

กับกระแส IOT



ดร.เพนิตา พงษ์ไพบูลย์

นักวิจัยศูนย์เทคโนโลยี
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
แห่งชาติ (เนคเทค)

IoT
ทุกคนทำได้

เทคโนโลยี IoT เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยตามแผนนโยบาย Thailand 4.0 ระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากประเทศไม่มีองค์ความรู้พื้นฐานด้าน IoT ที่เข้มแข็ง โดย Frost & Sullivan คาดการณ์เม็ดเงินการลงทุนด้าน IoT ของประเทศไทยที่ 973 ดอลลาร์สหรัฐ หรือกว่า 3.2 หมื่นล้านบาทในปี 2563 คงจะดีไม่น้อยถ้าการใช้จ่ายเงินลงทุนเพื่อนำเทคโนโลยี IoT มาใช้จะหมุนเวียนอยู่ภายในประเทศ

กล่าวคือ เราต้องให้ความสำคัญกับ IoT ทั้งในฐานะผู้ใช้และฐานะผู้สร้างเทคโนโลยีด้วย ท่านทราบหรือไม่ว่าเทคโนโลยี IoT กลายเป็นเทคโนโลยีที่ “ทุกคนทำได้” มีการวิจัยและพัฒนา IoT เกิดขึ้นทั่วโลก เพราะต้นทุนการวิจัยพัฒนาไม่สูงเหมือนในอดีต แต่ปัจจุบันโลกยังไร้ผู้นำด้าน IoT อย่างชัดเจน

ประเทศไทยมีศักยภาพที่จะก้าวสู่

การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี IoT ระดับภูมิภาค และระดับโลก แต่ต้องก้าวข้ามความท้าทาย 3 ด้าน คือ

1. การเข้าถึงบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต พื้นฐานสำคัญที่จำเป็นสำหรับการใช้งาน IoT คือช่องทางการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ขอเพียงมีบริการอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมในทุกพื้นที่ และที่สำคัญอินเทอร์เน็ตนั้นควรมีความเสถียร

2. โครงสร้างพื้นฐานจำเพาะสำหรับงาน IoT เช่น โครงข่ายไร้สายที่ใช้พลังงานต่ำสำหรับการสื่อสารระหว่างเซ็นเซอร์หรืออุปกรณ์ IoT ต่างๆ หรือที่เรียกว่า Low-power wide area network (LPWAN) รวมถึงคลาวด์แพลตฟอร์มสำหรับพัฒนา IoT Application ที่จะเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงการสื่อสารของอุปกรณ์ IoT ทั้งหมด

3. การพัฒนาบุคลากร เราต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยี IoT อย่างทะลุปรุโปร่ง IoT เป็นศาสตร์ที่เป็นสหวิทยาการ (Multi-Disciplinary) เราต้องเร่งสร้างคนพันธุ์ใหม่ที่รู้ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรม IoT ได้เอง

ปัจจัยพื้นฐานทั้งสามด้านนี้จะส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรม IoT ที่หลากหลาย ตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศ เม็ดเงินลงทุนด้าน IoT ก็สามารถไหลเวียนภายในประเทศ แทนการพึ่งพาการนำเข้าผลิตภัณฑ์หรือบริการ IoT จากต่างประเทศ ■