

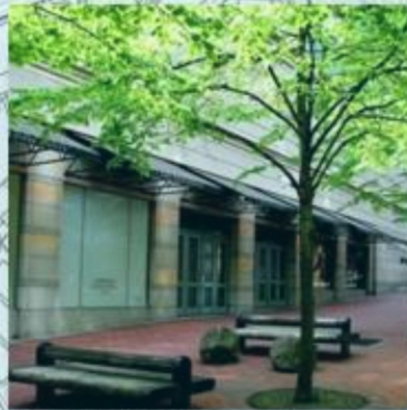


รายงานฉบับสุดท้าย

FINAL REPORT

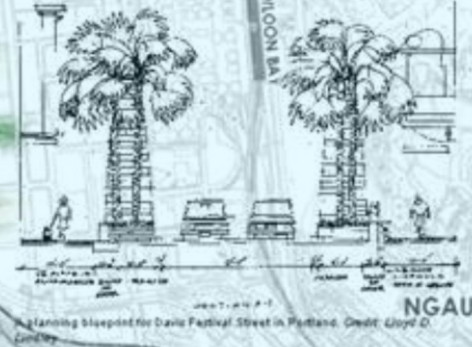
โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง การค้นหาเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมือง

SAN PO KONG BUSINESS
& RESIDENTIAL AREA



SPORTS HUB

METRO PARK



NGAU TAU

NGAU TAU KO

WATERFRONT

RECINCT

สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง
VICTORIA HARBOUR

มยผ. 3 - 0005

รายงานฉบับสุดท้าย

โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง
การค้นหาเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมือง

จัดทำโดย

สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง

ศึกษาโดย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ.2551

โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง เป็นงานการศึกษาวิจัยซึ่งกรมโยธาธิการและผังเมืองได้มอบหมายให้คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือบ่งชี้สำหรับการกำหนดการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเมืองในประเทศไทยในความหมายของเมืองที่มีคุณภาพ มีความน่าอยู่ตามมาตรฐานผังเมืองและตามเป้าหมายของการผังเมือง รวมถึงส่งเสริมสนับสนุนให้ท้องถิ่นวางและจัดทำผังเมือง โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน ทั้งนี้ในการวางแผนโครงการพัฒนาของแต่ละเมืองสามารถทำได้โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดตามมาตรฐานด้านผังเมือง ซึ่งแบ่งออกเป็นมิติด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และสาธาณูปโภค สาธาณูปการ

นอกจากนี้ การศึกษาดังกล่าวยังเป็นไปตามเจตนารมณ์ของกรมโยธาธิการและผังเมืองที่จะให้การผังเมืองนำไปสู่การทำให้เมืองซึ่งเป็นถิ่นฐานการอยู่อาศัยใช้ชีวิตประจำวันของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ มีลักษณะกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมที่เกื้อหนุนต่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยและมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดลำดับการพัฒนาเมืองจึงเป็นการค้นหาและจัดทำเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมืองอย่างมีเป้าหมาย ได้มาตรฐานตามคุณลักษณะ บทบาทและหน้าที่ของท้องถิ่น เป็นการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ซึ่งทั้งหมดนี้ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองในการสร้างเมือง และยกระดับเมืองให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย หวังว่าผลการศึกษาโครงการศึกษาเพื่อการจัดลำดับการพัฒนาเมืองจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรท้องถิ่นซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการจัดให้มีการศึกษาคั้งนี้ ทำให้ท้องถิ่นสามารถจัดทำโครงการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานทางผังเมืองและเป็นแนวทางจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาเมืองอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการทำงานผังเมืองเพื่อประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป



(นายสมชาย ชุ่มรัตน์)

อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

งานวิจัย “โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง” สำเร็จได้ด้วยดี โดยได้รับการสนับสนุนจากบุคคลและหน่วยงานหลายฝ่าย เฉพาะอย่างยิ่ง นายสมชาย ชุ่มรัตน์ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย นางสาวนฤมล คงดิศ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนามาตรฐาน นายปรีชา รัตนรงค์ ผู้อำนวยการสำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ นางสาววิภา พูนเพียร รักษาการผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ผังเมือง และใคร่ขอขอบคุณคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษา คณะกรรมการกำกับงานจ้างที่ปรึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านของสำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง ในการอนุเคราะห์ข้อมูลและให้ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำโครงการในครั้งนี้ นอกจากนี้แล้วคณะผู้ดำเนินการศึกษายังขอขอบคุณอย่างสูงต่อนายกเทศมนตรี เทศมนตรี ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ และชุมชนของเทศบาลต้นแบบทั้งสามเมือง ได้แก่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองพิจิตร และเทศบาลตำบลเมืองแก่ง เทศบาลทั้งสามแห่งได้อำนวยความสะดวกอย่างมากต่อคณะผู้ดำเนินการศึกษาในการสำรวจภาคสนามและให้คำแนะนำด้านการปฏิบัติงานของท้องถิ่น ขอขอบคุณเป็นพิเศษต่อรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์ รองคณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพนันท์ ตาปานานท์ ประจำภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และการสนับสนุนตลอดเวลาการศึกษา สำหรับการปฏิบัติงานวิจัยด้านติดต่อประสานงานต่างๆ คณะผู้ดำเนินการศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงต่อนายกิตติโชติ บัวไพบูลย์ และนางสาวไกล่รุ่ง เหล่าเล่ง รวมถึงนิสิตผู้ช่วยวิจัย และเจ้าหน้าที่แห่งศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ทุกท่าน และขอขอบคุณ ดร.เติมศักดิ์ ภาณุวรรณ แห่งบริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด ในด้านการสนับสนุนข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์

นอกจากนี้ คณะผู้ศึกษาขอขอบคุณอย่างสูงต่อศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์ อดีตคณบดี รองศาสตราจารย์ จามรี อาระยานิมิตสกุล รองคณบดีและผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ รองศาสตราจารย์ สุทธิชัย หวันแก้ว ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้คำแนะนำและสนับสนุนในทุกๆ ด้าน จนการศึกษาสำเร็จลงด้วยดี

คณะผู้ศึกษา

มกราคม 2551

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง เป็นโครงการซึ่งกรมโยธาธิการและผังเมืองได้มอบหมายให้ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้ดำเนินการ โครงการนี้วางอยู่บนหลักการและเหตุผลที่ว่าเมืองที่มีการพัฒนาได้มาตรฐานผังเมืองจะเป็นเมืองที่มีคุณภาพ เป็นเมืองน่าอยู่อาศัยและเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

วัตถุประสงค์ในการจัดลำดับเมือง ได้แก่

- ส่งเสริมสนับสนุนให้ท้องถิ่นวางแผนและจัดทำผังเมืองอย่างมีเป้าหมาย โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน
- ภูมิใจให้ท้องถิ่นจัดทำโครงการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานทางผังเมือง สำหรับเมืองที่มีคุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ต่างๆ
- เป็นแนวทางจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้ท้องถิ่นพัฒนาเมืองโดยประหยัดและมีประสิทธิภาพ

2. ระเบียบวิธีและขั้นตอนการศึกษา

โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ในขั้นแรกเป็นการแบ่งประเภทและจัดลำดับการพัฒนาเมือง โดยใช้การวิเคราะห์ระบบเมืองและชุมชนนำมาแบ่งประเภทและจัดกลุ่มเมือง เมื่อได้ลำดับการพัฒนาเมืองแล้วจึงดำเนินการขั้นตอนที่ 2 คือ การค้นหาเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมือง เป็นการทดสอบคุณภาพของเมืองที่อยู่ในลำดับที่ระบุไว้ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้กำหนดคุณภาพและตัวชี้วัดเมืองคุณภาพจากเกณฑ์มาตรฐานผังเมือง แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้านการคมนาคมขนส่ง และด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ นำเกณฑ์มาพิจารณาเทียบกับเมืองต้นแบบ สรุปผล นำเสนอแนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองคุณภาพ การศึกษาทั้งหมดใช้ระเบียบวิธีการวิจัยหลัก คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน (public participation) ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสำรวจอย่างมีส่วนร่วม การออกแบบสอบถาม การสนทนากลุ่มย่อย และการสัมมนาวิชาการ ซึ่งกระทำทั้งในพื้นที่ศึกษา ในเมืองต้นแบบ และในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเทคนิคสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อวิเคราะห์ผลเชิงพื้นที่

3. ผลการศึกษา

1) นิยาม “เมืองคุณภาพ” เมืองที่มีคุณภาพ ได้แก่ เมืองที่ดี ได้มาตรฐานตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในเมืองนั้น

2) การแบ่งกลุ่มเมือง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

- เมืองขนาดใหญ่มาก (ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป)
- เมืองขนาดใหญ่ (ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน)
- เมืองขนาดกลาง (ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน)
- เมืองขนาดเล็ก (ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน)
- เมืองขนาดเล็กมาก (ประชากรไม่เกิน 8,000 คน)

ในที่นี้เมืองคุณภาพต้นแบบ ได้แก่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองพิจิตร และเทศบาลตำบลเมืองแกลง ทั้งหมดเป็นเมืองคุณภาพในระดับดีมาก

3) สรุปและเสนอแนะแนวทางการพัฒนา

จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาสรุปได้ว่า การพัฒนาเมืองให้มีคุณภาพได้มาตรฐานของการผังเมือง เป็นการพัฒนาด้านกายภาพของเมืองให้ดีขึ้น ลักษณะกายภาพของเมืองที่ได้รับการสำรวจ ปรับปรุง และดูแลอยู่เสมอจะเป็นเสมือนหนึ่งเครื่องมือของเมืองในการพัฒนา ป้องกันและแก้ไขปัญหาของชุมชน ตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่องและชนบทของเมืองนั้น เมืองคุณภาพสามารถนำมาซึ่งความอยู่ดีมีสุข (well-being) ของประชาชนผู้อยู่อาศัย เนื่องจากมีคุณสมบัติที่สามารถตอบสนองต่อการใช้ชีวิตประจำวันและให้โอกาสการพัฒนาตนเองของชาวเมือง คุณสมบัติของเมืองคุณภาพประกอบด้วยความสามารถของเมืองที่จะให้ต่อชาวเมืองในเรื่องความสะดวกสบาย การประหยัดพลังงาน ความหลากหลาย ความมีสุขลักษณะที่ดี ความปลอดภัย ความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สวัสดิภาพทางสังคม ความมั่นคงทางการเงินและการคลังชุมชน ในการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐานจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่จะส่งผลต่อการดำเนินงานและจะต้องมีแนวทางพัฒนาที่เป็นขั้นตอนและมีระบบที่ชัดเจน จึงต้องมีตัวชี้วัด (indicators) ที่เมืองจะต้องตรวจสอบและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ

การทำให้เมืองได้มาตรฐานเป็นเมืองคุณภาพ มีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงดังต่อไปนี้

- วิสัยทัศน์ในการพัฒนาเมือง จะต้องได้รับการกำหนดให้สอดคล้องกับทุนทางธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมของแต่ละเมือง
- การมีส่วนร่วมของประชาชนชาวเมือง (Public Participation) ในการสร้างเมืองคุณภาพ

- แนวคิดและเทคนิควิธีที่เหมาะสมของแต่ละเมือง
- การมีเครือข่ายการพัฒนาขององค์กรการบริหารเมือง

จะเห็นได้ว่าหลักหรือปัจจัยการดำเนินการเมืองคุณภาพที่ได้กล่าวมาทั้งหมด มีความสำคัญและมีความจำเป็น แต่ปัจจัยที่ถือว่าเป็นพื้นฐานและเป็นสิ่งสำคัญที่สุดได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งจะต้องร่วมคิดร่วมทำและร่วมตรวจสอบอย่างแท้จริง ทั้งในด้านการก่อสร้าง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และด้านธรรมาภิบาล (good governance) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการทำงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจและความภูมิใจในเมืองของตน ซึ่งทั้งหมดจะบรรลุผลได้เพียงใดขึ้นอยู่กับบทบาทของประชาชนและวิสัยทัศน์ของผู้นำ

แนวทางและโครงการการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน

- สร้างผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้นำ
- ศึกษาสำรวจลักษณะของเมือง ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ทดสอบด้านกายภาพกับมาตรฐานผังเมือง

- วิเคราะห์ความเชื่อมโยงลักษณะกายภาพและองค์ประกอบอื่นๆ ของเมือง
- กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาเมืองจากการมีส่วนร่วมของประชาชน
- กำหนดแผนงานและโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและเป็นไปตามมาตรฐานผังเมือง

ตามมาตรฐานผังเมือง

- ส่งเสริมฐานเศรษฐกิจชุมชนและเมืองให้เติบโตอย่างเข้มแข็งสอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และเอกลักษณ์เมือง
- ดำเนินการตามแผนงานอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม

โดยการพัฒนาตัวชี้วัดจะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอโดยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานวางแผนส่วนกลางและท้องถิ่น เริ่มด้วยการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของชุมชน ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผังเมืองให้สอดคล้องกับความเป็นจริงอยู่เสมอ ทบทวนผังเมืองและโครงการด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ พัฒนามาตรฐานผังเมืองโดยการมีส่วนร่วมและความเห็นชอบจากชุมชน เพื่อนำมาใช้วัดให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของเมือง เพื่อให้เป็นเมืองคุณภาพอย่างยั่งยืน

บทที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	2
1.5 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	2
1.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน.....	6
1.7 ผลการดำเนินงาน.....	6
1.8 นิยามศัพท์.....	8

บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และหลักการในการกำหนดเมืองคุณภาพ

2.1 กระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพที่มีการดำเนินการในประเทศ.....	9
2.2 รูปแบบและคุณสมบัติที่ดีของตัวชี้วัด.....	10
2.3 แนวคิดการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพจากการดำเนินงานของ หน่วยงานต่างๆ.....	14
1) ประสิทธิภาพในประเทศ	
2) ประสิทธิภาพต่างประเทศ	
2.4 สรุปประเภทตัวชี้วัดเมืองคุณภาพที่ดีจากการดำเนินงานในประเทศไทย	58

บทที่ 3 การแบ่งประเภทและจัดลำดับการพัฒนาเมือง

3.1 การพัฒนาเมืองกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์.....	61
3.2 ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเมืองและชุมชน.....	73
3.3 การแบ่งประเภทเมือง.....	75
3.4 การจัดกลุ่มเมือง.....	81

บทที่ 4 คุณสมบัติและตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

4.1 กระบวนการหาความหมายเมืองคุณภาพ.....	83
4.2 คุณสมบัติของเมืองคุณภาพ.....	84
4.3 องค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง.....	87
4.4 การกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ.....	87

บทที่ 5 เมืองคุณภาพต้นแบบ

5.1 เทศบาลนครสงขลา.....	117
5.2 เทศบาลเมืองพิจิตร.....	129
5.3 เทศบาลตำบลเมืองแกลง.....	140

บทที่ 6 แนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองคุณภาพ

6.1 สรุปและเสนอแนะแนวทางการพัฒนา.....	153
6.2 ปัจจัยการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน.....	153
6.3 แนวทางและโครงการการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน.....	154
6.4 ข้อเสนอแนะการพัฒนาตัวชี้วัด.....	154

บรรณานุกรม**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก ข้อมูลทั่วไปของเมืองคุณภาพต้นแบบ

ภาคผนวก ข การจัดสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็น

ภาคผนวก ค คู่มือและเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด

(ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ)

ภาคผนวก ง การนำเสนอรายงานฉบับสุดท้าย (Power Point)

ตารางที่ 1.1	แสดงแผนการดำเนินงาน.....	7
ตารางที่ 2.1	ตัวชี้วัดของโครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545.....	18
ตารางที่ 2.2	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน.....	23
ตารางที่ 2.3	ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม.....	29
ตารางที่ 2.4	โครงสร้างดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index- HAI).....	40
ตารางที่ 2.5	ดัชนีรวมความอยู่ดีมีสุขและองค์ประกอบ.....	44
ตารางที่ 2.6	ดัชนีชี้วัดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของประเทศไทย.....	46
ตารางที่ 2.7	แสดงภาพรวมองค์ประกอบของเมือง และชุมชนน่าอยู่.....	51
ตารางที่ 2.8	Asia's Week Best Cities.....	57
ตารางที่ 4.1	เกณฑ์การให้คะแนนความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ การอยู่อาศัย.....	91
ตารางที่ 4.2	เกณฑ์การให้คะแนนสัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารปกคลุมดิน.....	92
ตารางที่ 4.3	ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด.....	97
ตารางที่ 4.4	องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์ มาตรฐานผังเมือง พ.ศ.2549.....	103
ตารางที่ 4.5	องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์ แยกตามขนาดของเมืองแต่ละประเภท.....	113
ตารางที่ 5.1	จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาล นครสงขลา ตามผังเมืองรวมนครสงขลา พ.ศ.2548.....	118
ตารางที่ 5.2	ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลนครสงขลา.....	120
ตารางที่ 5.3	ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลนครสงขลา.....	126
ตารางที่ 5.4	จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาลเมือง พิจิตรตามผังเมืองรวมเมืองพิจิตร พ.ศ.2549.....	130
ตารางที่ 5.5	ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลเมืองพิจิตร.....	131
ตารางที่ 5.6	ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลเมืองพิจิตร.....	137
ตารางที่ 5.7	จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินเทศบาลตำบลเมืองแกลง ตามผังเมืองรวม เมืองแกลง พ.ศ.2544.....	141

ตารางที่ 5.8 จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาลตาม	
ผังเมืองรวมเมืองแกลงพ.ศ.2544.....	142
ตารางที่ 5.9 ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลตำบล	
เมืองแกลง.....	143
ตารางที่ 5.10 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลตำบลเมืองแกลง.....	147
ตารางที่ 5.11 สรุปค่าคะแนนองค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง 3 ด้าน.....	150

แผนที่ที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรตามที่ตั้งในแต่ละเมืองของประเทศไทย.....	78
---	----

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงระเบียบวิธีการศึกษาและแนวทางการดำเนินงานการศึกษาเพื่อ	
จัดลำดับการพัฒนาเมือง.....	5
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงระเบียบวิธีการศึกษาและกระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ.....	9
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงวิวัฒนาการของการพัฒนาเมือง.....	73
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงประชากรรายเมือง (เทศบาล เมืองพัทยา และกรุงเทพมหานคร)	
พ.ศ.2550.....	79
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงประชากรรายเมือง (เทศบาล เมืองพัทยา แต่ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	
พ.ศ.2550.....	79
แผนภูมิที่ 3.4 แสดงสัดส่วนการจัดกลุ่มเมือง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) พ.ศ.2550.....	82

	หน้า
ภาพที่ 3.1 ภาพอะโครโพลิส กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ.....	63
ภาพที่ 3.2 ภาพกรุงโรม ประเทศอิตาลี เมื่อ 2,000 ปีก่อน.....	63
ภาพที่ 3.3 ภาพเมืองเวนิส อิตาลี ในศตวรรษที่ 18.. ..	65
ภาพที่ 3.4 ภาพเทพเจ้าเนปจูน เมืองฟลอเรนซ์ อิตาลี.....	65
ภาพที่ 3.5 ภาพถนนของส์ เอลิ เซ่ กรุงปารีส ฝรั่งเศส.....	66
ภาพที่ 3.6 จัตุรัสปิอาซซ่านาโวนา กรุงโรม อิตาลี.....	66
ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงการสร้างบ้านเมืองของกรุงเทพฯ ในสมัยรัชกาลที่ 5.....	70
ภาพที่ 5.1 ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครสงขลา.....	121
ภาพที่ 5.2 การกำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครสงขลา.....	122
ภาพที่ 5.3 โรงฆ่าสัตว์ เทศบาลนครสงขลา.....	122
ภาพที่ 5.4 ตลาดสดทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เทศบาลนครสงขลา.....	123
ภาพที่ 5.5 สวนสาธารณะภายในเขตเทศบาลนครสงขลา.....	124
ภาพที่ 5.6 ที่จอดรถภายในเขตเทศบาลนครสงขลา.....	125
ภาพที่ 5.7 ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองพิจิตร.....	132
ภาพที่ 5.8 การกำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองพิจิตร.....	133
ภาพที่ 5.9 สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดพิจิตร.....	133
ภาพที่ 5.10 ตลาดสดภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร.....	134
ภาพที่ 5.11 โรงพยาบาลพิจิตร.....	134
ภาพที่ 5.12 สวนสาธารณะภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร.....	135
ภาพที่ 5.13 สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดพิจิตร.....	136
ภาพที่ 5.14 โรงฆ่าสัตว์ในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง.....	145
ภาพที่ 5.15 สถานที่ก่อสร้างสวนสาธารณะ และสนามกีฬาของเทศบาลตำบลเมืองแกลง.....	146

1.1 หลักการและเหตุผล

เมืองเป็นถิ่นฐานการอยู่อาศัยใช้ชีวิตประจำวันของประชากรโลกเป็นส่วนใหญ่ การทำให้มีหรือทำให้ดีขึ้นซึ่งสุขลักษณะ ความสะอาดสบาย ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิการของสังคม เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์ หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี หรือเพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศที่งดงาม หรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ เป็นวัตถุประสงค์สำคัญของการผังเมือง เพื่อการพัฒนาและดำรงรักษาเมืองให้ได้มาตรฐานสำหรับการอยู่อาศัยและเป็นเมืองที่มีคุณภาพ

การดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้างต้น เป็นการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานสำหรับการมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งทำให้การพิจารณาจัดตั้งหรือยกฐานะชุมชนให้เป็นชุมชนเมืองเป็นไปอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้ชุมชนเมืองเป็นชุมชนที่ได้มาตรฐานทางผังเมือง ดังนั้น การศึกษาเพื่อตรวจสอบค้นหาเมืองที่มีคุณสมบัติตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดมาตรฐาน เป็นการคัดเลือกเมืองที่สมควรกำหนดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนในโครงการที่ควรจัดทำ เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชนในเมืองด้วยมาตรฐานทางผังเมือง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์เป็นแกนนำ เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมืองดังกล่าว ประกอบกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้สร้างและสะสมองค์ความรู้ในด้านการผังเมืองจนเป็นที่รับรู้กันทั่วไป รวมทั้งมีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญทุกสาขา ทั้งในมหาวิทยาลัยและสถาบันอื่น จึงขอเสนอเป็นผู้จัดทำการศึกษาเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเมืองของประเทศไทยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ท้องถิ่นวางและจัดทำผังเมืองอย่างมีเป้าหมาย โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน
- 2) เพื่อจูงใจให้ท้องถิ่นจัดทำโครงการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานทางผังเมืองสำหรับเมืองที่มีคุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ต่างๆ
- 3) เพื่อเป็นแนวทางจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้ท้องถิ่นพัฒนาเมืองโดยประหยัดและมีประสิทธิภาพ

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เมืองต่างๆ มีการพัฒนาด้วยมาตรการทางผังเมืองสู่การเป็นเมืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน เป็นฐานในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของเมือง
- 2) ท้องถิ่นมีความตื่นตัวต่อการนำมาตรการทางผังเมืองมาใช้ในการพัฒนาเมือง ให้เป็นเมืองที่ยั่งยืน
- 3) ประชาชนมีความเสมอภาคในถิ่นฐานที่อยู่อาศัย ทั้งในการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

หน่วยการศึกษาชุมชนเมือง ได้แก่ เขตเทศบาลทุกแห่ง รวมถึงชุมชนที่มีพื้นที่พัฒนาเมืองต่อเนื่องกับเขตเทศบาลเป็นพื้นที่เมือง

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาในขอบเขตดังนี้

- 1) นิยามความหมายของเมืองที่มีคุณภาพ การพัฒนาและดำรงรักษาเพื่อให้ได้มาตรฐานสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตประจำวันตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง
- 2) ศึกษาตัวชี้วัดในการจัดลำดับของเมืองที่มีคุณภาพจากประสบการณ์ของต่างประเทศ
- 3) นำเสนอแนวคิด เกณฑ์ และตัวชี้วัด พร้อมด้วยหลักการที่ใช้ในการกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดตัดสินคุณสมบัติของเมืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทั้งที่เป็นชุมชนเมืองเขตเทศบาลและพื้นที่ชุมชนต่อเนื่อง
- 4) จัดลำดับเมืองประเภทต่างๆ ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยใช้ตัวชี้วัดที่กำหนดสำหรับเมืองในประเทศไทย
- 5) เสนอแนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับเมืองให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

1.5 ระเบียบวิธีการศึกษา

1.5.1 ศึกษาภาพรวมการดำเนินงาน

กำหนดนิยามความหมายของเมืองที่มีคุณภาพ โดย

1.5.1.1 ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ นิยามและความหมายของเมืองคุณภาพที่อาจมีการเรียกชื่อแตกต่างกันจากที่มีการศึกษาไว้แล้ว โดยสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ศึกษาถึงความเป็นมาและแนวความคิดที่เป็นภูมิหลัง (background) ของการกำหนดนิยามเหล่านั้น

1.5.1.2 ศึกษาหลักการและลักษณะของเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามประเด็นการวิเคราะห์ของแต่ละสถาบัน

1.5.1.3 สรุปนิยาม ความหมายที่ได้จากการศึกษาข้างต้น นำมาสู่การพิจารณา ร่วมกับประชาชนในภาคส่วนต่างๆ ด้วยวิธีทางด้านสังคมที่เหมาะสม เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการ สันทนากลุ่ม และเทคนิคปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR- Participatory Action Research) เป็นต้น (การมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1)

1.5.1.4 เสนอนิยามความหมายของเมืองที่มีคุณภาพ โดยตั้งอยู่บนฐานของการพัฒนาและดำรงรักษาเพื่อให้ได้มาตรฐานสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตประจำวันตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง

1.5.2 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และหลักการที่ใช้ในการกำหนดตัวชี้วัดเมืองที่ได้มาตรฐาน จากหน่วยงานวิชาการและหน่วยปฏิบัติต่างๆ โดยแสดงให้เห็นความสำคัญของตัวชี้วัดในการเป็น “มาตร” วัดผลในการดำเนินการของท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับเป้าหมายการผังเมือง เพื่อให้สามารถใช้ผลของการวัดไปปรับปรุงประสิทธิภาพการวางผัง และสนับสนุนให้ท้องถิ่นสามารถจัดทำผังเมืองอย่างมีเป้าหมาย โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน

1.5.3 ศึกษาตัวชี้วัดในการจัดลำดับของเมืองที่มีคุณภาพจากประสบการณ์ของต่างประเทศ

1.5.3.1 ประสบการณ์จากต่างประเทศที่นำมาศึกษาตัวชี้วัดจะต้องเป็นกรณี (Case) ที่มีเหตุผลและหลักการในการกำหนดตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานทางผังเมือง

1.5.3.2 มีรายงานที่ใช้ตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นในการจัดลำดับของเมือง (Rating) เผยแพร่ต่อสาธารณะ

1.5.3.3 เป็นประสบการณ์ที่มาจากหลายประเทศ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

1.5.4 นำผลจากการศึกษาประสบการณ์ต่างประเทศด้านการผังเมือง นำมาพิจารณา ร่วมกับมาตรฐานผังเมืองเพื่อใช้ในการจัดลำดับการพัฒนาเมือง

1.5.5 ทำการบูรณาการตัวชี้วัดในการจัดลำดับของเมืองที่มีคุณภาพจากประสบการณ์ของต่างประเทศ กับการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ในประเทศไทยที่ดำเนินการศึกษา สนับสนุนหรือส่งเสริมให้เมืองเป็นเมืองที่มีคุณภาพ

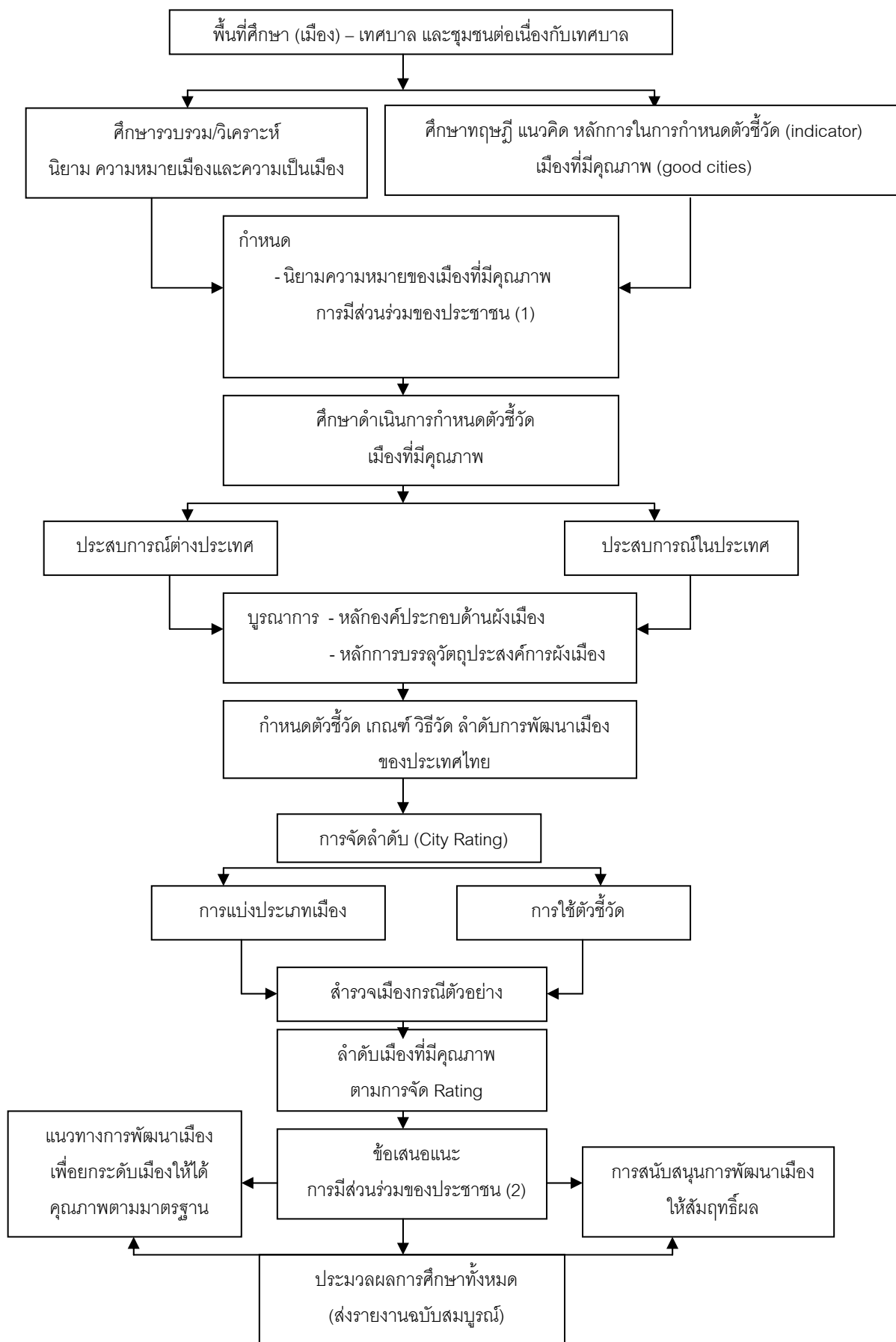
1.5.6 พัฒนาตัวชี้วัดที่ได้จากการบูรณาการ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

1.5.7 นำเสนอผลของการศึกษาที่ประมวลมาในด้านแนวคิด เกณฑ์ และตัวชี้วัดต่อ
กรมโยธาธิการและผังเมือง พร้อมด้วยหลักการที่ใช้ในการกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัดคุณสมบัติ
ของเมืองที่ได้มาตรฐาน

1.5.8 ทำการจัดลำดับเมืองประเภทต่างๆ ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยใช้ตัวชี้วัดที่
ผ่านการวิเคราะห์และบูรณาการแล้วว่าเป็นตัวชี้วัดที่กำหนดสำหรับเมืองในประเทศไทย

1.5.9 ทำการสำรวจชุมชนที่เป็นเมืองตัวอย่าง (best practice) ซึ่งเป็นผลจากการ
จัดลำดับ นำมาแสดงแนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับเมืองให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน โดย
อ้างอิงได้จากตัวชี้วัด สร้างข้อเสนอแนะการสนับสนุนการพัฒนาเมืองให้สัมฤทธิ์ผล

1.5.10 จัดทำการสัมมนารับฟังความคิดเห็นผลการศึกษา (การมีส่วนร่วมของประชาชน
ครั้งที่ 2) (แผนภูมิที่ 1.1)



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงระเบียบวิธีการศึกษาและแนวทางการดำเนินงานการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง

1.6 ระยะเวลาดำเนินการ

240 วัน นับจากวันเริ่มปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง โดยไม่นับรวมระยะเวลาที่กรมโยธาธิการและผังเมืองตรวจรับงาน

1.7 ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานตามรายละเอียดข้างต้น ซึ่งจัดทำให้พร้อมใช้งาน คือ

1.7.1 รายการเกณฑ์และตัวชี้วัดที่ใช้ในการตัดสินเมืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐานของการอยู่อาศัยใช้ชีวิตประจำวัน

1.7.3 การจัดลำดับเมืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน แผนงานและโครงการสำหรับการพัฒนาเพื่อยกระดับการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐาน จัดทำในรูปแบบเอกสารพร้อมภาพสีและตัวอย่างที่เหมาะสมกับการดำเนินการต่อไป

1.7.3 ผลการดำเนินงานที่มีเนื้อหาสาระตรงกับข้อ 1.7.1 และ 1.7.2 จัดทำในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (CD) ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)

ตารางที่ 1.1 แสดงแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมการดำเนินงาน	ระยะเวลา (เดือน)							
	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
1. ศึกษาภาพรวมการดำเนินงาน กำหนดนิยามความหมาย “เมือง”								
2. ศึกษาทฤษฎี แนวคิดและหลักการ กำหนดตัวชี้วัดของเมือง								
3. ศึกษาตัวชี้วัดในการจัด ลำดับ เมืองจากประสบการณ์ต่างประเทศ	Inception Report (30 วัน) *							
4. จัดระบบตัวชี้วัด								
5. บูรณาการตัวชี้วัด								
6. พัฒนาตัวชี้วัดที่ได้จาก บูรณาการ								
7. นำเสนอตัวชี้วัด แนวคิดเกณฑ์ และสำรวจชุมชนเพื่อจัดลำดับ เมือง				Interim Report (90 วัน)				
8. เสนอการจัดลำดับเมืองที่มี คุณภาพได้มาตรฐาน								
9. สำรวจชุมชนกรณีศึกษา - ข้อเสนอแนะการพัฒนา							Draft Final Report (180 วัน)	
10. สัมมนารับฟังความคิดเห็น ประมวลผล จัดทำรายงานฉบับ สุดท้าย							** Final Report (240 วัน)	

* การมีส่วนร่วมครั้งที่ 1

** การมีส่วนร่วมครั้งที่ 2

จากขอบเขตที่กำหนดไว้ ที่ปรึกษาฯ ได้นำเสนอรายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย มีเนื้อหา
รายบดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และหลักการในการกำหนดเมืองคุณภาพ

บทที่ 3 การแบ่งประเภทและจัดลำดับการพัฒนาเมือง

บทที่ 4 คุณสมบัติและตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

บทที่ 5 เมืองคุณภาพต้นแบบ

บทที่ 6 แนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองคุณภาพ

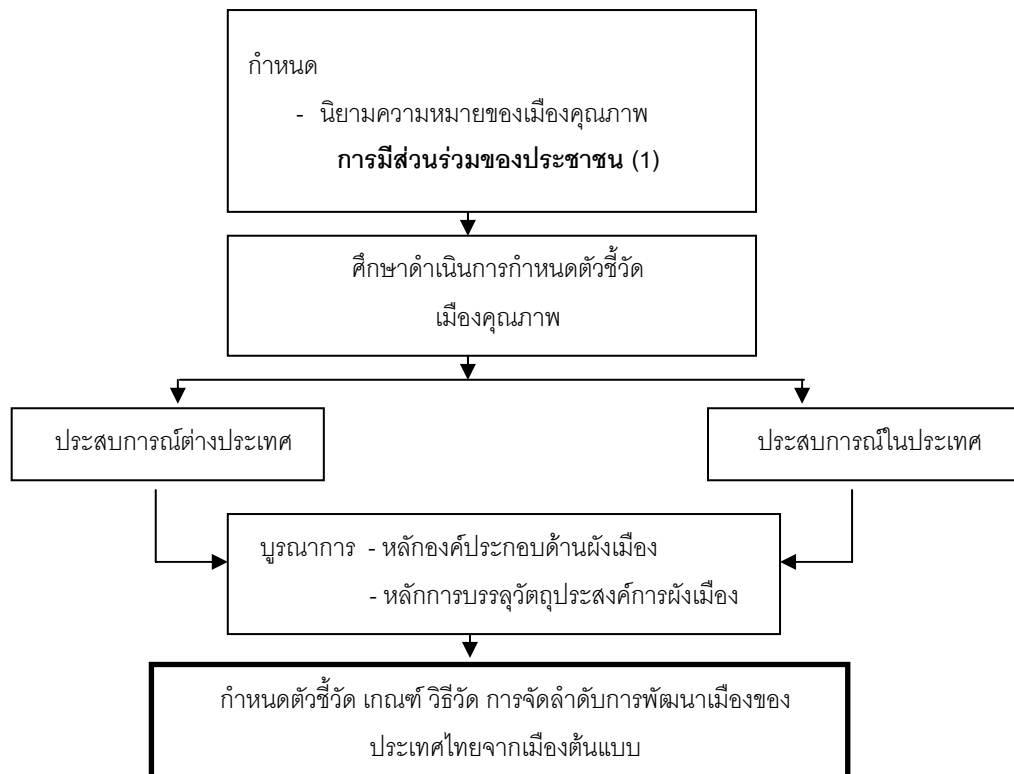
1.8 นิยามศัพท์

- เมืองคุณภาพ (good cities) ได้แก่ เมืองที่ดีได้มาตรฐานตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในเมืองนั้น
- การวางผังเมือง หมายถึง การวาง จัดทำ และดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ ในบริเวณเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อสร้างหรือพัฒนาเมือง หรือส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมืองหรือส่วนของเมืองที่ได้รับความเสียหาย เพื่อให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสัญลักษณ์ ความสะอาดสวยงาม ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิภาพของสังคม เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์ หรือคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือเพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศที่งดงาม หรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ (มาตรา 4 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518)
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน หมายถึง พื้นที่ทั้งหมดของที่ดินที่อาคารชั้นล่างปกคลุมอยู่ รวมกับพื้นที่ส่วนของอาคารชั้นบนหรือหลังคา ซึ่งอยู่เหนือขึ้นไปเฉพาะส่วนที่ยื่นเกินชั้นล่าง ซึ่งปกคลุมที่ดินในแนวดิ่ง
- การจัดลำดับ การจัดเรียงเพื่อการเปรียบเทียบ แบ่งเป็น
 - การจัดลำดับแบบเรียงต่อเนื่อง (Ranking)
การจัดเรียงอันดับต่อเนื่องเพื่อการเปรียบเทียบว่ามีมากกว่า-น้อยกว่า หรือสูงกว่า-ต่ำกว่า ในชุดที่ต้องการนำมาพิจารณา เช่น การเปรียบเทียบการพัฒนาเมือง จากลำดับที่ 1 ถึง 100 เป็นต้น
 - การจัดลำดับแบบเปรียบเทียบระดับเป้าหมาย (Rating)
การจัดลำดับโดยมีเป้าหมายเปรียบเทียบเป็นเกณฑ์ที่ต้องการไปให้ถึง (Benchmark) เพื่อรับทราบสถานการณ์ของตนเอง เช่น การตั้งเป้าหมายให้มีมาตรฐานหรือความนิยมเป็น 100 คะแนน แล้วมีเกณฑ์วัดว่าสถานการณ์ของสิ่งที่ต้องการวัดอยู่ห่างจากเป้าหมายเพียงใด

บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และหลักการกำหนดเมืองคุณภาพ

2.1 กระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพที่มีการดำเนินการในประเทศไทย

ในขั้นตอนการดำเนินงานหรือกระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ สามารถสรุปรายละเอียดแสดงในรูปแบบแผนภูมิ ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงระเบียบวิธีการศึกษาและกระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

กระบวนการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ จากการรายงานการศึกษาขั้นต้นจนมาถึงรายงานการศึกษากลางได้กำหนดเป็นนิยามความหมายของเมืองคุณภาพ โดยมีการจัดสัมมนา รับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 อาศัยข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ประมาณ 20 คน เพื่อร่วมกันกำหนดตัวชี้วัดของเมือง นำไปสู่ข้อสรุปในการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ อาศัยประสบการณ์ต่างประเทศ และในประเทศ แล้วนำมาบูรณาการระหว่างหลักองค์ประกอบด้านผังเมืองและหลักการบรรลุมิติประสงคการผังเมือง สุดท้ายนำมากำหนดตัวชี้วัด มีเกณฑ์ วิธีวัด และลำดับการพัฒนาเมืองของประเทศไทย เพื่อนำไปประยุกต์สำหรับการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ต่อไป

2.2 รูปแบบและคุณลักษณะที่ดีของตัวชี้วัด

2.2.1 รูปแบบของตัวชี้วัด

การกำหนดและจัดทำตัวชี้วัดโดยทั่วไปจะมี 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 เป็นวิธีการกำหนดตัวชี้วัด โดยการตั้งกรอบความคิดในเชิงกายภาพ ซึ่งสามารถวัดผลเชิงปริมาณได้ชัดเจน วัดประเด็นการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และประเมินระบบกายภาพของการจัดการเมืองและชุมชน ทั้งนี้ไม่ใช่ประเด็นทางสังคมและเศรษฐกิจ และประเด็นที่มีลักษณะอื่นไม่สามารถจะวัดเป็นปริมาณได้

รูปแบบที่ 2 เป็นวิธีการกำหนดตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ผล หรือความก้าวหน้าของนโยบาย การพัฒนาและกลยุทธ์การพัฒนาตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเป็นรายการๆ ไป เป้าประสงค์ในความก้าวหน้าและความสำเร็จจะถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อเป็นตัวชี้วัดและติดตาม กระบวนการพัฒนานโยบาย และการแก้ไขปรับปรุงนโยบายการพัฒนา

2.2.2 คุณลักษณะที่ดีของตัวชี้วัด

ทั้งนี้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่ดี จะต้องมีความถูกต้อง เหมาะสม และสามารถโน้มน้าวให้ทุกคนในองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียประโยชน์ ตลอดจนสาธารณชนเชื่อถือผลงานที่วัดจากตัวชี้วัดเหล่านี้ ซึ่งในประเทศออสเตรเลียได้กำหนดคุณลักษณะของตัวชี้วัดการดำเนินงานที่ดีไว้ 10 ประการ ดังนี้

- 1) สามารถวัดได้
- 2) มีความคงเส้นคงวา
- 3) ชัดเจนและไม่กำกวม
- 4) มีอิทธิพลต่อสิ่งที่วัด
- 5) สามารถสื่อสารได้
- 6) มีความเที่ยงตรงตลอดเวลา
- 7) สามารถเปรียบเทียบได้
- 8) สามารถตรวจสอบและป้องกันการบิดเบือนข้อมูล
- 9) มุ่งเน้นที่ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ
- 10) มีความพร้อมของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการวัด

คุณสมบัติโดยทั่วไปของดัชนีชี้วัดที่ดี (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2539 อ้างถึงใน วลี จันทนฤมาน, 2546) ประกอบด้วย

- 1) ความเป็นกลางของเครื่องชี้วัด (Neutrality) คือ ความไม่ลำเอียงของเครื่องชี้วัดที่ผลของการประเมินอาจเกื้อกูลต่อกิจกรรม โครงการหรือแผนงานที่เป็นประเภทเดียวกัน แต่จัดทำโดยหน่วยงานที่แตกต่างกัน

2) ความเป็นวัตถุวิสัยของเครื่องชี้วัด (Objectivity) คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของเครื่องชี้วัดที่ไม่ได้เกิดจากการคิดเอาเองตามความรู้สึกของผู้ประเมิน หรือที่เรียกว่าตามจิตวิสัย แต่ขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือเป็นรูปธรรมของคุณสมบัติที่ผู้ประเมินจะประเมิน

3) ความไวต่อความแตกต่างของเครื่องชี้วัด (Sensitivity) คือ ความสามารถของเครื่องชี้วัดที่จะวัดความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง เช่น ในการประเมินผลโครงการที่ให้ประชาชนร่วมประเมิน อาทิ เรื่องอัตราความพึงพอใจแทนที่จะระบุเพียงความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ซึ่งจะมีการผันแปรแคบมากคือ 1 เท่านั้น ควรจะให้กลุ่มที่มีความพอใจและไม่พอใจนั้นบอกว่ามีความพอใจ-ไม่พอใจมากน้อยเพียงใด

4) ค่าของมาตรวัด หรือเครื่องชี้วัดที่ได้ควรมีความหมาย (Meaningfulness and Interpretability) กล่าวคือ ค่าของมาตรวัดควรมีจุดสูงสุดและจุดต่ำสุด ง่ายแก่การทำความเข้าใจ

5) ความถูกต้องในเนื้อหาของเครื่องชี้วัด (Content validity) คือ ความสามารถของเครื่องชี้วัดที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดจริงๆ

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของคุณสมบัติของตัวบ่งชี้วัดที่ดี ตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัดที่ดีมีคุณสมบัติสำคัญ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545 อ้างถึงใน วลลี จันทนฤมาน, 2546) ดังนี้

1) ความตรง (Validity)

ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องบ่งชี้ได้ตามคุณลักษณะที่ต้องการวัดอย่างถูกต้องแม่นยำ ตัวบ่งชี้ที่สามารถชี้ได้แม่นยำ ตรงตามคุณลักษณะที่มุ่งวัดนั้นมีลักษณะดังนี้

- มีความตรงประเด็น (Relevant) ตัวบ่งชี้ต้องชี้วัดได้ตรงประเด็น มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณลักษณะที่มุ่งวัด เช่น กระดาษลิทมัส เป็นตัวบ่งชี้สภาพความเป็นกรด/ด่างของสารละลาย GPA ใช้เป็นตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทั่วไป เป็นต้น

- ความเป็นตัวแทน (Representative) ตัวบ่งชี้ต้องมีความเป็นตัวแทนคุณลักษณะที่มุ่งวัด หรือมีมุมมองที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของคุณลักษณะที่มุ่งวัดอย่างครบถ้วน เช่น อุณหภูมิร่างกายเป็นตัวบ่งชี้สภาวะการมีไข้ของผู้ป่วย คุณภาพของผู้ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์สามารถชี้วัดด้วยลักษณะการให้สารสนเทศ ความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการ ลักษณะการพูดจา สีนัย ท่าทางการให้บริการ เป็นต้น

2) ความเที่ยง (Reliability)

ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องบ่งชี้คุณลักษณะที่มุ่งวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ คงเส้นคงวา หรือบ่งชี้ได้คงที่ เมื่อทำการวัดซ้ำในช่วงเวลาเดียวกัน ตัวบ่งชี้ที่สามารถชี้วัดได้อย่างคงเส้นคงวาเมื่อทำการวัดซ้ำนั้น มีลักษณะดังนี้

- ความเป็นปรนัย (Objectivity) ตัวชี้วัดต้องชี้วัดได้อย่างเป็นปรนัย การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวบ่งชี้ ควรขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือคุณสมบัติของสิ่งนั้นมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับความรู้สึกตามอัตวิสัย เช่น การรับรู้ประสิทธิภาพของหลักสูตรกับอัตราการสำเร็จ การศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ต่างเป็นตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งของคุณภาพหลักสูตร แต่อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรจะเป็นตัวบ่งชี้ที่วัดได้อย่างมีความเป็นปรนัยมากกว่า การรับรู้ประสิทธิภาพของหลักสูตร

- มีความคลาดเคลื่อนต่ำ (Minimum Error) ตัวชี้วัดต้องชี้วัดได้อย่างมีความคลาดเคลื่อนต่ำ ค่าที่ได้จะต้องมาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น คะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบจะเป็นตัวบ่งชี้ที่น่าเชื่อถือ หรือมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดต่ำกว่า

3) ความเป็นกลาง (Neutrality)

ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องบ่งชี้ด้วยความเป็นกลางปราศจากความลำเอียง ไม่นโน้มเอียงเข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่ชี้นำโดยการเน้นการบ่งชี้เฉพาะลักษณะความสำเร็จ หรือความล้มเหลว หรือความไม่ยุติธรรม

4) ความไว (Sensitivity)

ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องมีความไวต่อคุณลักษณะที่มุ่งวัด สามารถแสดงความผันแปรหรือความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจน โดยตัวบ่งชี้จะต้องมีมาตรและหน่วยวัดที่มีความละเอียดเพียงพอ เช่น ตัวบ่งชี้ระดับการปฏิบัติไม่ควรมีความผันแปรที่แคบ เช่น ไม่ปฏิบัติ (0) และปฏิบัติ (1) แต่ควรมีระดับของการปฏิบัติที่มีการระบุความแตกต่างของคุณภาพอย่างกว้างขวางและชัดเจน เช่น ระดับ 0-10 เป็นต้น

5) ความสะดวกในการนำไปใช้ (Practicality)

ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสะดวกในการนำไปใช้ได้ดี และได้ผล โดยมีลักษณะดังนี้

- เก็บข้อมูลง่าย (Availability) ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสามารถนำไปใช้วัดหรือเก็บข้อมูลได้สะดวก สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ นับ วัด หรือสังเกตได้ง่าย

- แปลความหมายง่าย (Interpretability) ตัวบ่งชี้ที่ดีควรให้ค่าการวัดที่มีจุดสูงสุด และต่ำสุด เข้าใจง่ายและสามารถสร้างเกณฑ์ตัดสินคุณภาพได้ง่าย

จากที่กล่าวถึงคุณลักษณะหรือคุณสมบัติที่ดีของตัวชี้วัดข้างต้น สามารถสรุปลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้

- มีความตรงประเด็นที่จะนำไปใช้เป็นสารสนเทศที่จำเป็นและเพียงพอต่อการกำหนดนโยบาย

- มีความถูกต้องในเนื้อหา สามารถวัดหรือผูกโยงกับสิ่งที่ต้องการได้ รวมทั้งสามารถตรวจสอบได้

- มีจุดมุ่งหมาย และเชื่อถือได้
- มีเป้าหมายเพื่อประชากรผู้รับประโยชน์มากกว่ามูลค่าทางการเงิน
- มีความไวต่อการวัดการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการประเมิน
- มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อใช้วัดสิ่งที่ต้องการ
- เป็นสากล และเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน
- ต้องไม่ถูกรบกวนงำด้วยบุคคล เวลา หรือสถานที่
- การตีความหมายต้องเป็นที่เข้าใจได้โดยคนทั่วไป
- ง่ายสำหรับการหาข้อมูลการคำนวณ และประหยัดทรัพยากรในการวัด ซึ่ง

อาจทำได้โดยการใช้ข้อมูลที่มีการจัดเก็บไว้ตามแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ตามปกติ

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเกณฑ์การเลือกตัวชี้วัดที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย 6 ประการ ดังนี้

1) ตัวชี้วัดต้องมีความสอดคล้องโดยตรงกับวัตถุประสงค์ มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่ ดังนั้นการนิยามปัญหาที่ชัดเจนจึงเป็นเรื่องสำคัญมาก คำนิยามหรือคำจำกัดความที่คลุมเครือไม่ชัดเจนจะไม่ช่วยในการเลือกตัวชี้วัด

2) ตัวชี้วัดจะต้องมีความสอดคล้องกับกลุ่มผู้ใช้ตัวชี้วัด กลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกันย่อมมีความต้องการใช้ตัวชี้วัดที่ต่างกัน ดังนั้นการคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นกลุ่มใดนั้น จึงจำเป็นต่อการเลือกตัวชี้วัด

3) ตัวชี้วัดที่เลือกมานั้นจะต้องถูกออกแบบมาอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเข้าใจคลาดเคลื่อนของผู้ใช้ ความชัดเจนที่กล่าวถึงนี้ อาจมีความหมายแตกต่างกันไปตามผู้ใช้แต่ละกลุ่ม กล่าวคือ ผู้ใช้บางกลุ่มต้องการความชัดเจนของตัวชี้วัดในเชิงวิทยาศาสตร์ ในขณะที่บางกลุ่มต้องการความชัดเจนของตัวชี้วัดในด้านการสื่อความหมายเท่านั้น สิ่งสำคัญของการเลือกตัวชี้วัด จึงอยู่ที่การคำนึงถึงว่ากลุ่มใดเป็นผู้ใช้งานตัวชี้วัดที่สร้างขึ้น

4) ตัวชี้วัดจะต้องสร้างจากข้อมูลที่สะดวกต่อการเก็บรวบรวม และต้องมีค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไปนักหรือมีการจัดเก็บอยู่แล้ว เกณฑ์การเลือกตัวชี้วัดเกณฑ์นี้มีผลทำให้ผู้พัฒนาตัวชี้วัดต้องให้ความสำคัญระหว่าง ค่าใช้จ่ายของการเก็บรวบรวมข้อมูลกับความสมบูรณ์ครบถ้วนของตัวชี้วัด กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายจะต้องไม่สูงกว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับจากตัวชี้วัดนั้น

5) ตัวชี้วัดจะต้องมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ การสร้างตัวชี้วัดให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือนั้น จะต้องอาศัยข้อมูลที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ใช้วิธีการเก็บและมาตราส่วนเดียวกันตลอดเวลา อย่างไรก็ตามผู้พัฒนาตัวชี้วัดควรจะมีวิธีการประมาณค่าตัวชี้วัดให้ใกล้เคียงกับตัวชี้วัดในอุดมคติให้มากที่สุด ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่ได้จากตัวชี้วัดนั้นๆ ประกอบกันไปด้วย

6) ตัวชี้วัดต้องมีความครอบคลุมในด้านมิติของพื้นที่และเวลา

2.3 แนวคิดการกำหนดดัชนีชี้วัดเมืองคุณภาพจากการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ

เป็นแนวความคิดภายใต้การกำหนดดัชนีชี้วัดเมือง และชุมชนน่าอยู่ โดยสามารถรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

ประสบการณ์ในประเทศ

ในการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ จะศึกษาจากโครงการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 7 โครงการ ได้แก่

1. โครงการกรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่ โดยกรุงเทพมหานคร

ความเป็นมา : การดำเนินงานโครงการกรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่เริ่มทดลองเมื่อปี พ.ศ.2537 ใน 3 เขต ได้แก่ เขตยานนาวา เขตสาทร และเขตบางคอแหลม ต่อมาได้ขยายแนวคิดโครงการเพิ่มพื้นที่ดำเนินการเป็น 11 เขต ในปี พ.ศ.2539 และ 50 เขต ในปี พ.ศ.2540

มีการประเมินสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในแต่ละเขตรวม 50 เขตของ กรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์มาตรฐานการพิจารณาความสำเร็จของโครงการกรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่ เพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาในแต่ละด้านแล้วพิจารณาหาทางยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาอันจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ตามแผนบริหารโครงการ กรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่

ดัชนีชี้วัด : คณะทำงานฯ ได้กำหนดแนวทางการประเมินสถานภาพความน่าอยู่ของเมือง จำแนกเป็น 3 ด้าน 24 ตัวชี้วัด ได้แก่

ดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตของประชาชน คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ด้านสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตของประชาชนให้เห็นชัดเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 8 ตัว ได้แก่

- 1) อัตราการตายของทารก
- 2) อัตราการเจ็บป่วย
- 3) การให้บริการด้านสุขภาพอนามัย
- 4) ความปลอดภัย
- 5) สุขภาพจิต
- 6) การสืบสานวัฒนธรรม
- 7) การให้บริการแก่สังคม
- 8) การมีส่วนร่วมในทางการเมืองท้องถิ่น

ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ด้านสิ่งแวดล้อมให้เห็นชัดเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 9 ตัว ได้แก่

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) คุณภาพทางเสียง
- 3) คุณภาพแหล่งน้ำสาธารณะ
- 4) การขนส่ง-จราจร
- 5) การมีน้ำสะอาดใช้

- 6) การใช้พลังงาน
- 7) การสุขภาพ
- 8) การบำบัดน้ำเสีย ของเสีย และสิ่งปฏิกูล
- 9) สวนสาธารณะและที่โล่งแจ้ง

ตัวชี้วัดด้านการประกอบอาชีพ และความมั่นคงด้านเศรษฐกิจของประชาชน คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ด้านประกอบอาชีพ และฐานะความเป็นอยู่ของประชาชน ให้เห็นชัดเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ตัว ได้แก่

- 1) การมีงานทำ
- 2) สภาพการทำงาน
- 3) การใช้แรงงานเด็ก
- 4) ความสามารถในการบรรลุถึงความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต
- 5) การกระจายรายได้
- 6) ที่อยู่อาศัย
- 7) การศึกษา

การดำเนินงาน : คณะทำงานฯ ได้กำหนดเกณฑ์ในการให้ค่าคะแนนสำหรับเทียบค่ามาตรฐานของตัวชี้วัดในแต่ละด้าน ซึ่งค่ามาตรฐานดังกล่าวมีการพิจารณาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ได้กำหนดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก แต่ปรับให้สอดคล้องกับสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่ได้แบ่งผลการประเมินเป็น 5 ระดับ คือ

ดีมาก = มีค่าคะแนน 5

ดี = มีค่าคะแนน 4

ปานกลาง = มีค่าคะแนน 3

ต้องแก้ไข = มีค่าคะแนน 2

ไม่ดี = มีค่าคะแนน 1

การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบผล กรุงเทพมหานครดำเนินการในหลายลักษณะ คือ

- รวบรวม วิเคราะห์และประเมินผลจากข้อมูลพื้นฐานที่อยู่ในพื้นที่
- รวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานส่วนกลางของกรุงเทพมหานคร เช่น สำนักการระบายน้ำ กองควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

- ในการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม มีการจัดแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวชี้วัดในด้านต่างๆ และจัดส่งให้สำนักงานเขตพื้นที่ทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูล รวมไปถึงการวิเคราะห์ผลและเทียบเกณฑ์

2. โครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545 โดยสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย

ความเป็นมา : เป็นโครงการที่มีผลต่อการพัฒนาเทศบาลให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนตามแนวทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ.2545-2549 ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการวางแผนผังเมืองและการคมนาคม ด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านการบริการโครงสร้างพื้นฐาน การพักผ่อนหย่อนใจ และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านการบริการสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย ด้านเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม และการศึกษา ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านความต่อเนื่องและการขยายผลการดำเนินงานในอนาคตได้ และด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคเอกชนในการดำเนินการ

ดัชนีชี้วัด : โครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545 สรุปตัวชี้วัดประเด็นหลักๆ ได้ 10 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดของโครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545

ลำดับที่	กิจกรรม/ตัวชี้วัด
1.	การบริหารจัดการที่ดี (4 ตัวชี้วัด) 1.1 การจัดให้มีระบบสารสนเทศท้องถิ่น ได้แก่ มีความโปร่งใสในการบริหารจัดการ และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชน เป็นต้น 1.2 งบประมาณในการพัฒนาเมือง และชุมชนน่าอยู่ มีการจัดงบประมาณในด้านต่างๆ ดังนี้ - ด้านการสาธารณสุข - ด้านสุขภาพอนามัย - ด้านสิ่งแวดล้อม - มีการส่งเสริมกิจกรรมด้านสังคม วัฒนธรรม และการศึกษา - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 1.3 การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการท้องถิ่น - จัดเวทีประชาคมหรือประชาพิจารณ์ในการแก้ปัญหาท้องถิ่น - เปิดโอกาสให้ประชาชน มีส่วนร่วมกับกิจกรรมของเทศบาลมากขึ้น 1.4 ภาคเอกชนมีการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่ดีที่มีความโปร่งใส - ได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชนในการจัดตั้งงบประมาณเพื่อช่วยเหลือสาธารณประโยชน์ - องค์กรเอกชนให้ความร่วมมือในการเสียภาษีและค่าธรรมเนียมครบถ้วนตามเป้าหมาย

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดของโครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545 (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรม/ตัวชี้วัด
2.	ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2 ตัวชี้วัด) 2.1 การปลูกฝังพฤติกรรมของคนในท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม เช่น มีการจัดอบรมแกนนำ จัดรณรงค์กระตุ้นให้คนในชุมชนร่วมกันอนุรักษ์สภาพแวดล้อม เป็นต้น 2.2 การจัดให้มีองค์ประกอบพื้นฐานด้านการบริหารจัดการ - การดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น การรวบรวมขยะ การคัดแยกขยะ รวมถึงการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ได้มากน้อยเพียงไร เป็นต้น - มีการจัดระบบสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม - การปรับปรุงภูมิทัศน์ในชุมชน เช่น การจัดให้มีพื้นที่สาธารณะ พื้นที่สีเขียว มีการปลูกต้นไม้ตลอดแนวทางเดินเข้าชุมชน เป็นต้น - มีการควบคุมเรื่องเสียง และกลิ่นในระบบนิเวศที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในท้องถิ่น เป็นต้น
3.	ด้านการบริหารโครงสร้างพื้นฐาน การวางผังเมือง การคมนาคม และการพักผ่อนหย่อนใจ (3 ตัวชี้วัด) 3.1 มีรูปแบบการวางผังเทศบาลที่ชัดเจน เช่น มีการแบ่งแยกพื้นที่ที่อยู่อาศัย และพื้นที่อุตสาหกรรมออกจากกัน มีการบังคับใช้ให้เป็นไปตามผังเมืองกำหนด เป็นต้น 3.2 มีระบบบริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ฯลฯ ที่ครอบคลุมประชาชนสามารถเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึง 3.3 มีพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนสาธารณะหรือสวนสุขภาพเหมาะสมกับความหนาแน่นของประชากร ฯลฯ
4.	ด้านการบริการสาธารณสุข และสุขภาพอนามัย (2 ตัวชี้วัด) 4.1 จัดให้มีหน่วยบริการด้านสาธารณสุขเบื้องต้น ทั้งด้านส่งเสริมป้องกันรักษาฟื้นฟู ครอบคลุมประชากรในพื้นที่ที่รับผิดชอบ 4.2 มีระบบประกันสุขภาพโดยให้ประชาชนเข้าถึงบริการของรัฐได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม
5.	ด้านเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม และการศึกษา (2 ตัวชี้วัด) 5.1 ท้องถิ่นให้การสนับสนุนการรวมกลุ่มของชุมชน มีการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์และฟื้นฟูมรดกทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น 5.2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมศาสนา สังคม วัฒนธรรม ประเพณี นันทนาการ เช่น การจัดงานประเพณีต่างๆ วันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดของโครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545 (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรม/ตัวชี้วัด
6.	การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (2 ตัวชี้วัด) 6.1 มีการส่งเสริมการค้าขายในชุมชน เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการกระจายรายได้ โดยท้องถิ่นให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาคุณภาพและการบริหารจัดการด้านการผลิต และการตลาด เป็นต้น 6.2 มีการณรงค์ให้คนในท้องถิ่นปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิด ความมีวินัย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ฯลฯ 6.3 ด้านสังคม ฯลฯ
7.	ด้านการพึ่งพาตนเองของท้องถิ่น และภูมิปัญญาท้องถิ่น (2 ตัวชี้วัด) 7.1 สนับสนุน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพ การรวมกลุ่มอาชีพ เช่น การปลูกผักปลอดสารพิษ การทำผ้าบาติก หรือการทำปลาตะเพียน ฯลฯ 7.2 สนับสนุนการพึ่งพาตนเองทางด้านสุขภาพ โดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เช่น นวดประคบสมุนไพร
8.	ความต่อเนื่อง และการขยายผลการดำเนินงานในอนาคตได้ (2 ตัวชี้วัด) 8.1 มีการกำหนดโครงการไว้ในแผนพัฒนาของเทศบาลชัดเจน ต่อเนื่องและมีการกำหนดยุทธศาสตร์ และแนวทางการพัฒนาเทศบาลในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และบริการสาธารณะ ด้านการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น 8.2 มีกระบวนการติดตามประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง
9.	ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคเอกชนในการดำเนินการ (2 ตัวชี้วัด) 9.1 ได้รับความช่วยเหลือ ภาครัฐ เอกชน และประชาชนในพื้นที่ ในทุกกิจกรรมที่เทศบาลขอความร่วมมือ 9.2 เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินโครงการในทุกๆ ด้าน โดยการให้ประชาชนร่วมคิด ร่วมทำ เช่น จัดประชุมให้ประชาชนร่วมคิด ร่วมทำ ในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล เป็นต้น
10.	ด้านอื่นๆ เช่น ผลงาน/โครงการ/กิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นจุดเด่นของเมือง ฯลฯ กรณีโครงการกิจกรรมที่ส่งเข้าประกวดได้รับการสนับสนุน/ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ ให้ระบุองค์กร/งบประมาณ และปีที่ได้รับสนับสนุนด้วย

