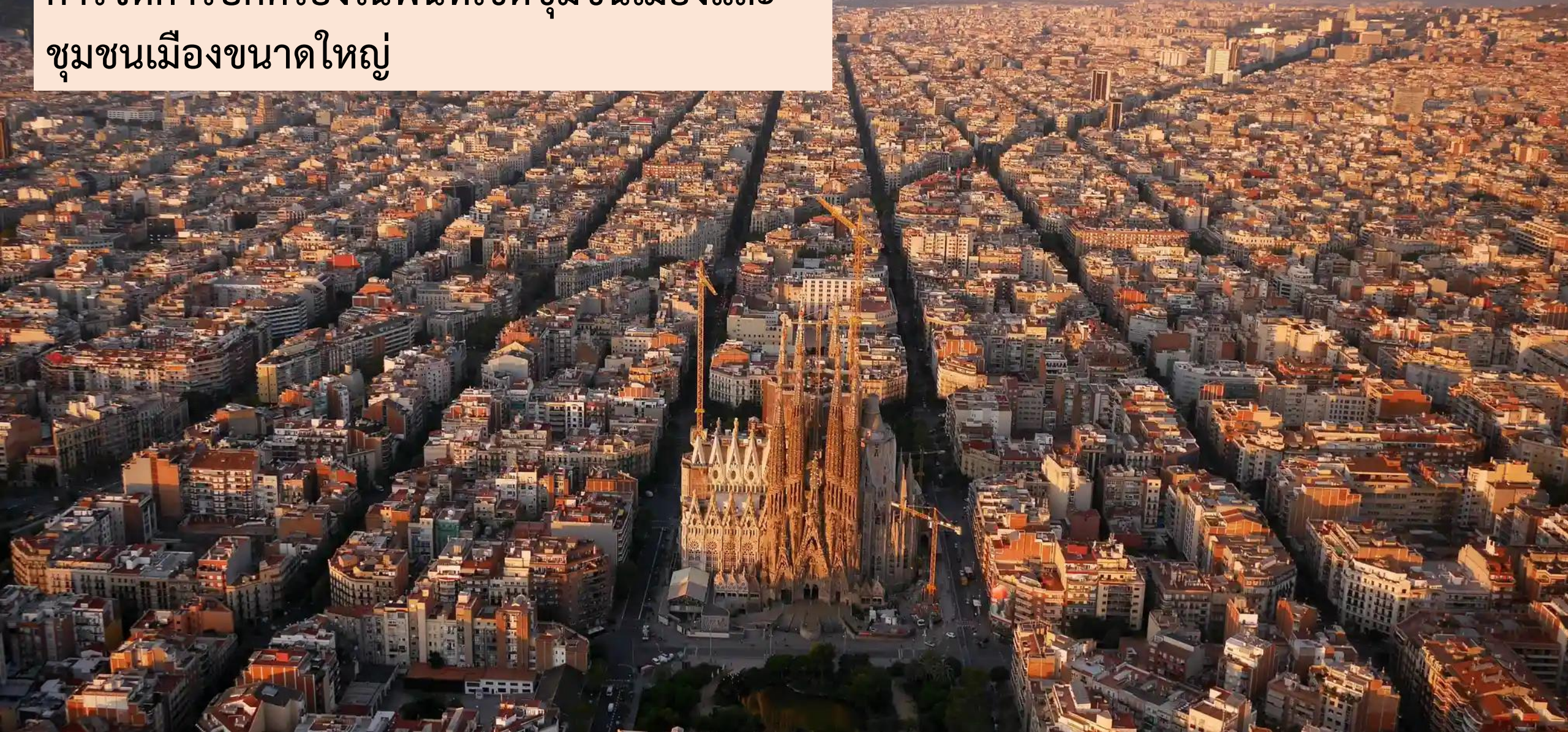


LGO333

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและ
ชุมชนเมืองขนาดใหญ่



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

- การตั้งถิ่นฐาน คือ การดัดแปลง ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในรูปแบบการสร้างบ้านเมือง มนุษย์ได้ปรับปรุงพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย สร้างสรรค์บ้านเมืองและสิ่งอำนวยความสะดวก (Davis, 1965) และการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์คือสถานที่ที่มนุษย์ใช้เป็นที่อยู่อาศัย และปฏิบัติภารกิจเป็นฐานในการพัฒนาการค้า บริหาร และอุตสาหกรรม สถานที่พักผ่อน ศึกษาอบรม และสร้างวัฒนธรรมอื่น ๆ ในสังคม (Tietze, 1970)
- การตั้งถิ่นฐานนั้นเป็นการสร้างที่อยู่อาศัยของมนุษย์ โดยการอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม หมู่บ้าน และเมือง ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับมนุษย์ ซึ่งมีการติดต่อระหว่างกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของคนในกลุ่มนั้น ๆ และยังเป็นเป็นจุดกำเนิดของสังคม การปกครอง และวัฒนธรรม อย่างไรก็ตามการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์นั้นเป็นกิจกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นไปตามยุคสมัยดังนั้น เมื่อมนุษย์มีระดับความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นจึงส่งผลให้การศึกษาเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานจำเป็นต้องมีระดับการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับความซับซ้อนนั้นด้วย

ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

- การตั้งถิ่นฐานแบบชั่วคราว (Mobility Settlement)



- การตั้งถิ่นฐานแบบกึ่งถาวร (Semi-permanent Settlement)



- การตั้งถิ่นฐานแบบถาวร (Permanent Settlement)



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

การตั้งถิ่นฐานในชนบท (Rural Settlement)

การตั้งถิ่นฐานในชนบท (Rural Settlement) จะเป็นการรวมกลุ่มกันในบริเวณที่อยู่นอกเขตเมืองหรือเขตเทศบาล เป็นเขตแดนที่พ้นจากเมืองหลวงออกไป ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีระเบียบทางสังคมที่สอดคล้องกับลักษณะชุมชนแบบหมู่บ้าน ตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มก้อน หรือกระจัดกระจายตามลักษณะภูมิประเทศหรือตามประเพณีนิยม มีความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่าในเมือง

การตั้งถิ่นฐานในเมือง (Urban Settlement)

เมืองค์ประกอบในการพิจารณา โดยทั่ว ๆ ไป คือ จำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร และอาชีพของประชากร สำหรับประเทศไทยมิได้กำหนดสัดส่วนแน่นอนแต่ใช้นิยามของคำว่า เทศบาล และ สุขาภิบาล แทนโดยถือว่า เขตเทศบาล และเขตสุขาภิบาล เป็นเขตเมือง ซึ่งในชุมชนหนึ่งๆ จะประกอบด้วยการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ดังนี้ ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรมมา ที่โล่งเพื่อนันทนาการ สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และสถาบันราชการ ดังนั้นเมื่อมนุษย์อยู่รวมกลุ่มกันเป็นเมือง หากไม่มีการวางแผนการเติบโตของเมืองแล้ว ย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อการดำรงชีวิต การวางแผนสำหรับการเติบโตของเมืองนี้เรียกว่า การวางผังเมือง ซึ่งนับเป็นกลไกที่จำเป็นต่อการปรับปรุงสภาพปัจจุบัน และเป็นแผนรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

LOUISIANA PURCHASE, 1803, FLORIDA PURCHASE, 1819.



ตัวอย่าง ประเทศสหรัฐอเมริกา ในสมัย
ของประธานาธิบดีเจฟเฟอร์สันส่งนักการ
ทูตเจมส์ มอนโร (James Monroe) ไปยัง
กรุงปารีสเพื่อเจรจาของซื้อนครนิวยอร์ก
ลิสส์จากฝรั่งเศส นโปเลียนได้เสนอที่จะ
ขายอาณานิคมลุยเซียนา (Louisiana)
ทั้งหมด อันเป็นผืนแผ่นดินรกร้างกว้าง
ใหญ่ประกอบด้วยชาวฝรั่งเศส ชาวสเปน
และชาวอเมริกันพื้นเมือง เนื่องมาจาก
ประธานาธิบดีทอมัส เจฟเฟอร์สัน
(Thomas Jefferson) เห็นว่าชาว
อเมริกันควรมีที่ดินอย่างเพียงพอในการ
ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จึงตัดสินใจที่
จะซื้ออาณานิคมลุยเซียนาจากฝรั่งเศสใน
ค.ศ. 1803 ราคาสิบห้าล้านดอลลาร์
(เทียบเท่าจำนวนเงิน 230 ล้านดอลลาร์
ในปัจจุบัน) เรียกว่า การซื้อลุยเซียนา
(Louisiana Purchase)

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบท

ลักษณะทางธรรมชาติ ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม

ชนบท ลักษณะทางธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมในชนบทนั้น มีลักษณะที่ยังคงสภาพเดิมไว้ เนื่องจากไม่มีมนุษย์เข้ามาเปลี่ยนแปลงลักษณะทางภูมิประเทศ หรือสภาพแวดล้อมมากนัก เช่น แม่น้ำ ทุ่งนา ป่าเขา ที่ยังคงสภาพเดิม

เมือง ลักษณะทางธรรมชาตินั้น มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมไปจากเดิม ซึ่งล้วนแล้วเกิดจากการกระทำของมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นสภาพแวดล้อมในเมืองจึงเกิดสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมไปจากเดิม เช่น อาคาร ถนน โรงงานอุตสาหกรรม ทางระบายน้ำ เป็นต้น



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบท

ประชากร สำหรับในด้านประชากรนั้น ผู้เขียนได้แบ่งลักษณะทางประชากร ได้แก่ จำนวนประชากร และ ความหนาแน่นของประชากร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จำนวนประชากร

ชนบท จำนวนประชากรในชนบทนั้น มีจำนวนประชากรที่น้อยกว่าในเมือง และลักษณะการกระจายตัวของประชากรจะอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง หรือมีการรวมกลุ่มขนาดเล็กเป็นหมู่บ้านใกล้กับพื้นที่เกษตรกรรม

เมือง มีจำนวนประชากรมาก กว่าในชนบท และการรวมกลุ่มของประชากรจะกระจุกตัวอยู่บริเวณย่านเศรษฐกิจของเมือง เช่น ตลาด ศูนย์การค้า เป็นต้น สำหรับบางประเทศมีการกำหนดเกณฑ์ของประชากรอย่างกว้างๆ เพื่อใช้แบ่งระหว่างพื้นที่เมืองกับพื้นที่ชนบท เช่น เขตที่มีประชากรอยู่รวมกันประมาณ 20,000 คนขึ้นเป็นชุมชนเมือง

อัปเดตจำนวนประชากร ทั่วประเทศปี 2565

ผู้จัดการ
Info
Graphics

ประชากรทั่วประเทศ
66,090,475 คน

สัญชาติไทย **65,106,481 คน**

ชาย 31,755,072 คน | หญิง 33,351,449 คน

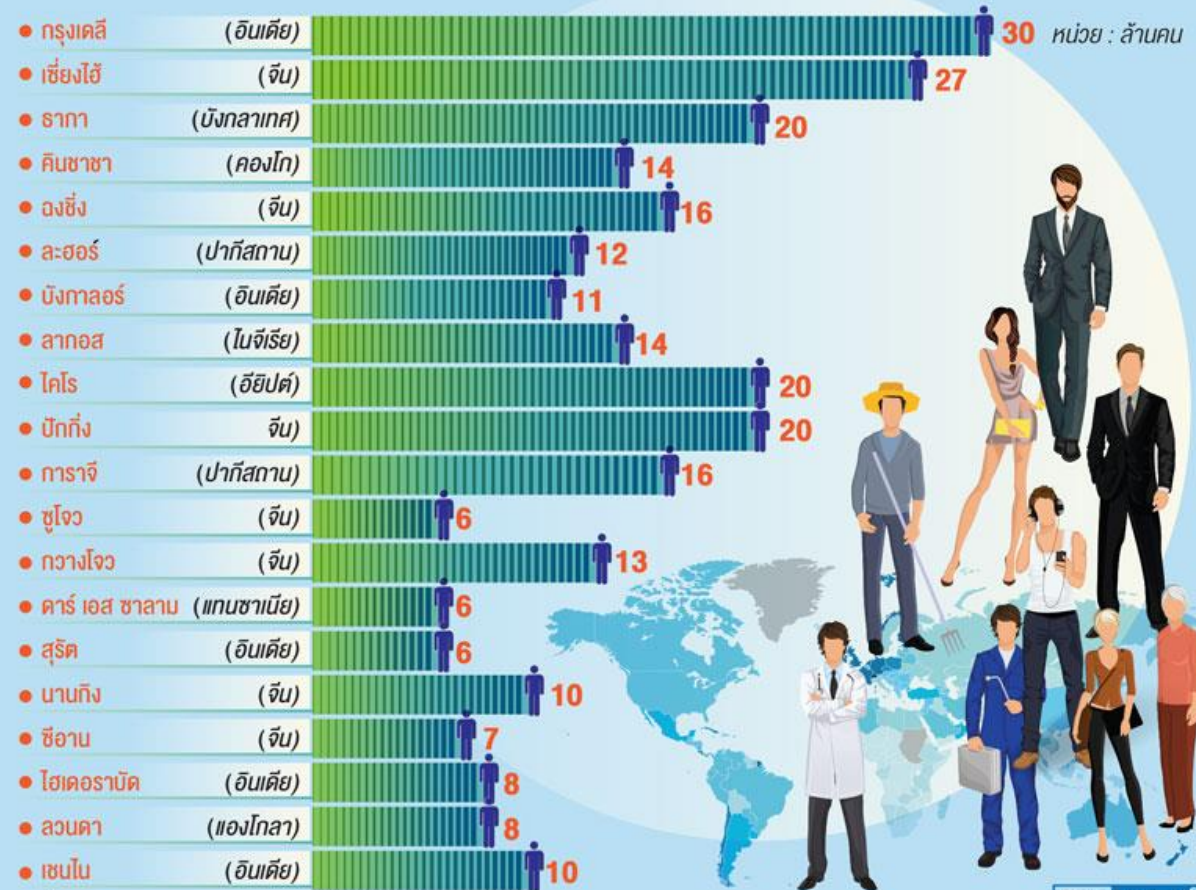
ไม่ได้สัญชาติไทย **983,994 คน**

ชาย 515,583 คน | หญิง 468,411 คน

5 จังหวัดที่มีประชากรมากตามลำดับ

กรุงเทพฯ	นครราชสีมา	อุบลราชธานี	เชียงใหม่	ขอนแก่น
5,494,936 คน	2,630,058 คน	1,869,806 คน	1,792,474 คน	1,784,641 คน

เมืองประชากรเติบโตเร็วที่สุดในโลก



ที่มา : เว็บไซต์บีบีซี

กราฟฟิค กรุงเทพธุรกิจ

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบท

ประชากร สำหรับในด้านประชากรนั้น ผู้เขียนได้แบ่งลักษณะทางประชากร ได้แก่ จำนวนประชากร และ ความหนาแน่นของประชากร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหนาแน่นของประชากร

ความหนาแน่นของประชากรคือ อัตราส่วนความหนาแน่นของจำนวนประชากรทั้งหมดต่อเนื้อที่หนึ่งตารางหน่วย ซึ่งมีมาตรฐานแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โดยพิจารณาร่วมกับจำนวนประชากร จำนวนครอบครัว สัดส่วนพื้นที่ปลูกสร้างต่อพื้นที่ดิน (Floor Area) โดยปกติความหนาแน่น ไม่ว่าจะเป็จำนวนประชากร การจราจร ที่พักอาศัย ถนน หรือแม้แต่มลภาวะจะมีค่าสูงในส่วนของเมืองมีมากกว่าในชนบท และความหนาแน่นของหลายสิ่งมักจะสูงที่ใจกลางเมือง ความหนาแน่นของจำนวนหลังคาเรือนอาจนำไปสู่ การประมาณการความหนาแน่นประชากร สามารถนำไปคำนวณความต้องการทางด้านโครงสร้างพื้นฐานของเมืองได้ เช่น ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย 100 หลังคาเรือนต่อตารางกิโลเมตร ทำให้สามารถคำนวณปริมาณน้ำประปาที่ชุมชนต้องการได้ หรือคำนวณด้านการบริการด้านอื่น ๆ ดังนั้นความหนาแน่นทางด้านประชากร จึงมักนิยมใช้ควบคู่ไปกับจำนวนประชากรขั้นต่ำ ในการพิจารณาว่าพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเมืองหรือชนบท

Mark Jefferson นักภูมิศาสตร์และนักเขียนแผนที่ชาวสหรัฐอเมริกา ได้ให้คำจำกัดความว่า ชุมชนใดมีความหนาแน่นของประชากรสูงถึง 10,000 คน ต่อตารางไมล์ จะถือว่าเป็นเมือง" ทั้งนี้เพราะบางพื้นที่อาจมีจำนวนประชากรโดยรวมมากแต่มีความเป็นอยู่เบาบางไม่หนาแน่นพอที่จะกำหนดเป็นพื้นที่เมือง แต่มาตรฐานความหนาแน่นจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ซึ่งได้บัญญัติประเภทอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร และมีหลักเกณฑ์ในการจัดตั้งมีรายละเอียดดังนี้

- **เทศบาลตำบล**
 - มีรายได้ไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ผ่านมา ตั้งแต่ 12,000,000 บาท ขึ้นไป
 - มีจำนวนประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป
 - มีความหนาแน่นของประชากรตั้งแต่ 1,500 คนต่อ ตารางกิโลเมตร ขึ้นไป
 - ได้รับความเห็นชอบจากราษฎรในท้องถิ่นนั้น

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ซึ่งได้บัญญัติประเภทอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร และมีหลักเกณฑ์ในการจัดตั้งมีรายละเอียดดังนี้

- **เทศบาลเมือง**

- ท้องที่ที่เป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัดทุกแห่ง ให้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองโดยไม่ต้องพิจารณาถึงหลักเกณฑ์อื่น ๆ ประกอบ
- สำหรับท้องที่ที่มีใช้ที่ตั้งศาลากลางจังหวัดจะยกฐานะเป็นเทศบาลเมือง มีหลักเกณฑ์ดังนี้
- มีประชากรตั้งแต่ 10,000 คน ขึ้นไป
- มีความหนาแน่นของประชากรไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อตารางกิโลเมตร
- มีรายได้พอแก่การปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามที่กฎหมายกำหนดไว้
- มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็นเทศบาลเมือง

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ซึ่งได้บัญญัติประเภทอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร และมีหลักเกณฑ์ในการจัดตั้งมีรายละเอียดดังนี้

- **เทศบาลนคร**

- มีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป
- มีความหนาแน่นของประชากรไม่ต่ำกว่า 3,000 คนต่อคนต่อตารางกิโลเมตร
- มีรายได้พอแก่การปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามที่กฎหมายกำหนดไว้
- มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็นเทศบาลนคร

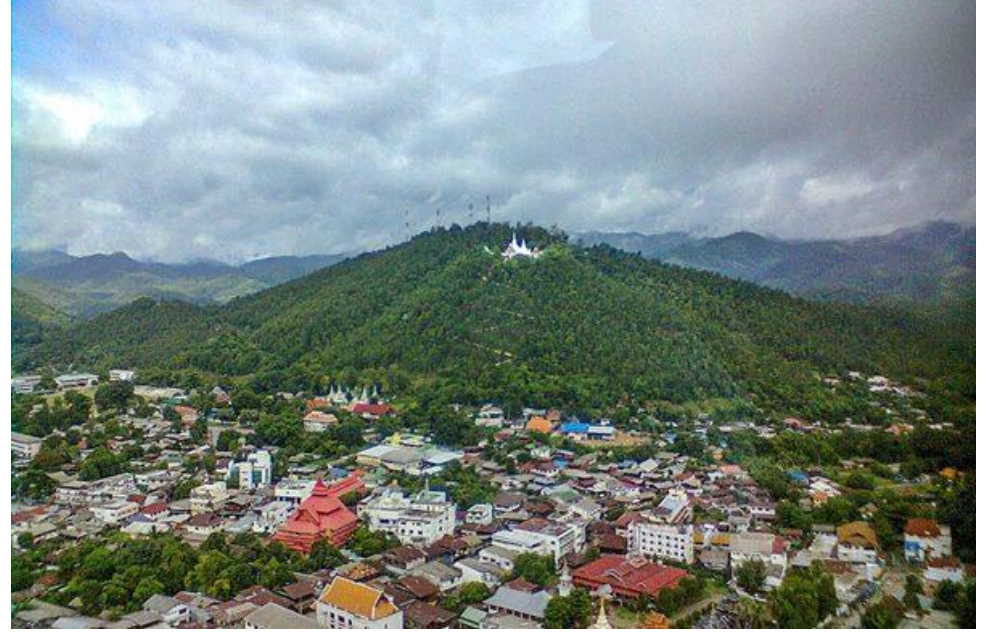


จากที่ได้อธิบายมาข้างต้นจะสามารถสังเกตได้ว่า การแบ่งเขตการปกครองในรูปแบบเทศบาล จะมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญทางด้านประชากร คือ จำนวนประชากร และความหนาแน่นของประชากร เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา แต่สำหรับประเทศไทยนั้น ยังมีเมืองที่จัดตั้งขึ้นในรูปแบบองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กรุงเทพมหานคร เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ซึ่งทำหน้าที่บริหารเขตการปกครองพิเศษกรุงเทพมหานคร โดยมีกฎหมายบัญญัติให้อำนาจในการบริหารจัดการคือ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 โดยรวมหน่วยราชการบริหารส่วนภูมิภาคและการบริหารส่วนท้องถิ่นในเขตนครหลวงธนบุรี เข้าไว้ด้วยกัน มีผู้บริหารสูงสุดในตำแหน่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เมืองพัทยา ความตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารเมืองพัทยา พ.ศ.2521 เมืองพัทยาเป็นเขตเมืองในรูปแบบการปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ซึ่งมีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย มีความแตกต่างกับการปกครองท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด กล่าวคือเป็นการปกครองท้องถิ่นในรูปแบบเทศบาลแบบผู้จัดการ (City Manager) ซึ่งเป็นรูปแบบที่นิยมในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเมืองพัทยาก็เพื่อให้มีบทบาทเป็นเมืองทางการท่องเที่ยว

