

7 Smart City Indicators

SMART CITY
Thailand

7 Smart City Indicators

สารบัญ

Smart Environment	1
Smart Government	3
Smart Mobility	5
Smart Energy	7
Smart Economy	10
Smart Living	12
Smart People	15



SMART
ENVIRONMENT



SMART
ENVIRONMENT

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Environment

ด้าน Environment	นิยาม : การพัฒนาเมืองในมิติของสิ่งแวดล้อม ที่คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยบริหารจัดการ		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
1. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้คงไว้เป็นฐานทรัพยากรอันมีค่า ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และการประกอบสัมมาชีพ รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต	1.1 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจรถูกต้องตามหลักวิชาการ	ปริมาณขยะที่นำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น ก่อนนำไปจัดการ	มีการจัดการขยะมูลฝอยต้นทาง
		ไม่มีขยะมูลฝอยตกค้าง	มีการจัดการไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง
		ขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีตามหลักวิชาการ	มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
	1.2 น้ำเพื่อการบริโภค อุปโภค ที่เพียงพอ ได้มาตรฐาน	การเข้าถึงน้ำสะอาดที่ได้มาตรฐาน	มีการเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่อการบริโภค อุปโภคที่ได้มาตรฐาน
		พื้นที่ให้บริการน้ำสะอาดครอบคลุมพื้นที่ชุมชนมากกว่าร้อยละ	มีพื้นที่ให้บริการน้ำสะอาดครอบคลุมพื้นที่ชุมชนตามที่กำหนด
		มาตรฐานคุณภาพน้ำสะอาดเบื้องต้น เพื่อการบริโภค อุปโภค	มีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำสะอาดเบื้องต้นให้เป็นไปตามมาตรฐาน
	1.3 เมือง/ชุมชน/โครงการพัฒนา มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น	มีการส่งเสริมให้อาคารบ้านเรือน ร้านค้า สถานประกอบการ ฯลฯ บำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยติดตั้งถังดักไขมัน ถังบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ
		ระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	มีการจัดให้มีระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน
		พื้นที่ให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนมากกว่าร้อยละ 50	มีพื้นที่ให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนตามที่กำหนด
	1.4 คุณภาพอากาศไม่ส่งผลกระทบต่อคนในชุมชน	การจัดการซอร์ซอเรียนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ	มีซอร์ซอเรียนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ อาทิ กลิ่นเหม็น คิวน์ ฝุ่นละออง ฯลฯ
การจัดการระบบขนส่งสาธารณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีการจัดให้มีระบบขนส่งสาธารณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมการเดินทางทางเลือก	
2. การดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของธรรมชาติและมีความเหมาะสมกับการอยู่อาศัย การดำรงชีวิตการประกอบสัมมาชีพของคนในชุมชน	2.1 เมือง/ชุมชน/โครงการพัฒนา มีพื้นที่สีเขียวที่เพียงพอ ได้มาตรฐาน	สัดส่วนพื้นที่สีเขียวสาธารณะในเมือง/ชุมชน/โครงการพัฒนา ไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร/คน	มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวสาธารณะที่ประชาชนเข้าถึง/ใช้บริการได้ ไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร/คน
	2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่	การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ภูมินิเวศ	มีการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ภูมินิเวศ หรือการจัดทำแผนฯ ที่เกี่ยวข้อง ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Environment

ด้าน Environment	นิยาม : การพัฒนาเมืองในมิติของสิ่งแวดล้อม ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยบริหารจัดการ		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
	2.3 เมืองมีความปลอดภัย	มีแผนหรือระบบในการเฝ้าระวังภัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	มีแผนในการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
	2.4 เมืองมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม	การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ และมลพิษ	การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม ปลอดภัย
3. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และการติดตามสภาวะแวดล้อม	3.1 นวัตกรรมพัฒนาเมือง	มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ยกระดับการบริหารจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม	มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม
	3.2 การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ	เครื่องมือ กลไก ในการส่งเสริมให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง โดยกระบวนการมีส่วนร่วม	การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองโดยกระบวนการมีส่วนร่วม อาทิ การมีเครื่องมือ หรือกลไก อาทิ กลุ่มเครือข่าย คณะกรรมการ ร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง/ชุมชน/โครงการพัฒนา รวมทั้งติดตามประเมินผล
		ประสิทธิภาพการจัดการ ข้อร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อม	มีระบบและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม อาทิ น้ำท่วม รวมทั้งปัญหาการจัดการมลพิษด้านขยะ น้ำเสีย มลพิษด้านอากาศ ที่ได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ
3.3 ประชาชนมีวิถีชีวิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	การผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	มีการส่งเสริมให้เกิดการผลิต การบริการ และการบริโภค ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	
4. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้านพลังงาน (SMART Environment Innovation)	4.1 เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Environment ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม	นำเสนอนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Environment	มีข้อเสนอวัตกรรมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Environment ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Governance