การดำเนินงาน : สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย ได้แต่งตั้งคณะกรรมการตัดสินการประกวด โดยพิจารณาจากผลงาน/โครงการ/กิจกรรมของเทศบาลที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการพัฒนาไปสู่การเป็นเมืองน่าอยู่ในยุทธศาสตร์ต่างๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

- 1) ด้านการบริหารจัดการเมืองที่ดี
- 2) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 3) ด้านการบริการโครงสร้างพื้นฐาน การวางผังเมือง การคมนาคม และการพักผ่อนหย่อนใจ
- 4) ด้านการบริการสาธารณสุข และสุขภาพอนามัย
- 5) ด้านเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม และการศึกษา
- 6) การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- 7) ด้านการพึ่งพาตนเองของท้องถิ่น และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 8) ความต่อเนื่องและขยายผลการดำเนินงานในอนาคตได้
- 9) ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคเอกชนในการดำเนินการ
- 10) ผลงานอื่นๆ

3. โครงการดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน โดยโครงการปริญญาเอกพัฒนศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความเป็นมา : โครงการดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนบนฐานความรู้ที่มาจากการศึกษาชุมชน จากจุดยืนของคนในชุมชน โดย

- มุ่งวัดความเข้มแข็งของชุมชนในมิติต่างๆ ที่มีความหลากหลาย
- มุ่งประเมินสถานการณ์จริงของชุมชนว่ามีมิติใดที่มีความเข้มแข็ง มีความอ่อนแอ
- มุ่งเสนอทางเลือกให้แก่ชุมชนในแง่ของการปรับเปลี่ยนเงื่อนไข และกระบวนการที่จะนำไปสู่ความเข้มแข็งในมิติต่างๆ

ดัชนีชี้วัด : การศึกษาแบ่งดัชนีออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนในภาพรวม และดัชนีความเข้มแข็งเฉพาะด้าน ซึ่งแยกเป็นด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม และด้านการเมือง ดัชนีแต่ละตัวประกอบด้วยดัชนีย่อยตัวอื่นๆ เหล่านี้จะมีตัวชี้วัดที่เป็นตัวสะท้อนความหมายหรือนิยามของดัชนีตัวนั้นๆ ที่สร้างขึ้นจากข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาปรากฏการณ์ของชุมชนเองทั้งสิ้น

ชุดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนในโครงการนี้ ได้พัฒนาขึ้นมาจากข้อเสนอของทฤษฎีฐานราก จึงทำให้ได้ชุดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนที่มีทั้งดัชนีเงื่อนไข ดัชนีกระบวนการ และดัชนีที่เป็นนิยามความเข้มแข็งของชุมชนในด้านต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง รวมทั้งดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนในภาพรวม

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน

ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน	ตัวชี้วัด
มิตีความสามารถในการพึ่งตนเอง ของชุมชน	● ประสิทธิภาพความสำเร็จในการระดมทุนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในชุมชน ● การมีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งพิงภายนอก ● ความสำเร็จในการปฏิเสธข้อเสนอที่ไม่มีประโยชน์อย่างแท้จริง ● การบริโภคผลผลิตในชุมชนต่อการบริโภคทั้งหมด
มิตีความมั่นคงปลอดภัย ของชุมชน	● ความใกล้ชิดและไว้วางใจกันของคนในชุมชน ● อาชญากรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน ● อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชน ● สิทธิในการใช้ทรัพยากรชุมชนโดยปราศจากอิทธิพลที่ไม่เป็นธรรม ● การมีระบบความช่วยเหลือให้คนในชุมชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ● สมบัติสาธารณะไม่ถูกทำลาย
มิตีการมีวิสัยทัศน์ของชุมชน	● ความสามารถของชุมชนในการมองเห็นแนวทางแก้ปัญหาของชุมชน ● ความสามารถของชุมชนในการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
มิตีความรักและหวงแหนชุมชน	● การดำรงอยู่ของประเพณี พิธีกรรมของชุมชน ● เยาวชนรู้ประเพณี พิธีกรรมของชุมชนที่มีแต่เดิม ● การดำรงอยู่ของภูมิปัญญาของชุมชน ● เยาวชนรู้ภูมิปัญญาของชุมชนที่มีมาแต่เดิม
ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ ของชุมชน	ตัวชี้วัด
มิตีความเข้มแข็งของ การผลิต	● ผลผลิตที่มีคุณภาพเชื่อถือได้ ● การเติบโตของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเดิมของชุมชน ● ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ ● ความหลากหลายของการผลิตในชุมชน
มิตีความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรม ทางเศรษฐกิจ	● การมีส่วนร่วมในกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองได้ ● เงินทุนหมุนเวียนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ● ความยั่งยืนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน (ต่อ)

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การ พึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของ ชุมชน	ตัวชี้วัด
มิติบริบททางกายภาพของชุมชน	● ความสะดวกของการคมนาคมติดต่อภายนอก ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงจังหวัด ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงอำเภอ ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงตำบล ● ความเหมาะสมของสภาพธรรมชาติในการผลิต
มิติเครือข่ายความรู้ของชุมชน	● ระยะเวลาของการมีเครือข่ายความสัมพันธ์กับชุมชนอื่นๆ ● การมีผู้เคยมีประสบการณ์และความรู้ของสังคมนอกชุมชน ● การมีกิจกรรมให้คนในชุมชนได้รับประสบการณ์นอกชุมชน ● การมีผู้รู้และประสบการณ์ที่หลากหลายในชุมชน
มิติการมีโลกทัศน์ด้านนิเวศน์ ของชุมชน	● การมีกฎเกณฑ์ควบคุมป้องกันการทำลายระบบนิเวศน์ ● การมีความรู้ตระหนักถึงอันตรายจากการใช้สารพิษ
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจ อิสระในการผลิต	ตัวชี้วัด
มิติการจัดการปัจจัยการผลิต	● การลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตนอกชุมชน ● การจัดหาปัจจัยการผลิตที่ไม่มีในชุมชน ● การปฏิเสธปัจจัยการผลิตที่ไม่มีคุณภาพ
มิติการบูรณาการความรู้ในการผลิต	● การสร้างสรรค์ความรู้ในกระบวนการผลิต ● กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ในการผลิตของชุมชน ● การตระหนักในคุณค่าของการผลิตที่มีอยู่ในชุมชน ● การเรียนรู้และมีส่วนร่วมของเยาวชนในกระบวนการผลิต
มิติการควบคุมผลผลิตให้มีความ ปลอดภัย	● การลดการใช้สารเคมีเพื่อปราบศัตรูพืช ● การลดการใช้สารเคมีเพื่อบำรุงการเติบโตของพืช ● การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่ปลอดภัย

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน (ต่อ)

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจ อิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิต ที่เก็บไว้รอขายได้	ตัวชี้วัด
มิติการสร้างเครือข่ายการตลาด รับซื้อ	● การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ ● การคาดทำนายราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ ● การขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรม ● การมีตลาดรับซื้อประจำ ● การมีทางเลือกของแหล่งขายในระดับท้องถิ่น
มิติการสร้างความต้องการผลผลิต ในท้องตลาด	● การสร้างความเชื่อถือและความมั่นใจให้กับผู้ซื้อ ● การทำให้ผลผลิตมีคุณภาพแตกต่างจากสินค้าทั่วไป ● การบรรจุหีบห่อที่แตกต่างจากสินค้าทั่วไป
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจ อิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิต ที่ต้องขายทันที	ตัวชี้วัด
มิติการควบคุมปริมาณการผลิตให้ สอดคล้องกับตลาดรับซื้อ	● การกำหนดกติกาปริมาณการผลิต ● การควบคุมปริมาณการผลิตให้เป็นไปตามกติกา ● การคาดการณ์ปริมาณความต้องการของตลาดรับซื้อ
มิติการสร้างเครือข่ายกับ ตลาดรับซื้อ	● การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ ● ความไว้วางใจระหว่างผู้ผลิตกับตลาดรับซื้อ ● การมีตลาดรับซื้อประจำ
มิติการควบคุมคุณภาพและระบบ จัดส่ง	● การจัดระบบส่งมอบผลผลิต ● การควบคุมคุณภาพของผลผลิตให้ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ ● การส่งมอบผลผลิตให้ตรงตามเวลา ● ความพอใจในคุณภาพผลผลิตของผู้ซื้อ

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน (ต่อ)

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจ อิสระในการจัดสรร	ตัวชี้วัด
มิติการจัดสรรทรัพยากรชุมชนเชิง อนุรักษ์	● การใช้ทรัพยากรชุมชนเพื่อดำรงชีวิต ● การมีส่วนแบ่งในทรัพยากรชุมชนเมื่อเทียบกับคนนอกชุมชน ● การเข้าถึงทรัพยากรชุมชน ● การเข้าถึงสมบัติสาธารณะ
มิติการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจของ ชุมชน	● การควบคุมการถือหุ้นของสมาชิก ● การมีระบบพิจารณาการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจ
มิติการจัดสรรผลได้จากการผลิตใน ระหว่างการผลิต	● การมีกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการปันผล ● การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการปันผล
มิติการจัดสรรผลได้จากการผลิตไป ยังชุมชน	● การบริจาคของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้กับองค์กรทางสังคม ● การจัดสรรผลกำไรของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้กับองค์กรทางสังคม
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจ อิสระในการบริโภค	ตัวชี้วัด
	● การมีกลุ่มการผลิตที่เน้นการไม่ใช้สารเคมี ● การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมี ● การมีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้คนบริโภคอาหารปลอดสารพิษ ● การบริโภคที่ไม่ก่อให้เกิดหนี้สิน
ดัชนีความเป็นอิสระด้าน วัฒนธรรมของชุมชน	ตัวชี้วัด
	● ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ● การนำความรู้ของชุมชนมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ● การเข้าร่วมประเพณีพิธีกรรมของคนในชุมชน
ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่ความเป็น อิสระด้านวัฒนธรรมของชุมชน	ตัวชี้วัด
	● การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่ไม่แสวงหากำไร ● การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่แสวงหากำไร ● โอกาสในการได้รับความรู้จากสื่อ

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน (ต่อ)

ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่ความ เป็นอิสระด้านวัฒนธรรมของ ชุมชน	ตัวชี้วัด
	• การมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายการศึกษาของโรงเรียนกับชุมชน • การมีกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ประวัติชุมชน • การมีส่วนร่วมในการสอนนักเรียนของนักเรียน พระสงฆ์ ผู้นำ ปราชญ์
ดัชนีการพึ่งตนเองทางการเมือง ของชุมชน	ตัวชี้วัด
	• ประสิทธิภาพความสำเร็จของชุมชนในการส่งปัญหาผ่าน อบต.ตามขั้นตอน • การตอบสนองความต้องการของชุมชนโดย อบต. • ประสิทธิภาพการแก้ปัญหาของชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งภายนอก
ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การ พึ่งตนเองทางการเมืองของ ชุมชน	ตัวชี้วัด
มิติผู้นำ	• ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำ • การมีจิตใจเปิดกว้างของผู้นำ • การมีผู้นำที่ชุมชนมีความศรัทธา
มิติความสัมพันธ์ทางสังคม	• การยอมรับนับถือผู้นำ • การมีระบบสวัสดิการของชุมชน • การร่วมมือคัดค้านโครงการที่ไม่มีประโยชน์ • การช่วยเหลือกันทางด้านแรงงาน
ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่การ พึ่งตนเองทางการเมืองของ ชุมชน	ตัวชี้วัด
	• การตรวจสอบการดำเนินงานของ อบต. ของคนในชุมชน • การสร้างกระบวนการเชื่อมโยง อบต. กับชุมชน • การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะโดยสมัครใจ

การดำเนินงาน : การพัฒนาดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนแบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะแรกเป็นการศึกษาองค์ความรู้ แนวคิดเชิงอุดมการณ์ที่เกี่ยวกับความเข้มแข็งของชุมชนจากนักคิด นักวิชาการ และผลการศึกษา

ระยะที่สองเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีฐานรากเกี่ยวกับความเข้มแข็งของชุมชนจากทัศนะและมุมมองของผู้ที่อยู่ในชุมชนโดยใช้วิธีแบบปรากฏการณ์นิยม

ระยะที่สามเป็นการนำทฤษฎีที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดสอบกับชุมชนอื่นๆ ในวงกว้าง

4. โครงการตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคม โดยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเป็นมา : โครงการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคม มีจุดเน้น 2 ประการ คือ

- เน้นการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดเชิงแนวคิด โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจองค์ความรู้มาสังเคราะห์และปรับให้เข้ากับสภาพความเป็นจริงในสังคมไทยที่มีพลวัต และเน้นการสร้างตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นตัวชี้วัดที่ยึดพื้นที่และชุมชนเป็นฐานมากกว่าระดับประเทศ

- การพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมในพื้นที่ จะเน้นเพื่อให้ได้ชุดตัวชี้วัดที่เกิดจากการสร้างและพัฒนาจากชุมชน การทำงานเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ชุมชนจะระบุความต้องการและเป้าหมายการพัฒนาของตนเองผ่านทางชุดตัวชี้วัดที่ชุมชนกำหนด

ขอบเขตการวิจัยของโครงการฯ ในเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย

- การวิจัยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมที่สามารถอธิบายได้ทั้งระดับประเทศและระดับพื้นที่

- การวิจัยมุ่งศึกษาถึงตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมให้สามารถบ่งชี้ได้ถึงองค์ประกอบ ระดับความแตกต่าง และผลกระทบที่เกิดขึ้นในทุกมิติ โดยแบ่งประเด็นเป็น 8 ด้าน คือ (1) สภาพพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม (2) เศรษฐกิจ (3) สุขภาพอนามัยและสาธารณสุข (4) ข้อมูลข่าวสารและการเรียนรู้ (5) การศึกษาและทรัพยากรมนุษย์ (6) วัฒนธรรมและจิตใจ (7) ประชาสังคม ความมั่นคงของชีวิตและสิทธิเสรีภาพ (8) ครอบครัวและชุมชน

- ผลของโครงการจะได้ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมที่ครอบคลุมทั้งเชิงเนื้อหาและเชิงพื้นที่ชัดเจน และมีเอกสารแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งประมวลขั้นตอนการทำงานที่ได้ทำไปแล้วและจะทำต่อไป

สำหรับขอบเขตในเชิงพื้นที่มุ่งให้ครอบคลุมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยในพื้นที่ที่มีลักษณะชุมชนต่างกัน แยกเป็นเขตชนบทและเขตเมือง

ดัชนีชี้วัด : เมื่อได้จัดทำตัวชี้วัดระดับชุมชนจากทุกพื้นที่ที่ศึกษาแล้ว ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการสังเคราะห์หาตัวชี้วัดร่วมและตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่ โดยมีสมมติฐานเบื้องต้นว่าตัวชี้วัดร่วมที่พบในพื้นที่ต่างๆ สามารถใช้เป็นตัวแทนของตัวชี้วัดระดับชาติได้ ขณะที่ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่จะเป็นกลุ่มตัวชี้วัดที่น่าจะถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาให้สอดคล้องและเหมาะสมต่อลักษณะทางกายภาพและสังคมของพื้นที่ศึกษานั้นๆ

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านเศรษฐกิจ	● สัดส่วนของครัวเรือนที่มีอาหารพอกินตลอดปี ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีแหล่งรายได้มากกว่า 1 แหล่ง (มีแหล่งรายได้เสริม) ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้พอเพียงและไม่มีหนี้สิน ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีสมาชิกอยู่ในวัยแรงงานมีงานทำประจำ ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีผู้อยู่ในวัยแรงงานและว่างงาน ● อัตราการว่างงานของประชากรในวัยทำงาน (13-60 ปี) ● จำนวนกลุ่มเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนที่มีการจัดการโดยชุมชน ● ร้อยละของครัวเรือนที่ใช้แหล่งเงินทุนที่มีการจัดการโดยชุมชน	● ร้อยละของครัวเรือนที่สมาชิกต้องทำงานมากกว่าวันละ 8 ชั่วโมง ● จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นต่อปี ● ร้อยละของครัวเรือนที่สมาชิกมีอาชีพที่ชุมชนจัดหาให้ ● ร้อยละของครัวเรือนที่เข้าร่วมธุรกิจที่ชุมชนร่วมกันจัดตั้งขึ้น	● ร้อยละของครัวเรือนที่ผลิตข้าวได้เหลือขาย ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีที่ดินทำกินสามารถปลูกพืชได้พอเลี้ยงครอบครัว ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีที่ดินทำกินของตนเอง ● ร้อยละของครัวเรือนที่ต้องเช่าที่ดินทำเกษตร ● ชุมชนมีกลุ่ม/องค์กรของชุมชนเพื่อจัดการด้านการตลาดผลผลิตและด้านปัจจัยการผลิต ● ร้อยละของครัวเรือนที่ขายผลผลิตโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง ● ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถจัดหาอุปกรณ์ทำมาหากิจโดยไม่ต้องพึ่งเจ้าแก่ ● ร้อยละของครัวเรือนที่สมาชิกต้องออกไปทำงานนอกชุมชน

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านการศึกษา	● จำนวนโรงเรียนของรัฐต่อปริมาณเด็กวัยเรียนทั้งหมด ● จำนวนโรงเรียนที่มีบริการโครงการอาหารกลางวัน ● ร้อยละของเด็กที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าการศึกษาภาคบังคับ ● ร้อยละของเด็กยากจนที่ได้รับทุนการศึกษาระดับสูงกว่าภาคบังคับ ● ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถส่งลูกเรียนสูงกว่าการศึกษาภาคบังคับได้ทุกคน ● สัดส่วนของโครงสร้างวิชาในโรงเรียนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน ● จำนวนโรงเรียนต้นแบบที่มีการเชิญผู้ประกอบการมาร่วมเป็นครู/วิทยากรในโรงเรียน ● จำนวนโรงเรียนที่มีการเชิญผู้ประกอบการมาร่วมวางแผนการศึกษาและกำหนดหลักสูตรกับโรงเรียน ● ร้อยละของผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมวางแผนการศึกษาของโรงเรียนในชุมชน ● จำนวนโรงเรียนที่สอนเน้นด้านจริยธรรม จิตใจ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ● สัดส่วนของคนในท้องถิ่นที่จบการศึกษาและมีอาชีพอยู่ในชุมชน ● ร้อยละของเด็กที่จบแล้วไม่มีงานทำ	● ร้อยละของสมาชิกในชุมชนที่ได้รับการฝึกอาชีพตามความถนัดและมืงานทำ ● มีศูนย์ฝึกอาชีพโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร ● จำนวนโครงการฝึกอาชีพของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานที่จัดขึ้นในชุมชน ● มีโรงเรียนสายวิชาชีพตั้งอยู่ในชุมชน (ปวช.,ปวส.) ● ร้อยละของเด็กที่ไม่ได้เรียนถึง ม.3 ● จำนวนโครงการต่อปี (ทั้งของหน่วยงานรัฐและเอกชน) ที่คนในชุมชนมีโอกาสเข้าร่วมเพื่อเพิ่มพูนความรู้	● ร้อยละของครูในโรงเรียนประจำหมู่บ้านที่เป็นคนพื้นถิ่นจากหมู่บ้านเดียวกัน ● สัดส่วนของคนในท้องถิ่นที่จบการศึกษาและกลับมาพัฒนาชุมชน ● จำนวนทรัพยากรบุคคลในหมู่บ้านที่โรงเรียนมาขอความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษา ● สัดส่วนวิชาที่สอนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชุมชนและ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ● ร้อยละของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพพื้นบ้านจากครอบครัว

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านสุขภาพ อนามัย	• สัดส่วนของเด็กในชุมชนตั้งแต่แรกเกิดถึง 16 ปี ได้รับการบริการขั้นพื้นฐานครบถ้วน • จำนวนเด็กที่ป่วยเป็นโรคขาดสารอาหาร (ระดับ 2) • ร้อยละของผู้ด้อยโอกาส/คนพิการ/ผู้สูงอายุที่สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างเพียงพอ • จำนวนโครงการเพื่อสวัสดิการผู้ด้อยโอกาสในชุมชน • ร้อยละของสมาชิกในชุมชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี • สัดส่วนของครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดบริโภคอย่างเพียงพอ • อัตราส่วนพื้นที่ที่ใช้เพื่อการออกกำลังกาย โดยเฉพาะต่อประชากรทั้งหมดในชุมชน • สัดส่วนจำนวนสมาชิกในชุมชนที่มีหลักประกันสุขภาพต่อสมาชิกที่ใช้บริการประกันสุขภาพ (ต่อเดือน/ปี) • จำนวนครัวเรือนที่มีสมาชิกอย่างน้อย 1 คน มีความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพ • สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่อรายได้ของครอบครัวต่อเดือน (ต่อปี) • สัดส่วนที่ลดลงของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของคนในครอบครัว • จำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง (ระดับต้องทานยาเป็นประจำ) • จำนวนผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคตับและพยาธิ • จำนวนสมาชิกในชุมชนที่ติดเชื้อ HIV • ร้อยละของเด็ก/เยาวชนที่ใช้สารเสพติด • จำนวนครัวเรือนที่มีสมาชิกใช้สารเสพติด	• สัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับบริการกำจัดขยะมูลฝอยถูกสุขอนามัย • จำนวนคนที่ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ อาการทางผิวหนังผื่นคันและภูมิแพ้	• อัตราการป่วยด้วยโรคที่เกิดจากสารเคมีลดลง • สัดส่วนครัวเรือนที่ลดการใช้ยาแผนปัจจุบันมาใช้การแพทย์แผนไทย • สัดส่วนงบประมาณของ อบต. ต่อปีเพื่อสวัสดิการชุมชน • มีเจ้าหน้าที่อนามัยหรือทาง การแพทย์เข้ามาตรวจสุขภาพ และให้ความรู้สม่ำเสมอ • จำนวนคนไข้ที่ป่วยจากโรค ระบาย เช่น โรคฉี่หนู • มีการจัดประชุม/รณรงค์ในโรคบางชนิดในหมู่บ้าน

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม	- อัตราความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ - จำนวนครัวเรือนต่อพื้นที่ชุมชน (ทั้งที่มีและไม่มีทะเบียนบ้าน) - ชุมชนมีการร่วมกันจัดการป้องกันปัญหาด้านมลพิษ (เช่น ขยะ, น้ำเสีย ฯลฯ) และมีการบังคับใช้ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยองค์กรของชุมชน - จำนวนครั้งที่ประชาชนร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ - อัตราส่วนของการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการแก้ไข - จำนวนครัวเรือนที่มีการอพยพไปอยู่ที่อื่นอย่างถาวรเนื่องจากปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม	- ความถี่ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยในชุมชน - ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถลดปริมาณขยะภายในครัวเรือน - จำนวนครัวเรือนที่มีการกำจัดขยะอย่างถูกสุขลักษณะ - ชุมชนมีคูระบายน้ำที่ได้มาตรฐานสุขอนามัย - ปริมาณขยะสารพิษที่ถูกทิ้งในที่สาธารณะของชุมชน - จำนวนครั้งในการเก็บขยะสารพิษของเทศบาลต่อสัปดาห์ - จำนวนโรงงานในชุมชนที่ทำให้เกิดขยะสารพิษ - จำนวนยานยนต์ที่โดนจับต่อวันเพราะเสียงดังเกินกำหนด - จำนวนวันโดยเฉลี่ยต่อปีที่ชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากการขุด รื้อ ถอนหรือก่อสร้างงานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ - จำนวนครัวเรือนที่ได้รับความสะดวกหรือร้อนจากแหล่งบันเทิงหรือบริการทางเพศ - จำนวนอาสาสมัครเพื่อป้องกันอัคคีภัยพลเรือนต่อจำนวนประชากรในชุมชน (อพปร.) - จำนวนเครื่องดับเพลิงสาธารณะในชุมชน	- ร้อยละของครัวเรือนที่ทำการเกษตรลดการใช้สารเคมีมาใช้วัสดุจากธรรมชาติแทน - ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถใช้ประโยชน์จากแม่น้ำลำคลองอุปโภคบริโภค - ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถใช้ประโยชน์จากแม่น้ำลำคลองในการคมนาคม - จำนวนครัวเรือนมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพียงพอทุกฤดูกาล - สัดส่วนงบประมาณจัดสรรจาก อบต. เพื่อดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม/ทรัพยากร - ชุมชนมีกฎเกณฑ์และมีการจัดตั้งองค์กรเพื่อการดูแลอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - ชุมชนมีระบบควบคุมดูแลรักษาป่าไม้ - จำนวนครั้งในกรณีขัดแย้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ - จำนวนครั้งการเกิดไฟป่า - สัดส่วนครัวเรือนที่ทำไร่เลื่อนลอย - สัดส่วนครัวเรือนที่ใช้พื้นที่ลาดชันในการเพาะปลูกพืชไร่ และพืชล้มลุก - จำนวนครัวเรือนที่ทำเกษตรกรรมทางเลือก - ร้อยละของชาวบ้านที่ใช้เครื่องมือประมงที่เหมาะสม - ชาวบ้านมีกฎระเบียบการประมงที่เข้มงวด

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านวัฒนธรรม และจิตใจ	- ร้อยละของครอบครัวในชุมชนที่คิดว่ามีผู้นำทางศาสนาหรือผู้นำท้องถิ่นที่เป็นตัวอย่างที่ดีและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ - ร้อยละของสมาชิกในชุมชนที่มีพฤติกรรมปลอดอบายมุข - ร้อยละของครัวเรือน (หรือสมาชิก) ที่เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนเป็นประจำ - ชุมชนมีประเพณีพื้นถิ่นที่สืบทอดมาแต่โบราณและยังถือปฏิบัติอยู่ เช่น ทำบุญปอย ทำพิธีบูชาบรรพบุรุษ - จำนวนครัวเรือนที่ยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นและศิลปะพื้นบ้านในชุมชน	- จำนวนบ่อนการพนันในชุมชน - จำนวนสถานเริงรมย์/แหล่งอบายมุขในชุมชน - จำนวนสมาชิกชุมชนที่เข้าสถานเริงรมย์บ่อยๆ - ร้อยละของครัวเรือนในชุมชนที่พึ่งตนเองได้โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการรักษาพยาบาลและการผลิตเครื่องอุปโภคบริโภค - จำนวนครัวเรือนที่มีพฤติกรรมใช้จ่ายเกินฐานะ	- สัดส่วนงบประมาณของ อบต. ที่ใช้เพื่อการส่งเสริมวัฒนธรรมในชุมชน - ชุมชนมีประเพณี “ลงขัน” ช่วยเหลือกันยามป่วยไข้หรือช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส - ชุมชนมีประเพณีการช่วยแรงงานในการทำเกษตรกรรม - ชุมชนมีผู้นำที่ดี เป็นตัวอย่างให้กับคนในหมู่บ้านได้ เช่น มีความซื่อสัตย์ ช่วยเหลือผู้อื่น ให้คำปรึกษาแก่ชาวบ้านและยุติธรรม - จำนวนผู้สูงอายุและ พระที่เป็นผู้นำทางจิตใจของคนในชุมชน - จำนวนครั้งในรอบปีที่มีการจัดกิจกรรมเพื่อร่วมมือสร้าง/ซ่อมสิ่งสาธารณประโยชน์ในหมู่บ้าน

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านสื่อและข้อมูลข่าวสาร	● จำนวนครัวเรือนที่สามารถนำข้อมูลข่าวสารไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ● จำนวนครัวเรือนที่สามารถนำความรู้จากสื่อ (เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์) ไปใช้ประโยชน์ด้านสุขภาพ ● จำนวนครัวเรือนที่นำความรู้จากสื่อต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ ข่าวสารจากราชการหรือเจ้าหน้าที่มาปรับปรุงและใช้ประโยชน์ด้านอาชีพได้	● จำนวนสถานที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่มีการจัดการโดยชุมชน ● ชุมชนมี/ไม่มีช่องทางที่จะเข้าถึงแหล่งความรู้ ข้อมูลทางวิชาการที่ถูกต้อง (โดยชุมชนอาจเป็นสื่อกลางในการประสานข้อมูล) ● สัดส่วนโทรศัพท์สาธารณะต่อประชากรในชุมชน	● จำนวนช่องทางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (เช่น หอกระจายข่าว ที่อ่านหนังสือพิมพ์) ที่มีการจัดการโดยชุมชน ● ชุมชนมีศูนย์ข้อมูลที่เป็นแหล่งให้ข่าวสารความรู้แก่ชาวบ้าน ● มีการประชุมลูกบ้านเพื่อแจ้งข่าวสารเป็นประจำทุกเดือน ● มีเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้ามาประชุมและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเป็นประจำทุกเดือน ● มีอาสาสมัครหมู่บ้านเป็นแหล่งข่าวสาร ข้อมูลด้านต่างๆ (สาธารณสุข การเกษตร ฯลฯ) ● มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (หอกระจายข่าว ภาษาท้องถิ่น) ● จำนวนครั้งที่หอกระจายข่าวส่งข้อมูลต่อวัน ● มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน ● จำนวนเด็กวัยรุ่นที่ประพฤติดังแต่ดัวไม่เหมาะสมเลียนแบบสื่อ ● จำนวนครัวเรือนที่ไม่เคยดูโทรทัศน์ ● จำนวนโทรศัพท์สาธารณะในชุมชน

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านประชาสังคม	- ร้อยละที่ลดลงของกรณีปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนอันเนื่องมาจากยาเสพติด - ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของคนชรา/คนพิการ/ผู้ด้อยโอกาสที่ได้รับสวัสดิการพอเพียง - ร้อยละของครัวเรือนที่มีความมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - จำนวนคดียาเสพติด - จำนวนกลุ่มที่ไม่เป็นทางการและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี - ชุมชนมีโครงการ/กลไกเพื่อสวัสดิการช่วยเหลือคนด้อยโอกาส (คนพิการ คนชรา คนยากจน) - มีชมรม/กลุ่มในชุมชนเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส (มี/ไม่มี) - จำนวนองค์กรชุมชนที่มีทั้งเพศหญิง/ชายเป็นสมาชิกและกรรมการอย่างอิสระ/เท่าเทียมกันในกิจกรรมชุมชน - มีการติดตามประเมินผลงานของคณะกรรมการชุมชนเป็นประจำทุกปีโดยสมาชิกชุมชน - มีคณะกรรมการและระบบตรวจสอบบัญชีเงินกองทุนต่างๆ ของชุมชนเป็นประจำทุกปี - จำนวนกิจกรรมที่ให้เด็ก/เยาวชนร่วมทำในชุมชน	- ร้อยละของอุบัติเหตุอันเกิดจากการจราจรในชุมชนลดลง - จำนวนสมาชิกชุมชนที่ไม่มีบัตรประชาชน - ร้อยละของครอบครัวที่ไม่มีทะเบียนบ้าน - จำนวนปัญหาที่ได้รับการแก้ไขโดยคณะกรรมการชุมชน/ผู้นำกลุ่ม/ตัวแทนกลุ่ม - จำนวนเด็กกำพร้าที่เกิดจากพ่อแม่เสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ - จำนวนครัวเรือนที่ไม่มีปัญหาเรื่องค่าบริการโทรศัพท์ - ร้อยละของสมาชิกในชุมชนที่เห็นว่าผู้นำเป็นคนดี - มีแหล่งทุนสนับสนุนที่องค์กรชุมชนหามาได้เพื่อใช้ในงานสาธารณประโยชน์	- ชุมชนมีผู้นำเข้มแข็ง ชี้อิสต์ย เสียสละ - ร้อยละของคนในชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของอบต. - ร้อยละของคนในชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบงบประมาณและความโปร่งใสของอบต. - ร้อยละของการร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อการบริหารงานของอบต. - หมู่บ้านที่ได้รับงบประมาณจัดสรรจาก อบต. เพื่อเป็นกองทุนสงเคราะห์ต่อผู้ด้อยโอกาส - ร้อยละของโครงการพัฒนาชุมชนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ - ชุมชนมีกฎระเบียบในการรักษาความสงบเรียบร้อย - ร้อยละของกรณีการละเมิดกฎระเบียบชุมชน - มีการทำแผนพัฒนาหมู่บ้านทุกปีโดยพื้นฐานการมีส่วนร่วมของสมาชิก - มีกิจกรรมพัฒนาหมู่บ้านร่วมกันเป็นประจำทุกปี - ร้อยละของสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาของกลุ่ม/องค์กรที่ชุมชนจัดตั้งขึ้น - ชุมชนไม่เคยมีพฤติกรรมซื้อสิทธิขายเสียง

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม (ต่อ)

ประเด็นตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดระดับชาติ	ตัวชี้วัดเฉพาะพื้นที่	
		เขตเมือง	เขตชนบท
ด้านครอบครัว	● จำนวนครัวเรือนอบอุ่นที่พ่อ แม่ ลูกอยู่พร้อมหน้า ● จำนวนครัวเรือนที่สมาชิกจะมาพบปะสังสรรค์พร้อมหน้าในวันสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ ● จำนวนครัวเรือนที่ไม่มีสมาชิกติดยาเสพติด ● ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่ใช้ความรุนแรงในการตัดสินใจปัญหา ● จำนวนเด็กและคนชราที่ถูกทอดทิ้ง ● ร้อยละของครอบครัวที่ยังมีพ่อ-แม่ชราภาพอาศัยอยู่ด้วย ● ร้อยของครัวเรือนอพยพทั้งถิ่นไปอยู่ที่อื่นติดต่อกันมานานกว่า 6 เดือน ● ร้อยละของครัวเรือนที่หย่าร้างหรือแยกทางกัน ● ร้อยละของครัวเรือนที่มีพ่อหรือแม่ดูแลลูกๆ (ลูกในวัยเด็กและกำลังเรียน) เพียงคนเดียว ● จำนวนครัวเรือนที่พ่อแม่เลิกกันแล้วเอาเด็กมาเป็นภาระให้ปู่ย่าตายายเลี้ยง ● จำนวนครัวเรือนที่พ่อแม่เข้มงวดกับลูกในเรื่องคุณธรรมและศาสนา ● จำนวนครัวเรือนที่มีสามี-ภรรยาทั้งสองคนช่วยกันหารายได้แบ่งเบาภาระครอบครัว	● ร้อยละของครัวเรือนที่มีเวลาให้กับ 1-2 ครั้งต่ออาทิตย์ ● ร้อยละของครัวเรือนที่สมาชิกฟังกันได้ ● ร้อยละของครัวเรือนในชุมชนที่มีความขัดแย้งขั้นรุนแรงเป็นประจำ ● ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่มีสมาชิกติดการพนัน ● ร้อยละของครัวเรือนที่ไม่มีสมาชิกติดยาเสพติด ● จำนวนเด็กที่ได้รับผลกระทบจากโรคเอดส์ ● ร้อยละของครัวเรือนที่สมาชิกทำกิจกรรมบางอย่างร่วมกันเป็นประจำ เช่น กินข้าว ไปเที่ยวในวันหยุด (เน้นครอบครัวที่มีสมาชิกอยู่ในวัยเรียน) ● จำนวนเด็กเร่ร่อน	● ร้อยละของครัวเรือนยากจนและผู้ด้อยโอกาสที่ได้รับการอนุเคราะห์ด้านต่างๆ ● จำนวนครัวเรือนที่แตกแยกกันเนื่องจากต้องอพยพไปรับจ้างแรงงาน ● จำนวนครัวเรือนที่มีลูก (ในวัยเด็กและกำลังเรียน ป.1-ม.3) ช่วยเหลือพ่อแม่ทำกิจการงานเป็นประจำ ● จำนวนครัวเรือนที่มีสมาชิกในวัยทำงานที่ออกไปทำงานนอกหมู่บ้านเป็นระยะเวลากว่า 6 เดือน

การดำเนินงาน : โครงการวิจัยการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสังคมเป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษากระบวนการสร้างตัวชี้วัดร่วมกับชุมชน ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อประเมินทิศทางการพัฒนาที่ผ่านมาและค้นหาทิศทางการที่เหมาะสมสำหรับแต่ละชุมชน อันอาจเชื่อมโยงไปสู่ความเข้าใจและการพัฒนาตัวชี้วัดระดับชาติที่จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาของประเทศในอนาคต

ผลการดำเนินงานพบว่าแต่ละชุมชนในแต่ละพื้นที่ศึกษามีศักยภาพและทุนทางสังคมที่แตกต่างกัน มีจุดแข็ง จุดอ่อนต่างกัน โดยเฉพาะความเข้าใจในแนวทางการจัดทำตัวชี้วัดและการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้การเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมจะต้องหากลไกสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้เกิดขึ้นก่อน โดยพบว่าการมีกลุ่มองค์กรชุมชนที่เข้มแข็งจะเป็นเงื่อนไขพื้นฐานและควรมีการสร้างเครือข่ายที่มีศักยภาพในการเป็นศูนย์รวมข้อมูลตัวชี้วัดระดับพื้นที่ อาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต. เป็นฐานในการดำเนินการปรับตัวชี้วัดไปสู่การสร้างนโยบายและแนวทางการพัฒนาในระดับชุมชนและพื้นที่

มีการเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและปรับตัวชี้วัดของชุมชนสู่นโยบายการพัฒนาในระดับพื้นที่ เน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชนในทุกขั้นตอน ขณะที่แกนนำชุมชน คนภายนอกทั้งที่เป็นนักวิชาการ นักพัฒนาหรือเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุนด้านต่างๆ เน้นหนักในเรื่องพื้นฐานการจัดทำตัวชี้วัดและการปรับตัวชี้วัดสู่การจัดทำแผนงานนโยบายการพัฒนาทั้งในระดับชุมชนและระดับพื้นที่

5. โครงการดัชนีความก้าวหน้าของคน โดยสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP)

ความเป็นมา : โครงการดัชนีความก้าวหน้าของคน เป็นรายงานที่พยายามนำแนวคิดดัชนีความขัดสนมาปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสังคมไทยมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงความก้าวหน้าของการพัฒนาคนใน 76 จังหวัด ซึ่งสะท้อนภาพการพัฒนาคนในประเทศไทยปัจจุบันที่มีรายได้และการพัฒนาคนระดับปานกลาง ทั้งนี้ความขัดสนก็ยังคงมีอยู่และยังเป็นเรื่องที่น่าสนใจต่อไป นอกจากนี้ยังสะท้อนภาพการพัฒนาที่ล่าช้าล้าหลังในบางจังหวัด ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้จังหวัดที่มีความก้าวหน้าที่น่าประทับใจโดดเด่นขึ้นมาด้วย

ดัชนีชี้วัด : องค์ประกอบ 8 ประการของดัชนีความก้าวหน้าของคน ได้แก่

1) ดัชนีสุขภาพ

สุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญของชีวิตทุกคน ดัชนีสุขภาพประกอบด้วย

- อายุขัย (อายุขัยเฉลี่ยแรกเกิด)
- การมีสุขภาพอนามัยดี (อัตราการขาดสารขั้นเริ่มแรกในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้ป่วยโรคเอดส์ที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยโรคเครียดจิตประสาท)
- การส่งเสริมสุขภาพ (ประชากรที่มีพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ได้แก่ สูบบุหรี่ และ/หรือดื่มสุราเป็นประจำ)
- บริการสุขภาพ (จำนวนประชากรต่อแพทย์)

2) ดัชนีการศึกษา

การศึกษาช่วยให้คนเรามีความรู้และทักษะในการใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าในสังคม ดัชนีการศึกษาประกอบด้วย

- ผลสะสมทางการศึกษา (จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย)
- การเข้าเรียน (อัตราการเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย)
- คุณภาพการศึกษา (คะแนนเฉลี่ยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในการทดสอบระดับชาติ)
- บริการการศึกษา (สัดส่วนนักเรียนต่อครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและสัดส่วนนักเรียนต่อห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย)

3) ดัชนีการทำงาน

การทำงานเป็นส่วนสำคัญของชีวิต ชีวิตการทำงานที่มีคุณภาพขึ้นอยู่กับ

- การจ้างงาน (อัตราการว่างงานและการทำงานต่ำระดับ)
- หลักประกันและการคุ้มครองแรงงาน (สัดส่วนแรงงานที่มีประกันสังคม)

4) ดัชนีรายได้

รายได้ คือศักยภาพในการเข้าถึงสินค้าและบริการ และเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับทุกคนที่จะมีความเป็นอยู่ดีในระดับหนึ่ง ตรงกันข้ามความยากจนเป็นเครื่องบ่งชี้ชีวิตที่ขาดคุณภาพ ทั้งนี้ดัชนีรายได้ประกอบด้วย

- รายได้ (รายได้ครัวเรือนและการเปลี่ยนแปลงรายได้)
- ความยากจน (สัดส่วนคนจนต่อประชากร)
- หนี้สิน (สัดส่วนครัวเรือนที่มีหนี้)

5) ดัชนีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม

ดัชนีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมมี 4 ตัวชี้วัด

- สภาพกายภาพและความคงทนถาวรของที่อยู่อาศัย (ครัวเรือนที่อยู่อาศัยในบ้านสร้างด้วยวัสดุคงทนถาวร และสัดส่วนครัวเรือนในชุมชนแออัดในเขตเมือง)
- สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น (ตู้เย็น เตาแก๊สหรือเตาไฟฟ้า)

6) ดัชนีชีวิตครอบครัวและชุมชน

คนเราทุกคนย่อมต้องการมีครอบครัวและชุมชน ครอบครัวที่อบอุ่นและชุมชนที่เข้มแข็ง เอื้ออาทรสามารถเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางใจและเป็นหลักประกันการคุ้มครองทางสังคมที่สำคัญที่สุด ในทางตรงกันข้ามปัญหาครอบครัวจะยิ่งเพิ่มภาระให้แก่สมาชิกครอบครัวทุกคนและอาจทำให้มีความไม่มั่นคงในชีวิต ดัชนีด้านนี้ประกอบด้วย

- ชีวิตครอบครัว (ครัวเรือนที่ผู้หญิงเป็นหัวหน้าครอบครัว ครัวเรือนที่ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว เด็ก 15-17 ปีที่ทำงาน การหย่าร้าง คนพิการ)
- ชีวิตชุมชน (คดีอุกฉกรรจ์ และสะเทือนขวัญ คดียาเสพติด)

7) ดัชนีคมนาคมและการสื่อสาร

การเดินทางติดต่อสื่อสารช่วยยกระดับความสามารถและยังทำให้คนเรามีชีวิตที่สมบูรณ์ขึ้น ดัชนีนี้ประกอบด้วย

- การคมนาคม (การเดินทางไปอำเภอใกล้ที่สุด จำนวนยานพาหนะส่วนบุคคล)
- การสื่อสาร (โทรศัพท์ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต)

8) ดัชนีการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคมแต่เดิมชีวิตคนเราและทำให้ชีวิตชุมชนสมบูรณ์ขึ้น ดัชนีการมีส่วนร่วมประกอบด้วย

- มีส่วนร่วมทางการเมือง (การใช้สิทธิเลือกตั้ง)
- การมีส่วนร่วมในสังคม (จำนวนองค์กรชุมชน การมีส่วนร่วมของครัวเรือนในกลุ่ม/องค์กรชุมชนและกิจกรรมสาธารณประโยชน์ในท้องถิ่น)

ดัชนีย่อยทั้ง 8 ประการผนวกเป็นดัชนีความก้าวหน้าของคน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.4 โครงสร้างดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index- HAI)

ดัชนี HAI	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด
1. ดัชนีสุขภาพ	1. อายุขัย 2. สุขภาพอนามัย 3. การส่งเสริมสุขภาพ 4. บริการสาธารณสุข	- อายุขัยเฉลี่ยแรกเกิด (ปี) - อัตราขาดสารอาหารในเด็กต่ำกว่า 5 ปี (%) - จำนวนผู้เป็นโรคเอดส์ที่เพิ่มขึ้น :1,000 คน - จำนวนผู้ป่วยโรคเครียด จิตประสาท : 1,000 คน - ประชากรมีพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ % - จำนวนประชากรต่อแพทย์ (คน)
2. ดัชนีการศึกษา	5. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา 6. การเข้าเรียน 7. คุณภาพการศึกษา 8. บริการการศึกษา	- จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยในประชากร 15 ปีขึ้นไป - อัตราการเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (%) - อัตราการเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (%) - คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น - คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย - จำนวนนักเรียนต่อครูชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น - จำนวนนักเรียนต่อครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. ดัชนีการทำงาน	9. การว่างงานและการ ทำงาน ต่ำระดับ 10 สวัสดิการแรงงาน	- อัตราการว่างงาน (%) - อัตราการทำงานต่ำระดับ (%) - แรงงานที่มีประกันสังคม (%)
4. ดัชนีรายได้	11 ระดับรายได้ 12 การเปลี่ยนแปลงรายได้ 13 ความยากจน 14 หนี้ครัวเรือน	- รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน (บาท) - การเปลี่ยนแปลงรายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน (2541-2543) (%) - สัดส่วนคนจน (%) - ครัวเรือนที่มีหนี้ (%)
5. ดัชนีที่อยู่อาศัยและ สภาพแวดล้อม	15 ที่อยู่อาศัย 16 สภาพแวดล้อม	- ครัวเรือนที่สร้างด้วยวัสดุคงทนถาวร - ครัวเรือนในชุมชนแออัดในเขตเมือง (%) - ครัวเรือนที่มีผู้เย็น (%) - ครัวเรือนที่หุงต้มด้วยเตาแก๊สหรือเตาไฟฟ้า (%)

ตารางที่ 2.4 โครงสร้างดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index- HAI) (ต่อ)

ดัชนี HAI	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด
6. ดัชนีชีวิตครอบครัวและชุมชน	17 ชีวิตครอบครัว 18 ความปลอดภัยในชุมชน	- ครีวเรือนที่ผู้หญิงเป็นหัวหน้าครอบครัว (%) - ครีวเรือนที่ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว (%) - เด็กอายุ 15-17 ปีที่ทำงาน (%) - การหย่าร้าง (ต่อคู่สมรส 1,000 คู่) - คนพิการ (%) - การแจ้งความคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ (ต่อประชากร 100,000 คน) - การจับกุมคดีเกี่ยวกับยาเสพติด (ต่อประชากร 100,000 คน)
7. ดัชนีคมนาคมและการสื่อสาร	19 คมนาคม 20 การสื่อสาร	- ครีวเรือนที่เดินทางไปอำเภอไกลที่สุดได้สะดวกตลอดปี (%) - จำนวนยานพาหนะส่วนบุคคล (ต่อประชากร 1,000 คน) - ครีวเรือนที่มีโทรทัศน์ (%) - จำนวนประชากรต่อโทรศัพท์ (คน) - ประชากรที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต (%)
8. ดัชนีการมีส่วนร่วม	21 การมีส่วนร่วมทางการเมือง 22 การมีส่วนร่วมทางสังคม	- การใช้สิทธิเลือกตั้ง (%) - จำนวนองค์กรชุมชน (ต่อประชากร 1,000 คน) - ครีวเรือนที่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรท้องถิ่น (%) - ครีวเรือนที่ร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ในชุมชน (%)

การดำเนินงาน : ดัชนีความก้าวหน้าของคนกำหนดให้มี 8 องค์ประกอบ ซึ่งเปรียบเทียบได้กับช่วงต่างๆ ของชีวิตคน เริ่มจากทุกคนในวัยแรกของชีวิต สุขภาพ ตามด้วยการศึกษา เมื่อเรียนจบทุกคนจะทำงานเพื่อให้มีรายได้เพียงพอเลี้ยงชีพและมีบ้านอยู่อาศัย จากนั้นแควงชีวิตจะขยายไปสู่การมีชีวิตครอบครัวและชุมชน การติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นและการมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกในสังคม ทั้งนี้สรุปได้ ดังนี้

- สุขภาพ
- การศึกษา
- การทำงาน
- รายได้
- ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม
- ชีวิตครอบครัวและชุมชน

- คมนาคมและการสื่อสาร

- การมีส่วนร่วม

รวม 8 องค์ประกอบ 40 ตัวชี้วัด

การดำเนินงานใช้วิธีการคำนวณแบบ Human Development Index (HDI) ในรายงานการพัฒนาคนของยูเอ็นดีพี ในแต่ละตัวชี้วัดจะใช้สูตรการคำนวณคะแนนของแต่ละจังหวัด คือ

$$\frac{\text{ค่าตัวชี้วัด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}$$

ทั้งนี้การกำหนดค่าต่ำสุดและสูงสุดของแต่ละตัวชี้วัดจะให้ครอบคลุมค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นในสิบปีข้างหน้า

ตัวชี้วัดบางตัว เช่น การว่างงาน การหย่าร้างมีผลทางลบต่อการพัฒนาคน ดัชนีความก้าวหน้าของคนจึงใช้ค่าผกผัน (-1 คะแนนตัวชี้วัด)

ดัชนีความก้าวหน้าของคนไม่ได้จัดจังหวัดเป็นกลุ่มตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า แต่ให้ทั้ง 76 จังหวัดมีคะแนนต่างกันได้ถึง 76 จุดในระหว่างช่วงค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด และไม่มีการจัดกลุ่มหรือจัดการกับกลุ่มในช่วยคะแนนสูงหรือต่ำเป็นพิเศษในภาพรวมผลการพัฒนาที่ดีเยี่ยมในตัวชี้วัดหนึ่ง อาจถูกหักล้างด้วยผลการพัฒนาที่ต่ำมากในอีกด้านหนึ่ง

ในการคำนวณไม่มีการถ่วงน้ำหนักทั้งในระดับดัชนีย่อยและดัชนีรวม ดัชนีสุขภาพเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวชี้วัดทั้ง 7 องค์ประกอบ และดัชนีความก้าวหน้าของคนก็คือค่าเฉลี่ยของดัชนีย่อยทั้ง 8 ด้าน

6. โครงการดัชนีความอยู่ดีมีสุข และความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ความเป็นมา : กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข” พัฒนามาจากแนวคิดของศาสตราจารย์ อมาต-ยา เซน (พ.ศ.2528) ซึ่งระบุไว้ว่า “ผลกระทบขั้นสุดท้ายของการพัฒนาคือ การทำให้ปัจเจกบุคคลสามารถบรรลุผลความสำเร็จด้วยตัวของเขาเอง ส่วนการมีรายได้จะเป็นเพียงเครื่องมือหรือทางผ่านไปสู่ความสำเร็จเท่านั้น” แนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 และ 9 ที่มุ่งเสริมสร้างความอยู่ดีมีสุขของคนไทย กำหนดให้การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นเครื่องมือประการหนึ่ง

ความอยู่ดีมีสุข หมายถึง การมีสุขภาพอนามัยที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรู้ มุ่งงานทำ ที่ทั่วถึง มีรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีพ มีครอบครัวที่อบอุ่นมั่นคง อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และภายใต้ระบบบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ

ดัชนี “ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ” หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลก มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ และกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาอย่างเป็นธรรม

ดัชนีชี้วัด : ภายใต้แนวคิดและองค์ประกอบความอยู่ดีมีสุข สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจึงได้พัฒนา “ดัชนีความอยู่ดีมีสุข” ขึ้น เป็นดัชนีรวมขององค์ประกอบ 7 ด้าน โดยกำหนดระดับความสำเร็จของการพัฒนาไว้ 4 ระดับ ตามค่าดัชนี เพื่อเปรียบเทียบให้ทราบถึงผลกระทบหรือผลลัพธ์ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา คือ

ระดับ 5	= ดีขึ้นมาก	คะแนนร้อยละ 90.0-100
ระดับ 4	= ดีขึ้น	คะแนนร้อยละ 80.0-89.9
ระดับ 3	= ไม่เปลี่ยนแปลง	คะแนนร้อยละ 70.0-79.9
ระดับ 2 หรือน้อยกว่า	= ลดลง	คะแนนร้อยละ 60.0 ขึ้นไป

หมายเหตุ : ระดับมีความหมายเท่ากับระดับชั้น (grade)

ตารางที่ 2.5 ดัชนีรวมความอยู่ดีมีสุขและองค์ประกอบ

ดัชนี	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด
1. สุขภาพอนามัย	- การมีชีวิตยืนยาว - การมีสุขภาพอนามัยที่ดี - การสร้างความเป็นธรรมในระบบสาธารณสุข	- อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด - สัดส่วนประชากรที่ไม่เจ็บป่วยในแต่ละปี - สัดส่วนประชากรที่มีหลักประกันสุขภาพ
2. ความรู้	- การได้รับการศึกษาของคนไทยอย่างทั่วถึงเท่าเทียมกัน - การคุณภาพการศึกษา	- จำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษาของประชาชน - อัตราการเข้าเรียนหนังสือของเด็กมัธยมตอนต้นและปลาย - ผลคะแนนการทดสอบวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
3. ชีวิตการทำงาน	- การมีงานทำอย่างทั่วถึง - ความมั่นคงในการทำงาน	- สัดส่วนผู้ว่างงาน - สัดส่วนแรงงานที่มีบริการสวัสดิการและอยู่ในข่ายครอบคลุมของกองทุนประกันสังคม
4. รายได้และการกระจายรายได้	- รายได้ - การกระจายรายได้	- สัดส่วนคนยากจนด้านรายได้ - สัมประสิทธิ์การกระจายรายได้
5. สภาพแวดล้อม	- ด้านที่อยู่อาศัยและการได้รับบริการสาธารณูปโภค - ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - สิ่งแวดล้อม	- สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่อยู่เป็นของตนเอง - สัดส่วนครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ - สัดส่วนคดีอาชญากรรมต่อประชากร - สัดส่วนคดีอาชญากรรมต่อประชากร - ดัชนีคุณภาพแหล่งน้ำ - สัดส่วนขยะต่อประชากรแต่ละปี - สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมด
6. ด้านชีวิตครอบครัว	- สัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว - การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ	- อัตราการหย่าร้าง - อัตราการจดทะเบียนสมรส - ความอบอุ่น - ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่ารายจ่ายร้อยละ 10
7. การบริหารจัดการที่ดี	- หลักคุณธรรม - การมีส่วนร่วม - ความคุ้มค่า - ความโปร่งใส	- สัดส่วนจำนวนข้าราชการที่ถูกลงโทษทางวินัย - สัดส่วนของผู้มาใช้สิทธิ์เลือกตั้ง - สัดส่วนการเบิกจ่ายงบประมาณภาครัฐ - ดัชนีชี้วัดคอร์รัปชันขององค์กร

การพัฒนาดัชนีชี้วัดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ จัดทำในรูปของดัชนีรวมตามแนวความคิดความเข้มแข็งเศรษฐกิจ 5 องค์ประกอบ ที่นำมาคำนวณจัดทำดัชนีรวมเพียงตัวเดียว เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ที่มีต่อความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ เพื่อให้สามารถวัดผลของการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ โดยกำหนดแนวทางการประเมินผลดังนี้

- ให้สามารถวัดผลสำเร็จของการพัฒนาเพื่อก่อให้เกิดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ โดยกำหนดค่าดัชนีรวมมีคะแนนถ้าเข้าใกล้ 100 แสดงว่ามีความสำเร็จมาก

- สามารถประเมินผลความเข้มแข็งของเศรษฐกิจว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เพิ่มขึ้นหรือลดลง เมื่อสามารถอธิบายผลการพัฒนาความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้สาธารณชนเข้าใจง่าย โดยแบ่งระดับการพัฒนากออกเป็น 5 ระดับ กล่าวคือ

ระดับ 5 (5.0)	= ร้อยละ 90.0-100	แสดงผล ดีขึ้นมาก
ระดับ 4 (4.0-4.9)	= ร้อยละ 80.0-89.9	แสดงผล ดีขึ้น
ระดับ 3 (3.0-3.9)	= ร้อยละ 70.0-79.9	แสดงผล ดีหรือไม่เปลี่ยนแปลง
ระดับ 2 (2.0-2.9)	= ร้อยละ 60.0-69.9	แสดงผล ต้องปรับปรุง
ระดับ 1 (<2.0)	= น้อยกว่าร้อยละ 60.0	แสดงผล ต้องแก้ไขโดยด่วน

ตารางที่ 2.6 ดัชนีชี้วัดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

องค์ประกอบ	ดัชนีชี้วัด
1. การพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจ	1.1 การพึ่งตนเองด้านการผลิต - สัดส่วนมูลค่าเพิ่มการผลิตของภาคการผลิตต่างๆ ต่อ GDP - สัดส่วนการนำเข้าปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศ ต่อ GDP 1.2 การพึ่งตนเองด้านตลาด - สัดส่วนมูลค่าการส่งออก ต่อ GDP - สัดส่วนค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคของภาคเอกชน ต่อ GDP - สัดส่วนค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคของภาคเอกชน ต่อมูลค่าการส่งออก
2. ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ	2.1 ภูมิคุ้มกันด้านต่างประเทศ - ระดับการเปิดประเทศ - สัดส่วนการส่งออกสินค้าไปยัง 10 ตลาดแรก และอัตราการขยายตัว - สัดส่วนการส่งออกสินค้าสำคัญ 10 รายการแรก 2.2 ภูมิคุ้มกันด้านการเงินการคลัง - ตัวชี้วัดฐานการเงิน ได้แก่ สัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อรายได้จากการส่งออกและบริการ สัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อ GDP สัดส่วนภาระการชำระหนี้ต่อรายได้จากการส่งออกและบริการ สัดส่วนหนี้ต่างประเทศระยะสั้นต่อหนี้ต่างประเทศทั้งหมด สัดส่วนทุนสำรองเงินตราต่างประเทศต่อหนี้ต่างประเทศระยะสั้น - ตัวชี้วัดฐานะทางการคลัง ได้แก่ สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP สัดส่วนดุลการคลังต่อ GDP - ตัวชี้วัดการลงทุนในประเทศ ได้แก่ สัดส่วนการลงทุนในประเทศต่อ GDP สัดส่วนการออมในประเทศต่อ GDP สัดส่วนการออกในประเทศต่อการลงทุนในประเทศ ตัวชี้วัดการลงทุนจากต่างประเทศ ได้แก่ สัดส่วนการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อ GDP สัดส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์ต่อ GDP สัดส่วนการลงทุนอื่นๆ ต่อ GDP

ตารางที่ 2.6 ดัชนีชี้วัดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของประเทศไทย (ต่อ)

องค์ประกอบ	ดัชนีชี้วัด
3. การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลก	3.1 การปรับตัวด้านการผลิต - ประสิทธิภาพปัจจัยการผลิตรวม - แหล่งที่มาของการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 3.2 การปรับตัวด้านการค้าระหว่างประเทศ - ดัชนีชี้วัดความสำคัญของภาคเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้แก่ ระดับการเปิดประเทศ - ดัชนีชี้วัดความสำคัญของการค้าระหว่างประเทศไทยที่มีต่อการค้าโลก เช่น สัดส่วนการส่งออกของประเทศต่อการส่งออกโลก - ดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านการค้าระหว่างประเทศของไทย เช่น ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าส่งออกของไทย และอัตราการค้า 3.3 การปรับตัวด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - ดัชนีชี้วัดการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ งบประมาณการวิจัยบุคลากรการวิจัย - ดัชนีชี้วัดด้านทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ สัดส่วนการจดทะเบียนสิทธิบัตร - ดัชนีชี้วัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของไทย
4. การเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพ	4.1 การจ้างงานเต็มที่ - อัตราการว่างงาน 4.2 เสถียรภาพด้านราคา - ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) 4.3 เสถียรภาพทางการเงิน - อัตราแลกเปลี่ยน - อัตราดอกเบี้ย - ทุนสำรองระหว่างประเทศ 4.4 เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประเทศ - ดุลบัญชีเดินสะพัด
5. การกระจายผลประโยชน์ที่เป็นธรรม	5.1 กระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาที่เป็นธรรม - ดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้ ได้แก่ สัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้แตกต่างกัน สัมประสิทธิ์การกระจายรายได้ - ดัชนีชี้วัดการกระจายผลการพัฒนา ได้แก่ ผลผลิตมวลรวมจำแนกรายพื้นที่และรายสาขา การกระจายตัวของประชากรหรือผู้มีงานทำในแต่ละพื้นที่และแต่ละสาขาการผลิต

การดำเนินงาน :

ความอยู่ดีมีสุข ครอบคลุมทุกมิติของการดำรงชีวิตที่เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม สามารถจำแนกองค์ประกอบได้เป็น 7 ด้าน คือ

1) สุขภาพอนามัย หมายถึง ภาวะที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บอันเกิดจากการสร้างสุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา รวมถึงการมีภาวะโภชนาการที่ดี รู้จักป้องกันดูแลสุขภาพของตนเองและสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุข ซึ่งทำให้คนมีอายุยืนยาว ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข สร้างสรรค์ประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัวและสังคมได้เต็มศักยภาพ

2) ความรู้ เป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับความอยู่ดีมีสุขของคนไทย การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างโอกาสและพัฒนาสติปัญญาและกระบวนการเรียนรู้ของคนให้สามารถ “คิดเป็นทำเป็น” เรียนรู้ที่จะพึ่งตนเองและใช้ประสบการณ์ ศักยภาพ และทักษะของตนให้เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติภารกิจในสังคมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ชีวิตการทำงาน เป็นปัจจัยกำหนดความอยู่ดีมีสุขของคน การทำงานจะเป็นที่มาของรายได้และอำนาจซื้อ นำไปสู่การสร้างความสำเร็จและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การมีงานทำที่ดี มีความมั่นคงและปลอดภัยในการทำงาน มีรายได้อย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้คนเราสามารถดูแลความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัวให้อยู่ดีมีสุข และยังประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