สำหรับความหนาแน่นของประชากรในประเทศไทยนั้น จากการสำรวจกลุ่มนักลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ พบว่าได้มีการจัดทำฐานข้อมูลในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งได้ทำการคำนวณระหว่างจำนวนประชากร จาก สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ต่อพื้นที่ของจังหวัด จากสำนักนโยบายและแผน กระทรวงพลังงาน พบว่ากรุงเทพมหานคร เป็นจังหวัดที่มีความหนาแน่นสูงที่สุดในประเทศไทย มีความหนาแน่นของประชากรอยู่ที่ 3,625 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนจังหวัดที่มีความหนาแน่นของประชากรต่ำที่สุด



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

การประกอบอาชีพ และรายได้

ชนบท การประกอบอาชีพของประชากรในชนบทนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการประกอบอาชีพเพียงเพื่อยังชีพเท่านั้น ดังนั้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจจึงเป็นกิจกรรมที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่ากิจกรรมขั้นปฐมภูมิ มักจะพบการประกอบอาชีพ การเก็บ การหา ทรัพยากรธรรมชาติ (Gathering and Hunting) และเกษตรกรรม (Agriculture) เป็นส่วนใหญ่

เมือง การประกอบอาชีพขอประชากรภายในเมืองนั้น จะเป็นการประกอบอาชีพที่มีการพัฒนาขึ้นจากชนบท ซึ่งจะเป็นการต่อยอดจากกิจกรรมที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ซึ่งอาจจะรวมไปถึงการอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ อีกด้วย ดังนั้นการประกอบอาชีพภายในเมือง มักจะพบการประกอบอาชีพในกลุ่มของการค้า และการบริการ รวมไปถึงอุตสาหกรรม

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

เศรษฐกิจ

- การประกอบอาชีพ

ชุมชน		กิจกรรมทางเศรษฐกิจ
เมือง	ลำดับการพัฒนา ↑	การค้าและการบริการ
เมือง		อุตสาหกรรม
ชนบท		เกษตรกรรม
ชนบท		การเก็บ การหา ทรัพยากรธรรมชาติ

- รายได้ ประชากรในชนบทมีรายได้ที่ต่ำกว่าประชากรในเขตเมือง

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

สังคมและวัฒนธรรม

- ลักษณะทางสังคม

ชนบท ลักษณะทางสังคมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความคล้ายคลึงกันทั้งสภาพแวดล้อม ฐานะทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การศึกษา ความรู้สึกนึกคิดและทัศนคติ

เมือง ลักษณะทางสังคมมีความแตกต่าง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การใช้ชีวิต รวมไปถึงเชื้อชาติและภาษา



การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ลักษณะของประชากร

อัตราการเกิด ลักษณะของประชากรในชนบทมักจะมีอัตราการเกิดที่สูงกว่าในเมือง เนื่องจากในชนบทนั้นมีความจำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานในภาคการเกษตรเป็นอย่างมาก ดังนั้นการมีบุตรจึงเป็นการเพิ่มจำนวนสมาชิกแรงงานของครัวเรือนได้เป็นอย่างดี

อัตราการตาย สำหรับอัตราการตายที่สูงเช่นกัน เนื่องจากโอกาสของการเข้าถึงด้านการบริการทางด้านสุขภาพ สาธารณสุข และการอนามัย เนื่องมาจากการที่คุณภาพของแพทย์ในชนบทมีความเชี่ยวชาญ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการให้บริการที่น้อยกว่าในเมือง อีกทั้งสุขลักษณะของพื้นที่ชนบทมีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อโรคต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกาย ดังนั้นโอกาสเสียชีวิตจากการอาการเจ็บป่วยสูงกว่าในเมือง

การศึกษา

เด็กในพื้นที่ชนบทนั้น มีโอกาสได้เข้ารับการศึกษาน้อยกว่าในเมือง เนื่องมาจากการที่พื้นที่ห่างไกล ทำให้มีจำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่น้อยกว่าพื้นที่ในเมือง อีกทั้งยังอุปสรรคที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนที่มีความขาดแคลน ทำให้เด็กในพื้นที่เมืองได้มีโอกาสเข้าถึงทางการศึกษาได้มากกว่า นอกจากนี้แล้วภายในเมืองมีการเพิ่มสูงขึ้นของการเรียนการสอนในรูปแบบนอกเวลาเรียน จึงทำให้โอกาสทางการศึกษาของเด็กภายในเมืองมีมากกว่า

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ลักษณะของประชากร

สภาพการสมรส

ประชากรในชนบทสมรสเร็วกว่าประชากรในเมือง จากความต้องการแรงงานในภาคการเกษตร และโอกาสเข้าถึงทางการศึกษาของประชากรในชนบทที่มีโอกาสเข้าถึงทางการศึกษาน้อยกว่าเมืองดังนั้น จึงทำให้ขาดการเรียนรู้ด้านการคุมกำเนิดด้วย ดังนั้นจึงทำให้เกิดการสมรสเร็วกว่าประชากรในเมือง



“
การสำรวจใน จ. เชียงใหม่
และเชียงราย พบว่าช่วงอายุ
ที่น้อยที่สุดที่แต่งงานคือ 11 ปี
”

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ลักษณะทางสังคม

ชนบท ลักษณะทางสังคมในชนบทนั้น มีลักษณะที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และยังมีความคล้ายคลึงกันทั้งสภาพแวดล้อม ฐานะทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การศึกษา ความรู้สึกนึกคิดและทัศนคติ ตัวอย่างเช่น ความเป็นกันเองในหมู่บ้าน หรือชุมชน กล่าวคือ มักจะพบความสัมพันธ์กันทั้งในรูปแบบเครือญาติ และความผูกพันแบบเพื่อนบ้านที่มีความสนิทสนมกัน มีความเป็นกันเอง ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มากกว่าในเมือง แสดงออกได้ทางกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเอาแรงในการเก็บผลผลิตในภาคการเกษตร เป็นต้น

เมือง ลักษณะทางสังคมในเมืองนั้นมีความแตกต่างจากชนบทอย่างชัดเจน ด้วยปัจจัยในด้านต่าง ๆ ทั้ง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม ด้านการใช้ชีวิต รวมไปถึงเชื้อชาติ และภาษา จึงทำให้เกิดเป็นความหลากหลาย จึงทำให้เกิดความเป็นปัจเจกบุคคลมากยิ่งขึ้น อาจจะพบความสัมพันธ์ในรูปแบบที่เป็นส่วนบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน ซึ่งภายในเมืองมักจะพบว่ามีความสัมพันธ์ในรูปแบบดังกล่าวน้อยกว่าในชนบท

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

ขนาดของครอบครัว

ชนบท เป็นครอบครัวขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็น Extended Family ประกอบด้วย ปู่ ย่า ลุง ป้า น้า อา หลาน สะใภ้ อยู่ร่วมกันจึงไม่โดดเดี่ยว

เมือง เป็นครอบครัวขนาดเล็ก มีลักษณะเป็น Single Family ขนาดไม่เกิน 4-5 คน ส่วนใหญ่จะเป็นพ่อ แม่ ลูก





สำนักข่าวเดลิแมล์ ประเทศอังกฤษ รายงานว่า นายไซอานา ชนา ชายชาวอินเดีย ผู้ซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัว มีสมาชิกในบ้านของเขามากถึง 181 คน เป็น ภรรยา 39 คน ลูก 94 คน หลาน 33 คน รวมถึงบรรดาเขยและสะใภ้โดยพวกเขาอาศัยอยู่ในบ้านที่เป็นอาคารหลายชั้น บริเวณเนินเขาของหมู่บ้านพักตวัง ใน รัฐมิโซรัม ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย

ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

Isolated Farmstead หรือ Isolated Settlement

- เป็นบ้านที่ปลูกแบบโดดเดี่ยว ไม่มีการรวมกลุ่ม
- มักพบในเขตที่เป็นเกษตรกรรม มีอาณาบริเวณกว้าง
- มีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเกษตร จึงไม่จำเป็นต้องพึ่งพาแรงงานมาก

ตัวอย่างเช่น

การทำฟาร์มปศุสัตว์ทางตอนเหนือของสหราชอาณาจักร

การปลูกข้าวสาลีในบริเวณอเมริกาเหนือโดยเฉพาะในเขตทุ่งหญ้าแพรรี



ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

Hamlet

- กลุ่มหมู่บ้านเล็กๆ มีขนาดตั้งแต่ประมาณ 3-5 ครัวเรือน จนถึง 30 ครัวเรือน
- ผู้ที่อาศัยในบริเวณนี้ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักทางการเกษตร
- มีศูนย์กลางหมู่บ้านที่ไม่ใหญ่ เป็นร้านค้าเล็กๆ ขายสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ประจำวัน
- อาจจะมี โบสถ์ หรือโรงเรียน ใน Hamlet ซึ่งเป็นศูนย์กลางของ Hamlet ใกล้เคียง



ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

Village

- เป็นลักษณะของหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ขึ้น
- มีจำนวนประชากรอยู่ประมาณ 500-1,000 คน
- มีลักษณะของการตั้งถิ่นฐานรวมกันอยู่อย่างหนาแน่นแต่หากว่าเป็นการกระจายก็จะกระจายอยู่ในบริเวณกว้าง
- มีศูนย์กลางเป็นของตนเอง เช่น โรงเรียน ไปรษณีย์ โบสถ์ บ่อน้ำ เป็นต้น
- มีศูนย์การค้า ตลาด โรงแรม บางหมู่บ้านก็เป็นแหล่งท่องเที่ยว



ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

Town

- เป็นเมืองขนาดเล็ก มีประชากรประมาณ 1,000-15,000 คน
- มีร้านค้าและสถานบริการต่างๆ เช่น คลินิก ร้านเฟอร์นิเจอร์ ธนาคาร
- ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนอกเหนือจากการเกษตร เช่น การค้า การบริการ และอุตสาหกรรม เพื่อบริการประชากรจากภายนอก
- บางเมืองเป็นเมืองที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น เมืองสำหรับเกษียณอายุ ฯลฯ



ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

City

- เมืองที่มีการตั้งถิ่นฐานเป็นจำนวนมาก
- แบ่งได้ อีก 2 ประเภท ได้แก่ Small City และ Big City
- Small City เป็นเมืองขนาดรอง มีประชากรรวมตัวอยู่ 15,000-100,000
- Big City เป็นเมืองขนาดใหญ่ มีประชากรอยู่ 100,000 – 2,5000,000 คน
- ในลักษณะดังกล่าวมีร้านค้าและบริการหลายประเภท ซึ่งมีจำนวนมาก
- รองรับบริการบริโภคจากคนจำนวนมาก และตรงตามความต้องการ
- มีการให้บริการที่เฉพาะทาง และชำนาญการมากยิ่งขึ้น



ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

Metropolis

- มหานครหรือนครหลวง เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมีประชากรมากกว่า 500,000 คนขึ้นไปในเขตนคร และมีประชากรอย่างน้อย 1,000,000 คนขึ้นไป ในเขตปริมณฑล โดยมีแกนกลางอยู่ที่มหานครเป็นหลัก โดยปกติมหานครจะเป็นศูนย์กลางสำคัญทางเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ของประเทศหรือภูมิภาค และเป็นศูนย์กลางเชื่อมต่อสำคัญระดับภูมิภาคหรือนานาชาติ อีกทั้งยังเป็นการรวมสินค้าและบริการเฉพาะอย่างมากที่สุดไว้ และเป็นศูนย์รวมของความเจริญก้าวหน้าของประเทศ

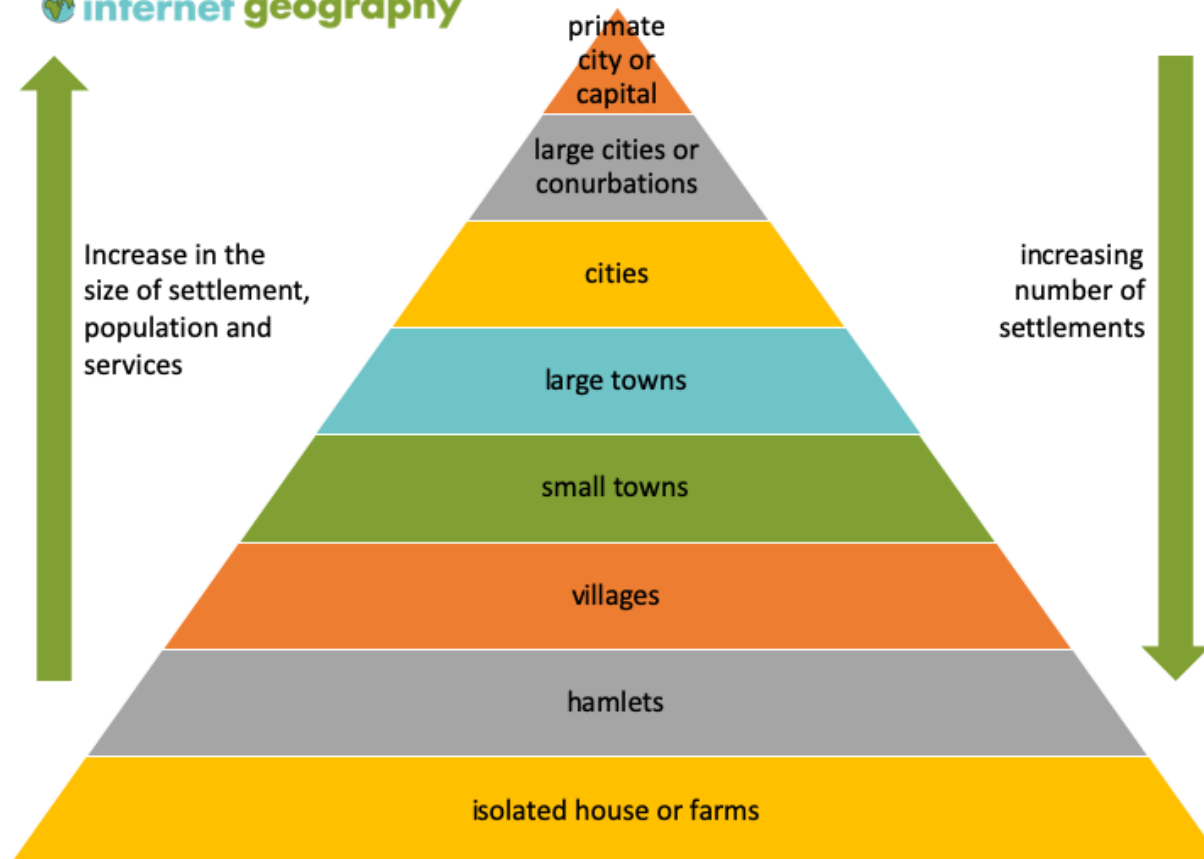


ลักษณะการรวมกลุ่มของมนุษย์

- อภิมหานคร (Megalopolis) ซึ่งจะอยู่เขตที่มีเมืองและนครใหญ่ ๆ อยู่หนาแน่นติดต่อกัน ตัวอย่างเช่น ทางชายฝั่งของสหรัฐอเมริกาด้านมหาสมุทรแอตแลนติก ตั้งแต่ทางใต้ของเมืองบอสตันลงมาถึงกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ซึ่งเป็นเขตที่มีเมืองเรียงรายเป็นจำนวนมาก และมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น



 **internet geography**



ประเด็นน่าสนใจ

ตัวอย่างมหานครที่เห็นได้ชัดเจน คือ กรุงเทพมหานครซึ่งยังมีลักษณะของความเป็น “เอกนคร หรือ เมืองโตเดี่ยว” (primate city) ด้วย คือ เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ และใหญ่กว่าเมืองในระดับรองลงมา มากกว่า 2-3 เท่า ทั้งนี้ เนื่องจากการขยายตัวของเมืองมากกว่าเมืองอื่น ๆ จนเกิดความแตกต่างใน ขนาดของประชากรอย่างเห็นได้ชัด มีผู้เปรียบเทียบเมืองเอกนครนี้ว่าเป็นมหานคร

ประเทศไทยมีลำดับขนาดของเมืองเป็นแบบเอกนคร โดยมีกรุงเทพมหานครเป็นเอกนคร มีจังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ขณะเดียวกันกรุงเทพมหานคร ก็จัดเป็นมหานครแห่งหนึ่ง โดย National Geographic (2545) กล่าวว่า **มหานคร(Metropolis)** หมายถึง เมืองที่มีจำนวนประชากรมากกว่าสิบล้านคน โดยในปี ค.ศ.1995 โลกมีมหานครอยู่ 14 แห่ง และในปี ค.ศ.2015 โลกจะมีมหานครเพิ่มขึ้นเป็น 21 แห่ง และลำดับของมหานครเหล่านี้จะเปลี่ยนไป โดยในขณะนี้มหานครที่ใหญ่ที่สุดในโลก 5 อันดับแรก คือ โตเกียว (ญี่ปุ่น) แมกซิโกซิตี (เม็กซิโก) เซาเปาลู (บราซิล) นิวยอร์ก (สหรัฐอเมริกา) และมุมไบ (อินเดีย)

ให้นักศึกษาอ่านเอกสารต่อไปนี้

[ประเทศไทยกับเอกราชที่ยากจะแก้ไข - Research Cafe' \(tsri.or.th\)](https://www.tsri.or.th)

[รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ของพื้นที่เมืองในประเทศไทย](#)

Thanks!

Any questions?



LGO333

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชน
เมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

เมือง หมายถึง ?

