



ศูนย์วิจัยนครอัจฉริยะ

ภาคแนวคิดสมาร์ตซิตีหรือนครอัจฉริยะ ที่บริษัทชั้นนำของโลกหลายแห่งกำลังให้ความสำคัญ และมองเป็นโอกาสและยุทธศาสตร์ในการสร้างอุตสาหกรรมใหม่ ๆ

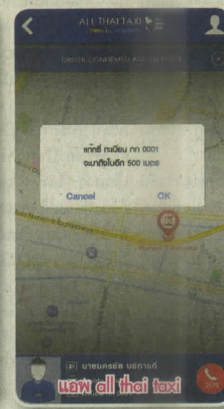
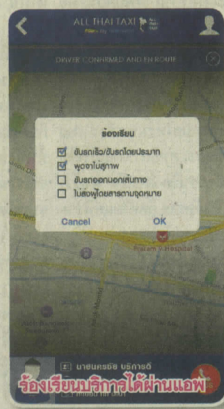
ก้าวมาสู่ “ศูนย์วิจัยนครอัจฉริยะ” หรือ “สมาร์ต ซิตี รีเสิร์ช เซ็นเตอร์” แห่งแรกในประเทศไทย ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2557

“รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี” ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายจราจรและขนส่งมวลชน และผู้อำนวยการศูนย์วิจัยนครอัจฉริยะ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ

ทหารลาดกระบัง บอกว่า เมืองใหญ่ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว มักมีปัญหในการบริหารจัดการเมืองตามมา ทั้งด้านจราจร มลภาวะ ขยะ ความสิ้นเปลืองด้านพลังงาน และปัญหาอื่น ๆ ทางสังคม

การพัฒนาเมืองแบบนครอัจฉริยะ หรือ สมาร์ตซิตี ก็เป็นอีกหนึ่งแนวคิดในการแก้ปัญหา ที่กำลังได้รับความสนใจจากภาคเอกชน ชีวีต และสถานภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่จัดตั้งศูนย์วิจัยนครอัจฉริยะ ขึ้นเมื่อเกือบสองปีที่ผ่านมา โดยเป็นศูนย์วิจัยเฉพาะด้าน

รศ.ดร.เอกชัย บอกว่า หัวใจหลักของการพัฒนาเมืองในรูปแบบนี้ก็คือ การปรับใช้ระบบไอที ที่เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการเมือง ครอบคลุมทั้งการจัดการระบบขนส่ง การสร้างข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจวางแผน การให้



การจราจร ระบบน้ำ และการจัดการโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ของเมือง การปรับใช้ระบบไอทีจะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบคือ การใช้ระบบเก็บข้อมูลในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารโลก การดำรงชีวิต และสถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานในเมือง

อาจเป็นการพัฒนาโครงสร้าง โดยเฉพาะเพื่อการจัดเก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติจะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบคือ การใช้ระบบเก็บข้อมูลในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารโลก การดำรงชีวิต และสถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานในเมือง

อาจเป็นการพัฒนาโครงสร้าง โดยเฉพาะเพื่อการจัดเก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

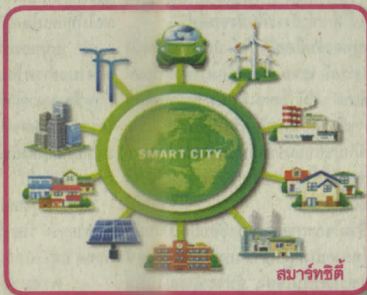
องค์ประกอบต่อมาคือการสร้างระบบในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ เพื่อหารูปแบบพฤติกรรมของประชากร และสถานะของโครงสร้างพื้นฐานภายใต้ตัวเครื่องหรือเฟรมเวิร์ก ที่เก็บได้ในกรุงเทพฯ ในส่วนของระบบในการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปผ่านกระบวนการวิเคราะห์ในแบบการทำเหมืองข้อมูลหรือ Data Mining เพื่อวิเคราะห์ถึงลำดับความสำคัญของปัญหา รวมถึงสามารถวิเคราะห์ถึงต้นเหตุของปัญหาจราจรในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อวางแผนการจัดการระบบจราจรได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติจะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบคือ การใช้ระบบเก็บข้อมูลในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารโลก การดำรงชีวิต และสถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานในเมือง

อาจเป็นการพัฒนาโครงสร้าง โดยเฉพาะเพื่อการจัดเก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ

การปรับใช้ระบบอัตโนมัติผ่านทางกล้องซีซีทีวี หรือการให้ระบบคลาวด์-ซอร์ส (Crowd-source) ที่เก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชน ทั้งในรูปแบบการรายงานโดยตรงจากผู้ใช้ หรือ เก็บข้อมูลอัตโนมัติจากโซเชียลมีเดียต่าง ๆ



รศ.ดร.เอกชัย บอกอีกว่า สำหรับการพัฒนานโยบายสมาร์ต ซิตี นอกจากจะลดการใช้ทรัพยากร เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการแล้ว ยังเพิ่มความโปร่งใสในการบริหารจัดการเมือง และมีการวางนโยบายโครงสร้างพื้นฐานจากฐานข้อมูลที่ได้จากระบบต่าง ๆ

ปัจจุบันศูนย์วิจัยฯ นอกจากจะเข้าไปช่วยพัฒนาระบบ All Thai Taxi หรือระบบบริการรถแท็กซี่จากนครชัยแอร์ ที่สามารถเรียกใช้บริการผ่านแอปพลิเคชันได้แล้ว ยังอยู่ระหว่างการพัฒนาและทดสอบระบบบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานของเมืองผ่านคลาวด์-ซอร์สโดยจะเป็นระบบในแบบของแอปพลิเคชัน ใช้ได้ทั้งไอโอเอส และแอนดรอยด์ ซึ่งจะเป็นช่องทางให้ประชาชนรายงานปัญหาต่าง ๆ ในเมืองกลับมายังฐานข้อมูลส่วนกลาง

เช่น ผู้ใช้สามารถถ่ายรูปจุดที่มีน้ำท่วมขังเพื่อรายงานพร้อมตำแหน่งมายังฐานข้อมูลส่วนกลาง หรือสามารถถ่ายรูปเสาไฟส่องสว่างที่ชำรุดพร้อมตำแหน่ง โดยที่ระบบส่วนกลางจะประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประชาชนเพื่อผ่านการวิเคราะห์และสรุปสถานะของเมือง และแผนในการบำรุงรักษาเมือง นอกจากนั้นระบบจะส่งผลการปรับปรุงหรือซ่อมแซมกลับไปยังผู้รายงาน นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.

นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.



รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี

นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.

นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.

นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.

นอกจากนี้ทางศูนย์วิจัยฯ ยังมีแผนในการปรับใช้ผลจากการจัดทำเรตติ้งของเมืองหรือ KMITL City Rating เพื่อจัดลำดับคุณภาพชีวิตของเมือง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดูแลรักษา และพัฒนาคุณภาพชีวิตในเมืองอีกด้วย.

นัตตยา คชินทร nattayap.k@gmail.com