3) รายได้และการกระจายรายได้ ความอยู่ดีมีสุขที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เอื้อประโยชน์ต่อประชาชนให้มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีอำนาจซื้อเพียงพอต่อการดำรงชีวิตที่ได้มาตรฐาน พ้นจากปัญหาความยากจนและมีการกระจายรายได้ในกลุ่มต่างๆ ในสังคมอย่างเท่าเทียมกัน นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

4) ชีวิตครอบครัว ครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานทางสังคมที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ความสัมพันธ์ในครอบครัวส่งผลกระทบต่อความอยู่ดีมีสุข ครอบครัวอยู่ดีมีสุข คือ ครอบครัวที่มีความรัก ความอบอุ่น อบอุ่นบทบาทหน้าที่ของครอบครัว มีความสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน สามารถพึ่งตนเองได้ และมีการเกื้อกูลสังคมอย่างมีคุณธรรม

5) สภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อมที่ดีย่อมส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี เอื้อต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม การมีสภาพแวดล้อมที่ดีรวมถึงการมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคง การได้รับบริการสาธารณสุขที่พอเพียง และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

6) การบริหารจัดการที่ดี ความอยู่ดีมีสุขส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ การดูแลคนในสังคมให้มีสิทธิและเสรีภาพในการดำรงชีวิต มีส่วนร่วมในการพัฒนาและตรวจสอบภาครัฐ ได้รับการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันตามกฎหมาย และรัฐกับประชาชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้คนในสังคมอยู่ดีมีสุขตลอดไป

ดัชนีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ สรุปได้ดังนี้

1) การพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจ คือ การที่ระบบเศรษฐกิจสามารถพึ่งพาตนเองในภาคการผลิตต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยปัจจัยการผลิตทั้งเงินทุน เทคโนโลยี และวัตถุดิบในประเทศอย่างเหมาะสม สร้างสมดุลระหว่างตลาดภายในและภายนอกประเทศ ใช้ความร่วมมือหรือพึ่งพาต่างประเทศอย่างรอบคอบ การพึ่งพาตนเองด้านการผลิตจะใช้ตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดจากการผลิตทางการเกษตร ขณะที่การพึ่งพาตนเองด้านปัจจัยการผลิตจะวัดจากการนำเข้าวัตถุดิบและสินค้าทุนจากต่างประเทศ และดุลการค้าจะเป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึงความเข้มแข็งของเศรษฐกิจไทยในการพึ่งตนเองทั้งด้านการผลิตและด้านการตลาด

2) ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ คือ การสร้างขีดความสามารถของระบบเศรษฐกิจในการรองรับหรือจัดการหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกประเทศ เพื่อให้มีความเข้มแข็งและช่วยเสริมสร้างความมีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ การสร้างภูมิคุ้มกันควรดำเนินไปพร้อมๆ กัน ทั้งด้านการค้าระหว่างประเทศและด้านขีดความสามารถในการหารายได้ของภาครัฐ ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศสามารถพึ่งตนเองได้ในระดับที่จะรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงทางเศรษฐกิจไว้ ดังนั้นระดับภูมิคุ้มกันจึงสามารถวัดได้จากระดับการเปิดประเทศอันแสดงถึงความเสี่ยงของการพึ่งพิงการค้าระหว่างประเทศ ดุลการค้าที่แสดงฐานะการเงินของรัฐบาลและหนี้ต่างประเทศแสดงถึงความเชื่อถือในฐานะการเงินของประเทศ

3) การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลก การแสดงให้เห็นถึงความสามารถของประเทศในการรับรู้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก และนำมาปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการสร้างสมรรถนะในการแข่งขันให้ทันต่อภาวะการณ์โลก ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจสามารถดำรงอยู่ได้ รวมถึงการปรับตัวทางการผลิต การค้าระหว่างประเทศ และการปรับตัวด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลกหรือขีดความสามารถในการแข่งขัน จะใช้ส่วนแบ่งการตลาดสินค้าออกของไทยในตลาดโลกเป็นตัวชี้วัดขีดความสามารถและความรวดเร็วของการปรับตัว ส่วนค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา และประสิทธิภาพการผลิตรวมจะเป็นดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการปรับตัว คือขีดความสามารถในการแข่งขัน

4) การเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ เป็นสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่มีความมั่นคง และสามารถดำรงอยู่ได้ โดยอาศัยกลไกกระบวนการทางเศรษฐกิจที่มีความสอดคล้องสมดุลและมีเสถียรภาพทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อให้มีการจ้างงานเต็มที่ มีเสถียรภาพด้านราคา ด้านการเงิน และด้านการค้าระหว่างประเทศ การวัดการเจริญเติบโตจะประเมินจากอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ส่วนเสถียรภาพภายในจะพิจารณาจากอัตราเงินเฟ้อ และเสถียรภาพภายนอกจะวัดจากดุลบัญชีเดินสะพัด

5) การกระจายการพัฒนาที่เป็นธรรม คือ การกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ไม่กระจุกตัวที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง อันเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนในสังคม ซึ่งจะพิจารณาจากการกระจายรายได้ โดยวัดช่องว่างความแตกต่างของสัดส่วนการถือครองรายได้ระหว่างคนรวยและคนจน การวัดความไม่เท่าเทียมของการพัฒนาจะใช้เวลาเปรียบเทียบการกระจายผลตอบแทนในแต่ละสาขาการผลิต

7. โครงการจัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ ในช่วงปี พ.ศ.2544-2545 โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเป็นมา : โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ และเป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงาน ตลอดจนเป็นแนวทางการกำหนดมาตรการพัฒนาเมือง และมีขอบเขตการศึกษา ทบทวน วิเคราะห์และจัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ในระดับมหานคร เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค เมืองในภูมิภาค และชุมชนท้องถิ่นที่สามารถนำไปทดสอบและประยุกต์ใช้ได้จริง โดยเป็นการจัดประชุมระดมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่กรุงเทพมหานครและในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนใน 6 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ นครราชสีมา ระยอง สงขลา วิเคราะห์กำหนดดัชนีชี้วัดความเป็นเมืองและชุมชนน่าอยู่

ดัชนีชี้วัด : ดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ที่ได้จัดทำไว้ประกอบด้วย 7 กลุ่มแยกเป็น 45 ตัวชี้วัดตามข้อสรุปของการศึกษา ซึ่งนำมาจัดกลุ่มให้สัมพันธ์กับองค์ประกอบเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ตามนโยบายแนวทางการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 โดยกำหนดภาพรวมขององค์ประกอบเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวมในทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 2.7 แสดงภาพรวมองค์ประกอบของเมือง และชุมชนน่าอยู่

ดัชนีชี้วัด 7 กลุ่ม	ดัชนีชี้วัด 4 องค์ประกอบ
ดัชนีชี้วัดด้านองค์ประกอบพื้นฐานของชุมชน ดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพอนามัย ดัชนีชี้วัดด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ดัชนีชี้วัดด้านคุณภาพชีวิตทางสังคม วัฒนธรรมและการศึกษา ดัชนีชี้วัดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ดัชนีชี้วัดสภาพแวดล้อมน่าอยู่ คุณภาพชีวิตและวิถีชีวิตที่ดี
ดัชนีชี้วัดด้านการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ดัชนีชี้วัดด้านระบบการบริหารจัดการที่ดี
ดัชนีชี้วัดด้านโอกาสทางเศรษฐกิจ	ดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจ
บางส่วนของดัชนีชี้วัดด้านคุณภาพชีวิต (เฉพาะส่วนภูมิปัญญาพื้นบ้าน)	ดัชนีชี้วัดด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

ดัชนีชี้วัดด้านองค์ประกอบพื้นฐานของชุมชน 12 ตัวชี้วัด

- 1) ร้อยละของครัวเรือนที่มีที่อยู่อาศัยที่มีสภาพถาวร
- 2) ร้อยละของครัวเรือนในชุมชน/พื้นที่ที่มีระบบสื่อสารตลอด 24 ชั่วโมง
- 3) การมีน้ำสะอาดบริโภคประมาณ 5 ลิตร/คน/วัน
- 4) การบริการไฟฟ้าสาธารณะชุมชน
- 5) การกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ
- 6) การบำบัดน้ำเสียชุมชน
- 7) การบริการด้านการศึกษา (จำนวนเด็กเล็ก : ห้อง : ครู/จำนวนนักเรียนในภาคบังคับ 9 ปี : ห้อง : ครู/จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีววะ อุดมศึกษา : ห้อง : ครู)
- 8) การบริการด้านสาธารณสุข (จำนวนแพทย์ : ประชากร 1,000 คน/จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ : ประชากร 1,000 คน)
- 9) พื้นที่สาธารณะ/ประชากร 1,000 คน (สวนสาธารณะ ลาดวัด ที่โล่ง สนามกีฬา)
- 10) เวลาที่ใช้ในการติดต่อกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นแต่ละครั้ง
- 11) เวลาที่ใช้ในการเดินทางประจำวันในชุมชน (ทำงาน/ไปโรงเรียน/ติดต่อ) ด้วยระบบขนส่งมวลชน/ด้วยยานพาหนะส่วนตัว

- 12) เวลาที่ใช้ในการเดินทางระหว่างชุมชน/เมือง ด้วยระบบขนส่งมวลชน/ด้วยยานพาหนะ

ดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพอนามัย 8 ตัวชี้วัด

- 13) อายุขัยเฉลี่ยของประชากรรวมในพื้นที่
- 14) อัตราการตายของทารก (ต่ำกว่า 1 ปี) ต่อจำนวนการเกิดมีชีพ 1,000 ราย
- 15) อัตราการป่วยทั่วไปของประชาชน ต่อประชากร 1,000 คน
- 16) อัตราการป่วยทางจิต ต่อประชากร 1000,000 คน
- 17) จำนวนผู้ติดยาเสพติดที่ได้รับการรักษา ต่อประชากร 1000,000 คน
- 18) จำนวนผู้ติดยาเสพติดที่ได้รับการรักษา ต่อประชากร 1000,000 คน
- 19) จำนวนผู้ที่ได้รับการป้องกันการระบาดของโรคติดต่อ ต่อประชากร 1,000 คน
- 20) จำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ต่อประชากร 1,000 คน

ดัชนีชี้วัดด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 5 ตัวชี้วัด

- 21) คุณภาพทางอากาศ [ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ความเข้มข้นของโอโซน (O₃) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเข้มข้นของฝุ่น (PM₁₀)]
- 22) คุณภาพน้ำ [ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ (BOD) ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)]

23) ความดังของเสียง [dB(A)]

24) ปริมาณขยะ (กก.: คน : วัน)

25) การใช้พลังงานไฟฟ้าและพลังงานจากแหล่งอื่น (kwh : คน : ปี)

ดัชนีชี้วัดด้านโอกาสทางเศรษฐกิจ 5 ตัวชี้วัด

26) อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน

27) รายได้ต่อคน

28) อัตราความยากจน

29) อัตราการว่างงาน

30) อัตราการเพิ่มของการเติบโตในภาคอุตสาหกรรมการค้า และการบริการ

ดัชนีชี้วัดด้านสังคม วัฒนธรรม การศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น 4 ตัวชี้วัด

31) การส่งเสริมคุณภาพชีวิตทั่วไป [การจัดกิจกรรมทางศาสนา สังคม วัฒนธรรม ประเพณี และนันทนาการเฉลี่ย (ครั้ง : ปี) ร้อยละของประชากรที่ร่วมกิจกรรมทางศาสนา สังคม วัฒนธรรม ประเพณี และนันทนาการเฉลี่ย]

32) การสืบทอดความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น (ร้อยละของครัวเรือนที่มีการสืบทอดความรู้ด้านการรักษาพยาบาลโดยใช้สมุนไพร และการแพทย์แผนโบราณ/ร้อยละของครัวเรือนที่มีการสืบทอดความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม หัตถกรรม และอุตสาหกรรมพื้นบ้าน)

33) ร้อยละของครัวเรือนที่มีคนอายุ 15-60 ปี อ่านและเขียนหนังสือได้

34) ร้อยละของผู้ด้อยโอกาส (เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ) ที่อยู่ในระบบการดูแลของชุมชน

ดัชนีชี้วัดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 5 ตัวชี้วัด

35) จำนวนคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์ ต่อประชากร 1,000 คน

36) จำนวนคดีเสียชีวิต ถูกทำร้ายร่างกาย และทางเพศ ต่อประชากร 1,000 คน

37) จำนวนอุบัติเหตุจากยานยนต์ ต่อประชากร 1,000 คน

38) จำนวนผู้เสียชีวิตโดยอุบัติเหตุจากยานยนต์ ต่อประชากร 1,000 คน

39) ความเสียหายจากภัยพิบัติที่เกิด (มนุษย์ทำ และจากภัยธรรมชาติ) (บาท : ปี)

ดัชนีชี้วัดด้านการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมของประชาชน 6 ตัวชี้วัด

40) การจัดให้มีระบบสารสนเทศท้องถิ่น เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตาม พรบ.ข่าวสารฯ

41) งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาเมือง และชุมชนน่าอยู่ตามเป้าหมายที่ท้องถิ่นกำหนด (ร้อยละของบทั้งหมด) (สาธารณูปโภค/สุขภาพอนามัย/สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ/การส่งเสริมกิจกรรมด้านสังคมวัฒนธรรม และการศึกษา/ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน)

42) ร้อยละของผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่ไปออกเสียงเลือกตั้งระดับท้องถิ่น

43) จำนวนสมาชิกในกลุ่มชมรม สมาคม และมูลนิธิในพื้นที่ : ประชากรรวม

44) การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการท้องถิ่น (การจัดให้มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนเมือง/จำนวนประชากรที่เข้าร่วมกิจกรรม การมีส่วนร่วม ตาม 44.1 เฉลี่ย : ประชากรรวม)

45) การตอบสนองต่อข้อร้องเรียนของประชาชน

การดำเนินงาน : มีการสังเคราะห์ ทดสอบ ปรับปรุง และพัฒนาชุมชนเครื่องชี้วัดเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่ให้สามารถนำไปใช้งานได้จริงในระดับท้องถิ่นชุมชน โดยมีหลักการแนวคิดให้ท้องถิ่นเป็นแกนในการพัฒนาทดสอบการใช้ชุดเครื่องชี้วัดเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่ และมีการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย 4 แห่ง ใน 4 ภูมิภาค ที่มีศักยภาพความพร้อมและต้องการเข้าร่วมทดสอบเครื่องชี้วัด ได้แก่ ภาคเหนือเลือกเทศบาลนครพิษณุโลก ภาคใต้เลือกเทศบาลเมืองภูเก็ต ภาคตะวันออกเลือกเทศบาลเมืองสุรินทร์ และภาคกลางเลือกเทศบาลตำบลแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ

ประสบการณ์ต่างประเทศ

ในการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ จากประสบการณ์ต่างประเทศ สรุปได้ ดังนี้

1. UNCHS (HABITAT) ได้จัดให้มีการสัมมนาขึ้นที่ประเทศจีน เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.2543 โดยในที่ประชุมได้มุ่งประเด็นการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในเรื่อง

- 1) ที่อยู่อาศัย
- 2) การพัฒนาสังคมและแก้ไขปัญหาความยากจน
- 3) การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชน
- 4) การพัฒนาเศรษฐกิจและชุมชน
- 5) การบริหารจัดการเมืองในรูปแบบของธรรมชาติ

2. ตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก (WHO)

องค์การอนามัยโลกได้ประมวลลักษณะเมืองน่าอยู่ไว้เพื่อเป็นแนวทางให้ประเทศต่างๆ ดำเนินการ และได้มีการนำลักษณะเมืองน่าอยู่มากำหนดเป็นตัวชี้วัดเพื่อประเมินผลโครงการต่างๆ 4 ด้าน คือ

- 1) ตัวชี้วัดด้านสุขภาพกาย (Physical Health Indicators)
- 2) ตัวชี้วัดด้านสุขภาพจิต (Emotional Health Indicators)
- 3) ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Indicators)
- 4) ตัวชี้วัดด้านคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสภาพความเป็นอยู่ (Prosperity Indicators)

3. ตัวชี้วัดของ Asian Urban Information Center

Asian Urban Information Center (2538) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตของประชากรในเขตเมืองใหญ่ในเอเชีย โดยกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตที่ใช้เป็นเกณฑ์ให้คะแนนเมืองใหญ่ที่ดีที่สุดใเอเชีย 22 ตัวชี้วัด คือ

- 1) อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด
- 2) จำนวนเตียงในโรงพยาบาลต่อประชากร 1,000 คน
- 3) งบประมาณของรัฐด้านการศึกษา
- 4) ขนาดห้องเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
- 5) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- 6) ปริมาณมลพิษซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ
- 7) ค่าเช่าบ้านโดยเฉลี่ยต่อตารางเมืองต่อเดือน
- 8) ราคาบ้านคนชั้นกลาง
- 9) พื้นที่สวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียว
- 10) จำนวนรถยนต์ต่อพื้นที่ถนน
- 11) ระบบขนส่งมวลชน
- 12) จำนวนโรงภาพยนตร์
- 13) อัตราการว่างงาน
- 14) อัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติ
- 15) การใช้จ่ายด้านอุปโภคบริโภคต่อคนต่อปี
- 16) ระดับอัตราเงินเฟ้อในเมือง
- 17) อัตราภาษีรายได้ส่วนบุคคลสูงสุด
- 18) จำนวนวันหยุดต่อปี
- 19) จำนวนอาชญากรรมต่อประชากร 1,000 คน
- 20) จำนวนรถยนต์ต่อประชากร 1,000 คน
- 21) จำนวนวันที่อุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า -10 องศาเซลเซียส
- 22) จำนวนเที่ยวบินที่บินตรงสู่เมืองสำคัญอื่นๆ

4. ตัวชี้วัดของนิตยสาร Asia's Week

นิตยสาร Asia's Week (1999) ได้เสนอรายงานพิเศษ Asia's Week Best Cities ในบทความ The Asia Week Quality of Life Index โดยคัดเลือกเมือง 40 เมือง ซึ่งเป็นเมืองหลวงและเมืองใหญ่ของประเทศในแถบเอเชียกำหนดตัวชี้วัด 8 ด้าน (ประกอบด้วยตัวชี้วัด 23 ตัวชี้วัด) ดังนี้

- 1) ด้านปัจจัยโอกาสทางเศรษฐกิจ (Economic Opportunity) คะแนนร้อยละ 15
- 2) ด้านคุณภาพการศึกษา (Quality of Education) คะแนนร้อยละ 15
- 3) ด้านสิ่งแวดล้อมและอนามัย (Environment and Sanitation) คะแนนร้อยละ 15
- 4) ด้านระบบบริการสาธารณสุข (Health Care) คะแนนร้อยละ 15
- 5) ด้านการคมนาคม (Transportation) คะแนนร้อยละ 10
- 6) ด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Security) คะแนนร้อยละ 10
- 7) ด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (Housing Cost) คะแนนร้อยละ 10
- 8) ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ (Leisure) คะแนนร้อยละ 10

ตารางที่ 2.8 Asia's Week Best Cities

2007 Rank	2006 Rank	City	Country
1	1	Zurich	Switzerland
2	2	Geneva	Switzerland
3	3	Vancouver	Canada
3	4	Vienna	Austria
5	5	Auckland	New Zealand
5	6	Dusseldorf	Germany
7	7	Frankfurt	Germany
8	8	Munich	Germany
9	9	Bern	Switzerland
9	10	Sydney	Australia
11	11	Copenhagen	Denmark
12	12	Wellington	New Zealand
13	13	Amsterdam	Netherlands
14	14	Brussels	Belgium
15	15	Toronto	Canada
16	16	Berlin	Germany
17	17	Melbourne	Australia
18	18	Luxembourg	Luxembourg
18	21	Ottawa	Canada
20	20	Stockholm	Sweden
21	21	Perth	Australia
22	22	Montreal	Canada
23	23	Nurnberg	Germany
24	25	Calgary	Canada
24	25	Hamburg	Germany
26	31	Oslo	Norway
27	24	Dublin	Ireland

ตารางที่ 2.8 Asia's Week Best Cities (ต่อ)

2007 Rank	2006 Rank	City	Country
27	27	Honolulu	USA
29	28	San Francisco	USA
30	29	Adelaide	Australia
30	29	Helsinki	Finland
32	31	Brisbane	Australia
33	33	Paris	France
34	34	Singapore	Singapore
35	35	Tokyo	Japan
36	37	Lyon	France
36	36	Boston	USA
38	37	Yokohama	Japan
39	39	London	UK
40	40	Kobe	Japan

2.4 สรุปประเภทตัวชี้วัดเมืองคุณภาพที่ดีจากการดำเนินงานในประเทศไทย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถแบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 4 ด้านหรือ 4 ประเภท คือ

ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ด้านสิ่งแวดล้อมให้เห็นชัดเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 9 ตัว ได้แก่ คุณภาพอากาศ คุณภาพทางเสียง คุณภาพแหล่งน้ำสาธารณะ การขนส่ง-จราจร การมีน้ำสะอาดใช้ การใช้พลังงาน การสุขภาพ การบำบัดน้ำเสีย ของเสีย สิ่งปฏิกูล และสวนสาธารณะและที่โล่งแจ้ง

ตัวชี้วัดด้านสังคม คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ด้านสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตของประชาชนให้เห็นชัดเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 8 ตัว ได้แก่ อัตราการตายของทารก อัตราการเจ็บป่วย การให้บริการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย สุขภาพจิต การสืบสานวัฒนธรรม การให้บริการแก่สังคม และการมีส่วนร่วมในทางการเมืองท้องถิ่น

ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ด้านประกอบอาชีพ และฐานะความเป็นอยู่ของประชาชน ให้เห็นชัดเป็น

รูปธรรม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ตัว ได้แก่ การมีงานทำ สภาพการทำงาน การใช้แรงงานเด็ก ความสามารถในการบรรลุถึงความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การกระจายรายได้ ที่อยู่อาศัย และการศึกษา

ตัวชี้วัดด้านการบริหารจัดการที่ดี คือ เครื่องมือที่ใช้หาค่าระดับในการประเมินผลความสำเร็จของความอยู่ดีมีสุขของประชากร ซึ่งส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ การดูแลคนในสังคมให้มีสิทธิและเสรีภาพในการดำรงชีวิต มีส่วนร่วมในการพัฒนาและตรวจสอบภาครัฐ ได้รับการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันตามกฎหมาย และรัฐกับประชาชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้คนในสังคมอยู่ดีมีสุขตลอดไป ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ตัว ได้แก่ การจัดให้มีระบบสารสนเทศท้องถิ่น การจัดงบประมาณในการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการท้องถิ่น และการเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนมีการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่ดีมีความโปร่งใส

อย่างไรก็ตามตัวชี้วัดข้างต้นไม่มีการกล่าวถึงในเรื่องตัวชี้วัดด้านมาตรฐานผังเมือง หรือมีอยู่บ้างในความหมายกว้าง ทำให้ตัวชี้วัดที่บททวนมาทั้งหมด ยังไม่สามารถตอบสนองความสมบูรณ์ของกลไกที่จะนำมาใช้ในการจัดลำดับการพัฒนาเมือง ในบทต่อไปจึงเป็นการเสนอการกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ ได้แก่ องค์ประกอบ ตัวชี้วัด เกณฑ์ และวิธีวัดเพื่อสามารถนำเสนอในการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งต่อไป

บทที่ 3 การแบ่งประเภทและจัดลำดับการพัฒนาเมือง

3.1 การพัฒนาเมืองกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์

การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ที่เป็นระบบการรวมกลุ่มอย่างเป็นกลุ่มก้อนของประชากรนั้น ได้สร้างจุดเริ่มต้นของการพัฒนาและขยายตัวเป็นเมืองขึ้น โดยที่การกลายเป็นเมืองจะค่อยๆ พัฒนาจากชุมชนขนาดเล็กและขยายใหญ่ครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาคของโลก เพราะเมืองเป็นผลของความก้าวหน้า และความเจริญของมนุษย์

การเกิดเมืองเป็นกระบวนการที่ค่อยๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากชุมชนเกษตรกรรมในยุคเริ่มแรกที่มนุษย์สร้างอาหารแทนอาหารในธรรมชาติ รู้จักการชลประทาน ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของชุมชนเกษตรเมื่อหลายพันปีก่อนคริสตกาล และพัฒนาเรื่อยมาเป็นชุมชนเกษตรกรรมพัฒนาเป็นลักษณะของชุมชนชนบทที่มีความหนาแน่นขึ้น จึงเริ่มเข้าสู่ยุคของการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าจากผลผลิตที่เหลือใช้ ชุมชนชนบทได้กลายเป็นชุมชนที่เป็นปึกแผ่นมากขึ้น เกิดเส้นทางคมนาคมขึ้น เกิดการตั้งถิ่นฐานมากขึ้นตามเส้นทางคมนาคม จากชุมชนหรือหมู่บ้านเล็กๆ ขยายเป็นเมืองใหญ่หากมีกิจการและประชากรเพิ่มมากขึ้น จากอดีตการเกษตรกรรม คือ เหตุผลหลักในการเลือกทำเลในการตั้งถิ่นฐาน แต่ในยุคหลังจนถึงปัจจุบัน การพาณิชย์และการอุตสาหกรรม คือ เหตุผลหลักในการเลือกทำเลที่ตั้งของเมือง

3.1.1 วิวัฒนาการของเมือง

1) เมืองในยุคดั้งเดิม

เมืองในยุคแรกเกิดขึ้นตามลุ่มน้ำต่างๆ ก่อนคริสตกาล นับตั้งแต่มนุษย์กลุ่ม Paleolithic ได้ย้ายถิ่นฐานออกมาจากถ้ำเพื่อสร้างเพิงที่พัก นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดเมือง เมืองสมัยแรกเกิดขึ้นอยู่ในบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์ เช่น อยู่ใกล้แม่น้ำ ดินทะเลสาบ ทะเลที่อยู่ในเส้นทางการค้า ใกล้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ หรือใกล้แหล่งศาสนสถานอันศักดิ์สิทธิ์ เป็นต้น และเมื่อแบบแผนการดำรงชีวิตเปลี่ยนไป จากชุมชนเกษตรกรรมเพื่อยังชีพสู่ชุมชนการแลกเปลี่ยนผลผลิตระหว่างชุมชนขึ้น และจากการติดต่อกันระหว่างชุมชนนี้เองจึงมีรูปแบบของสังคมเกิดขึ้นตามมาในยุคต่อๆ มา

เมืองได้เจริญรุ่งเรืองขึ้นแห่งแรกในแถบที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำต่างๆ ตั้งแต่ลุ่มน้ำจอร์แดน เมื่อประมาณ 7,000 ปีก่อนคริสตกาล ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำไนล์ และแม่น้ำอินดัส ในประเทศอียิปต์ เมื่อประมาณ 4,000 ปีก่อนคริสตกาล บริเวณลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรติส ในประเทศอิรักในปัจจุบัน เมื่อประมาณ 3,000-2,000 ปีก่อนคริสตกาล ที่ราบลุ่มประเทศปากีสถานใน

ปัจจุบัน ประมาณ 2,400 ปีก่อนคริสตกาล และในบริเวณลุ่มน้ำเหลืองของประเทศจีนในปัจจุบัน เมื่อประมาณ 1,800 ปีก่อนคริสตกาล ตามลำดับ

2) เมืองในยุคโบราณ

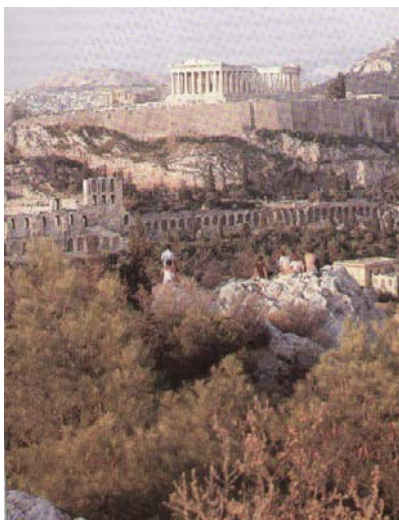
เมืองในยุคโบราณ หรือยุคคลาสสิก เกิดขึ้นก่อนคริสตกาลราว 500 ปี จากการก่อเกิดนครรัฐต่างๆ ที่กรีกและเกาะต่างๆ ในบริเวณทะเลเมดิเตอร์เรเนียนแห่งอาณาจักรกรีกโบราณ มีการปกครองแบบประชาธิปไตยเกิดขึ้นครั้งแรกที่กรุงเอเธนส์ เมืองในยุคนี้ได้รับอิทธิพลจากปรัชญาของเพลโตและอริสโตเติล มีการออกแบบเมืองตามหลักปรัชญาความเชื่อและคุณภาพชีวิตของคนในเมืองเป็นสำคัญ ทั้งสถานที่ในการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางการเมืองตามหลักการปกครองแบบประชาธิปไตย ศูนย์กลางกิจกรรมของเมืองหรือตลาด ย่านธุรกิจการค้าที่เรียงรายตาม 2 ข้างทางถนนจากทิศเหนือจรดใต้ ตะวันออกจรดตะวันตก ตลอดทั้งมีพื้นที่ว่างสำหรับเป็นที่ใช้สอยร่วมกันของผู้คนในเมือง ประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่เมือง โดยมีการกำหนดจำนวนประชากรที่พอเหมาะ ไม่เกินจำนวน 5,000 คน เพื่อให้คนในเมืองมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกัน ในระยะหลังได้มีการขยายตัวเมืองเป็นรูปทรงเรขาคณิตขึ้น คือ เป็นตารางแทนรูปทรงตามธรรมชาติ

เมืองในยุคนี้ได้นำแนวคิดเมืองในฝันแบบยูโทเปียมาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ คือ ทุกคนมีความเท่าเทียมกันได้รับผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ตลอดจนการศึกษา และการรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึงกัน แต่ข้อแตกต่างที่สำคัญที่สุด คือ การไม่มีทรัพย์สินส่วนตัว ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยในการผลิต หรือแม้แต่ที่อยู่อาศัย ทุกคนสามารถทำงานได้ไม่ว่าจะเป็นชายหรือหญิง ผลผลิตที่ได้จะถูกนำมาเก็บรวบรวมไว้และแจกจ่ายไปตามความต้องการ เมืองทุกเมืองในยุคนี้จะมีรูปแบบเหมือนกัน พลเมืองยูโทเปียมีความเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งชั้นวรรณะ ผู้หญิงได้รับการศึกษาเช่นเดียวกับผู้ชาย แม้แต่พระภิกษุต้องมาจากการเลือกตั้ง และมีจำนวนเท่าๆ กันทุกเมือง ความเป็นอยู่ของชาวยูโทเปียมีความอุดมสมบูรณ์ เพราะสังคมยูโทเปียเป็นสังคมที่ตอบสนองเฉพาะความต้องการขั้นมูลฐานของมนุษย์ โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการทางร่างกายที่นอกเหนือไปกว่านี้ แต่เน้นไปที่จิตใจและคุณธรรมมากกว่า

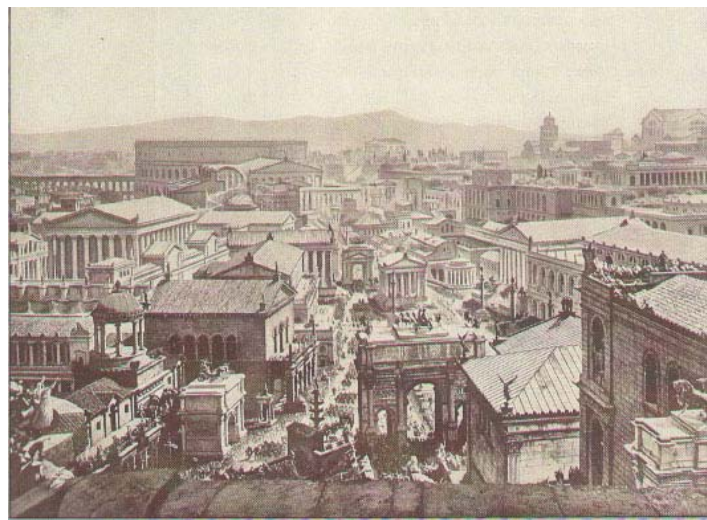
ต่อมาเมื่ออารยธรรมกรีกเริ่มเสื่อมลง เมื่อเมืองขยายตัวไปจนไม่สามารถที่จะควบคุมได้ และล่มสลายไปในที่สุด จากความขัดแย้งกันทางการเมือง การทหาร และทางเศรษฐกิจ ซึ่งเมื่ออาณาจักรกรีกได้ล่มสลายลง เข้าสู่ยุคเฟื่องฟูของอาณาจักรโรมัน เมื่อประมาณ 100 ปีก่อนคริสตกาลอาณาจักรโรมันได้แผ่ขยายอิทธิพล ทั่วทั้งภูมิภาคยุโรป เอเชียตะวันออกกลาง และแอฟริกาตอนเหนือ โดยมี กรุงโรม เป็นเมืองหลวงและเป็นเมืองที่ใหญ่ที่สุดในโลกในยุคนี้ ดังคำกล่าวของชาวโรมันโบราณที่ว่า “ ถนนทุกสายมุ่งสู่กรุงโรม ” กรุงโรมดำรงอยู่ด้วยทรัพยากรที่นำมา

จากดินแดนในอิทธิพลของอาณาจักรโรมัน กรุงโรมได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของชาวเมืองเป็นสำคัญ การเลือกที่ตั้งของเมืองโดยคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัย มีการรวมเทวสถาน บริเวณค้าขาย และสถานที่ชุมนุมทางสังคมเข้าด้วยกัน เรียกว่า Forum โดยอาคารสาธารณะแยกออกไปตั้งบริเวณด้านนอก การจัดระบบประปาผ่านระบบท่อส่งน้ำจากนอกเมือง ระบบถนนมีลักษณะเป็นถนนเรียบกว้างปูด้วยหินเพื่อความสะดวกในการสัญจร และมีการสร้างสวนสาธารณะเกิดขึ้น เพื่อให้คุณภาพชีวิตของชาวโรมันในกรุงโรมดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สะดวกสบาย และปลอดภัย

ต่อมากรุงโรมเริ่มเสื่อมลง เมื่อพื้นที่ป่าและแหล่งเกษตรกรรมเริ่มลดลง การใช้ชีวิตอย่างหรูหราฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็นของผู้คนในเมือง รวมทั้งความอ่อนแอของทหารรับจ้างที่ไม่ดูแลเอาใจใส่ต่อทรัพยากรอันยิ่งใหญ่ไพศาล และการถูกรุกรานจากศัตรูจนทำให้ชาวเมืองต้องหลบภัยไปอยู่ตามชนบท ส่งผลอาณาจักรโรมันค่อยๆ เสื่อมลงและล่มสลายไปในที่สุด ในราวคริสต์ศตวรรษที่ 3 นับเป็นการสิ้นสุดอารยธรรมในยุคคลาสสิก จนเข้าสู่ยุคมืดหรือยุคกลางเป็นเวลานานนับพันปี



ภาพที่ 3.1 ภาพอะโครโพลิส
กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ



ภาพที่ 3.2 ภาพกรุงโรม ประเทศอิตาลี เมื่อ 2,000 ปีก่อน

3) เมืองในยุคกลาง

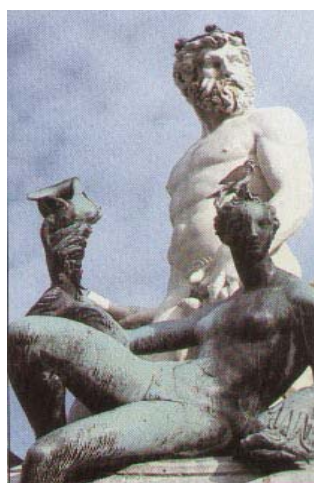
ภายหลังจากอาณาจักรโรมันล่มสลายลงเข้าสู่ยุคกลางหรือยุคมืดในทุกๆ ด้าน ผู้คนเริ่มอพยพจากเขตเมืองออกไปอาศัยอยู่ตามชนบทกันอีกครั้ง เป็นยุคที่ผู้คนได้แตกกระส่ายกันเป็นกลุ่มก้อนต่างๆ จากการถูกรุกราน โดยการเกิดที่พึ่งใหม่ๆ เช่น เจ้าผู้ครองนครต่างๆ ที่มีความสามารถในการสู้รบ หรือพึ่งพิงพระเจ้าที่มีอิทธิพลต่อจิตใจได้ โดยการยอมทำงานหนักเพื่อแลกกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตน ในยุคนี้ได้เกิดระบอบการเมืองในรูปแบบใหม่

ที่เรียกว่า Feudal หรือระบบเจ้าครองที่ดิน โดยมี Lord เป็นเจ้าของที่ดินขนาดใหญ่ที่ประชาชนอาศัยและทำมาหากินอยู่ ในยุคนี้ได้เกิดเมืองอิสระขนาดเล็กๆ ขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งการสร้างเมืองบนยอดเขาสูง หรือตามเกาะต่างๆ เพื่ออาศัยความได้เปรียบทางลักษณะภูมิประเทศเป็นยุทธศาสตร์ในการป้องกันผู้รุกรานระหว่างชนชั้นปกครองต่างๆ ทำให้เกิดเมืองที่มีกำแพง คู คลอง เพื่อป้องกันศัตรูขึ้น ดังนั้นลักษณะของเมืองในยุคนี้จึงมีรูปแบบเดียวกัน คือ มีปราสาทที่มีหอคอยของเจ้าผู้ครองนคร และโบสถ์ที่ตั้งอยู่บนเนินสูง ท่ามกลางบ้านเรือนที่เกาะกลุ่มกันอยู่อย่างแออัดด้านล่าง ชนชั้นสูง และชนชั้นปกครองมีรายได้จากการยึดครองที่ดิน ส่วนชาวบ้านไม่มีสิทธิ์ออกจากที่นาของตน เมื่อไม่มีเมืองที่เป็นศูนย์กลางให้ผู้ผลิตนำสินค้าเพื่อวางขาย จึงมีเพียงการผลิตเพื่อความอยู่รอดเท่านั้น โดยมีศูนย์รวมจิตใจ คือ อารามต่างๆ ทางศาสนา ที่มีความสำคัญยิ่งกว่าเมืองหลวงของประเทศ

ในราวศตวรรษที่ 11 ได้มีการฟื้นฟูเมืองเก่าๆ ขึ้นมาใหม่อีกครั้ง รวมทั้งเมืองโรมันในอดีต การผลิตเพื่อการค้าเริ่มกลับมามีชีวิตชีวขึ้นอีกครั้งหนึ่ง จากการที่ผู้รุกรานได้เข้ามาตั้งรกรากในฝรั่งเศสอย่างถาวร ชาวยุโรปมีการรวมตัวกันทำสงครามครูเสดเพื่อต่อต้านชาวมุสลิมขึ้น ภายหลังจากสงครามสิ้นสุดลงได้มีการเปลี่ยนเส้นทางถนนสำหรับการเดินทัพ และสนามรบตามจุดสำคัญต่างๆ ถูกขยายกลายเป็นตลาดขึ้น และค่อยขยายกลายเป็นเมืองขึ้นในที่สุด ผู้ที่เข้ามาตั้งรกรากใหม่มีอิสระในการเดินทางไปค้าขายสินค้าตามจุดต่างๆ ได้อย่างสะดวก เมืองจึงกลายเป็นศูนย์รวมของผู้คนที่ปกป้องและรักษาสีทธิเสรีภาพของตน มีการออกกฎหมายกันเอง การมีที่ว่างสาธารณะสำหรับทุกคนในเมืองได้ใช้สอย มีการผลิตเงินตรา และการผลิตอาวุธเพื่อตั้งรับกับศัตรูที่จะเข้ามารุกราน ในยุคนี้พ่อค้าทำการค้าตามบ้านเรือนของตน ส่วนการแลกเปลี่ยนสินค้าภายในเมืองเกิดขึ้นในบริเวณที่ว่างสาธารณะนั่นเอง เมืองจึงกลายเป็นทั้งแหล่งผลิตและแหล่งซื้อขายสินค้าทั้งของชาวเมืองด้วยกันเอง และระหว่างเมืองกันด้วย

เมื่อการค้าในเมืองเริ่มเจริญรุ่งเรืองขึ้น ทำให้ศูนย์กลางการค้าภายในเมืองเริ่มเกิดความแออัดขึ้น จึงมีการขยายถนน และเกิดตลาดใหม่ขึ้น มีการสร้างน้ำพุไว้สำหรับดื่ม บริเวณดังกล่าวนี้ได้กลายเป็นศูนย์กลางการค้าใหม่สำหรับคนเมืองขึ้น มีการสร้างที่พักแรมบริเวณชานเมือง และนอกเมือง ทำให้เกิดชุมชนใหม่ๆ ขึ้น ซึ่งในบางครั้งมีความเจริญมากกว่าและมีอิทธิพลเหนือกว่าในบริเวณตัวเมืองเก่า จึงต้องมีการขยายกำแพงเมืองเพื่อผนวกชุมชนใหม่ๆ เหล่านี้ให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของเมืองขึ้นเพื่อความเป็นเอกภาพ โดยมีการสร้างอาคารบ้านเรือนใหม่ๆ นอกบริเวณกำแพงเมืองด้วย เมื่อมีการขยายกำแพงเมืองขึ้น ส่งผลให้พ่อค้าและนายทุนร่ำรวยมากขึ้น ไม่แพ้ผู้ครองนคร ทำให้มีอำนาจในการต่อรองสูงขึ้น ส่วนพระเริ่มถูกลดบทบาทลงจนต้องย้ายไปช่วยเหลือผู้คนในบริเวณนอกเมือง หรือก่อตั้งมหาวิทยาลัยขึ้น

ในยุคนี้เป็นยุคเริ่มต้นของการเกิดศูนย์กลางการค้าขายในระดับภูมิภาคขึ้น ทั้งในบริเวณคาบสมุทรอิตาลี บริเวณทะเลเหนือฝั่งทะเลบอลติก และบริเวณลุ่มแม่น้ำไรน์ ประเทศเยอรมัน เป็นต้น ศูนย์กลางการค้าต่างๆ ได้ขยายตัวเป็นเมืองขนาดใหญ่ในคริสต์ศตวรรษที่ 13 เช่น เมืองฟลอเรนซ์ เวนิส และปารีส เป็นต้น จากที่มีประชากรนับหมื่น กลายเป็นจำนวนนับแสน ในคริสต์ศตวรรษที่ 14 ในยุคนี้จะมีนายทุนผู้มั่งคั่งเป็นผู้อุปถัมภ์งานศิลปะจนรุ่งเรือง และนำไปสู่การออกแบบเมืองโดยการนำลวดลายของเรขาคณิตมาใช้ มีการนำภาพเขียนทัศนียภาพมาจินตนาการเป็นผังเมืองอย่างวิจิตร และมีการปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะใจกลางเมืองให้เป็นระเบียบสวยงาม



ภาพที่ 3.3 ภาพเมืองเวนิส อิตาลี ในศตวรรษที่ 18 ภาพที่ 3.4 ภาพเทพเจ้าเนปจูน เมืองฟลอเรนซ์ อิตาลี

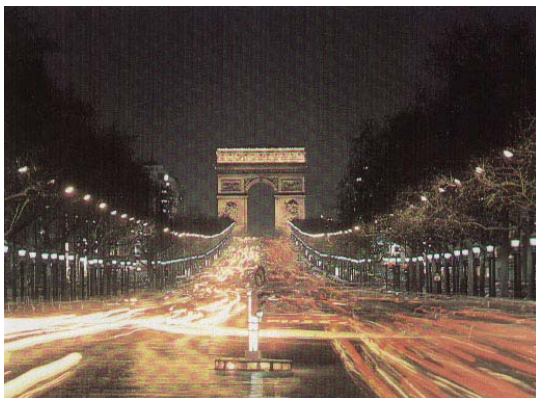
4) เมืองในยุคนีโอคลาสสิก หรือ เมืองแนวใหม่

ในสมัยยุคกลางได้เกิดชุมชนเมืองต่างๆ ขึ้นมามากมาย มีการขยายตัวของเมืองเพิ่มมากขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 14 เช่น เมืองฟลอเรนซ์ เวนิส และปารีส ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สืบเนื่องจากการเฟื่องฟูทางระบบการค้าและการเงิน ตลอดจนมีความปลอดภัยในเรื่องการป้องกันศัตรูผู้รุกรานมากขึ้น สภาพอาคารบ้านเรือนเพิ่มจากเดิม 1-2 ชั้น เป็น 3-4 ชั้น ประชากรเพิ่มขึ้นจนเข้าสู่ยุคนีโอคลาสสิก ซึ่งเป็นยุคที่สถาปัตยกรรมกรีก และโรมัน กลับมามีอิทธิพลในการฟื้นฟูเมืองให้มีความวิจิตรตระการตาขึ้นมาอีกครั้ง เริ่มจากยุคเรอเนซอง ในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 15 ซึ่งมีจุดเด่นเกี่ยวกับการใช้ศิลปะโบราณเข้ามาประดับประดา โดยเฉพาะอนุสาวรีย์บริเวณใจกลางเมือง และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงคริสต์ศตวรรษที่ 15 ซึ่งเป็นยุคบารอก ซึ่งเป็นยุคเฟื่องฟูของงานศิลปะทุกแขนง ซึ่งรวมถึงความสวยงามและวิจิตรของสถาปัตยกรรมในการสร้างบ้านแปลงเมืองด้วย

ในยุคบารอกเมืองน้อยใหญ่ในทวีปยุโรปมีการรวมตัวกันเป็นประเทศต่างๆ ขึ้น ประกอบกับการคิดค้นระบบป้องกันภัยในรูปแบบอื่นๆ ทำให้กำแพงเมืองหมดความสำคัญในการ

ป้องกันเมืองต่อไป เมืองในยุคนี้จึงมีการเปิดกว้างขยายตัวสู่พื้นที่รอบนอก และได้รับการออกแบบให้ยิ่งใหญ่และวิจิตร ทั้งสถาปัตยกรรมและศิลปกรรมเพื่อประกาศบารมีของผู้นำแต่ละประเทศ การออกแบบเมืองเป็นไปตามอุดมคติที่มีความเป็นระเบียบ โดยใช้เส้นลวดลายเรขาคณิตวาดผังเมืองแบบต่างๆ ที่สวยงาม มีการตัดถนนขนาดใหญ่เป็นแกนเส้นตรงผ่านกลางชุมชนแออัดในยุคกลาง เพื่อเปิดทัศนวิสัยให้เห็นอาคารสำคัญต่างๆ ที่ถูกดบังทัศนียภาพที่งดงามไป เช่น โบสถ์ มหาวิหาร มีการปรับปรุงทรงที่ว่างด้านอาคารให้รับกันอย่างเป็นระเบียบ และให้ความรู้สึกปิดล้อม นอกจากนี้ในยุคนี้ยังนิยมวางรูปปั้น น้ำพุ ในตำแหน่งที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น บริเวณจัตุรัสที่สำคัญต่างๆ ที่กรุงโรม และนครเวนิส ของประเทศอิตาลี

ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 17-18 เมืองสำคัญต่างๆ ในทวีปยุโรปในยุคบารอค อาทิเช่น กรุงลอนดอน ปารีส โรม มาดริด เบอร์ลิน และเวียนนา ต่างแข่งขันกันปรับปรุงเมืองให้วิจิตร ยิ่งใหญ่ อลังการ เพื่ออวดโฉมอารยธรรมที่ฟื้นฟูใหม่ของเมืองนั้นๆ มีการตัดถนนแกนกว้างใหญ่เชื่อมสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น ถนนของส์ เอลิเซ่ กลางกรุงปารีส ซึ่งเป็นต้นแบบของถนนราชดำเนินของประเทศไทย เป็นต้น ตลอดจนการให้ความสำคัญกับพื้นที่สาธารณะเพื่อการพักผ่อน รื่นรมย์ เป็นต้น



ภาพที่ 3.5 ภาพถนนของส์ เอลิเซ่ กรุงปารีส ฝรั่งเศส ภาพที่ 3.6 จัตุรัสปิอาซซาโนวา กรุงโรม อิตาลี

ในยุคสมัยนี้ได้มีการค้นพบทวีปอเมริกา ผู้คนได้มีการอพยพเคลื่อนย้ายไปตั้งถิ่นฐานยังทวีปใหม่ และเนื่องจากผู้คนที่ย้ายไปอยู่ ณ ดินแดนใหม่ต่างเฝ้าหาเสรีภาพ ทำให้เกิดรูปแบบของเมืองย่อยๆ ที่มีสถานที่พบปะ และเกิดชุมชนใหม่ๆ อยู่ทั่วไป โดยมีการนำความคิดการวางผังเมืองในยุคกลางของยุโรปมาใช้ แต่เนื่องจากเป็นดินแดนใหม่ที่ทุกคนมีสิทธิ เสรีภาพอย่างเต็มเปี่ยม ไม่มีชนชั้นขุนนาง ทุกคนมีสิทธิบริหารเมืองของตน เมืองจึงมีการขยายตัวและเจริญเติบโตไปอย่างรวดเร็ว โดยมีการวางรูปแบบของผังเมืองตามรูปทรง Aristocrati คือ มีรูปแบบผังเมืองเป็นตาราง และมีศูนย์กลางจัตุรัสตรงใจกลางเมือง ตลอดจนมีสวนสาธารณะ ซึ่งเป็นการ

เปลี่ยนแปลงรูปแบบจากการกระจายตัวแบบรัศมีมาเป็นตารางสี่เหลี่ยม เมืองที่สร้างมาก่อนสามารถขยายตัวไปตามเส้นทางที่เชื่อมต่อเมือง เมืองสมัยนั้นเปรียบเสมือนกับสโมสร ทุกคนสามารถเป็นสมาชิกได้ มีการปลูกบ้านชิดกัน ด้วยกฎหมายที่ว่าห้ามไม่ให้สร้างบ้านไกลออกไปจากบ้านหลังอื่นๆ เป็นต้น

5) เมืองในยุคอุตสาหกรรม

เมืองในยุคนี้เกิดขึ้นในราวคริสต์ศตวรรษที่ 19 ซึ่งเป็นยุคเริ่มต้นของเครื่องจักร และเกิดรูปแบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม จึงเกิดระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมที่ยิ่งใหญ่ขึ้น เกิดชนชั้นกรรมาชนและสภาพแรงงานขึ้นมากมาย เครื่องจักรไอน้ำได้เกิดการปรับปรุงการคมนาคมอย่างขนานใหญ่ ทั้งทางเรือ ทางรถไฟ และทางอากาศ การปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุคนี้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนในเมืองใหญ่เป็นอย่างมาก เนื่องจากเมืองนั้นได้เกิดสภาพเป็นเมืองอุตสาหกรรมขึ้น ส่งผลให้ผู้คนจากชนบทต่างอพยพเข้าสู่เมือง จำนวนประชากรในเมืองจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดความแออัดยัดเยียดในเมือง เกิดปัญหาด้านอากาศเป็นพิษ ชุมชนแออัด ปัญหาความยากจนขึ้น ส่งผลให้เมืองที่เคยสวยงามในยุคбарокко ทั้งในยุโรปและอเมริกาเต็มไปด้วยชุมชนแออัด จากการกดขี่และเอารัดเอาเปรียบของชนชั้นนายทุน ทำให้ชนชั้นแรงงานต้องอาศัยอยู่กันอย่างแออัด สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงไปตามลำดับ

จากการที่ผู้คนอพยพเข้ามาอยู่ในเมืองใหญ่เป็นจำนวนมากนั้น และประชากรในชนบทลดจำนวนลง โดยราคาที่ดินในเมืองมีอัตราที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ต่อมาได้เกิดระบบการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยในเมือง หรือการจัดโซนนิ่ง เพื่อควบคุมการใช้ที่ดินในเรื่องสวัสดิการความเป็นอยู่ของประชาชน นอกจากนี้ได้เกิดระบบการให้บริการสาธารณะขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนในเมือง ทั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา โทรศัพท์ และมีหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ 2 ด้าน คือ การอำนวยความสะดวกตามความเป็นขั้นพื้นฐาน และการเรียกเก็บค่าบริการในอัตราที่เป็นธรรม เป็นต้น

6) เมืองในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ถึงปัจจุบัน

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมืองต่างๆ ทั่วโลกขยายตัวอย่างรวดเร็ว ศูนย์กลางการขยายตัวของเมืองได้เคลื่อนย้ายจากประเทศในยุโรปและอเมริกามายังประเทศกำลังพัฒนา ประชากรเมืองเพิ่มขึ้นจาก 200 ล้านคน เป็น 2,000 ล้านคน และจะเป็น 4,400 ล้านคนใน ค.ศ.2025 ปัจจุบันมหานครที่มีประชากรมากกว่า 10 ล้านคน มีอยู่ 20 แห่งทั่วโลก 19 เมืองใน 25 เมืองขนาดใหญ่สุดอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา

การที่เมืองในประเทศกำลังพัฒนาได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลัง เพราะการขยายตัวของระบบอุตสาหกรรม และความยากจนของชาวชนบท ทำให้ผู้คนจากชนบทจำนวนมากได้มีการอพยพเข้าสู่เมือง นับเป็นปรากฏการณ์ใหม่ของกระบวนการกลายเป็นเมือง

ของประเทศกำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชีย แต่ในทางกลับกันการอพยพเข้าสู่เมืองของประชากรในประเทศพัฒนาแล้วได้มีการลดจำนวนลง และมีการเคลื่อนย้ายออกจากเมืองมาพักอาศัยและตั้งถิ่นฐานตามชนเมืองและเมืองเล็ก โดยเฉพาะ ชนชั้นกลางที่มีความรู้ และชนชั้นสูง เนื่องปัญหาความเสื่อมโทรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในเมืองใหญ่

นับตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 1990-ปัจจุบัน การสร้างเมืองใหม่ๆ ได้มีการคำนึงถึงความน่าอยู่และยั่งยืน โดยการสร้างความสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากเป็นเมืองที่ไม่ทำลายตัวเอง และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

3.1.2 การพัฒนาเมืองของประเทศไทย

ลักษณะการขยายตัวของเมืองในอดีตของประเทศไทยเป็นไปตามธรรมชาติขาดมาตรการควบคุมทางด้านผังเมือง จากการศึกษาการพัฒนาเมืองในอดีตพบว่า เมืองต่างๆ ในประเทศไทยตั้งแต่ในอดีตตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ เช่น เมืองเชียงใหม่ พิษณุโลก อโยธยา และกรุงเทพฯ เพราะการสร้างเมืองติดตัวลำนํ้าเป็นตำแหน่งที่ง่ายต่อการการใช้นํ้าสำหรับการอุปโภคและบริโภค และเป็นตำแหน่งที่ง่ายสำหรับการติดต่อกับเมืองอื่นๆ โดยอาศัยแม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมในการติดต่อและค้าขาย โดยการคมนาคมทางนํ้าเป็นเส้นทางหลักในการติดต่อสื่อสารก่อนที่จะมีการตัดถนน การคมนาคมทางนํ้าจึงค่อยๆ ลดบทบาทลงในยุคต่อมา

ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมทางบก ทั้งทางถนน และทางรถไฟ มีมากขึ้นทำให้เกิดการวางผังถนน การตัดถนนสายต่างๆ การตัดทางรถไฟผ่านเมือง ทำให้เมืองขยายตัวขึ้นเองไปหาสถานีรถไฟ และขยายตัวเองไปตามถนนที่ตัดขึ้นใหม่เช่นกัน เนื่องจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคมมีโอกาสพัฒนาชุมชนเมืองขึ้นได้ และมีโอกาสพัฒนาต่อไปเป็นเมืองขนาดใหญ่ในอนาคตได้เสมอ ดังตัวอย่างการพัฒนากทมมหานคร เมืองหลวงของไทย ซึ่งมีลำดับการพัฒนาเมือง ตั้งแต่การเริ่มต้นตั้งเป็นเมืองมีตำแหน่งที่อยู่บนริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ง่ายต่อการคมนาคมติดต่อกับเมืองอื่นๆ ทางนํ้า และเป็นตำแหน่งที่ง่ายต่อการดำรงชีวิตของประชากรภายในเมือง

กรุงเทพฯ ตั้งอยู่บนริมฝั่งแม่น้ำที่ล้อมรอบด้วยดินตะกอนใหม่ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออก ส่วนทางด้านทิศตะวันตกติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา เปรียบเสมือนแนวป้องกันทางด้านทิศตะวันตกของกรุงเทพฯ ได้เป็นอย่างดี การเลือกตั้งเมืองกรุงเทพฯ ในระยะเริ่มแรกนั้นจึงเป็นตำแหน่งที่สามารถปกป้องภัยจากการรุกรานได้เป็นอย่างดี กรุงเทพฯ ได้พัฒนาตัวเองขยายกว้างไปบนดินตะกอนของลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และมีการขุดคลองต่างๆ ขึ้นมากมาย เพื่อใช้ในการคมนาคมติดต่อกัน จึงเป็นผลทำให้กรุงเทพฯ มีคลองเป็นจำนวนมากจนได้รับสมญานามว่า “เวนิส

ตะวันออก” การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนจึงได้กระจายไปตามคูคลองต่างๆ ทำให้เมืองมีการพัฒนามากขึ้น และกระจายตัวไปจากเดิมมากขึ้นตามลำดับ ดังนี้

1) ระยะเริ่มแรก กรุงเทพฯ เป็นเมืองกสิกรรม เมืองมีกำแพงเมืองล้อมรอบรอบๆ ตัวเมืองเป็นเรือกลสวนไร่นา มีคลองต่างๆ มากมาย การขนส่งทางน้ำเป็นหัวใจของการเดินทาง การขยายตัวของเมืองก็จะขยายตัวไปตามแนวแม่น้ำ ลำคลองเนื่องจากสะดวกในการขนส่ง

2) ต่อมา มีการก่อสร้างถนนขนานไปกับแนวคลอง ทำให้จัดระบบถนนเป็นใยแมงมุมในบริเวณศูนย์กลางเมือง รถที่ใช้เป็นรถม้า และรถเข็น เมืองจึงเริ่มขยายไปตามแนวถนน แต่ออกไปได้ไม่ไกลมากนักเนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องพาหนะการเดินทาง

3) พ.ศ.2435 มีการสร้างรถไฟเชื่อมสู่จังหวัดต่างๆ ของประเทศ แต่ก็ไม่ได้มีบทบาทในการกระตุ้นการขยายตัวของเมืองมากนัก

4) ต่อมา มีการสร้างทางหลวงจากกรุงเทพฯ ไปสู่ภาคต่างๆ คือ ภาคเหนือ (ถนนพหลโยธิน) ภาคใต้ (ถนนเพชรเกษม) และภาคตะวันออก (ถนนสุขุมวิท)

5) หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จำนวนประชากรของกรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชากรจากต่างจังหวัดอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐาน และหางานทำในอัตราที่สูงมาก ใน พ.ศ.2495 มีประชากร 1,081,963 คน เพิ่มขึ้นเป็น 2,614,356 คน ใน พ.ศ.2510 และเพิ่มขึ้นเป็น 5,584,226 คน ใน พ.ศ.2537

6) การพัฒนาตามผังเมืองไม่มีประสิทธิภาพ เมืองยังคงขยายตัวออกไปตามธรรมชาติ

7) เมืองขยายตัวไปทางด้านทิศตะวันออก ตามเส้นทางคมนาคมเป็นส่วนใหญ่ ที่อยู่อาศัยกระจายอยู่ทั่วไปรอบนอกของชุมชนทุกด้าน ตามเส้นทางคมนาคมไปถึง

8) การพัฒนาที่ดินของเอกชนกระทำโดยเสรี หมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นทั่วไป เมืองกระจายตัวออกไปเรื่อยๆ จากศูนย์กลางเมืองสู่ออบนอกของเมือง

9) ลักษณะการขยายตัวเป็นแบบเมืองมีหลายศูนย์กลาง

10) ผังเมืองรวมที่มีผลใช้บังคับเป็นครั้งแรก คือ ผังเมืองรวมเมืองระยอง เมื่อปี พ.ศ.2526 ส่วนผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครได้ประกาศเป็นกฎกระทรวงครั้งแรกในปี พ.ศ.2535 ในปัจจุบันเทศบาลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างได้ทยอยจัดทำผังเมืองรวมของตนเองมากขึ้นเป็นลำดับ และคาดว่าจะครบถ้วนทุกเทศบาลและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใน 5 ปีนี้

11) กรมการผังเมืองได้วางผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครเสร็จ และประกาศใช้บังคับเป็นกฎกระทรวงเพื่อเป็นกรอบการพัฒนาเมือง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2535 เป็นกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 มีอายุใช้บังคับ

5 ปี และกรุงเทพมหานครได้จัดทำผังเมืองรวมอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นฉบับที่ 3 ใช้บังคับจนถึงปี พ.ศ.2554



ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงการสร้างบ้านเมืองของกรุงเทพฯ ในสมัยรัชกาลที่ 5

กรุงเทพมหานครจัดได้ว่ามีความเหมาะสมในแง่ที่มีตำแหน่งที่ตั้งที่เป็นศูนย์กลางของแต่ละภูมิภาคได้เป็นอย่างดี เพราะมีระยะทางจากกรุงเทพฯ ไปยังภาคต่างๆ ของประเทศที่ใกล้เคียงกัน ภาคต่างๆ เหล่านี้ มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ เป็นระยะที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากกรุงเทพฯ ตั้งอยู่ตำแหน่งตรงกลางระหว่างภาคต่างๆ ของประเทศ จึงมีความเหมาะสมที่จะเป็นเมืองหลวงของประเทศเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าเมืองที่ใหญ่ เป็นอันดับที่ 2 คือ เมืองเชียงใหม่ กว่า 40 เท่า ทำให้รูปแบบการแจกกระจายทางด้านขนาดของเมืองในประเทศไทยเป็นแบบ Primate City โดยมีกรุงเทพฯ เป็นเอกนคร เมืองที่รองลงไป คือ เมืองเชียงใหม่ นั้นจะมีขนาดเล็กเท่ากับเมืองที่มีขนาดรองลงไปอีก

ในส่วนการสร้างบ้านแปลงเมืองในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ มีความแตกต่างหลากหลาย ของลักษณะภูมิประเทศและระบบนิเวศเป็นอย่างมาก ดังต่อไปนี้

ภาคเหนือ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบระหว่างเขา การสร้างบ้านแปลงเมืองแต่ครั้งโบราณจะจัดตั้งชุมชนเกษตรตามภูมิประเทศที่เป็นที่ราบเชิงเขา และจัดระบบชลประทานที่เรียกว่า เหมืองฝาย (มีบัญญัติไว้ใน มังรายศาสตร์) และสืบสานมาจนถึงปัจจุบัน การยึดหลักการที่ว่า “กินแม่น้ำเดียวกัน” “ไปวัดเดียวกัน” พึ่งพาอาศัยกัน แบ่งกันกิน แบ่งกันใช้ ความเป็นปึกแผ่นมั่นคงของล้านนาจึงเกิดขึ้น และขยายผลต่อมาเป็นเครือข่ายของชุมชนหลายๆ พื้นที่ และสร้างเป็นศูนย์กลางทางการปกครองเป็นนครขึ้นตามริมฝั่งแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน เช่น เมืองเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ และน่านขึ้น