- คำจำกัดความของ ‘เมือง’ ไม่ได้ถูกกำหนดโดยขอบเขตใดขอบเขตหนึ่งเป็นสากล ดังนั้น เมืององค์ระหว่างประเทศทำการรวบรวมข้อมูลจึงใช้ข้อมูลระดับชาติที่แต่ละประเทศ/พื้นที่มีการนิยามพื้นที่เขตเมืองของตนเอง
- รายงาน World Urbanization Prospects: The 2018 Revision ได้รวบรวมคำจำกัดความของ ‘เมือง’ ที่ใช้ในการสำรวจสำมะโนประชากรในประเทศและพื้นที่ทั้งหมด 232 แห่ง โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดเขตเมืองที่ปรากฏ ได้แก่ ขนาดประชากร ความหนาแน่นของประชากร ประเภทของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางกายภาพ ระดับของโครงสร้างพื้นฐาน หรือใช้เกณฑ์เหล่านี้รวมกัน หรือถือรวมว่าทั้งประเทศเป็นเขตเมือง
- จากข้อมูล พบว่ามีมากถึง 101 ประเทศที่ใช้เกณฑ์จำนวนและความหนาแน่นของประชากรเพื่อกำหนดเขต ‘เมือง’ เพียงเกณฑ์เดียวหรือใช้ร่วมกับเกณฑ์อื่น อย่างไรก็ตาม ตัวเลขของจำนวนประชากรในพื้นที่หนึ่งๆที่ถือว่าเป็นเมืองมีความแตกต่างกันมาก ตั้งแต่ 200 ถึง 50,000 คน แต่ค่าที่ถูกใช้มากที่สุด คือ มีประชากร 2,000 คน (23 ประเทศ ใช้ตัวเลขนี้) และ 5,000 คน (21 ประเทศ ใช้ตัวเลข)
- และหากพิจารณาใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของประชากรเป็นตัวกำหนด ก็พบความแตกต่างระหว่างจำนวนขั้นต่ำเช่นกัน โดยเกณฑ์ความหนาแน่นของประชากรต่ำสุดที่ถือว่าเป็น ‘เมือง’ คือ 150 คน/ตร.กม. (เยอรมนี) และสูงสุด คือ 1,500 คน/ตร.กม. (จีน)

ความหมายของชุมชนเมือง (Definition of urban areas)

- บริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานรวมกลุ่มของประชากรจำนวนมากอย่างถาวร ในพื้นที่หนึ่ง ๆ โดยประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักที่มีใช้เกษตรกรรม
- เมืองมีความแตกต่างจากชนบท อย่างชัดเจน ทั้งภูมิทัศน์หรือสภาพกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- ในทางกายภาพจะพบว่าภายในเมืองมี ผู้อยู่อาศัยหรือเดินทางมาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ มีบ้านเรือน อาคารร้านค้าและตึกสูงหนาแน่น ถนนและยานพาหนะจำนวนมาก การจราจรคับคั่ง เสียงดัง อากาศไม่บริสุทธิ์ ในทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงวิถีชีวิตประจำวันของชาวเมือง
- ชาวเมืองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางธุรกิจ การค้า การบริการ และอุตสาหกรรม
- ลักษณะครอบครัวจะเป็นเดี่ยว มีจำนวนคนในครอบครัวไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับ ชนบท เป็นที่รวมของผู้ที่มีต่างฐานะและภูมิหลัง ความสัมพันธ์ระหว่างญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านลดน้อยลงหรือ จางหายไป มักไม่สนใจความเป็นอยู่ของผู้อื่น

Do more people live in urban or rural areas? 2023

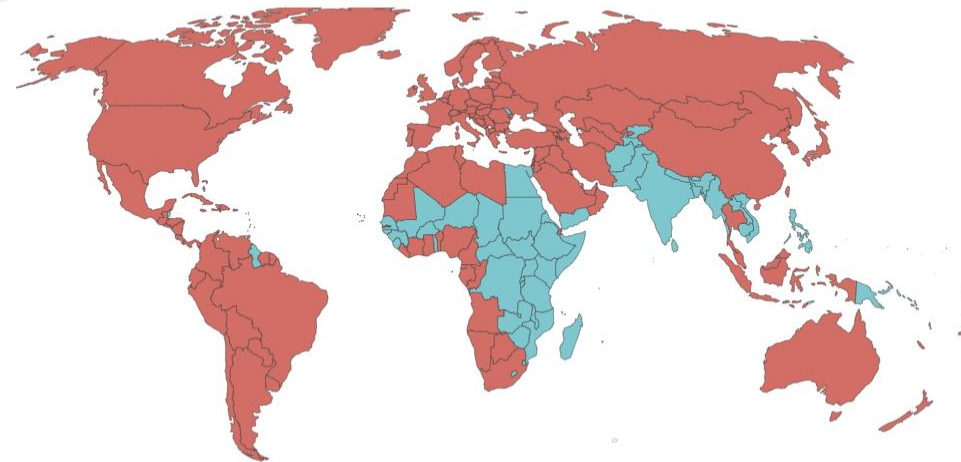
Do more people live in urban or rural areas? 2023

Share of the population which live in urban versus rural areas. Here, 'majority urban' indicates more than 50 percent of the population live in urban centres; 'majority rural' indicates less than 50 percent. Urban populations are defined based on the definition of urban areas by national statistical offices. This is based on estimates to 2016, combined with UN projections to 2050.

Our World
in Data

Table Map Chart

World



No data Majority rural Majority urban

Play time-lapse 1500

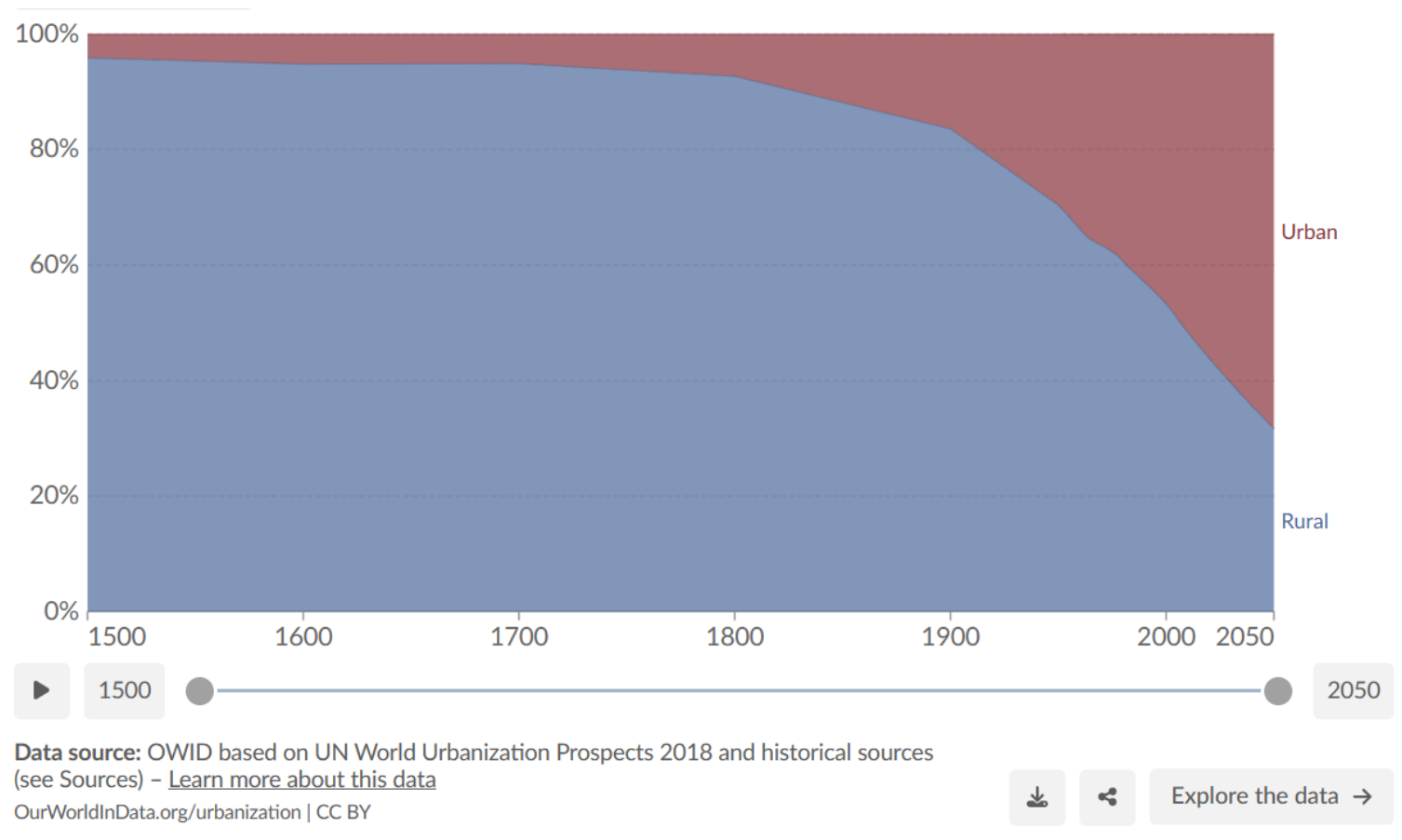
2050

What Defines An Urban Area?

Country	Definition
Argentina	Localities with 2,000 inhabitants or more.
Australia	Significant Urban Centres representing concentrations of urban development with 10,000 inhabitants or more.
Belgium	Communes with 5,000 inhabitants or more.
Canada	Areas with 1,000 inhabitants or more and at least 400 inhabitants per square kilometre.
Iceland	Localities with 200 inhabitants or more.
Japan	Cities defined as shi (A municipality that is 50,000 inhabitants or more); 60 per cent or more of the population engaged in urban type of business.
Netherlands	In the present publication, municipalities with 20,000 inhabitants or more.
Singapore	Entire population.
United States of America	Territory that meets minimum population density requirements and with 2,500 inhabitants or more.

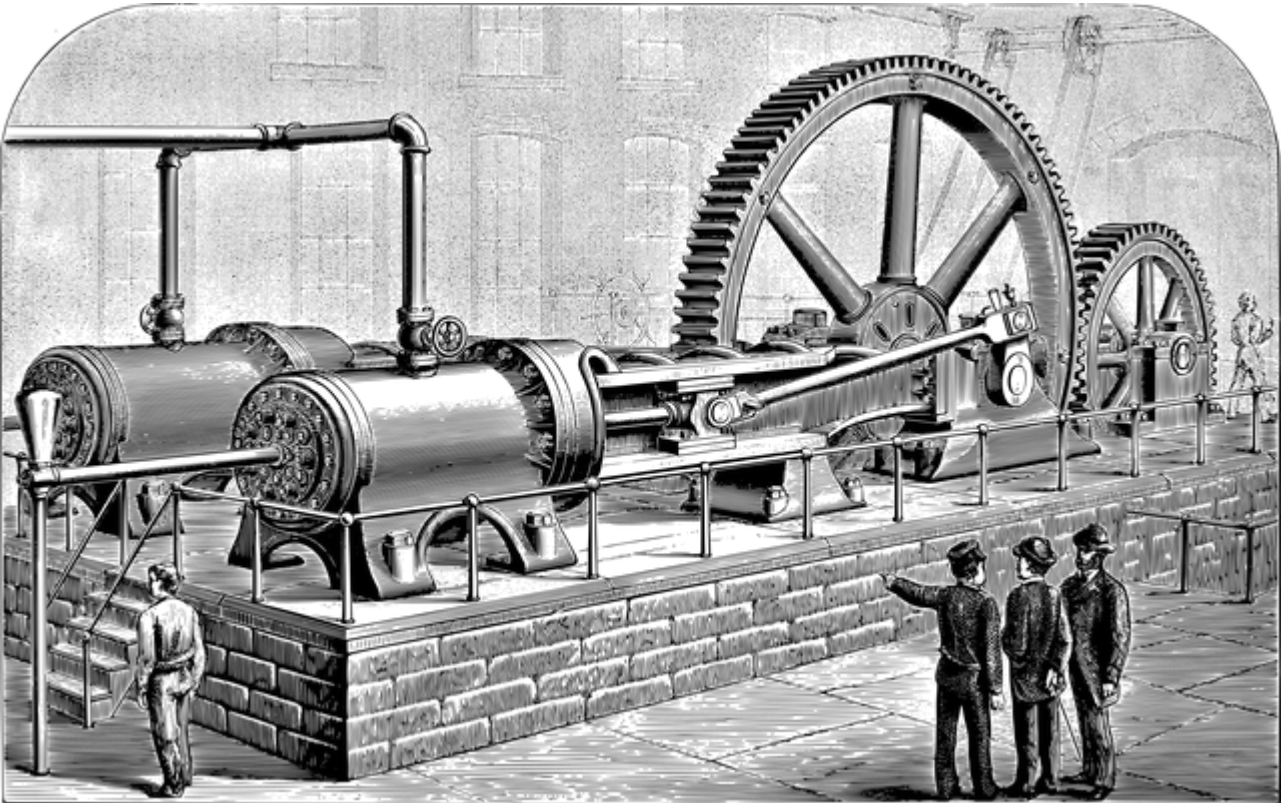
Urban and rural population projected to 2050, World, 1500 to 2050

Total urban and rural population, given as estimates to 2016, and UN projections to 2050. Projections are based on the UN World Urbanization Prospects and its median fertility scenario.



กระบวนการพัฒนาการของเมือง (urban evolution)

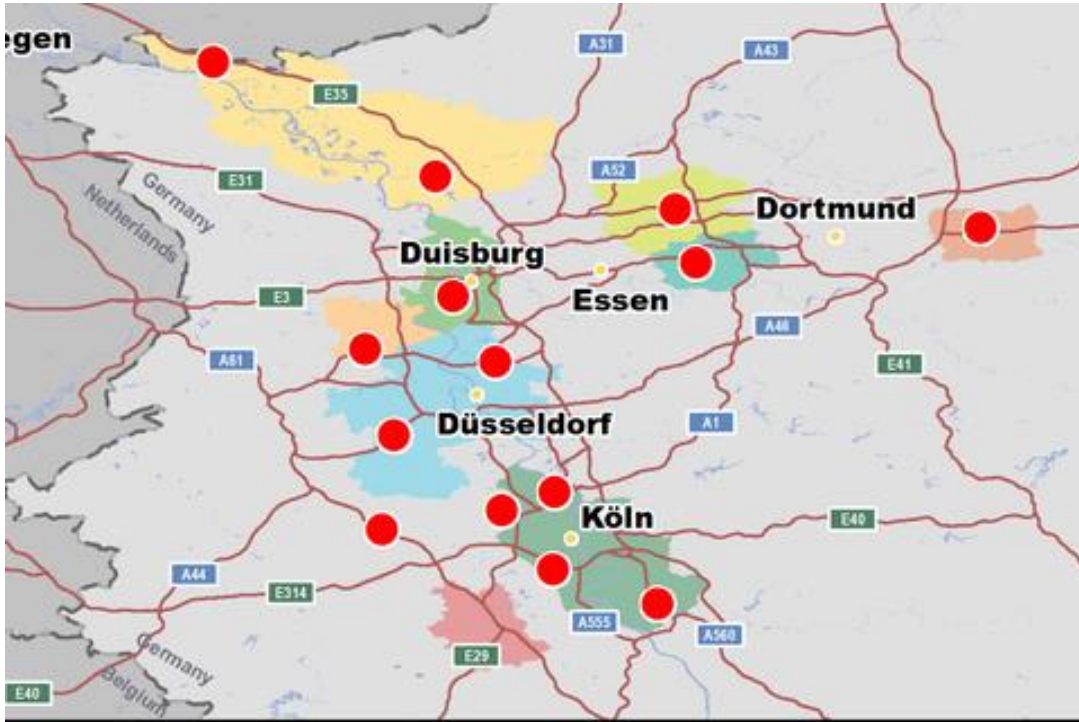
- จุดเปลี่ยนสำคัญในวิวัฒนาการเมืองเกิดขึ้น 2 ครั้ง ครั้งแรกคือการปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial Revolution) ในตอนปลายคริสต์ศตวรรษที่ 18 ถึง ต้นคริสต์ศตวรรษที่ 19 เกิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศอังกฤษ แล้วจึงขยายไปยังประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ และทวีปเอเชีย ทำให้เมืองขยายตัวอย่างรวดเร็ว เมืองลอนดอน (London) เป็นเมืองแรกของโลก ที่มีประชากรเกินกว่า 1 ล้านคน
- หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 (ค.ศ. 1939-1945) เกิดการเปลี่ยนแปลง รูปแบบของเมืองครั้งใหญ่อีกครั้ง เนื่องจากรถยนต์ซึ่งเป็นยานพาหนะส่วนบุคคลได้รับความนิยมแพร่หลาย รถยนต์ ทำให้การเคลื่อนที่ของประชากรและสินค้าสะดวกและไปได้ไกลกว่าเดิมมาก ทำให้การใช้ที่ดินรอบนอกเมืองหรือ ที่เรียกว่า ชานเมือง (Suburban area) ขยายตัว ผลคือเมืองขยายตัวอย่างรวดเร็ว เมืองใหญ่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนา มากกว่า (more developed Country [MDC] หรือ more economically developed country [MEDC]) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาการลดลงของประชากรเมืองในเขตใจกลางเมือง (Central business district [CBD]) จนภายหลัง รัฐจึงออกนโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชากรย้ายกลับเข้าสู่เมือง (re-urbanization)



กระบวนการพัฒนาการของเมือง (urban evolution)

จึงมีคำที่เกิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับเมืองขึ้น เช่น metropolis, megacity, Conurbation, megalopolis, primate city, world city ทั้งนี้หนังสือเกี่ยวกับภูมิศาสตร์เมืองเล่มต่าง ๆ อาจให้นิยามศัพท์แตกต่างกันไป

- **Metropolis** (เมโทรโพลิส หรือมหานคร) มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก mother city หมายถึง เมือง ที่มีประชากรเกินกว่า 1 ล้านคน มีศูนย์กลางเดียว เช่น ลอนดอน ปารีส (Paris)
- **Megacity** (เมกะซิตี) หมายถึง เมืองขนาดใหญ่มากที่มีประชากรเกินกว่า 10 ล้าน
- **Conurbation** (เมืองชนเมือง) หมายถึง เมืองที่มีประชากรเกินกว่า 1 ล้านคนเช่นเดียวกับ metropolisแต่มีหลายศูนย์กลาง (a polycentric urban area) โดยเมืองเหล่านี้ขยายตัวต่อเนื่องกันจนไม่เห็น พื้นที่ชนบทกึ่งกลาง เช่น Ruhr Conurbation ประกอบด้วยกลุ่มเมืองอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ของประเทศเยอรมนี Randstad Conurbation ในประเทศเนเธอร์แลนด์ ประกอบด้วยกลุ่มเมืองใหญ่ 4 เมือง คือ เมืองอัมสเตอร์ดัม (Amsterdam) เมืองรอตเตอร์ดัม (Rotterdam) เดอะ เฮก (The Hague) และเมืองอูเทรคต์ (Utrecht)
- **Megalopolis** (เมกะโกลโพลิส) megalopolis เป็นศัพท์ที่นิยมใช้ในสหรัฐอเมริกา ส่วน Conurbation นิยมใช้ในสหราชอาณาจักรและทวีปยุโรป



Rhine-Ruhr, Industrial Capital of Western Germany



กระบวนการพัฒนาการของเมือง (urban evolution)

- World city หรือ global city หรือ alpha city (เมืองในระดับโลก) คือ เมืองใหญ่ที่มีลักษณะโดดเด่นในระดับโลก มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการเมืองโลก เป็น ศูนย์รวมทางการค้าและเศรษฐกิจ มีสำนักงานใหญ่ (headquarter) บริษัทยักษ์ใหญ่ หรือบริษัท ข้ามชาติ (multinational Cooperation) เข้ามาลงทุนเปิดกิจการหรือสาขาในประเทศต่าง ๆ จำนวนมาก บริษัทข้ามชาติเหล่านี้ล้วนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก จึงต้องจัดหาระบบเทคโนโลยีการสื่อสารที่รวดเร็ว เป็นศูนย์กลางการสื่อสารนานาชาติ มีการลงทุนทางด้าน โครงข่ายการสื่อสารทางไกล การวางโครงข่ายระบบเคเบิล ระบบดาวเทียมสื่อสาร การเชื่อมต่อ สัญญาณอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ตัวอย่างของเมืองที่เป็น global city หรือ world city เช่น นิวยอร์ก (New York) ลอนดอน โตเกียว (Tokyo)



กระบวนการพัฒนาการของเมือง (urban evolution)

- **Primate city (เมืองโตเดียว หรือ เอกนคร)** หมายถึง เมืองขนาดใหญ่ที่สุดมีขนาดต่างกับเมืองที่มี ขนาดใหญ่เป็นอันดับที่สอง อย่างน้อยหนึ่งเท่าตัว แต่ส่วนใหญ่เมืองอันดับสองมักมีขนาดใหญ่รองลงมา หลายเท่าตัวหรือหลายสิบเท่าตัว คำว่า “ขนาด” ในที่นี้ หมายถึง “จำนวนประชากรเมือง” เท่านั้น มิได้ รวมถึงประชากรของทั้งจังหวัดหรืออำเภอ ในกรณีของประเทศไทย ข้อมูลสำมะโน ประชากรและเคหะ พศ. 2552 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติรายงานว่า กรุงเทพมหานครมีจำนวนประชากรเมืองประมาณ 8 ล้าน 2 แสนคน ต่างกับเมืองที่มีประชากรเมืองรองลงมา คือ เทศบาลเมืองชลบุรี ซึ่งมีประชากร ประมาณ 1 ล้าน 1 แสนคน จึงมีประชากร ต่างกันประมาณ 8 เท่าตัว
- **Mega-urban region (MUR)** หรืออาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า extended metropolitan region (EMS)
- เป็นปรากฏการณ์การขยายตัวของเมืองใหญ่ที่ขยายอิทธิพลไปยังชนบทรอบนอกเมือง ซึ่งเป็นลักษณะที่ โดดเด่นที่พบเฉพาะใน ประเทศสมาชิกบางประเทศของกลุ่มอาเซียน (ASEAN) เช่น ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย อนึ่ง การขยายตัวของเมืองอาจ ห่างจากใจกลางเมืองเดิมออกไปถึง 100 กิโลเมตร ตามโครงข่ายคมนาคมหลัก เช่น ถนนสายหลัก ส่งผลให้เกิดเมืองใหม่ นิคม อุตสาหกรรม หรือโครงการ บ้านจัดสรรในพื้นที่ต่อเมืองที่เดิมเคยเป็นชนบทมาก่อน