ด้าน Governance	<p>นิยาม : การกำกับดูแลการให้บริการภาครัฐ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ โดยมุ่งเน้นความโปร่งใสและการมีส่วนร่วม โดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องผ่านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมบริการ</p>		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
<p>1. การเข้าถึงบริการภาครัฐ</p>	<p>1.1 ส่งเสริมให้มีความร่วมมือระหว่างภาครัฐในการเข้าถึงระบบบริการของรัฐ</p>	<p>มีความร่วมมือระหว่างภาครัฐในการเข้าถึงระบบบริการของรัฐ</p>	<p>มีหลักฐานที่แสดงถึงข้อตกลงร่วมกันระหว่างสมาชิกทุกฝ่ายในการส่งเสริมยกระดับคุณภาพบริการภาครัฐ</p>
	<p>1.2. ส่งเสริมให้มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ช่วยให้ประชาชนผู้รับบริการสามารถพบกับส่วนราชการผู้ให้บริการได้ตลอดเวลา จากที่ไหนก็ได้ ทั่วถึง และเท่าเทียม</p>	<p>คุณภาพการให้บริการสาธารณะ</p>	<p>ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบริการภาครัฐ รวดเร็ว/ลดขั้นตอน/ลดค่าใช้จ่าย</p>
	<p>1.3. เพื่อส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลและผลักดันให้เกิดการทำงานร่วมกันของภาครัฐ รวมถึงเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน การแก้ปัญหาทุจริตคอร์รัปชัน และการบูรณาการการใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันจนนำไปสู่การเกิดนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>มีการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Government Data)</p>	<p>มีการเปิดเผยข้อมูลในรูปแบบข้อมูลเปิด (Open Government Data) เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลภาครัฐ ได้อย่างสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว และเกิดการนำข้อมูลเปิดภาครัฐ มาใช้ในการต่อยอดนวัตกรรม</p>
	<p>1.3. ต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สร้างนวัตกรรมบริการ เพื่อพัฒนาการเข้าถึงบริการภาครัฐ ให้มีความรวดเร็ว ลดปัญหาในการบริหารจัดการ</p>	<p>นวัตกรรมในการเข้าถึงบริการภาครัฐ (Government Service Accessibility)</p>	<p>มีการสร้างนวัตกรรมที่สามารถให้บริการดิจิทัลภาครัฐ เพื่อประโยชน์แก่ประชาชนทั่วไป</p>
<p>2.การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง</p>	<p>2.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เปิดให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ</p>	<p>ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p>	<p>มีการระบุผู้มีส่วนได้เสียอย่างชัดเจนและครบถ้วน</p>
	<p>2.2 มีแผนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน</p>	<p>แผนส่งเสริมการมีส่วนร่วม</p>	<p>แผนส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่ชัดเจน มีรูปธรรม สามารถวัดผลได้ (Action Plan) รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ</p>

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Governance

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Governance			
ด้าน Governance	นิยาม : การกำกับดูแลการให้บริการภาครัฐ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ โดยมุ่งเน้นความโปร่งใสและการมีส่วนร่วม โดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องผ่านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมบริการ		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
3. โปร่งใส ตรวจสอบได้	3.1 เพื่อส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลและผลักดันให้เกิดการทำงานร่วมกันของภาครัฐ รวมถึงการแก้ปัญหาทุจริตคอร์รัปชัน	การสร้าง ความโปร่งใส	มีตัวชี้วัดที่ชัดเจน โดยได้รับการประเมินจากบุคคลภายนอก หรือได้รายงานผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานเกี่ยวข้อง
	3.2 ประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส	แผนปฏิบัติการ	มีการระบุระยะเวลาการพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่มีรายละเอียดการดำเนินการที่ชัดเจนและได้รับความเห็นชอบจากประชาชนในพื้นที่
4. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้านพลังงาน (SMART Governance Innovation)	4.1 เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Governance ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม	นำเสนอ นวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Governance	มีข้อเสนอ นวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Governance ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Mobility