ภาคกลาง การตั้งทำเลบ้านเมืองของภาคกลางมีความแตกต่างจากภาคเหนือ เพราะจำเป็นต้องตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้น้ำเป็นหลักตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม จึงเกิดเป็นระบบนิเวศลักษณะพิเศษ ที่กรุงศรีอยุธยาที่เป็นเกาะอยู่ มีแม่น้ำล้อมรอบหลายสายที่สามารถใช้เป็นแนวป้องกันเวลา มีศึกสงครามที่เหมาะสม พร้อมกันนั้น แม่น้ำคูคลองหลายสายก็นำความอุดมสมบูรณ์มาหล่อเลี้ยงที่ราบกว้างใหญ่ภาคกลาง กรุงศรีอยุธยา และเมืองบรีวาร จึงสามารถทำไร่นาขนาดใหญ่เพื่อเลี้ยงพลเมืองจำนวนมากไว้เป็นกำลังของบ้านเมืองได้เป็นอย่างดีสืบมา ซึ่งกรุงธนบุรี และกรุงเทพมหานคร ได้จำลองเอาแบบอย่างการสร้างบ้านแปลงเมืองของกรุงศรีอยุธยาที่เป็นเมืองมีแม่น้ำล้อมรอบ มาจัดตั้งเป็นกรุงธนบุรี และกรุงเทพมหานครต่อมา ซึ่งทำให้มีอัตลักษณ์ที่แตกต่างจากเมืองอื่นๆ ของโลกเป็นอย่างมาก โดยการวางผังเมืองกรุงเทพฯ ตามลักษณะของระบบนิเวศที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายว่า “เดือนสิบเอ็ดน่านอง เดือนสิบสองน้ำทวง เดือนอ้ายเดือนยี่ น้ำกิริไหลลง” ซึ่งหมายถึง การสร้างความสุขและสุขภาพอนามัยที่ดีของการระบายน้ำตามฤดูกาล พร้อมกับการพัฒนาเรือกสวน ไร่ นา การขุดคูคลองเพิ่มเติมเพื่อการคมนาคม และการสร้างความอุดมสมบูรณ์เป็นเครือข่ายโยงไปถึงกันภายในภาคกลางได้ ซึ่งนับเป็นลักษณะเด่นของภาคกลางที่มีอัตลักษณ์พิเศษของความเป็นที่ราบลุ่มแตกต่างจากภาคอื่นๆ

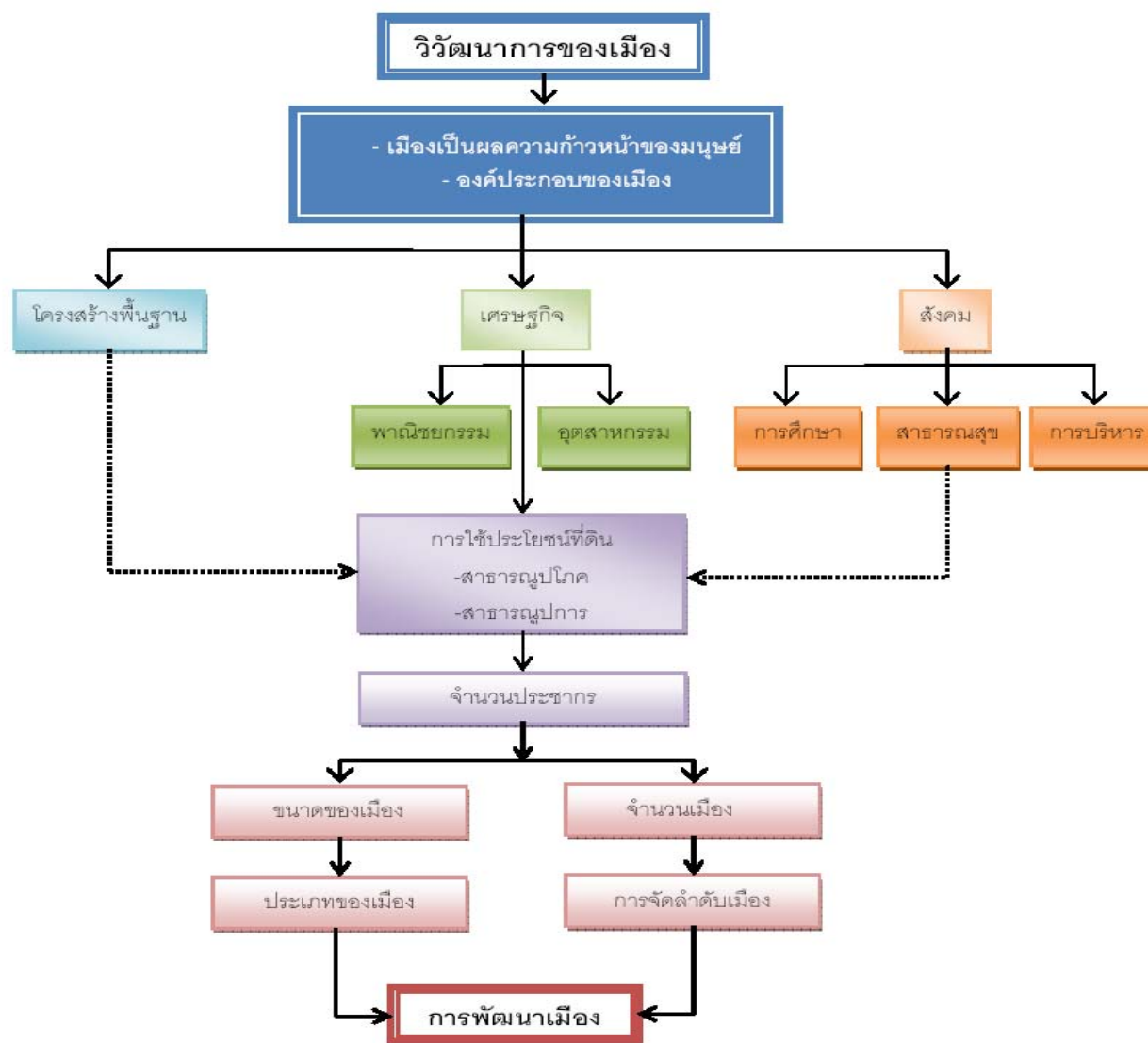
ภาคอีสาน ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง มีแม่น้ำโขง ชี มูล และแม่น้ำสาขาช่วยหล่อเลี้ยง แต่ยังมีพื้นที่อีกหลายแห่งที่ห่างไกลจากแม่น้ำสายหลักและแม่น้ำสาขาเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางภาคอีสานตอนใต้ ในสมัยโบราณ ทางภาคอีสาน มีธรรมเนียมการขุด “บาราย” หรือ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ สร้างไว้เป็นส่วนหนึ่งในบริเวณเทวสถานอันศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งเป็นที่กักเก็บน้ำสำหรับอุปโภคในยามขาดแคลนน้ำ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง ทำเช่นนี้สืบมาหลายศตวรรษ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษที่ภาคอีสานดำรงอยู่ได้เพราะมีน้ำหล่อเลี้ยงตลอดปี

ภาคใต้ มีลักษณะที่แตกต่างจากภาคอื่นๆ คือ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นแหลมยื่นยาวออกไปสู่คาบสมุทรมลายู มีทะเลขนานอยู่ทั้งสองข้าง คือ ทะเลอ่าวไทย อันเป็นส่วนหนึ่งของ

มหาสมุทรแปซิฟิก และทะเลอันดามันอันเป็นส่วนหนึ่งของมหาสมุทรอินเดีย มีแม่น้ำสายหลัก คือ แม่น้ำตาปี และมีแม่น้ำสายสั้นๆ อื่นอยู่ทุกๆ จังหวัด ซึ่งเป็นที่ตั้งของเมืองทางภาคใต้ การทำมาหากินของชาวใต้ นอกจากอาชีพประมงแล้ว ยังมีการทำไร่นาในพื้นที่น้อยใหญ่ที่มีน้ำหล่อเลี้ยง โดยภาคใต้มีฝนตกชุกลักษณะการทำสวน ไร่ นา ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากในภาคอื่นๆ ซึ่งเป็นสีส้มที่เป็นความหลากหลายของสังคมไทยที่ในแต่ละภาคจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่มีความแตกต่างกัน และมีบางอย่างที่คล้ายคลึงกันแต่สามารถผสมผสานกันได้อย่างลงตัว

ในการพัฒนาเมืองของประเทศไทย นับตั้งแต่ ช่วง พ.ศ.2518 จนถึงปัจจุบัน มีกระบวนการกลายเป็นเมืองที่ไม่แตกต่างจากเมืองที่เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ โดยเฉพาะการเกิดเมืองเอกนคร การมีกระบวนการกลายเป็นเมืองเกินระดับ และการไม่มีระบบเมืองที่จะเป็นตัวช่วยกระจายความเจริญออกไปในแต่ละภาค ใน พ.ศ.2518 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรเมือง 24% มีชุมชนเมือง 424 แห่ง เป็นเขตเทศบาล 119 แห่ง ใน พ.ศ.2531 จำนวนประชากรเมืองเพิ่มขึ้นเป็น 28.7% เป็นเมืองขนาดเล็ก 363 แห่ง เมืองขนาดกลาง 271 แห่ง และเมืองขนาดใหญ่ 26 แห่ง อัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ย 4% ต่อปี ในปัจจุบัน (พ.ศ.2550) เมืองของประเทศไทยมีการขยายตัวในทุกภูมิภาค เมืองในภูมิภาค โดยเฉพาะศูนย์กลางความเจริญมีโอกาสเจริญเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น เมืองเชียงใหม่ เมืองขอนแก่น เมืองหาดใหญ่ เป็นต้น และเมืองชายแดนต่างๆ มีการลงทุนกับกลุ่มประเทศในระดับภูมิภาคมากขึ้น เช่น โครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ โครงการความร่วมมือในเศรษฐกิจสามฝ่าย หรือ IMT โครงการสะพานมิตรภาพไทย-ลาว และไทย-พม่า ตลอดจนโครงการความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาค ระหว่างประเทศไทยกับประเทศในเอเชียใต้ เป็นต้น

จึงสรุปได้ว่า วิวัฒนาการของเมือง ไม่ว่าจะเป็นเมืองใดๆ ก็ตามในโลกนี้ล้วนแต่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับวิวัฒนาการทางสังคมอย่างแยกจากกันไม่ได้ เพราะมนุษย์กับเมืองเป็นสิ่งที่ต้องอยู่คู่กันไม่ว่าจะผ่านมาก็ยุคก็สมัยก็ตาม เพราะเป็นสิ่งที่ธรรมชาติได้กำหนดมาแล้ว ถ้ามีเมืองแต่ขาดวิวัฒนาการทางสังคมความมีชีวิตชีวาของเมืองก็จะไม่เกิด และเมืองนั้นๆ ก็จะพัฒนาต่อไปไม่ได้จนกระทั่งกลบปวสานไปในที่สุด การพัฒนาทางสังคมของมนุษย์จะแสดงออกเป็นรูปธรรมด้วยจำนวนและขนาดของเมือง เมืองจึงเป็นตัวชี้วัดหรือ indicator รวมของการพัฒนาของมนุษย์ การก่อรูปเป็นเมืองจะแสดงออกด้วยองค์ประกอบเมืองและชุมชน



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงวิวัฒนาการของการพัฒนาเมือง

3.2 ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเมืองและชุมชน

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเมืองและชุมชน ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ (โครงสร้างพื้นฐาน)

เป็นการให้ความสำคัญกับเรื่องการคมนาคมในรูปแบบต่างๆ ซึ่งมีทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การคมนาคมขนส่งถือเป็นระบบโครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาโดยภาครัฐ เป็นโครงสร้างหลักที่ทำให้เมืองขยายตัวอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้คน สินค้าไปยังพื้นที่ต่างๆ โดยมีเส้นทางคมนาคมเป็นตัวเชื่อมกลางกิจกรรม โดยเป็นการเชื่อมโยงระหว่างภาค ซึ่งระบบคมนาคมเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของเมือง ดังนั้น ในการจะพิจารณาลำดับ

ความเป็นเมืองเรื่องของการคมนาคมขนส่ง จึงเข้ามาเป็นปัจจัยหนึ่งของการพิจารณา เพราะแสดงถึงพื้นที่ที่มีกิจกรรมและเส้นทางผ่านของสินค้าและผู้โดยสาร ซึ่งในการพิจารณานี้จะมองทั้งเรื่องเส้นทาง ระบบ จำนวนผู้โดยสารของการคมนาคมขนส่ง ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

2) ด้านเศรษฐกิจ

2.1 การค้าและพาณิชย์

ปัจจัยทางด้านการค้าและพาณิชย์เป็นปัจจัยที่สามารถใช้ชี้วัด ความมั่นคง และ ความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่ ซึ่งการพิจารณาตัวแปรเหล่านี้จะต้องพิจารณาจากตัวแปรหลายๆ ตัว เพื่อแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายทางกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งปัจจัยร่วมเหล่านี้จะบ่งบอกถึงความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ที่แตกต่างกันได้ สำหรับปัจจัยดังกล่าวนี้ ได้แก่ เรื่องจำนวนร้านค้าปลีก จำนวนธนาคาร จำนวนบริษัทประกันภัย จำนวนตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ จำนวนตัวแทนตลาดกลางสินค้า และร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงศักยภาพของพื้นที่ได้ แต่อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ลำดับเมืองนั้น จำเป็นต้องพิจารณาในทุกปัจจัยร่วมกัน เพราะปัจจัยแต่ละตัวแสดงถึงบทบาทและศักยภาพของเมืองที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เมืองมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันไป

2.2 อุตสาหกรรม

พิจารณาเกี่ยวกับเรื่องเมืองอุตสาหกรรม จำนวนโรงงานขนาดเล็ก จำนวนโรงงานขนาดกลาง จำนวนโรงงานขนาดใหญ่ที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ ประเภทของอุตสาหกรรม เนื่องจากเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญเป็นอันดับ 2 ของเมืองที่มีผลต่อขนาด และ อัตราการเติบโตของรายได้ประชาชาติต่อหัว โดยปัจจัยทางด้านอุตสาหกรรม จะเป็นปัจจัยดึงดูดให้ประชากรเข้ามาทำงานในบริเวณที่ตั้งสถานประกอบการต่างๆ ซึ่งสามารถพัฒนาให้มีความหนาแน่นของประชากร กำลังแรงงาน แรงงานอุตสาหกรรมตามที่ต้องการ และจะบ่งชี้ให้เห็นโอกาสและการเลือกตำแหน่งที่ตั้งทั้งที่อยู่ในบริเวณเมือง ชานเมือง หรือพื้นที่อยู่ห่างไกลออกไป ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม ซึ่งการกระจุกตัวของภาคอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ประหยัดต้นทุนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน การสื่อสาร ต้นทุนการผลิตต่างๆ ใกล้เคียงวัตถุดิบ ใกล้ตลาดสามารถส่งผลผลิตจากโรงงานออกมาจำหน่ายได้ และความสัมพันธ์กับบริเวณอื่นที่มีกิจกรรมหรือหน้าที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

3) ด้านสังคม

3.1 การศึกษา

การศึกษา นับเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาของเมืองและพื้นที่โดยรอบ สถานศึกษามีระดับการให้บริการที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบทบาทของสภาพพื้นที่และลักษณะชุมชน อาทิ สถานศึกษาภาคบังคับ สถานศึกษา

ระดับอุดมศึกษา สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา โรงเรียนนานาชาติ สถานฝึกอาชีพและพัฒนาฝีมือ และศูนย์วิจัยเฉพาะด้าน

3.2 สาธารณสุข

ปัจจัยด้านสาธารณสุข มีการพิจารณาในเรื่องระดับของโรงพยาบาลต่างๆ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลที่มีเตียงมากกว่า 10 เตียง และโรงพยาบาลเฉพาะทาง โดยปัจจัยเหล่านี้เป็นผลมาจากจำนวนและความหนาแน่นประชากรเป็นหลักและสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับปัจจัยอื่นๆ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของการให้บริการสาธารณสุข ความพร้อมในการให้บริการสาธารณสุขูปโภคที่สมบูรณ์ ปัจจัยทางด้านสาธารณสุขเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างการบริการขั้นพื้นฐานที่เมืองพึงมี เมืองมีขนาดใหญ่หรือไม่ ความเป็นศูนย์กลางในการเข้าถึงและการให้บริการด้านสาธารณสุขอย่างสมบูรณ์หรือไม่ ทั้งมาตรฐานการบริการสาธารณสุข จำนวนแพทย์พยาบาล บุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์ และจำนวนเตียงรองรับ

3.3 บริหารราชการ

การบริหารราชการแผ่นดิน ทั้งการปกครองส่วนกลาง การปกครองส่วนภูมิภาค และการปกครองท้องถิ่น เป็นปัจจัยที่นำมาใช้ในการจัดลำดับเมืองจะบอกถึงความเป็นศูนย์กลาง อำนาจหน้าที่ในการบริหารราชการ และขอบเขตการบริหารราชการโดยพิจารณาทุกระดับ ตั้งแต่ศูนย์ราชการระดับภาค ศูนย์ราชการระดับจังหวัด และเทศบาลนคร ศูนย์ราชการระดับเทศบาลนคร และศูนย์ราชการระดับเทศบาลตำบลต่อไป

การพิจารณาถึงลำดับเมืองขนาดต่างๆ นั้น จำเป็นต้องใช้ปัจจัยหลายด้านในการวิเคราะห์ เพราะเมืองแต่ละเมืองย่อมมีบทบาทและขนาดที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้เมืองสามารถรองรับการเพิ่มขึ้นของขนาดประชากรจึงจำเป็นต้องกำหนดบทบาทของเมือง โดยให้สอดคล้องกับสภาพของเมือง ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดบทบาทและวางนโยบายเพื่อพัฒนาเมืองในอนาคตต่อไป

3.3 การแบ่งประเภทเมือง

โดยทั่วไปแล้ว เมืองจะมีขนาดเรียงกันตามลำดับลดหลั่นกันลงมาตามทฤษฎีกฎอันดับ-ขนาดเมือง (Rank-Size Rule) แต่ในประเทศกำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทย นอกจากจะมีลักษณะของเมืองที่มีขนาดลดหลั่นกันลงมาแล้ว ยังมีลักษณะเป็นเอกนคร (Primate City) ในเขตเมืองหลวง คือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมืองที่มีการพัฒนาอยู่ในระดับสูง ซึ่งโดยทฤษฎีกฎอันดับ-ขนาดเมือง (Rank-Size Rule) นั้นจัดอันดับ-ขนาดของเมืองตามขนาดหรือจำนวนประชากร ทั้งนี้ เนื่องจากเมืองที่มีการพัฒนามากกว่าย่อมมีประชากรกระจุกตัวกันอยู่มากกว่า เนื่องจากเมืองที่มีลำดับการพัฒนาสูงกว่าจำเป็นต้องให้บริการทางเศรษฐกิจ-สังคมแก่เมืองที่มีการ

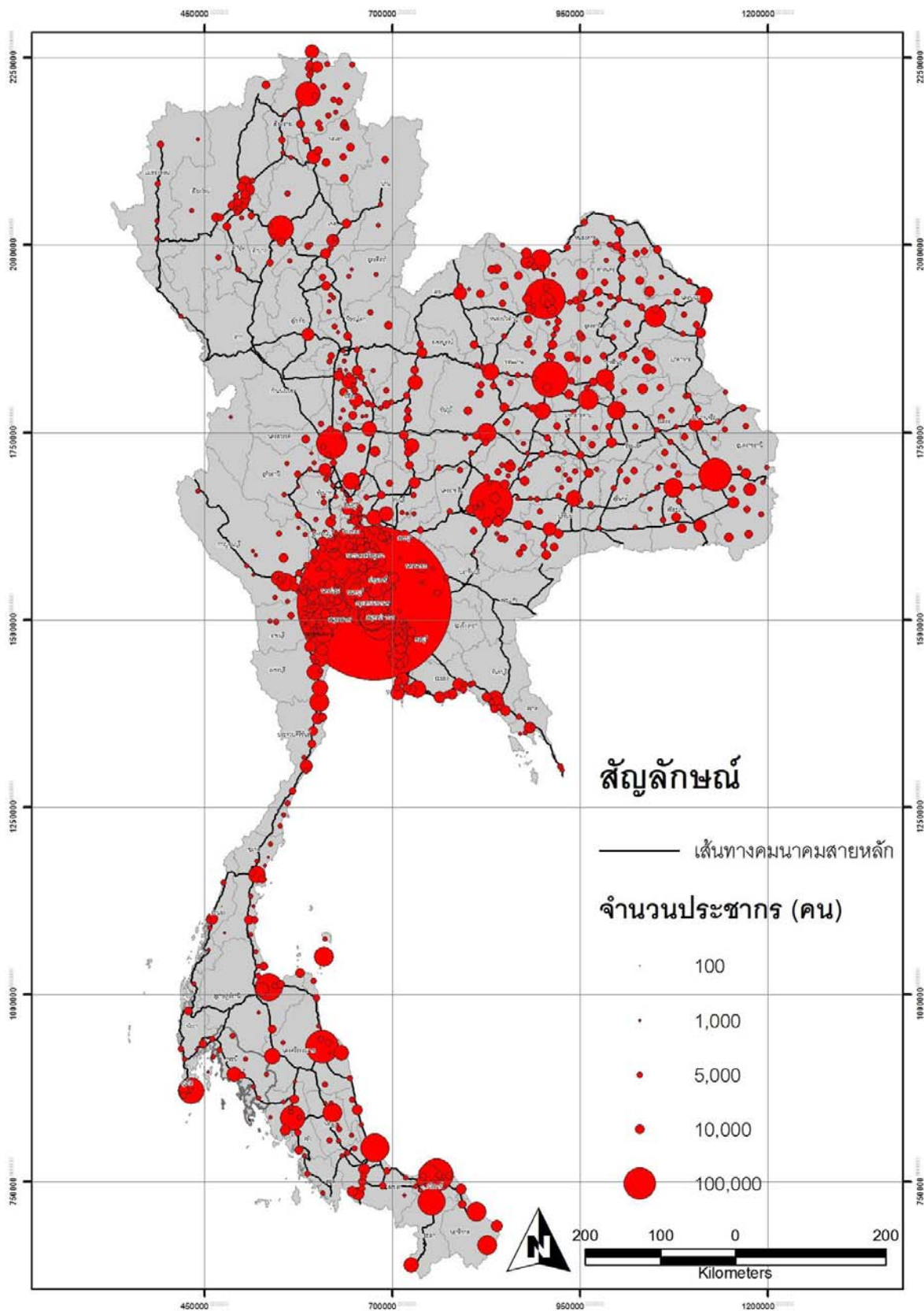
พัฒนาต่ำกว่าและพื้นที่โดยรอบ เมืองที่มีการพัฒนาสูงกว่าจึงต้องมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจ-สังคม เข้มข้นกว่า อันนำไปสู่การกระจุกตัวของประชากรที่สูงและหลากหลายเพื่อการดำเนินการกิจกรรม ต่างๆ เหล่านั้น ดังนั้นจำนวนประชากรของเมืองจึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดระดับการพัฒนาของ เมืองได้

อย่างไรก็ตามความแตกต่างระหว่างเมืองและชนบทเริ่มแยกจากกันได้ยากขึ้น สาเหตุหนึ่ง เนื่องมาจากความสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายที่อยู่ และที่ทำงานของประชากรระหว่างเขต เมืองกับเขตชนบท (ซึ่งส่วนใหญ่กำหนดโดยเขตการปกครอง) ประกอบกับความเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจ การศึกษา และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้ผลักดันให้แรงงานจำเป็นต้องเข้าสู่การ ผลิตในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการมากขึ้น จึงทำให้ความแตกต่างของคุณลักษณะประชากร ระหว่างสองพื้นที่ลดลงที่เห็นได้ชัด โดยการตั้งถิ่นฐานรูปแบบใหม่นี้ไม่สามารถแยกให้ชัดเจนด้วย แนวคิดเมือง-ชนบทแบบดั้งเดิม อันเนื่องมาจากการขยายตัวของชุมชนเมืองออกไปนอกเขตเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตัวของชุมชนบ้านจัดสรรและชุมชนอุตสาหกรรมในพื้นที่ชนบท เกษตรกรรมรอบเขตเมืองในลักษณะของการขยายตัวกระจุกตามแนวเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ซึ่งแม้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากชุมชนชนบทดั้งเดิม แต่ก็ยังไม่กลายเป็นเมืองที่มีลักษณะ สมบูรณ์ ที่สำคัญ คือ กิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนหนึ่งเกิดนอกเขตเมือง โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท รอบเขตเมือง โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณชานของกรุงเทพมหานครซึ่งหลายแห่งแทบจะมีการพัฒนาที่ไม่ แตกต่างจากพื้นที่กรุงเทพมหานครเลย

สำหรับในประเทศไทย โดยทั่วไปถือว่า พื้นที่ในเขตเทศบาล คือ พื้นที่เมือง และพื้นที่นอก เขตเทศบาล คือ พื้นที่ชนบท ทั้งนี้ การกำหนดเขตเทศบาลและประเภทของเทศบาลนั้น มีปัจจัย หลากหลายมากกว่าลักษณะการพัฒนาพื้นที่และความหนาแน่นของประชากร เช่น ปัจจัยด้านการ บริหารจัดการ ปัจจัยด้านการปกครอง ปัจจัยด้านการเมือง และความมั่นคง ซึ่งในพ.ศ.2550 พื้นที่ เมือง ซึ่งหมายถึงกรุงเทพมหานคร และเทศบาลมีจำนวนรวม 1,082 แห่ง (แผนที่ 3.1) มีประชากร เมืองรวมทั้งสิ้นประมาณ 18.4 ล้านคน จากประชากรทั้งประเทศประมาณ 62.8 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละของประชากรเมือง ต่อประชากรทั้งประเทศร้อยละ 29.3 หรืออัตราความเป็นเมืองของ ประเทศไทย มีสัดส่วนร้อยละ 29.3 โดยภาคที่มีความเป็นเมืองสูงสุด คือ ภาคมหานคร หรือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีอัตราความเป็นเมืองเท่ากับร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ ภาคกลาง ในอัตราร้อยละ 27.81 ภาคใต้ ในอัตราร้อยละ 23.7 ภาคเหนือในอัตราร้อยละ 19.6 และภาคที่มี อัตราความเป็นเมืองต่ำสุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือในอัตราร้อยละ 15.7

ทั้งนี้ เมื่อนำจำนวนประชากรรายเมืองมาแสดงผลในรูปแบบภูมิเสันดังแผนภูมิ 3.1 และ 3.2 พบว่า เมืองที่มีขนาดประชากรในระดับ 6 ล้านคน มีเพียงหนึ่งเมือง คือ กรุงเทพมหานคร ซึ่ง ยังคงเป็นเมืองโตเดี่ยว มีประชากรจำนวน 5.7 ล้านคน หรือคิดเป็น 21.5 เท่าของเมือง อันดับสอง

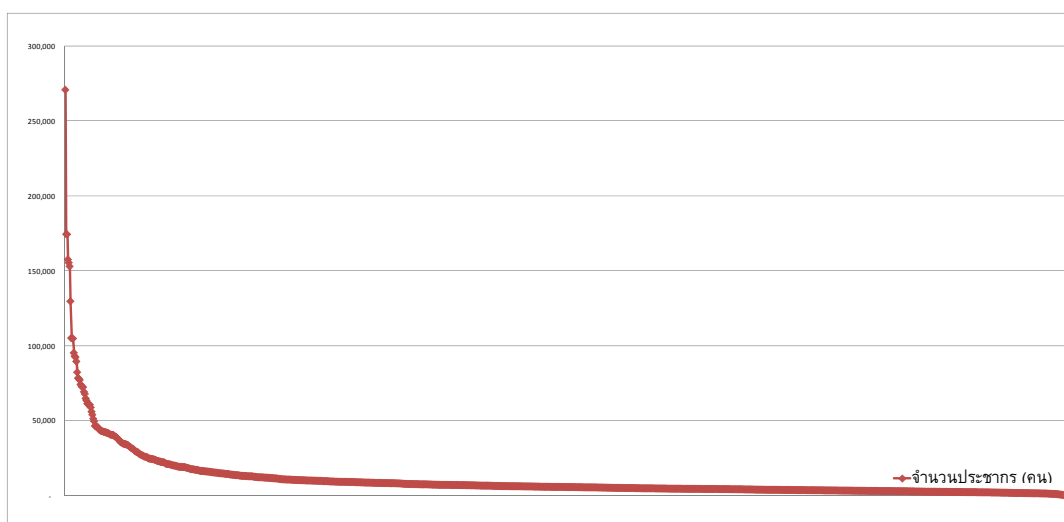
คือ เทศบาลนครนนทบุรี แต่ในความเป็นจริงกรุงเทพมหานครมีขนาดโดยเปรียบเทียบใหญ่มากกว่านั้นมาก หากรวมเมืองที่อยู่ในเขตเชื่อมต่อของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลตำบลบางปู และ เทศบาลตำบลบางเมือง จะทำให้กลุ่มเมืองกรุงเทพมหานครและเขตเชื่อมต่อมีขนาดใหญ่กว่าเมืองอันดับสอง คือ เทศบาลนครนครราชสีมา ถึง 36 เท่า และลักษณะของเส้นแผนภูมิแสดงให้เห็นว่า เมืองส่วนใหญ่เกาะกลุ่มหนาแน่นในด้านที่มีประชากรจำนวนที่น้อยกว่าโดยเปรียบเทียบ โดยเมืองกว่าร้อยละ 75 มีประชากรน้อยกว่า 10,000 คน



แผนที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรตามที่ตั้งในแต่ละเมืองของประเทศไทย



แผนภูมิ 3.2 ประชากรรายเมือง (เทศบาล เมืองพัทยา และกรุงเทพมหานคร) ปี พ.ศ.2550



แผนภูมิ 3.3 ประชากรรายเมือง (เทศบาล เมืองพัทยา แต่ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ปี พ.ศ.2550

เนื่องจากความแตกต่างระหว่างจำนวนประชากรเมืองและการเกาะกลุ่มของข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทำให้การแบ่งกลุ่มต้องคำนึงถึงการรวมกลุ่มตามธรรมชาติ โดยทำการแบ่งกลุ่มเมืองตามจำนวนประชากรด้วยวิธีการแบ่งตามเส้นแบ่งกลุ่มตามธรรมชาติของชุดข้อมูล (Natural Breaks Classification) คำนึงถึงการกระจายตัวเฉพาะตัวของแต่ละชุดข้อมูล โดยใช้สูตรทางสถิติที่เรียกว่า Jenk's optimization ซึ่งเป็นการแบ่งกลุ่มในจุด (Breaks) ที่มีความแตกต่างกันระหว่างข้อมูลมากที่สุด (Big Jump) โดยพยายามจัดกลุ่มเพื่อให้มีความแตกต่างระหว่างกันภายในกลุ่มน้อยที่สุด ในขณะที่พยายามให้ข้อมูลในแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันมากที่สุด ซึ่งเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดทางหนึ่งในการจัดกลุ่มข้อมูลจำนวนมากที่มีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งสามารถทำการแบ่งกลุ่มเมืองโดยไม่นับรวมกรุงเทพมหานครได้ดังนี้

เมืองขนาดใหญ่พิเศษ	ประชากรมากกว่า 150,000 คน	จำนวน	6 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	0.5
เมืองขนาดใหญ่มาก	ประชากรตั้งแต่ 67,858 ถึง 129,581 คน	จำนวน	18 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	1.5
เมืองขนาดใหญ่	ประชากรตั้งแต่ 38,634 ถึง 64,817 คน	จำนวน	38 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	3.2
เมืองขนาดค่อนข้างใหญ่	ประชากรตั้งแต่ 23,953 ถึง 38,086 คน	จำนวน	45 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	3.8
เมืองขนาดกลาง	ประชากรตั้งแต่ 14,342 ถึง 23,725 คน	จำนวน	87 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	7.4
เมืองขนาดค่อนข้างเล็ก	ประชากรตั้งแต่ 8,215 ถึง 14,220 คน	จำนวน	198 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	16.8
เมืองขนาดเล็ก	ประชากรตั้งแต่ 4,520 ถึง 8,145 คน	จำนวน	353 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	29.9
เมืองขนาดเล็กมาก	ประชากรน้อยกว่า 4,501 คน	จำนวน	437 เมือง คิดเป็น ร้อยละ	37.0

อย่างไรก็ตาม แม้การแบ่งเมืองตามลักษณะของข้อมูลจำนวนประชากรรายเมืองข้างต้น จะสามารถจำแนกกลุ่มของเมืองตามลักษณะเฉพาะของข้อมูลได้ แต่การแบ่งกลุ่มตามความแตกต่างดังกล่าวยังมีได้คำนึงถึงปัจจัยด้านอื่น ซึ่งในที่สุดแล้วปัจจัยด้านการบริหารจัดการเมือง และปัจจัยด้านอื่นๆ นั้น มีผลต่อการจัดลำดับการพัฒนาเมืองเช่นกัน ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาใช้หลักเกณฑ์การแบ่งประเภทของเมืองตาม เกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ซึ่งแบ่งกลุ่มเมืองออกเป็น 5 ประเภท (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) โดยใช้จำนวนประชากร ดังนี้

- 1) เมืองขนาดใหญ่มาก จำนวนประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป
- 2) เมืองขนาดใหญ่ จำนวนประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน
- 3) เมืองขนาดกลาง จำนวนประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน
- 4) เมืองขนาดเล็ก จำนวนประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน
- 5) เมืองขนาดเล็กมาก จำนวนประชากรไม่เกิน 8,000 คน

นอกจากนี้ ในแต่ละกลุ่มเมืองที่จัดไว้เป็น 5 กลุ่มข้างต้นตามจำนวนประชากรแล้ว ยังได้จัดอันดับภายในกลุ่มเมืองแต่ละกลุ่มจากลักษณะการปกครองได้แก่ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ซึ่งมีการจัดตั้งตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2596 โดยมีการจัดตั้งโดยคำนึงถึงจำนวนประชากร ความสำคัญทางการเมือง และรายได้ของเทศบาล ทั้งนี้ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2596 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2542 ได้กำหนดให้เทศบาลตำบลถูกจัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ส่วนเทศบาลเมืองนั้นให้จัดตั้งในท้องถิ่นซึ่งเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด และมีประชากรตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป ในขณะที่เทศบาลนครนั้นให้จัดตั้งในท้องถิ่นซึ่งมีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป ทั้งนี้ เทศบาลทั้ง 3 ประเภทจะต้องมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อื่นต้องทำตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2596 ซึ่งการนำเอาลักษณะการปกครองหรือฐานะของเทศบาลมาพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดอันดับเมืองนั้นเป็นการนำตัวแปรด้านการบริหารจัดการ การบริหารงานราชการ และการงบประมาณ เข้ามาประกอบด้วย

3.4 การจัดกลุ่มเมือง

จากเกณฑ์การจัดแบ่งกลุ่มประเภทของเมืองในหัวข้อ 3.3 สามารถนำมาจัดแบ่งเมืองในประเทศไทย โดยถือว่า เมือง หมายถึง หน่วยการปกครองแบบเทศบาล ทั้งเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล โดยไม่รวมกรุงเทพมหานคร ซึ่งปัจจุบัน (ข้อมูลสิงหาคม 2550) มีเทศบาลทั่วประเทศจำนวน 1,182 แห่ง มาจัดแบ่งกลุ่มตามขนาดประชากร ซึ่งได้ผลดังแสดงในภาคผนวก และสามารถสรุปผลโดยสังเขปได้ดังนี้

กลุ่มเมืองขนาดที่ 1 (เมืองขนาดใหญ่มาก) มีประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป มีเมืองเข้าเกณฑ์จำนวน 24 เมือง คิดเป็นร้อยละ 2.03 จากจำนวนเทศบาลทั้งหมด ซึ่ง 10 อันดับแรก ได้แก่ เทศบาลนครนนทบุรี จ.นนทบุรี, เทศบาลนครนครราชสีมา จ.นครราชสีมา, เทศบาลนครเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่, เทศบาลนครหาดใหญ่ จ.สงขลา, เทศบาลนครอุดรธานี จ.อุดรธานี, เทศบาลนครปากเกร็ด จ.นนทบุรี, เทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น, เทศบาลนครอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี, เทศบาลตำบลบางปู จ.สมุทรปราการ, เทศบาลนครนครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช

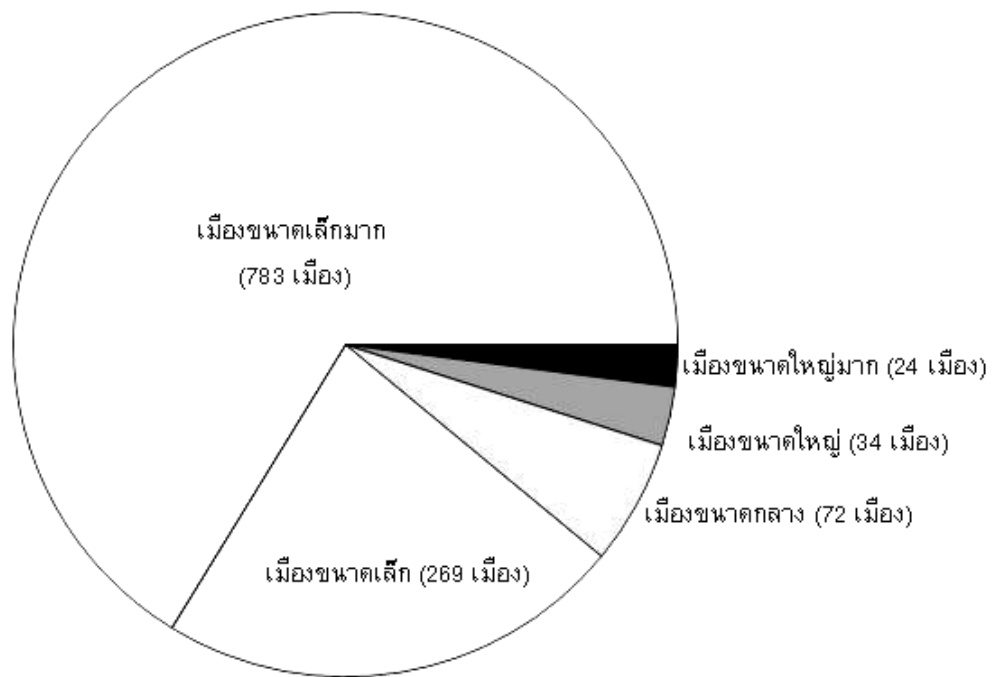
กลุ่มเมืองขนาดที่ 2 (เมืองขนาดใหญ่) มีจำนวนประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน มีเมืองเข้าเกณฑ์จำนวน 34 เมือง คิดเป็นร้อยละ 2.88 จากจำนวนเทศบาลทั้งหมด ซึ่ง 10 อันดับแรก ได้แก่ เทศบาลนครเชียงราย จ.เชียงราย, เทศบาลนครตรัง จ.ตรัง, เทศบาลเมืองรังสิต จ.ปทุมธานี, เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา, เทศบาลเมืองบ้านสวน จ.ชลบุรี, เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จ.ลำปาง, เทศบาลนครสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร, เทศบาลนครระยอง จ.ระยอง, เทศบาลตำบลด่านสำโรง จ.สมุทรปราการ, เทศบาลเมืองสกลนคร จ.สกลนคร

กลุ่มเมืองขนาดที่ 3 (เมืองขนาดกลาง) มีจำนวนประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน มีเมืองเข้าเกณฑ์จำนวน 72 เมือง คิดเป็นร้อยละ 6.09 จากจำนวนเทศบาลทั้งหมด ซึ่ง 10 อันดับแรก ได้แก่ เทศบาลเมืองแสนสุข จ.ชลบุรี, เทศบาลตำบลเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี, เทศบาลเมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี, เทศบาลตำบลหลักห้า จ.สมุทรสาคร, เทศบาลตำบลเขารูปช้าง จ.สงขลา, เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จ.ร้อยเอ็ด, เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์, เทศบาลเมืองบางบัวทอง จ.นนทบุรี, เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม จ.สมุทรสงคราม, เทศบาลเมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร

กลุ่มเมืองขนาดที่ 4 (เมืองขนาดเล็ก) มีประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน มีเมืองเข้าเกณฑ์จำนวน 269 เมือง คิดเป็นร้อยละ 22.76 จากจำนวนเทศบาลทั้งหมด ซึ่ง 10 อันดับแรก ได้แก่ เทศบาลเมืองสวรรคโลก จ.สุโขทัย, เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม จ.นครราชสีมา, เทศบาลเมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย, เทศบาลเมืองนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี, เทศบาลตำบลปลายบาง จ.นนทบุรี,

เทศบาลตำบลท่าผา จ.ราชบุรี, เทศบาลตำบลบ้านลี้ จ.สุราษฎร์ธานี, เทศบาลตำบลสีคิ้ว จ.นครราชสีมา, เทศบาลตำบลห้วยใหญ่ จ.ชลบุรี

กลุ่มเมืองขนาดที่ 5 (เมืองขนาดเล็กมาก) มีประชากรไม่เกิน 8,000 คน มีเมืองเข้าเกณฑ์จำนวน 783 เมือง คิดเป็นร้อยละ 66.24 จากจำนวนเทศบาลทั้งหมด ซึ่ง 10 อันดับแรก ได้แก่ เทศบาลตำบลโนนสัง จ.หนองบัวลำภู, เทศบาลตำบลเชียงม่วน จ.พะเยา, เทศบาลตำบลเชียงรากน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา, เทศบาลตำบลแพรวา จ.สมุทรปราการ, เทศบาลตำบลบาเจาะ จ.นราธิวาส, เทศบาลตำบลหน้าพระลาน จ.สระบุรี, เทศบาลตำบลบำเหน็จณรงค์ จ.ชัยภูมิ, เทศบาลตำบลทุ่งฝน จ.อุดรธานี, เทศบาลตำบลท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์, เทศบาลตำบลท่าเรือ จ.พระนครศรีอยุธยา



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงสัดส่วนการจัดกลุ่มเมือง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

ผลของการจัดแบ่งกลุ่มเมืองข้างต้นนี้ ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกปัจจัยและกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อให้จัดอันดับการพัฒนาที่มีความเหมาะสมและเป็นธรรมกับเมืองแต่ละขนาดซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านกายภาพ โครงสร้างพื้นฐาน งบประมาณ ขอบเขตอำนาจหน้าที่และการบริหารจัดการ ซึ่งจะกล่าวถึงในบทต่อไป

บทที่ 4 คุณสมบัติและตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

4.1 กระบวนการหาความหมายเมืองคุณภาพ (good cities)

จากการศึกษาในรายงานขั้นต้น และการวิเคราะห์จากเมือง มีเป้าหมายต้องการค้นหาเมืองที่มีคุณสมบัติตามตัวชี้วัดในการกำหนดมาตรฐาน เป็นการคัดเลือกเมืองที่สมควรจะถูกกำหนดความสำคัญและความเร่งด่วนในโครงการต่างๆ ที่ควรจัดทำ เพื่อสนองต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในที่นี้จึงให้เมืองหรือชุมชนต่อเนื่องเมืองเป็นหน่วยการศึกษา โดยมีประเภทของเมืองที่ชัดเจน 3 ประเภท ได้แก่

- Healthy Cities เมืองที่มีระบบการให้บริการสาธารณสุขและการรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึง เน้นการที่ประชาชนมีสุขภาพพลานามัยดี มีอัตราการเจ็บป่วยอยู่ในระดับต่ำ
- Livable Cities เมืองที่ยึดคนเป็นศูนย์กลาง มีความเข้มแข็งของประชาชนเป็นรากฐานของการพัฒนา มุ่งให้เกิดความสงบ สะดวก สะอาดปลอดภัย มีระเบียบวินัย มีเศรษฐกิจรากฐานเข้มแข็ง มีระบบบริหารที่ดี วิถีชีวิตดี มีความสุขและเน้นการทำเมืองให้น่าอยู่ด้วยการอาศัยพลังการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุข
- Sustainable Cities เมืองน่าอยู่ที่มีเศรษฐกิจดี ดำรงอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมีประชาชนเป็นผู้กำหนดชะตากรรมของเมืองว่าควรเดินไปในทิศทางใด

นอกเหนือจากเมืองทั้ง 3 ประเภทที่กล่าวข้างต้น ทางคณะที่ปรึกษา ได้กำหนดเมืองเพิ่มขึ้นอีก 1 ประเภท คือ เมืองคุณภาพ (good cities) ซึ่งได้นำเมืองคุณภาพนี้เข้าร่วมการสัมมนา รับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 เพื่อกำหนดนิยามและความหมายที่ชัดเจน อันจะนำไปสู่กระบวนการศึกษาในขั้นตอนต่อไป

จากการสัมมนา รับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ในหัวข้อสัมมนา “การกำหนดตัวชี้วัดของเมืองที่มีคุณภาพ” เพื่อหวังผลให้เมืองต่างๆ มีการพัฒนาด้วยมาตรการทางผังเมืองสู่การเป็นเมืองที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและเป็นการส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีความตื่นตัวต่อการนำมาตรฐานทางผังเมืองมาใช้ในการพัฒนาเมืองให้มีความเสมอภาคทั้งในด้านบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อการเป็นเมืองที่ยั่งยืนนั้นได้ข้อสรุปจากผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานต่างๆ ที่เข้าร่วมการสัมมนา โดยมีการให้นิยามและความหมายของเมืองคุณภาพร่วมกันได้ต่อไปนี้

- เมืองคุณภาพต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับพื้นที่เป็นหลัก
- เมืองคุณภาพควรรวมประเภทของเมืองที่หลากหลายไว้ด้วย เช่น เมืองท่องเที่ยว เมืองการศึกษา เมืองท่า เมืองอุตสาหกรรม เมืองพักผ่อน ฯลฯ

- เมืองคุณภาพควรคำนึงถึงประชาชนหลากหลายวัย เน้นพื้นที่สาธารณะสำหรับบริการผู้คนในพื้นที่ เช่น มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจกรรมแลกเปลี่ยน พบปะสังสรรค์

- เมืองคุณภาพคือเมืองที่พึ่งพาตนเองเป็นหลัก คุณภาพของเมืองวัดจากคุณภาพของคน ถ้าคุณภาพของคนในเมืองดีก็จะเป็นเมืองที่มีคุณภาพทางกายภาพดีตามมาเอง

- เมืองคุณภาพควรเป็นเมืองที่ดีตามมาตรฐานผังเมือง ซึ่งการจัดลำดับการพัฒนาเมืองโดยใช้มาตรฐานของผังเมืองถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยท้องถิ่นได้ในการพัฒนาตนเอง

ทั้งนี้ความหมายของเมืองคุณภาพ ได้กำหนดข้อสรุปไว้ในขั้นต้น ดังนี้

เมืองคุณภาพ (good cities) ได้แก่ เมืองที่ดีได้มาตรฐานตามวัตถุประสงค์ของการผังเมืองเหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในเมืองนั้น

4.2 คุณสมบัติของเมืองคุณภาพ (Characteristics of good cities)

เมืองคุณภาพ หรือเมืองที่ดีได้มาตรฐานตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง จะมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับมาตรการทางผังเมืองซึ่งนำมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ป้องกัน และแก้ไขปัญหาของชุมชนเมืองหรือบริเวณที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองหรือชนบทของท้องถิ่นนั้น

ทั้งนี้สามารถสรุปคุณสมบัติ (characteristics) ที่สำคัญของเมืองที่มีคุณภาพประกอบด้วย

1) ความสะดวกสบาย (Comfort) ประชาชนผู้อยู่อาศัยจะต้องได้รับความสะดวกสบายซึ่งเกิดจากประสิทธิภาพของเมืองในด้านการจัดการการใช้ที่ดิน การบริการสาธารณะ และการจัดภูมิทัศน์ ทำให้เกิดความสบายกายและความสบายตา เช่น มีการจัดการการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของประชาชน มีการกำหนดที่ตั้งของสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะต่างๆ อยู่ในระยะทางหรือระยะบริการที่ประชาชนในพื้นที่ที่มีความสะดวกและเพียงพอ เป็นต้น



2) ความหลากหลาย (Variety) เมืองที่มีคุณภาพจะต้องมีความมีชีวิตชีวา (Vitality) ซึ่งเกิดจากความแตกต่างของย่านต่างๆ ก่อให้เกิดกิจกรรมการใช้ย่านของผู้อยู่อาศัยที่มีวัยและรายได้ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีความสุขและปลอดภัย



3) ความมีสุขภาพที่ดี (Healthy) เมืองที่ดีจำเป็นจะต้องมีสุขภาพดีหรือสุขภาพที่ดี ในแง่ของ Healthy คือ เมืองคุณภาพจะต้องมีสภาพแวดล้อมที่ดี มีที่อยู่อาศัยที่สุขสบาย ไม่มีมลพิษ แหล่งเพาะเชื้อโรค ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ มีระบบการให้บริการสาธารณสุขและการรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึง เน้นการที่ประชาชนมีสุขภาพพลานามัยดี อยู่ดีมีสุข มีอัตราการเจ็บป่วยอยู่ในระดับต่ำ

4) ความมั่นคงและปลอดภัย (Safety) ปัจจัยพื้นฐานในการเลือกที่อยู่อาศัย จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงและปลอดภัยของพื้นที่ ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ เป็นเมืองที่มีความมั่นคงปราศจากอาชญากรรม หรือภัยต่างๆ มีมาตรการควบคุมความปลอดภัย การเตือนภัยหลายแนวทางก็จะทำให้ผู้อยู่อาศัยมั่นใจ มีความสุขในการพักอาศัยอยู่ในเมืองนั้นๆ

5) ความมีอัตลักษณ์หรือเอกลักษณ์เฉพาะตัว (Identity/Sense of Place) เมืองที่ดีจะต้องมีอัตลักษณ์ที่ทำให้ผู้อยู่อาศัย รวมทั้งผู้มาเยือนตระหนักถึงความเป็นเมือง เป็นชุมชน และความเป็นย่านของเมือง ซึ่งเกิดจากการอนุรักษ์และพัฒนาลักษณะเด่นของเมืองทางธรรมชาติและวัฒนธรรม ทั้งนี้ยังรวมถึงความมีจินตภาพของเมือง (City Image) คือองค์ประกอบเมืองที่ช่วยให้เกิดการจดจำและคุ้นเคยต่อผู้อยู่อาศัย เช่น ภูมิสัญลักษณ์ เส้นทาง ปมเมือง ย่าน เป็นต้น และสัญลักษณ์ของเมือง (Urban Symbol) ที่เกิดจากการใช้พื้นที่ซึ่งสอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมประจำวันและกิจกรรมพิเศษ เป็นคุณค่าที่ลงตัวระหว่างสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมจนเป็นสัญลักษณ์เมืองหรือตราเมือง (City Branding)



6) ให้โอกาสการพัฒนาตนเองของผู้อยู่อาศัย (Self Development)

เมืองที่มีคุณภาพจะต้องประกอบด้วยปัจจัยสภาพแวดล้อมสนับสนุนให้ผู้อยู่อาศัยเกิดการพัฒนาตนเอง เกิดความสนใจใฝ่รู้ที่จะปรับปรุงคุณภาพชีวิตของตนและครอบครัว รวมถึงการพัฒนาชุมชนและพัฒนาสังคมของเมืองให้เกิดความร่มเย็นเป็นสุขอย่างยั่งยืนร่วมกัน



7) สวัสดิภาพทางสังคม (Public Welfare) เป็นความราบรื่นของการอยู่ร่วมกันด้วยความผาสุก รื่นรมย์ มีมาตรการหลายแนวทาง เช่น จัดให้มีสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การกำหนดที่โล่ง การควบคุมรูปแบบทางศิลปะและสถาปัตยกรรม การรักษาภูมิประเทศที่งดงาม เพื่อทัศนียภาพของเมือง ความเป็นระเบียบจากอาคารสิ่งก่อสร้างบนการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท โครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

8) ความมั่นคงทางการเงินและการคลังชุมชน (Fiscal Health) เป็นความมุ่งหวังทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาภายในพื้นที่เมือง กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสร้างกำไรให้เป็นผลตอบแทนต่อชุมชน เช่น การสร้างศูนย์การค้า การจัดหาพื้นที่ที่มีความพร้อมสำหรับการลงทุนด้านอุตสาหกรรม การจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เมืองเติบโตจากการเป็นแหล่งงาน การมีงานทำ มีรายได้ สามารถจัดทำรายได้กลับคืนในรูปภาษีการค้า ค่าธรรมเนียม ค่าสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น

4.3 องค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง

จากข้อพิจารณาข้างต้น นำมาสู่การสร้างมาตรฐานผังเมือง ซึ่งได้แก่ “ระดับของคุณภาพที่สามารถยอมรับได้” (Longman Dictionary) แบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน หรือ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- (1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- (2) การคมนาคมขนส่ง
- (3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง ลักษณะกายภาพบนพื้นที่ ซึ่งสะท้อนกิจกรรมทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากการตั้งถิ่นฐาน และการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่นั้น

การคมนาคม หมายถึง การเคลื่อนที่ติดต่อถึงกัน เช่น ถนน ทางน้ำ ทางรถไฟ เป็นต้น สำหรับการติดต่อกันด้วยสื่อ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร วิทยุ เป็นต้น เรียกว่าการโทรคมนาคม ต้องการใช้ช่องทางของสัญญาณสำหรับการติดต่อถึงกันด้วยคลื่นไฟฟ้า และการคมนาคมเป็นเส้นทางการเคลื่อนที่ไปมาหาสู่ระหว่างคนในพื้นที่ส่วนต่างๆ ของเมือง

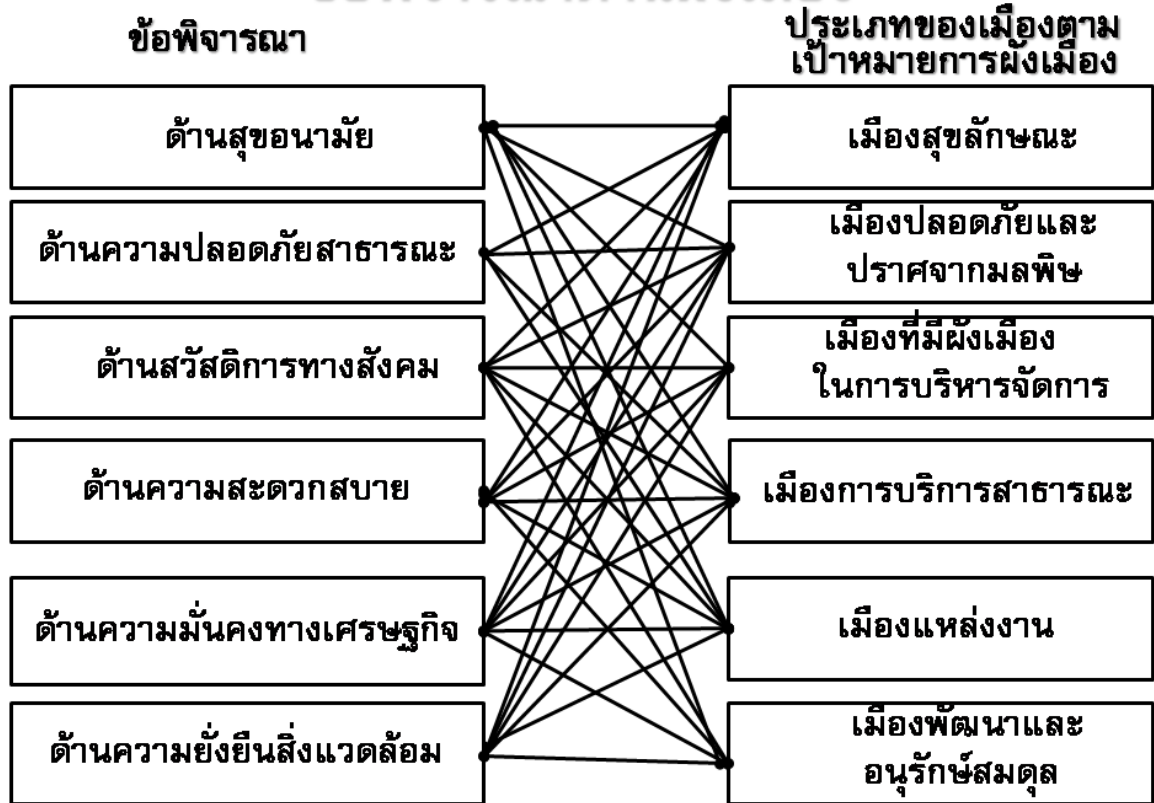
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นการจัดการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตรประจำวันไปยังเคหสถานด้วยระบบโครงข่ายเส้นสาย ได้แก่ ประปา ไฟฟ้า การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ การป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ

โดยสรุปแล้วการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานผังเมืองจะเป็นการพัฒนาเมืองทั้งในด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคมและการบริหาร เป็นเมืองที่มีคุณสมบัติของความน่าอยู่ เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยและใช้ชีวิตรประจำวันของประชาชนในเมืองนั้น

4.4 การกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

ตัวชี้วัดเมืองคุณภาพจะเป็นดัชนีชี้วัดในมิติขององค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง (planning index) ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภคสาธารณูปการ นำตัวชี้วัดมากำหนดเกณฑ์ (criteria) และวิธีวัดต่อไป

ข้อพิจารณาด้านผังเมือง



กรอบแนวคิดในการพัฒนาเมืองสู่ความเป็นเมืองคุณภาพ



4.4.1 การนำตัวชี้วัดมาใช้ในการกำหนดระดับการพัฒนาเมือง

1) การกำหนดเกณฑ์ตามมาตรฐานผังเมือง

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตัวชี้วัดด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การกำหนดปัจจัยหรือตัวแปรในการพิจารณาให้คะแนนเมืองคุณภาพในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อมูลด้านกายภาพที่สามารถเป็นตัวแทนของสภาพการดำรงชีวิตของคนในเมืองโดยทั่วไป ตั้งแต่เมืองขนาดใหญ่จนถึงเมืองขนาดเล็ก ทั้งต้องเป็นข้อมูลด้านกายภาพที่มีอยู่แล้ว หรือสามารถจัดเก็บขึ้นใหม่ได้โดยหน่วยงานภายในขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นของเมืองโดยทั่วไป และสามารถเก็บเพิ่มเติมได้ไม่ยากนัก ทั้งจะมีความละเอียดถูกต้องมากขึ้นหากเมืองนั้นมีการวางแผนผังเมืองรวมแล้ว หรือมีการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์แล้ว นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้จากฐานข้อมูลและแผนที่ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ซึ่งเทศบาลใช้ในการจัดเก็บภาษีเป็นประจำทุกปีอยู่แล้ว ทั้งต้องเป็นปัจจัยที่ชี้ให้เห็นถึงคุณภาพในการดำรงชีวิตทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชากรในชุมชนเมืองนั้นๆ ด้วย ซึ่งสามารถกำหนดได้ 2 ปัจจัยหลัก คือ ความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และสัดส่วนพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการพาณิชยกรรมต่อพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด เนื่องจากปัจจัยทั้งสองเป็นความจำเป็นพื้นฐานในการใช้ประโยชน์พื้นที่ทางกายภาพเพื่อการประกอบกิจกรรม 2 ประการในเมืองโดยทั่วไป คือ การอยู่อาศัยและการพาณิชยกรรม

สำหรับปัจจัยที่แรก คือ ความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยนั้นพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของประชากรทุกคนในฐานะของมนุษย์คนหนึ่งซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่ในเมืองโดยทั่วไปทุกๆ เมือง โดยเมืองที่มีคุณภาพจำเป็นจะต้องมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยโดยภาพรวมแล้วเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป ซึ่งหากความหนาแน่นของประชากรในเมืองมีน้อยเกินไปจะส่งผลต่อการขาดแคลนรายได้ของเมืองที่จำเป็นต้องใช้ในการบริหารจัดการเมือง และเกิดความไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งถนนระบบขนส่ง สาธารณูปโภค และสาธารณูปการของเมืองที่มีอยู่หรือที่จะมีการจัดสร้างเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันหากความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่พักอาศัยมีมากเกินไปย่อมส่งผลถึงความแออัด ปัญหาสุขภาพลักษณะ ปัญหาสาธารณูปโภค ปัญหามลพิษ ปัญหาการคมนาคม ปัญหาอัคคีภัย ตลอดจนปัญหาต่างๆ มากมาย

ทั้งนี้ โดยพิจารณาเทียบสัดส่วนและปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนจากเกณฑ์ความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เหมาะสมตาม มาตรฐานผังเมืองของกรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ.2549 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจะใช้วิธีเทียบสัดส่วน

จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยค่าคะแนนสูงสุด คือ เฉลี่ยของความหนาแน่นต่ำสุดและสูงสุดของเมืองแต่ละประเภท และคะแนนจะลดหลั่นกันลงมาตามส่วนทั้งในค่าความหนาแน่นที่มากกว่าค่าเฉลี่ย และในค่าที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ย ดังนี้

- คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีเด่น
- คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับปานกลาง
- คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับพอใช้
- คะแนนรวมระดับ F เทียบเท่าต่ำกว่า 50 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพที่ต้องปรับปรุง

โดยหลังจากทำการคำนวณเทียบสัดส่วนระหว่างเกณฑ์มาตรฐานความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่เหมาะสมตามในเมืองแต่ละขนาดแล้วสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 เกณฑ์การให้คะแนนความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ
การอยู่อาศัย

ความหนาแน่น (คน/ไร่)	ความหนาแน่น (คน/ไร่)
เมืองขนาดใหญ่มาก จำนวนประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	25 - 30
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	31 - 36
เมืองคุณภาพระดับดี	37 - 42
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	43 - 48
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	49 ขึ้นไป
เมืองขนาดใหญ่ จำนวนประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	25 - 34
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	35 - 38
เมืองคุณภาพระดับดี	39 - 42
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	43 - 47
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	48 ขึ้นไป
เมืองขนาดกลาง จำนวนประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	19 - 24
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	25 - 27
เมืองคุณภาพระดับดี	28 - 30
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	31 - 33
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	34 - 37
เมืองขนาดเล็ก จำนวนประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	16 - 17
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	18 - 19
เมืองคุณภาพระดับดี	20 - 21
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	22 - 23
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	24 - 25
เมืองขนาดเล็กมาก จำนวนประชากรไม่เกิน 8,000 คน	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	7 - 10
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	11 - 12
เมืองคุณภาพระดับดี	13 - 14
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	15 - 16
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	17 - 18

สำหรับปัจจัยที่สอง คือ สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมต่อพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด พิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นในการใช้ประโยชน์อาคารในการประกอบกิจกรรมแต่ละประเภทของประชากรในเมือง ซึ่งในที่นี้ พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยของเมือง หมายถึง พื้นที่อาคารปกคลุมดินของที่พักอาศัยรวมกับพื้นที่ว่างในระยะ 4.00 เมตรโดยรอบอาคาร ซึ่งถือเป็นพื้นที่เว้นว่างของอาคารพักอาศัยโดยทั่วไปในเมืองขนาดเล็กถึงเมืองที่มีขนาดไม่ใหญ่หรือแออัดมากนัก ดังเช่นในกรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้โดยสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยต้องมีประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดและสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมที่ต้องมีประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด โดยสามารถกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 เกณฑ์การให้คะแนนสัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารปกคลุมดิน

สัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารปกคลุมดิน ต่อพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	ร้อยละ
พื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	48 - 51
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	52 - 53
เมืองคุณภาพระดับดี	54 - 55
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	56 - 57
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	58 - 59
พื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรม	
เมืองคุณภาพระดับดีเด่น	18 - 21
เมืองคุณภาพระดับดีมาก	22 - 23
เมืองคุณภาพระดับดี	24 - 25
เมืองคุณภาพระดับปานกลาง	26 - 27
เมืองคุณภาพระดับพอใช้	28 - 29

ทั้งนี้ ปัจจัยและเกณฑ์การให้คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งสองปัจจัยข้างต้นจะนำไปใช้ให้คะแนนเมืองต้นแบบที่ได้คัดเลือกต่อไป

การคมนาคมขนส่ง

ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและแนวทางการจัดลำดับการพัฒนาเมือง

การสร้างกลไกการตรวจสอบการพัฒนาเมือง ให้เป็นไปตามความหมายและวัตถุประสงค์ของการผังเมืองในมิติของการคมนาคมและขนส่ง ซึ่งได้กำหนดไว้ดังนี้

การคมนาคม หมายถึง การเคลื่อนที่ติดต่อกัน เช่น ถนน ทางน้ำ ทางรถไฟ เป็นต้น การคมนาคมเป็นเส้นทางการเคลื่อนที่ไปมาหาสู่ระหว่างคนในพื้นที่ส่วนต่างๆ ของเมือง

การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนที่ของยานพาหนะเพื่อนำคน สินค้า หรือวัสดุ สิ่งของ สู่อุบัติเหตุปลายทาง การขนส่งอาจทำได้ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การขนส่งจึงเป็นการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของจากสถานที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่งในพื้นที่ส่วนต่างๆ ของเมือง

จากความหมายข้างต้น นำมาสู่การสร้างกลไกการตรวจสอบการพัฒนาเมือง ให้เป็นไปตามความหมายและวัตถุประสงค์ของการผังเมืองในมิติของการคมนาคมและขนส่ง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ท้องถิ่นวางและจัดทำผังเมืองอย่างมีเป้าหมาย พัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานทางผังเมือง โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน

การดำเนินงานเริ่มจากกำหนดตัวชี้วัดเมืองคุณภาพในมิติของการคมนาคมและขนส่ง นำตัวชี้วัดมากำหนดเกณฑ์การวัด วิธีการวัดและประเมินผลระดับการพัฒนาเมือง และทำการศึกษาระดับการพัฒนาของเมืองที่เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มเมืองต่อไป

(1) ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง

คู่มือเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กล่าวถึงเกณฑ์และมาตรฐานในด้านการผังเมืองของต่างประเทศว่า การวางผังเมืองจะมีลักษณะควบคู่กับการออกแบบเมืองซึ่งจะมีมาตรฐานที่เป็นค่าตัวเลขอย่างเจาะจง เพื่อกำหนดขนาดให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์สูงสุดตามที่ต้องการ

ตัวอย่างหลักเกณฑ์ตามแนวคิดทางวิชาการ ในการนำมาตราการทางผังเมือง มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา การป้องกัน และการแก้ไขปัญหาและความต้องการพัฒนาชุมชนเมืองในท้องถิ่นให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้มีความเพียงพอ สะดวก และปลอดภัย เช่น กำหนดขนาดของถนนที่เพียงพอกับปริมาณจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสาธารณะ (Public Safety) โครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดสวัสดิภาพทางสังคม (Public Welfare) การกำหนดขนาดและที่ตั้งของรถประจำทางให้เหมาะสมกับผู้ใช้บริการในพื้นที่แต่ละบริเวณ อาจรวมถึงเส้นทางการเดินเท้า ที่จอดรถ สถานีขนส่ง ที่มีความปลอดภัยและทั่วถึงใน

ชุมชน เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายจากบริการสาธารณะ (Provision of Services and Facilities) เป็นต้น

ระบบการคมนาคมและขนส่งประกอบด้วยโครงข่ายเส้นทางทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ปัจจุบันมีระบบสายท่อสำหรับขนส่งสินค้าที่เป็นของเหลวหรือก๊าซ การคมนาคมและขนส่งภายในพื้นที่เมืองส่วนใหญ่เป็นทางบก ยกเว้นบางส่วนของพื้นที่เมืองที่ยังคงใช้ทางน้ำ ส่วนทางอากาศและทางทะเลมักเป็นการคมนาคมและขนส่งระหว่างภาคและประเทศ เชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง

การคมนาคมและขนส่งทางบกภายในพื้นที่เมืองแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ระบบล้อบนราง และระบบล้อบนถนน

- ระบบล้อบนราง เส้นทางเป็นเส้นตรง การหยุดและจอดรถเป็นไปตามระยะทางที่กำหนด สามารถเคลื่อนที่ได้ไกลในระยะเวลาและความเร็วที่แน่นอน เหมาะกับเมืองขนาดใหญ่ พาหนะสำหรับระบบล้อบนราง เช่น รถไฟฟ้าบนดิน รถไฟฟ้าใต้ดิน รถไฟฟ้าบนรางที่ยกระดับเหนือพื้นดิน เป็นต้น

- ระบบล้อบนถนน สามารถเคลื่อนที่ลัดเลี้ยวและหยุดจอดได้ทุกระยะตามที่ต้องการ เหมาะกับเมืองขนาดกลางและขนาดเล็กทั่วไป พาหนะสำหรับระบบล้อบนถนน เช่น รถโดยสารประจำทาง รถบรรทุก รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน เป็นต้น

(2) ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน

ถนนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ถนนสำหรับการเดินทางเข้าออกระหว่างภายในเมืองกับภายนอกเมือง เช่น ทางหลวงจังหวัด ทางหลวงชนบท เป็นต้น อีกส่วนหนึ่ง คือ ถนนสำหรับการเดินทางติดต่อระหว่างส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง เช่น ถนนเทศบาล ตรอก ซอย เป็นต้น ถนนทั้ง 2 ส่วน จำแนกเป็น 4 ประเภท ตามลำดับขนาด คือ ถนนสายประธาน ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนสายย่อย

ถนนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการคมนาคมและขนส่งทางบก และเป็นองค์ประกอบหลักในการเชื่อมโยงระบบต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง ถนนทำหน้าที่สำคัญ 2 ประการ คือ การเคลื่อนที่ของยานยนต์จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง และการสร้างความพร้อมในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ถนนจึงควรมีการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบและมีส่วนประกอบถนนเหมาะสมเพียงพอ

จากความสำคัญของระบบโครงข่ายถนนดังกล่าวข้างต้น ตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงความสามารถในการสัญจร (Mobility) และการเข้าถึง (Accessibility) คือ สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรเทียบกับการใช้ที่ดินในเมือง

(3) ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน

ถนนแต่ละสายมีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรตามขนาดช่องจราจร จำนวนช่องจราจร สภาพผิวจราจร และความเร็วของยานพาหนะที่ผ่านเส้นทางนั้นแตกต่างกัน บริเวณที่ทำให้ความจุของถนนลดลง ได้แก่ ทางร่วม ทางแยก จุดตัด จุดแคบ หรือคอขวด

ถนนจึงควรมีประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ยานพาหนะในระดับบริการที่ดี เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงการแออัดของการจราจร ประสิทธิภาพของระบบการคมนาคมและขนส่งในการรองรับความต้องการเดินทาง คือ ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS)

(4) ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ

ชุมชนเมืองที่มีขนาดประชากร 50,000 คนขึ้นไป ควรมีระบบขนส่งมวลชนด้วยรถโดยสารประจำทาง และชุมชนเมืองระดับมหานครที่มีขนาดประชากรมากกว่า 1,000,000 คนขึ้นไป ควรมีระบบขนส่งมวลชนระบบราง เชื่อมต่อระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละส่วนกับศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและสังคมของเมืองที่มีความหนาแน่นและเป็นแหล่งงาน

บริการสาธารณะจึงควรตอบสนองความต้องการของประชาชนในเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ความเพียงพอและทั่วถึงในการให้บริการ ตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงคุณภาพบริการสาธารณะ คือ ความถี่ของการให้บริการ

เกณฑ์การวัด วิธีการวัดและประเมินผลระดับการพัฒนาเมือง

เกณฑ์การวัด

จากการศึกษาตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง สามารถกำหนดเกณฑ์การวัดของทั้ง 5 กลุ่มเมือง ซึ่งประกอบด้วย (ตารางที่ 4.3)

- เมืองขนาดใหญ่มาก (ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป)
- เมืองขนาดใหญ่ (ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน)
- เมืองขนาดกลาง (ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน)
- เมืองขนาดเล็ก (ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน)
- เมืองขนาดเล็กมาก (ประชากรไม่เกิน 8,000 คน)

(1) ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน ทำการวัดด้วยการวิเคราะห์แผนที่วิเคราะห์ฐานข้อมูล GIS ประกอบกับการสำรวจภาคสนาม พิจารณาโครงข่ายการคมนาคมและขนส่ง และเส้นทางสัญจร ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ พื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรในเมือง และพื้นที่การใช้ที่ดินในเมือง โดยคำนวณค่าสัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรเป็นเท่าใดของการใช้ที่ดินในเมือง

(2) ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน ทำการวัดด้วยการสำรวจภาคสนาม

พิจารณาถึงการแออัดของการจราจร ประสิทธิภาพของระบบการคมนาคมและขนส่งในการรองรับความต้องการเดินทางบนโครงข่ายการคมนาคมและขนส่ง ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานดังแสดงในรูปที่ 1.1 โดยพิจารณาว่าบนถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับตรงกับรูปใด

(3) ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ ทำการวัดด้วยการสำรวจภาคสนาม

พิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ความเพียงพอและทั่วถึงในการให้บริการของระบบการให้บริการสาธารณะของรถโดยสาร ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ความถี่การให้บริการ โดยคำนวณค่าบนถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่เป็นเท่าใด

การประเมินผลระดับการพัฒนาเมือง

การประเมินผล จะพิจารณาให้คะแนนแต่ละตัวชี้วัด คือ ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ จากนั้นรวมคะแนนทั้ง 3 ตัวชี้วัด เพื่อจัดทำเป็นคะแนนรวมของตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง โดยได้แบ่งเกณฑ์ของเมืองคุณภาพด้านการคมนาคมและขนส่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีเด่น
- คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับปานกลาง
- คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับพอใช้
- คะแนนรวมระดับ F เทียบต่ำกว่า 50 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพที่ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด

ระดับเมือง	เมืองขนาดใหญ่มาก ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป					
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 25 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 20 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 15 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง
การให้คะแนน	34 คะแนน	27.2 คะแนน	20.4 คะแนน	13.6 คะแนน	6.8 คะแนน	0 คะแนน
2. ตัวชี้วัดด้านระดับการบริการบนถนน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ A	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ B	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ C	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ D	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ E	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ F
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 15 นาทีต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 30 นาทีต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1.5 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ มากกว่า 1.5 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ไม่มีรถโดยสารให้บริการ
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน

ตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด (ต่อ)

ระดับเมือง	เมืองขนาดใหญ่ ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน					
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 25 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 20 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 15 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง
การให้คะแนน	34 คะแนน	27.2 คะแนน	20.4 คะแนน	13.6 คะแนน	6.8 คะแนน	0 คะแนน
2. ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ A	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ B	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ C	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ D	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ E	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ F
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 15 นาทีต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 30 นาทีต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1.5 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1.5 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการ
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน

ตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด (ต่อ)

ระดับเมือง	เมืองขนาดกลาง ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน					
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 25 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 20 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 15 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง
การให้คะแนน	34 คะแนน	27.2 คะแนน	20.4 คะแนน	13.6 คะแนน	6.8 คะแนน	0 คะแนน
2. ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ A	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ B	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ C	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ D	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ E	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ F
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 30 นาทีต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ไม่มีรถโดยสารให้บริการ
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน

ตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด (ต่อ)

ระดับเมือง	เมืองขนาดเล็ก ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน					
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 25 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 20 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 15 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง
การให้คะแนน	34 คะแนน	27.2 คะแนน	20.4 คะแนน	13.6 คะแนน	6.8 คะแนน	0 คะแนน
2. ตัวชี้วัดด้านระดับการบริการบนถนน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ A	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ B	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ C	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ D	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ E	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ F
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่ มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง ไม่มีรถโดยสารให้บริการ
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน

ตารางที่ 4.3 ตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด (ต่อ)

ระดับเมือง	เมืองขนาดเล็กมาก ประชากรไม่เกิน 8,000 คน					
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 25 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 20 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 15 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรมากกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง	สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้ที่ดินในเมือง
การให้คะแนน	34 คะแนน	27.2 คะแนน	20.4 คะแนน	13.6 คะแนน	6.8 คะแนน	0 คะแนน
2. ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ A	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ B	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ C	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ D	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ E	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ F
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อคัน	ถนนสายหลักหน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมืองในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ ไม่มีรถโดยสารให้บริการ
การให้คะแนน	33 คะแนน	26.4 คะแนน	19.8 คะแนน	13.2 คะแนน	6.6 คะแนน	0 คะแนน



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ A หมายถึง การเคลื่อนตัวของยานพาหนะเป็นไปอย่างอิสระ ความเร็วจะถูกจำกัดควบคุมโดยความต้องการของผู้ขับขี่ ลักษณะถนน และความเร็วที่กฎหมายกำหนด



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ B หมายถึง การเคลื่อนตัวของยานพาหนะเป็นไปอย่างคงตัว ความเร็วที่ใช้เริ่มถูกจำกัดเล็กน้อยเนื่องจากยานพาหนะผู้อื่น



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ C หมายถึง การเคลื่อนตัวของยานพาหนะยังคงตัว แต่ความเร็วและการบังคับยานพาหนะจะถูกจำกัดด้วยยานพาหนะของผู้อื่นโดยสิ้นเชิง



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ D หมายถึง การเคลื่อนตัวของยานพาหนะจะถึงจุดไม่คงตัว ความเร็วอาจเปลี่ยนแปลงบางครั้งเนื่องจากถูกจำกัดด้วยยานพาหนะของผู้อื่น การขับที่ไม่คล่องตัว



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ E หมายถึง การขับที่ไม่สะดวก ความเร็วลดต่ำลง การเคลื่อนตัวไม่คงที่ อาจผสมกับการหยุดเป็นครั้งคราว



ระดับบริการบนถนน หรือ Level of Service (LOS) ระดับ F หมายถึง รถต้องเคลื่อนตัวตามกันเป็นแถวคล้ายการเข้าคิวด้วยความเร็วต่ำมาก สภาพการเคลื่อนตัวแทบจะถูกควบคุมโดยสิ้นเชิง

สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เกณฑ์การวัด

ในการพิจารณาให้คะแนนด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จะพิจารณาตามเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง ร่วมกับการพิจารณาปรับให้เหมาะสมกับลักษณะของเมือง โดยเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง ได้กำหนดองค์ประกอบของตัวชี้วัด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผังเมืองรวม พ.ศ. 2549

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน
สาธารณูปโภค	
- น้ำประปา	
เมืองขนาดใหญ่	300 ลิตร/คน/วัน
เมืองขนาดกลาง	150-200 ลิตร/คน/วัน
เมืองขนาดเล็ก	80-120 ลิตร/คน/วัน
- พื้นที่โรงงานประปา	2-5 ไร่/แห่ง
- น้ำทิ้ง (น้ำเสีย)	
เมืองขนาดใหญ่	200 ลิตร/คน/วัน
เมืองขนาดกลาง	150 ลิตร/คน/วัน
เมืองขนาดเล็ก	85 ลิตร/คน/วัน
- พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย	2 ไร่/ 1,000 คน
- ขยะมูลฝอย	1 กก./คน/วัน
- พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	2.5 ไร่/ 1,000 คน
- การไฟฟ้า	
นครหลวง	6.00-7.00 KW/คน/วัน
ภูมิภาค	1.00-2.00 KW/คน/วัน
- พื้นที่โรงงานไฟฟ้า	
- โทรศัพท์	5 คน/เครื่อง
- โรงงานฆ่าสัตว์	2-10 ไร่
- ตลาดสด	2-10 ไร่

ตารางที่ 4.4 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 (ต่อ)

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน
สาธารณูปการ	
- การศึกษา	
อนุบาล	0.5-2.0 ไร่/แห่ง/นักเรียน 40-60 คน ระยะเดินทาง 500 เมตร หรือ 10 นาที
ประถม	5-7 ไร่/แห่ง/นักเรียน 200-400 คน ระยะเดินทาง 500 เมตร หรือ 10 นาที
มัธยม	5-7 ไร่/แห่ง/นักเรียน 600-1,000 คน ระยะเดินทาง 1,500 เมตร หรือ 30-45 นาที
อาชีวศึกษา	8-10 ไร่/แห่ง/นักเรียน 1,000 คน ระยะเดินทาง 1,500 เมตร หรือ 30-45 นาที
- การแพทย์สาธารณสุข	
โรงพยาบาล	
ขนาด 10 เตียง	1-2 ไร่/ประชากร 5,000-10,000 คน ในรัศมี 15 กม.
ขนาด 30 เตียง	15 ไร่/ประชากร 10,000-50,000 คน ในรัศมี 15 กม.
ขนาด 60 เตียง	25 ไร่/ประชากร 50,000-100,000 คน ในรัศมี 15 กม.
สถานอนามัยชั้น 2	1-2 ไร่/ประชากร 4,000 คน ในรัศมี 7 กม.
สถานอนามัยชั้น 1	1-2 ไร่/ประชากร 10,000 คน ในรัศมี 15 กม.
- สวนสาธารณะ	
อุทยานแห่งชาติ	375 ไร่/ 1,000 คน
สวนสาธารณะระดับจังหวัด	5-8 ไร่/ 1,000 คน
สวนสาธารณะระดับเมือง	5-8 ไร่/ 1,000 คน
สวนสาธารณะละแวกบ้าน	2-5 ไร่/ 1,000 คน
สถานที่พักผ่อน	10 ไร่/ 1,000 คน
สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ	2-5 ไร่/ 1,000 คน

ตารางที่ 4.4 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 (ต่อ)

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน
- สนามกีฬา	
สนามเด็กเล่น	1-6 ไร่/ 1,000 คน
สนามกีฬาเด็ก	3-5 ไร่/ 1,000 คน
สนามกีฬากลางแจ้ง	3-5 ไร่/ 1,000 คน
สนามกีฬาในร่ม	2-5 ไร่/ 1,000 คน
สนามกอล์ฟ 1 แห่ง	28 ไร่/ 1,000 คน
สระว่ายน้ำ	0.6 ไร่/ 1,000 คน
เล่นเรือ, ตกปลา	0.6 ไร่/ 1,000 คน
- สถานที่ราชการ	
ศูนย์ราชการหลัก	40 ไร่ขึ้นไป/ แห่ง
ศูนย์ราชการรอง	20-25 ไร่/ แห่ง
ศูนย์ราชการระดับชุมชน	15-20 ไร่/ แห่ง
- สถานีตำรวจ	
ความหนาแน่นประชากรในชุมชน มากกว่า 10 คน/ไร่	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 5,000-10,000 ไร่
ความหนาแน่นประชากรในชุมชน ต่ำกว่า 10 คน/ไร่	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 10,000-25,000 ไร่
- สถานีขนส่ง	
ชั้น 1	10 ไร่
ชั้น 2	7 ไร่
ชั้น 3	5 ไร่
- สถานีดับเพลิง	
ประชากร 10,000 คน	รถดับเพลิง 2 คัน รถบันได 1 คัน
ประชากร 30,000 คน	รถดับเพลิง 4 คัน รถบันได 1 คัน
ประชากร 70,000 คน	รถดับเพลิง 8 คัน รถบันได 4 คัน
ประชากร 200,000 คน	รถดับเพลิง 16 คัน รถบันได 4 คัน
- ที่จอดรถ	
บริเวณที่พักอาศัย	1 คัน/ 1 หน่วย
ที่ทำงาน	1 คัน/พื้นที่ใช้สอย 350 ตร.ฟุต

ตารางที่ 4.4 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 (ต่อ)

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน
ศูนย์การค้า	5-10 คั่น/พื้นที่ใช้สอย 1,000 ตร.ฟุต
โรงแรมในเมือง	1 คั่น/ 10 ห้อง
โรงพยาบาล	1 คั่น/ 12 ห้อง
ภัตตาคาร	1 คั่น/ 10 ที่นั่ง
โรงงานอุตสาหกรรม	1 คั่น/พื้นที่ใช้สอย 500 ตร.ฟุต
- การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
แม่น้ำ ลำคลอง	ที่เว้นว่างข้างละ 15 เมตร
บริเวณอุตสาหกรรม	ที่เว้นว่างจากถนนใหญ่ 200 เมตร

ซึ่งในการพิจารณาให้คะแนน จะพิจารณาให้คะแนนในทุกองค์ประกอบตัวชี้วัด แต่จะตัดองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ซ้ำกันออก รวมทั้งมีการปรับตัวชี้วัดบางตัวให้มีความเหมาะสมกับภารกิจมากที่สุดและหน่วยงานท้องถิ่นสามารถนำไปใช้งานได้ง่ายและสะดวก โดยตั้งสมมติฐานให้ทุกองค์ประกอบตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่าเทียมกัน เนื่องจากผู้ศึกษาเห็นว่าทุกองค์ประกอบตัวชี้วัดต่างก็เป็นพารามิเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องและล้วนส่งเสริมให้เป็นเมืองคุณภาพด้วยกันทั้งสิ้น

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถกำหนดองค์ประกอบของตัวชี้วัด ได้ทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ได้แก่

- สาธารณูปโภค

- 1) น้ำประปา แหล่งข้อมูล ได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่ผลิตน้ำประปาจ่ายให้แก่ท้องถิ่น หรือท้องถิ่นบางแห่งเทศบาลอาจดำเนินการผลิตน้ำประปาเอง แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองการประปา
- 2) พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองช่าง หรือกองช่างสุขาภิบาลของท้องถิ่น
- 3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองช่าง หรือกองช่างสุขาภิบาลของท้องถิ่น
- 4) การไฟฟ้า แหล่งข้อมูล ได้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่ผลิตไฟฟ้าจ่ายให้แก่ท้องถิ่น
- 5) โทรศัพท์ แหล่งข้อมูล ได้แก่ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)

6) โรงงานฆ่าสัตว์ แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท้องถิ่น

7) ตลาดสด แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท้องถิ่น

- สาธารณูปการ

8) การศึกษา แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองการศึกษา ของแต่ละท้องถิ่น

9) การแพทย์สาธารณสุข แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท้องถิ่น หรือสถานพยาบาลแต่ละแห่ง

10) สวนสาธารณะ แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสวัสดิการสังคมของแต่ละท้องถิ่น

11) สนามกีฬา แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองสวัสดิการสังคมของแต่ละท้องถิ่นหรือการกีฬาแห่งประเทศไทย

12) สถานีราชการ แหล่งข้อมูล ได้แก่ สำนักปลัดเทศบาล หรือการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ ที่มีสถานที่ตั้งอยู่ภายในเขตองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

13) สถานีตำรวจ แหล่งข้อมูล ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรที่รับผิดชอบ

14) สถานีขนส่ง แหล่งข้อมูล ได้แก่ สำนักงานขนส่งจังหวัดของแต่ละจังหวัด

15) สถานีดับเพลิง แหล่งข้อมูล ได้แก่ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาล

16) ที่จอดรถสาธารณะ แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองช่าง ของแต่ละเทศบาล

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แหล่งข้อมูล ได้แก่ กองช่างหรือกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น

การกำหนดตัวชี้วัดของเมืองแต่ละประเภท

ในการกำหนดตัวชี้วัดของเมืองคุณภาพ จะได้แบ่งประเภทของเมือง เป็น 5 กลุ่มประเภทของเมืองเช่นเดียวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและด้านคมนาคม คือ

- เมืองขนาดใหญ่มาก (ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป)
- เมืองขนาดใหญ่ (ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน)
- เมืองขนาดกลาง (ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน)
- เมืองขนาดเล็ก (ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน)
- เมืองขนาดเล็กมาก (ประชากรไม่เกิน 8,000 คน)

จากทั้ง 17 ตัวชี้วัดข้างต้น ได้พิจารณาถึงตัวชี้วัดให้มีความเหมาะสมกับขนาดของเมืองและพิจารณาจากความจำเป็นของเมืองในขนาดต่างๆ ดังนี้

เมืองขนาดใหญ่มาก

เมืองขนาดใหญ่มาก จะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ครอบคลุมตามเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม ได้แก่

- 1) น้ำประปา โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาไม่น้อยกว่า 300 ลิตร/คน/วัน
- 2) พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 3.0 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 4) การไฟฟ้า มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 2.50 กิโลวัตต์/คน/วัน
- 5) โทรศัพท์ มีให้บริการไม่น้อยกว่า 3 คน/เครื่อง
- 6) โรงงานฆ่าสัตว์ มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ไร่
- 7) ตลาดสด มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 ไร่
- 8) การศึกษา ควรจะมีสถานศึกษาทั้งระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา มัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่
- 9) การแพทย์สาธารณสุข จะต้องมียุทธศาสตร์ขนาด 100 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- 10) สวนสาธารณะ ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 11) สนามกีฬา ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 12) สถานที่ราชการ ควรมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 50 ไร่ขึ้นไป
- 13) สถานีตำรวจ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า 1 แห่ง ต้องรับผิดชอบพื้นที่ไม่เกิน 10,000 ไร่
- 14) สถานีขนส่ง ต้องมีสถานีขนส่ง พื้นที่มากกว่า 10 ไร่ ขึ้นไป
- 15) สถานีดับเพลิง ต้องมีรถดับเพลิงอย่างน้อย 10 คัน รถบันได 4 คัน
- 16) ที่จอดรถสาธารณะ ควรมีที่จอดรถสาธารณะไม่น้อยกว่า 20 คัน/ประชากร 1,000 คน
- 17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่าข้างละ 30 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร

จากที่กำหนดให้แต่ละตัวชี้วัดทั้ง 17 ตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 5.88-5.89 คะแนน

เมืองขนาดใหญ่

เมืองขนาดใหญ่ จะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ครอบคลุมตามเกณฑ์ และมาตรฐานผังเมืองรวมเช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มาก แต่มีอัตราส่วนต่อจำนวนประชากร แตกต่างกันไป ได้แก่

- 1) น้ำประปา โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน
- 2) พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 2.0 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 4) การไฟฟ้า มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 2.00 กิโลวัตต์/คน/วัน
- 5) โทรศัพท์ มีให้บริการไม่น้อยกว่า 5 คน/เครื่อง
- 6) โรงงานฆ่าสัตว์ มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่
- 7) ตลาดสด มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ไร่
- 8) การศึกษา ควรจะมีสถานศึกษาทั้งระดับอาชีวศึกษา มัธยมศึกษา และ ประถมศึกษาในพื้นที่
- 9) การแพทย์สาธารณสุข จะต้องมียุทธศาสตร์ขนาด 50 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- 10) สวนสาธารณะ ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 11) สนามกีฬา ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 12) สถานที่ราชการ ควรมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 40 ไร่ขึ้นไป
- 13) สถานีตำรวจ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า 1 แห่ง ต้องรับผิดชอบพื้นที่ไม่เกิน 12,000 ไร่
- 14) สถานีขนส่ง ต้องมีสถานีขนส่ง พื้นที่มากกว่า 8 ไร่ ขึ้นไป
- 15) สถานีดับเพลิง ต้องมีรถดับเพลิงอย่างน้อย 8 คัน รถบันได 2 คัน
- 16) ที่จอดรถสาธารณะ ควรมีที่จอดรถสาธารณะไม่น้อยกว่า 15 คัน/ประชากร 1,000 คน
- 17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่าข้างละ 20 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร

จากที่กำหนดให้แต่ละตัวชี้วัดทั้ง 17 ตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 5.88-5.89 คะแนน เช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มาก

เมืองขนาดกลาง

เมืองขนาดกลางจะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ครอบคลุมตามเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวมเช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มากและเมืองขนาดใหญ่ แต่มีอัตราส่วนต่อจำนวนประชากรแตกต่างกันออกไป ได้แก่

- 1) น้ำประปา โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาไม่น้อยกว่า 150 ลิตร/คน/วัน
- 2) พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1.5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 2.0 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 4) การไฟฟ้า มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1.50 กิโลวัตต์/คน/วัน
- 5) โทรศัพท์ มีให้บริการไม่น้อยกว่า 7 คน/เครื่อง
- 6) โรงงานฆ่าสัตว์ มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2 ไร่
- 7) ตลาดสด มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่
- 8) การศึกษา ควรจะมีสถานศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่
- 9) การแพทย์สาธารณสุข จะต้องมียุทธศาสตร์ขนาด 30 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- 10) สวนสาธารณะ ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 11) สนามกีฬา ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 12) สถานที่ราชการ ควรมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 20 ไร่ขึ้นไป
- 13) สถานีตำรวจ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า 1 แห่ง ต้องรับผิดชอบพื้นที่ไม่เกิน 15,000 ไร่
- 14) สถานีขนส่ง ต้องมีสถานีขนส่ง พื้นที่มากกว่า 7 ไร่ ขึ้นไป
- 15) สถานีดับเพลิง ต้องมีรถดับเพลิงอย่างน้อย 4 คัน รถบันได 1 คัน
- 16) ที่จอดรถสาธารณะ ควรมีที่จอดรถสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 คัน/ประชากร 1,000 คน
- 17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลักที่มีความกว้างไม่น้อยกว่าข้างละ 10 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร

จากที่กำหนดให้แต่ละตัวชี้วัดทั้ง 17 ตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 5.88-5.89 คะแนน เช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มากและเมืองขนาดใหญ่

เมืองขนาดเล็ก

เมืองขนาดเล็กจะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสิ้น 12 ตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) น้ำประปา โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาไม่น้อยกว่า 120 ลิตร/คน/วัน
- 2) การไฟฟ้า มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1.00 กิโลวัตต์/คน/วัน
- 3) โทรศัพท์ มีให้บริการไม่น้อยกว่า 9 คน/เครื่อง
- 4) โรงงานฆ่าสัตว์ มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 ไร่
- 5) ตลาดสด มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2 ไร่
- 6) การศึกษา ควรจะมีสถานศึกษาในระดับประถมศึกษาในพื้นที่
- 7) การแพทย์สาธารณสุข จะต้องมียุทธศาสตร์ขนาด 10 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- 8) สวนสาธารณะ ควรมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- 9) สถานที่ราชการ ควรมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 15 ไร่ขึ้นไป
- 10) สถานีตำรวจ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า 1 แห่ง ต้องรับผิดชอบพื้นที่ไม่เกิน

20,000 ไร่

- 11) สถานีขนส่ง ต้องมีสถานีขนส่ง พื้นที่มากกว่า 5 ไร่ ขึ้นไป
- 12) สถานีดับเพลิง ต้องมีรถดับเพลิงอย่างน้อย 2 คัน

จากที่กำหนดให้แต่ละตัวชี้วัดทั้ง 12 ตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 8.33-8.34 คะแนน

เมืองขนาดเล็กมาก

เมืองขนาดเล็กมากจะมีองค์ประกอบตัวชี้วัดทั้งสิ้น 9 ตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) น้ำประปา โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาไม่น้อยกว่า 100 ลิตร/คน/วัน
- 2) การไฟฟ้า มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1.00 กิโลวัตต์/คน/วัน
- 3) โทรศัพท์ มีให้บริการไม่น้อยกว่า 11 คน/เครื่อง
- 4) ตลาดสด มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.5 ไร่
- 5) การศึกษา ควรจะมีสถานศึกษาในระดับประถมศึกษาในพื้นที่อย่างน้อย

1 แห่ง

- 6) การแพทย์สาธารณสุข จะต้องมียุทธศาสตร์สาธารณสุขในพื้นที่อย่างน้อย

1 แห่ง

- 7) สถานที่ราชการ ควรมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 10 ไร่ขึ้นไป

- 8) สถานีตำรวจ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า 1 แห่ง ต้องรับผิดชอบพื้นที่ไม่เกิน

25,000 ไร่

9) สถานีดับเพลิง ต้องมีระดับเพลิงอย่างน้อย 2 คัน

จากที่กำหนดให้แต่ละตัวชี้วัดทั้ง 9 ตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่ากัน ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 11.11-11.12 คะแนน

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.5 โดยคู่มือ/เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด ดังภาคผนวกที่ ค (1)

ทั้งนี้การแบ่งเกณฑ์ของเมืองคุณภาพด้านสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ ได้แบ่งเกณฑ์เช่นเดียวกับด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและด้านการคมนาคมขนส่ง คือ

- คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีเด่น
- คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับปานกลาง
- คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับพอใช้
- คะแนนรวมระดับ F เทียบเท่าต่ำกว่า 50 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพที่ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 4.5 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแยกตามขนาดของเมืองแต่ละประเภท (ต่อ)

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐานแยกตามขนาดของเมือง						แหล่งที่มาของข้อมูล
	เมืองขนาดใหญ่มาก	เมืองขนาดใหญ่	เมืองขนาดกลาง	เมืองขนาดเล็ก	เมืองขนาดเล็กมาก		
8. การศึกษา	มีสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ขึ้นไปในพื้นที่	มีสถานศึกษาระดับ อาชีวศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่	มีสถานศึกษา ระดับ มัธยมศึกษา ขึ้นไปในพื้นที่	มีสถานศึกษาระดับ ประถมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่	มีสถานศึกษาระดับ ประถมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่	มีสถานศึกษาระดับ ประถมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่	กองการศึกษา
9. การแพทย์และ สาธารณสุข	โรงพยาบาล ขนาด 100 เตียง	โรงพยาบาล ขนาด 50 เตียง	โรงพยาบาล ขนาด 30 เตียง	โรงพยาบาล ขนาด 10 เตียง	มีศูนย์บริการ สาธารณสุขในพื้นที่ อย่างน้อย 1 แห่ง	มีศูนย์บริการ สาธารณสุขในพื้นที่ อย่างน้อย 1 แห่ง	กองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อมหรือสถานพยาบาล แต่ละแห่ง
10. สวนสาธารณะ	มีสวนสาธารณะ พื้นที่มากกว่า 5 ไร่/1,000 คน	มีสวนสาธารณะพื้นที่ มากกว่า 4 ไร่/ 1,000 คน	มีสวนสาธารณะ พื้นที่มากกว่า 3 ไร่/1,000 คน	มีสวนสาธารณะพื้นที่ มากกว่า 2 ไร่/1,000 คน	ไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด	ไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด	กองสวัสดิการสังคม
11. สนามกีฬา	สนามกีฬา กลางแจ้ง พื้นที่ มากกว่า 5 ไร่/ 1,000 คน	สนามกีฬากลางแจ้ง พื้นที่มากกว่า 4 ไร่/ 1,000 คน	สนามกีฬา กลางแจ้ง พื้นที่ มากกว่า 3 ไร่/ 1,000 คน	ไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด	ไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด	ไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด	กองสวัสดิการสังคม/การกีฬา แห่งประเทศไทย
12. สถานที่ราชการ	มีพื้นที่รวม มากกว่า 50 ไร่ ขึ้นไป	มีพื้นที่รวมมากกว่า 40 ไร่ ขึ้นไป	มีพื้นที่รวม มากกว่า 20 ไร่ ขึ้นไป	มีพื้นที่รวมมากกว่า 15 ไร่ ขึ้นไป	มีพื้นที่รวมมากกว่า 10 ไร่ ขึ้นไป	มีพื้นที่รวมมากกว่า 10 ไร่ ขึ้นไป	สำนักปลัดเทศบาล/หน่วยงาน ราชการแต่ละแห่ง

ตารางที่ 4.5 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแยกตามขนาดของเมืองแต่ละประเภท (ต่อ)

องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐานแยกตามขนาดของเมือง					แหล่งที่มาของข้อมูล
	เมืองขนาดใหญ่ มาก	เมืองขนาดใหญ่	เมืองขนาด กลาง	เมืองขนาดเล็ก	เมืองขนาดเล็ก มาก	
13. สถานีดำรงจ	1 แห่ง/พื้นที่ รับผิดชอบไม่เกิน 10,000 ไร่	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบไม่ เกิน 12,000 ไร่	1 แห่ง/พื้นที่ รับผิดชอบ 15,000 ไร่	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 20,000 ไร่	1 แห่ง/พื้นที่ รับผิดชอบ 25,000 ไร่	สถานีตำรวจภูธร
14. สถานีนขนส่ง	ต้องมีสถานีนขนส่ง พื้นที่มากกว่า 10 ไร่	ต้องมีสถานีนขนส่ง พื้นที่มากกว่า 8 ไร่	ต้องมีสถานีนขนส่ง พื้นที่ 7 ไร่	ต้องมีสถานีนขนส่ง พื้นที่ 5 ไร่	ไม่กำหนดตัวชี้วัด	สำนักงานขนส่งจังหวัด
15. สถานีนดับเพลิง	ระดับเพลิง 10 คัน รถบันได 4 คัน	ระดับเพลิง 8 คัน รถบันได 2 คัน	ระดับเพลิง 4 คัน รถบันได 1 คัน	ระดับเพลิง 2 คัน	ระดับเพลิง 2 คัน	งานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย ของเทศบาล
16. ที่จอดรถสาธารณะ	มากกว่า 20 คัน ประชากร 1,000 คน	มากกว่า 15 คัน/ ประชากร 1,000 คน	มากกว่า 10 คัน/ ประชากร 1,000 คน	ไม่กำหนดตัวชี้วัด	ไม่กำหนดตัวชี้วัด	กองช่าง
17. การรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจาก แม่น้ำ/ลำคลอง สายหลัก กว้างข้างละ ไม่ น้อยกว่า 30 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร	มีที่เว้นว่างห่างจาก แม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้างข้างละ ไม่ น้อยกว่า 20 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร	มีที่เว้นว่างห่าง จากแม่น้ำ/ ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้างข้าง ละ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว ไม่น้อย กว่า 400 เมตร	ไม่กำหนดตัวชี้วัด	ไม่กำหนดตัวชี้วัด	กองช่าง/กองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม

จากการคัดเลือกเมืองคุณภาพต้นแบบ ซึ่งแบ่งกลุ่มเมืองออกเป็น 5 กลุ่ม คือ เมืองขนาดใหญ่มาก เมืองขนาดใหญ่ เมืองขนาดกลาง เมืองขนาดเล็ก และเมืองขนาดเล็กมาก ในครั้งนี้ได้ลงสำรวจเทศบาลนครสงขลา จ.สงขลา ซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มเมืองขนาดใหญ่มาก เทศบาลเมืองพิจิตร จ.พิจิตร ตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดกลาง และเทศบาลตำบลเมืองแกลง จ.ระยอง ตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดเล็ก

5.1 เมืองสงขลา

เมืองสงขลา สมัยโบราณเป็นชุมชนประมงบนคาบสมุทรสทิงพระ ซึ่งพ่อค้าชาวตะวันตกใช้เป็นท่าเรือสินค้า ชุมชนจึงขยายตัวเป็นเมืองท่าสำคัญปรากฏชื่อในแผนที่เก่าของชาวตะวันตกว่า "Singora" โดยมีเจ้าเมืองสงขลายุคแรกเป็นชาวมุสลิม

เมืองสงขลาเริ่มมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเรื่อยมา มีเจ้าเมืองเป็นชาวพื้นเมืองบ้าง ชาวจีนบ้างตามยุคตามสมัย ต่อมาในสมัยรัชการที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ เมืองสงขลาในฐานะเป็นประเทศราชของอาณาจักรสยาม ซึ่งทรงให้สร้างเมืองใหญ่ที่ฝั่งตำบลบ่อยาง ใช้เวลาสร้างเมืองถึง 10 ปี พ.ศ.2439 สงขลาเป็นที่ว่าการมณฑลนครศรีธรรมราช และ พ.ศ.2463 สถาปนาเป็นสุขาภิบาลเมืองสงขลา พ.ศ.2478 ได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองสงขลา และ พ.ศ.2542 มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงฐานะเทศบาลเมืองสงขลาเป็นเทศบาลนครสงขลา (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอน 110 ก. วันที่ 10 พฤศจิกายน 2542 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน 2542)

เทศบาลนครสงขลา มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 75,038 คน และการเป็นเมืองที่มีพื้นที่น้ำล้อมรอบ ทั้งทะเล และทะเลสาบสงขลา จึงทำให้เมืองพร้อมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ และภูมิทัศน์ที่สวยงาม ประกอบกับมีการจัดการเมืองที่ดีซึ่งบริหารโดยนายกเทศมนตรีนครสงขลา มีการบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการครบครัน ส่งผลให้เทศบาลนครสงขลาได้รับเลือกจากโครงการ “เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน ประจำปี พ.ศ.2547” ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นเมืองยอดเยี่ยมระดับประเทศ ระดับเทศบาลนคร ทั้งนี้เป็นเหตุผลที่คณะทำงานได้คัดเลือกมาเป็นตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดใหญ่

จากการคัดเลือกเทศบาลนครสงขลาเป็นตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดใหญ่มาก นำมาวิเคราะห์โดยนำตัวชี้วัดในมิติขององค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง 3 ด้าน ดังนี้

5.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองสงขลาของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ.2549 ของเทศบาลนครสงขลาสามารถคำนวณหาค่าความหนาแน่นของประชากรรวมต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยทั้งหมดได้ 44.52 คนต่อไร่ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์เมืองคุณภาพระดับปานกลาง ที่กำหนดความหนาแน่นไว้ที่ 43 - 47 คนต่อไร่

ปัจจัยที่สอง คือ สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมต่อพื้นที่ปกคลุมดินของอาคารทั้งหมดของเมืองสงขลา ซึ่งสามารถแสดงผลได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 5.1 จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาลนครสงขลาตามผังเมืองรวมนครสงขลา พ.ศ.2548

การใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	ร้อยละของจำนวนอาคารทั้งหมด	ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด
ที่อยู่อาศัย	11,016.00	1,019,439.97	66.91	52.77
พาณิชยกรรม	337.00	106,549.30	2.05	5.52
ที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	2,739.00	244,713.14	16.64	12.67
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	866.00	129,949.78	5.26	6.73
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1,380.00	367,237.81	8.38	19.01
อนุรักษ์เพื่อศิลปะและวัฒนธรรมไทย	2.00	234.12	0.01	0.01
นันทนาการ	112.00	62,977.24	0.68	3.26
คอกปศุสัตว์	13.00	775.27	0.08	0.04
รวม	16,465.00	1,931,876.62	100.00	100.00

ที่มา: ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมนครสงขลา, กรมโยธาธิการและผังเมือง

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่าสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ 52.77 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ 18.19 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 17 - 18 หรือ 22 - 23)

ดังนั้นสามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของนครสงขลาได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดี (71-80 คะแนน) หรือเทียบเท่า 75.5 คะแนน ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสมดีมาก จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

5.1.2 การคมนาคมขนส่ง

การศึกษาระดับการพัฒนาของเมืองที่เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มเมือง ดำเนินการโดยนำเมืองที่เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มมาศึกษาระดับการพัฒนาเมือง ซึ่งใช้ตัวชี้วัดที่ผ่านการพัฒนาข้างต้น นำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประมวลผลมาสรุปเป็นค่าคะแนน เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดระดับการพัฒนาเมืองต่อไป

เมืองต้นแบบ เทศบาลนครสงขลาเป็นตัวแทนของกลุ่มเมืองขนาดใหญ่มาก โดยใช้ตัวชี้วัดของการคมนาคมขนส่ง 3 ด้าน (ดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 4) ได้แก่

- ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน
- ตัวชี้วัดด้านระดับการให้บริการ
- ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ

เทศบาลนครสงขลา ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนน 27.2 คะแนน ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนนได้คะแนน 26.4 คะแนน และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะได้คะแนน 33 คะแนน คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งได้คะแนนรวม 86.6 คะแนน (ตารางที่ 5.2)

ตารางที่ 5.2 ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา (เมืองขนาดใหญ่มาก ประชากรมากกว่า 65,001 คนขึ้นไป)

ตัวชี้วัด	ผลการวัด		ผลการประเมิน
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	จากฐานข้อมูล GIS พบว่าพื้นที่สำหรับถนนและการสัญจร 877,104.73 ตารางเมตร การใช้ที่ดินในเมือง 3,606,860.84 ตารางเมตร ดังนั้นสัดส่วนพื้นที่ $(877,104.73 \div 3,606,860.84) \times 100 = 24.32$ (วัดโดยที่ปรึกษาโครงการ)		ได้คะแนน 27.2
2. ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง (ถนนราชดำเนิน ทางไปส่วนราชการ พื้นที่ธุรกิจและแยกเข้าตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบนถนนระดับ B (วัดโดยสำนักงานเทศบาลนครสงขลา)		ได้คะแนน 26.4
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง (ถนนราชดำเนิน ทางไปส่วนราชการ พื้นที่ธุรกิจและแยกเข้าตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 15 นาทีต่อคัน (วัดโดยสำนักงานเทศบาลนครสงขลา)		ได้คะแนน 33
ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง			ได้คะแนนรวม 86.6

5.1.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เทศบาลนครสงขลา จัดเป็นเมืองขนาดใหญ่มาก มีพื้นที่ 9.27 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 73,912 คน และมีประชากรแฝงประมาณร้อยละ 25 ของประชากรตามทะเบียนราษฎร (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2550) โดยเป็นแรงงานประมง แรงงานต่างด้าวและนักศึกษา แต่แรงงานประมงและแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่จะอยู่แต่ภายในเรือ ไม่ได้มีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคของเทศบาลนครสงขลามากนัก

การสำรวจข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของเทศบาลเมืองสงขลา ใช้แบบกรอกข้อมูลแสดงดังในภาคผนวก ค (2) โดยสามารถนำมาประเมิน โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัด ดังแสดงในตารางในบทที่ 4 ประเภทเมืองขนาดใหญ่มาก ได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.3)

1) น้ำประปา

การประปาของเทศบาลนครสงขลาอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดสงขลา พบว่า มีกำลังการผลิต 38,000 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจะมีกำลังการผลิตสำหรับจ่ายให้กับประชาชน เท่ากับ 514 ลิตร/คน/วัน

2) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย

เทศบาลนครสงขลา มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียทั้งสิ้น 146 ไร่ เป็นระบบบ่อเติมอากาศร่วมกับบ่อผึ่ง โดยระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ 30,000 ลบ.ม./วัน ปัจจุบันมีน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12,000 ลบ.ม./วัน (ภาพที่ 5.1) ดังนั้นจะมีพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียต่อจำนวนประชากรเท่ากับ 1.98 ไร่/1,000 คน



ภาพที่ 5.1 ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครสงขลา

3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลนครสงขลา มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 200 ไร่ เป็นระบบฝังกลบมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล มีปริมาณมูลฝอยประมาณ 95 ตัน/วัน โดยสามารถทำการรวบรวมได้หมด (ภาพที่ 5.2) ดังนั้นจะมีพื้นที่กำจัดมูลฝอย เท่ากับ 2.71 ไร่/1,000 คน



ภาพที่ 5.2 การกำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครสงขลา

4) การไฟฟ้า

การไฟฟ้าของเทศบาลนครสงขลาอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดสงขลา โดยพบว่าเทศบาลนครสงขลา กำลังการใช้ไฟฟ้าช่วงสูงสุด 57.1 MW โดยสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 4 KW/คน/วัน รวมทั้งไม่มีปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าดับแต่อย่างใด

5) โทรศัพท์

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานทั้งสิ้น 8,000 เลขหมาย โดยเป็นของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) แต่มีหมายเลขโทรศัพท์มือถือเป็นจำนวนมาก โดยมีเครือข่ายที่บริการด้านมือถือ ได้แก่ AIS DTAC และ ORANGE รวมมีเครือข่ายไม่น้อยกว่า 5 เครือข่าย

6) โรงงานฆ่าสัตว์

เทศบาลนครสงขลา มีโรงงานฆ่าสัตว์ 1 แห่ง มีพื้นที่ 4 ไร่



ภาพที่ 5.3 โรงฆ่าสัตว์ เทศบาลนครสงขลา

7) ตลาดสด

เทศบาลนครสงขลา มีตลาดสด 8 แห่ง มีพื้นที่รวมประมาณ 15 ไร่



ภาพที่ 5.4 ตลาดสดทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เทศบาลนครสงขลา

8) การศึกษา

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีสถานศึกษาจำนวนมาก รวม 23 แห่ง โดยแยกเป็น

- ระดับอุดมศึกษา 1 แห่ง
- ระดับอาชีวศึกษา 4 แห่ง
- ระดับมัธยมศึกษา 4 แห่ง
- ระดับประถมศึกษา 14 แห่ง

9) การแพทย์สาธารณสุข

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีโรงพยาบาลของรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลา (ไม่มีเตียง) โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (จำนวน 300 เตียง) และโรงพยาบาลฐานทัพเรือสงขลา (ไม่ทราบจำนวนเตียง) นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลศิรินครินทร์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 70 เตียง และมีศูนย์บริการสาธารณสุข 3 แห่ง

10) สวนสาธารณะ

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีสวนสาธารณะรวม 9 แห่ง พื้นที่รวม 633 ไร่ หรือ 8.56 ไร่/1,000 คน



ภาพที่ 5.5 สวนสาธารณะภายในเขตเทศบาลนครสงขลา

11) สนามกีฬา

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีสนามกีฬากลางแจ้งหลัก 1 แห่ง คือ สนามกีฬาติณสูลานนท์ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่อื่นๆ สำหรับออกกำลังกาย พื้นที่รวมประมาณ 290 ไร่ หรือ 3.92 ไร่/1,000 คน

12) สถานที่ราชการ

พื้นที่ของสถานที่ราชการ มีพื้นที่รวม 2,207 ไร่

13) สถานีตำรวจ

สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองสงขลา เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ภายในเขตอำเภอเมืองสงขลา โดยมีพื้นที่รับผิดชอบรวม 197 ตารางกิโลเมตร หรือ 123,125 ไร่

14) สถานีขนส่ง

ภายในเขตเทศบาลนครสงขลา มีสถานีขนส่ง 2 แห่ง พื้นที่รวม 8 ไร่ นอกจากนี้ยังมีท่าเทียบเรือ ná ลึก แพขนานยนต์และสถานีขนส่งอื่นๆ อีกหลายแห่ง พื้นที่รวมมากกว่า 10 ไร่

15) สถานีดับเพลิง

สถานีตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบเทศบาลนครสงขลา มีรถดับเพลิง 4 คัน รถบรรทุกน้ำ 3 คัน รถกระบะเข้า 1 คัน

16) ที่จอดรถ

มีที่จอดรถสาธารณะพื้นที่ ประมาณ 204,480 ตารางเมตร จอดรถได้ประมาณ 1,000 คัน หรือประมาณ 14 คัน/1,000 คน



ภาพที่ 5.6 ที่จอดรถภายในเขตเทศบาลนครสงขลา

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากไม่สามารถวัดระยะห่างจากแนวแม่น้ำ/ลำคลองได้ แต่จากการสำรวจภาคสนาม รวมทั้งการพบผู้บริหารของเทศบาลนครสงขลา พบว่า มีนโยบายในการรักษาสภาพแวดล้อมของเมืองเป็นอย่างดี รวมทั้งมีการกำหนดเทศบัญญัติด้านสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 7 เรื่อง ได้แก่

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง การควบคุมการรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง สถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหาร พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง การจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง ตลาด พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ.2544

- เทศบัญญัติเทศบาลนครสงขลา เรื่อง การควบคุมการเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์ พ.ศ.2544

ตารางที่ 5.3 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลนครสงขลา

ลำดับ	องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลนครสงขลา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	น้ำประปา	300 ลิตร/คน/วัน	514 ลิตร/คน/วัน	5.89	5.89	
2	พื้นที่สถานะน้ำบาดิน้ำเสีย	2.5 ไร่/ 1,000 คน	1.98 ไร่/1,000 คน	5.89	3.00	
3	พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	3.0 ไร่/ 1,000 คน	2.71 ไร่/1,000 คน	5.89	5.00	
4	การไฟฟ้า	มากกว่า 2.50 KW/คน/วัน	กำลังการใช้ไฟฟ้าสูงสุด 57.1 MW มีใช้ครบทุกครัวเรือน 100% ไม่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับ	5.89	5.89	
5	โทรศัพท์	น้อยกว่า 3 คน/เครื่อง	มีพื้นฐาน 8,000 เลขหมายและ โทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนมาก	5.88	5.88	
6	โรงงานฆ่าสัตว์	พื้นที่มากกว่า 5 ไร่	มี 1 แห่ง 4 ไร่	5.88	5.00	
7	ตลาดสด	พื้นที่มากกว่า 6 ไร่	มี 8 แห่ง 15 ไร่	5.88	5.88	
8	การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาขึ้นไปในพื้นที่	มีระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา รวม 23 แห่ง	5.88	5.88	
9	การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 100 เตียง	มีโรงพยาบาลขนาด 300 เตียง	5.88	5.88	
10	สวนสาธารณะ	พื้นที่มากกว่า 5 ไร่/1,000 คน	8.56 ไร่/1,000 คน	5.88	5.88	
11	สนามกีฬา	สนามกีฬากลางแจ้ง พื้นที่มากกว่า 5 ไร่/ 1,000 คน	3.92 ไร่/1,000 คน	5.88	3.00	

ตารางที่ 5.3 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลนครสงขลา (ต่อ)

ลำดับ	องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลนครสงขลา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
12	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่รวม 40 ไร่ขึ้นไป	มีพื้นที่รวม 2,207 ไร่	5.88	5.88	
13	สถานีตำรวจ	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 10,000 ไร่	1 แห่ง รับผิดชอบพื้นที่ 123,125 ไร่	5.88	1.00	
14	สถานีขนส่ง	มีพื้นที่มากกว่า 10 ไร่	มีพื้นที่มากกว่า 10 ไร่	5.88	5.88	
15	สถานีดับเพลิง	รถดับเพลิง 10 คัน รถยนต์ 1 คัน	รถดับเพลิง 4 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 3 คัน รถกระเช้า 1 คัน ไม่มีรถบันได	5.88	4.00	
16	ที่จอดรถสาธารณะ	มากกว่า 20 คัน/ประชากร 1,000 คน	14 คัน/ประชากร 1,000 คน	5.88	3.00	
17	การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลักที่มีความกว้างข้างละไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร	ไม่สามารถระบุได้ แต่จากการสำรวจภาคสนามและการพบผู้บริหาร พบว่ามีการรักษาสภาพแวดล้อมอย่างดี	5.88	5.88	
คะแนน				100.00	82.82	

สรุปการประเมินผลการศึกษาเทศบาลนครสงขลา ตามประเภทของตัวชี้วัด 3 ด้าน ได้ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ 52.77 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 47-48 หรือ 52 -53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ 18.19 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 17 -18 หรือ 22 -23)

สามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของนครสงขลาได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสมดีมาก จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

2) การคมนาคมขนส่ง

เทศบาลนครสงขลา ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนนระดับ B ตัวชี้วัดด้านระดับการให้บริการได้คะแนนระดับ B และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะได้คะแนนระดับ A คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งได้คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน หรือ 85.5 คะแนน ดังนั้นด้วยเกณฑ์การจัดระดับการพัฒนาเมืองข้างต้น เทศบาลนครสงขลาจึงจัดเป็นเมืองน่าอยู่ระดับดีมาก

3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

จากเกณฑ์ในแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด สามารถให้คะแนนของเทศบาลนครสงขลาได้ดังตารางที่ได้กล่าวมาแล้ว (ตารางที่ 5.3) ซึ่งพบว่าเทศบาลนครสงขลาได้คะแนน 82.82 คะแนน โดยจัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก

5.2 เมืองพิจิตร

จังหวัดพิจิตรก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.1601 จากพงศาวดารเหนือพระยาโคตรตะบองได้ย้ายเมืองจากนครไชยบุรี มาตั้งที่หมู่บ้านสระหลวง โดยได้เริ่มผังหลักเมือง เมื่อวันพุธ ขึ้น 13 ค่ำ เดือน 12 ปีชวด พ.ศ.1601 และได้เปลี่ยนชื่อเมืองใหม่ว่า **"เมืองสระหลวง"**

เทศบาลเมืองพิจิตรเดิมเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัดพิจิตร ต่อมาในปี พ.ศ.2479 ได้มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลเมืองพิจิตร เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2479 มีเนื้อที่เขตเทศบาล จำนวน 1.88 ตารางกิโลเมตร ต่อมาในปี พ.ศ.2499 ได้มีพระราชกฤษฎีกาลงวันที่ 30 มิถุนายนพ.ศ.2499 เปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตรขึ้นอีก 1.29 ตารางกิโลเมตร รวมกับเขตเทศบาลเดิมเป็น เนื้อที่ 3.17 ตารางกิโลเมตร และในปี พ.ศ.2512 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตรเป็น 12.017 ตารางกิโลเมตร ตามพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2512 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 86 ตอนที่ 117 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2512

ปัจจุบันเทศบาลเมืองพิจิตรมีจำนวนประชากรรวม 23,785 คน จัดอยู่ในกลุ่มเมืองขนาดกลาง ทั้งนี้แม้เทศบาลเมืองพิจิตรจะเป็นเมืองที่เงียบสงบ แต่มีการบริหารจัดการที่ดี มีกิจกรรมส่งเสริมอาชีพให้ชาวบ้านหลากหลายประเภท เช่น ธนาคารขยะ กิจกรรมการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ และอื่นๆ กิจกรรมต่างๆ นี้เกิดจากการจัดการที่ดีของเทศบาล ส่งผลให้เทศบาลเมืองพิจิตรเป็นอีกเทศบาลหนึ่งที่ได้รับเลือกจากโครงการ "เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน ประจำปี พ.ศ.2547" ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นเมืองยอดเยี่ยมระดับประเทศ ระดับเทศบาลเมือง คณะทำงานจึงได้คัดเลือกเทศบาลเมืองพิจิตรมาเป็นตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดกลาง

5.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองพิจิตรของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ.2549 ของเทศบาลเมืองพิจิตรสามารถคำนวณหาค่าความหนาแน่นของประชากรรวมต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยทั้งหมดได้ 36.30 คนต่อไร่ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์เมืองคุณภาพระดับพอใช้ ที่กำหนดความหนาแน่นไว้ที่ 34 - 37 คนต่อไร่

ปัจจัยที่สอง คือ สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมต่อพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดของเมืองพิจิตรซึ่งสามารถแสดงผลได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.4 จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาลเมืองพิจิตร ตาม
ผังเมืองรวมเมืองพิจิตร พ.ศ.2549

การใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร	พื้นที่อาคาร ปกคลุมดิน	ร้อยละของ จำนวนอาคาร ทั้งหมด	ร้อยละของพื้นที่ อาคารปกคลุมดิน ทั้งหมด
ที่อยู่อาศัย	6,244.00	612,154.35	72.25	56.05
พาณิชยกรรม	170.00	58,021.13	1.97	5.31
ที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	1,307.00	141,684.91	15.12	12.97
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	183.00	65,572.47	2.12	6.00
สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ	710.00	185,462.84	8.22	16.98
นันทนาการ	23.00	28,724.19	0.27	2.63
คอกปศุสัตว์	5.00	533.99	0.06	0.05
รวม	8,642.00	1,092,153.87	100.00	100.00

ที่มา:ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองพิจิตร, กรมโยธาธิการและผังเมือง

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่าสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ 56.05 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับปานกลาง (ร้อยละ 56 - 57) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ 18.29 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีเด่น (ร้อยละ 18 - 21)

ดังนั้นสามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเมืองพิจิตรได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดี (71-80 คะแนน) หรือเทียบเท่า 72.2 คะแนน ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันได้เพียงพอ แต่มีแนวโน้มที่อาจจะมีประชากรหนาแน่นได้ในอนาคต มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักพอเหมาะ จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

5.2.2 การคมนาคมขนส่ง

เทศบาลเมืองพิจิตร ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนน 20.4 คะแนน ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนนได้คะแนน 33 คะแนน และตัวชี้วัดด้าน

บริการสาธารณะได้คะแนน 33 คะแนน คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง
ได้คะแนนรวม 86.4 คะแนน (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.5 ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลเมืองพิจิตร จังหวัด
พิจิตร (เมืองขนาดกลาง ประชากรระหว่างระหว่าง 20,001-40,000 คน)

ตัวชี้วัด	ผลการวัด		ผลการประเมิน
1. ตัวชี้วัด ด้านระบบ โครงข่าย ถนน	จากฐานข้อมูล GIS พบว่า พื้นที่สำหรับถนนและการสัญจร 421,380.19 ตารางเมตร การใช้ ที่ดินในเมือง 2,284,173.51 ตาราง เมตร ดังนั้นสัดส่วนพื้นที่ $(421,380.19 \div 2,284,173.51)$ $\times 100 = 18.45$ (วัดโดยที่ปรึกษาโครงการ)		ได้คะแนน 20.4
2. ตัวชี้วัด ด้านระดับ บริการบน ถนน	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจ ของเมือง (ถนนบึงสีไฟ ทางไป ส่วนราชการ พื้นที่ธุรกิจ และแยก เข้าตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับบริการบน ถนนระดับ A (วัดโดยสำนักงานเทศบาลเมือง พิจิตร)		ได้คะแนน 33
3. ตัวชี้วัด ด้านบริการ สาธารณะ	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจ ของเมือง (ถนนบึงสีไฟ ทางไปส่วน ราชการ พื้นที่ธุรกิจ และแยกเข้า ตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสาร ให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 30 นาทีต่อคัน (วัดโดยสำนักงาน เทศบาลเมืองพิจิตร)		ได้คะแนน 33
ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง			ได้คะแนนรวม 86.4

5.2.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เทศบาลเมืองพิจิตร จัดเป็นเมืองขนาดกลาง มีพื้นที่ 12.017 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 23,668 คน และมีประชากรแฝงประมาณร้อยละ 7-10 ของประชากรตามทะเบียนราษฎร (ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2550) หรือในกรณีที่คิดประชากรแฝงร้อยละ 10 จะมีประชากร ที่อยู่อาศัยจริงประมาณ 26,035 คน

การสำรวจข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของเทศบาลเมืองพิจิตร ใช้แบบกรอกข้อมูล แสดงดังในภาคผนวก ค(2) โดยสามารถนำมาประเมิน โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดตามตารางในบทที่ 4 ประเภทเมืองขนาดกลาง ได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.6)

1) น้ำประปา

การประปาของเทศบาลเมืองพิจิตรอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดพิจิตร พบว่า มีกำลังการผลิต 9,600 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจะมีกำลังการผลิตสำหรับจ่ายให้กับประชาชน เท่ากับ 369 ลิตร/คน/วัน

2) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย

เทศบาลเมืองพิจิตร มีพื้นที่บำบัดน้ำเสียทั้งสิ้น 43 ไร่ เป็นระบบบ่อเติมอากาศร่วมกับบ่อฝู โดยระบบบำบัดมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ 5,000 ลบ.ม./วัน ปัจจุบันมีน้ำเสียเข้าระบบ 3,000 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจะมีพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียต่อจำนวนประชากรเท่ากับ 1.65 ไร่/1,000 คน