Biggest Cities In Thailand

Rank	Biggest Cities in Thailand	Metro Population
1	Bangkok	14,565,547
2	Nonthaburi	270,609
3	Nakhon Ratchasima	174,332
4	Chiang Mai	174,235
5	Hat Yai	157,467
6	Udon Thani	155,339
7	Pak Kret	152,881
8	Khon Kaen	129,581
9	Chaophraya Surasak	109,983
10	Ubon Ratchathani	105,081

Rank	Geography	Urban Area	Population Estimate	Land Area: Km2	Density
1	Japan	Tokyo-Yokohama	37,555,000	8,547	4,400
2	Indonesia	Jakarta (Jabotabek)	29,959,000	3,108	9,600
3	India	Delhi, DL-HR-UP	24,134,000	2,072	11,600
4	South Korea	Seoul-Incheon	22,992,000	2,266	10,100
5	Philippines	Manila	22,710,000	1,580	14,400
6	China	Shanghai, SHG-ZJ-JS	22,650,000	3,626	6,200
7	Pakistan	Karachi	21,585,000	945	22,800
8	United States	New York, NY-NJ-CT	20,661,000	11,642	1,800
9	Mexico	Mexico City	20,300,000	2,072	9,800
10	Brazil	Sao Paulo	20,273,000	2,849	7,100
11	China	Beijing, BJ	19,277,000	3,756	5,100
12	China	Guangzhou-Foshan, GD	18,316,000	3,432	5,300
13	India	Mumbai, MAH	17,672,000	546	32,300
14	Japan	Osaka-Kobe-Kyoto	17,234,000	3,212	5,400
15	Russia	Moscow	15,885,000	4,662	3,400
16	United States	Los Angeles, CA	15,250,000	6,299	2,400
17	Egypt	Cairo	15,206,000	1,761	8,600
18	Thailand	Bangkok	14,910,000	2,461	6,100
19	India	Kolkata, WB	14,896,000	1,204	12,400
20	Bangladesh	Dhaka	14,816,000	337	44,000
21	Argentina	Buenos Aires	13,913,000	2,642	5,300
22	Iran	Tehran	13,429,000	1,360	9,900
23	Turkey	Istanbul	13,187,000	1,347	9,800
24	China	Shenzhen, GD	12,860,000	1,748	7,400
25	Nigeria	Lagos	12,549,000	907	13,800
26	Brazil	Rio de Janeiro	11,723,000	2,020	5,800
27	France	Paris	10,975,000	2,845	3,900
28	Japan	Nagoya	10,238,000	3,820	2,700
29	United Kingdom	London	10,149,000	1,738	5,800
30	Congo (Dem. Rep.)	Kinshasa	9,735,000	583	16,700
31	Peru	Lima	9,668,000	855	11,300
32	China	Tianjin, TJ	9,596,000	1,917	5,000
33	India	Chennai, TN	9,435,000	971	9,700
34	India	Bangalore, KAR	9,330,000	1,140	8,200
35	United States	Chicago, IL-IN-WI	9,238,000	6,856	1,300

กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization)

- กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) หมายถึง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ที่สำคัญอย่างหนึ่งเกิดขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งเกิดจากการที่ ประชากรเมืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- พจนานุกรมศัพท์ประชากรศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน 2557, 261) ให้นิยามศัพท์นี้ว่า “การที่ สัดส่วนของประชากรที่อยู่ในเขตเมือง (urban area) เพิ่มมากขึ้น”



กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization)

- วิธีวัดระดับการกลายเป็นเมือง (Level of urbanization)

- ระดับการกลายเป็นเมือง = $\frac{\text{จำนวนประชากรในเขตเมืองทั้งหมดของประเทศ}}{\text{จำนวนประชากรทั้งประเทศ}} \times 100$

กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization)

- Department of Economic and Social Affairs, Population Division ของสหประชาชาติ Nations [UN] (2014) ได้รวบรวมข้อมูลประชากรเมืองของประเทศต่าง ๆ ไว้ เช่น
- สหราชอาณาจักร เมื่อ ค.ศ. 1950 และ ค.ศ. 2014 มีประชากรเมืองร้อยละ 79.0 และ 82.3 ตามลำดับ และ คาดการณ์ว่าใน ค.ศ. 2050 ประชากรเมืองจะเพิ่มเป็นร้อยละ 88.6
- สหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ. 1950 และ ค.ศ. 2014 มีประชากรเมืองร้อยละ 64.2 และ 81.4 และ คาดการณ์ว่าใน ค.ศ. 2050 ประชากรเมืองจะเพิ่มเป็นร้อยละ 87.4
- ประเทศญี่ปุ่น เมื่อ ค.ศ. 1950 และ ค.ศ. 2014 มีประชากรเมืองร้อยละ 53.4 และ 93.0 และ คาดการณ์ว่าใน ค.ศ. 2050 ประชากรเมืองจะเพิ่มเป็นร้อยละ 97.7

กิจกรรมให้ นศ. เลือกเมืองที่สนใจพร้อมทั้งหาข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์กระบวนการกลายเป็นเมือง





Hong Kong Cities Database

Other Countries ▾

Below is a list of 13 prominent cities in Hong Kong. Each row includes a city's latitude, longitude, and other variables of interest. This is a subset of all 1,111 places in Hong Kong (and only *some* of the fields) that you'll find in our [World Cities Database](#). We're releasing this data subset for free under an [MIT license](#). You're free to use the data below for personal or commercial applications. The data below can be downloaded in [.csv](#), [.json](#), and [.xlsx](#) formats.

Notable Cities: The largest city in Hong Kong is *Hong Kong*, with an urban population of 7,450,000.

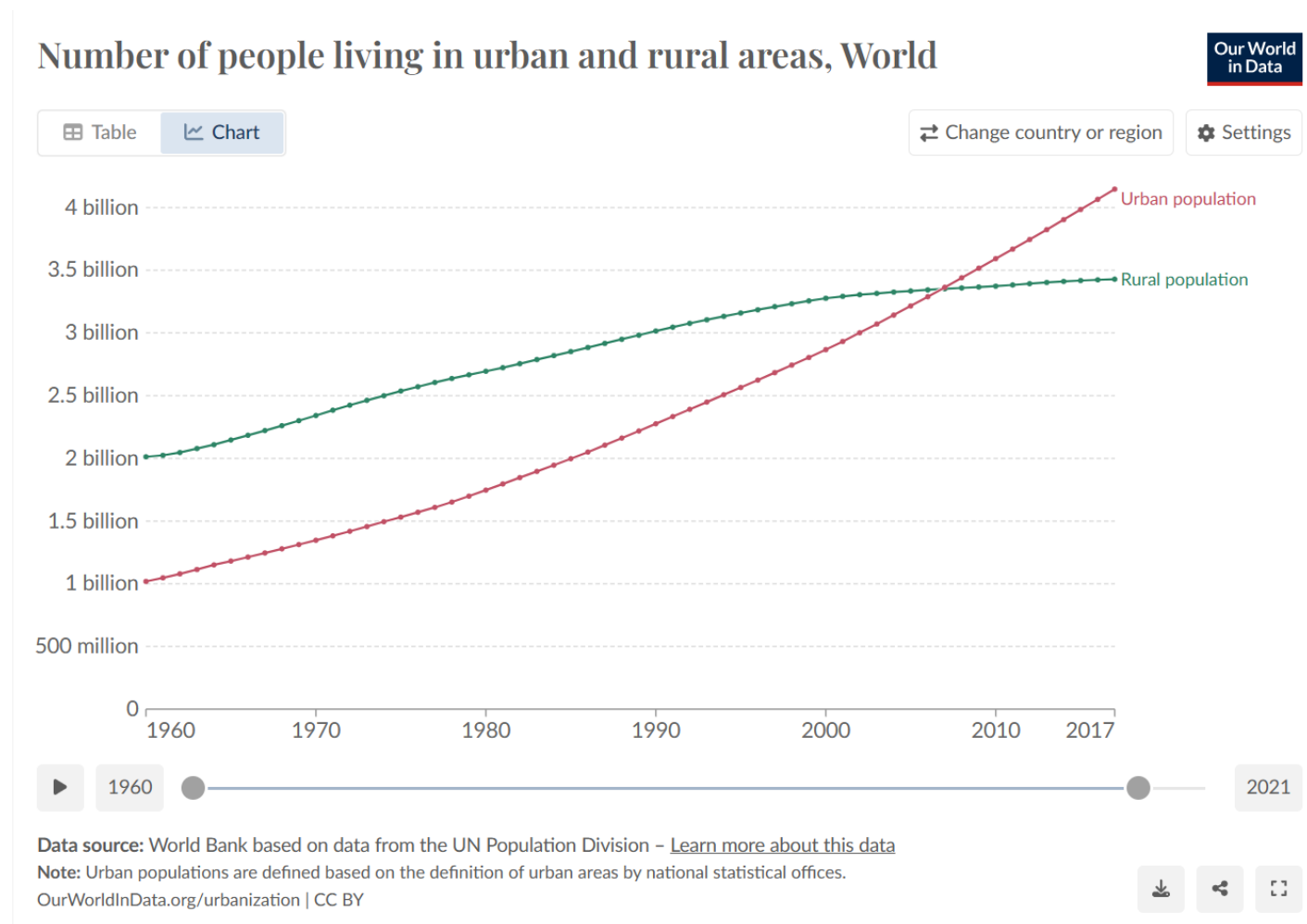
Download Data in Spreadsheet (13 cities) ▾

Get all cities in Hong Kong (1,111 cities)

[Looking for an Hong Kong map?](#)

city	lat	lng	country	iso2	admin_name	capital	population	population_proper
Hong Kong	22.3000	114.2000	Hong Kong	HK		primary	7450000	7298600
Kowloon	22.3167	114.1833	Hong Kong	HK			2108419	2108419
Sha Tin	22.3802	114.1898	Hong Kong	HK			640000	640000
Kowloon City	22.3282	114.1916	Hong Kong	HK			418732	418732
Sham Shui Po	22.3307	114.1622	Hong Kong	HK			405869	405869
Tin Shui Wai	22.4608	114.0012	Hong Kong	HK			286232	286232
Central District	22.2867	114.1550	Hong Kong	HK			235953	235953
Tsing Yi Town	22.3456	114.1000	Hong Kong	HK			191500	191500
Lam Tin	22.3094	114.2361	Hong Kong	HK			131000	131000
Kennedy Town	22.2800	114.1250	Hong Kong	HK			54000	54000
Kwai Chung	22.3674	114.1273	Hong Kong	HK			38674	38674
Cheung Chau	22.2106	114.0289	Hong Kong	HK			22740	22740
Pak Tin Pa	22.3364	114.1667	Hong Kong	HK			21902	21902

Number of people living in urban and rural areas, World



หน้าที่ของเมือง

- เมืองทุกเมืองมีหน้าที่ทั่วไป
- มีหน้าที่ในการจัดหาสินค้าและบริการต่าง ๆ ให้แก่คนเมืองและบริเวณรอบ ๆ เมือง จึงประกอบด้วยสถานที่ให้บริการพื้นฐาน เช่น ธนาคาร ห้างสรรพสินค้า ตลาด โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมพื้นฐานของเมือง เรียกว่าเป็นแหล่งกลาง (Central place)
- นอกเหนือจากหน้าที่ทั่วไปแล้ว เมืองบางเมืองอาจมีหน้าที่เฉพาะ (Specific function) มีหน้าที่ที่โดดเด่นเป็นพิเศษ มีหรือทำกิจกรรมเฉพาะอย่างที่ทำให้แตกต่างไปจากเมืองอื่น โดยเมืองประเภทนี้มีอยู่ไม่มากนัก เช่น เมืองเหมืองแร่ เมืองท่า อาจสรุปได้ว่า เมืองที่มีหน้าที่เฉพาะนี้ก็ต่อมที่ทำหน้าที่ทั่วไป เป็นหน้าที่พื้นฐานของเมืองควบคู่ไปด้วย เพื่อดึงดูดคนทำงานในเมืองนั้น

หน้าที่ของเมือง

- เมืองแต่ละประเภทมีที่ตั้งและสภาพที่ตั้ง (site and situation) ลักษณะหรือองค์ประกอบ (feature) แตกต่างกันไป เช่น เมืองพักตากอากาศ (resort town) จะตั้งอยู่ติดทะเลหรือบริเวณที่มีทิวทัศน์หรือภูมิทัศน์สวยงาม หรือแหล่งประวัติศาสตร์เก่าแก่ มีโรงแรมหรือนันทนาการหลากหลายรูปแบบรองรับ ส่วนเมืองท่า (port town) จะ 2. กว่ำน้ำลึกจอดเรือได้หรือบริเวณปากแม่น้ำเป็นที่ราบ (flat land) เหมาะในการสร้างอาคารหรือโกดัง อาจจะต้องอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกในการขนย้ายวัตถุดิบและสินค้า
- เมืองมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาตามกระแสการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ไม่หยุดนิ่ง ในยุคสมัยหนึ่งเมืองอาจมีบทบาทเป็นเมืองท่าหรือเมืองอุตสาหกรรมที่สำคัญ แต่ภายหลังเมื่อการคมนาคม ทางน้ำหมดความสำคัญลง เมืองจึงต้องปรับตัวและเปลี่ยนบทบาทเป็นอย่างอื่น เช่น ปรับปรุงให้เป็นเมืองพักตากอากาศ หรือเมืองอุตสาหกรรมแทน

กระบวนการศึกษาการกลายเป็นเมือง และการขยายตัวของเมือง

[การสำรวจหาพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างของจังหวัดนครปฐมด้วยวิธีการสำรวจระยะไกล จากดาวเทียม Landsat 8 และ Sentinel 2 | วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย \(tci-thaijo.org\)](#)

[Relationship Between Urbanization And Road Networks In The Lower Northeastern Region Of Thailand Using Nighttime Light Satellite Imagery | Kulpanich | GEOGRAPHY, ENVIRONMENT, SUSTAINABILITY \(rgo.ru\)](#)

[sdg booklet to printer4.pdf \(unhabitat.org\)](#)

Case study - Hongkong

หนึ่งประเทศ สองระบบ (จีนตัวย่อ: 一国两制, จีนตัวเต็ม: 一國兩制, พินอิน: yì guó liǎng zhì, อังกฤษ: One country, two systems, โปรตุเกส: Um país, dois sistemas) เป็นแนวคิดซึ่งริเริ่มเสนอโดย เต็ง เสี่ยวผิง ผู้นำสูงสุดของสาธารณรัฐประชาชนจีนขณะนั้น เพื่อการรวมประเทศจีนระหว่างต้นคริสต์ทศวรรษ 1980 เขาเสนอว่าจะมีเพียงจีนเดียว แต่เขตจีนอิสระ เช่น ฮองกง มาเก๊าและไต้หวัน สามารถมีระบบเศรษฐกิจและการเมืองแบบทุนนิยมได้ ขณะที่ส่วนที่เหลือของจีนใช้ระบบสังคมนิยมภายใต้ข้อเสนอนี้ แต่ละเขตสามารถคงมีระบบการเมือง กฎหมาย เศรษฐกิจและการเงินของตนได้ รวมทั้งความตกลงด้านพาณิชย์และวัฒนธรรมกับต่างประเทศ และจะมี "สิทธิบางอย่าง" ในการระหว่างประเทศ ไต้หวันสามารถคงมีกำลังทหารของตนได้ และเป็นการหลีกเลี่ยงการรับรองไต้หวันว่าเป็นส่วนหนึ่งของสาธารณรัฐจีน

Urban Extent

The Urban Extent of Hong Kong, Hong Kong in 2013 was 12,278 hectares, increasing at an average annual rate of 0.8% since 2000. The urban extent in 2000 was 11,022 hectares, increasing at an average annual rate of 2.9% since 1989, when its urban extent was 8,250 hectares.

1989 2000 2013

Urban Extent

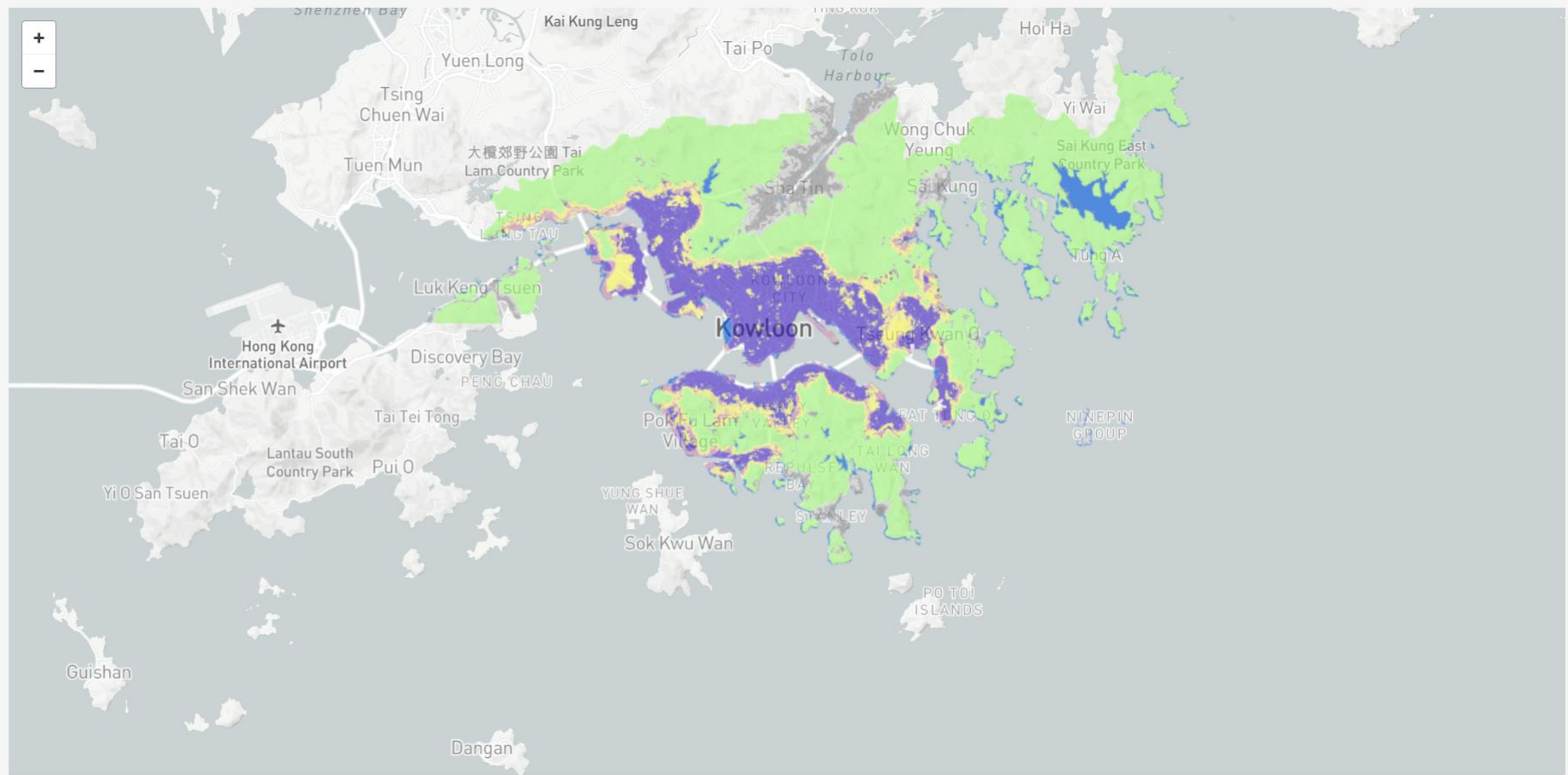
- Urban Built-up
- Suburban Built-up
- Rural Built-up
- Urbanized Open Space

Exurban Area

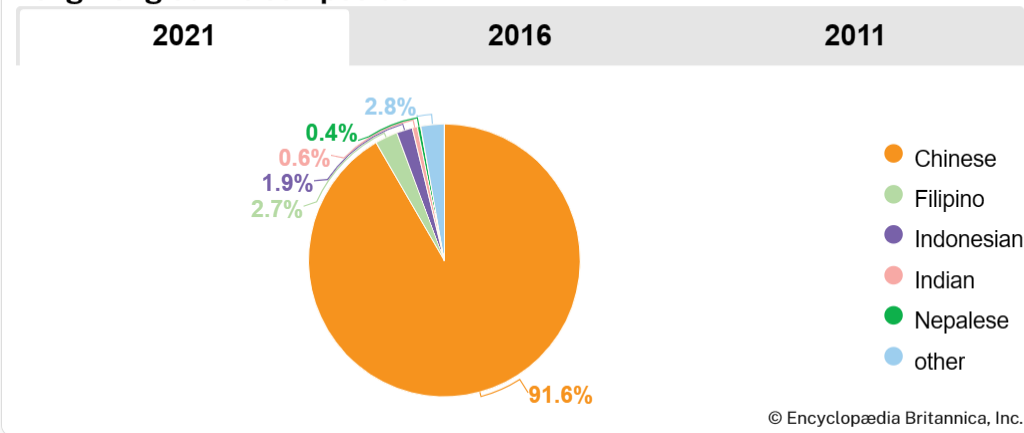
- Exurban Built-Up Area
- Exurban Open Space