ด้าน Mobility	นิยาม : ระบบจราจรและขนส่งอัจฉริยะเพื่อขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand Smart Transportation		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
1. การเข้าถึงโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง / ระบบขนส่งสาธารณะ (Accessibility)	1.1. การส่งเสริมการใช้บริการระบบคมนาคม	มีแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่ครอบคลุมพื้นที่	- สัดส่วนของพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงการบริการระบบขนส่งสาธารณะ หรือการเดินทางทางเลือก (เช่น vehicle sharing เป็นต้น) เพื่อให้เกิดการเข้าถึงการบริการระบบขนส่งสาธารณะ ในระยะการเดินเท้า 500 เมตร - สัดส่วนของเส้นทางขนส่งสาธารณะที่มีการติดตั้งระบบ real time
	1.2. การอำนวยความสะดวกในการให้บริการด้านคมนาคมขนส่ง	มีแผนการพัฒนาลำโพงอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน (Universal Design)	- สัดส่วนของรายการตามกฎหมายกระทรวงฯ ที่มีแผนในการดำเนินการ (พิจารณาระบบขนส่งสาธารณะที่เสนอเพื่อการดำเนินการ)
2. ความสะดวกสบายการใช้สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่ง รวมทั้งการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ (Convenience)	2.1. การให้ข้อมูลแก่ผู้โดยสาร	มีแผนการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับระบบการขนส่งสาธารณะ เช่น ช่องทางการแจ้งตำแหน่งของยานพาหนะสาธารณะ, ระบบแจ้งระยะเวลาในการรอคอยการให้บริการ เป็นต้น	- ระดับแผนการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับระบบการขนส่งสาธารณะ (Information System)
	2.2. การบริหารจัดการที่จอดรถ	มีแผนการส่งเสริมการใช้ระบบบริหารจัดการที่จอดรถที่ทันสมัย เช่น การลงทะเบียนที่จอดรถ ผ่านระบบออนไลน์, การแจ้งสถานะที่จอดรถ/การแนะนำที่จอดรถผ่านระบบ	ระดับของแผนการพัฒนาที่จอดรถที่ติดตั้งระบบแจ้งข้อมูลแบบ real time - สัดส่วนของที่จอดรถที่ติดตั้งระบบจ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) เช่น จ่ายเงินผ่านบัตรเครดิต/บัตรเดบิต เป็นต้น
	2.3. การส่งเสริมการสังคมไร้เงินสด	มีแผนการส่งเสริมการจ่ายค่าธรรมเนียมด้านการขนส่งด้วยเงินอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-ticket ,Electronic Toll Collector (ETC) , ช้อบัตรโดยสารผ่านระบบออนไลน์ เป็นต้น	- สัดส่วนของระบบขนส่งมวลชนที่ติดตั้งอุปกรณ์เก็บเงินอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-ticket , QR code เป็นต้น - มีแผนการพัฒนาระบบจ่ายค่าบริการที่เกี่ยวข้องกับคมนาคม (นอกเหนือจากระบบขนส่งมวลชน) เช่น ระบบการซื้อตั๋วโดยสารออนไลน์ , ระบบ Electronic Toll Collector เป็นต้น
3. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการขนส่งและจราจร(Efficiency)	3.1. การบริหารจัดการจราจร	มีแผนการพัฒนาระบบบริหารจัดการจราจรแบบอัตโนมัติ/real time เช่น การบริหารจัดการไฟจราจรแบบ real time, Bus Priority, ศูนย์บริหารจัดการจราจร เป็นต้น	- ระดับของแผนการพัฒนาระบบบริหารจัดการจราจรแบบอัตโนมัติ/real time
	3.2. การให้ข้อมูลแก่ผู้เดินทาง	มีแผนการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลการเดินทาง/จราจร (รถส่วนบุคคล) เช่น ป้ายอัจฉริยะ, ช่องทาง (Website/App./SMS) การให้ข้อมูลการเดินทาง เป็นต้น	- สัดส่วนของจำนวนถนนที่มีการติดตั้งระบบการให้ข้อมูลการจราจรอัตโนมัติ/real time - มีช่องทาง (Website , App. , SMS เป็นต้น) หรือประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ (ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน) ในการพัฒนาช่องทางให้ข้อมูลการเดินทาง
	3.3. การบริหารจัดการการขนส่งสินค้า	มีแผนการบริหารจัดการการขนส่งสินค้า เช่น การติดตั้ง GPS , ศูนย์ควบคุมการเดินรถ เป็นต้น	- สัดส่วนของจำนวนรถขนส่งที่เข้ามาใช้ในพื้นที่ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ GPS - มีศูนย์ควบคุมการเดินรถขนส่งสินค้า

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Mobility

ด้าน Mobility	นิยาม : ระบบจราจรและขนส่งอัจฉริยะเพื่อขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand Smart Transportation		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
4. ความปลอดภัยด้านคมนาคมขนส่ง (Safety)	4.1. ความปลอดภัยการให้บริการขนส่งสาธารณะ	มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ในระบบขนส่งสาธารณะตามที่มาตรฐานกำหนด เช่น มีกล้อง CCTV ในระบบขนส่งสาธารณะ, มีเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในระบบขนส่งสาธารณะ (ค้อนทุบกระจก , อุปกรณ์ดับเพลิง, ประตุฉุกเฉิน , ทางออกฉุกเฉิน) เป็นต้น	- มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยภายในยานพาหนะของระบบขนส่งสาธารณะครบถ้วนตามมาตรฐาน - มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยภายในอาคารของระบบขนส่งสาธารณะครบถ้วนตามมาตรฐาน
	4.2. ความปลอดภัยในโครงข่ายคมนาคม	มีแผนการพัฒนาโครงข่าย/สาธารณูปโภคด้านคมนาคมขนส่งที่ปลอดภัย เช่น การติดตั้ง CCTV, การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดความเร็วยานพาหนะ เป็นต้น	- สัดส่วนของพื้นที่ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการฝ่าฝืนด้านจราจรแบบอัตโนมัติ เช่น CCTV , เครื่องตรวจวัดความเร็ว เป็นต้น - ระดับของการบังคับใช้ระบบควบคุมการฝ่าฝืนระเบียบจราจรต่างๆ แบบอัตโนมัติ เช่น ระบบตรวจวัดความเร็ว การตรวจสอบฝ่าสัญญาณไฟจราจร การจอดรถในที่ห้ามจอด โดยมีสิ่งใบสั่งไปยังที่อยู่ของเจ้าของทะเบียนรถ
	4.3. ความปลอดภัยในโครงข่ายคมนาคม	มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวเส้นทางสัญจรที่ทั่วถึง	- สัดส่วนของพื้นที่โครงข่ายคมนาคมที่มีไฟส่องสว่าง
	4.4. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัย	มีแผนการพัฒนาการบริหารจัดการความปลอดภัยและสถานการณ์ฉุกเฉิน	- มีการฝึกซ้อมแผนด้านความปลอดภัยและสถานการณ์ฉุกเฉินของระบบคมนาคมขนส่งอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. การส่งเสริมการใช้นานพาหนะเพื่อลดมลพิษ (Green Mobility)	5.1. การส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์	มีแผนการพัฒนาทางสัญจร (ถนน ทางเดินเท้า และทางจักรยาน) ครอบคลุมภายในพื้นที่	- สัดส่วนของพื้นที่ที่จัดสรรเป็นพัฒนาทางสัญจร
	5.2. การแบ่งปันยานพาหนะ	มีแผน/มาตรการ การส่งเสริมการใช้นานพาหนะร่วมกัน เช่น Carpool , Vehicle (Car/Bike/Motorcycle) Sharing เป็นต้น	- สัดส่วนของคนที่ใช้ระบบยานพาหนะร่วมกันต่อประชากรในพื้นที่ 100,000 คน
	5.3. การใช้นานพาหนะประหยัดพลังงานและปล่อยมลพิษต่ำ	มีแผน/มาตรการ การส่งเสริมการใช้นานพาหนะที่ประหยัดพลังงานและปล่อยมลพิษต่ำ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) , hybrid , การมีสถานีอัดประจุ เป็นต้น	- สัดส่วนของจำนวนรถในพื้นที่ที่ลงทะเบียนกับพื้นที่ (พื้นที่ที่พัฒนา) ใน การใช้นานพาหนะที่ประหยัดพลังงานและปล่อยมลพิษต่ำ - การมีสถานีอัดประจุในพื้นที่
6. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้าน Mobility	4.1 เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Mobility ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม	นำเสนอนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Mobility	- นวัตกรรม / ข้อเสนอเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดข้างต้น เช่น ยานพาหนะไร้คนขับ , การจองที่จอดรถผ่านระบบออนไลน์



