุคสมัยและช่วยสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับประชาชน ไปจนถึงการอนุรักษ์เมือง (Urban Conservation) เพื่อสงวนรักษาสິงที่มีคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์ และเอกลักษณ์ของชีวิตเมืองที่มีสุขภาพดีต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ชนิษฐา สุตพันธ์. (ไม่ระบุปีพ.ศ.) ภัยพิบัติทางน้ำและการช่วยเหลือผู้ประสบภัย:
วารสารสำนักการระบายน้ำ

ไทยพับลิก้า. (2554). สภาพ “ฟloodเวย์” กทม. ตะวันออก (ออนไลน์). สืบค้นจาก :
<http://thaipublica.org/infographics/floodway-east-bangkok/>
[24 มกราคม 2555]

ธวัชชัย ตั้งศิริวานิช (2549), **กรุงศรีอยุธยาในแผนที่ฝรั่ง** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
มติชน

ธวัชชัย ดิงสัญชลี, เสรี ศุภราทิตย์, วรากร ไหมเรียง และเลอศักดิ์ รุ่งตระกูลไพบูลย์.
(2554). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัย การพัฒนาแผนหลักการ
จัดการภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ : น้ำท่วม น้ำแล้ง และแผ่นดิน
ถล่ม :สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

จิตา สารยา. (2536). **สถาปัตยกรรมสุโขทัย**. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร

ธีระชน มโนมัยภิบุลย์, 2011 ภาพระบบป้องกันน้ำท่วม กทม. (ออนไลน์). สืบค้นจาก
: <http://www.teerachon.com/?p=2918> [10 มกราคม 2555]

ธงชัย โรจนกนันท์. โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่. **ข่าวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่**
58/2536.

บรรณโศภิษฐ์ เมฆวิชัย และ พนิท ภูจินดา, **การวางแผนภาค**, เอกสารประกอบการ
การสอนวิชาการวางแผนภาค, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

ปรีชา วรรณรงค์, **การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่: มิติใหม่ของการพัฒนาประเทศ**.
วารสารกรมโยธาธิการและผังเมือง ฉบับที่ 38/2555.

แผนภูมิอากาศ กขอ.คปอ. (2554). รายงานสภาวะน้ำในเขื่อนในรอบสัปดาห์ (ออนไลน์). สืบค้นจาก : <http://weather.rtaf.mi.th/climate/page5.htm> [10 มกราคม 2555]

พนิต ภูจันทา, เอกสารประกอบการประชุมวิชาการด้านการวางแผนภาคและเมือง ประจำปี 2550 เรื่องการฟื้นฟูเมือง, 2550

ไฟเหลือง. (2554). **ประโยชน์ของน้ำท่วม:** เติลินวส์ (วันศุกร์ที่ 2 ธันวาคม 2554)

ยั้งคิด (2554), **เมืองไทยใหญ่อุดมสมบูรณ์ :** โอเคนเซ็น (5 พฤศจิกายน 2554)

เสาะหา. (2554). **คลองต่างๆ ในกรุงเทพฯ.:** โอเคนเซ็น (วันจันทร์ ที่ 7 พฤศจิกายน 2554)

สำนักการระบายน้ำ (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). **การก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ :** รายงานสำนักการระบายน้ำ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (NESDB). (2555) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย (GDP) ปี พ.ศ. 2552 ตามภาคการผลิต: NESDB

สถาบันน้ำภาคอุตสาหกรรม, 2553, ปริมาณความต้องการใช้น้ำในปัจจุบันและอนาคต : จำแนกตามภาค การใช้น้ำ: สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2555). พื้นที่ประสพภัยพิบัติ. (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://www.gistda.or.th/gistda_n/

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ยุทธศาสตร์ทางผังเมืองของประเทศไทย, กุมภาพันธ์ 2548.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พศ 2515 – 2519) กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2515

_____ . แผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พศ 2520-2524): กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2520

- _____ . แผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พศ 2525-2529):
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ, 2525
- _____ . แผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พศ 2530-2534):
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ, 2530
- _____ . แผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พศ 2535-2539):
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ, 2535
- _____ . แผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พศ 2540-2544):
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ, 2540

สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. **โครงการศูนย์ราชการเมืองใหม่**. กรุงเทพมหานคร :
สำนักผังเมือง, มปป

- _____ . โครงการศูนย์ราชการและเมืองใหม่. ข่าวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่ 59/
2537

ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย กรุงเทพมหานคร. (2555).
รายงานสถานการณ์น้ำประจำวัน (ออนไลน์). สืบค้นจาก : [http://
www.bangkokgis.com/flood/](http://www.bangkokgis.com/flood/) [24 มกราคม 2555]

อนุกุล สอนเอก. (2554). Thailand Rivers Expedition Project 2010. (ออนไลน์).
สืบค้นจาก : [http://thailandriverexpedition2010.blogspot.com/
\[27 มกราคม 2555\]](http://thailandriverexpedition2010.blogspot.com/)