Rural Open Space

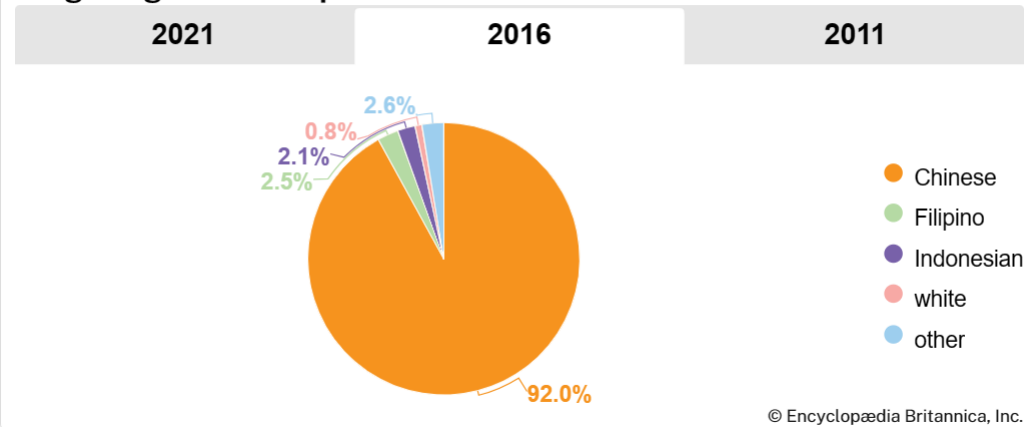
- Rural Open Space



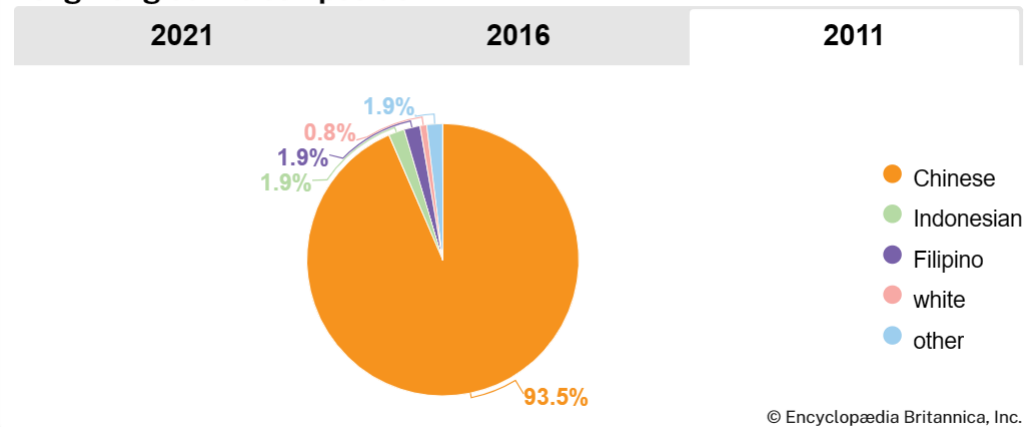
Hong Kong ethnic composition



Hong Kong ethnic composition



Hong Kong ethnic composition

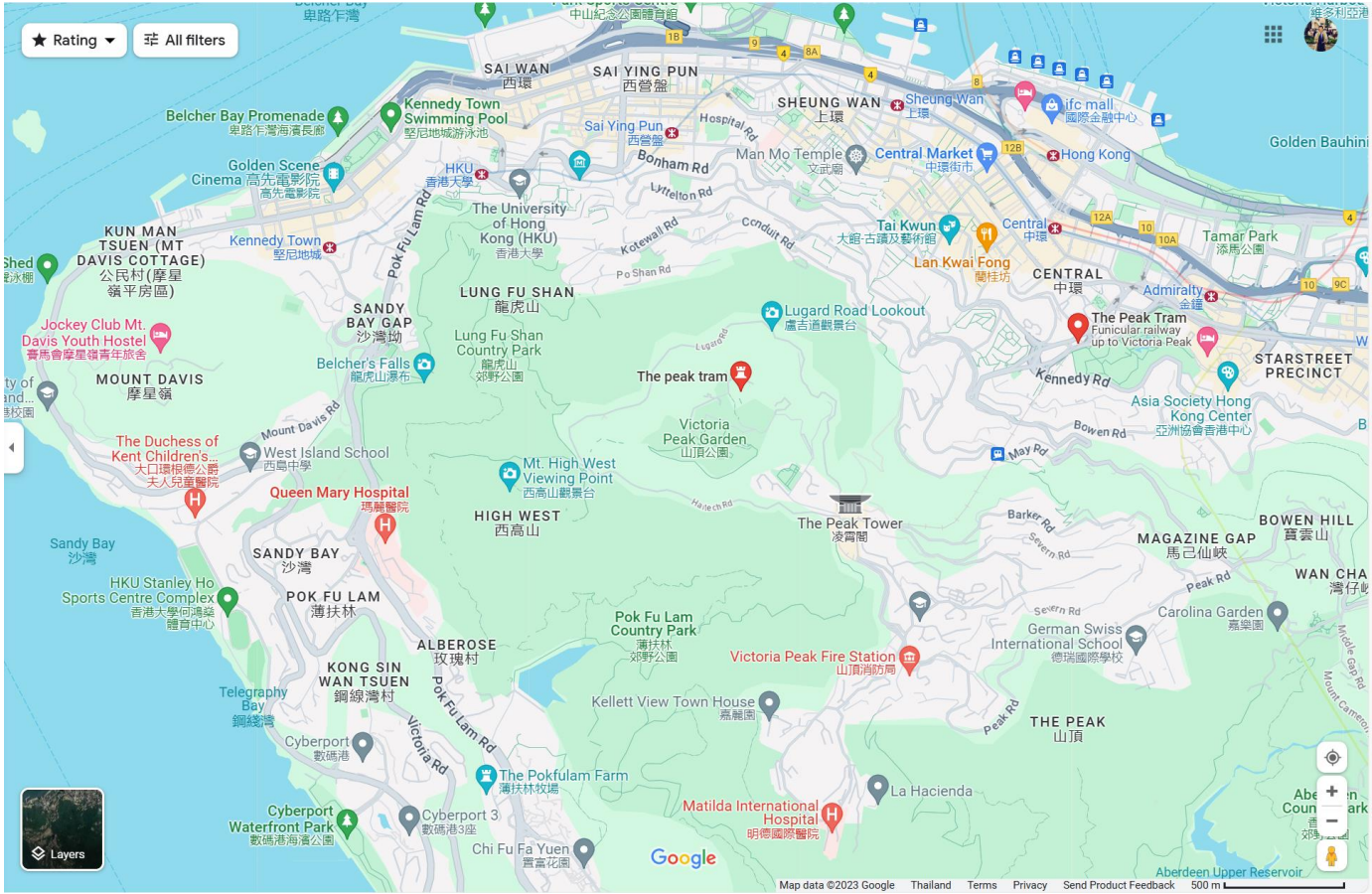


People

Ethnic groups

- The overwhelming majority of the population is [Chinese](#) by place of origin, the non-Chinese making up only a tiny fraction of the total. Non-Chinese groups consist largely of Asians (primarily Filipinos, Indonesians, and South Asians), with small numbers of non-Asians (mainly Americans, Canadians, and Australians). An overwhelming majority of the Chinese are from Guangdong province and from Hong Kong itself, with smaller numbers coming from other parts of China.

The Peak Tram



<https://www.gov.hk/en/business/>







กด Esc เพื่อออกจากเต็มหน้าจอ

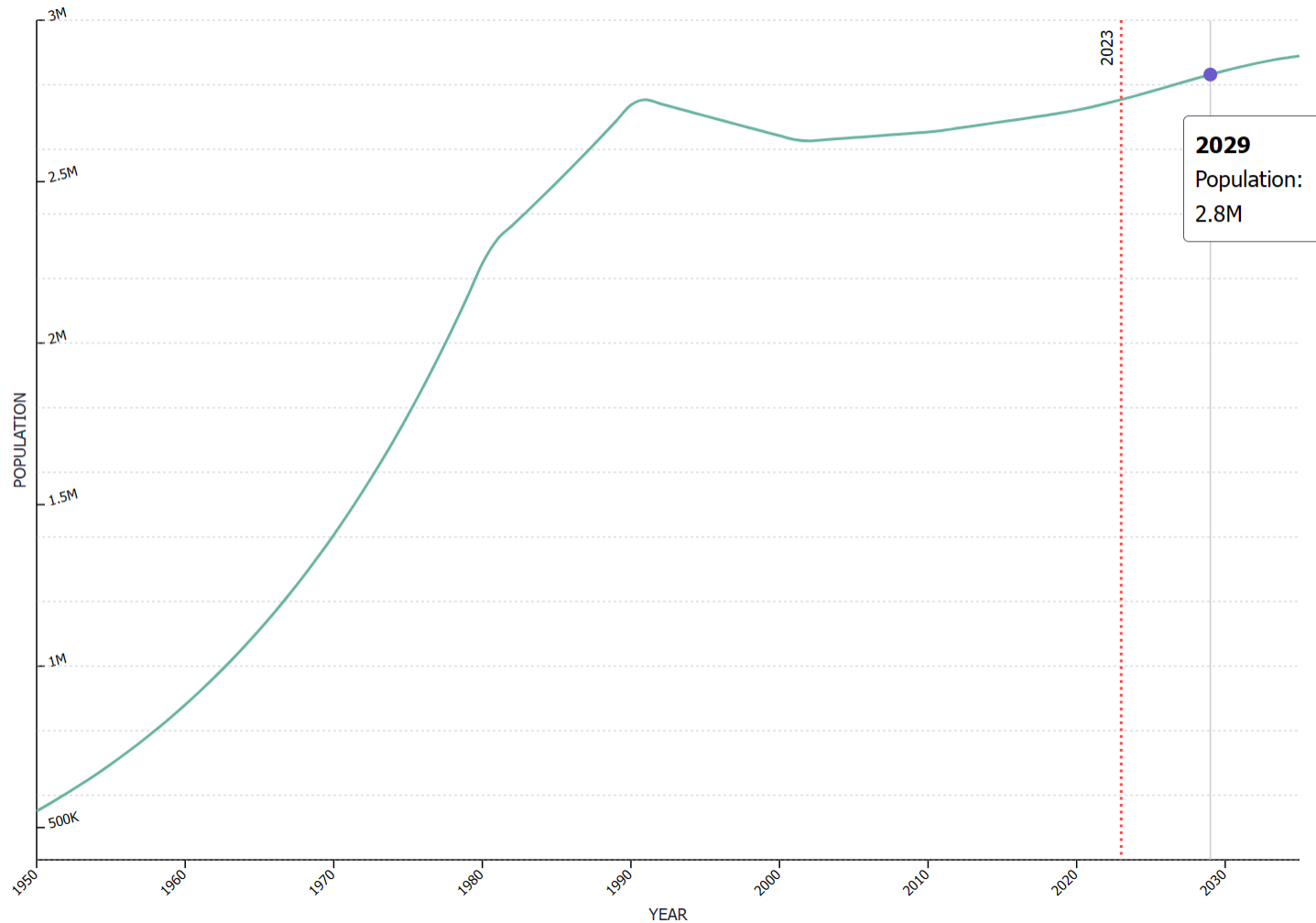
soblokan

(2) [FULL] ห้องกรงในเมืองศิวิไลซ์ | ร้อยเรื่องรอบโลก EP305 - YouTube

Case study - Taipei

In 1945, Taipei was designated as a provincial municipality. Four years later, the Chinese Nationalist Government relocated to Taiwan, and Taipei became a provisional capital. From then on, its status grew more and more important. In July, 1967, Taipei became a directly-controlled municipality. Considering the city's urban development planning, Nangang Township, Jingmei Township, Muzha Township and Neihu Township of Taipei County, along with Beitou Township and Shilin Township - managed by Yangmingshan Administration Bureau - were annexed into Taipei City a year later. Meanwhile, a plan to transform Taipei into a city of 2.5 million took shape. Population grew quickly upon Taipei's status upgrade. The city's development also started to shift eastward, and the Xinyi urban center project was formulated as a result. In 1990, Taipei's administrative districts went through another reorganization: the 16 districts were restructured into 12. They are: Songshan, Xinyi, Daan, Zhongshan, Zhongzheng, Datong, Wanhua, Wenshan, Nangang, Neihu, Shilin, and Beitou.

Taipei Population 2023



Country	Taiwan
Growth Rate	0.43%
Year	Population
2035	2,889,567
2034	2,882,864
2033	2,874,789
2032	2,865,486
2031	2,855,130
2030	2,843,865
2029	2,831,806
2028	2,819,074
2027	2,805,886
2026	2,792,494
2025	2,779,198
2024	2,766,334
2023	2,754,196
2022	2,742,379
2021	2,731,208
2020	2,721,105

In 2015, Taipei has an estimated population of 2.7 million people with an urban population of 7.4 million.

Urban Extent

The Urban Extent of Taipei, Taiwan in 2014 was 110,526 hectares, increasing at an average annual rate of 4.7% since 2001. The urban extent in 2001 was 60,778 hectares, increasing at an average annual rate of 6.6% since 1990, when its urban extent was 30,123 hectares.

1990 2001 2014

Urban Extent

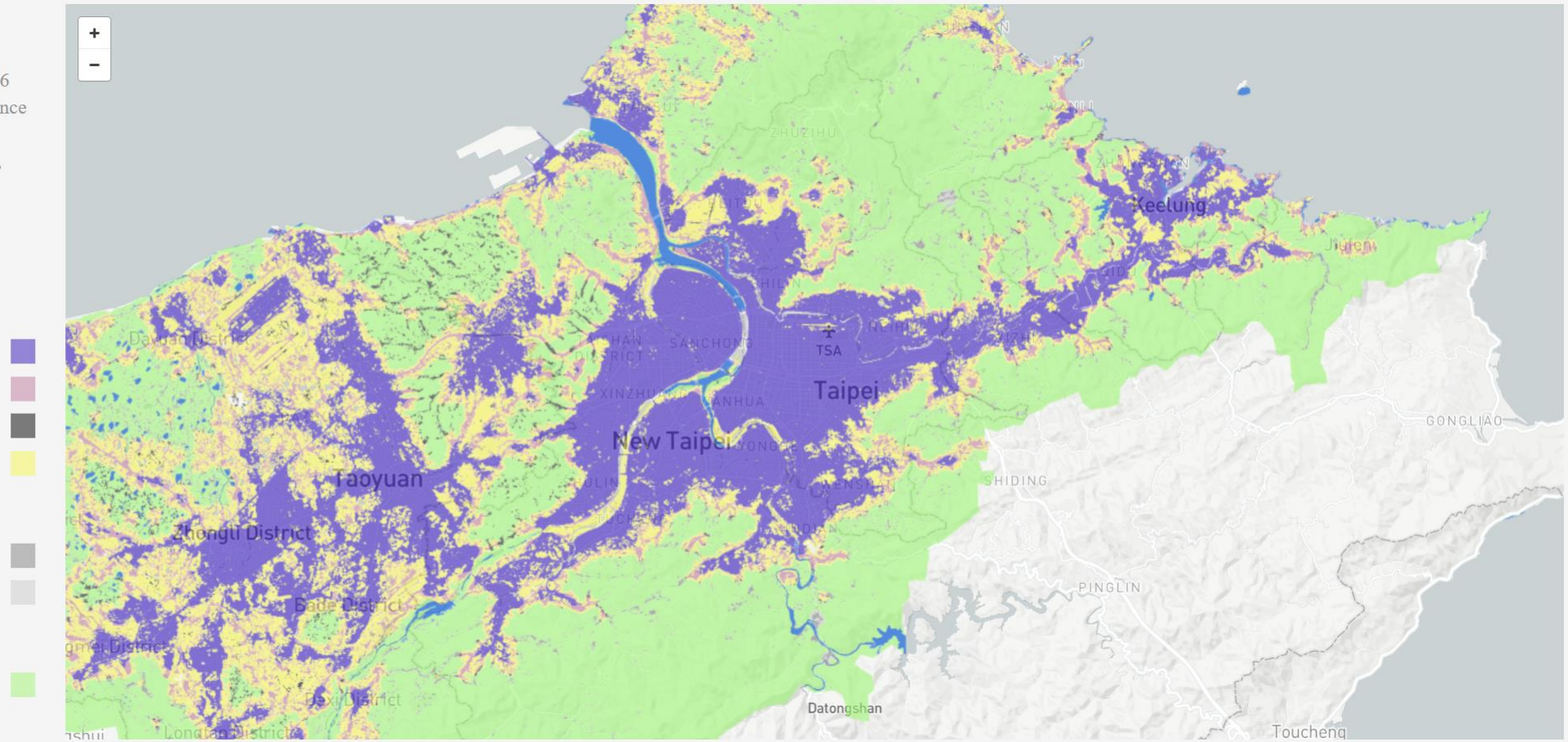
- Urban Built-up
- Suburban Built-up
- Rural Built-up
- Urbanized Open Space

Exurban Area

- Exurban Built-Up Area
- Exurban Open Space

Rural Open Space

- Rural Open Space





Taiwan Railway Journey

Railway Cultural Heritage, Cuisine, Attractions, Bikeway, Hot Spring

TRA Tour Promotion Pass/Ticket Information

TR-PASS (General)

3-Day Pass (General) / 5-Day Pass (General)
 (Type: Adult / Companionary / 2-person Group / 4-person Group)

- Notes:**
- This pass can be used only within the specified period, and is valid within 5 allowed sections on all TRA main lines with seat reservation. Please refer to the pass for available routes on Taichung/Pingtung/Keelung Limited Express and group trains.
 - This pass is not applicable for traveling on other lines, including lines including Former Mountain Line, Special trains and trains specified by TRA. In the event of violation, passengers may be additionally charged on being taken without ticket.

TR-PASS (Student)

5-Day Pass / 7-Day Pass / 10-Day Pass
 (Type: Foreign Student)

- Notes:**
- This pass can be used only within the specified period, and is valid within 5 allowed sections on the Keelung Express and between Main Lines without seat reservation.
 - This pass is not applicable for traveling on other lines, group trains, cross-island trains (including Former Mountain Line, Special trains and trains specified by TRA). In the event of violation, passengers may be additionally charged on being taken without ticket.

Pingtung Line 1-Day Pass	Neiwun Line 1-Day Pass	Jiji Line 1-Day Pass
Ruiting Jingjiong	Haihe Newwan/Luga Checheng	Erpi Checheng

- Notes:**
- This pass is only valid on the date of purchase.
 - Without the issue date stamp is invalid.
 - In the valid period of 1-Day Pass, it allows unlimited rides to take Local trains within designated section on the branch line. No refunds can be made unless 1-Day Pass has been used.

Northeast Coast 1-Day Pass

Ruiting ↔ Taichung & Pingtung Line (Ruiting ↔ Jingjiong)

- Notes:**
- This pass is only valid on the date of purchase.
 - Without the issue date stamp is invalid.
 - In the valid period of 1-Day Pass, it allows unlimited rides to take Local trains within Ruiting to Taichung & Pingtung Line sections. This pass can only apply to take Taichung Limited Express & Keelung Express within Ruiting to Taichung section. No refunds can be made unless 1-Day Pass has been used.

Western Trunk Line(South)



Taiwan



Keelung



Keelung



Keelung



Keelung



Keelung



Hualien-Yuli Tour Pass

Yuli ↔ Hualien
 3-Day Pass / 5-Day Pass / 7-Day Pass / 10-Day Pass

Notes:

- This pass is only valid on the designated section & valid period as shown on the table. Without the issue date stamp is invalid.
- This pass can be used only within the specified period, and is valid period 5 allowed sections within designated section of all TRA main lines without seat reservation.
- This pass is not applicable for traveling on Taichung/Pingtung/Keelung Limited Express, group trains, cross-island train, Special trains and trains specified by TRA. No refunds can be made once the Pass has been used.

