

MIC MATICHON INFORMATION CENTER ในศตวรรษที่ ๒๑	Subject Heading : 61228885
Source :	
Date : 17 ก.ค. 2561 Page : ๒11	No :

insud
 | benchawanr@posttoday.com

๒11 เทคโนโลยีอัจฉริยะ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ถือเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนสำคัญที่ทำให้การพัฒนาด้านอื่นๆ สะดวก รวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพและประหยัดต้นทุน ซึ่งขณะนี้หลายๆ ประเทศในอาเซียนนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการพัฒนาเริ่มตั้งแต่ระดับชุมชน

ที่เกาะลมบก ประเทศอินโดนีเซีย โตชิบา ได้คิดค้นนวัตกรรม ที่เรียกว่า “เทคโนโลยีไมโครไฮดร” หรือ “อุปกรณ์ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก” (micro hydropower generating) ทำให้การผลิตไฟฟ้าพลังงานน้ำ สามารถทำได้จากน้ำตกที่สูงแค่ความสูงของคนเท่านั้น นับเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันน้ำขนาดกะทัดรัด ที่มีกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานประสานกัน ติดตั้งได้ง่ายในแทบจะทุกพื้นที่ คุณลักษณะที่สำคัญของ “อุปกรณ์ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก” คือ เพียงมี



พลังงานศักย์ (hydraulic head) ที่ระดับ 2 เมตรก็สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้แล้ว

ถือเป็นเทคโนโลยี ที่โตชิบาได้คิดค้นนวัตกรรม หวังสร้างสังคมที่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อใช้ภายในชุมชน และเป็นแหล่งพลังงานของเศรษฐกิจท้องถิ่น ระบบแรกมีการส่งมอบในปี 2544 ในระยะแรกมีชื่อเสียงในฐานะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เหมาะสมกับพื้นที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่น่าสนใจ และสามารถนำมาปรับใช้ในพื้นที่ของประเทศไทยได้

อีกโครงการหนึ่ง คือ ถนนไฮเทคหนทางแห่งความก้าวหน้าของเวียดนาม โดยทางพิเศษมีความยาว 1,811 กิโลเมตร ในประเทศเวียดนาม ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างนครโฮจิมินห์ สู่ใจกลางเมืองอุตสาหกรรม ในเมืองดองนาย (Đông Nai) ถนนไฮเทคนี้เป็นการย่นระยะเวลาการเดินทางสามชั่วโมงเหลือเพียงชั่วโมงเดียว ซึ่งกำลังอยู่



ในขั้นตอนการก่อสร้าง และระบบ ITS (Intelligent Transportation System) หรือระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ ซึ่งพัฒนาโดยบริษัทญี่ปุ่น ได้ถูกนำมาใช้ในโครงการทางด่วน ระยะทาง 55 กิโลเมตร

หัวใจของระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ คือเทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูลอันล้ำหน้า สำหรับใช้ในการประมวลผลแบบครบวงจรในข้อมูลส่วนของจำนวนประชากร เส้นทางการจราจร จำนวนยานพาหนะ และอื่นๆ เพื่อช่วยลดการติดขัดบนเส้นทางการเดินทางอันก่อให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้ใช้ อันได้แก่ การเฉี่ยวชน อุบัติเหตุต่างๆ และอุปสรรคอื่นๆ ในการขับขี่

สำหรับโตชิบามีประสบการณ์ด้านการสร้างถนนมากกว่า 50 ปี รวมถึงขั้นตอนการสร้างระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะที่กำลังก่อสร้าง (ITS) ซึ่งเป็นแผนเพื่อพัฒนาจุดแข็งและความเจริญทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ จุดประสงค์หลักระบบ ITS คือ เพื่อสร้างความสั่นไหวและคล่องตัวทางการจราจรในกิโลเมตรที่ 55 จากเมือง โฮจิมินห์ไปจนถึงเมือง Dau Giay ซึ่งเป็นหนึ่งในเมืองที่มีความคับคั่งทางการจราจรกันมากที่สุดของทางด่วนตอนเหนือ-ใต้

ศาสตร์แห่งศิลปะของระบบการจัดการการจราจรอัจฉริยะนี้ จะเป็นส่วนสำคัญในระบบโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมให้แก่ประเทศกลุ่มตลาดใหม่ในภูมิภาคอาเซียนต่อไปอย่างแน่นอน ■