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Energy

ด้าน Energy	นิยาม : ในพื้นที่ เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานและลดพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงการขายไฟฟ้าหลัก		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
1. ดัชนีชี้วัดการใช้พลังงาน (Specific Energy Consumption) (บังคับ)	1.1. เพื่อให้อาคารหรือสถานประกอบการทั้งหมดที่ตั้งภายในเมืองต้องมีค่าดัชนีการใช้พลังงาน (Specific Energy Consumption : SEC) เป็นไปตามเกณฑ์อ้างอิงเฉลี่ยสำหรับประเภทของอาคารหรือสถานประกอบการต่างๆ	อาคารหรือสถานประกอบการทั้งหมดที่ตั้งภายในเมืองต้องมีค่าดัชนีการใช้พลังงาน เป็นไปตามเกณฑ์อ้างอิงเฉลี่ยสำหรับประเภทของอาคารหรือสถานประกอบการต่างๆ	อาคารหรือสถานประกอบการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ที่มีค่าดัชนีการใช้พลังงานดีกว่าค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่าร้อยละ 25
2. การผลิตพลังงาน (Energy generation)	2.1 เพื่อให้ความสำคัญกับการผลิตพลังงานหมุนเวียน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกิดจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล	การผลิตพลังงานหมุนเวียน (Renewable energy) (บังคับ)	ผลิตพลังงานหมุนเวียนได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
	2.2 เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการผลิตพลังงานในพื้นที่ของผู้ให้บริการส่วนท้องถิ่นภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป และเป็นจุดเชื่อมต่อเข้ากับระบบโครงข่ายอัจฉริยะ (Smart Microgrid) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	การผลิตพลังงานในพื้นที่ (Onsite power generation)	ผลิตพลังงานในพื้นที่ได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของความต้องการพลังงาน
	2.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบผลิตพลังงานในพื้นที่ และลดปริมาณพลังงานเหลือทิ้งตลอดจนเพื่อสำรองพลังงานให้กับเมือง ตั้งแต่ในระดับย่านอาคารธุรกิจจนถึงในระดับครัวเรือน ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน (Self-Sufficiency)	การจัดเก็บพลังงาน (Energy storage)	มีระบบจัดเก็บพลังงานในรูปแบบต่างๆ ที่มีขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพลังงานที่ผลิตในพื้นที่
3. การส่งจ่ายพลังงาน (Energy distribution)	3.1 เพื่อเพิ่มการใช้ประโยชน์สูงสุด (Optimization) ของการส่งกระจายพลังงาน ความเย็นและความร้อนไปยังพื้นที่ต่างๆ ของเมือง	ระบบส่งความเย็นและ/หรือความร้อนในพื้นที่ (District cooling or District heating system)	ผลิตความเย็นหรือความร้อนจากส่วนกลางครอบคลุมพื้นที่ใช้สอยของสถานประกอบการ บ้านเรือน หรือ อาคารประเภทต่างๆ ในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
	3.2 เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ยานยนต์ที่รักษาสีสิ่งแวดล้อม เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์ CBG และยานยนต์ Fuel cell เป็นต้น	การส่งเสริมการใช้ยานยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-vehicle)	ออกแบบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานที่รองรับการใช้งานยานยนต์ที่รักษาสีสิ่งแวดล้อม ได้ครอบคลุมประชากรในพื้นที่ ในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Energy