This map is not drawn on the scale.
 Edition: JAN2014





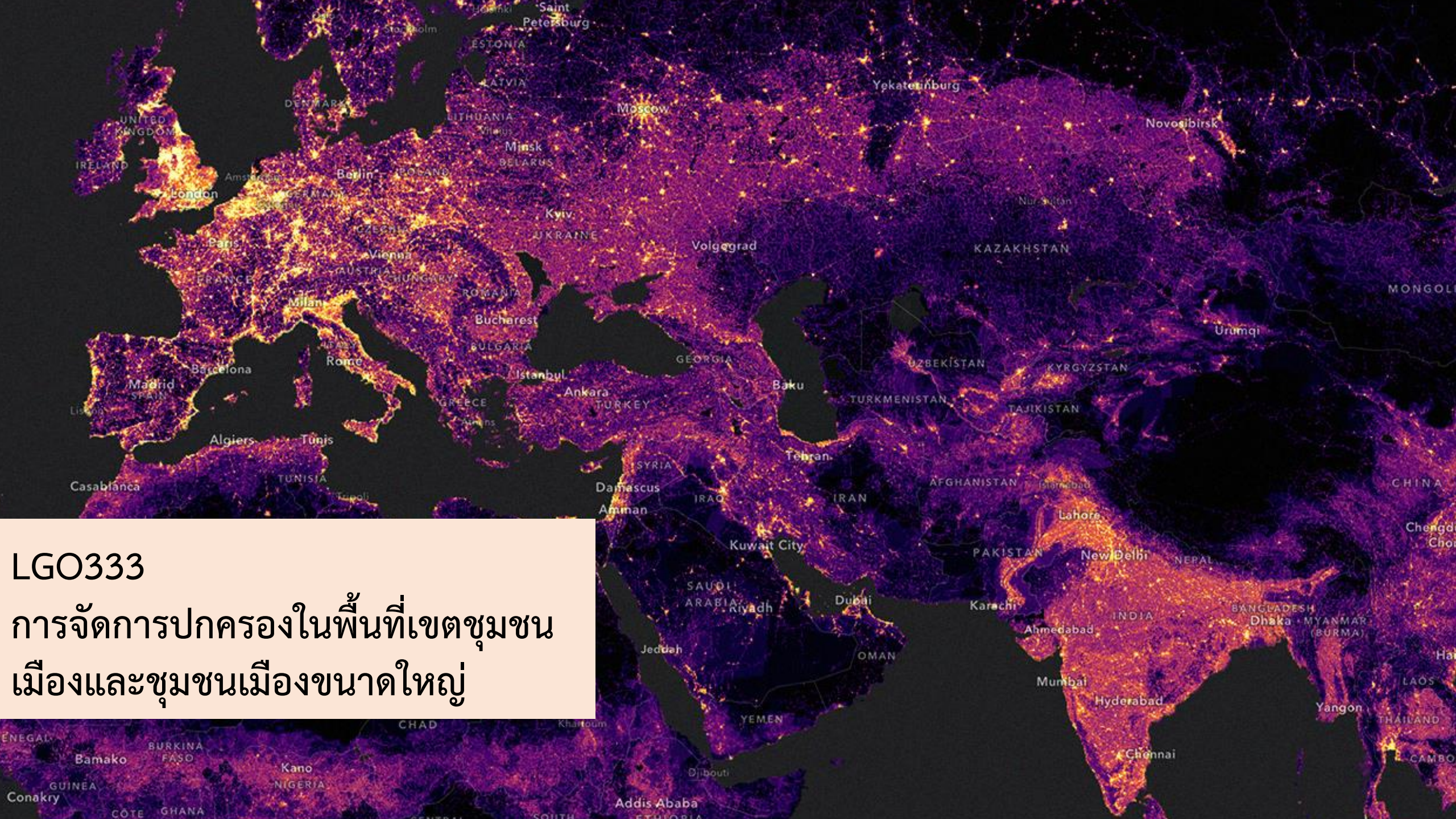
[\(2\) จาก “เกาะขยะ” สู่เมืองต้นแบบในการจัดการขยะ | ร้อยเรื่องรอบโลก EP193 - YouTube](#)

ให้นักศึกษาอ่านบทความต่อไปนี้ และอธิบายถึงการขยายตัวของเมือง
ในภูมิภาค

URBANIZATION การขยายตัวของเมืองในภูมิภาค (bot.or.th)

Thanks!

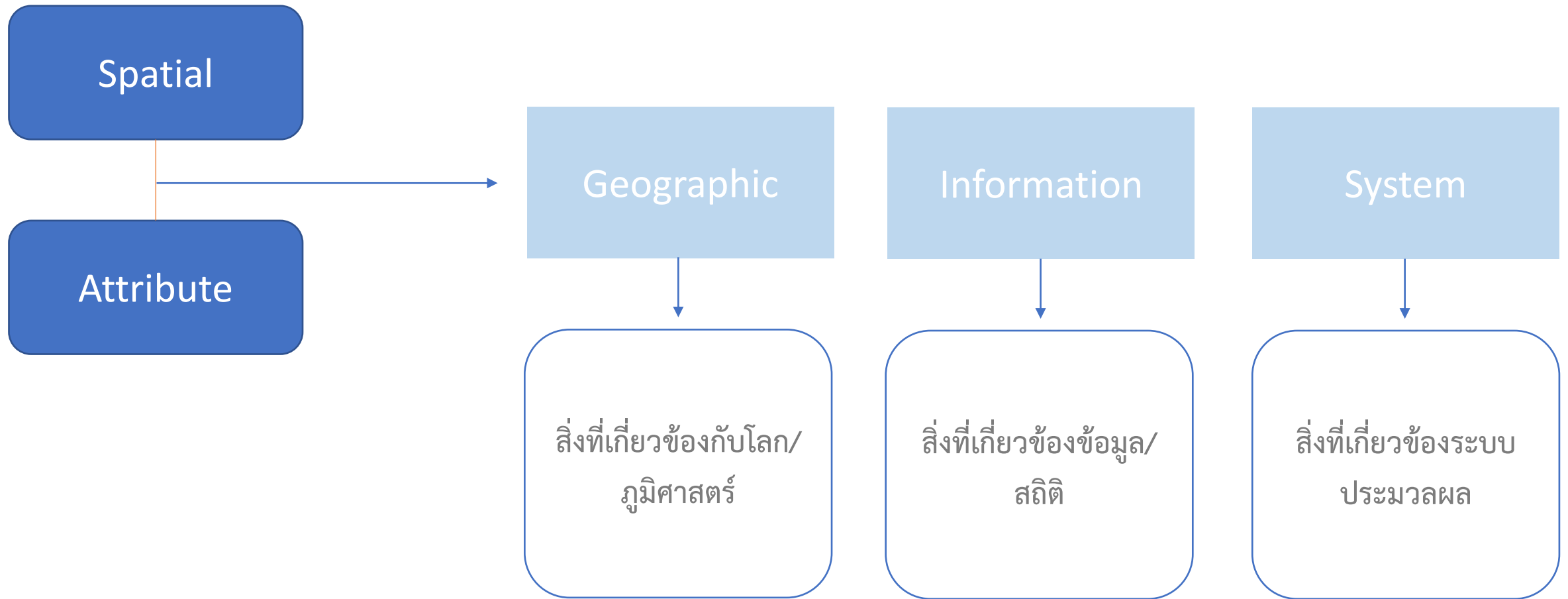
Any questions?



LGO333

การจัดการปกครองในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนเมืองขนาดใหญ่

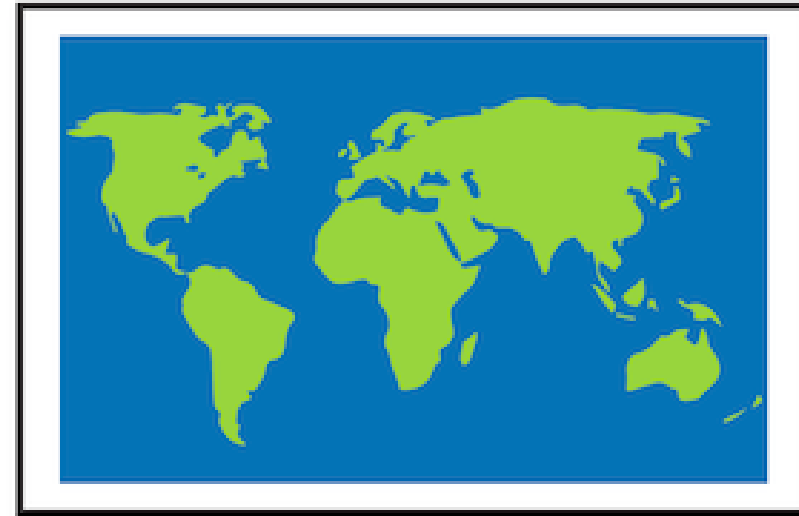
ความหมายของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



DATA



INFORMATION



DATA



SORTED



ARRANGED



PRESENTED
VISUALLY



ความหมายของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ระบบการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) และข้อมูลเชิงอธิบาย (Attribute data)

ทำการรวบรวม นำเข้า ปรับแก้ สืบค้น จัดการอย่างเป็นระเบียบ สู่การวิเคราะห์ผล และแสดงผล

การแสดงผลของข้อมูล GIS

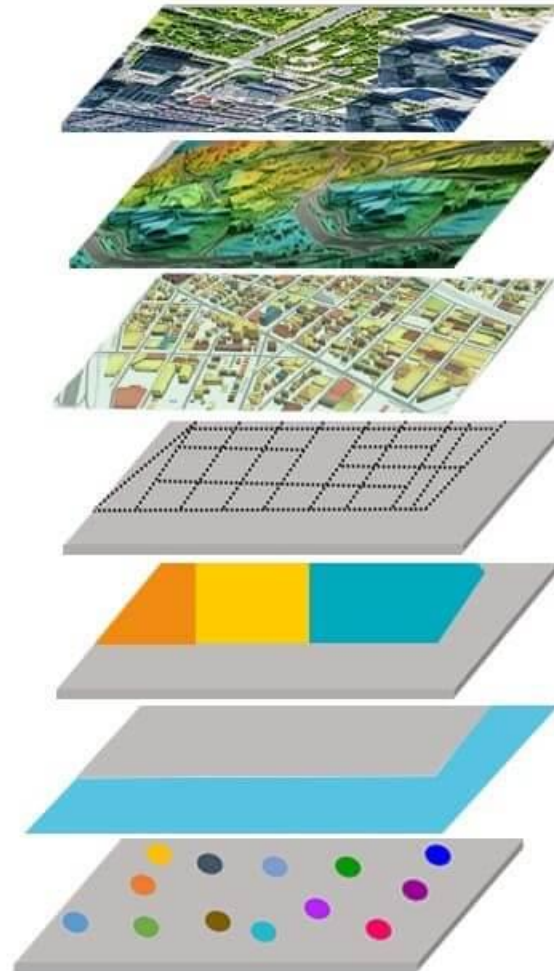
จะแสดงผลในรูปแบบ แผนที่ แผนที่ และแผนที่ ซึ่งไปประกอบการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ

ดังตัวอย่าง

Real World



GIS Layers



Data



Full View



Elevations



Buildings



Routes



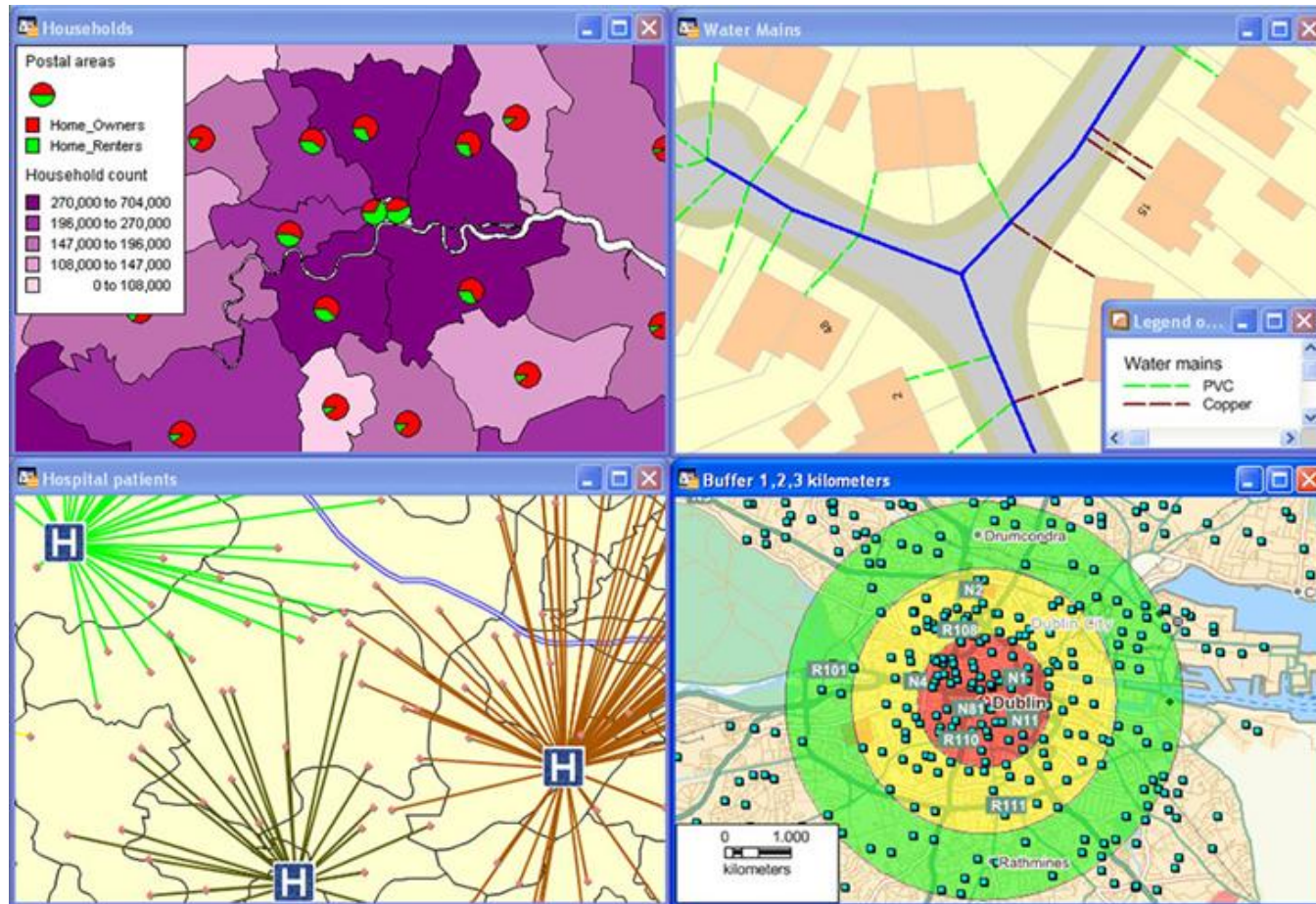
Boundaries



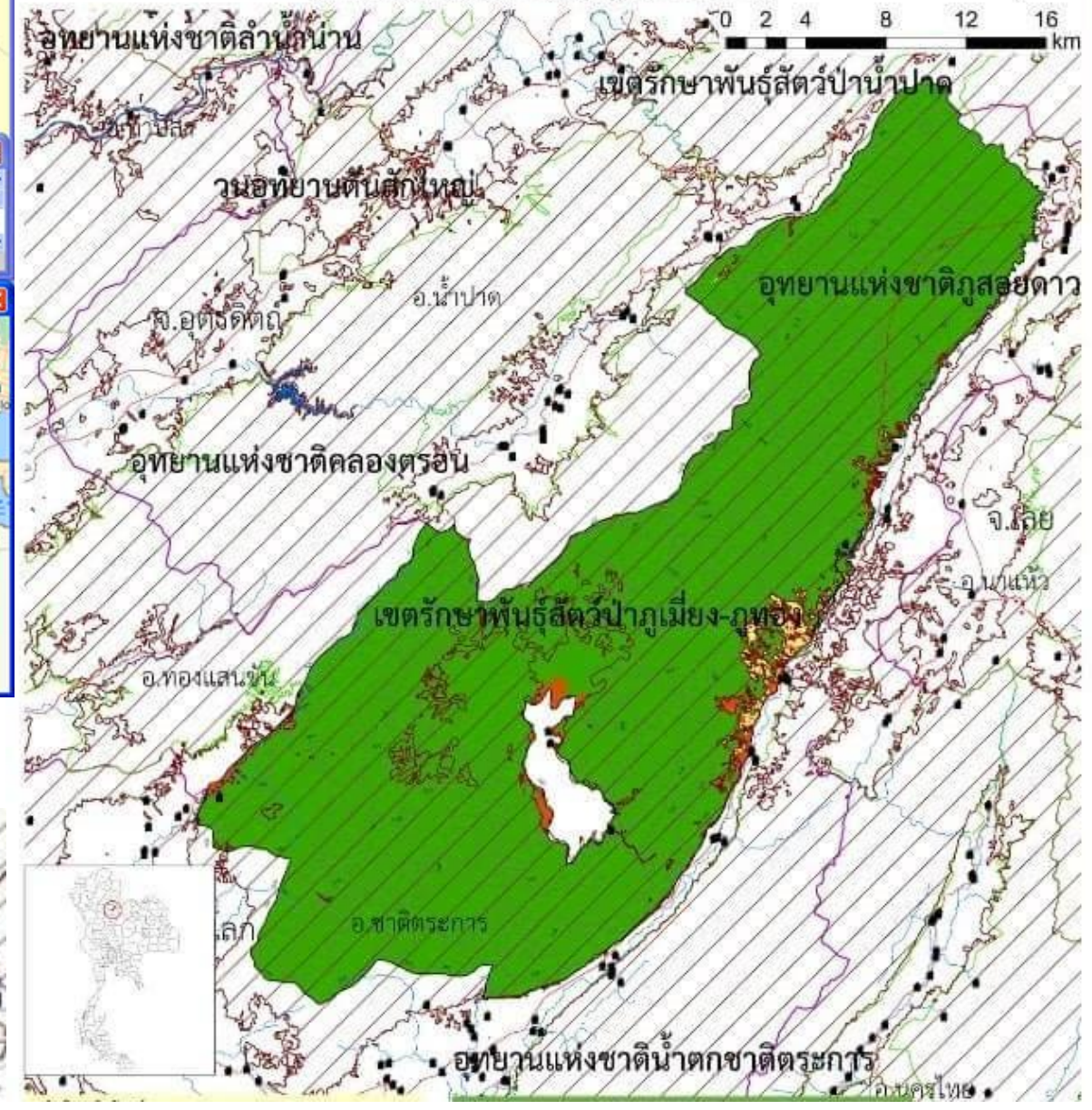
Water Bodies



Your Data



แผนที่แสดงพื้นที่เป้าหมายการเพิ่มพื้นที่ป่า ในพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่า
 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมียง-ภูทอง จังหวัดอุดรดิตถ์และพิษณุโลก
 (พื้นที่ตามประกาศพระราชกฤษฎีกา 435,320 ไร่)



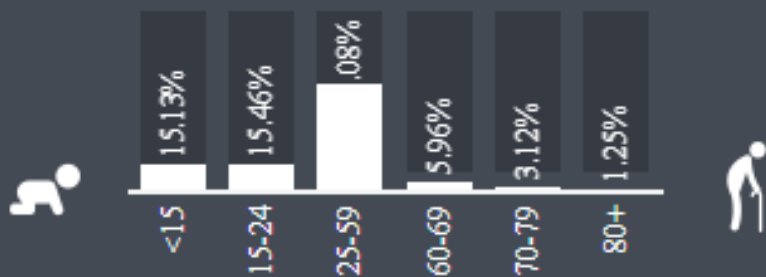
ข้อมูลเชิงปริมาณ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมียง-ภูทอง			
สิ่งปกคลุมดิน	จำนวนแปลง	รวมพื้นที่ (ไร่)	%
พื้นที่ป่า	385	438,344.56	
พื้นที่ป่าอนุรักษ์	387	423,246.56	97.01
พื้นที่ป่าสงวน	315	3,561.47	0.84
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 30 ปี (ค. 41)			
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 1	200	1,715.2	3.1
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 2	220	4,544.58	1.04

สำมะโนประชากรเขตพื้นที่ระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2553

จำนวนประชากรทั้งหมด

3 097 033 คน



หมายเหตุ: กดเลือกจังหวัดบนแผนที่เป็นเงื่อนไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล



สัญชาติไทย



สัญชาติต่างประเทศ

หมายเหตุ: ประชากรบางคนไม่มีสัญชาติ



1,060,454 ครัวเรือน
จำนวนครัวเรือนส่วนบุคคล

5,449 บาท/เดือน
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน



#####

ประถมศึกษา	19.92%
มัธยมศึกษาตอนต้น	15.84%
มัธยมศึกษาตอนปลาย	14.10%
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5.40%
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	8.45%
สูงกว่าปริญญาตรี	0.64%