ภาพที่ 5.7 ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองพิจิตร

3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองพิจิตรมีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 107 ไร่ เป็นระบบฝังกลบมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล มีปริมาณมูลฝอยประมาณ 15-18 ตัน/วัน โดยสามารถทำการรวบรวมได้หมด ดังนั้นจะมีพื้นที่กำจัดมูลฝอย เท่ากับ 4.11 ไร่/1,000 คน



ภาพที่ 5.8 การกำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองพิจิตร

4) การไฟฟ้า

การไฟฟ้าของเทศบาลเมืองพิจิตรอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดพิจิตร เนื่องจากเทศบาลเมืองพิจิตรไม่สามารถให้ข้อมูลปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ แต่พบว่าภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตรมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือนและเพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งไม่มีปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้ายับแต่อย่างใด



ภาพที่ 5.9 สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดพิจิตร

5) โทรศัพท์

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานที่สามารถให้บริการได้สูงสุด จำนวน 5,149 เลขหมาย หรือ 5.06 คน/เครื่อง

6) โรงงานฆ่าสัตว์

เทศบาลเมืองพิจิตรมีโรงงานฆ่าสัตว์ 1 แห่ง มีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่

7) ตลาดสด

เทศบาลเมืองพิจิตรมีตลาดสด 4 แห่ง เป็นตลาดสดของเทศบาล 2 แห่งและของเอกชน 2 แห่ง มีพื้นที่รวมประมาณ 6 ไร่



ภาพที่ 5.10 ตลาดสดภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร

8) การศึกษา

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา 2 แห่ง ระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา รวม 14 แห่ง

9) การแพทย์สาธารณสุข

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีโรงพยาบาลของรัฐ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาล พิจิตร ขนาด 405 เตียง นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง ขนาด 90 เตียง และคลินิกเอกชนในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร จำนวน 33 แห่ง



ภาพที่ 5.11 โรงพยาบาลพิจิตร

10) สวนสาธารณะ

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีสวนสาธารณะขนาดใหญ่รวม 3 แห่ง ได้แก่ สวนกาญจนาภิเษก สวนพระพิจิตร สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์พิจิตร (บึงสีไฟ) พื้นที่รวมประมาณ 6,000 ไร่ หรือ 230.47 ไร่/1,000 คน



ก) สวนกาญจนาภิเษก



ข) สวนพระพิจิตร



ค) สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์พิจิตร (บึงสีไฟ)

ภาพที่ 5.12 สวนสาธารณะภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร

11) สนามกีฬา

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีสนามกีฬากลางแจ้งหลัก 1 แห่ง คือ สนามกีฬาจังหวัดพิจิตร ศูนย์พลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาจังหวัดพิจิตร พื้นที่ประมาณ 70 ไร่ รวมทั้งยังมีสนามกีฬาขนาดเล็กสำหรับบริการประชาชนตามชุมชนต่างๆ อีกด้วย ดังนั้นจึงมีสนามกีฬาให้บริการประชาชนมากกว่า 3 ไร่/1,000 คน

12) สถานที่ราชการ

พื้นที่ของสถานที่ราชการ มีพื้นที่รวม 60 ไร่

13) สถานีตำรวจ

สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิจิตร เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ภายในเขตอำเภอเมืองพิจิตร โดยมีพื้นที่รับผิดชอบรวม 915 ตารางกิโลเมตร หรือ 571,875 ไร่

14) สถานีขนส่ง

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตรมีสถานีขนส่ง 1 แห่ง พื้นที่ประมาณ 4 ไร่



ภาพที่ 5.13 สถานีขนส่งผู้โดยสาร จังหวัดพิจิตร

15) สถานีดับเพลิง

สถานีตำรวจดับเพลิงที่รับผิดชอบเทศบาลเมืองพิจิตร มีรถดับเพลิง 3 คัน รถบรรทุกน้ำ 3 คัน รถกระเช้า 1 คัน เรือยนต์ดับเพลิง 1 คัน รถยนต์บรรทุกเครื่องยนต์ดับเพลิงชนิดหาลบ 2 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 5 คัน เครื่องดับเพลิงชนิดหาลบ 4 เครื่อง

16) ที่จอดรถสาธารณะ

ภายในเขตเทศบาลเมืองพิจิตรไม่ได้จัดให้มีที่จอดรถสาธารณะโดยเฉพาะ เนื่องจากไม่มีรถมากนัก แต่ประชาชนสามารถจอดริมถนนได้โดยไม่กีดขวางทางจราจรและจอดได้ตามสวนสาธารณะภายในเขตเทศบาล

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เทศบาลเมืองพิจิตร มีเทศบัญญัติทั้งสิ้น 11 ฉบับ รวมทั้งเทศบัญญัติของเทศบาลเมืองพิจิตร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2498

ตารางที่ 5.6 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลเมืองพิจิตร

ลำดับ	องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลเมืองพิจิตร	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	น้ำประปา	150 ลิตร/คน/วัน	369 ลิตร/คน/วัน	5.89	5.89	
2	พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย	1.5 ไร่/1,000 คน	1.65 ไร่/1,000 คน	5.89	5.89	
3	พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	2.0 ไร่/1,000 คน	4.11 ไร่/1,000 คน	5.89	5.89	
4	การไฟฟ้า	มากกว่า 1.50 KW/คน/วัน	มีใช้ครบทุกครัวเรือน 100% ไม่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับ	5.89	5.89	
5	โทรศัพท์	น้อยกว่า 7 คน/เครื่อง	5.06 คน/เครื่อง	5.88	5.88	
6	โรงงานฆ่าสัตว์	พื้นที่มากกว่า 2 ไร่	มี 1 แห่ง 2 ไร่	5.88	5.88	
7	ตลาดสด	พื้นที่มากกว่า 3 ไร่	มี 4 แห่ง 6 ไร่	5.88	5.88	
8	การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป พื้นที่	มีระดับอาชีวศึกษา ประถม ศึกษา และมีมัธยมศึกษา รวม 16 แห่ง	5.88	5.88	
9	การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง	มีโรงพยาบาลรัฐขนาด 405 เตียง	5.88	5.88	
10	สวนสาธารณะ	3 ไร่/1,000 คน	230.47 ไร่/1,000 คน	5.88	5.88	
11	สนามกีฬา	สนามกีฬากลางแจ้ง พื้นที่มากกว่า 3 ไร่/ 1,000 คน	มากกว่า 3 ไร่/1,000 คน	5.88	5.88	
12	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่รวม 30 ไร่ขึ้นไป	มีพื้นที่รวม 60 ไร่	5.88	5.88	
13	สถานีตำรวจ	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 15,000 ไร่	1 แห่ง รับผิดชอบพื้นที่ 571,875 ไร่	5.88	1.00	
14	สถานีขนส่ง	มีพื้นที่มากกว่า 7 ไร่	มีพื้นที่ 4 ไร่	5.88	3.00	

ตารางที่ 5.6 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลเมืองพิจิตร (ต่อ)

ลำดับ	องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลเมืองพิจิตร	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
15	สถานีดับเพลิง	ระดับเพลิง 4 คัน รถดับไฟ 1 คัน	ระดับเพลิง 3 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 3 คัน รถกระเช้า 1 คัน ไม่มีรถบันได	5.88	3.00	
16	ที่จอดรถสาธารณะ	มากกว่า 10 คัน/ประชากร 1,000 คน	ไม่มีที่จอดรถสาธารณะ	5.88	0.00	
17	การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลักที่มีความกว้างข้างละไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร	ไม่สามารถระบุได้ แต่จากการสำรวจภาคสนามและการพบผู้บริหาร พบว่ามีการรักษาสภาพแวดล้อมอย่างดี	5.88	5.88	
คะแนน				100.00	83.48	

สรุปการประเมินผลการศึกษาเทศบาลเมืองพิจิตร ตามประเภทของตัวชี้วัด 3 ด้าน ได้ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ 56.05 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 47-48 หรือ 52 -53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ 18.28 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 17 -18 หรือ 22 -23)

สามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเมืองพิจิตรได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสมดีมาก จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

2) การคมนาคมขนส่ง

เทศบาลเมืองพิจิตร ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนนระดับ B ตัวชี้วัดด้านระดับการให้บริการได้คะแนนระดับ A และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะได้คะแนนระดับ A คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งได้คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน หรือ 86.4 คะแนน ดังนั้นด้วยเกณฑ์การจัดระดับการพัฒนาเมืองข้างต้น เทศบาลนครสงขลาจึงจัดเป็นเมืองน่าอยู่ระดับดีมาก

3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ในด้านนี้สามารถให้คะแนนของเทศบาลเมืองพิจิตร พบว่าเทศบาลเมืองพิจิตรได้คะแนน 83.48 คะแนน โดยจัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก

5.3 เมืองแกลง

เมืองแกลง เดิมเทศบาลตำบลเมืองแกลงมีฐานะเป็นสุขาภิบาล ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2498 ตั้งอยู่ในเขตตำบลทางเกวียน พื้นที่รวม 3 ตารางกิโลเมตร ต่อมาพื้นที่มีความเจริญขึ้นตามลำดับ จนมีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลเมืองแกลง (เดิมชื่อเทศบาลตำบลทางเกวียน) จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2524 และได้นำประกาศในหนังสือราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 98 ตอนที่ 101 หน้า 7 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2524 ซึ่งถือว่าเป็นวันกำเนิดเทศบาลตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

เทศบาลตำบลเมืองแกลง มีจำนวนประชากรรวม 16,468 คน นับเป็นเมืองขนาดเล็ก ประชากรส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลมีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย โดยมีนายกเทศมนตรีตำบลเมืองแกลงทำหน้าที่บริหารงาน เทศบาลตำบลเมืองแกลงแม้จะเป็นเมืองขนาดเล็ก แต่ก็ได้รับการคัดเลือกเช่นเดียวกับเทศบาลนครสงขลา จากโครงการ “เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน ประจำปี พ.ศ. 2547” อันเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นเมืองยอดเยี่ยมระดับประเทศ ในระดับเทศบาลตำบลทั้งนี้จากความน่าสนใจของเทศบาลตำบลเมืองแกลงเอง ทำให้คณะทำงานได้คัดเลือกมาเป็นตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดเล็กเพื่อใช้ในการศึกษาต่อไป

เทศบาลตำบลเมืองแกลง ตัวแทนกลุ่มเมืองเล็ก ซึ่งนำมาวิเคราะห์โดยนำตัวชี้วัดในมิติขององค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง 3 ด้าน ดังนี้

5.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตัวชี้วัดด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งสองปัจจัย พิจารณาให้คะแนนจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองแกลง พ.ศ.2544 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยปัจจัยแรก คือ ความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งให้คะแนนจากการจำแนกพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเทศบาลตำบลเมืองแกลงเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรของเมืองได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.7 จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินเทศบาลตำบลเมืองแกลง ตามผังเมืองรวมเมืองแกลง

พ.ศ.2544

ที่ดินประเภท		เนื้อที่			สัดส่วน ประชากร* ต่อพื้นที่ (คน/ไร่)	สัดส่วน ประชากรต่อ พื้นที่ตาม เกณฑ์ มาตรฐาน** (คน/ไร่)
		ตาราง กิโลเมตร	ไร่	ร้อยละ		
1	ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	4.1523	2,595.19	23.54	-	1 - 12
2	ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปาน กลาง	1.6223	1,013.96	9.20	-	13 - 24
3	ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	0.7178	448.61	4.07	-	25 - 42
รวมพื้นที่พักอาศัย		6.4924	4,057.76	36.81	4.06	-
4	อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.2688	167.99	1.52	-	-
5	ชนบทและเกษตรกรรม	9.5073	5,942.03	53.90	-	1 - 3
6	ที่โล่งเพื่อนันทนาการและ การรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	0.2265	141.54	1.28	116.35	556***
7	สถาบันการศึกษา	0.1477	92.34	0.84	-	-
8	สถาบันศาสนา	0.1395	87.21	0.79	-	-
9	สถาบันราชการ การ สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ	0.1300	81.25	0.74	-	-
10	ถนน	0.7232	451.98	4.10	-	-
11	ที่ว่างที่ไม่ได้จำแนก ประเภทไว้	0.0037	2.32	0.02	-	-
รวม		17.6391	11,024.42	100.00	1.49	

* ประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ.2549 เทศบาลเมืองแกลงมีประชากรรวม 16,468 คน

** เกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549, กรมโยธาธิการและผังเมือง

*** 1.8 ไร่ต่อ 1,000 คน หรือประมาณ 556 คนต่อไร่

ที่มา:ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองแกลง, กรมโยธาธิการและผังเมือง

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่าสัดส่วนประชากรต่อพื้นที่พักอาศัยทั้งหมดซึ่งเท่ากับ 4.06 คนต่อไร่ นั้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์เมืองคุณภาพระดับดี ประกอบกับมีพื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ที่ 116.35 คนต่อไร่ ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ที่กำหนดไว้ที่ 1.8 ไร่ ต่อ 1,000 คน หรือประมาณ 556 คน ต่อไร่

ปัจจัยที่สอง คือ สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมต่อพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดของเมืองแกลง ซึ่งสามารถแสดงผลได้ดังนี้

ตารางที่ 5.8 จำแนกพื้นที่อาคารปกคลุมดินตามการใช้ประโยชน์อาคารในเทศบาลตำบลเมืองแกลง ตามผังเมืองรวมเมืองแกลง พ.ศ.2544

การใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	ร้อยละของจำนวนอาคารจากจำนวนอาคารทั้งหมด	ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด
ที่อยู่อาศัย	1,886	288,328.00	72.34	48.41
พาณิชยกรรม	282	121,425.35	10.82	20.39
ที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	135	48,738.67	5.18	8.18
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	154	99,531.48	5.91	16.71
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	136	32,884.32	5.22	5.52
คอกปศุสัตว์	14	4,728.79	0.54	0.79
รวม	2,607	595,636.62	100.00	100.00

ที่มา: ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองแกลง, กรมโยธาธิการและผังเมือง

จากตารางจะเห็นได้ว่าสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ 48.41 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ 20.39 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีเด่น (ร้อยละ 19 - 21)

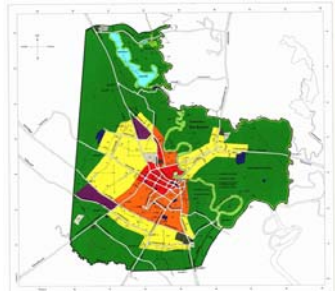
ดังนั้นสามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเมืองแกลงได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก (81-90 คะแนน) หรือเทียบเท่า 85.5 คะแนน ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสม ในขณะที่มีพื้นที่สีเขียวอยู่ในระดับเกินกว่ามาตรฐานเพื่อคุณภาพชีวิตของประชากรในเมือง จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

5.3.2 การคมนาคมขนส่ง

เทศบาลตำบลเมืองแกลง ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนน 34 คะแนน ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนนได้คะแนน 19.8 คะแนน และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะได้คะแนน 33 คะแนน คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งได้คะแนนรวม 86.8 คะแนน (ตารางที่ 5.9)

ตารางที่ 5.9 ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งของเทศบาลตำบลเมืองแกลง

จังหวัดระยอง (เมืองขนาดเล็ก ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน)

ตัวชี้วัด	ผลการวัด	ผลการประเมิน
1. ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน	จากฐานข้อมูล GIS พบว่า พื้นที่สำหรับถนนและการสัญจร 365,027.45 ตารางเมตร การใช้ที่ดินในเมือง 1,184,179.39 ตารางเมตร ดังนั้นสัดส่วนพื้นที่ $(365,027.45 \div 1,184,179.39) \times 100 = 30.83$ (วัดโดยที่ปรึกษาโครงการ)	 ได้คะแนน 34
2. ตัวชี้วัดด้านระดับบริการบนถนน	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง (ถนนสุขุมวิท ทางไปส่วนราชการ พื้นที่ธุรกิจ และแยกเข้าตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีระดับการบริการบนถนนระดับ C (วัดโดยสำนักงานเทศบาลตำบลเมืองแกลง)	 ได้คะแนน 19.8
3. ตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะ	ถนนสายหลัก หน้าศูนย์กลางธุรกิจของเมือง (ถนนสุขุมวิท ทางไปส่วนราชการ พื้นที่ธุรกิจ และแยกเข้าตลาด) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า วันทำงานปกติ มีรถโดยสารให้บริการด้วยความถี่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อคัน (วัดโดยสำนักงานเทศบาลตำบลเมืองแกลง)	 ได้คะแนน 33
ผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่ง		ได้คะแนนรวม 86.8

5.3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เทศบาลตำบลเมืองแกลง มีประชากร 16,698 คน จัดเป็นเมืองขนาดเล็ก โดยสามารถนำมาประเมิน โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดตามตารางในบทที่ 4 ประเภทเมืองขนาดเล็ก ได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.10)

1) น้ำประปา

การประปาของเทศบาลเมืองแกลงอยู่ในความรับผิดชอบของกองการประปา เทศบาลตำบลเมืองแกลง จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า มีกำลังการผลิต 3,824 ลบ.ม./วัน และมีประชากร 16,698 คน ดังนั้นจะมีกำลังการผลิตสำหรับจ่ายให้กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง เท่ากับ 229 ลิตร/คน/วัน แต่พบว่าจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ มีจำนวน 3,785 ครัวเรือน และจำนวนครัวเรือนที่ไม่มีน้ำประปาใช้ 4,982 ครัวเรือน

2) การไฟฟ้า

การไฟฟ้าของเทศบาลตำบลเมืองแกลงอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแกลง จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) ไม่ระบุกำลังการผลิตของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแกลง แต่ระบุว่าภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลงมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือนครบ 100%

3) โทรศัพท์

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีจำนวนชุมสายโทรศัพท์ 1 แห่ง แต่ไม่ระบุจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ทั้งหมดภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง แต่พบว่า มีทั้งเครือข่ายของ TOT, TT&T และโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ให้บริการประชาชนอย่างพอเพียง

4) โรงงานฆ่าสัตว์

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่าภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีโรงฆ่าสัตว์ของรัฐ 1 แห่ง ไม่ระบุขนาดพื้นที่

บทที่ 6 แนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองคุณภาพ

6.1 สรุปและเสนอแนะแนวทางการพัฒนา

จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาสรุปได้ว่า การพัฒนาเมืองให้มีคุณภาพได้มาตรฐานของการผังเมือง เป็นการพัฒนาด้านกายภาพของเมืองให้ดีขึ้น ลักษณะกายภาพของเมืองที่ได้รับการสำรวจ ปรับปรุง และดูแลอยู่เสมอจะเป็นเสมือนหนึ่งเครื่องมือของเมืองในการพัฒนา ป้องกันและแก้ไขปัญหาของชุมชน ตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่องและชนบทของเมืองนั้น เมืองคุณภาพสามารถนำมาซึ่งความอยู่ดีมีสุข (well-being) ของประชาชนผู้อยู่อาศัย เนื่องจากมีคุณสมบัติที่สามารถตอบสนองต่อการใช้ชีวิตประจำวันและให้โอกาสการพัฒนาตนเองของชาวเมือง คุณสมบัติของเมืองคุณภาพประกอบด้วยความสามารถของเมืองที่จะให้ต่อชาวเมืองในเรื่องความสะดวกสบาย การประหยัดพลังงาน ความหลากหลาย ความมีสุขลักษณะที่ดี ความปลอดภัย ความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สวัสดิภาพทางสังคม ความมั่นคงทางการเงินและการคลังชุมชน ในการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐานจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่จะส่งผลต่อการดำเนินงานและจะต้องมีแนวทางพัฒนาที่เป็นขั้นตอนและมีระบบที่ชัดเจน จึงต้องมีตัวชี้วัด (indicators) ที่เมืองจะต้องตรวจสอบและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ

6.2 ปัจจัยการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน

การทำให้เมืองได้มาตรฐานเป็นเมืองคุณภาพ มีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงดังต่อไปนี้

1. วิสัยทัศน์ในการพัฒนาเมือง จะต้องได้รับการกำหนดให้สอดคล้องกับทุนทางธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมของแต่ละเมือง
2. การมีส่วนร่วมของประชาชนชาวเมือง (Public Participation) ในการสร้างเมืองคุณภาพ
3. แนวคิดและเทคนิควิธีที่เหมาะสมของแต่ละเมือง
4. การมีเครือข่ายการพัฒนาขององค์กรการบริหารเมือง

จะเห็นได้ว่าหลักหรือปัจจัยการดำเนินการเมืองคุณภาพที่ได้กล่าวมาทั้งหมดมีความสำคัญและมีความจำเป็น แต่ปัจจัยที่ถือว่าเป็นพื้นฐานและเป็นสิ่งสำคัญที่สุดได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งจะต้องร่วมคิดร่วมทำและร่วมตรวจสอบอย่างแท้จริง ทั้งในด้านการก่อสร้าง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และด้านธรรมาภิบาล (good governance) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการทำงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ทำให้ประชาชนเกิด



ภาพที่ 5.14 โรงฆ่าสัตว์ในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก

5) ตลาดสด

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีตลาดสด 3 แห่ง แต่ไม่ระบุพื้นที่ของตลาดแต่ละแห่ง

6) การศึกษา

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีโรงเรียนระดับประถมศึกษา 5 แห่ง (อยู่ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ 3 แห่ง และสังกัดเอกชน 2 แห่ง) โรงเรียนระดับมัธยม 3 แห่ง ระดับอาชีวศึกษา 2 แห่ง (อยู่ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั้งหมด) โดยระบุว่า โรงเรียนในระดับประถม และอาชีวศึกษาเพียงพอกับความต้องการ แต่ในระดับมัธยมยังไม่เพียงพอ

7) การแพทย์สาธารณสุข

ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกมีโรงพยาบาลแก เป็นโรงพยาบาล ขนาด 120 เตียง มีพื้นที่ 44 ไร่ 3 งาน 74 ตารางวา มีประชากรอยู่ในเขตรับผิดชอบ 153,912 คน ดังนั้นสัดส่วนการให้บริการ 28.58 ไร่/ประชากร 100,000 คน และยังมีศูนย์บริการสาธารณสุขอีก 1 แห่งด้วย

8) สวนสาธารณะ

เนื่องจากไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่สวนสาธารณะ แต่จาก website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่าภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีสวนสาธารณะอยู่ 1 แห่ง อยู่ในระหว่างก่อสร้าง และมีสนามกีฬาอยู่ในพื้นที่เดียวกัน



ภาพที่ 5.15 สถานที่ก่อสร้างสวนสาธารณะ และสนามกีฬาของเทศบาลตำบลเมืองแก

9) สถานที่ราชการ

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีพื้นที่ราชการทั้งหมด 85 ไร่ แต่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนแห่งของสถานที่ราชการ

10) สถานีตำรวจ

สถานีตำรวจภูธรอำเภอแกเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก นอกจากนี้ภายในเขตอำเภอแกยังมีสถานีตำรวจตำบลปากน้ำประแสร์ และสถานีตำรวจภูธรตำบลบ้านกร่ำ

11) สถานีขนส่ง

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีสถานีขนส่ง 1 แห่ง

12) สถานีดับเพลิง

จากข้อมูลของ website ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (www.thailocaladmin.go.th/) พบว่า ภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองแก มีรถดับเพลิง 4 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 4 คัน รถกระบะเข้า 1 คัน แต่ไม่มีรถบันได

ตารางที่ 5.10 ผลการให้คะแนนตามองค์ประกอบตัวชี้วัดของเทศบาลตำบลเมืองแกลง

ลำดับ	องค์ประกอบตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลตำบลเมืองแกลง	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	น้ำประปา	120 ลิตร/คน/วัน	229 ลิตร/คน/วัน	8.34	8.34	
2	การไฟฟ้า	1.00 KW/คน/วัน	มีใช้ครบทุกครัวเรือน 100%	8.34	8.34	
3	โทรศัพท์	น้อยกว่า 9 คน/เครื่อง	ไม่ทราบจำนวนเลขหมาย แต่เพียงพอ กับความต้องการ	8.34	8.34	
4	โรงงานอุตสาหกรรม	พื้นที่มากกว่า 1 ไร่	มี 1 แห่ง ไม่ระบุพื้นที่ แต่คาดว่าพื้นที่ มากกว่า 1 ไร่	8.34	8.34	
5	ตลาดสด	พื้นที่มากกว่า 2 ไร่	มี 3 แห่ง แต่ไม่ระบุพื้นที่ แต่เพียงพอ	8.33	8.33	
6	การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่	ระดับประถมศึกษาและอาชีวศึกษา	8.33	8.33	
7	การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง	มีโรงพยาบาลขนาด 120 เตียง	8.33	8.33	
8	สวนสาธารณะ	พื้นที่มากกว่า 2 ไร่/1,000 คน	1 แห่ง ไม่ระบุพื้นที่	8.33	4.00	
9	สถานที่ราชการ	พื้นที่จริงไม่น้อยกว่า 15 ไร่ขึ้นไป	มีพื้นที่ 85 ไร่ แต่ไม่ทราบจำนวนแห่ง	8.33	8.33	
10	สถานีตำรวจ	1 แห่ง/พื้นที่รับผิดชอบ 20,000 ไร่	มี 1 แห่งยังไม่ทราบพื้นที่รับผิดชอบ	8.33	1.00	

ลำดับ	องค์ประกอบ ตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลตำบลเมืองแกลง	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
11	สถานขนส่ง	มีพื้นที่มากกว่า 5 ไร่	มี 1 แห่ง ยังไม่ทราบพื้นที่	8.33	4.00	
12	สถานดับเพลิง	รถดับเพลิง 2 คัน	รถดับเพลิง 4 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 4 คัน รถกระเช้า 1 คัน ไม่มีรถบันได	8.33	8.33	
คะแนน				100.00	84.01	

ลำดับ	องค์ประกอบ ตัวชี้วัด	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าของเทศบาลตำบลเมืองแกลง	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
11	สถานีนขนส่ง	มีพื้นที่มากกว่า 5 ไร่	มี 1 แห่ง ยังไม่ทาสีพื้นท	8.33	4.00	
12	สถานีสับเพลิง	รถดับเพลิง 2 คัน	รถดับเพลิง 4 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำ 4 คัน รถกระเช้า 1 คัน ไม่สามารถ	8.33	8.33	
คะแนน				100.00	84.01	

- คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับพอใช้

ตารางที่ 5.11 สรุปค่าคะแนนองค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง 3 ด้าน

เมือง	สรุปค่าคะแนนองค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง			
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การคมนาคมขนส่ง	สาธารณูปโภคสาธารณูปการ	คะแนนเฉลี่ย
เทศบาลนครสงขลา	75.5	86.6	82.82	81.64
เทศบาลเมืองพิจิตร	72.2	86.4	83.48	80.69
เทศบาลตำบลเมืองแกลง	85.5	86.8	84.01	85.43

เทศบาลนครสงขลา มีคะแนนเฉลี่ยรวม 81.64 คะแนน จัดเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก (81-90 คะแนน)

เทศบาลเมืองพิจิตร มีคะแนนเฉลี่ยรวม 80.69 หรือเทียบเท่า 81 คะแนน จัดเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก (81-90 คะแนน)

เทศบาลนครสงขลา มีคะแนนเฉลี่ยรวม 84.01 คะแนน จัดเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก (81-90 คะแนน)

จะเห็นได้ว่า การนำตัวชี้วัดด้านผังเมือง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภคสาธารณูปการมาทดสอบกับเมืองต้นแบบเพื่อกำหนดระดับการพัฒนาเมือง ปรากฏว่าเมืองต้นแบบทั้งสามคือ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองพิจิตร และเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (81-90 คะแนน) สอดคล้องกับผลการประกวดเทศบาลน่าอยู่ 2545 ซึ่งจัดโดยสมาคมสันนิบาตแห่งประเทศไทย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวชี้วัดในชุดของเมืองน่าอยู่กับตัวชี้วัดด้านมาตรฐานผังเมือง จะเห็นความแตกต่างของตัวชี้วัดทั้ง 2 ชุด กล่าวคือ ในชุดเมืองน่าอยู่จะใช้ตัวชี้วัดด้านสังคมและการบริหารจัดการ เป็นตัวชี้วัดในลักษณะของนามธรรม (non physical) ในขณะที่การค้นหาเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมืองมีลักษณะเป็นรูปธรรมหรือกายภาพ (physical) ผลการศึกษาวิจัยจึงยืนยันได้ว่า เมืองที่ได้มาตรฐานผังเมืองหรือเมืองคุณภาพจะเป็นเมืองที่ได้มาตรฐานด้านสังคมหรือเมืองน่าอยู่ด้วยเช่นกัน ทั้งหมดจึงนำมาสู่แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเมืองเพื่อไปสู่เป้าหมายเมืองคุณภาพและน่าอยู่ (good city) บนความจริงที่ทดสอบแล้วคือเมืองต่างๆ ไม่ว่าจะตกอยู่ในกลุ่มเมืองที่มีขนาดใด (ขนาดใหญ่ ปานกลาง หรือขนาดเล็ก) หากพัฒนาด้านกายภาพไปตามมาตรฐานผังเมืองจะนำไปสู่ความอยู่ดี

สรุปการประเมินผลการศึกษาเทศบาลตำบลเมืองแกลง ตามประเภทของตัวชี้วัด 3 ด้าน ได้ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ 48.41 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ 20.39 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับดีเด่น (ร้อยละ 19 - 21)

สามารถสรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเมืองแกลงได้ว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก (81-90 คะแนน) หรือเทียบเท่า 85.5 คะแนน ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสม ในขณะที่มีพื้นที่สีเขียวอยู่ในระดับเกินกว่ามาตรฐานเพื่อคุณภาพชีวิตของประชากรในเมือง จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

2) การคมนาคมขนส่ง

เทศบาลตำบลเมืองแกลง เมืองต้นแบบหรือตัวแทนกลุ่มเมืองขนาดเล็ก ได้รับการประเมินผลให้ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนนได้คะแนนระดับ A ตัวชี้วัดด้านระดับการให้บริการได้คะแนนระดับ A และตัวชี้วัดด้านบริการสาธารณะได้คะแนนระดับ A คิดเป็นผลการประเมินตัวชี้วัดด้านการคมนาคมและขนส่งได้คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน หรือ 95.5 คะแนน ดังนั้นด้วยเกณฑ์การจัดระดับการพัฒนาเมืองข้างต้น เทศบาลตำบลเมืองแกลงจึงจัดเป็นเมืองนำอยู่ระดับดีเด่น

3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้คะแนนเทศบาลตำบลเมืองแกลง 84.01 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน จัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมากเช่นกัน

กล่าวโดยรวมองค์ประกอบมาตรฐานผังเมือง 3 ด้าน ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ใช้การแบ่งเกณฑ์ประเภทของเมืองคุณภาพเช่นเดียวกัน เป็น 5 ระดับ กล่าวคือ

- คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีเด่น
- คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับปานกลาง

มีสุขของประชาชนผู้อยู่อาศัย เพราะจะเป็นเมืองที่มีมาตรฐานทางสังคมและความอยู่ดีมีสุขใน
ความหมายของการผังเมืองด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้แล้ว การใช้มาตรฐานผังเมืองเป็นปัจจัยสร้างเมืองคุณภาพ ผลจากค่าคะแนน
ตัวชี้วัดสามารถนำมาเป็นแนวทางกำหนดแผนงานและโครงการเพื่อยกระดับเมืองให้เป็นเมืองที่
ผู้อยู่อาศัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในด้านสุขอนามัย ความปลอดภัยสาธารณะ สวัสดิการสังคม ความ
สะดวกสบาย ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ดังตัวอย่างการศึกษา
จากเมืองคุณภาพต้นแบบ ซึ่งจากการเปรียบเทียบทั้ง 3 เมือง แสดงให้เห็นว่า เมืองขนาดใหญ่
(เทศบาลนครสงขลา) และเมืองขนาดกลาง (เทศบาลเมืองพิจิตร) จะมีค่าคะแนนในเรื่องการ
ใช้ประโยชน์ที่ดินน้อยกว่าเมืองขนาดเล็ก (เทศบาลตำบลเมืองแกลง) และน้อยกว่าด้านการ
คมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภคสาธารณูปการ โครงการพัฒนาของเมืองขนาดใหญ่จึงต้อง
ระมัดระวังและให้ความสำคัญกับประเภทของการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมมากกว่าเมืองขนาดเล็ก
ซึ่งเป็นผลมาจากจำนวนประชากร และสำหรับการเปรียบเทียบในแต่ละด้านของตัวชี้วัดภายในแต่
ละเมืองในลักษณะของการเปรียบเทียบกับตัวเอง ตัวชี้วัดด้านมาตรฐานผังเมืองสามารถแสดงให้เห็น
ถึงแนวทางการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นโดยประหยัดและมีประสิทธิภาพ
เนื่องจากการจัดสรรตามความต้องการของเมืองที่เป็นผลจากค่าคะแนน เช่น เทศบาลตำบล
เมืองแกลง ค่าคะแนนด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการจะต่ำกว่าด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
และด้านการคมนาคมขนส่ง โครงการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการจึงสมควรได้รับ
งบประมาณเพื่อการพัฒนา

ดังนั้น การพัฒนาเมืองด้วยมาตรฐานผังเมืองจึงนำไปสู่การสร้างและจัดทำเมืองที่มี
คุณภาพ เป็นฐานในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของเมือง เป็นความ
เสมอภาคในถิ่นฐานที่ผู้อยู่อาศัย ทั้งในการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และเป็นเมืองที่ยั่งยืนตาม
เป้าหมายของการผังเมือง

ความมั่นใจและความภูมิใจในเมืองของตน ซึ่งทั้งหมดจะบรรลุผลได้เพียงใดขึ้นอยู่กับบทบาทของประชาชนและวิสัยทัศน์ของผู้นำ

6.3 แนวทางและโครงการการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน

1. สร้างผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้นำ
2. ศึกษาสำรวจลักษณะของเมือง ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทดสอบด้านกายภาพกับมาตรฐานผังเมือง
3. วิเคราะห์ความเชื่อมโยงลักษณะกายภาพและองค์ประกอบอื่นๆ ของเมือง
4. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาเมืองจากการมีส่วนร่วมของประชาชน
5. กำหนดแผนงานและโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและเป็นไปตามมาตรฐานผังเมือง
6. ส่งเสริมฐานเศรษฐกิจชุมชนและเมืองให้เติบโตอย่างเข้มแข็งสอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และเอกลักษณ์เมือง
7. ดำเนินการตามแผนงานอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม

6.4 ข้อเสนอแนะการพัฒนาตัวชี้วัด

การพัฒนาตัวชี้วัดจะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ โดยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานวางแผนส่วนกลางและท้องถิ่น เริ่มด้วยการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของชุมชน ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผังเมืองให้สอดคล้องกับความเป็นจริงอยู่เสมอ ทบทวนผังเมืองและโครงการด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ พัฒนามาตรฐานผังเมืองโดยการมีส่วนร่วมและความเห็นชอบจากชุมชน เพื่อนำมาใช้วัดให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของเมือง เพื่อให้เป็นเมืองคุณภาพอย่างยั่งยืน

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ผังเมืองรวม กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2600. กรุงเทพฯ.

กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลตำบลเมืองแกลง. แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2551-2553) เทศบาลตำบลเมืองแกลง. 2550.

กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครสงขลา. แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2551-2553) เทศบาลนครสงขลา. 2550.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวทางพัฒนาเครื่องใช้วัดเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่. 2546.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการจัดทำเครื่องใช้วัดการพัฒนาเมือง และชุมชนน่าอยู่. รายงานขั้นสุดท้าย เสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545.

บุญนาค ตีวกุล. เมืองและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546.

วัลลี จันทนฤมาน. การทดสอบดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมือง และชุมชนน่าอยู่ : กรณีศึกษาโครงการเคหะชุมชน การเคหะแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาเคหะพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.

สมชาย เตชะพรหมพันธุ์. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพฯ : ศิลปบรรณาการ, 2522.

สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย, สถาบันสิ่งแวดล้อม และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเทศบาลทั่วประเทศ เรื่อง “ตัวชี้วัด เครื่องมือในการสร้างยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาเมืองสู่ความน่าอยู่อย่างยั่งยืน. นนทบุรี : โรงพิมพ์นายวิทย์ บางใหญ่ซีดี, 2548.

สุวัฒนา ธาดานิติ. เอกสารคำสอน วิชา 2503610 หลักการและทฤษฎีการวางแผน. 2549.

สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง. เกณฑ์ และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง. เอกสารวิชาการ เรื่อง ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2549.

สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร. หนังสือรายงาน และแผนปฏิบัติการว่าด้วยการลดปัญหาภาวะโลกร้อนของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2550-2555. กรุงเทพฯ, 2550.

เอกวิทย์ ณ ถลาง. ปาฐกถาชุด “สิริธร” ครั้งที่ 22 เรื่อง “การสืบทอดปัญญาไทย”. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

เว็บไซต์

[http:// www.songkhla.go.th](http://www.songkhla.go.th)

<http://www.phichitmuni.org>

<http:// www.muangklang.com>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อมูลทั่วไปของเมืองคุณภาพต้นแบบ

เมืองสงขลา

1. ประวัติความเป็นมา

สงขลาเป็นเมืองท่าที่สำคัญเมืองหนึ่งตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของภาคใต้ตอนล่างมาตั้งแต่สมัยโบราณ มีชุมชนโบราณ เมืองเก่าแก่ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ขนบธรรมเนียมประเพณีและการละเล่นพื้นเมือง ศิลปะพื้นบ้านอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาช้านาน

สงขลาเพิ่งปรากฏเป็นครั้งแรกในบันทึกของพ่อค้าและนักเดินเรือชาวอาหรับ-เปอร์เซียระหว่างปี พ.ศ.1993 - 2093 ในนามของเมืองซิงกูร์ หรือซิงกอร่า แต่ในหนังสือประวัติศาสตร์ธรรมชาติและการเมืองแห่งราชอาณาจักรสยาม ของนายกิโยลาส แชรแวส เรียกชื่อ เมืองสงขลาว่า “เมืองสิงขร” จึงมีการสันนิษฐานว่า คำว่า “สงขลา” เพี้ยนมาจากชื่อ “สิงหลา” (สิง-หะ-ลา) หรือสิงขร แปลว่าเมืองสิง เหตุผลที่สงขลามีชื่อว่า “สิงหลา” สืบเนื่องมาจากพ่อค้าชาวเปอร์เซียอินเดีย แล่นเรือมาค้าขาย ได้เห็นเกาะหนู เกาะแมว เมื่อมองแต่ไกลจะเห็นเป็นรูปสิงสองตัวมอแปะปากเมืองทางเข้าเมืองสงขลาจึงเรียกเมืองนี้ว่า สิงหลา ส่วนคนไทยเรียกว่าเมืองสทิง เมื่อมาค้าขายเข้ามาติดต่อค้าขายกับเมืองสทิง ก็เรียกว่าเมืองสิงหลา แต่ออกเสียงเพี้ยนเป็นเซ็งคอร่า เมื่อฝรั่งเข้ามาค้าขายเรียกว่าเซ็งคอร่าตามมาลาญ แต่เสียงเพี้ยนเป็นสำเนียงฝรั่งคือ ซิงกอร่า (Singora) ไทยเรียกตามเสียงมาลาญและฝรั่งเสียงเพี้ยนเป็นสงขลา อีกเหตุผลหนึ่งอ้างว่า สงขลาเพี้ยนมาจาก “สิงขร” แปลว่า ภูเขา โดยอ้างว่าเมืองสงขลาตั้งอยู่บริเวณเชิงเขาแดง ต่อมาได้มีการพระราชทานนามเจ้าเมืองสงขลาว่า “วิเชียรคีรี” ซึ่งความหมายสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีพระบรมราชวินิจฉัยไว้ว่า “สงขลา” เดิมชื่อ สิงหนคร (สิง-หะ-นะ-คะ-ระ) เสียงสระอะอยู่ท้าย มาลาญไม่ชอบจึงเปลี่ยนเป็นอา และชาวมาลาญพูดสั้น รวดเร็ว ตัดหะ และ นะ ออก คงเหลือ สิง-คะ-รา แต่ออกเสียงเป็น ซิงคะรา หรือ ซิงโครา จนมีการเรียกเป็น สิงกอร่า

นอกจากนี้เมืองสงขลาเคยเป็นที่ประทับของสมเด็จพระบรมวงศ์เธอกรมหลวงลพบุรีราเมศวร์ เมื่อครั้งดำรงตำแหน่งสมุหนายกและอุปราชภาคใต้ จนสิ้นสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้นถึงปี พ.ศ. 2475 ได้ยุบมณฑลและภาคเปลี่ยนเป็นจังหวัดสงขลาจึงเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้จนถึงปัจจุบัน

2. ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดสงขลาตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของภาคใต้ตอนล่าง ระหว่างละติจูดที่ 6 17–7 56 เหนือ ลองจิจูด 100 01 - 101 06 ตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเล 4 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ตามเส้นทางรถไฟ 947 กิโลเมตร และทางหลวงแผ่นดิน 950 กิโลเมตร มีพื้นที่ 7,393.889 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,621,180 ไร่ มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 27 ของประเทศ และใหญ่เป็นอันดับที่ 3 ของภาคใต้

มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดพัทลุง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอไทย
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี รัฐเคดาห์ และรัฐเปอรลิสของมาเลเซีย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดพัทลุง และจังหวัดสตูล

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ทางตอนเหนือเป็นคาบสมุทรแคบและยาวยื่นลงมาทางใต้เรียกว่า คาบสมุทรสทิงพระ กับส่วนที่เป็นแผ่นดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าทางตอนใต้ แผ่นดินทั้งสองส่วนเชื่อมต่อกัน โดยสะพานติณสูลานนท์ พื้นที่ทางทิศเหนือส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ทิศตะวันออกเป็นที่ราบริมทะเล ทิศใต้และทิศตะวันตกเป็นภูเขาและที่ราบสูง ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารที่สำคัญ

4. ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดสงขลาตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเมืองร้อนมีลมมรสุมพัดผ่านผ่านประจำทุกปี คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงกลางเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม-กลางเดือนตุลาคม จากอิทธิพลของลมมรสุมดังกล่าว ส่งผลให้มีฤดูกาล 2 ฤดู คือ

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกรกฎาคม ซึ่งจะเป็นช่วงหลังจากหมดลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะเริ่มร้อนและอากาศจะมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน
- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนมกราคม จังหวัดสงขลาจะมีฝนตกทั้งในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แต่ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตกชุกในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม

5. ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดสงขลาที่สำคัญ ได้แก่

- ทรัพยากรดิน เนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัดสงขลา 7,393.889 ตารางกิโลเมตร ดินส่วนใหญ่เป็นดิน ททราย และดินทรายปนดินร่วนและดินเหนียวบางส่วน

- ทรัพยากรน้ำ มีทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน แหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ ได้แก่

ทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ มีพื้นที่ส่วนที่เป็นพื้นน้ำประมาณ 1,046.04 ตารางกิโลเมตร หรือ 650,000 ไร่

- ทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดสงขลา ได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ(ตั้งแต่ พ.ศ. 2507) รวม 41 ป่า เนื้อที่ 1,256,669.25 ไร่ หรือ 27.84% ของเนื้อที่จังหวัด จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม คงเหลือพื้นที่ป่าอุดมสมบูรณ์ ปี 2548 ทั้งจังหวัดเนื้อที่ 535,343.75 ไร่ หรือ 11.96% ของเนื้อที่จังหวัด

6. ระบบโครงสร้างพื้นฐาน

ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของจังหวัดสงขลา ได้แก่

- การประปา

จังหวัดสงขลาเป็นที่ตั้งของสำนักงานประปาเขต 5 และสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคอีก 5 แห่ง กำลังการผลิต 7,060 ลบ.ม./ปี ปริมาณน้ำผลิต 50,191,437 ลบ.ม./ปี ปริมาณน้ำจ่าย 35,450,260 ลบ.ม./ปี ปริมาณน้ำจ่ายเพื่อสาธารณะประโยชน์และครัวเรือน 80,771 ลบ.ม./ปี จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งสิ้น 88,509 ราย

- โทรศัพท์

จังหวัดสงขลา มีสำนักบริการโทรศัพท์ 13 แห่ง ชุมสายโทรศัพท์ 118 แห่ง เลขหมายที่เปิดให้บริการแล้ว 85,730 เลขหมาย สํารอง 253 เลขหมาย โทรศัพท์สาธารณะ 3,657 เลขหมาย สํารอง 4,516 เลขหมาย

- การชลประทาน

จังหวัดสงขลาประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม หน่วยงานต่างๆ จึงได้ดำเนินการเพื่อจัดหาน้ำให้เกษตรกรเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพและเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยเฉพาะกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการจัดหาน้ำและบริหารการใช้น้ำให้กับเกษตรกรตลอดจนการป้องกันปัญหาอุทกภัย ในจังหวัดสงขลา มีโครงการชลประทานที่สำคัญ ที่ดำเนินการเพื่อจัดหาน้ำให้กับเกษตรกร โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง มีโครงการชลประทานที่จัดหาน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรตั้งแต่ 5,000 ไร่ ขึ้นไป เช่น โครงการฝายคลองวาด อำเภอบางใหญ่ พื้นที่ชลประทาน 5,000 ไร่ โครงการคลองจะนะ อำเภोजะนะ พื้นที่ชลประทาน 12,000 ไร่ เป็นต้น

7. การคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมขนส่งของจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย

- การขนส่งทางบก

จังหวัดสงขลา มีเส้นทางคมนาคม ทั้งทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงจังหวัดเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดระหว่างอำเภอและกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมระยะทาง 750.748 กม. และมีสถานีรถไฟ จำนวน 22 สถานี โดยเฉพาะสถานีรถไฟหาดใหญ่เป็นชุมทางการขนส่งสำคัญของภาคใต้มีขบวนรถไฟวิ่งผ่านให้บริการแก่ผู้โดยสารหลายขบวน ทั้งขบวนในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ บัตเตอร์เวิร์ด-กรุงเทพฯ

- การขนส่งทางน้ำ

มีท่าเรือน้ำลึกสงขลาตั้งอยู่ที่ตำบลหัวเขาอำเภอสิงหนคร มีท่าเทียบเรือ 3 ท่า รองรับสินค้าได้ 1.1 ล้านตัน/ปี นอกจากนี้ยังมีท่าเทียบเรือประมงองค์การสะพานปลา ตั้งอยู่บริเวณท่าสะพาน ท่าเทียบเรือของกองทัพเรือและท่าเทียบเรือของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 4 ตั้งอยู่บริเวณฐานทัพเรือสงขลา

- การขนส่งทางอากาศ

มีสนามบินหาดใหญ่ ซึ่งเป็นสนามบินนานาชาติ ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหอยโข่ง ห่างจากตัวเมืองหาดใหญ่ ระยะทาง 12 กิโลเมตร และยังมีสนามบินสงขลาตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครสงขลา อยู่ในความรับผิดชอบของกองทัพเรือ

8. การปกครอง

จังหวัดสงขลา มีรูปแบบการปกครองและการบริหารราชการแผ่นดิน 3 รูปแบบ คือ

- การบริหารราชการส่วนกลาง ประกอบด้วยส่วนราชการสังกัดส่วนกลาง ซึ่งมาตั้งหน่วยงานในพื้นที่จังหวัด จำนวน 223 ส่วนราชการ และหน่วยงานอิสระ จำนวน 4 ส่วนราชการ

- การบริหารราชการส่วนภูมิภาค จัดรูปแบบการปกครองและการบริหารราชการออกเป็น 2 ระดับ คือ

ระดับจังหวัด ประกอบด้วยส่วนราชการประจำจังหวัด จำนวน 29 ส่วนราชการ

ระดับอำเภอ ประกอบด้วย 16 อำเภอ 124 ตำบล 1,022 หมู่บ้าน

- การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาล 24 แห่ง คือ เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองสะเดา เทศบาลเมืองบ้านพรุ และเทศบาลตำบลพังงา ปาดังเบซาร์ ปริก ระโนด คอหงส์ ควนลัง คลองแห พะตัง นาทวี กำแพงเพชร นาสีทอง บ่อตรุ สทิงพระ สะบ้าย้อย จะนะ เทพา ควนเนียง สิงหนคร สำนักขาม เขารูปช้าง และองค์การบริหารส่วนตำบล 116 แห่ง

9. การรักษาความสงบเรียบร้อย

จังหวัดสงขลาได้ดำเนินการตามนโยบายกระทรวงมหาดไทย ในการรักษาความสงบเรียบร้อยและสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน นักท่องเที่ยว ตลอดจนได้รณรงค์ในการป้องกันปราบปรามยาเสพติดและแหล่งอบายมุขต่างๆ โดยการร่วมมือของฝ่ายตำรวจ ทหาร ฝ่ายปกครองและชุมชน

10. สภาพทางเศรษฐกิจ

ในปี 2549 ข้อมูลจากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พบว่าประชากรจังหวัดสงขลา มีผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 1,092,220 คน ชาย 543,368 คน หญิง 548,852 คน มีกำลังแรงงานรวม 750,634 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 ของผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไปผู้มีงานทำ จำนวน 739,079 คน คิดเป็นร้อยละ 98.5 ของกำลังแรงงาน ผู้ว่างงานจำนวน 11,556 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 ของกำลังแรงงาน ผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงานอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 261,268 คน ซึ่งแบ่งเป็นผู้ทำงานบ้าน จำนวน 73,486 คน เรียนหนังสือ 104,193 คน และอื่นๆ จำนวน 83,588 คน ในขณะที่ผู้มีอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 321,712 คน

11. ประชากรและกำลังแรงงาน

จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ของสำนักงานสถิติจังหวัดสงขลา ณ ไตรมาส 4 ปี พ.ศ.2549 (ตุลาคม – ธันวาคม 2549) จังหวัดสงขลา มีประชากร 1,339,966 คน เป็นผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่อยู่ในกำลังแรงงาน 745,970 คน หรือคิดเป็นอัตราการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน ร้อยละ 73.28

ประชากรในเขตเทศบาลนครสงขลา จำนวนประชากรชาย 36,075 คน จำนวนประชากรหญิง 28,963 คน รวมจำนวนประชากร 75,038 คน จำนวนครัวเรือน 24,460 ครัวเรือน

12. การศึกษา

จังหวัดสงขลา มีนักเรียน (อนุบาล – อาชีวศึกษา) จำนวน 289,827 คน สังกัดการศึกษาของรัฐ 194,000 คน สังกัดเอกชน 95,827 คน โรงเรียนทั้งหมด 668 โรง ครู 14,191 คน

13. การนับถือศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 64.51 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 32.45 และนับถือศาสนาอื่นๆ ร้อยละ 3.04

14. การสาธารณสุข

จังหวัดสงขลามีสถานบริการสาธารณสุขของภาครัฐและเอกชน รวมทั้งหมด 31 แห่ง 3,270 เตียง (ไม่มีเตียง 5 แห่ง) แยกเป็นสถานบริการสาธารณสุขภาครัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 16 แห่ง 1,916 เตียง สถานบริการสาธารณสุขของรัฐสังกัดกระทรวงอื่น 10 แห่ง 832 เตียง และสถานบริการสาธารณสุขของเอกชน จำนวน 5 แห่ง 522 เตียง

15. ประเพณีวัฒนธรรม

จังหวัดสงขลามีประเพณีวัฒนธรรมอันยาวนาน มีผู้นับถือศาสนาต่างๆ ประกอบด้วย ศาสนาพุทธ ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ ศาสนาฮินดู และศาสนาอื่นๆ มีการผสมผสานทางวัฒนธรรม เนื่องจากในอดีตมีการติดต่อค้าขายกับหลายประเทศ มีการแลกเปลี่ยนและหลอมรวมวัฒนธรรมของชาติต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำให้มีวัฒนธรรมที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป ผู้คนมีความเชื่อผสมผสานระหว่างความเชื่อดั้งเดิมกับความเชื่อในศาสนาวัฒนธรรมของชาวสงขลา โดยเฉพาะขนบธรรมเนียมประเพณีมีความคล้ายคลึงกับภูมิภาคอื่น แต่จะมีลักษณะเฉพาะอันเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นขนบธรรมเนียมการแต่งกาย การกินการอยู่ ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตของบุคคล ตลอดจนคติความเชื่อของขนบธรรมเนียมและประเพณี บางอย่างเป็นการปฏิบัติในอดีตเท่านั้น แต่บางอย่างยังคงสืบทอดการปฏิบัติมาจนถึงปัจจุบัน งานประเพณีสำคัญของจังหวัดสงขลาที่สืบทอดกันมาแต่ในอดีต ได้แก่ เทศกาลสงกรานต์ ประเพณีลากพระและตักบาตรเทโว และประเพณีวันสารท เป็นต้น



สถานีบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครสงขลา



พื้นที่โรงงานกำจัดวัสดุที่ใช่แล้วและผลิตปุ๋ยธรรมชาติของเทศบาลนครสงขลา



ตลาดสดภายในเขตเทศบาล (ตลาดสด สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์)



โรงฆ่าสัตว์ของเทศบาลนครสงขลา



สภาพถนนภายในเขตเทศบาล



ถนนเลียบชายหาดสมิหลา



ระบบขนส่งสาธารณะ : รถสามล้อ



สวนสาธารณะริมชายหาด

เมืองพิจิตร

1. ประวัติความเป็นมา

จังหวัดพิจิตรก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.1601 จากพงศาวดารเหนือพระยาโคตรตะบองได้ย้ายเมืองจากนครไชยบุรี มาตั้งที่หมู่บ้านสระหลวง โดยได้เริ่มผังหลักเมือง เมื่อวันพุธ ขึ้น 13 ค่ำ เดือน 12 ปีชาล พ.ศ.1601 และได้เปลี่ยนชื่อเมืองใหม่ว่า "เมืองสระหลวง"

เทศบาลเมืองพิจิตรเดิมเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัดพิจิตร ต่อมาในปี พ.ศ.2479 ได้มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลเมืองพิจิตร เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2479 มีเนื้อที่เขตเทศบาล จำนวน 1.88 ตารางกิโลเมตร ได้ทำการก่อสร้างสำนักงานเทศบาลขึ้นเป็นอาคารไม้ชั้นเดียวในงบประมาณ 6,000 บาทถ้วน ต่อมาในปี พ.ศ.2499 ได้มีพระราชกฤษฎีกาลงวันที่ 30 มิถุนายนพ.ศ.2499 เปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตรขึ้นอีก 1.29 ตารางกิโลเมตร รวมกับเขตเทศบาลเดิมเป็นเนื้อที่ 3.17 ตารางกิโลเมตร ซึ่งได้ขอกู้เงินกองทุนส่งเสริมกิจการเทศบาล (ก.ส.ท.) เพื่อก่อสร้างอาคารเทศบาลเมืองพิจิตรเพิ่มเติมใหม่ในวงเงิน 100,000 บาท และในปี พ.ศ.2512 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตรเป็น 12.017 ตารางกิโลเมตร ตามพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2512 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 86 ตอนที่ 117 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2512

2. ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลเมืองพิจิตรตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านทั้งสองด้านในท้องที่อำเภอเมืองพิจิตร และเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด พื้นที่เขตเทศบาลมี 7,510.625 ไร่ หรือ 12.017 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับตำบลปากทาง อ.เมืองพิจิตร
ทิศใต้	ติดต่อกับตำบลท่าหลวง อ.เมืองพิจิตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับตำบลปากทางและตำบลท่าหลวง อ.เมืองพิจิตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับตำบลคลองคะเชนทร์ อ.เมืองพิจิตร

3. ลักษณะภูมิประเทศ

เมืองพิจิตรมีสภาพพื้นที่เอื้ออำนวยต่อการเกษตร พื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 37.95 เมตร ทางด้านตะวันออกมีความลาดเอียงไม่เกินร้อยละ 2 ส่วนที่ต่อเนื่องกับจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นที่ราบสูงความลาดเอียงร้อยละ 2 – 10 มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน 3 สายได้แก่ แม่น้ำน่าน แม่น้ำยม และแม่น้ำพิจิตร ให้เป็นเส้นทางคมนาคมแต่

โบราณ ทำให้เมืองพิจิตรเป็นเมืองที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาแต่ก่อนยุคสุโขทัย และยังมีหลักฐานปรากฏตราพบทุกวันนี้

4. ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศอากาศจัดอยู่ในแบบมรสุม ซึ่งในรอบปีจะแบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ

- ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมไปสิ้นสุดเดือนตุลาคม
- ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมไปสิ้นสุดเดือนกุมภาพันธ์
- ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ไปสิ้นสุดเดือนพฤษภาคม

อุณหภูมิโดยเฉลี่ยตลอดปี 28.28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 33.05 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 23.51 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ โดยเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 75 เป็นเวลานาน 6 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมไปจนถึงเดือนตุลาคม นอกนั้นความชื้นสัมพัทธ์ยังคงสูงกว่าร้อยละ 65

5. ทรัพยากรธรรมชาติ

จังหวัดพิจิตรตั้งอยู่บนแอ่งน้ำเจ้าพระยาตอนบน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นแหล่งสะสมตัวของตะกอนตามที่ราบลุ่ม และเป็นแหล่งสะสมของตะกอนตามลานตะพักแม่น้ำ พบตามแนวสองฝั่งของแม่น้ำยมและแม่น้ำน่าน ส่วนทางด้านตะวันออกของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มลูกฟูก ประกอบด้วยชั้นดินดานเนื้อปนไมก้าสีน้ำตาลเทาและสีแดง หินตม หินทราย เนื้อไมก้าและหินกรวดมน ปรากฏให้เห็นในลักษณะเนินเขาโดยทั่วไปทางด้านตะวันออกติดกับจังหวัดเพชรบูรณ์

- ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจดินของกรมพัฒนาที่ดินพบสรุปลักษณะดินที่พบใน 4 ลักษณะ คือ

- 1) ที่ราบลุ่มแม่น้ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนจากลำน้ำน่านและแม่น้ำยม
- 2) เนินตะกอนรูปพัด เกิดจากกระแสน้ำไหลลงมาจากเขาพัดเอาตะกอนต่างๆ

มาด้วยเมื่อไหลผ่านที่ราบความเร็วการไหลก็ลดลง จึงทำให้มีการตกตะกอนในลักษณะรูปร่างคล้ายพัด พบมากทางด้านตะวันออก ของจังหวัด มีความสมบูรณ์ปานกลางถึงต่ำเหมาะแก่การเพาะปลูกพืชไร่และผลไม้

- 3) พื้นที่เหลือค้ำจากการกัดกร่อน ซึ่งเป็นขบวนการปรับพื้นที่ของสภาพพื้นที่

ลูกคลื่นมีความลาดชัน 2- 8% เป็นดินที่เกิดจากหินเป็นแอนดีไซต์ หินควอทไซต์ และหินดาน ดินมีการระบายน้ำดี

- 4) ภูเขา มีลักษณะเป็นภูเขาโดดของหินแอนดีไซต์ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน 35% พื้นที่ ไม่เหมาะแก่การเกษตร

- ทรัพยากรน้ำ

1) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

ประกอบไปด้วย แม่น้ำ ลำคลอง หนองบึง ดังต่อไปนี้

แม่น้ำน่าน ไหลผ่านอำเภอเมืองพิจิตร ตะพานหิน บางมูลนาก มีคลองใหญ่รับน้ำไหลลงสู่แม่น้ำน่าน 7 คลอง แม่น้ำนี้ไหลผ่านพิจิตรความยาวทั้งสิ้น 79 กิโลเมตร ปริมาณน้ำไหลสูงสุด 1,040 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที พื้นที่ในลุ่มน้ำประมาณ 2,602 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,626,250 ไร่

แม่น้ำยม ไหลผ่านอำเภอสากเหล็ก โพธิ์ประทับช้าง และโพทะเล มีคลองใหญ่รับน้ำไหลลงสู่แม่น้ำยม 7 คลอง แม่น้ำยมไหลผ่านพิจิตรความยาวทั้งสิ้น 124 กิโลเมตร ปริมาณน้ำไหลสูงสุด 900 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที พื้นที่ในลุ่มน้ำประมาณ 2,046 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,278,750 ไร่

แม่น้ำพิจิตร มีลักษณะต้นเขิน อยู่ระหว่างแม่น้ำน่านกับแม่น้ำยมมีความยาว 127 กิโลเมตร ไหลผ่านอำเภอเมืองพิจิตร อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอตะพานหินแล้วบรรจบแม่น้ำยมที่บ้านบางคลาน อำเภอโพทะเล แม่น้ำสายนี้ต้นเขินมากและมีฝายกั้นน้ำเป็นช่วงๆ เพื่อใช้ในสวนผลไม้

นอกจากแม่น้ำที่กล่าวมาแล้ว ยังมีแหล่งน้ำผิวดินที่มีลักษณะเป็นหนอง บึงอีกจำนวน 134 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ในฤดูฝน เฉลี่ยประมาณ 19.14 ตารางกิโลเมตร หรือ 11,962.5 ไร่ บึงส่วนใหญ่มีลักษณะต้นเขิน แต่มีบึงที่มีน้ำขังใช้ได้ตลอดทั้งปี บึงสีไฟ บึงช้าง บึงคันไถ บึงน้อย หนองระแวง หนองแม่ลาด เป็นต้น

- แร่ธาตุ

แหล่งแร่สำคัญ และมีการนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ ได้แก่

- 1) แร่ธาตุยิปซัม ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ 410,389 เมตริกตัน เนื้อแร่คุณภาพค่อนข้างดี
- 2) ทองคำ พบว่ามีปริมาณเพียงพอในเชิงพาณิชย์ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ 2,078,407 เมตริกตัน

6. ระบบโครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดพิจิตร ได้แก่

- ถนน ถนนของท้องถิ่น 90 สาย สภาพถนนคอนกรีต จำนวน 88 สาย ระยะทาง 36,109 กม. มีถนนลาดยาง จำนวน 2 สาย ระยะทาง 3.45 กม.