ด้าน Energy	นิยาม : ในพื้นที่ เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานและลดพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงการขายไฟฟ้าหลัก		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
4. การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Green house gas reduction)	4.1 เพื่อให้เมืองมีเป้าหมายในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศ และให้การใช้พลังงานของเมืองสอดคล้องกับนโยบายด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพตามแผนอนุรักษ์พลังงานฉบับปัจจุบันของกระทรวงพลังงาน	เป้าหมายในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Green house gas reduction target) ตลอดระยะเวลาโครงการ (บังคับ)	มีมาตรการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสถานะปกติ (Business As Usual, BAU)
		เป้าหมายในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก ใน 5 ปีแรก ของโครงการ	มีมาตรการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าร้อยละ 20 ของค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสถานะปกติ ภายใน 5 ปีแรกของโครงการ
5. ระบบเครือข่ายอัจฉริยะ (SMART Grid system)	5.1 เพื่อบริหารจัดการในการผลิตและการใช้พลังงานในพื้นที่โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด ด้วยการออกแบบระบบบริหารจัดการพลังงาน (Energy management system; EMS) ที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายอัจฉริยะ (Smart Grid System) และทำงานสัมพันธ์กับระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในหมวดอื่นๆ อาทิ หมวด Smart Mobility, Smart Living และ Smart Environment	ระบบการจัดการพลังงานในพื้นที่ (Area energy management system; AEMS)	มีระบบการจัดการพลังงานในพื้นที่ สำหรับพื้นที่ต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่เมืองในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Energy

ด้าน Energy	นิยาม : ในพื้นที่ เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานและลดพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
	5.2 เพื่อให้มีอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับระบบโครงข่ายอัจฉริยะ (Smart Grid System) และสื่อสารกับผู้ให้บริการไฟฟ้าในการบริหารจัดการพลังงานกับผู้ไฟฟ้าได้	มิเตอร์อัจฉริยะ (SMART Meters)	มีการติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ (Smart Meters) แบบ AMI (Advance Metering Infrastructure) ทำงานร่วมกับชุดส่งสัญญาณทางอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น โดยผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลและได้รับแจ้งคำแนะนำในการใช้พลังงานผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ควบคุมในลักษณะแบบ Real-Time โดยต้องมีจำนวน Smart Meters ครอบคลุมการใช้พลังงานร้อยละ 100 ของการใช้พลังงานของเมือง
	5.3 เพื่อผลิตไฟฟ้าโดยสร้างความสมดุลระหว่างการผลิตพลังงานและการใช้พลังงานภายในไมโครกริด (Micro-grid) โดยใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก (Main-grid) เพื่อเสริมความมั่นคงทางพลังงานให้กับเมืองอัจฉริยะ	ระบบไมโครกริด (Micro-grid)	ออกแบบโครงข่ายระบบไฟฟ้าย่อย (Micro-grid) หรือระบบสมาร์ทไมโครกริด (Smart Microgrid) ให้ส่วนประกอบทั้งหมดทำงานร่วมกันผ่านระบบบริหารจัดการพลังงานและระบบควบคุม โดยสามารถทำงานในโหมดที่ไมโครกริดแยกตัวเป็นอิสระจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก (Island Mode) ได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
	5.4 เพื่อบริหารจัดการการใช้พลังงานในพื้นที่ เช่น อาคาร บ้านอยู่อาศัย เป็นต้น โดยสามารถบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้าได้	ระบบ Smart Home/Smart Building	มีระบบ Smart Home/Smart Building สำหรับพื้นที่ต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่เมืองในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 100
6. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้านพลังงาน (SMART Energy Innovation)	เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Energy ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม	นำเสนอนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Energy	มีข้อเสนอวัตกรรมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Energy ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Economy

ด้าน Economy	นิยาม : เมืองที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
1. ประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจ(Business Agility)	1.1. การส่งเสริมการขยายตัวของธุรกิจใหม่	การวิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ และเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาโดยเฉพาะในมิติด้านเศรษฐกิจ หรือนำเสนอแผนการบูรณาการด้านธุรกิจ เป็นต้น	
		ภาครัฐ	การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจการเงิน การจัดตั้ง One stop service ที่ให้คำแนะนำ/ช่วยเหลือผู้ประกอบการในการดำเนินธุรกิจ จำนวนผู้ประกอบการใหม่ที่มีการจดทะเบียนธุรกิจเพิ่มขึ้น
		ภาคเอกชน	การจัดทำแผนพัฒนาโครงการที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจการเงิน จำนวนผู้ประกอบการใหม่ในพื้นที่เมืองอัจฉริยะ
		1.2. การวางแผนโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลที่ชัดเจนและเพียงพอต่อการขยายตัวของกิจกรรมในเมืองอัจฉริยะ	1.2 การจัดให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล, Big data, BCP ที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนระบบหรืออุปกรณ์สำหรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่
2. เกิดความเชื่อมโยงและความร่วมมือทางธุรกิจ (Business Connectivity)	2.1 การสร้างความเชื่อมโยงให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นและประเทศ	2.1 การสร้าง Business Eco-system ที่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของคนในพื้นที่	การจัดทำแผนความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจชุมชน/ผู้ประกอบการท้องถิ่น การจัดทำแผนความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจภายนอกพื้นที่
	2.2. การส่งเสริมแนวคิดใหม่ในการสร้าง Value added	2.2 การสร้าง Value-added จากการจัดเก็บ/วิเคราะห์ข้อมูลใน Big data ที่เกิดจากการทำธุรกิจในพื้นที่	การจัดทำแผนการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลใน Big data และ/หรือการประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยี
	2.3. การสร้างงานระดับทักษะฝีมือสูง	2.3 การจ้างงานบุคลากรในพื้นที่ โดยเฉพาะประเภทงานที่มีคุณภาพ/ทักษะฝีมือสูง	จำนวนแรงงานที่มีทักษะฝีมือสูง
3. การประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาปรับเปลี่ยนธุรกิจ (Business Innovation and Transformation)	3.1. การวางแผนการค้าและการให้กิจการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะยาวอย่างยั่งยืน	การพัฒนากระบวนทัศน์ใหม่ รวมทั้งจัดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจภายในพื้นที่ เช่น Incubation Innovation Center, Startup-friendly area, Test Bed เป็นต้น	การสร้างกลไกการขับเคลื่อนการเสริมสร้างธุรกิจที่ยั่งยืนอย่างเป็นรูปธรรม
			การส่งเสริมการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Digital payment system/Cashless society) จำนวนผู้ประกอบการ/ธุรกิจที่เน้นการสร้างรายได้บนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Economy