การนับถือศาสนาของประชากร

#####

#####

#####

#####

แหล่งที่มา: "โครงการสำมะโนประชากรและเคหะ ปี พ.ศ. 2553" โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น ๕ ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

ชนิด ประเภทของข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ประเภทข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อมูล (DATA) หมายถึง ค่าสังเกต ค่าจากการจัดการบันทึกคุณสมบัติของวัตถุค่าต่างๆ เหล่านี้ไม่มี ความหมาย ถ้าไม่ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ตีจะต้องเกี่ยวข้องกับงานที่ทำมีความแม่นยำถูกต้อง (Accuracy) และทันต่อเหตุการณ์ ข้อมูลที่ได้แปลความหมายแล้วเรียกว่า information หรือสารสนเทศ ผู้บริหารอาจจะนำข้อมูล ที่บันทึกไว้มากลั่นกรองเป็นสารสนเทศก่อน เช่น โดยการหาค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบข้อมูลปัจจุบันกับอดีตหาความ เบี่ยงเบน และความแปรปรวน เป็นต้น ความสำคัญของสารสนเทศทำให้ผู้บริหารเข้าใจในการดำเนินงานของ ตนเอง และเมื่อทราบแล้วก็สามารถตัดสินใจว่าจะต้องทำอะไรต่อไป ในทางภูมิศาสตร์แบ่งประเภทข้อมูลออกเป็น ๒ ประเภทคือ |

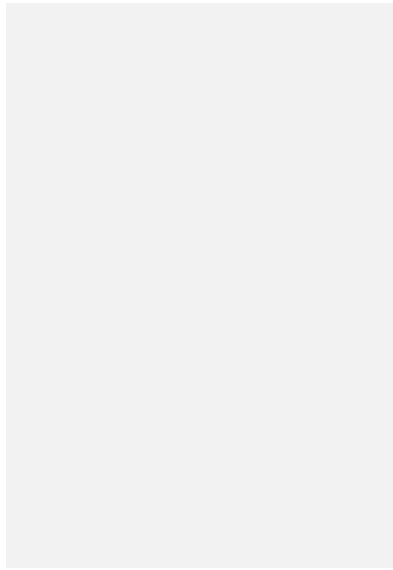
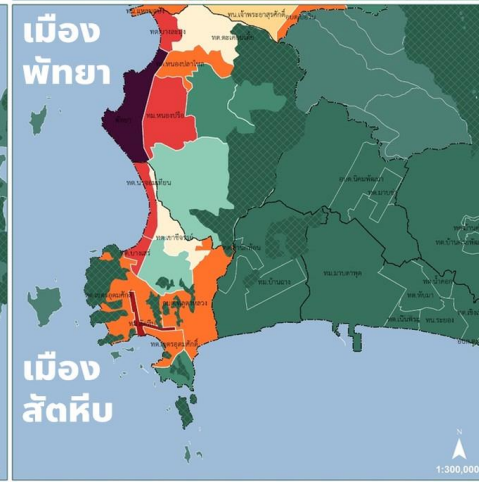
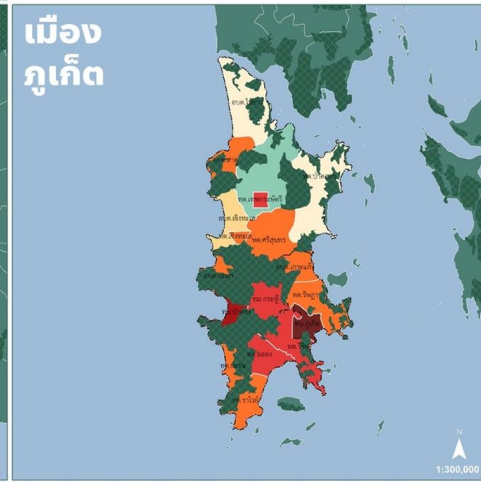
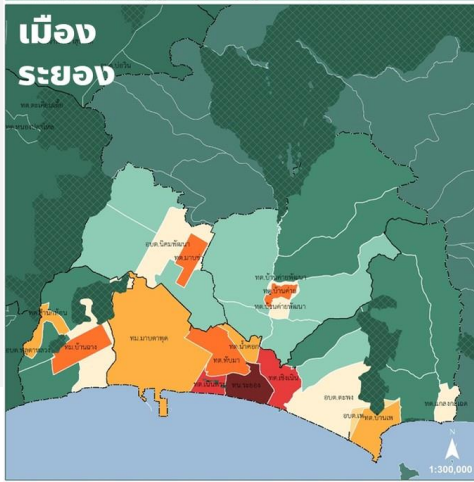
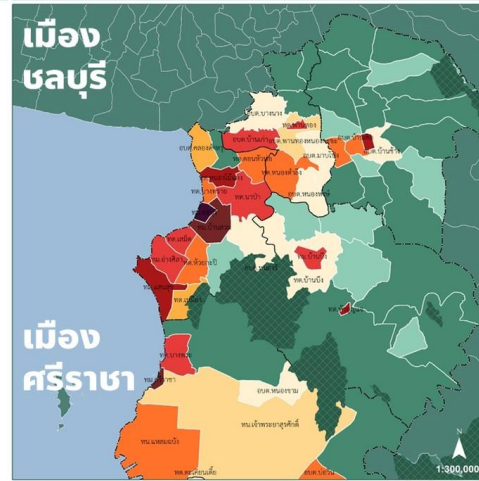
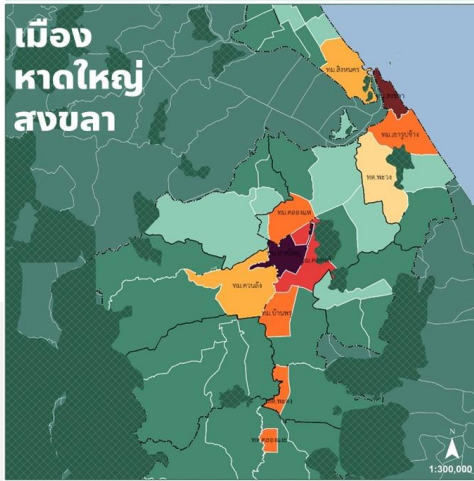
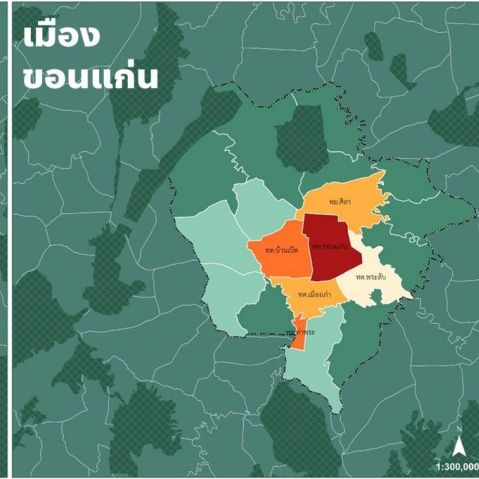
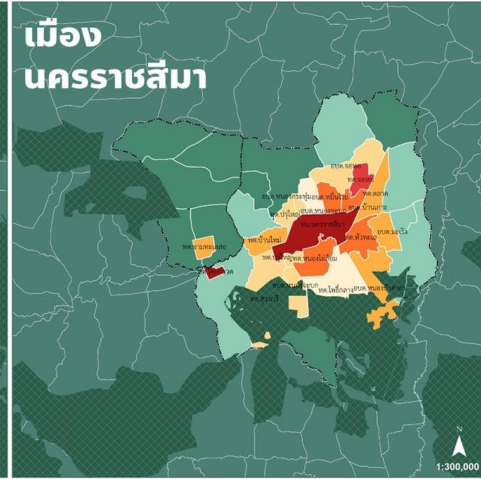
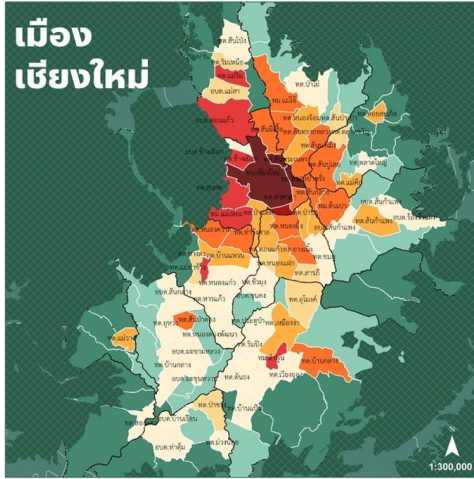
๑) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) เป็นข้อมูลที่สามารถอ้างอิงกับตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ (Georeferenced) ทางภาคพื้นดิน ซึ่งแตกต่างกับระบบ MIS (Management Information System) หรือระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เป็นระบบงานคอมพิวเตอร์ซึ่งผสมผสานกับการทำงานด้วยมือ เพื่อจัดทำข่าวสารข้อมูล หรือสารสนเทศสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ จะเห็นว่าระบบ MIS นั้นไม่จำเป็นต้องอ้างอิงกับตำแหน่งทางภูมิศาสตร์

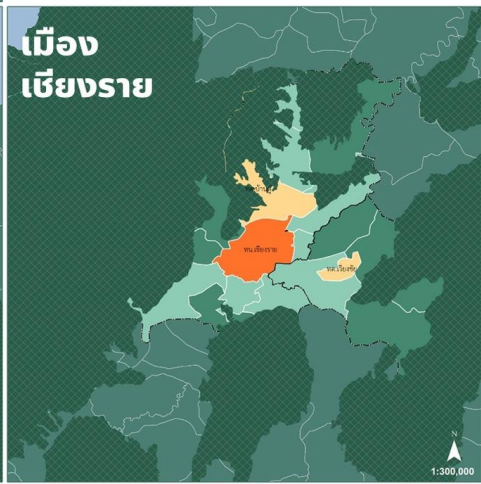
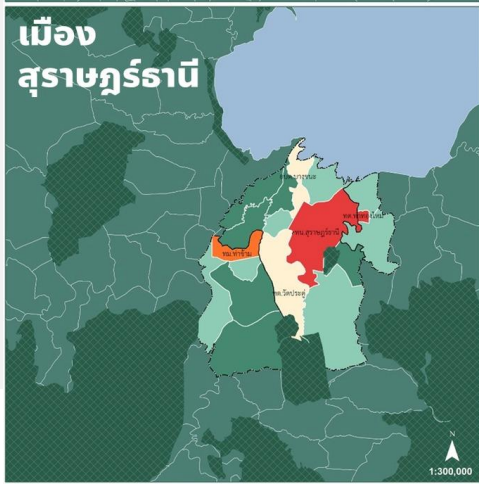
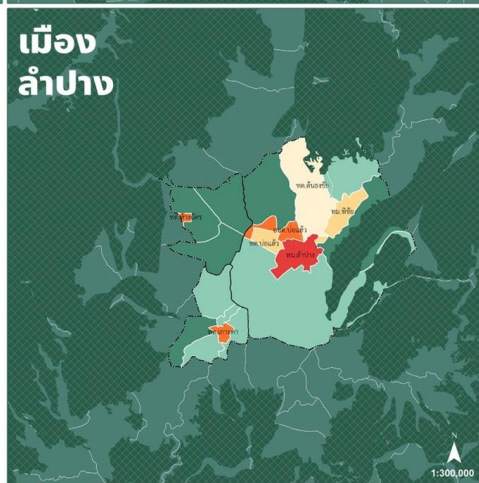
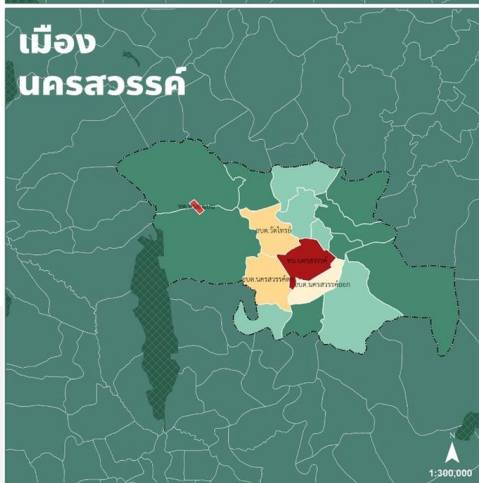
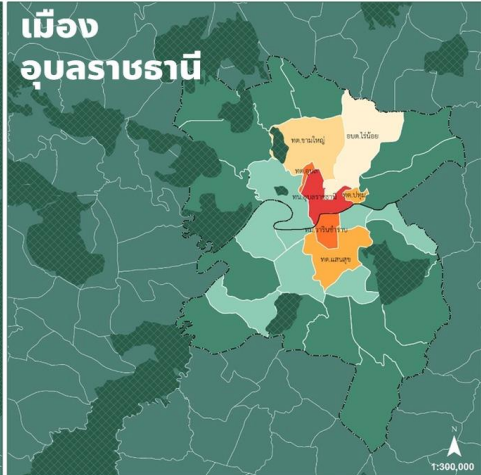
ชนิด ประเภทของข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถแสดงสัญลักษณ์แทนได้ ๓ ลักษณะ คือ

- จุด (point) แสดงข้อมูลเชิงตำแหน่ง เช่น . . . (นศ.ช่วยตอบ)
- เส้น (Line) แสดงตำแหน่งและทิศทางของข้อมูล เช่น . . .
- พื้นที่หรือรูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) แสดงตำแหน่งและพื้นที่ของข้อมูล เช่น . . .

๒) ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Non-Spatial data) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะต่างๆ ในพื้นที่นั้นๆ ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attributes) ได้แก่ ข้อมูลการถือครองที่ดิน ข้อมูลปริมาณธาตุอาหารในดิน และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น





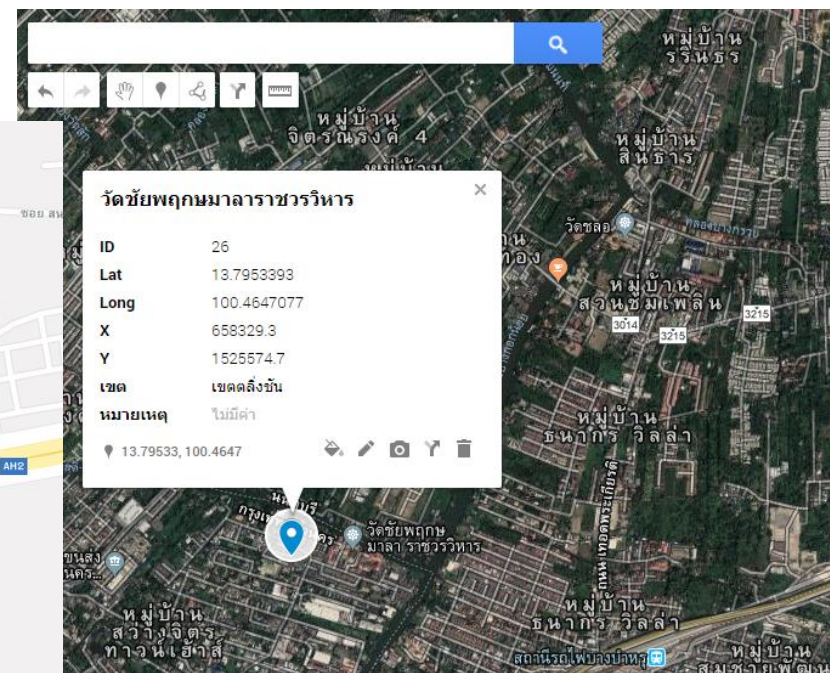
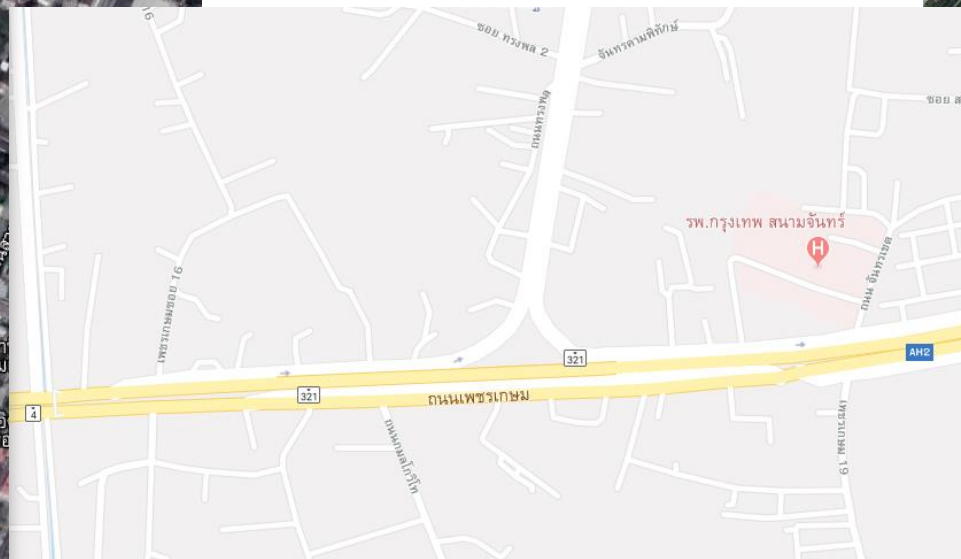
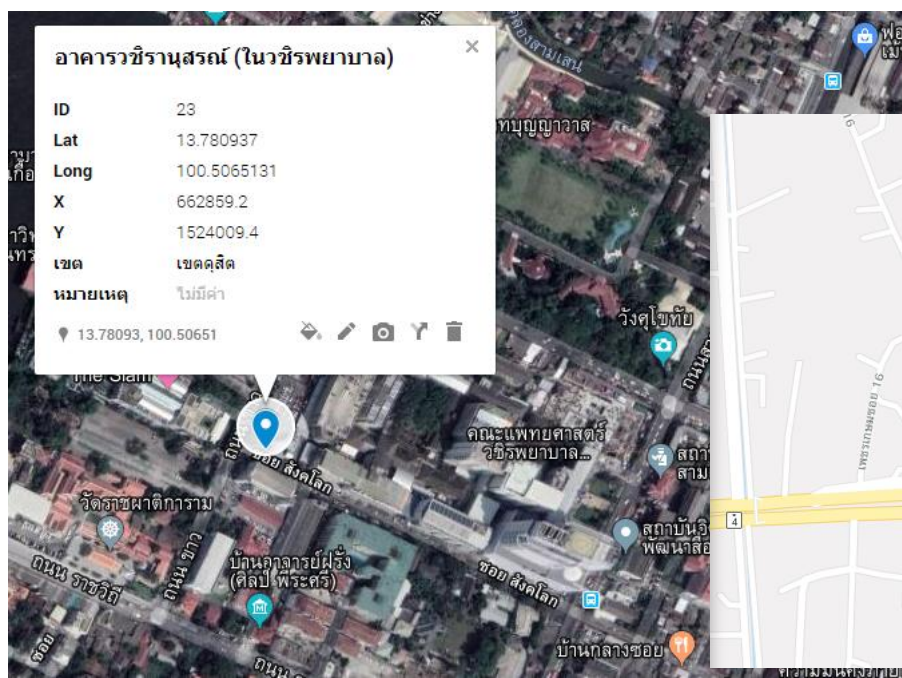
การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์

หลักการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ร่วมกับข้อมูลคุณลักษณะได้ และสามารถวิเคราะห์ได้หลายตัวแปรหรือหลายปัจจัยเชิงพื้นที่ แม้ข้อมูลจะมีความซับซ้อนมาก นอกจากนี้สามารถนำไปประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้หลากหลาย หลักการเบื้องต้นในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

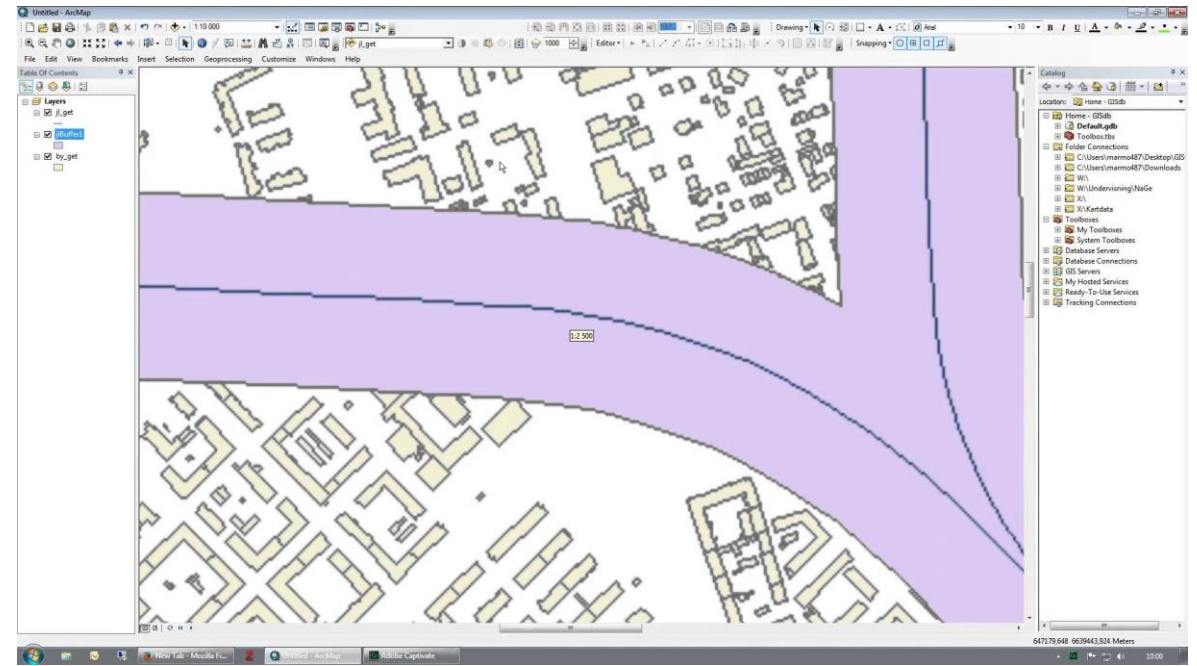
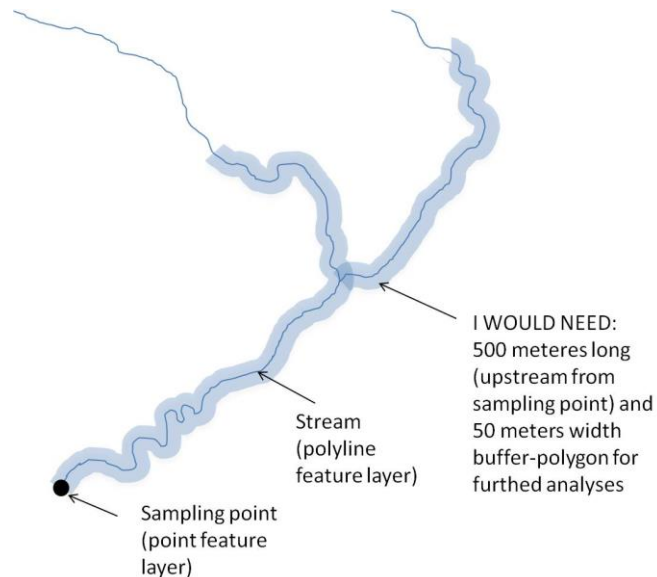
การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

๑) การสอบถามข้อมูลการหาที่ตั้ง (Location) โดยผู้ใช้งานฐานข้อมูลสามารถสอบถามผ่านระบบโปรแกรมได้ว่า “มีอะไรอยู่ที่ไหน? (What is at..?)” เป็นคำถามที่สามารถตอบได้ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งหากมีการจัดเตรียมฐานข้อมูลแผนที่ที่ครบถ้วน ได้ข้อมูลที่ทันสมัย สามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้องว่าจุดที่ผู้ใช้สอบถามคือ ข้อมูลที่ตั้งของอาคารอะไร หรือจุดเป้าหมายที่ต้องการอยู่ที่ใดในแผนที่ เพื่อสอบถามรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติมได้ อีกทั้งทำให้ทราบถึงพิกัดทางภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของงานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



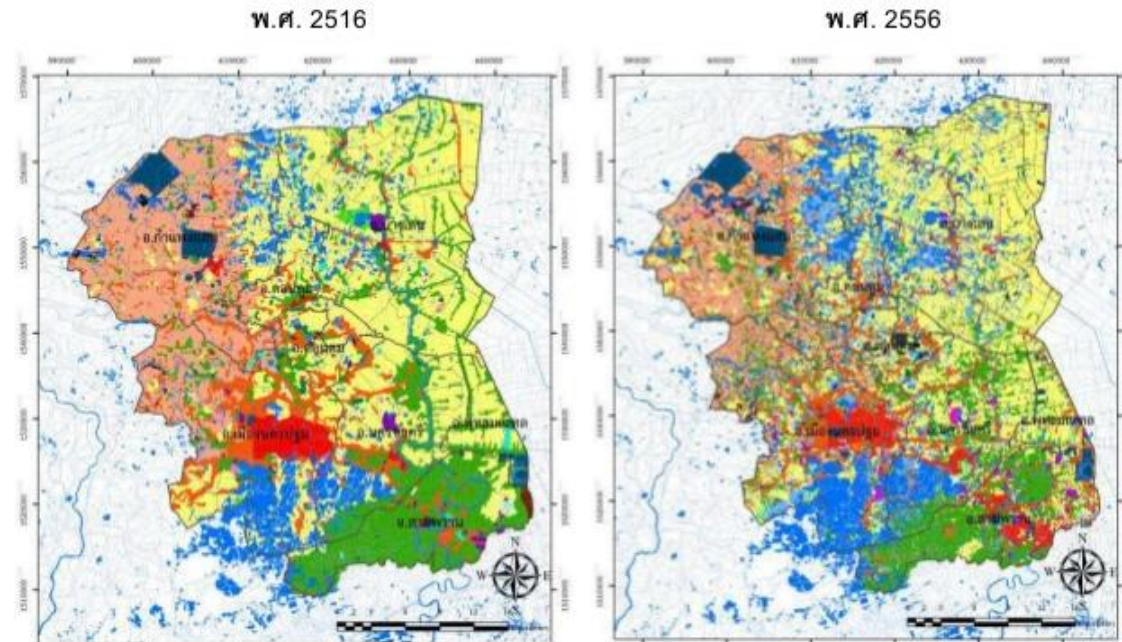
การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

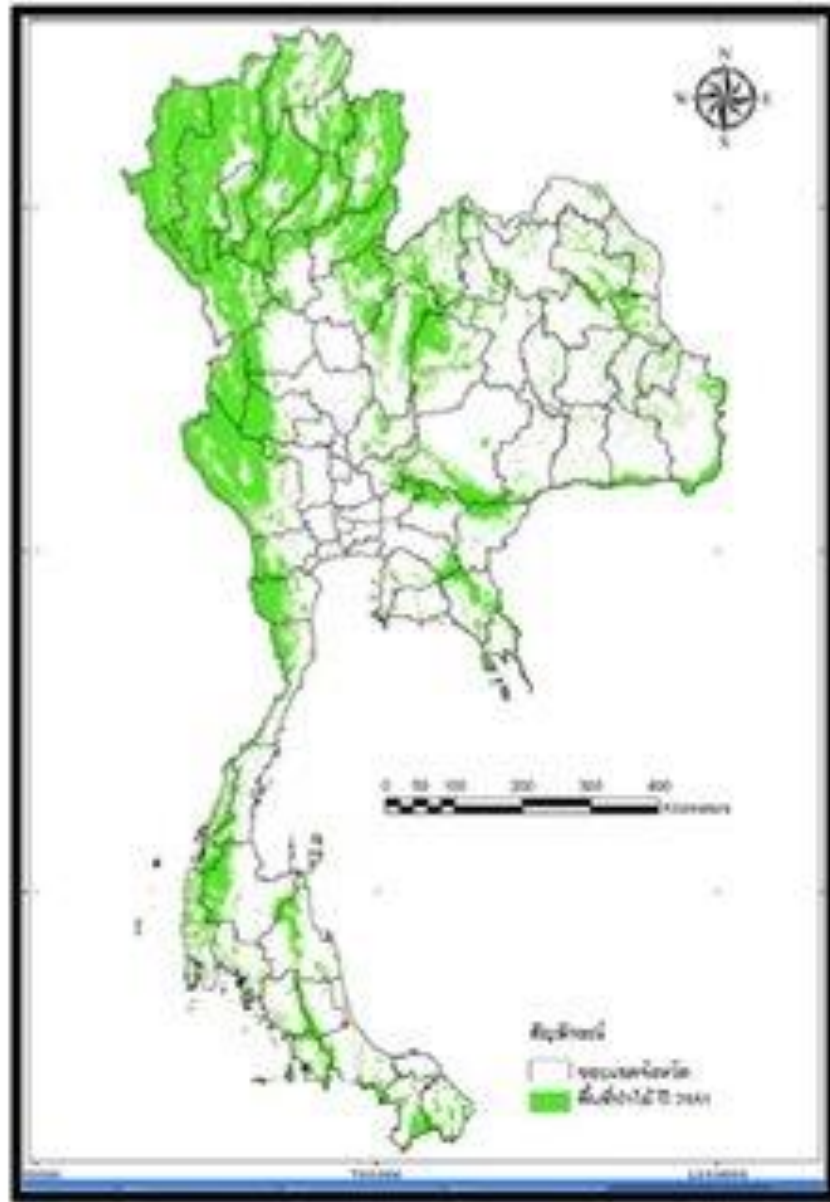
๒. การสอบถามข้อมูลโดยการตั้งเงื่อนไข (Condition) ใช้สอบถามหรือวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะคือ “สิ่งที่สอบถามนั้นอยู่ที่ไหน? (Where is it?)” ซึ่งอาจเป็นพื้นที่ที่ตั้งเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานต้องการทราบ เช่น อยากรู้ว่าอาคารใดบ้างที่อยู่ห่างจากถนนในระยะไม่เกิน ๑๐๐ เมตร เพื่อดูผลกระทบมลพิษทางอากาศ เป็นต้น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถช่วยค้นหาพื้นที่ที่ตั้งเงื่อนไขไว้ สามารถแสดงผลในรูปแบบแผนที่และข้อมูลคุณลักษณะได้ และผลจากการวิเคราะห์ก็นำไปวิเคราะห์ได้ต่อไปอีกว่าจำนวนกี่หลังคาเรือนที่อยู่ในระยะที่กำหนด และจำนวนประชากรที่อยู่ในภาวะเสี่ยงภัยกับมลพิษ



การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

๓) การสอบถามข้อมูลถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (Trends) โดยที่ผู้ใช้งานฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถสอบถามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลที่รวบรวมไว้ว่า “ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมามีอะไรในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงไปบ้าง? (What has changed since?) เช่น สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปหลัง เกิดเหตุจากภัยธรรมชาติสึนามิ มีเนื้อที่เปลี่ยนแปลงไปเท่าใด หรืออยู่บริเวณเขตการปกครองของตำบล อำเภอ หรือ จังหวัดใด เป็นพื้นที่ที่ไร่ ซึ่งสามารถทำให้เห็นแนวโน้มหรือพัฒนาการของพื้นที่ศึกษาหรือชุมชนได้

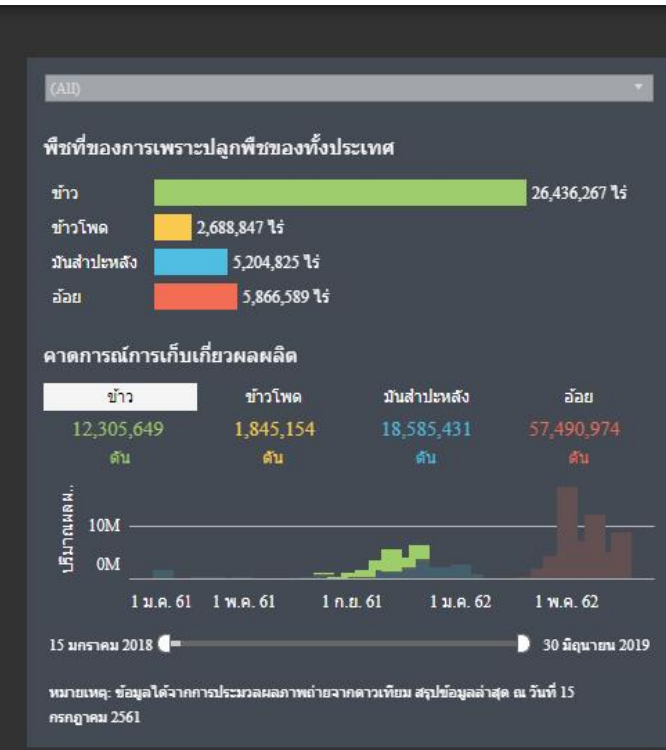
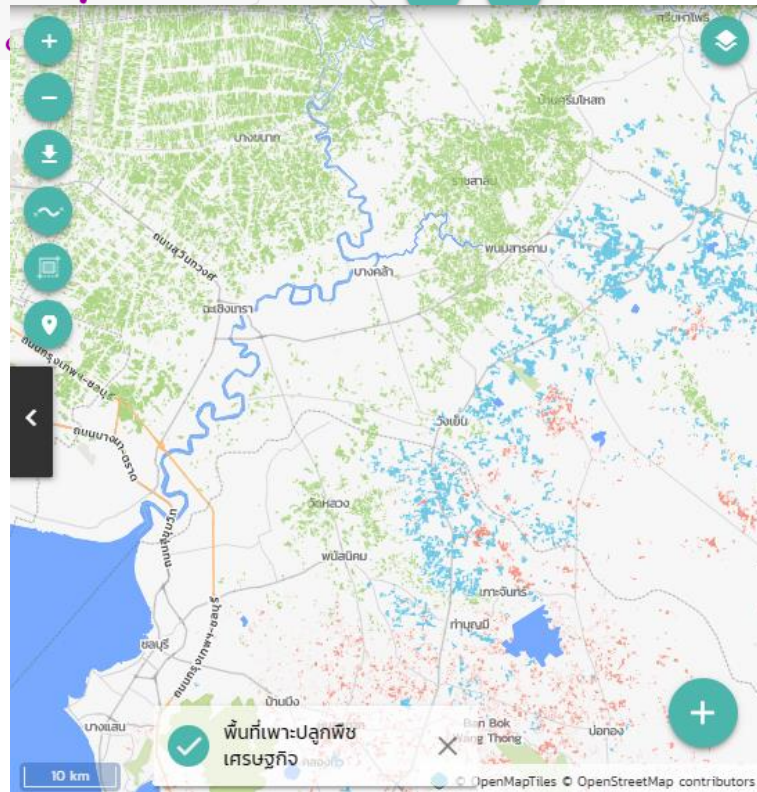
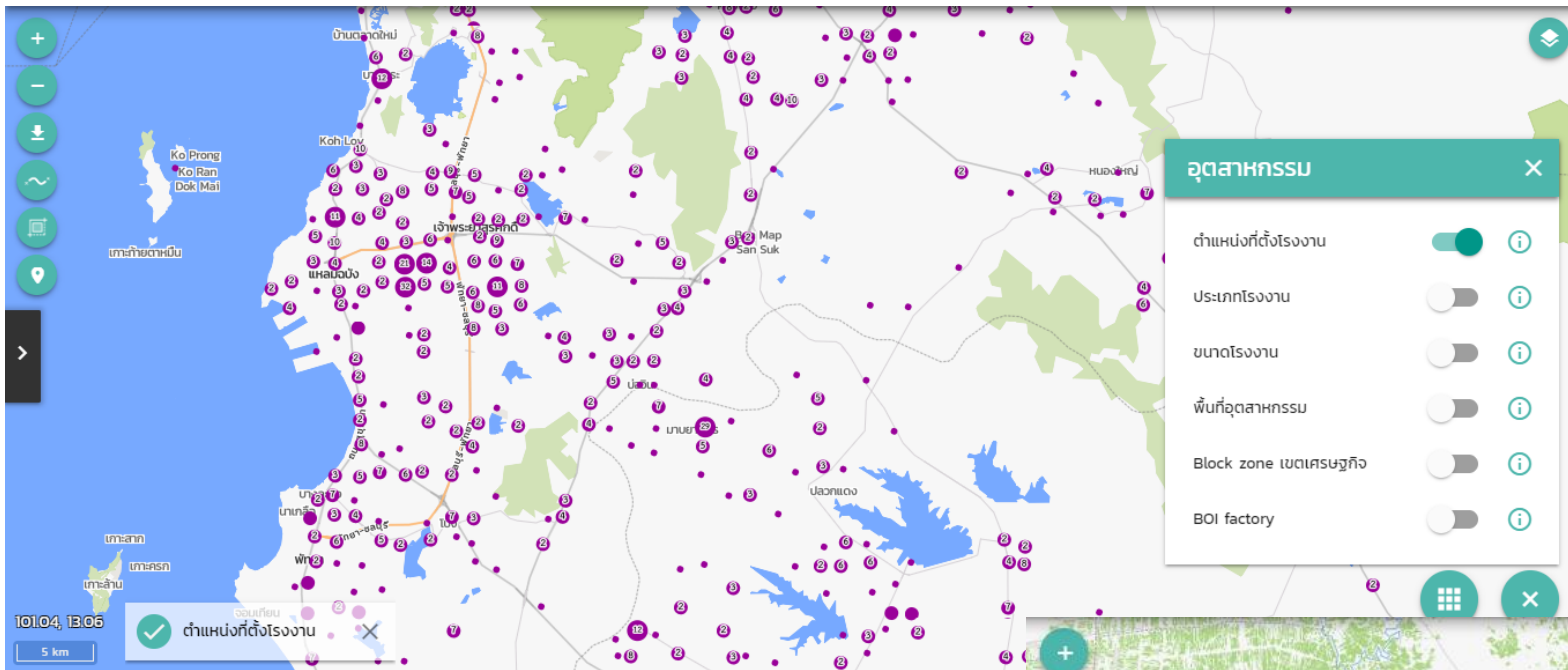




แผนที่แสดงป่าไม้ที่สืบทอดได้จากกองค้นคว้า กรมป่าไม้เมื่อ ปี 2506 เปรียบเทียบกับแผนที่พื้นที่ป่าไม้ปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

๔) การสอบถามข้อมูลรูปแบบการเปลี่ยนแปลง (Patterns) ในการสอบถามข้อมูลถึงรูปแบบของสิ่งที ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้จะต้องใช้การแสดงผลแผนที่หรือข้อมูลในรูปแบบความสัมพันธ์ของสิ่งทีปรากฏบนแผนที่ เพื่อ ตรวจสอบว่า “ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันในด้านพื้นที่เป็นอย่างไร? (What Spatial patterns exist?)” เช่น ต้องการหาสาเหตุการกระจายตัวของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในชุมชนชนบท ซึ่งบางแห่งมี การกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรม SMEs เป็นจำนวนมาก เมื่อแสดงด้วยแผนที่แล้วพบว่า การกระจายตัวของ โรงงานอุตสาหกรรมทีเกิดขึ้นนี้ส่วนใหญ่จะตั้งไปตามเส้นทางคมนาคมทางบกเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะวางตัวไปตาม แนวถนนหลัก ปัจจัยรองคือ แหล่งน้ำเนื่องจากมีน้ำประปาและน้ำบาดาลทีใช้ในกระบวนการผลิตอย่างพอเพียง ซึ่ง สามารถคาดการณ์ไปได้ดีกว่าการกระจายตัวจะไปทิศทางใด



การวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

๕) การสอบถามข้อมูลด้วยการสร้างแบบจำลอง (Modeling) การจัดทำแบบจำลองสถานการณ์ ผู้ใช้งานฐานข้อมูลควรมีความรู้ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการกำหนดรูปแบบจำลองโดยใช้ฐานข้อมูล ทำให้คาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปหากมีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยหรือตัวแปรใดๆ ในฐานข้อมูล (What it. ๒) เช่น การเตรียมข้อมูลสภาพพื้นที่บริเวณที่ราบลุ่มเชิงเขาในหมู่บ้านน้ำก้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้จัดเตรียมฐานข้อมูล จะต้องเตรียมฐานข้อมูลเส้นชั้นความสูง ข้อมูลชุดดิน ความสามารถในการไหลซึมน้ำใต้ดิน การระเหยของน้ำใน บริเวณพื้นที่ศึกษา สภาพป่าไม้ และปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยอย่างน้อย ๓๐ ปี เพื่อให้สามารถคาดการณ์ได้อย่าง แม่นยำมากขึ้นในเรื่องของปริมาณฝนที่ตก รวมถึงการไหลเข้าของน้ำและการไหลออกของน้ำจากพื้นที่ศึกษา เพื่อตรวจสอบความสมดุลของน้ำที่ชะล้างลงมาสู่พื้นที่ว่าสามารถระบายออกจากพื้นที่ได้ทันเวลาหรือไม่ หรือจะต้องท่วม เป็นเวลาที่ชั่วโมงหรือที่วัน ผู้ใช้งานจึงสามารถจำลองสถานการณ์หากฝนตกมาในปริมาณ ๑๐๐ มิลลิเมตร จะเกิด เหตุการณ์แผ่นดินถล่มหรือไม่ บริเวณใดบ้างที่ได้รับผลกระทบ