- ประปา

ครัวเรือนที่ใช้บริการน้ำประปาในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร จำนวน 7,961 หลังคาเรือน

น้ำประปาที่ผลิตได้ จำนวน 9,600 ลบ.ม./วัน

น้ำประปาที่ต้องการใช้ จำนวน 4,378 ลบ.ม./วัน

- ไฟฟ้า

ครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร 6,014 หลังคาเรือน

- โทรศัพท์

จำนวนโทรศัพท์ในจังหวัด มี 22,885 เลขหมาย แยกเป็น ส่วนราชการ 1,316 เลขหมาย, บ้านพัก 11,642 เลขหมาย, ธุรกิจ 1,620 เลขหมาย, ท.ศ.ท. 298 เลขหมาย, สาธารณะ 2,458 เลขหมาย, จำนวนโทรศัพท์สาธารณะในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มี 376 เลขหมาย (ชุมสายพิจิตร)

7. การคมนาคมขนส่ง

การเดินทางไปจังหวัดพิจิตร ระยะห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศเหนือประมาณ 350 กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ตามทางหลวงหมายเลข 117 เส้นทางผ่านอำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ เข้าแยกอำเภอสามง่าม ระยะทาง 347 กิโลเมตร และเส้นทางผ่านอำเภอดงพิกุล จังหวัดนครสวรรค์ผ่านอำเภอทับคล้อ เข้าแยกกิ่งอำเภอซากเหล็ก ระยะทาง 354 กิโลเมตร โดยรถไฟ ระยะทาง 351 กิโลเมตร

รถประจำทาง มีรถประจำทางถึงจังหวัดพิจิตร ออกจากสถานีขนส่งสายเหนือ ทุกวัน

รถไฟ มีขบวนรถไฟหลายสาย ทั้งรถเร็ว รถด่วนพิเศษ รถดีเซลราง จากกรุงเทพฯ ไปพิจิตร ทุกวัน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 ชั่วโมง

8. สภาพทางเศรษฐกิจ

ในเขตเทศบาลเมืองพิจิตรมีผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 47 ราย มีแรงงาน 434 คน เป็นแรงงานชาย 322 คน เป็นแรงงานหญิง 112 คน

9. ประชากร

เทศบาลเมืองพิจิตรมีประชากรทั้งสิ้น 23,785 คนเป็นชาย 11,295 คน หญิง 12,490 คน จำนวนครัวเรือน 8,246 ครัวเรือน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองพิจิตรมีจำนวน 20 ชุมชน ลักษณะอาชีพของประชาชนในชุมชนประกอบด้วย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการและพนักงานของรัฐ และเกษตรกร

10. การสาธารณสุข

โรงพยาบาลในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร ประกอบด้วยโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง มีเตียงคนไข้รวม 405 เตียง และโรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง เตียงคนไข้ 90 เตียง นอกจากนี้มีคลินิกเอกชนในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร จำนวน 33 แห่ง

บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลทุกแห่ง ทุกสังกัดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีแพทย์ จำนวน 58 คน เภสัชกร จำนวน 16 คน พยาบาล จำนวน 358 คน เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน จำนวน 11 คน และทันตแพทย์ จำนวน 8 คน รวมทั้งอาสาสมัคร (อสม.) จำนวน 196 คน



สภาพภายในตัวเมืองเทศบาลเมืองพิชัย



สวนสาธารณะ (บึงสีไฟ และสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์)



สถานีขนส่งผู้โดยสาร ในเขตเทศบาลเมืองพิชัย จังหวัดพิจิตร



กิจกรรมภายในชุมชน (ธนาคารขยะ) ตามนโยบายของเทศบาลเมืองพิจิตร



งานแปรรูปจากวัสดุเหลือใช้ เช่น กระดาษ
(ผลงานการส่งเสริมอาชีพให้ชาวบ้านในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร)

เมืองแกลง

1. ประวัติความเป็นมา

เดิมเทศบาลตำบลเมืองแกลงมีฐานะเป็นสุขาภิบาล ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2498 ตั้งอยู่ในเขตตำบลทางเกวียน พื้นที่รวม 3 ตารางกิโลเมตร ต่อมาพื้นที่นี้มีความเจริญขึ้น กรมการปกครองจึงได้มีหนังสือ ที่ มท 0311/34322 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2522 ถึงจังหวัดระยองให้ดำเนินการสำรวจข้อมูลตามหลักเกณฑ์การยกฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล ซึ่งในขั้นแรก คณะกรรมการที่จังหวัดระยองแต่งตั้งได้พิจารณาให้เทศบาลที่จะจัดตั้งขึ้นใหม่นี้มีพื้นที่ 19 ตารางกิโลเมตร โดยรวมพื้นที่เขตการปกครองบางส่วนของหมู่ที่ 1,2,3,4,5,7,9 ตำบลทางเกวียน และหมู่ที่ 4 ตำบลวังห้ว แต่ปรากฏว่าจำนวนประชากรมีเพียง 600 คน ต่อ 1 ตารางกิโลเมตร ไม่เพียงพอตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้เฉลี่ย 1,500 คน ต่อ 1 ตารางกิโลเมตร

ดังนั้นคณะกรรมการสุขาภิบาล เจ้าหน้าที่ผังเมืองและเจ้าหน้าที่จากจังหวัดได้ร่วมกันประชุมและเห็นว่าเพื่อเป็นไป ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยวางไว้จะต้องลดเขตเทศบาลลงโดยตัดบางส่วนของหมู่บ้านที่ 4,7,9 ตำบลทางเกวียน และหมู่ที่ 4 ตำบลวังห้วออก ทำให้เหลือเขตเทศบาลใหม่ 14.5 ตารางกิโลเมตร และเสนอไปยังกระทรวงมหาดไทย ซึ่งก็ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลเมืองแกลง (เดิมชื่อเทศบาลตำบลทางเกวียน) จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2524 และได้นำประกาศในหนังสือราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 98 ตอนที่ 101 หน้า 7 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2524 ซึ่งถือว่าเป็นวันกำเนิดเทศบาลตั้งแต่วันนั้นเป็นต้นมา

2. ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลตำบลเมืองแกลงมีพื้นที่ 14.5 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลทางเกวียน ซึ่งเป็นตำบลหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ห่างจากจังหวัดระยองประมาณ 47 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกของจังหวัด อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ มาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ระยะทาง 267 กิโลเมตร และตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 (บ้านบึง-แกลง) ระยะทาง 184 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับหมู่ที่ 2 ตำบลทางเกวียน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับเทศบาลตำบลทุ่งควายกิน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับหมู่ที่ 4 ตำบลวังห้ว
ทิศใต้	ติดต่อกับหมู่ที่ 1 ตำบลทางเกวียน

3. ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ทั่วไปของเทศบาลตำบลเมืองแกลงค่อนข้างเป็นที่ราบเรียบมีเนินลูกฟูกอยู่ทางทิศตะวันตก ทอดยาวไปทางทิศตะวันออก มีแม่น้ำประแสไหลผ่าน พื้นที่ราบฝั่งตะวันออกของแม่น้ำประแสนี้ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนทางทิศตะวันตกจะเป็นที่เนินสูง-ต่ำสลับกัน และเป็นที่ตั้งของชุมชน ย่านการค้า สถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งเศรษฐกิจและการพาณิชย์ที่สำคัญของเทศบาล

4. ลักษณะภูมิอากาศ

เทศบาลตำบลเมืองแกลงมีภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน ลมทะเลพัดผ่านตลอดปี อากาศอบอุ่นไม่ร้อนจัด บริเวณชายฝั่งทะเลเย็นสบายมีฝนตกมากในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งปริมาณฝนตกเฉลี่ยของปี 2549 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,201.6 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งอุณหภูมิเฉลี่ยของปี 2549 เป็นจำนวน 35.6 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 35.9 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 20.5 องศาเซลเซียส ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปแบ่งได้ 3 ฤดูกาล ดังนี้

ฤดูร้อน	เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน
ฤดูฝน	เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม
ฤดูหนาว	เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมกราคม

5. ทรัพยากรธรรมชาติ

- ทรัพยากรน้ำ

ในเขตเทศบาลเมืองแกลง ประกอบด้วย คลอง ลำธาร ห้วย 1 แห่ง คือ คลองประแส

6. ระบบโครงสร้างพื้นฐาน

ระบบโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นปัจจัยพื้นฐาน และมีความสำคัญต่อการพัฒนา ดังนี้

1) การคมนาคม เทศบาลตำบลเมืองแกลง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นทางผ่านจากชลบุรีไปสู่จังหวัดจันทบุรี ด้วยการคมนาคมขนส่งทางบก คือ ทางรถยนต์ซึ่งมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ ดังนี้

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เชื่อมจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด เป็นถนนสายเศรษฐกิจของภาคตะวันออก ใช้ขนส่งสินค้าและวัตถุดิบจากภาคต่างๆ ที่จะมาจังหวัดระยอง ซึ่งปัจจุบันกรมทางหลวงขยายผิวจราจรถนนเป็น 4 ช่องทาง

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 (บ้านบึง-แกลง) เริ่มต้นจากอำเภอบ้านบึง ผ่านอำเภอรังจันทน์ ถึงอำเภอกาหลงเป็นระยะทาง 88 กิโลเมตร เป็นถนนสายหลักหนึ่งทางตะวันออกของจังหวัดที่ใช้ขนส่งผลผลิตทางการเกษตร เป็นเส้นทางเชื่อมจังหวัดชลบุรี กับจังหวัดจันทบุรี และตราด โดยไม่ต้องผ่านตัวเมืองระยองขยายผิวจราจรเป็น 4 ช่องทาง

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3164 เป็นเส้นทางหลวงที่ต่อจากถนนสุนทรภู่ไปบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3161 ซึ่งเป็นเส้นทางไปสู่บ้านกร่ำ อนุสาวรีย์สุนทรภู่ และแหลมแม่พิมพ์ ห่างจากเทศบาลตำบลเมืองแกลง ประมาณ 12 และ 15 กิโลเมตร ตามลำดับ

2) ไฟฟ้าสาธารณะ

ข้อมูลโคมไฟฟ้าสาธารณะเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง ตำบลทางเกวียน จังหวัดระยอง ประกอบด้วย ชุดควบคุมการปิด-เปิดไฟถนนอัตโนมัติ ดวงโคมไฟถนนฟลูออเรสเซนต์ ดวงโคมไฟถนน ไฮเพอร์โซเดียม ดวงโคมไฟถนนไฮเพอร์โซเดียม ดวงโคมไฟถนนแสงจันทร์ ดวงโคมไฟเมทอลฮาโลไนด์ ดวงโคมหลอดตะเกียบ ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์ ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์คอมแพค ดวงโคมที่ใช้สวิตช์แสงแดดเป็น สวิตช์ปิด-เปิดเฉพาะโคม โคมไฟฟ้าสถานที่สาธารณะ ศาลา สนามกีฬา สวนหย่อม และจำนวนเสาไฟฟ้าที่ยังไม่มีดวงโคม จำนวน 509 ต้น

3) การประปา

เทศบาลตำบลเมืองแกลง มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กองการประปา ปัจจุบันมีผู้ใช้ น้ำทั้งหมด จำนวน 3,785 ครัวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2550)

- ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ 3,824 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ 118,550 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน
- ปริมาณน้ำประปาที่ใช้เฉลี่ย 3,279 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- เฉลี่ยปริมาณที่ใช้น้ำประปาต่อคน 250 ลิตรต่อคนต่อวัน

4) การสื่อสารและโทรคมนาคมในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง ประกอบด้วย

- สถานีวิทยุชุมชน 9 สถานี
- หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ไม่มี
- ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข จำนวน 1 แห่ง
- องค์การโทรศัพท์ จำนวน 1 แห่ง

5) การจราจร

ถนนภายในเขตเทศบาลมีถนนทั้งสิ้น 132 สาย เป็นถนนแอสฟัลท์ติก 93 สาย เป็นถนนค.ส.ล. 31 สาย เป็นถนนค.ส.ล.และถนนแอสฟัลท์ติก 1 สาย และเป็นถนนลูกรัง 7 สาย รวมพื้นที่ถนนประมาณ 384,218.38 ตารางเมตร

6) การกำจัดขยะ

- ปริมาณขยะ 25-30 ตัน/วัน
- รถยนต์ที่ใช้เก็บขยะ รวม 9 คัน ขนาดบรรจุ 10 ลบ.ม.
- ขยะที่เก็บขนได้ จำนวน 25-30 ตัน/วัน
- ขยะที่กำจัดได้ จำนวน 30 ตัน/วัน
- กำจัดขยะโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ
- ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่กำลังใช้ จำนวน 48 ไร่ ตั้งอยู่ที่บ้านห้วยหิน
- ห่างจากเขตท้องถื่น เป็นระยะทาง 18 กม.
- คาดว่าจะสามารถกำจัดขยะได้อีก 10 ปี

7. สภาพทางเศรษฐกิจ

รายได้เฉลี่ยของประชากรเขตอำเภอเกล่งประมาณ 60,000 บาท/ปี/ครัวเรือน

- ด้านการพาณิชย์กรรมและบริการ ประกอบด้วย
- สถานีบริการน้ำมันในเขตเทศบาล 7 แห่ง
- ศูนย์การค้า/ห้างสรรพสินค้า 2 แห่ง
- ตลาดสด จำนวน 3 แห่ง
- การประปาของเทศบาล 1 แห่ง
- สถานธนาบาลของเทศบาล จำนวน 1 แห่ง
- โรงฆ่าสัตว์ของเทศบาล จำนวน 1 แห่ง
- โรงแรม จำนวน 4 แห่ง จำนวนห้องพักประมาณ 200 ห้อง
- ธนาคารพาณิชย์ จำนวน 9 แห่ง
- โรงภาพยนตร์ จำนวน 1 แห่ง
- สถานที่จำหน่ายอาหารตาม พ.ร.บ.สาธารณสุข ประมาณ 200 แห่ง
- โรงงานแปรรูปไม้ จำนวน 11 แห่ง

8. ประชากร

ชุมชนในเขตเทศบาลมีจำนวน 13 แห่ง จำนวนบ้าน 8,767 หลังคาเรือน จำนวนประชากรในชุมชนรวม 16,468 คน ชาย 7,803 คน หญิง 8,665 คน (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2549)

9. การศาสนา

ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธประมาณร้อยละ 99.98 ศาสนาอื่นๆ ประมาณร้อยละ 0.02 มีวัดที่อยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 3 แห่ง

- วัดสารนารถธรรมาราม นิกายธรรมยุต
- วัดโพธิ์ทองพุทธาราม นิกายมหานิกาย
- วัดพลงช้างเผือก นิกายมหานิกาย

10. การศึกษา

สถาบันการศึกษาในสังกัดของเทศบาลไม่มีอยู่ในความรับผิดชอบ แต่มีสถานการศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 จำนวน 5 แห่ง ดังนี้

ตารางแสดงรายชื่อสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2

ลำดับ	สถานศึกษา	จำนวน ห้องเรียน	จำนวน นักเรียน	จำนวน ครู	รวม (ครู+นักเรียน)	อัตราส่วน ครู:นักเรียน
1.	โรงเรียนวัดโพธิ์ทอง	8	190	8	198	1:24
2.	โรงเรียนวัดสารนารถธรรมาราม	35	1,316	42	1,358	1:31
3.	โรงเรียนวัดพลงช้างเผือก	24	971	32	1,003	1:30
4.	โรงเรียนแก่ง “วิทยสถาวร”	57	2,587	85	2,672	1:30
5.	โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย	32	1,050	48	1,098	1:22

11. การกีฬาและนันทนาการ

ในเขตเทศบาล ประกอบด้วย ลานกีฬาและนันทนาการ ดังนี้

ตาราง แสดงรายชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน และลานกีฬาของเทศบาลตำบลเมืองแกลง

ที่	เทศบาล	จำนวนทั้งหมด	จำนวนลานกีฬา		หมายเหตุ
		หมู่บ้าน/ชุมชน	หมู่บ้าน/ชุมชน		
1.	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	1. ชุมชนสารนารถ	1. สนามบาสเก็ตบอล	1 สนาม	
			2. สนามวอลเลย์บอล	1 สนาม	
		2. ชุมชนพลงช้างเผือก	1. สนามฟุตบอล	1 สนาม	
			2. สนามบาสเก็ตบอล	2 สนาม	
			3. สนามวอลเลย์บอล	2 สนาม	
			4. สนามเซปักคตะกร้อ	2 สนาม	
			5. ลานกีฬาทั่วไป	1 แห่ง	
		3. ชุมชนหนองแขวน	1. สนามฟุตบอล	1 สนาม	
		4. ชุมชนหนองควายเขาหัก	1. ลานกีฬาทั่วไป	1 แห่ง	
		5. ชุมชนมาบใหญ่	1. สนามบาสเก็ตบอล	2 สนาม	
			2. สนามเซปักคตะกร้อ	1 สนาม	
			3. ที่เดินแอร์โรบิค	1 แห่ง	
		6. ชุมชนโพธิ์ทอง	1. สนามฟุตบอล	1 สนาม	
			2. สนามวอลเลย์บอล	1 สนาม	
			3. สนามเซปักคตะกร้อ	1 สนาม	
			4. สนามเปตอง	2 สนาม	
		7. ชุมชนแหลมยาง	1. ลานกีฬาทั่วไป	1 แห่ง	
		8. ชุมชนสุนทรโวหาร	1. สนามบาสเก็ตบอล	1 สนาม	
			(พร้อมสนามวอลเลย์บอล 1 สนาม)	1 สนาม	
			2. สนามวอลเลย์บอล	1 สนาม	
			3. สนามเซปักคตะกร้อ	1 แห่ง	
	รวม	8 ชุมชน			

ตาราง แสดงรายชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน และลานกีฬาของเทศบาลตำบลเมืองแกลง (ต่อ)

ที่	เทศบาล	จำนวนทั้งหมด	จำนวนลานกีฬา		หมายเหตุ
	หมายเหตุ ชุมชนที่ไม่มี สนามกีฬา จำนวน 5 ชุมชน		1. สนามบาสเก็ตบอล	6 สนาม	
			2. สนามวอลเลย์บอล	5 สนาม	
			3. สนามเซปักตะกร้อ	5 สนาม	
			4. สนามฟุตบอล	3 สนาม	
			5. สนามเปตอง	2 สนาม	
			6. ลานกีฬาทั่วไป	5 แห่ง	

12. การสาธารณสุข

ในเขตเทศบาล ประกอบด้วย การสาธารณสุขประเภทต่างๆ ดังนี้

- 1) โรงพยาบาลในเขตพื้นที่ (ถ้ามี) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
 ห้องฉีดยา จำนวน - แห่ง เตียงคนไข้ จำนวน - เตียง
 เอกชน จำนวน - แห่ง เตียงคนไข้ จำนวน - เตียง
 รัฐบาล จำนวน 1 แห่ง เตียงคนไข้ จำนวน 120 เตียง
- 2) ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง
- 3) คลินิกเอกชน จำนวน 27 แห่ง

13. การรักษาความมั่นคงและความสงบสุขของประชาชน

สำหรับ สภ.อ.แกลง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยในเขตอำเภอแกลง จากสถิติที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาล ในช่วงปี พ.ศ.2547-2549 ที่ผ่านมาจะพบว่าคดีที่เกิดขึ้นมา อันดับที่ 1 จะเป็นคดีเกี่ยวกับยาเสพติดและสารระเหย แต่ก็มียอดอัตราลดน้อยลงทุกปีเพราะรัฐบาลมีนโยบายปราบปรามยาเสพติดอย่างต่อเนื่องและต้องการให้หมดไปจากผืนแผ่นดินไทย

นอกจากนี้ยังมีกำลังจากเจ้าหน้าที่ของรัฐแล้ว เทศบาลได้จัดให้มีกลุ่มราษฎรอาสาสมัครในรูปแบบต่างๆ เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการระมัดระวังและป้องกันตนเอง เช่น คณะกรรมการยามห้องฉีดยา, อปพร. ฯลฯ

14. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาล ประกอบด้วย รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 4 คัน (แยกตามขนาดความจุ้น้ำ) รถบรรทุกน้ำ จำนวน 3 คัน แยกเป็น (แยกตามขนาดจุ้น้ำ) เครื่องดับเพลิงชนิดหาลาม จำนวน 3 เครื่อง พนักงานดับเพลิง จำนวน 26 คน อาสาสมัคร

ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 279 คน และการฝึกซ้อมบรรเทาสาธารณภัยปีที่ผ่านมา จำนวน 40 ครั้ง

15. ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น

1) งานประเพณีตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งระหว่างเช้าพรรษา ระหว่างช่วงเช้าพรรษา ประมาณ เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม ของทุกปี กิจกรรมจัดพิธีตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งรอบตลาดสามย่าน จำนวน 3 ครั้ง

2) งานประเพณีทำบุญตักบาตรเทโว สถานที่จัดบริเวณตลาดอำเภอแกลง (ตลาดสามย่าน) จัดขึ้นในวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 หลังวันออกพรรษา 1 วัน โดยจัดให้มีขบวนแห่นางฟ้า เทวดา ตามด้วยขบวนพระสงฆ์ออกเดินบาตรข้าวสารอาหารแห้งปิดท้ายด้วยขบวนเปรต ซึ่งชาวบ้านจะได้เหรียญบาทหรือธนบัตรตามแต่จิตศรัทธา ซึ่งเมื่อทำบุญแล้วจะต้องทำทาน

3) จัดงานวันประเพณีวันสงกรานต์ ซึ่งถือว่าเป็นวันปีใหม่ของคนไทยในสมัยโบราณ จัดงานในวันที่ 14 เมษายนของทุกปี กิจกรรมจัดทำบุญเลี้ยงพระในช่วงเช้า ตรวจสอบภาพผู้สูงอายุ จัดขบวนแห่นางสงกรานต์ และชุมชนต่างๆ ทำพิธีรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุ และจัดการแข่งขันกีฬาพื้นบ้าน

4) จัดงานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา ประมาณเดือนกรกฎาคม กิจกรรม จัดหาเทียน มอบให้ชุมชนเพื่อร่วมขบวนแห่เทียนเข้าพรรษาและนำเทียนไปถวายวัดต่างๆ ในเขตเทศบาล

5) จัดงานประเพณีตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งในเทศกาลขึ้นปีใหม่ จัดในประมาณเดือนมกราคมของทุกปี กิจกรรม จัดงานบริเวณสี่แยกป้ายห้าใจ ตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งแด่พระภิกษุสงฆ์และขอพรจากผู้ใหญ่



โครงการอนุรักษ์น้ำประแส



โครงการออกแบบชุมชนเมือง



โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์เมือง



การสร้างชุมชนเข้มแข็งโดยการทำกิจกรรมร่วมกัน



การแก้ไขปัญหาจราจร



โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบสนามกีฬา



โครงการสร้างสวนสาธารณะ



โครงการจัดสร้างทางจักรยานบริเวณทางเข้าสนามกีฬา



โครงการแปรรูปเศษกิ่งไม้โดยเครื่องมือ



โครงการนำจุลินทรีย์จากเศษอาหาร ผัก ผลไม้เพื่อฟื้นฟูดองประแส



ภาคผนวก ข การสัมมนารับฟังความคิดเห็น

การจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

รายงานการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

เพื่อ “การกำหนดตัวชี้วัดของเมืองที่มีคุณภาพ”

ณ ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ดำเนินการสัมมนา ได้แก่ ผศ.ดร.สุวัฒนา ภูตานิติ และ รศ.ดร.ธเรศ ศรีสถิตย์

ในการจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 เพื่อ “การกำหนดตัวชี้วัดของเมืองที่มีคุณภาพ” ณ ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดให้มีผู้เข้าร่วมสัมมนาอย่างน้อย 20 คน

รายชื่อผู้เข้าร่วมสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

บุคลากร

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ภูตานิติ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
2	รองศาสตราจารย์ ดร.ธเรศ ศรีสถิตย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
3	รองศาสตราจารย์ กรรณิการ์ อัสวเดชา	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
4	คุณปิยาภา ร่มสนธิ์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
5	คุณกฤษฎา มีชัย	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
6	คุณทิพย์รัตน์ สุภา	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
7	คุณกฤษฎาพ แก้วจันดี	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
8	คุณนพวงษ์ มังคละชน	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
9	คุณศรัญญา ไรจนวงศ์ชัย	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ

กรมโยธาธิการและผังเมือง

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	คุณดวงขวัญ จารุตุล	สถาปนิกใหญ่ กรมโยธาธิการและผังเมือง
2	คุณนฤมล คงดิศ	สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง
3	คุณวิภา พูนเพียร	สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง
4	คุณจิตตมาศ ไกรแสงศรี	สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง
5	คุณประไพศรี ตุ่มท่าไม้	สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง
6	คุณสิริรักษ์ ไสยวรรณ	สำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ กรมโยธาธิการและผังเมือง
7	ดร.ธงชัย ไรจนกนันท์	สำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ กรมโยธาธิการและผังเมือง
8	คุณชาลิณี กัลยาณมิตร	สำนักจัดรูปที่ดินเพื่อการพัฒนาพื้นที่ กรมโยธาธิการและผังเมือง

ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆ

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	ศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา นุตาลัย	นักวิชาการอิสระ
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศวิทย์ รังสิรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3	คุณเฉลิม แก้วกังวาล	บริษัท พิสุทธิเทคโนโลยี จำกัด
4	คุณเจริญสุข บึงหลังสิน	ผู้แทนนายกเทศมนตรีเทศบาลนคร นนทบุรี
5	คุณธรรมรงค์ ราชามุสิกะ	ผู้แทนนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองรังสิต
6	คุณราณี หัสสรังสี	คณะกรรมการทางสังคม จุฬาฯ
7	คุณกมลวรรณ รอดจ่าย	สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
8	คุณสิวินัย ดิลกรัตนพิจิต	สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมฟังการสัมมนา

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	คุณสิทธิโชค สุระตโก	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	คุณอุทัย ผาติธรรม	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3	คุณฐปณี รัตนถาวร	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	คุณปริญญ์ เพ็ญเพียร	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5	คุณอรอรุณ สิทธิ	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	คุณเสาร์เช้า ช้างกลาง	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7	คุณวันชัย ศักดิ์พิงศร	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8	คุณปัทมพร วงศ์วิริยะ	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9	คุณชญาณี จิริงจิตร	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10	คุณธัญมน สิ้นชัยกิจ	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11	คุณสรศักดิ์ ชิตชลธาร	ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
12	คุณสุจันย์ ค่อยเสียงม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13	คุณณัฐวรธรณ์ วิรัชกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การสัมมนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากตัวแทนหน่วยงาน นักวิชาการ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดตัวชี้วัดของเมืองที่มีคุณภาพ

การจัดสัมมนาดังกล่าวได้ดำเนินการตามลำดับของกำหนดการ หลังจากผู้เข้าร่วมสัมมนาได้ลงทะเบียนและได้รับเอกสารเข้าร่วมสัมมนาแล้ว ผศ.ดร.สุวัฒนา ธารานิติ ได้นำเสนอความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดการกำหนดตัวชี้วัดของเมืองคุณภาพ คำจำกัดความของเมืองที่มีคุณภาพ การศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง การสร้างตัวชี้วัดของเมืองที่มีคุณภาพ และคุณสมบัติของเมืองคุณภาพ

หลังจากนั้นจึงเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ ดังนี้

สรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการสัมมนา ดังนี้

ด้านการวัด/ ตัวชี้วัด

- ต้องสร้างความชัดเจนของเมืองที่ได้มาตรฐานว่ามีลักษณะอย่างไร ความพร้อมที่จะนำไปสู่มาตรฐาน หรือเกณฑ์นั้น มิติต่างๆที่ใช้วัดเมืองคุณภาพควรจะมีอะไรบ้าง รวมถึงรายละเอียดปลีกย่อย โดยต้องแยกกรอบใหญ่กับรายละเอียดให้ชัดเจน แล้วจึงทำออกมาในลักษณะที่ทุกคนในทุกพื้นที่สามารถเข้าใจได้ โดยหลักแล้วต้องทำให้ภาพรวมชัดเจนเสียก่อนแล้วจึงมาวัด
- Character น่าจะมีมากกว่า 6 ตัว อาจรวมเรื่องของจิตใจเข้ามาคิดด้วย เช่น ความเป็นมิตรของผู้คนในเมือง และควรเริ่มจากตัวพื้นฐานก่อน เช่น ปัจจัยสี่
- เรื่องของ good city ได้รวมเอา Healthy Cities คือ สุขลักษณะของเมือง Liveable Cities ความต้องการของประชาชนในพื้นที่กายภาพ และ Sustainable Cities เรื่องของความสมดุลระหว่างการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เข้าไว้แล้ว
- ในท้องถิ่นไม่ว่าตัวชี้วัดจะมีอะไรก็ตาม หากมีมากเกินไปจะยุ่งยาก ไม่อยากให้เกิน 10 ตัว สิ่งสำคัญของคุณภาพเมือง คือ คุณภาพของคน เมื่อคนในเมืองนั้นมีคุณภาพก็จะทำให้เมืองนั้นมีคุณภาพ คนที่เป็นผู้บริหารต้องเป็นคนที่มีคุณภาพด้วย
- ต้องระวังในการสร้างตัวชี้วัดที่ได้จากความคิดเห็น เพราะอาจเป็นแค่ช่วงเวลาหนึ่งซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ การสอบถามจากความคิดเห็นหรือความพึงพอใจของพลเมืองต่างจากความคิดเห็นของประชาชนทั่วไป เพราะประชาชนจะไม่มี ความผูกพันกับเมืองที่อยู่เท่ากับพลเมืองที่มีความผูกพันมานาน ดูว่าคนในพื้นที่นั้นๆพอใจกับสภาพของเมืองหรือไม่ อย่างไร

ด้านการบริหารจัดการเมือง

- ในส่วนของภาครัฐ ภาคท้องถิ่น รวมถึงภาคประชาชน น่าจะเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมให้เมืองน่าอยู่ขึ้น การสำรวจเมืองต้องมี keyword เช่น เมืองที่มีคุณภาพ คือ เป็นเมืองที่ภาครัฐ เอกชน และประชาชนมีสำนึกสาธารณะ แล้วหาทางปฏิบัติให้เกิดสำนึกสาธารณะขึ้นมา
- การพัฒนาเมืองควรมองไปที่อนาคต ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ท้องถิ่นเข้าใจถึงสิ่งที่เราจะทำ คือ เรื่องของเวลา โดยต้องมองผังเมืองในลักษณะอีก 20 ปีข้างหน้า

ด้านประชากร

- ในเรื่องของคน ควรดูว่าเมื่อนั้นสามารถรับใช้คนได้แค่ไหน อย่างไร โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และเยาวชน ที่ต้องจัดสรรพื้นที่ให้สามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน พบปะ สังสรรค์กันได้

ด้านสิ่งแวดล้อม/ ภูมิทัศน์

- เรื่องพื้นที่สวนสาธารณะ ควรจะคำนวณให้สัมพันธ์กันระหว่างพื้นที่กับคน
- ปัญหาเรื่องพื้นที่สีเขียว หรือพื้นที่สาธารณะมีปัญหาทางปฏิบัติ อย่างเรื่องสนามกีฬา ควรมีกีฬาสำหรับผู้สูงอายุไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินไป แต่การกำหนดให้มีสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นยากเพราะท้องถิ่นไม่ค่อยเห็นความสำคัญ ในสังคมคนชราที่จะมีเพิ่มมากขึ้นต้องการพื้นที่ทำกิจกรรม และอยู่ไม่ ควรมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นสาธารณะเพิ่มขึ้น หรือทำบ้านตัวเองให้มีสีเขียวมากขึ้น
- ควรให้ความสำคัญกับเรื่องคุณค่าทางภูมิทัศน์ เช่น สถานที่ประวัติศาสตร์ของเมือง และ เรื่องมลพิษของเมือง เช่นป้ายโฆษณาที่ทำให้เมืองไม่มีความสวยงาม
- หากมีการออกแบบที่ถูกต้อง สถาปนิกมีความรู้ความเข้าใจ รวมถึงสามารถใช้ต้นไม้ในทิศทางที่ถูกต้อง จะช่วยลดการใช้พลังงานได้มาก จะช่วยลดภาวะโลกร้อน

สรุปรวม

- ควรดูรวมเป็นกรอบใหญ่ คือ Healthy , Livable , Sustainable Cities และเมืองที่ได้มาตรฐานทางผังเมือง คือ เมืองคุณภาพต้องมองรวมระหว่างคนกับเมือง, ตัวชีวิตไม่ควรมีมากเกินไป, การสร้างตัวชีวิตควรคิดนอกกรอบ อาจได้มาจากความคิดเห็นของประชาชน, การคิดเรื่องเมืองควรมองถึงอนาคตด้วย โดยเฉพาะพื้นที่รองรับ และภาวะโลกร้อน , ในส่วนปลีกย่อยอย่างภูมิทัศน์ ก็ควรให้ความสำคัญกับเรื่องของการออกแบบบ้าน และเมือง

ภาพบรรยากาศการสัมมนารับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1



การจัดสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

รายงานการประชุมสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

ณ ห้องกษัตริย์ศึก1 โรงแรมเดอะ ทวิน ทาวเวอร์

ผู้ดำเนินการสัมมนา ได้แก่ ผศ.ดร.สุวัฒนา ภูตานิติ, ผศ.ดร.สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์ และคณะ

ในการจัดสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง “เมืองคุณภาพและการกำหนดตัวชี้วัด” ณ ห้องกษัตริย์ศึก1 โรงแรมเดอะทวิน ทาวเวอร์ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาฯอย่างน้อย 80 คน

รายชื่อผู้เข้าร่วมสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

บุคลากร

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ภูตานิติ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์	สถาบันการขนส่ง จุฬาฯ
3	รองศาสตราจารย์ กรรณิการ์ อัสวเดชา	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
4	คุณสุเจนี๋ ค่อยเสียงม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
5	คุณพลพฤทธิ์ พนาสทิพย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
6	คุณกิตติโชติ บัวใจบุญ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
7	คุณปิยาภา ร่มสนธิ์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
8	คุณนพพันธ์ นาคบรรพ์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
9	คุณวันวิสาข์ มหิทธิหาญ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
10	คุณอรรธรณ สุขเกษม	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
11	คุณทิพย์รัตน์ สุภา	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
12	คุณกฤษฎาภ แก้วจันดี	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
13	คุณนพวงษ์ มังคละชน	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
14	คุณสุริศา ประชาบาล	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
15	คุณศศิธร ยวโกศล	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ

กรมโยธาธิการและผังเมือง

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	คุณนฤมล คงดิศ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
2	คุณนภดล สวาสดีญาติ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
3	คุณปรีชา รณรงค์	กรมโยธาธิการและผังเมือง
4	คุณศันสนีย์ ศิลป์เบญจพร	กรมโยธาธิการและผังเมือง
5	คุณสุเทพ รัชติยาภรณ์	กรมโยธาธิการและผังเมือง
6	คุณมณีกานต์ ชุ่มคง	กรมโยธาธิการและผังเมือง
7	คุณปริยาตร ชาลิมิ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
8	คุณวิภา พูนเพียร	กรมโยธาธิการและผังเมือง
9	คุณบุษณี แพรววิศวกิจ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
10	คุณจิตตมาส ไกรแสงศรี	กรมโยธาธิการและผังเมือง
11	คุณประไพศรี ตุ่มท่าไม้	กรมโยธาธิการและผังเมือง
12	คุณบุญรอด นรทัต	กรมโยธาธิการและผังเมือง
13	คุณณัทศักดิ์ พลายพล	กรมโยธาธิการและผังเมือง
14	คุณวัชรินทร์ เอ่งฉ้วน	กรมโยธาธิการและผังเมือง
15	คุณมณฑา อุนยะพันธุ์	กรมโยธาธิการและผังเมือง
16	คุณสินชัย ไชยสิทธิ์	กรมโยธาธิการและผังเมือง
17	คุณณอม แถมโคกสูง	กรมโยธาธิการและผังเมือง

ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	ผศ.ธีระศักดิ์ ว่องปรีชา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
2	รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ อนุกุลยุทธธน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4	รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ศรีสุรภานนท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศวิทย์ รังสิรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ เค้นไพบูลย์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
7	ดร.ภาวิณี เติมตระกูล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8	อาจารย์มนัส ศรีวณิช	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บริษัทที่ปรึกษาเอกชน

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	คุณเฉลิม แก้วกังวาล	บริษัท พิสุทธิเทคโนโลยี จำกัด
2	ดร.เต็มศักดิ์ ภาณุวรรณ	บริษัท พิสุทธิเทคโนโลยี จำกัด
3	คุณกนกพร แก้วกังวาล	บริษัท พิสุทธิเทคโนโลยี จำกัด
4	คุณพูนเกษม วิเชียรรัตน์	บริษัท ทีม คอมซัลติง เอนจิเนียริ่งฯ
5	คุณชัยบุญ ชีวภรณ์วิวัฒน์	บริษัท ทีม คอมซัลติง เอนจิเนียริ่งฯ
6	คุณน้ำฝน พิพัฒน์วงษ์	บริษัท ทีม คอมซัลติง เอนจิเนียริ่งฯ
7	คุณสถาพร เฉลิมสวัสดิ์วงศ์	บริษัท ทีม คอมซัลติง เอนจิเนียริ่งฯ
8	คุณปรีดา หุตจุฑะ	บริษัท โซติจินดา มูเชล คอนซัลแทนท์ จำกัด
9	คุณวิศาล ชูประดิษฐ์	บริษัท โซติจินดา มูเชล คอนซัลแทนท์ จำกัด
10	คุณศักดิ์ชัย ประโยชน์วินิช	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
11	คุณสุธาร์ตน์ อุทธารัตน์	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
12	คุณภัทริดา สุขม่วง	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
13	คุณวีรวิน ศิริมานนท์	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
14	คุณปฐมภรณ์ วิษณุกิจไพบูลย์	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
15	คุณพัชรียา จารุพุทธิศิริพจน์	บริษัท คอลซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน่วยงานท้องถิ่น

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	คุณสมชาย จริยเจริญ	เทศบาลตำบลเมืองแกลง
2	คุณเจริญสุข บึงหลังสิน	เทศบาลนครนนทบุรี

ผู้เข้าร่วมฟังการสัมมนา

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
1	รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย ศิริจันทร์ภาณุ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
2	คุณมาลี แม่นมินทร์	สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร
3	คุณสุกัญญา สุกใส	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
4	คุณพัทธวิมล เพียรล้ำเลิศ	สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
5	คุณสุพิทย์พร บุณนาค	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6	คุณกมลทิพย์ คงประเสริฐอมร	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7	คุณอนุมาศ ธรรมคุณานนท์	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8	คุณวิภาวี กายบริบูรณ์	การเคหะแห่งชาติ
9	คุณกุลจิรา สาคร	การเคหะแห่งชาติ
10	คุณสุรินทร์ สนั่นคุณ	การเคหะแห่งชาติ
11	คุณเชิดศักดิ์ ทังศรี	การเคหะแห่งชาติ
12	คุณกันทิมา ยรรยง	การเคหะแห่งชาติ
13	คุณสุขเสก ลำอากิจ	การเคหะแห่งชาติ
14	คุณปรีชญ์ เดือนสว่าง	การเคหะแห่งชาติ
15	คุณยงยุทธ จันทอัมพร	การเคหะแห่งชาติ
16	คุณปริญญา ฉายแสง	การเคหะแห่งชาติ
17	คุณนครินทร์ เรืองรัตน์	วิศวกร
18	คุณชนกนาถ ณ ระนอง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ
19	คุณยุทธศักดิ์ เอี่ยมตระกูล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
20	คุณศุภฤกษ์ โพธิ์ไพโรตนา	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาฯ
21	คุณเอกฉัตร สุปิยะตระกูล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ
22	คุณอนุพล กฤษดานิรมิตร	นักศึกษาปริญญาโทด้านวิศวกรรมขนส่ง
23	คุณสิทธิโชค ฉัตรพงษ์วิลาส	นักศึกษาปริญญาโทด้านวิศวกรรมขนส่ง

ผู้เข้าร่วมฟังการสัมมนา

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน
24	คุณเสาวนีย์ คชสาร	นักศึกษาปริญญาโทด้านวิศวกรรมขนส่ง
25	คุณจตุรงค์ อมรรัตน์	นักศึกษาปริญญาโทด้านวิศวกรรมขนส่ง
26	คุณสุภาพร หวานเสนาะ	
27	คุณศักดิ์ชัย พฤตมิก	

การสัมมนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอตัวชี้วัดจากการบูรณาการ และขอปฏิริยาสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และเพื่อนำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขรายงาน

การจัดสัมมนาดังกล่าวได้ดำเนินการตามลำดับของ หลังจากผู้เข้าร่วมสัมมนาได้ลงทะเบียนและได้รับเอกสารเข้าร่วมสัมมนาแล้ว รศ.กรรณิการ์ อัสวตรเดชา กล่าวรายงานความเป็นมาของการสัมมนา จากนั้นคุณนฤมล คงดิศ ตัวแทนประธานกรรมการกำกับดูแลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษา กล่าวเปิดการสัมมนา

การสัมมนาเริ่มต้นด้วยการบรรยายโดยรศ.ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ หัวหน้าโครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง หลังจากนั้นจึงเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการสัมมนา

ด้านสิ่งแวดล้อม

- เมืองที่เรียบง่าย มีสิ่งแวดล้อมที่ดี อัตราการตายต่ำ รวมถึงด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่เป็ คุณค่า ทั้งหมดนี้ต้องบูรณาการกัน
- น่าจะใช้ตัวชี้วัดเรื่องปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน การกำจัดขยะมูลฝอย และการจัดเตรียมพื้นที่ในการฝังกลบขยะและบำบัดน้ำเสีย และพื้นที่สีเขียวล่วงหน้า เพื่อให้มีความพร้อมหากมีการขยายเมือง
- น่าจะสนับสนุนให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการแปรรูป หรือการนำกลับมาใช้ใหม่

- น่าจะมีตัวชี้วัดที่เป็น green building คือ อสังหาริมทรัพย์ที่เกิดขึ้นในเมืองต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ด้านการบริหารจัดการเมือง

- ควรเน้นเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณต่างๆ ของท้องถิ่น รวมถึงพื้นที่โล่ง หรือ civic space ที่คำนวณต่อหัวของประชากรเพื่อคูมาตรฐาน
- ควรลงรายละเอียดเกณฑ์ชี้วัดเรื่องการจัดสรรงบประมาณในด้านต่างๆ ของท้องถิ่น
- ควรดูเรื่องสัดส่วนของงบประมาณที่ให้แกท้องถิ่นในแต่ละปีว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยให้ความสำคัญกับเรื่องการก่อสร้าง และเรื่องสิ่งแวดล้อม
- เรื่องกฎหมายควบคุมอาคาร การปฏิบัติตามกฎหมาย หรือการบังคับใช้ผังเมืองรวมมีความสามารถทำได้แค่ไหน
- ดูระบบขนส่งของเมืองว่าในท้องถิ่นมีกิจกรรมในการขนส่งมวลชนแบบไหน จัดการกับระบบอย่างไร มีเทศบัญญัติ หรือกฎหมายท้องถิ่นในการจัดการเรื่องการจัดยานยนต์อย่างไร
- ควรพิจารณาเรื่องอัตราการใช้ที่ดินในแต่ละส่วน ว่าแต่ละส่วนควรเป็นเท่าไรจึงจะมีความเหมาะสม เช่น ส่วนของพาณิชยกรรม (market sector) เป็นต้น

ด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวก

- ควรนำเรื่องห้องน้ำสาธารณะมาใช้เป็นเกณฑ์วัด โดยดูว่าห้องน้ำมีความสะอาดและเพียงพอที่จะให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยว
- ในประเด็นเรื่องเมืองที่สะดวกสบาย ควรมีเกณฑ์เรื่องสิ่งแวดล้อมและความสะดวกให้กับผู้ด้อยโอกาสด้วย เช่น คนพิการ หรือผู้สูงอายุ เช่นทางเท้า

ด้านประชากร

- เกณฑ์การวัดเรื่องจำนวนประชากร เป็นตัวชี้วัดที่ทำให้เกิดสับสน
- การวัดความสุขจะวัดอย่างไร ใช้อะไรเป็นตัววัด และเกณฑ์วัดความสุขเราได้ดูแลอย่างรอบคอบแล้วหรือยัง
- ดูความเข้าใจของประชาชนเรื่องการปกครอง และสื่อที่ใช้ให้ความรู้แก่ประชาชน
- การนำเกณฑ์เรื่องจำนวนประชากรเข้ามา ต้องดูเรื่องประชากรแฝงด้วย

ภาพบรรยากาศการสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2



ภาคผนวก ค คู่มือและเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด

คู่มือ / เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด (ด้านสาธรรณูปโภคและ
สาธรรณูปการ)

1. คำอธิบาย

คู่มือ / เกณฑ์ การให้คะแนนนี้ เป็นคู่มือและเกณฑ์การให้คะแนนองค์ประกอบตัวชี้วัด
สำหรับเมืองหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ ในด้านสาธรรณูปโภค สาธรรณูปการ โดยแบ่ง
ประเภทของเมืองเป็น 5 ประเภท ได้แก่

- 1) เมืองขนาดใหญ่มาก จำนวนประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป
- 2) เมืองขนาดใหญ่ จำนวนประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน
- 3) เมืองขนาดกลาง จำนวนประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน
- 4) เมืองขนาดเล็ก จำนวนประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน
- 5) เมืองขนาดเล็กมาก จำนวนประชากรไม่เกิน 8,000 คน

การพิจารณาตัวชี้วัดด้านสาธรรณูปโภค สาธรรณูปการ พิจารณาจากเกณฑ์และ
มาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ของกรมโยธาดิการและผังเมือง แต่จะตัดองค์ประกอบตัวชี้วัดที่
ซ้ำกันออก รวมทั้งมีการปรับตัวชี้วัดบางตัวให้มีความเหมาะสมกับภารกิจและลักษณะของเมือง
มากที่สุดและหน่วยงานท้องถิ่นสามารถนำไปใช้งานได้ง่ายและสะดวก โดยตั้งสมมติฐานให้ทุก
องค์ประกอบตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่าเทียมกัน เนื่องจากทุกตัวชี้วัดมีความเกี่ยวข้องและล้วน
ส่งเสริมให้เป็นเมืองคุณภาพด้วยกันทั้งสิ้น

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถกำหนดองค์ประกอบของตัวชี้วัด ได้ทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ได้แก่

- สาธรรณูปโภค

- 1) น้ำประปา
- 2) พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย
- 3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย
- 4) การไฟฟ้า
- 5) ชุมสายโทรศัพท์
- 6) โรงงานฆ่าสัตว์

7) ตลาดสด

- สาธารณูปการ

8) การศึกษา

9) การแพทย์สาธารณสุข

10) สวนสาธารณะ

11) สนามกีฬา

12) สถานที่ราชการ

13) สถานีตำรวจ

14) สถานีขนส่ง

15) สถานีดับเพลิง

16) ที่จอดรถ

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. ความสำคัญของตัวชี้วัดแต่ละตัวชี้วัด

2.1 น้ำประปา

ปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ได้แก่ อาหารและน้ำ แต่เนื่องจากในปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติไม่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภค-บริโภค ได้โดยตรง จึงต้องมีการผลิตน้ำประปาสำหรับบริการประชาชน ดังนั้นหากท้องถิ่นใด มีปริมาณน้ำประปาที่เพียงพอกับความ ต้องการ ประชาชนก็จะไม่ต้องแสวงหาแหล่งน้ำอื่น เช่น น้ำบ่อตื้น น้ำบาดาล หรือน้ำคลอง ซึ่งอาจจะไม่มีคุณภาพเพียงพอมาใช้ในการอุปโภค-บริโภค

2.2 พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย

ความจำเป็นในการมีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสียสืบเนื่องมาจากมนุษย์มีความจำเป็นต้องใช้น้ำในการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการอุปโภค-และบริโภคดังที่กล่าวในเรื่องน้ำประปา แต่หลังจากใช้น้ำแล้ว น้ำส่วนหนึ่งจะกลายเป็นน้ำเสีย เช่น น้ำที่เกิดจากการอาบน้ำ การซักล้างต่างๆ โดยน้ำเสียเหล่านั้นจะไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น คลองหรือแม่น้ำ ในอดีตที่มีประชากรไม่มากนัก ธรรมชาติสามารถบำบัดน้ำเสียเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง แต่ปัจจุบันด้วยจำนวนประชากรที่มากขึ้น รวมทั้งความต้องการในการใช้น้ำของประชากรที่เพิ่มขึ้นและส่งผลทำให้มีปริมาณน้ำเสียมากขึ้น ธรรมชาติไม่สามารถบำบัดน้ำเสียเหล่านั้นได้ทัน จึงมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสียเกิดขึ้น

2.3 พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

ตามมาตรา 18 ของพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 กำหนดว่าการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ดังนั้นท้องถิ่นแต่ละแห่งจึงมีหน้าที่ในการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท้องถิ่นของตน ซึ่งหมายความว่ารวมถึงการจัดหาสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยเหล่านั้นด้วย เพราะหากท้องถิ่นไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดี ย่อมจะทำให้ท้องถิ่นนั้นเกิดความเสี่ยง ไม่สวยงาม และเป็นเหตุให้เกิดโรคต่างๆ ตามมาได้

2.4 การไฟฟ้า

ในปัจจุบัน มนุษย์มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายสำหรับการดำรงชีวิต สิ่งอำนวยความสะดวกอย่างหนึ่ง ได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของแต่ละท้องถิ่นมีความจำเป็นต้องผลิตกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น นอกจากนี้ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามถนนหรือพื้นที่สาธารณะต่างๆ ยังมีความเกี่ยวเนื่องกับความปลอดภัยของประชาชนในท้องถิ่นอีกด้วย

2.5 โทรศัพท์

โทรศัพท์ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในกับประชาชนในท้องถิ่นสำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างกันที่สะดวกและรวดเร็ว การให้บริการโทรศัพท์ในปัจจุบันไม่ใช่เป็นหน้าที่ของท้องถิ่นโดยตรง โดยในส่วนของโทรศัพท์พื้นฐาน มีบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีทีแอลเอ็นที จำกัด(มหาชน)เป็นผู้ให้บริการ นอกจากนี้ยังมีบริษัทเอกชนต่างๆ ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อีกหลายเครือข่าย

2.6 โรงงานฆ่าสัตว์

ภายในท้องถิ่นจำเป็นต้องมีโรงงานฆ่าสัตว์ที่อาจจะเป็นของท้องถิ่นเองหรือเป็นของเอกชนแต่อยู่ในความควบคุมดูแลของท้องถิ่นให้เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล โดยมีสัตว์แพทย์คอยดูแล เพื่อให้เนื้อสัตว์ที่ออกจำหน่ายให้กับประชาชนมีความสะอาดและปลอดภัย

2.7 ตลาดสด

ภายในท้องถิ่นจำเป็นต้องมีตลาดสดที่เพียงพอไว้สำหรับบริการประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในการจับจ่ายซื้ออาหารและสินค้าต่างๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน

2.8 การศึกษา

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะนำไปสู่การประกอบอาชีพในอนาคต รวมทั้งการศึกษายังเป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาการเรียนรู้ของมนุษย์อีกด้วย ดังนั้นหากภายในท้องถิ่นมีสถานศึกษาที่เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น ย่อมจะมีส่วน

สำคัญในการช่วยพัฒนาท้องถิ่นได้ รวมทั้งนักเรียน นักศึกษาในท้องถิ่นเองก็มีความสะดวกสบายในการเดินทางมายังสถานศึกษา โดยไม่มีความจำเป็นต้องเดินทางไกล

2.9 การแพทย์สาธารณสุข

ความเจ็บป่วยเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนไม่ต้องการแต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้เช่นกัน ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุด คือ เมื่อเกิดการเจ็บป่วย ควรจะมีสถานพยาบาลต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการรักษาพยาบาลอย่างเพียงพอ

2.10 สวนสาธารณะ

ภายหลังจากที่มนุษย์ ได้ใช้ชีวิตประจำวันในการทำงานมาตลอดวัน สวนสาธารณะนับเป็นสถานที่อีกแห่งหนึ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ นอกจากนี้ภายในสวนสาธารณะ ยังมีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นภายในสถานที่ ซึ่งจะเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง

2.11 สนามกีฬา

เช่นเดียวกับสวนสาธารณะ ภายหลังจากที่มนุษย์ ได้ใช้ชีวิตประจำวันในการทำงานมาตลอดวัน การเล่นกีฬานับเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการทำงานและยังช่วยส่งเสริมสุขภาพของผู้เรียนกีฬาให้แข็งแรงด้วย

2.12 สถานที่ราชการ

ในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรในท้องถิ่น มีความจำเป็นต้องติดต่อสถานที่ราชการ ตั้งแต่การแจ้งเกิด การทำบัตร หรือการขออนุญาตต่างๆ ดังนั้น หากสถานที่ราชการมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการบริการประชาชน ก็จะเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนมากขึ้น

2.13 สถานีตำรวจ

หน้าที่หลักของเจ้าหน้าที่ตำรวจ คือ การดูแลรักษาความปลอดภัยของประชาชน ซึ่งนับว่าเป็นตัวชี้วัดที่มีความสำคัญมาก เพราะหากท้องถิ่นใดมีกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจไม่เพียงพอ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนก็อาจลดน้อยลงได้

2.14 สถานีขนส่ง

ในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน จำเป็นต้องมีการเดินทางติดต่อ ดังนั้น หากท้องถิ่นใดมีสถานีขนส่งที่มีพื้นที่กว้างขวางเพียงพอที่จะบริการประชาชนได้ ย่อมจะทำให้เกิดความสะดวกสบาย ไม่แออัดกับประชาชนในการเดินทาง

2.15 สถานีดับเพลิง

สถานีดับเพลิงมีความจำเป็นในกรณีเกิดอัคคีภัย หากท้องถิ่นใดมีสถานีดับเพลิงที่มีอุปกรณ์ดับเพลิงเพียงพอจะบริการประชาชนได้ ท้องถิ่นนั้นย่อมมีความปลอดภัยมากขึ้น

2.16 ที่จอดรถ

ปัญหาสถานที่จอดรถในพื้นที่สาธารณะนับวันจะเป็นปัญหาสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองใหญ่ๆ และเมืองที่มีการจราจรคับคั่ง ประชาชนในท้องถิ่นย่อมมีความรู้สึกสะดวกสบายรวมทั้งไม่ต้องเสียเวลาในการหาสถานที่จอดรถ หากท้องถิ่นใดมีบริการที่จอดรถสาธารณะที่เพียงพอกับประชาชน

2.17 การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันเป็นที่ตระหนักแล้วว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมนับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นในทุกๆ ด้าน รวมทั้งหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังนั้นหากท้องถิ่นใด มีความตระหนักในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีการออกเทศบัญญัติที่ชัดเจน ย่อมมีส่วนช่วยให้การรักษาสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. หลักเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละตัวชี้วัด

ในการพิจารณาตัวชี้วัด ได้มีการพิจารณาถึงตัวชี้วัดให้มีความเหมาะสมกับขนาดของเมือง และพิจารณาจากความจำเป็นของเมืองในขนาดต่างๆ ทั้ง 5 ประเภท ดังนี้

3.1 เมืองขนาดใหญ่มาก

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ได้แก่

1) น้ำประปา

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- | | |
|--------------------|---|
| - คะแนน 5.89 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 300 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 5 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำ 250-300 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 4 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำ 200-249 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 3 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำ 180-199 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 2 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำ 150-179 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 1 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำ 100-149 ลิตร/คน/วัน |
| - คะแนน 0 คะแนน | มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 100 ลิตร/คน/วัน |

2) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- | | |
|--------------------|---|
| - คะแนน 5.89 คะแนน | มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสียมากกว่า 2.50 ไร่/1,000 คน |
|--------------------|---|

- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 2.30-2.50 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 2.10-2.29 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.90-2.09 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.70-1.89 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.50-1.69 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสียน้อยกว่า 1.50 ไร่/1,000 คน

3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยมากกว่า 3.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.70-3.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.60-2.69 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.40-2.59 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.20-2.39 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.00-2.19 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยน้อยกว่า 2.00 ไร่/1,000 คน

4) การไฟฟ้า

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีไฟฟ้าใช้มากกว่า 2.50 KW/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 2.10-2.50 KW/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.80-2.09 KW/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.50-1.79 KW/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.30-1.49 KW/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.00-1.29 KW/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีไฟฟ้าใช้น้อยกว่า 1.00 KW/คน/วัน

5) โทรศัพท์ (ทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่)

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้น้อยกว่า 3 คน/เครื่อง
- คะแนน 5 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 4 คน/เครื่อง

- คะแนน 4 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 5 คน/เครื่อง
- คะแนน 3 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 6 คน/เครื่อง
- คะแนน 2 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 7 คน/เครื่อง
- คะแนน 1 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 8 คน/เครื่อง
- คะแนน 0 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้มากกว่า 8 คน/เครื่อง

6) โรงงานฆ่าสัตว์

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์มากกว่า 5.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 4.00-5.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 3.50-3.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 3.00-3.49 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 2.50-2.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 2.00-2.49 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์น้อยกว่า 2.00 ไร่

7) ตลาดสด

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดมากกว่า 6.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 5.00-6.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 4.00-4.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 3.00-3.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 2.00-2.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.50-1.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดน้อยกว่า 1.50 ไร่

8) การศึกษา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน ในกรณีมีทั้งสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา
มัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่

- คะแนน 5 คะแนน ในกรณีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา
มัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 4 คะแนน ในกรณีมีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา
และประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน ในกรณีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีสถานศึกษาในพื้นที่เลย

9) การแพทย์สาธารณสุข

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 100 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- คะแนน 5 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 80-100 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 4 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 60-79 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 3 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 40-59 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 20-39 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 1 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 10-19 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 10 เตียงหรือไม่มี
โรงพยาบาลในพื้นที่

10) สวนสาธารณะ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 5 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 4.50-4.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 4.00-4.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 3.50-3.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-2.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 2.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

11) สนามกีฬา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 5 ไร่/ประชากร 1,000 คน

- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 4.50-4.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 4.00-4.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 3.50-3.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-2.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 2.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

12) สถานที่ราชการ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รวมกันมากกว่า 50.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 45.00-50.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 40.00-44.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 30.00-39.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 20.00-29.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 10.00-19.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รวมกันน้อยกว่า 10.00 ไร่

13) สถานีตำรวจ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบน้อยกว่า 10,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 10,000-11,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 12,000-13,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 14,000-15,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 16,000-17,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 18,000-19,999 ไร่/แห่ง หรือมีสถานีตำรวจในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 20,000 ไร่/แห่ง

14) สถานีขนส่ง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 10.00 ไร่

- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 9.00-10.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 8.00-8.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 7.00-7.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 6.00-6.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 5.00-5.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 5.00 ไร่

15) สถานีดับเพลิง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีรถดับเพลิง 10 คัน รถบันได 4 คัน หรือมากกว่า
- คะแนน 5 คะแนน มีรถดับเพลิง 10 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 4 คะแนน มีรถดับเพลิง 8 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 3 คะแนน มีรถดับเพลิง 6 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 2 คะแนน มีรถดับเพลิง 5 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 1 คะแนน มีรถดับเพลิง 4 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 0 คะแนน มีรถดับเพลิงน้อยกว่า 4 คัน และไม่มีรถบันได

16) ที่จอดรถ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่จอดรถมากกว่า 20 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีที่จอดรถ 18 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีที่จอดรถ 16 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีที่จอดรถ 14 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีที่จอดรถ 12 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีที่จอดรถ 10 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีที่จอดรถน้อยกว่า 10 คัน/ประชากร 1,000 คน

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร

- คะแนน 5 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว 350-400 เมตร
- คะแนน 4 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว 300-349 เมตร
- คะแนน 3 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว 250-299 เมตร
- คะแนน 2 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว 200-250 เมตร
- คะแนน 1 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว 100-199 เมตร
- คะแนน 0 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวน้อยกว่า 100 เมตร

3.2 เมืองขนาดใหญ่

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด เช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มาก แต่มีสัดส่วนเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรแตกต่างกันออกไป ได้แก่

1) น้ำประปา

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 200 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 180-200 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 160-179 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 140-159 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 120-139 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 100-119 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 100 ลิตร/คน/วัน

2) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสียมากกว่า 2.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.80-2.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.60-1.79 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.50-1.69 ไร่/1,000 คน

- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.40-1.59 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย 1.30-1.49 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสียน้อยกว่า 1.30 ไร่/1,000 คน

3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยมากกว่า 2.50 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.30-2.50 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 2.10-2.29 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.90-2.09 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.70-1.89 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.50-1.69 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยน้อยกว่า 1.50 ไร่/1,000 คน

4) การไฟฟ้า

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีไฟฟ้าใช้มากกว่า 2.00 KW/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.50-2.00 KW/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.00-0.1.49 KW/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.80-0.99 KW/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.70-0.79 KW/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.60-0.69 KW/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีไฟฟ้าใช้น้อยกว่า 0.60 KW/คน/วัน

5) โทรศัพท์

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้น้อยกว่า 5 คน/เครื่อง
- คะแนน 5 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 6 คน/เครื่อง
- คะแนน 4 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 7 คน/เครื่อง
- คะแนน 3 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 8 คน/เครื่อง
- คะแนน 2 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 9 คน/เครื่อง

- คะแนน 1 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 10 คน/เครื่อง
- คะแนน 0 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้มากกว่า 10 คน/เครื่อง

6) โรงงานฆ่าสัตว์

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์มากกว่า 3.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 2.50-3.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 2.00-2.49 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 1.50-1.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 1.00-1.49 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.50-0.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์น้อยกว่า 0.50 ไร่

7) ตลาดสด

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดมากกว่า 5.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 4.00-5.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 3.50-3.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 3.00-3.49 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 2.50-2.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 2.00-2.49 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดน้อยกว่า 2.00 ไร่

8) การศึกษา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน ในกรณีมีทั้งสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา มัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 4 คะแนน ในกรณีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา และประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน ในกรณีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีสถานศึกษาในพื้นที่เลย

9) การแพทย์สาธารณสุข

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 50 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- คะแนน 5 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 40-50 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 4 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 30-39 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 3 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 20-29 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 10-19 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 1 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 1-9 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีโรงพยาบาลในพื้นที่

10) สวนสาธารณะ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 4.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 3.50-3.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-2.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 1.50-1.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 1.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

11) สนามกีฬา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 4 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 3.50-3.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-2.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 1.50-1.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 1.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

12) สถานที่ราชการ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รวมกันมากกว่า 40 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 35.00-40.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 30.00-34.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 25.00-29.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 20.00-24.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 15.00-19.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รวมกันน้อยกว่า 15.00 ไร่

13) สถานีตำรวจ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบน้อยกว่า 12,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 12,000-13,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 14,000-15,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 16,000-17,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 18,000-19,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 20,000-21,999 ไร่/แห่ง หรือมีสถานี
ตำรวจในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 22,000 ไร่/แห่ง

14) สถานีขนส่ง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 8 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 7.00-8.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 6.00-6.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 5.00-5.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 4.00-4.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 3.00 ไร่

15) สถานีดับเพลิง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีรถดับเพลิง 8 คัน รถบันได 2 คัน หรือมากกว่า
- คะแนน 5 คะแนน มีรถดับเพลิง 8 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 4 คะแนน มีรถดับเพลิง 6 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 3 คะแนน มีรถดับเพลิง 4 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 2 คะแนน มีรถดับเพลิง 3 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 1 คะแนน มีรถดับเพลิง 2 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 0 คะแนน มีรถดับเพลิงน้อยกว่า 2 คัน และไม่มีรถบันได

16) ที่จอดรถ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่จอดรถมากกว่า 15 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีที่จอดรถ 14 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีที่จอดรถ 13 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีที่จอดรถ 12 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีที่จอดรถ 11 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีที่จอดรถ 10 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีที่จอดรถน้อยกว่า 10 คัน/ประชากร 1,000 คน

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร
- คะแนน 5 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว 350-400 เมตร
- คะแนน 4 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว 300-349 เมตร
- คะแนน 3 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว 250-299 เมตร

- คะแนน 2 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว 200-250 เมตร
- คะแนน 1 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาว 100-199 เมตร
- คะแนน 0 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ยาวน้อยกว่า 100 เมตร