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Economy			
ด้าน Economy	นิยาม : เมืองที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
4. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้าน Economy	4.1 เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Economy ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม	นำเสนอนวัตกรรมที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart Economy	นวัตกรรม / ข้อเสนอเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดข้างต้น เช่น ระบบ ICT เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Living

ด้าน Living	นิยาม : Smart living คือ "เมืองที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี มีความปลอดภัย และมีความสุขในการดำรงชีวิต"		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
1. ประชาชนสุขภาพดี (Healthy People) ส่งเสริมสุขอนามัยของประชาชน (Promoting People's hygiene)	1.1. เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการดูแลสุขภาพที่ครบวงจรที่สามารถเชื่อมโยงกับระบบของโรงพยาบาล และเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้	มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการดูแลสุขภาพ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้เช่น ข้อมูลการดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน (Preventive Medicine) มีช่องทางการสื่อสาร 2 ทาง เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของประชาชน เช่น มีกลุ่มสังคมออนไลน์เพื่อช่วยสนับสนุน แนะนำ ตอบคำถามเกี่ยวกับสุขภาพ/มีเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วย/มีเครือข่ายการจัดหาผู้ดูแลหรือผู้ช่วย/มีระบบแจ้งเตือนและนัดแพทย์ มีเครื่องมือในการวัดผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสุขภาพและให้ข้อมูลเพื่อการแจ้งเตือนประชาชนได้ เช่น อุณหภูมิ คุณภาพอากาศ คลื่นความร้อน
	1.2. มีระบบบริการสุขภาพที่ครอบคลุม	มีการบริการสุขภาพครอบคลุมสำหรับคนทุกวัย	จำนวนศูนย์ดูแลเด็กเล็ก (Child Care Center) เพียงพอกับการรองรับประชากร จำนวนศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Day Care Center) ในตอนกลางวันเพียงพอกับการรองรับประชากร มีเครือข่ายประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นสัดส่วนที่เพียงพอกับประชากรในชุมชน
	1.3. มีการออกแบบวางผังเมืองเพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองและที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนให้ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามหลักสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย	มีการพัฒนาที่อยู่อาศัยในชุมชนให้ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามหลักสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย	จำนวนโครงการที่มีการดำเนินการพัฒนาสภาพแวดล้อม และที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนให้ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัย และเป็นไปตามหลักสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย
2. เมืองปลอดภัย (Public Safety) จากอาชญากรรม อุบัติภัย และสาธารณภัย	2.1. การพัฒนาระบบและกายภาพของเมืองเพื่อความปลอดภัยในการดำรงชีวิตของประชาชน	มีการวางผัง วางแผน และออกแบบระบบป้องกันสาธารณภัย	มีการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากสาธารณภัยต่าง ๆ ของเมือง และประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้
		มีการพัฒนาทางกายภาพของเมืองให้เป็นไปตามผังป้องกันสาธารณภัย และระบบที่ออกแบบไว้	มีการวางผัง วางแผน และออกแบบระบบป้องกันสาธารณภัย
			มีการปรับปรุงกายภาพของเมืองให้เป็นไปตามผังป้องกันสาธารณภัย
			มีการติดตั้งระบบความปลอดภัยและระบบป้องกันสาธารณภัย เช่น ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง CCTV ครอบคลุมทางสัญจรสาธารณะของชุมชน
		มีการจัดทำแผนป้องกันสาธารณภัยและการฝึกซ้อมตามแผนป้องกันสาธารณภัยดังกล่าว	

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Living

ด้าน Living	นิยาม : Smart living คือ "เมืองที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี มีความปลอดภัย และมีความสุขในการดำรงชีวิต"		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
	2.2. จัดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยในการเฝ้าระวังความปลอดภัย ซึ่งสามารถแจ้งเตือนและแจ้งเหตุได้อย่างรวดเร็ว ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่	มีระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยสาธารณะ (Public Safety Surveillance System) ที่เชื่อมโยงเป็นโครงข่ายอัจฉริยะ	มีระบบเฝ้าระวังสาธารณภัยและอาชญากรรมในเมือง เช่น ระบบ CCTV ระบบตรวจจับความผิดปกติ เช่น การรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า วัตถุอันตราย เป็นต้น มีระบบแจ้งเตือน (City Alerts) แก่ประชาชนในพื้นที่ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น แอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือ ป้ายสาธารณะ หอสัญญาณ เป็นต้น และระบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น แอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือ ศูนย์ Call center อุปกรณ์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินในอาคารสาธารณะ เป็นต้น มีศูนย์รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในการประสานและแจ้งส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สามารถบูรณาการข้อมูลสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมจากกล้องวงจรปิดข้อมูลในระบบ GIS หรือภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลประกอบการตัดสินใจแบบทันที (Real time)
3. สิ่งอำนวยความสะดวกรอบตัว (Full of Intelligent living Facilities) คนทุกวัยสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะและมีโอกาสในการมีส่วนร่วม	3.1. การเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ ครบถ้วน และครอบคลุมทั้งพื้นที่ซึ่งประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม	มีระบบไฟฟ้า ประปา และการสื่อสาร เพื่อให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง (ทุกคนสามารถเข้าถึง มีใช้เพียงพอ มีเสถียรภาพ)	ร้อยละของครัวเรือนที่สามารถเข้าถึงระบบไฟฟ้า/ประปา/การสื่อสาร (ได้แก่ระบบโทรคมนาคม ระบบอินเทอร์เน็ต) โดยระบบให้บริการดังกล่าวต้องเพียงพอและมีเสถียรภาพ (โดยวัดจากจำนวนครั้งที่กระแสไฟฟ้า - การจ่ายน้ำประปาขัดข้อง) และความพิเศษของระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้-จัดหา-สำรอง
	3.2. การออกแบบวางผังที่ดีเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี รวมถึงสะท้อนอัตลักษณ์ของพื้นที่ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน - จัดให้มีพื้นที่บริการส่วนกลางสำหรับคนในชุมชนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน - ออกแบบพื้นที่เมืองให้คนทุกกลุ่มวัยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	การออกแบบวางผังเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพกายและคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน	มีการพัฒนาช่องทางการสื่อสาร (Participation) ลักษณะต่างๆ (วัดจากการมีช่องทางเพื่อประชาสัมพันธ์/ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน และรับข้อมูลจากประชาชนได้) เพื่อส่งเสริมให้พัฒนาช่องทางการสื่อสารแบบ 2 ทาง สำหรับคนในชุมชน จำนวนครั้งของการจัดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเพื่อการออกแบบวางผังและ/หรือการจัดและพัฒนาพื้นที่สาธารณะ ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการออกแบบวางผัง และ/หรือการจัดและพัฒนาพื้นที่สาธารณะ
		จัดให้มีพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่สาธารณะสีเขียวเพื่อการนันทนาการ (Public space or Green public space for recreation) ที่คนทุกกลุ่มวัยเข้าถึงได้อย่างเพียงพอ ได้มาตรฐาน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและเด็ก	มีพื้นที่สาธารณะเพื่อการรักษาสุขภาพแวดล้อมเมือง และเพื่อการนันทนาการในสัดส่วนเพียงพอกับจำนวนประชากร

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน Living

ด้าน Living	นิยาม : Smart living คือ "เมืองที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี มีความปลอดภัย และมีความสุขในการดำรงชีวิต"		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
		มีพื้นที่บริการชุมชน (Civic area) ที่เหมาะสมกับบริบทเมือง	มีการใช้ประโยชน์พื้นที่บริการชุมชนที่ได้รับการพัฒนา โดยตัวชี้วัดจะวัดจากรายการต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> •มีพื้นที่สาธารณะเอนกประสงค์ เพื่อการรักษาสุขภาพแวดล้อม และการนันทนาการ •มีศูนย์เรียนรู้ชุมชน (Civic Center) •มีพื้นที่บริการการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต •มีพื้นที่จัดกิจกรรมเอนกประสงค์ (Multipurpose Area) รองรับกิจกรรมเมือง มีพื้นที่เรียนรู้วัฒนธรรมชุมชน •จำนวนกิจกรรมสาธารณะในรอบ 1 ปี
		มีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (อารยสถาปัตย์ Universal Design)	มีอาคาร สถานที่ สิ่งปลูกสร้าง (เช่น ทางเท้า ทางสาธารณะ) และพื้นที่สาธารณะ ที่มีการออกแบบเพื่อให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
		มีการออกแบบวางผังพื้นที่เพื่อดำรงรักษา และ/หรือสร้างอัตลักษณ์ของพื้นที่	จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการออกแบบวางผังเพื่อดำรงรักษา และ/หรือสร้างอัตลักษณ์ (บังคับ)
			จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาตามผังเพื่อดำรงรักษา และ /หรือสร้างอัตลักษณ์
		3.3. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ (ถ้ามี)	มีการระบุขอบเขตพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อจัดทำแผน (เพื่อการดึงดูดการเดินทางของนักท่องเที่ยว (Touristic Attraction))
		จำนวนแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการพัฒนาตามแผนเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยว	
4. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้าน Living	4.1 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ชีวิตของประชาชนที่ดี (Smart Living) (ถ้ามี)	มีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ชีวิตของประชาชนที่ดี (Smart Living)	จำนวนนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ชีวิตของประชาชนที่ดี (Smart Living)



เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน People

ด้าน People	นิยาม : การพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจตลอดจนการเปิดกว้างให้สำหรับความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
<p>1. พลเมืองมีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Knowledgeable and digital citizen)</p>	<p>1.1 พลเมืองมีความรู้และทักษะที่สามารถเข้าสู่ระบบแรงงานที่มีคุณภาพ เกิดการจ้างงาน และเพิ่มการกระจายรายได้</p>	<p>1. มีหลักสูตรการฝึกอบรมหรืองานสัมมนาเพื่อทักษะด้านการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ดิจิทัล</p> <p>2. มีการเผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักแก่พลเมืองในด้านภัยทาง cyber เช่น การใช้งานธุรกรรมทางการเงิน กฎหมายและการล่วงละเมิดข้อมูลส่วนตัวหรือการหลอกลวง ผู้บริโภคออนไลน์ เป็นต้น</p> <p>3. การใช้งานและการถึงระบบดิจิทัลของประชาชนที่เข้าถึงเนื้อหาข่าวสารที่เป็นความรู้</p> <p>4. ประชาชนมีการใช้งานดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต เช่น บริการธุรกรรมและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, การวางแผนการเดินทาง การวางแผนสุขภาพ</p> <p>5. มีการจัดนิทรรศการ การอบรม หรือหลักสูตรในด้านดิจิทัล หรือเศรษฐกิจสร้างสรรค์</p> <p>6. การสร้างตลาดแรงงาน</p>	<p>จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมเพื่อทักษะด้านการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ดิจิทัล</p> <p>ระดับของแผนการเผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักแก่พลเมืองในด้านภัยทาง cyber</p> <p>สัดส่วนของประชากรที่มีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>สัดส่วนของประชากรมีการใช้ e-Governance service หรือ eHealth</p> <p>จำนวนโครงการ/หลักสูตรการอบรมด้านดิจิทัล หรือเศรษฐกิจสร้างสรรค์</p> <p>การพัฒนาและสร้างมูลค่าให้แก่แรงงาน</p> <p>มีการจ้างงานบุคลากรในพื้นที่ โดยเฉพาะประเภทงานที่มีคุณภาพ/เศรษฐกิจสร้างสรรค์/ทักษะฝีมือสูง</p> <p>มีช่องทางเพิ่มโอกาสการจ้างงาน ของความต้องการจ้างงานและความต้องการงาน ในแรงงานและผู้ประกอบการ</p> <p>มีแผนสร้างความสมดุล Work-life balance</p>
<p>2. สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุด (Creative and life-long learning environments)</p>	<p>2.1 สร้างสภาพแวดล้อมและเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุด</p>	<p>1. มีช่องทางเพื่อการศึกษตลอดชีวิต (lifelong Learning Channel) เช่นห้องสมุดดิจิทัล สารานุกรมดิจิทัล เป็นต้น</p> <p>2. มีพื้นที่สร้างสรรค์ (Creative space) Maker space,Urban Living Lab, Co-working space หรือ แหล่งเรียนรู้</p>	<p>จำนวนช่องทางการสร้างและบูรณาการแหล่งการเรียนรู้</p> <p>สัดส่วนพื้นที่การให้บริการพื้นที่สร้างสรรค์</p>

เกณฑ์การประเมินแผนการเป็นเมืองอัจฉริยะ ด้าน People

ด้าน People	นิยาม : การพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจตลอดจนการเปิดกว้างให้สำหรับความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
กรอบการพิจารณา	เป้าหมาย	เกณฑ์การพิจารณา	ตัวอย่างตัวชี้วัด (Output/Outcome)
		3. ส่งเสริมให้เกิดกลุ่มทางสังคมที่เกี่ยวข้อง เช่น สภา กลุ่ม กลุ่มอาชีพ ชมรม สมาคม มูลนิธิ กองทุน เป็นต้น จัดการความรู้	จำนวนกลุ่มทางสังคม
		4. การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโครงข่ายใยแก้วนำแสง WiFi สาธารณะ 4G/5G ที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่	สัดส่วนของพื้นที่ที่มีการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล
		5. มีประชากรที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	ระดับของการศึกษาเฉลี่ย , สัดส่วนพลเมืองที่มีการอ่าน/เช่า/ยืม หนังสือ/ข่าวสาร ผ่านระบบออนไลน์ , สัดส่วนพลเมืองที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ให้ความรู้เชิงสร้างสรรค์
		6. มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้สื่อและเทคโนโลยี	จำนวนโครงการด้านการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้สื่อและเทคโนโลยี
		7. เกิด Digital Content ด้าน E-Learning เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ตอบบริบทการพัฒนาในพื้นที่	จำนวนของการเกิด Digital Content ด้าน E-Learning
3.การอยู่ร่วมกันบนความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม (Inclusive society and culture)	3.1 ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม	1. มีการออกแบบสถานที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้ออำนวยสำหรับทุกคน ซึ่งรวมถึงผู้พิการ เด็ก คนชรา สตรีมีครรภ์ นักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติและศาสนา (Universal design)	สัดส่วนพื้นที่ของเมืองที่มีการออกแบบเมืองผ่านหลัก Universal Design
		2. พลเมืองมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ระดับของแผนการส่งเสริมให้พลเมืองมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
		3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ	
		4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการอยู่ร่วมกันแบบหลากหลายสังคมและวัฒนธรรม	
4. ข้อเสนอเชิงนวัตกรรมอื่นๆ ด้าน People	4.1 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ชีวิตของประชาชนที่ดี (Smart People) (ถ้ามี)	มีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ชีวิตของประชาชนที่ดี (Smart People)	มีข้อเสนอวัตกรรมการที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ด้าน Smart People ให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม



สำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย

ชั้น 1 อาคารสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

80 ถนนลาดพร้าว ซอย4 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

www.smartcitythailand.or.th