ภาษาอังกฤษ

Auckland Council. (2012). About stormwater (Online). Available : [http://
www.aucklandcity.govt.nz/council/services/stormwater/
about.asp](http://www.aucklandcity.govt.nz/council/services/stormwater/about.asp) [2012 January 9]

BAVANI, M. (2007). Opening of SMART tunnel to reduce flood risks and traffic jams. (Online). Available :

<http://thestar.com.my/news/story.asp?file=/2007/4/16/central/17446085&sec=central> [2012 January 24]

Department of Ecology State of Washinton (No date of publication). Stromwater (Online). Available : <http://www.ecy.wa.gov/programs/wq/stormwater/> [2012 January 10]

Güller Güller architecture urbanism (2001). **From airport to airport city**. Litogama, Barcelona. Institut für Städtebau und Landesplanung (2007). Europa-Viertel. <http://www.isl.uni-karlsruhe.de/fallmodule/europaviertel/europaviertel.htm>. retrieved on December 8th, 2007.

J. Pickering Putnam (1911), Plumbing And Household Sanitation : Doubleday, Page & Company

Kaiser, Edward J., David R. Godschalk, and F. Stuart Chapin Jr., **Urban Land Use Planning**, 4th ed., University of Illinois Press, Urbana and Chicago.

Kenneth Humphreys(2010), Caesarea – A City Built by Hadrian. (Online). Available : <http://www.jesusneverexisted.com/caesarea3.htm> [2012 January 10]

Lewis Mumford, Garden Cities of To-Morrow (London, 1902. Reprinted, edited with a Preface by F. J. Osborn and an Introductory Essay by Lewis Mumford. (London: Faber and Faber, [1946])

Mmvisitt (2011), Sukhothai Historical Park. (Online). Available : <http://www.visitthailand4ever.com/sukhothai-historical-park/> [2012 January 10]

- NSWgovernment. (2011). Effects of stormwater pollution (Online). Available : <http://www.environment.nsw.gov.au/stormwater/howaffect.htm> [2012 January 9]
- Phakri (2010), อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา หน้าที่1. (ออนไลน์). สืบค้นจาก : <http://mblog.manager.co.th/phakri/1-1610/> [10 มกราคม 2555]
- Pujinda, P. (2006). **Planning of land-use developments and transport systems in airport regions**. Dissertation. Technische Universität Darmstadt. Darmstadt.
- Relocation of Capital Function as a New Urban Strategy For Decongesting Major Metropolises. UNCRD proceedings series No.12, March 1996
- Scholz, R.W. (1997). Zentrum Zürich Nord – Stadt im Aufbruch. UNS – Fallstudie 1996 Bausteine für eine nachhaltige Stadtentwicklung. vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zurich, Zürich.
- Stadt Zürich (2007). **Zentrum Zürich Nord, Neu-Oerlikon**. Grun Stadt Zurich: Planung. www.stadtzuerich.ch/.../planung/l_bach/zzn.html. Retrieved on December 8th, 2007.
- Vivico Real Estate (2003). Information of project “Europa-Viertel”. http://www.vivico.com/de/downloads/niederlassungen/NL_Frankfurt_RZ.pdf. Retrieved on April 23, 2003.
- Wikipedia (2007). Urban Renewal. www.wikipedia.org. Retrieved on June 22nd, 2007.

ประวัติผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภูจันดา

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330



การศึกษา

- 2537 สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2541 การวางแผนภาคมหานิติ (การวางแผนการจราจร)
ภาควิชาภูมิศาสตร์และการวางแผน
มหาวิทยาลัยแห่งมลรัฐนิวยอร์ก เมืองอัลบานี สหรัฐอเมริกา
- 2549 วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมจราจร) ด้วยทุน DAAD
ภาควิชาวิศวกรรมจราจร คณะวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี Darmstadt เมืองดาร์มสตัดท์ สหพันธ์เยอรมนี

กรรมการและที่ปรึกษา

- 2549 – 2550 กรรมการกำกับการศึกษาโครงการวางแผนพัฒนาศูนย์ชุมชนย่านบางนา-ศรีนครินทร์ (สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร, เจ้าของโครงการ)
- 2550 - 2551 ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน, องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)
- 2550 - 2551 อนุกรรมการด้านการมีส่วนร่วมประจำส่วนกลาง องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)
- 2550 – 2551 กรรมการ คณะกรรมการศึกษาการพัฒนาภาคมหานครแบบบูรณาการ (คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ๓๑๗/๒๕๕๐)
- 2550 – 2551 อนุกรรมการ คณะอนุกรรมการศึกษาการพัฒนาภาคมหานครแบบบูรณาการ (คำสั่งคณะกรรมการศึกษาการพัฒนาภาคมหานครแบบบูรณาการที่ ๑/๒๕๕๑)
- 2555 กรรมการชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย



สถาบันพระปกเกล้า

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา
อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 5
เลขที่ 120 หมู่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 0-2141-9563-77
โทรสาร 0-2143-8175
www.kpi.ac.th



การผังเมืองกับการพัฒนาเมือง

ISBN : 978-974-449-703-1



9 789744 497031

วปท.56 10-1000.0

ราคา XX บาท