3.3 เมืองขนาดกลาง

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด เช่นเดียวกับเมืองขนาดใหญ่มากและเมืองขนาดใหญ่ แต่มีสัดส่วนเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรแตกต่างกันออกไป ได้แก่

1) น้ำประปา

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 150 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 130-150 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 120-129 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 110-119 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 100-109 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 90-99 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 90 ลิตร/คน/วัน

2) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสียมากกว่า 1.50 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสีย 1.40-1.50 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสีย 1.30-1.39 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสีย 1.20-1.29 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสีย 1.10-1.19 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสีย 1.00-1.09 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่สถานีนีบ่อบำบัดน้ำเสียน้อยกว่า 1.00 ไร่/1,000 คน

3) พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยมากกว่า 2.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.80-2.00 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.60-1.79 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.40-1.59 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.20-1.39 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย 1.00-1.19 ไร่/1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยน้อยกว่า 1.00 ไร่/1,000 คน

4) การไฟฟ้า

จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีไฟฟ้าใช้มากกว่า 1.50 KW/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 1.00-1.50 KW/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.80-0.99 KW/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.70-0.79 KW/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.60-0.69 KW/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.40-0.59 KW/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีไฟฟ้าใช้น้อยกว่า 0.40 KW/คน/วัน

5) โทรศัพท์

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้น้อยกว่า 7 คน/เครื่อง
- คะแนน 5 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 8 คน/เครื่อง
- คะแนน 4 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 9 คน/เครื่อง
- คะแนน 3 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 10 คน/เครื่อง
- คะแนน 2 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 11 คน/เครื่อง
- คะแนน 1 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 12 คน/เครื่อง
- คะแนน 0 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้มากกว่า 12 คน/เครื่อง

6) โรงงานฆ่าสัตว์

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์มากกว่า 2.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 1.70-2.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 1.40-1.69 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 1.10-1.39 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.80-1.09 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.50-0.79 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์น้อยกว่า 0.50 ไร่

7) ตลาดสด

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดมากกว่า 3 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 2.50-3.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 2.00-2.49 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.50-1.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.00-1.49 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.80-0.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดน้อยกว่า 0.80 ไร่

8) การศึกษา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน ในกรณีมีทั้งสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา และ
ประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 3 คะแนน ในกรณีมีเฉพาะสถานศึกษาระดับประถมศึกษา
ในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีสถานศึกษาในพื้นที่เลย

9) การแพทย์สาธารณสุข

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 30 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- คะแนน 5 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 25-30 เตียงในพื้นที่

- คะแนน 4 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 20-24 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 3 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 15-19 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 10-14 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 1 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 1-9 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีโรงพยาบาลในพื้นที่

10) สวนสาธารณะ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 3.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-3.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 1.50-1.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 1.00-1.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 0.50-0.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 0.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

11) สนามกีฬา

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 3.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 2.50-3.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 1.50-1.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 1.00-1.49 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 0.50-0.99 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 0.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

12) สถานที่ราชการ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รวมกันมากกว่า 20.00 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 18.00-20.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 16.00-17.99 ไร่

- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 14.00-15.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 12.00-13.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 10.00-11.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รวมกันน้อยกว่า 10.00 ไร่

13) สถานีตำรวจ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบน้อยกว่า 15,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 15,000-16,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 17,000-18,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 19,000-20,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 21,000-22,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 23,000-24,999 ไร่/แห่ง หรือมีสถานีตำรวจในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 25,000 ไร่/แห่ง

14) สถานีขนส่ง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 7 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 6.00-7.00 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ 5.00-5.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 4.00-4.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 2.00 ไร่

15) สถานีดับเพลิง

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีรถดับเพลิง 4 คัน รถบันได 1 คัน หรือมากกว่า
- คะแนน 5 คะแนน มีรถดับเพลิง 4 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 4 คะแนน มีรถดับเพลิง 3 คัน และมีรถบันได

- คะแนน 3 คะแนน มีระดับเพลิง 3 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 2 คะแนน มีระดับเพลิง 2 คัน และมีรถบันได
- คะแนน 1 คะแนน มีระดับเพลิง 2 คัน แต่ไม่มีรถบันได
- คะแนน 0 คะแนน มีระดับเพลิงน้อยกว่า 2 คัน และไม่มีรถบันได

16) ที่จอดรถ

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่จอดรถมากกว่า 10 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีที่จอดรถ 9 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 4 คะแนน มีที่จอดรถ 8 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีที่จอดรถ 7 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 2 คะแนน มีที่จอดรถ 6 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีที่จอดรถ 5 คัน/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีที่จอดรถน้อยกว่า 4 คัน/ประชากร 1,000 คน

17) การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากคะแนนเต็ม 5.88 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.88 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 400 เมตร
- คะแนน 5 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว 350-400 เมตร
- คะแนน 4 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว 300-349 เมตร
- คะแนน 3 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว 250-299 เมตร
- คะแนน 2 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว 200-250 เมตร
- คะแนน 1 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาว 100-199 เมตร
- คะแนน 0 คะแนน มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลัก ที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวน้อยกว่า 100 เมตร

3.4 เมืองขนาดเล็ก

มีทั้งสิ้น 12 ตัวชี้วัด ได้แก่

1) น้ำประปา

จากคะแนนเต็ม 8.34 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.34 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 120 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 8 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 110-120 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 6 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 100-109 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 90-99 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 80-89 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 70-79 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 70 ลิตร/คน/วัน

2) การไฟฟ้า

จากคะแนนเต็ม 8.34 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.34 คะแนน มีไฟฟ้าใช้มากกว่า 1.00 KW/คน/วัน
- คะแนน 8 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.80-0.99 KW/คน/วัน
- คะแนน 6 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.70-0.79 KW/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.60-0.69 KW/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.50-0.59 KW/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.40-0.49 KW/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีไฟฟ้าใช้น้อยกว่า 0.40 KW/คน/วัน

3) โทรศัพท์

จากคะแนนเต็ม 8.34 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.34 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้น้อยกว่า 9 คน/เครื่อง
- คะแนน 8 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 10 คน/เครื่อง
- คะแนน 7 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 11 คน/เครื่อง
- คะแนน 5 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 12 คน/เครื่อง
- คะแนน 3 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 13 คน/เครื่อง
- คะแนน 1 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 14 คน/เครื่อง
- คะแนน 0 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้มากกว่า 14 คน/เครื่อง

4) โรงงานฆ่าสัตว์

จากคะแนนเต็ม 8.34 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.34 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์มากกว่า 1.00 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.90-1.00 ไร่
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.80-0.89 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.70-0.79 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.60-0.69 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์ 0.50-0.59 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่โรงงานฆ่าสัตว์น้อยกว่า 0.50 ไร่

5) ตลาดสด

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดมากกว่า 2.00 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.50-2.00 ไร่
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.00-1.49 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.80-0.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.60-0.79 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.50-0.59 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดน้อยกว่า 0.50 ไร่

6) การศึกษา

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน ในกรณีมีทั้งสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีสถานศึกษาในพื้นที่เลย

7) การแพทย์สาธารณสุข

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 10 เตียงขึ้นไปในพื้นที่
- คะแนน 4 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาด 5-10 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 2 คะแนน มีโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 5 เตียงในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีโรงพยาบาลในพื้นที่

8) สวนสาธารณะ

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 2.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่ 1.70-2.00 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่ 1.40-1.69 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 1.10-1.39 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 0.80-1.09 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 0.50-0.79 ไร่/ประชากร 1,000 คน
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 0.50 ไร่/ประชากร 1,000 คน

9) สถานที่ราชการ

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีพื้นที่รวมกันมากกว่า 15 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 13.00-15.00 ไร่
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 11.00-12.99 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 9.00-10.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 7.00-8.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 5.00-6.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รวมกันน้อยกว่า 5 ไร่

10) สถานีตำรวจ

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบน้อยกว่า 20,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 20,000-22,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 22,001-23,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 24,000-25,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 26,000-27,999 ไร่/แห่ง หรือมีสถานีตำรวจในพื้นที่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 28,000-29,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 30,000 ไร่/แห่ง

11) สถานีขนส่ง

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีพื้นที่มากกว่า 5 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่ 4.00-5.00 ไร่
- คะแนน 7 คะแนน มีพื้นที่ 3.00-3.99 ไร่
- คะแนน 5 คะแนน มีพื้นที่ 2.00-2.99 ไร่
- คะแนน 3 คะแนน มีพื้นที่ 1.00-1.99 ไร่
- คะแนน 1 คะแนน มีพื้นที่ 0.50-0.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่น้อยกว่า 0.50 ไร่

12) สถานีดับเพลิง

จากคะแนนเต็ม 8.33 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 8.33 คะแนน มีรถดับเพลิง 2 คัน หรือมากกว่า
- คะแนน 4 คะแนน มีรถดับเพลิง 1 คัน
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีรถดับเพลิง

3.5 เมืองขนาดเล็กมาก

มีทั้งสิ้น 9 ตัวชี้วัด ได้แก่

1) น้ำประปา

จากคะแนนเต็ม 11.12 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.12 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 100 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 10 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 90-100 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 8 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 80-89 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 6 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 70-79 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 60-69 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 50-59 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 50 ลิตร/คน/วัน

2) การไฟฟ้า

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีไฟฟ้าใช้มากกว่า 1.00 KW/คน/วัน

- คะแนน 10 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.80-0.99 KW/คน/วัน
- คะแนน 8 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.70-0.79 KW/คน/วัน
- คะแนน 6 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.60-0.69 KW/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.50-0.59 KW/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีไฟฟ้าใช้ 0.40-0.49 KW/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีไฟฟ้าใช้น้อยกว่า 0.40 KW/คน/วัน

3) โทรศัพท

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้น้อยกว่า 11 คน/เครื่อง
- คะแนน 8 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 12 คน/เครื่อง
- คะแนน 7 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 13 คน/เครื่อง
- คะแนน 5 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 14 คน/เครื่อง
- คะแนน 3 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 15 คน/เครื่อง
- คะแนน 1 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้ 16 คน/เครื่อง
- คะแนน 0 คะแนน มีโทรศัพท์ใช้มากกว่า 16 คน/เครื่อง

4) ตลาดสด

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดมากกว่า 1.50 ไร่
- คะแนน 10 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.30-1.50 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 1.00-1.29 ไร่
- คะแนน 6 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.80-0.99 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสด 0.50-0.79 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่ตลาดสดน้อยกว่า 0.50 ไร่

5) การศึกษา

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน ในกรณีมีทั้งสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน ในกรณีไม่มีสถานศึกษาในพื้นที่เลย

6) การแพทย์สาธารณสุข

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่อย่างน้อย 1 แห่ง
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่

7) สถานที่ราชการ

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีพื้นที่รวมกันมากกว่า 10 ไร่
- คะแนน 10 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 8.00-10.00 ไร่
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 6.00-7.99 ไร่
- คะแนน 6 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 4.00-5.99 ไร่
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 2.00-3.99 ไร่
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รวมกัน 0.01-1.99 ไร่
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีสถานที่ราชการในพื้นที่

8) สถานที่ตำรวจ

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบน้อยกว่า 25,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 10 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 25,000-27,000 ไร่/แห่ง
- คะแนน 8 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 27,001-28,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 6 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 29,000-30,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 4 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 31,000-32,999 ไร่/แห่ง
- คะแนน 2 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบ 33,000-34,999 ไร่/แห่ง หรือมีสถานีตำรวจในพื้นที่
- คะแนน 0 คะแนน มีพื้นที่รับผิดชอบมากกว่า 35,000 ไร่/แห่ง

9) สถานที่ดับเพลิง

จากคะแนนเต็ม 11.11 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 11.11 คะแนน มีรถดับเพลิง 2 คัน หรือมากกว่า
- คะแนน 6 คะแนน มีรถดับเพลิง 1 คัน
- คะแนน 0 คะแนน ไม่มีรถดับเพลิง

สำหรับเมืองขนาดใหญ่มาก ขนาดใหญ่ หรือขนาดกลาง ซึ่งมีตัวชี้วัด เรื่อง การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการมีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลองสายหลักทั้งสองข้างนั้น หากเมืองใดไม่มีแม่น้ำหรือคลองไหลผ่าน ก็ให้ตัดตัวชี้วัดนั้นออก โดยจะเหลือตัวชี้วัด 16 ตัวชี้วัด ดังนั้นแต่ละตัวชี้วัดจะมีคะแนน 6.25 คะแนน

4. เกณฑ์การให้คะแนนเมืองคุณภาพ

เกณฑ์การให้คะแนนเมืองคุณภาพ มี 5 ลำดับ ดังนี้

- คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองน่าอยู่ระดับดีเด่น
- คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองน่าอยู่ระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองน่าอยู่ระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองน่าอยู่ระดับปานกลาง
- คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองน่าอยู่ระดับพอใช้

แบบกรอกข้อมูล (ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ)

แบบกรอกข้อมูล
โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง

โดย ศูนย์บริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ชื่อหน่วยงาน..... ที่อยู่
- ชื่อ-นามสกุล ผู้กรอกข้อมูล ตำแหน่ง
- เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร
3. ขนาดพื้นที่ของเทศบาล ตารางกิโลเมตร
4. จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรในเขตเทศบาล ณ เดือนธันวาคม 2550
คน จำนวนประชากรแฝงในเขตเทศบาล ประมาณร้อยละ
5. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตน้ำประปา ได้แก่
โดยมีกำลังการผลิต ลบ.ม./วัน
6. เทศบาลมีระบบบำบัดน้ำเสียหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี
ถ้ามี เป็นระบบ โดยมีพื้นที่สำหรับบำบัดน้ำเสีย
..... ไร่ ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ลบ.ม./วัน
7. ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาล มีปริมาณ ตัน/วัน
สามารถเก็บขนได้ประมาณ ตัน/วัน
เทศบาลมีพื้นที่สำหรับกำจัดมูลฝอยของเทศบาลเองหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี
ถ้ามี เป็นระบบ โดยมีพื้นที่สำหรับกำจัด ไร่
ถ้าไม่มี ดำเนินการกำจัดมูลฝอยโดยวิธี
8. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตกระแสไฟฟ้า ได้แก่
โดยมีกำลังการผลิต MW/วัน
9. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้บริการโทรศัพท์ ได้แก่
โดยมีหมายเลขทั้งสิ้นในเขตเทศบาล เลขหมาย (คิดรวมทั้ง
จากโทรศัพท์บ้านและโทรศัพท์มือถือ)
10. ภายในเขตเทศบาลมีโรงงานฆ่าสัตว์ แห่ง พื้นที่รวม ไร่

11. ภายในเขตเทศบาลมีตลาดสด แห่ง พื้นที่รวม ไร่
(รวมทั้งของรัฐและเอกชน)
12. จำนวนสถานศึกษาภายในเขตเทศบาล (รวมทั้งของรัฐและเอกชน)
- ระดับอุดมศึกษา แห่ง จำนวนนักศึกษา รวม คน พื้นที่ของ
สถานศึกษารวม ไร่
- ระดับอาชีวศึกษา แห่ง จำนวนนักศึกษา รวม คน พื้นที่ของ
สถานศึกษารวม ไร่
- ระดับมัธยมศึกษา แห่ง จำนวนนักเรียน รวม คน พื้นที่ของ
สถานศึกษารวม ไร่
- ระดับประถมศึกษา แห่ง จำนวนนักเรียน รวม คน พื้นที่ของ
สถานศึกษารวม ไร่
13. จำนวนสถานพยาบาลภายในเขตเทศบาล
- โรงพยาบาลของรัฐ จำนวน แห่ง จำนวนเตียงรวม
เตียง
- โรงพยาบาลของเอกชน จำนวน แห่ง จำนวนเตียงรวม
เตียง
- สถานเอนกนามัย จำนวน แห่ง
- ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน แห่ง
- อื่นๆ (โปรดระบุ) จำนวน แห่ง
14. สวนสาธารณะภายในเขตเทศบาล แห่ง มีพื้นที่รวม ไร่
15. สนามกีฬาภายในเขตเทศบาล แห่ง มีพื้นที่รวม ไร่
16. ศูนย์ราชการภายในเขตเทศบาล แห่ง มีพื้นที่รวม ไร่
17. สถานีตำรวจที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ภายในเขตเทศบาลได้แก่
โดยมีพื้นที่รับผิดชอบรวม ตารางกิโลเมตร
18. สถานีขนส่ง แห่ง มีพื้นที่รวม ไร่
19. สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบดับเพลิงภายในเขตเทศบาล แห่ง โดยมีอุปกรณ์ดังนี้
- รถดับเพลิง จำนวน คัน
- รถบันได จำนวน คัน
- รถกระเช้า จำนวน คัน
- อื่นๆ (โปรดระบุ) จำนวน คัน

20. เทศบาลได้จัดให้มีที่จอดรถสาธารณะของเมืองหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี ถ้ามี มีพื้นที่
..... ตารางเมตร สามารถจอดรถได้ คัน

21. เทศบาลได้มีการออกเทศบัญญัติของเทศบาลเกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ☐ มี
☐ ไม่มี ถ้ามี ได้ออกเทศบัญญัติอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง การนำเสนอรายงานฉบับสุดท้าย

ความเป็นมาของ
โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง

- เป็นโครงการซึ่งกรมโยธาธิการและผังเมืองมอบหมายให้ ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยดำเนินการ
- เป็นโครงการที่วางอยู่บนหลักการและเหตุผลที่ว่าเมืองที่มีการพัฒนาได้มาตรฐานทางผังเมืองจะเป็นเมืองที่ดี มีคุณภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการมีคุณภาพและเป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง

วัตถุประสงค์

- ส่งเสริมสนับสนุนให้ท้องถิ่นวางแผนและจัดทำผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์เมืองที่มีคุณภาพ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน
- ชูใจให้ท้องถิ่นจัดทำโครงการพัฒนาเมืองให้ได้มาตรฐานทางผังเมือง สำหรับเมืองที่มีคุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ต่าง ๆ
- เป็นแนวทางจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้ท้องถิ่นพัฒนาเมืองโดยประหยัดและมีประสิทธิภาพ

การนำเสนอในรายงานการศึกษฉบับสุดท้าย

บทที่ 1 บทนำ
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และหลักการในการกำหนดเมืองคุณภาพ
บทที่ 3 การแบ่งประเภทและจัดลำดับการพัฒนาเมือง
บทที่ 4 คุณสมบัติและตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ
บทที่ 5 เมืองคุณภาพต้นแบบ
บทที่ 6 แนวทางการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองคุณภาพ



นิยาม "เมืองคุณภาพ"

“เมืองที่มีคุณภาพ ได้แก่ เมืองที่ดี ได้มาตรฐานตามวัตถุประสงค์ของการผังเมือง เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัย และใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในเมืองนั้น”

รายงานการศึกษา
ทบทวนสำรวจการดำเนินงานเมืองคุณภาพในประเทศไทย

ประสบการณ์ในประเทศ

1. โครงการกรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่ โดยกรุงเทพมหานคร
2. โครงการประกวดเทศบาลเมืองน่าอยู่ ปี 2545 โดยสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย
3. โครงการดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน โดยโครงการปริญญาเอกพัฒนศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. โครงการตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคม โดยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทบทวนสำรวจการดำเนินงานเมืองคุณภาพในประเทศไทย

ประสบการณ์ในประเทศ

5. โครงการดัชนีความก้าวหน้าของคน โดยสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP)
6. โครงการดัชนีความอยู่ดีมีสุข และความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
7. โครงการจัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่ในช่วงปี พ.ศ.2544-2545 โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทบทวนสำรวจการดำเนินงานเมืองคุณภาพในประเทศไทย

ประสบการณ์ต่างประเทศ

1. การสัมมนาโดย UNCHS (HABITAT) เรื่องประเด็นการพัฒนาเมืองน่าอยู่
2. ตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก (WHO)
3. ตัวชี้วัดของ Asian Urban Information Center
4. ตัวชี้วัดของนิตยสาร Asia's Week

ตัวชี้วัดของนิตยสาร Asia's Week

1. ด้านปัจจัยโอกาสทางเศรษฐกิจ (Economic Opportunity) คะแนนร้อยละ 15
2. ด้านคุณภาพการศึกษา (Quality of Education) คะแนนร้อยละ 15
3. ด้านสิ่งแวดล้อมและอนามัย (Environment and Sanitation) คะแนนร้อยละ 15
4. ด้านระบบบริการสาธารณสุข (Health Care) คะแนนร้อยละ 15
5. ด้านการคมนาคม (Transportation) คะแนนร้อยละ 10
6. ด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Security) คะแนนร้อยละ 10
7. ด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (Housing Cost) คะแนนร้อยละ 10
8. ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ (Leisure) คะแนนร้อยละ 10

Asia's Week Best Cities

2007 Rank	2006 Rank	City	Country
1	1	Zurich	Switzerland
2	2	Geneva	Switzerland
3	3	Vancouver	Canada
4	4	Vienna	Austria
5	5	Auckland	New Zealand
6	6	Dusseldorf	Germany
7	7	Frankfurt	Germany
8	8	Munich	Germany
9	9	Bern	Switzerland
10	10	Seoul	Australia
11	11	Copenhagen	Denmark
12	12	Wellington	New Zealand
13	13	Amsterdam	Netherlands
14	14	Brussels	Belgium
15	15	Toronto	Canada
16	16	Berlin	Germany
17	17	Melbourne	Australia
18	18	Luxembourg	Luxembourg
19	19	Ottawa	Canada
20	20	Stockholm	Sweden

Asia's Week Best Cities

2007 Rank	2006 Rank	City	Country
21	21	Furth	Australia
22	22	Montreal	Canada
23	23	Munich	Germany
24	24	Calgary	Canada
25	25	Hamburg	Germany
26	26	Oslo	Norway
27	27	Dublin	Ireland
28	28	Honolulu	USA
29	29	San Francisco	USA
30	30	Adelaide	Australia
31	31	Helsinki	Finland
32	32	Brisbane	Australia
33	33	Paris	France
34	34	Singapore	Singapore
35	35	Tokyo	Japan
36	36	Lyon	France
37	37	Boston	USA
38	38	Yokohama	Japan
39	39	London	UK
40	40	Kobe	Japan

สรุปตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

สรุปประเภทของตัวชี้วัด 4 กลุ่ม ได้แก่

1. ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม
2. ตัวชี้วัดด้านสังคม
3. ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ
4. ตัวชี้วัดด้านบริหาร

ความหมายของ "การผังเมือง"

การผังเมือง หมายถึง การวาง จัดทำ และดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ ในบริเวณเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อสร้างหรือพัฒนาเมืองหรือส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมืองหรือส่วนของเมืองที่ได้รับผลกระทบ เพื่อให้มีหรือทำให้ดีขึ้น ซึ่งหลักการคือ ความสะอาดสวยงาม ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิภาพของสังคม เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์ หรือคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือเพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศท้องถิ่น หรือมีคุณค่าทางธรรมชาติ

(มาตรา 4 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518)

ตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

แนวความคิด

เป้าหมายการผังเมืองเพื่อให้ได้เมืองคุณภาพกระทำได้โดยมาตรการทางกายภาพ (มาตรการเชิงที่ตั้งและพื้นที่ Site/Location and Space)

ด้านสุขอนามัยชุมชน

- 1) ด้านสุขอนามัยชุมชน (Public Health)
มาตรการทางผังเมืองจะทำให้มีชุมชนที่มีการวางผังเมืองสภาพแวดล้อมที่ดี การอยู่อาศัยที่สุขสบาย ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ปรากฏในรูปแบบของข้อกำหนดที่เกี่ยวกับความหนาแน่น การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท รวมถึงการแยกกิจกรรมอันตรายออกจากที่อยู่อาศัย การห้ามกิจกรรมบางประเภทในบางบริเวณที่เป็นปฏิกิริยาต่อกัน

ด้านความปลอดภัยสาธารณะ

- 2) ด้านความปลอดภัยสาธารณะ (Public Safety)

มีมาตรการหลายแนวทาง เช่น กำหนดขนาดของถนนที่เพียงพอกับปริมาณการจราจร ความสะดวกของรถดับเพลิง และการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ดับเพลิง การเคลื่อนตัวของรถพยาบาลและผู้ป่วยเจ็บเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น บริเวณที่เสี่ยงต่อการมีอาชญากรรมสูง อาจมีข้อกำหนดการก่อสร้างให้มีที่ว่างอยู่ในสายตาประชาชน สามารถมองเห็นได้กรณีมีการชิงทรัพย์ทำร้ายร่างกาย

ด้านสวัสดิภาพทางสังคม

- 3) ด้านสวัสดิภาพทางสังคม (Public Welfare)

เป็นความราบรื่นของการอยู่ร่วมกันด้วยความผาสุก รื่นรมย์ มีมาตรการหลายแนวทาง เช่น จัดให้มีสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การกำหนดที่โล่ง การควบคุมรูปแบบทางศิลปะและสถาปัตยกรรม การรักษากฎมีประเทศทั้งดงาม เพื่อทัศนียภาพของเมือง ความเป็นระเบียบจากอาคารสิ่งก่อสร้างบนการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท โครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

ด้านความสะดวกสบายจากบริการสาธารณะ

- 4) ด้านความสะดวกสบายจากบริการสาธารณะ (Provision of Service and Facilities)

จัดให้มีบริการสาธารณะอย่างเพียงพอทั่วถึงและสะดวกสบาย ปรากฏอยู่ในรูปแบบของการกำหนดที่ตั้งและระบบปฏิบัติการที่สอดคล้องกันระหว่างการให้บริการกับผู้รับบริการ เช่น การกำหนดที่ตั้งของสาธารณูปโภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะต่าง ๆ ให้อยู่ในระยะทางและระยะบริการที่ผู้รับบริการมีความสะดวกและเพียงพอ เป็นต้น

ด้านความมั่นคงทางการเงินและการคลังชุมชน

- 5) ด้านความมั่นคงทางการเงินและการคลังชุมชน (Fiscal Health)

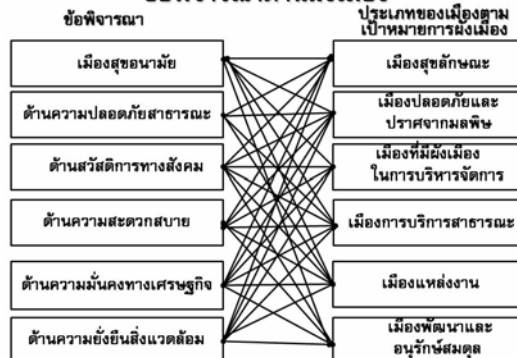
เป็นความมั่งคั่งทางด้านการเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาภายในพื้นที่เมือง กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสร้างกำไรให้เป็นผลตอบแทนต่อชุมชน ซึ่งจะทำให้เมืองเติบโตจากการเป็นแหล่งงาน การมีงานทำ มีรายได้ สามารถจัดทำรายได้อีกครั้งในรูปแบบภาษีการค้า ค่าธรรมเนียม ค่าสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น

ด้านการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

- 6) ด้านการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Protection)

การวางผังเมืองจะทำให้เกิดการดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่ที่มีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี การบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศทั้งดงามหรือมีคุณค่าทางธรรมชาติ ปรากฏในรูปแบบของการออกข้อกำหนดควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาคารและสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ที่มีคุณค่าหรือก่อให้เกิดผลกระทบในพื้นที่ที่มีคุณค่าต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ รวมถึงการคุ้มครองปกป้องรักษาสีงแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

ข้อพิจารณาด้านผังเมือง



กรอบแนวคิดคิดในการพัฒนาเมือง สู่ความเป็นเมืองคุณภาพ



การกำหนดตัวชี้วัด (Indicator) เมืองคุณภาพ

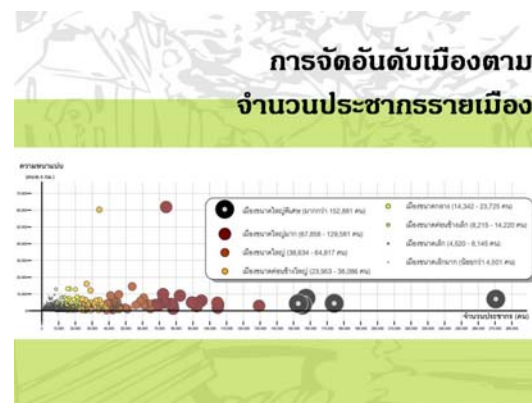
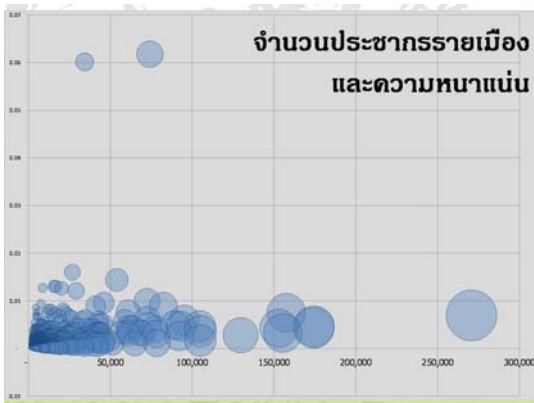
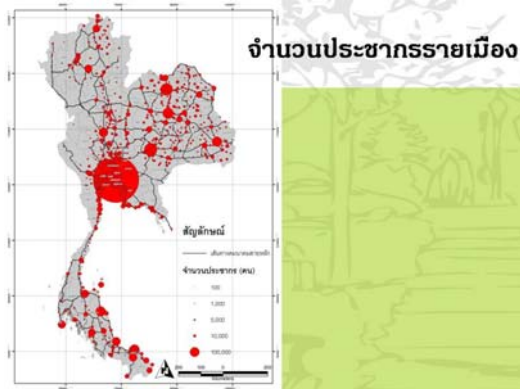
มิติ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การวัด	
		จำนวน	สัดส่วน
1. เมืองสุขอนามัย	บ้านเช่า, สภาพแวดล้อม, โรงฆ่าสัตว์, ดับกลิ่น, กำจัดขยะมูลฝอย, กองขยะ		
2. เมืองความปลอดภัย	ถนน, การไฟฟ้า, โทรศัพท์, สถานีตำรวจ, สถานีดับเพลิง		
3. เมืองบริหารจัดการดี	สถานศึกษา, โรงงานอุตสาหกรรม, กองขยะ, ศูนย์ชุมชน, ศูนย์ราชการ		
4. เมืองความสะอาดสบาย	สนามกีฬา, ถนน, สถานีขนส่ง, กองขยะ, อาคาร		
5. เมืองมั่นคง	สถานศึกษา, สถานศึกษา, สนามกีฬา, สนาม, สถานีขนส่ง, สถานีขนส่ง		
6. เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน	สถานีขนส่ง, สถานีขนส่ง, สถานีขนส่ง, สถานีขนส่ง, สถานีขนส่ง		

การจัดลำดับการพัฒนาเมืองโดยแสดงให้เห็นถึงความ เชื่อมโยงกับความเป็นมาของการตั้งถิ่นฐานเมือง

วิวัฒนาการของเมือง

- 1) เมืองในยุคดั้งเดิม
- 2) เมืองในยุคโบราณ
- 3) เมืองในยุคกลาง
- 4) เมืองในยุคอุตสาหกรรม
- 5) เมืองในยุคอุตสาหกรรม

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาเมือง เป็นผลรวมจาก
ความก้าวหน้าของการประดิษฐ์คิดค้นจากการอยู่ร่วมกับ
ธรรมชาติ ซึ่งแสดงออกด้วยจำนวนของเมือง และขนาดของ
ประชากรในเมือง

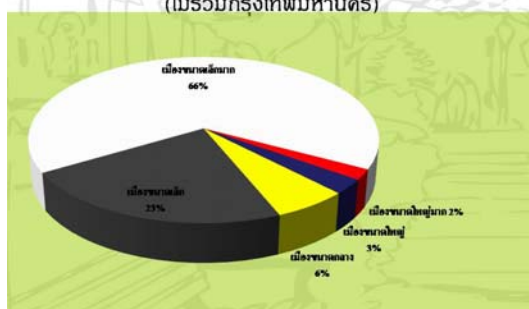




การแบ่งกลุ่มเมือง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

1. เมืองขนาดใหญ่มาก ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป
2. เมืองขนาดใหญ่ ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน
3. เมืองขนาดกลาง ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน
4. เมืองขนาดเล็ก ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน
5. เมืองขนาดเล็กมาก ประชากรไม่เกิน 8,000 คน

การแบ่งกลุ่มเมือง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)



ตัวชี้วัดเมืองคุณภาพ

- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การคมนาคมขนส่ง
- สาธารณูปโภค สาธารณูปการ

ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย
- การใช้พื้นที่อาคารปกคลุมดิน

กระบวนการจัดลำดับเมืองคุณภาพ

เมืองคุณภาพภายใต้โครงการ "เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน"

ระดับ/รางวัล	ถอดเขียนระดับประเทศ	ผู้เสนอระดับประเทศ	ผู้ชนะเลิศระดับภาค
เทศบาลนคร	สงขลา	พิบูลย์รักษ์ ขอนแก่น เมืองราชบุรี ศรีสะเกษ	จตุรธานี หาดใหญ่ ภูเก็ต นครราชสีมา
เทศบาลเมือง	พิบูลย์รักษ์	ท่าศาลา จะนะ สุราษฎร์ธานี พิจิตร	สุรินทร์
เทศบาลตำบล	เมืองสงขลา	บ้านพลึง ลำโพง เกาะยอ คลองน้อย	เมืองเก่า วังน้ำเขียว กำแพงเพชร ธวัชบุรี

โดย TEI,
สนับสนุนเทศบาล,
กรมส่งเสริม
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลระดับการพัฒนาเมือง

- คะแนนรวมระดับ A เกือบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีเยี่ยม
- คะแนนรวมระดับ B เกือบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- คะแนนรวมระดับ C เกือบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับดี
- คะแนนรวมระดับ D เกือบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับปานกลาง
- คะแนนรวมระดับ E เกือบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองคุณภาพระดับพอใช้

เมืองต้นแบบ : เทศบาลนครสงขลา

• สังกัดและอาณาเขต

เทศบาลนครสงขลา ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ส่วนกลางของจังหวัดสงขลา มีลักษณะเป็นรูปทรงแปดเหลี่ยมอยู่ระหว่างทะเลสาบสงขลาและทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ 9.27 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,739.75 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 947 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดิน 950 กิโลเมตร และทางทะเลประมาณ 725 กิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 480 กิโลเมตร และประเทศสิงคโปร์ ประมาณ 718 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดกับเขตอำเภอเมืองสงขลา
- ทิศใต้ ติดกับเขตอำเภอเมืองสงขลา
- ทิศตะวันออก ติดกับเขตอำเภอเมืองสงขลา
- ทิศตะวันตก ติดกับเขตอำเภอเมืองสงขลา

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบชายฝั่งทะเล มีลักษณะเมืองวางตัวตามแนวชายฝั่งทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ประมาณ 9.27 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,739.75 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 947 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดิน 950 กิโลเมตร และทางทะเลประมาณ 725 กิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 480 กิโลเมตร และประเทศสิงคโปร์ ประมาณ 718 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

• ประชากร

จำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครสงขลา รวมทั้งหมด 75,038 คน จำนวนครัวเรือน 24,460 ครัวเรือน



เมืองต้นแบบ : เทศบาลเมืองพิชิต

• ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลเมืองพิชิต ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำป่าสักบริเวณด้านใต้ของอำเภอเมืองพิชิต และเป็นที่ตั้งของากลางจังหวัด พิษณุโลก เทศบาลมี 7,510.625 ไร่ หรือ 12.017 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลท่าหลวง อำเภอเมืองพิชิต
- ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลท่าหลวง อำเภอเมืองพิชิต
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลท่าหลวง อำเภอเมืองพิชิต
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลท่าหลวง อำเภอเมืองพิชิต

• ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของเทศบาลเมืองพิชิตเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำป่าสักอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 30 เมตร บริเวณตอนกลางเป็นที่ลุ่มต่ำลุ่มน้ำป่าสักมีน้ำท่วมขังเป็นประจำในช่วงฤดูฝน ได้เป็นเส้นทางคมนาคมสายโบราณ ทำให้เมืองพิชิตเป็นเมืองที่มีสวนสำคัญทางประวัติศาสตร์มาตั้งแต่ยุคสุโขทัย และยังมีหลักฐานปรากฏถึงวันนี้

• ประชากร

จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองพิชิต รวมทั้งในจำนวน 116,136 คน คิดเป็นร้อยละ 19.60 ของประชากรทั้งหมด



เมืองต้นแบบ : เทศบาลตำบลเมืองแกลง

• ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลตำบลเมืองแกลง มีพื้นที่ 14.5 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณพื้นที่ตำบลทางเหนือ ซึ่งเดิมตำบลเมืองที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแกลง ห่างจากจังหวัดระยองประมาณ 47 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกของจังหวัด อยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย ทางทิศตะวันออกติดต่อกับ อำเภอคลองขลุง 3 (สุขุมวิท) ระยะทาง 267 กิโลเมตร และตามทางหลวงชนบทเส้น หมายเลข 344 (บ้านเมือง-แกลง) ระยะทาง 184 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับพื้นที่ 2 ตำบลทางเหนือ
- ทิศใต้ ติดต่อกับพื้นที่ 4 ตำบลทางเหนือ
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับพื้นที่ 4 ตำบลทางเหนือ
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับพื้นที่ 1 ตำบลทางเหนือ

• ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ทั่วไปของเทศบาลตำบลเมืองแกลงตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศตะวันออก ทิศตะวันออกทางทิศตะวันออก มีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน พื้นที่ราบลุ่มน้ำป่าสักของแม่น้ำป่าสักส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนทางทิศตะวันตกจะเป็นที่เนินสูง-ต่ำสลับกันและเป็นพื้นที่ลุ่มของชุมชน ด้านการสาธารณสุข โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี แหล่งทรัพยากรที่จะมีการดำเนินการสำคัญทางเทศบาล

• ประชากร

จำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง รวมทั้งในจำนวน 16,465 คน จำนวนครัวเรือน 8,767 ครัวเรือน





คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: นครสงขลา

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมนครสงขลาของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2549 ของเทศบาลนครสงขลาได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ 1 สัดส่วนประชากรต่อพื้นที่พักอาศัยทั้งหมดของเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับ **44.52 คนต่อไร่** มีค่าอยู่ในเกณฑ์ **เมืองคุณภาพระดับปานกลาง** (43 - 47 หรือ 17 - 18 คนต่อไร่)

คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: นครสงขลา

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมนครสงขลาของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2549 ของเทศบาลนครสงขลา ได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ 2 สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ **52.77** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดีมาก** (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลนครสงขลา มีค่าเท่ากับร้อยละ **18.19** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดีมาก** (ร้อยละ 17 - 18)

สรุปคะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: นครสงขลา

สรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเทศบาลนครสงขลาได้ว่าเป็น **เมืองคุณภาพระดับดี** ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสมดีมาก จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ



คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองพิจิตร

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองพิจิตรของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2549 ของเทศบาลเมืองพิจิตรได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ 1 สัดส่วนประชากรต่อพื้นที่พักอาศัยทั้งหมดของเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับ **8.48 คนต่อไร่** มีค่าอยู่ในเกณฑ์ **เมืองคุณภาพระดับปานกลาง** (8 - 10 หรือ 29 - 32 คนต่อไร่)

คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองพิจิตร

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองพิจิตรของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2549 ของเทศบาลเมืองพิจิตร ได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ 2 สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ **56.05** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดีมาก** (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร มีค่าเท่ากับร้อยละ **18.28** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดีมาก** (ร้อยละ 17 - 18)

สรุปคะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองพิจิตร

สรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเทศบาลเมืองพิจิตรได้ว่าเป็น **เมืองคุณภาพระดับดี** ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสมดีมาก จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ



คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองแกลง

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองแกลงของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ของเทศบาลตำบลเมืองแกลง ได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ ๑ สัดส่วนประชากรต่อพื้นที่พักอาศัยทั้งหมดของเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับ **4.06 คนต่อไร่** มีค่าอยู่ในเกณฑ์ **เมืองคุณภาพระดับดี** (4 - 7 หรือ 17 - 18 คนต่อไร่)

คะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองแกลง

จากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผังเมืองรวมเมืองแกลงของกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกอบกับข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ของเทศบาลตำบลเมืองแกลง ได้ผลดังนี้

ปัจจัยที่ ๒ สัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ **48.41** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดีมาก** (ร้อยละ 47 - 48 หรือ 52 - 53) และมีสัดส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเมืองแกลง มีค่าเท่ากับร้อยละ **20.39** ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ **ระดับดี** (ร้อยละ 19 - 21)

สรุปคะแนนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน: เมืองแกลง

สรุปสภาพการใช้พื้นที่ของเทศบาลตำบลเมืองแกลงได้ว่าเป็น **เมืองคุณภาพระดับดีมาก** ที่สามารถรองรับประชากรในปัจจุบันและในอนาคตได้เพียงพอ มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมหลักอย่างเหมาะสม ในขณะที่มีพื้นที่สีเขียวอยู่ในระดับเกินกว่ามาตรฐานเพื่อคุณภาพชีวิตของประชากรในเมือง จึงมีความเหมาะสมในเชิงกายภาพที่จะได้รับเลือกเป็นเมืองคุณภาพต้นแบบ

ด้านการคมนาคมขนส่ง



ดัชนีชี้วัดเมืองคุณภาพด้านการคมนาคมและขนส่งและเกณฑ์การวัด

ตัวชี้วัดด้านระบบโครงข่ายถนน

ถนนแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ ถนนสำหรับการเดินทางเข้าออกระหว่างภายในเมืองกับภายนอกเมือง เช่น ทางหลวงจังหวัด ทางหลวงชนบท เป็นต้น อีกส่วนหนึ่ง คือ ถนนสำหรับถนนเส้นทางติดต่อระหว่างส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง เช่น ถนนเทศบาล ตรอก ซอย เป็นต้น ถนนทั้ง ๒ ส่วน จำแนกเป็น ๔ ประเภท ตามลำดับขนาด คือ ถนนสายประธาน ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนสายย่อย

ถนนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการคมนาคมและขนส่งทางบก และเป็นองค์ประกอบหลักในการเชื่อมโยงระบบต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง ถนนทำหน้าที่สำคัญ ๒ ประการ คือ การเคลื่อนที่ของยานยนต์จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง และการสร้างความสะดวกสบายในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ถนนจึงควรมีการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบและมีส่วนประกอบที่เหมาะสมเพียงพอ

จากความสำคัญของระบบโครงข่ายถนนดังกล่าวนี้ ตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงความสามารถในการสัญจร (Mobility) และการเข้าถึง (Accessibility) คือ สัดส่วนพื้นที่สำหรับถนน และการสัญจรที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมือง

ผลการประเมิน	ผลการประเมิน
1. ผู้มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล 67,834,734รายคน จากผู้มีใบขับขี่ 1,000,000,000 รายคน ผู้มีใบขับขี่ ที่มีอายุ 20-24 ปี (รวมทั้งหมด 66,443,400 คน = 24.32% (ผู้มีใบขับขี่ที่มีอายุน้อย) 2. ผู้มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล ตามมาตรฐานใหม่ (รวมอายุทั้งหมด มี ใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลตามมาตรฐานใหม่ 1,000 คน) (ผู้มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลตามมาตรฐานใหม่) 3. ผู้มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล ตามมาตรฐานใหม่ (รวมอายุทั้งหมด มีใบ ขับขี่ใบใหม่ทั้งหมดแล้ว และใบใหม่มี ใบหมดอายุแล้ว 15 ปี) (ผู้มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลตามมาตรฐานใหม่)	ได้คะแนน 27.2 ได้คะแนน 28.4 ได้คะแนน 33 ได้คะแนนรวม 86.6

[illegible]

ผลการประเมิน	ผลการประเมิน
1. ส่วนีที่ 1: ความปลอดภัยทางถนน 1.1 จำนวนอุบัติเหตุจราจร ปี 2557 30,221 ครั้ง สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) (ข้อมูลจาก กรมการขนส่งทางบก ปี 2557)	ได้คะแนน 34
2. ส่วนีที่ 2: ความปลอดภัยทางถนน 2.1 จำนวนอุบัติเหตุจราจร ปี 2557 30,221 ครั้ง สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) (ข้อมูลจาก กรมการขนส่งทางบก ปี 2557)	ได้คะแนน 19.8
3. ส่วนีที่ 3: ความปลอดภัยทางถนน 3.1 จำนวนอุบัติเหตุจราจร ปี 2557 30,221 ครั้ง สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) สาเหตุการชน 27,111 ครั้ง (89.74%) (ข้อมูลจาก กรมการขนส่งทางบก ปี 2557)	ได้คะแนน 33
ผลการประเมินรวมทั้งหมด รวมคะแนนเฉลี่ย	ได้คะแนนรวม 86.8

ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

- ❑ พิจารณาจากเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ของกรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นหลักและนำมาปรับเพื่อให้ท้องถิ่นสามารถนำไปใช้งานได้ง่ายและสะดวก รวมทั้งมีความเหมาะสมกับการกิจมากที่สุด
- ❑ พิจารณาให้คะแนนในทุกองดประกอบตัวชี้วัด แต่งตั้งตัดองค์ประกอบตัวชี้วัดที่ซ้ำกันออก โดยตั้งสมมติฐานให้ทุกองดประกอบตัวชี้วัดมีความสำคัญเท่าเทียมกัน

- เมืองขนาดใหญ่มาก (ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป)
- เมืองขนาดใหญ่ (ประชากรระหว่าง 40,001-65,000 คน)
- เมืองขนาดกลาง (ประชากรระหว่าง 20,001-40,000 คน)
- เมืองขนาดเล็ก (ประชากรระหว่าง 8,001-20,000 คน)
- เมืองขนาดเล็กมาก (ประชากรไม่เกิน 8,000 คน)

การพิจารณาตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภค - สาธารณูปการพิจารณาจากความจำเป็นของเมืองแต่ละประเภท

1. บ้ำประปา
2. พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย
3. พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย
4. การไฟฟ้า
5. โทรศัพท์
6. โรงงานฆ่าสัตว์
7. ตลาดสด

8. การศึกษา
9. การแพทย์สาธารณสุข
10. ส่วนสาธารณะ
11. สนามกีฬา
12. สถานที่ราชการ
13. สถานีตำรวจ
14. สถานีขนส่ง
15. สถานีดับเพลิง
16. ที่จอดรถ
17. การรักษาสภาพแวดล้อม

1. เมืองขนาดใหญ่มาก

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีคะแนน 5.88-5.89 คะแนน

1. น้ำประปา	300 ลิตร/คน/วัน
2. พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย	2.5 ไร่/1,000 คน
3. พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	3.0 ไร่/1,000 คน
4. การไฟฟ้า	2.50 Kw/คน/วัน
5. โทรศัพท์	3 คน/เครื่อง
6. โรงงานฆ่าสัตว์	5 ไร่
7. ตลาดสด	6 ไร่
8. การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับ อุดมศึกษาขึ้นไปใน พื้นที่

9. การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 100 เตียง ขึ้นไป
10. สวนสาธารณะ	5 ไร่/1,000 คน (8 ม ² /คน)
11. สนามกีฬา	5 ไร่/1,000 คน
12. สถานที่ราชการ	พื้นที่รวม 50 ไร่ ขึ้นไป
13. สถานีตำรวจ	1 แห่ง รับผิดชอบไม่เกิน 10,000 ไร่
14. สถานีขนส่ง	พื้นที่ 10 ไร่
15. สถานีดับเพลิง	รถดับเพลิง 10 คัน รถบันได 4 คัน
16. ที่จอดรถ	20 คัน/1,000 คน
17. การรักษาสภาพแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลอง สายหลัก ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตรยาวไม่น้อยกว่า 400 เมตร

2. เมืองขนาดใหญ่

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีคะแนน 5.88-5.89 คะแนน

1. น้ำประปา	200 ลิตร/คน/วัน
2. พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย	2 ไร่/1,000 คน
3. พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	2.5 ไร่/1,000 คน
4. การไฟฟ้า	2.00 Kw/คน/วัน
5. โทรศัพท์	5 คน/เครื่อง
6. โรงงานฆ่าสัตว์	3 ไร่
7. ตลาดสด	5 ไร่
8. การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับ อาชีวศึกษาขึ้นไปใน พื้นที่

9. การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 50 เตียงขึ้นไป
10. สวนสาธารณะ	4 ไร่/1,000 คน (6.4 ม ² /คน)
11. สนามกีฬา	4 ไร่/1,000 คน
12. สถานที่ราชการ	พื้นที่รวม 40 ไร่ ขึ้นไป
13. สถานีตำรวจ	1 แห่ง รับผิดชอบไม่เกิน 12,000 ไร่
14. สถานีขนส่ง	พื้นที่ 8 ไร่
15. สถานีดับเพลิง	รถดับเพลิง 8 คัน รถบันได 2 คัน
16. ที่จอดรถ	15 คัน/1,000 คน
17. การรักษาสภาพแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลอง สายหลัก ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตรยาวไม่น้อยกว่า 400 เมตร

3. เมืองขนาดกลาง

มีทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีคะแนน 5.88-5.89 คะแนน

1. น้ำประปา	150 ลิตร/คน/วัน
2. พื้นที่สถานีบำบัดน้ำเสีย	1.5 ไร่/1,000 คน
3. พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	2.0 ไร่/1,000 คน
4. การไฟฟ้า	1.50 Kw/คน/วัน
5. โทรศัพท์	7 คน/เครื่อง
6. โรงงานฆ่าสัตว์	2 ไร่
7. ตลาดสด	3 ไร่
8. การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับ มัธยมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่

9. การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาลขนาด 30 เตียงขึ้นไป
10. สวนสาธารณะ	3 ไร่/1,000 คน (4.8 ม ² /คน)
11. สนามกีฬา	3 ไร่/1,000 คน
12. สถานที่ราชการ	พื้นที่รวม 20 ไร่ ขึ้นไป
13. สถานีตำรวจ	1 แห่ง รับผิดชอบไม่เกิน 15,000 ไร่
14. สถานีขนส่ง	พื้นที่ 7 ไร่
15. สถานีดับเพลิง	รถดับเพลิง 4 คัน รถบันได 1 คัน
16. ที่จอดรถ	10 คัน/1,000 คน
17. การรักษาสภาพแวดล้อม	มีที่เว้นว่างห่างจากแม่น้ำ/ลำคลอง สายหลัก ที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตรยาวไม่น้อยกว่า 400 เมตร

4. เมืองขนาดเล็ก

มีทั้งสิ้น 12 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีคะแนน 8.33-8.34 คะแนน

1. น้ำประปา	120 ลิตร/คน/วัน
2. การไฟฟ้า	1.00 Kw/คน/วัน
3. โทรศัพท์	9 คน/เครื่อง
4. ตลาดสด	2 ไร่
5. โรงงานฆ่าสัตว์	1 ไร่
6. การศึกษา	มีสถานศึกษาระดับ ประถมศึกษาขึ้นไป ในพื้นที่
7. การแพทย์สาธารณสุข	มีโรงพยาบาล ขนาด 10 เตียง ขึ้นไป

8. สวนสาธารณะ	2 ไร่/1,000 คน (3.2 ม ² /คน)
9. สถานที่ราชการ	พื้นที่รวม 15 ไร่ ขึ้นไป
10. สถานีตำรวจ	1 แห่ง รับผิดชอบ ไม่เกิน 20,000 ไร่
11. สถานีขนส่ง	พื้นที่ 5 ไร่
12. สถานีดับเพลิง	รถดับเพลิง 2 คัน

5. เมืองขนาดเล็กมาก

มีทั้งสิ้น 9 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีคะแนน 11.11-11.12 คะแนน

1. น้ำประปา ➡ 100 ลิตร/คน/วัน
2. การไฟฟ้า ➡ 1.00 Kw/คน/วัน
3. โทรศัพท์ ➡ 11 คน/เครื่อง
4. ตลาดสด ➡ 1.5 ไร่
5. การศึกษา ➡ มีสถานศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไปในพื้นที่
6. การแพทย์สาธารณสุข ➡ มีศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่อย่างน้อย 1 แห่ง

7. สถานที่ราชการ

8. สถานีตำรวจ

9. สถานีดับเพลิง

➡ พื้นทั้งหมด 10 ไร่ ขึ้นไป

➡ 1 แห่ง รับผิดชอบ

ไม่เกิน 25,000 ไร่

➡ รถดับเพลิง 2 คัน

การจัดลำดับเมืองคุณภาพ

1. คะแนนรวมระดับ A เทียบเท่า 91-100 คะแนน เป็นเมืองนำอยู่ระดับดีเยี่ยม
2. คะแนนรวมระดับ B เทียบเท่า 81-90 คะแนน เป็นเมืองนำอยู่ระดับดีมาก
3. คะแนนรวมระดับ C เทียบเท่า 71-80 คะแนน เป็นเมืองนำอยู่ระดับดี
4. คะแนนรวมระดับ D เทียบเท่า 61-70 คะแนน เป็นเมืองนำอยู่ระดับปานกลาง
5. คะแนนรวมระดับ E เทียบเท่า 51-60 คะแนน เป็นเมืองนำอยู่ระดับพอใช้

เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัดจะมีการแบ่งระดับคะแนนของแต่ละองค์ประกอบตัวชี้วัด ตามระบบสาธารณูปโภคและขนาดของเมืองแต่ละประเภท เช่น

น้ำประปา ของเมืองขนาดใหญ่ จากคะแนนเต็ม 5.89 คะแนน แบ่งคะแนนดังนี้

- คะแนน 5.89 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำมากกว่า 300 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 5 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 250-300 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 4 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 200-249 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 3 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 180-199 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 2 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 150-179 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 1 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำ 100-149 ลิตร/คน/วัน
- คะแนน 0 คะแนน มีอัตราการผลิตน้ำน้อยกว่า 100 ลิตร/คน/วัน

เมืองต้นแบบเมืองขนาดใหญ่ : เทศบาลนครสงขลา

ลำดับ	ข้อได้เปรียบ/ข้อเสีย	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าจริง/เกณฑ์มาตรฐาน	คะแนนเต็ม	คะแนนได้
1	น้ำประปา	300 ลิตร/คน/วัน	300 ลิตร/คน/วัน	5.00	5.00
2	ไฟฟ้า	2.0 Kw/คน/วัน	2.0 Kw/คน/วัน	5.00	5.00
3	โทรศัพท์	10 คน/เครื่อง	10 คน/เครื่อง	5.00	5.00
4	ตลาดสด	1.00 ไร่	1.00 ไร่	5.00	5.00
5	การศึกษา	มีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	มีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	5.00	5.00
6	การแพทย์สาธารณสุข	มีศูนย์บริการสาธารณสุข 1 แห่ง	มีศูนย์บริการสาธารณสุข 1 แห่ง	5.00	5.00
7	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	5.00	5.00
8	สถานีตำรวจ	มีสถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีสถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
9	การขนส่งสาธารณะ	มีรถโดยสารสาธารณะ 1 คัน	มีรถโดยสารสาธารณะ 1 คัน	5.00	5.00
10	สวนสาธารณะ	มีพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่	มีพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่	5.00	5.00
11	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	5.00	5.00
12	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
13	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
14	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
15	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
16	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
17	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00

เมืองต้นแบบเมืองขนาดกลาง : เทศบาลเมืองพิจิตร

ลำดับ	ข้อได้เปรียบ/ข้อเสีย	เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าจริง/เกณฑ์มาตรฐาน	คะแนนเต็ม	คะแนนได้
1	น้ำประปา	300 ลิตร/คน/วัน	300 ลิตร/คน/วัน	5.00	5.00
2	ไฟฟ้า	2.0 Kw/คน/วัน	2.0 Kw/คน/วัน	5.00	5.00
3	โทรศัพท์	10 คน/เครื่อง	10 คน/เครื่อง	5.00	5.00
4	ตลาดสด	1.00 ไร่	1.00 ไร่	5.00	5.00
5	การศึกษา	มีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	มีสถานศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	5.00	5.00
6	การแพทย์สาธารณสุข	มีศูนย์บริการสาธารณสุข 1 แห่ง	มีศูนย์บริการสาธารณสุข 1 แห่ง	5.00	5.00
7	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	5.00	5.00
8	สถานีตำรวจ	มีสถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีสถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
9	การขนส่งสาธารณะ	มีรถโดยสารสาธารณะ 1 คัน	มีรถโดยสารสาธารณะ 1 คัน	5.00	5.00
10	สวนสาธารณะ	มีพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่	มีพื้นที่สวนสาธารณะ 10 ไร่	5.00	5.00
11	สถานที่ราชการ	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	มีพื้นที่ราชการ 10 ไร่	5.00	5.00
12	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
13	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
14	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
15	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
16	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00
17	สถานีตำรวจ	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	มีพื้นที่สถานีตำรวจ 1 แห่ง	5.00	5.00





เมืองต้นแบบเมืองขนาดเล็ก : เทศบาลตำบลเมืองแกลง

ลำดับ	จุดวัดคุณภาพชีวิต	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนที่ได้
1	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
2	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
3	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
4	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
5	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
6	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
7	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
8	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
9	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
10	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
11	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
12	ไม่ปลอดภัย	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	เทศบาลตำบลเมืองแกลง	0.24	0.24
รวมคะแนน				100	84.01

ผลการให้คะแนน

- ☐ เทศบาลนครสงขลา ได้คะแนน 82.82 คะแนน จัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- ☐ เทศบาลเมืองพิจิตร ได้คะแนน 83.48 คะแนน โดยจัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- ☐ เทศบาลตำบลเมืองแกลง ได้คะแนน 84.01 คะแนน จัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก

ผลการให้คะแนนรวม 3 มิติ

- ☐ เทศบาลนครสงขลา ได้คะแนน 83.14 คะแนน จัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- ☐ เทศบาลเมืองพิจิตร ได้คะแนน 83.29 คะแนน โดยจัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก
- ☐ เทศบาลตำบลเมืองแกลง ได้คะแนน 86.94 คะแนน จัดว่าเป็นเมืองคุณภาพระดับดีมาก

แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

1. โครงการและแนวทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน
2. ข้อเสนอแนะการพัฒนาตัวชี้วัด

แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองมาตรฐาน

ปัจจัยการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน

- ผู้นำและวิสัยทัศน์การพัฒนา
- การมีส่วนร่วมของประชาชน
- เครือข่ายการพัฒนา
- แนวคิดและเทคนิควิธีที่เหมาะสมของแต่ละเมือง

แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองมาตรฐาน

แนวทางและโครงการการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่ได้มาตรฐาน

1. สร้างผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้นำ
2. ศึกษาสำรวจลักษณะของเมือง ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทดสอบด้านกายภาพกับมาตรฐานผังเมือง
3. วิเคราะห์ความเชื่อมโยงลักษณะกายภาพและองค์ประกอบอื่น ๆ ของเมือง
4. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาเมืองจากการมีส่วนร่วมของประชาชน

แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองมาตรฐาน

5. กำหนดแผนงานและโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและเป็นไปตามมาตรฐานผังเมือง
6. ส่งเสริมฐานเศรษฐกิจชุมชนและเมืองให้เติบโตอย่างเข้มแข็งสอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และเอกลักษณ์เมือง
7. ดำเนินการตามแผนงานอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม

ผู้จัดทำ

กลุ่มงานมาตรฐาน สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง

คณะผู้ศึกษาวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย ศิริจันทร์ภาณุ

รองศาสตราจารย์ ดร.กวรรณิการ์ อัสวตรเดชา

รองศาสตราจารย์ ดร.วิเศษ ศรีสถิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยชนะ แสงสว่าง

นายณัฐพร บัวผุด

นางสาวสุชนีย์ ค่อยเสียม

นายพลพฤทธิ์ พนาสทิพย์

นายพนวัฒน์ นาคบรรพ์

นางสาวทิพย์รัตน์ สุภา

นายกฤษฎาภ แก้วจันดี

นายสุเชาว์ ทุมมากร

นางสาวปิยาภา ร่มสนธิ์

หัวหน้าโครงการ / ผู้เชี่ยวชาญด้านผังเมืองและการตั้งถิ่นฐาน

รองหัวหน้าโครงการ / ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจ

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมและการวิจัยภาคสนาม

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนการขนส่ง

ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์และงานกราฟฟิค

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้ช่วยนักวิจัยและเลขานุการ

คณะกรรมการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน

นางดวงขวัญ จารุคุณ

นางสาวนฤมล คงดี

นายปรีชา รณรงค์

นางสาวศันสนีย์ ศิลป์เบญจพร

นางสาววิภา พูนเพียร

นางจิตตมาศ ไกรแสงศรี

นางสาวประไพศรี ตุ่มท่าไม้

สถาปนิกใหญ่

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนามาตรฐาน

ผู้อำนวยการสำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ

ผู้อำนวยการส่วนนโยบายและพัฒนาคู่มือผังเมือง

นักผังเมือง 8ว สำนักพัฒนามาตรฐาน

(รณ.ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ผังเมือง)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผังเมือง 6ว สำนักพัฒนามาตรฐาน

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผังเมือง 6ว สำนักพัฒนามาตรฐาน

คณะกรรมการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน

นางสาววิภา พูนเพียร	นักผังเมือง 8ว สำนักพัฒนามาตรฐาน (รکن.ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ผังเมือง)
นางสมจิต ปิยะศิลป์	วิศวกรวิชาชีพ 8วช (วิศวกรรมโยธา)
นายณนดล สวัสดิ์ญาติ	สถาปนิก 8วช สำนักสถาปัตยกรรม
นางสาวเพชรรัตน์ ศรีพิทักษ์มางกูระ	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผังเมือง 8ว สำนักพัฒนามาตรฐาน
นางสาวบุษนี แพร่วิศวกิจ	นักผังเมือง 8ว สำนักพัฒนามาตรฐาน
นางมณีนีกันต์ ชุมคง	วิศวกรรมการผังเมือง
นางสาวสิริกุล เลี้ยงอนันต์	นักผังเมือง 7ว สำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ
นางสาวชาลิณี กัลยาณมิตร	นักผังเมือง 6ว สำนักจัดรูปที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน
นายณัฏฐศักดิ์ พลายนพล	พนักงานวิเคราะห์ผังเมือง สำนักพัฒนามาตรฐาน
นางจิตตมาศ ไกรแสงศรี	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผังเมือง 6ว สำนักพัฒนามาตรฐาน
นางสาวประไพศรี ตุ่มท่าไม้	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผังเมือง 6ว สำนักพัฒนามาตรฐาน

หนังสือ	โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง
ผู้จัดทำ	กลุ่มงานมาตรฐาน สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2201-8210 โทรสาร 0-2245-8296
การอ้างอิง	กรมโยธาธิการและผังเมือง, โครงการการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง, กรุงเทพมหานคร, 150 หน้า, 2551.
ผู้ศึกษา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2218-4336 โทรสาร 0-2218-4337
ISBN	978-974-458-219-5
ปีที่พิมพ์	2551
จำนวนพิมพ์	200 เล่ม
จำนวนหน้า	150 หน้า
ผู้พิมพ์	บริษัท คอนเซ็ปท์ พรินติ้ง เซ็นเตอร์ จำกัด



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย