

“...ผู้ที่เคร่งครัดตามแบบแผนที่อาศัยเหตุผลแท้และมั่นคง ย่อมสามารถติดตามกระบวนการของเหตุผล ซึ่งเชื่อมโยงกันตลอดทุกแง่มุมขั้นตอน ได้อย่างสะดวกสบายมาก จึงปฏิบัติการทั้งปวงได้โดยกระฉับกระชวย เบาใจ มั่นใจ และมีประสิทธิภาพ เปรียบเหมือนคนที่ยืนบนพื้นที่ราบเรียบและแน่นหนา ย่อมทรงตัวให้ตรงอยู่ หรือขยับเขยื้อนตัวไปทางไหนๆ ได้ตามความประสงค์ ไม่มีพลาดพลั้ง...”



พระบรมราชาโชวาทของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปีการศึกษา ๒๕๑๙
วันเสาร์ที่ ๑๖ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๒๐



ดร.นীরเดช นุ่น น่าน

ที่ปรึกษา คณะกรรมการวิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม วุฒิสภาฯ Ph.D. (Engineering), Keio University ประเทศญี่ปุ่น ปรินซ์โท Telecommunications AIT, Executive MBA SASIN, Certificate จาก Kellogg Business School, North Western University, USA ปรินซ์โท บัณฑิต Professional CFO ตลาดหลักทรัพย์ ปรินซ์โท วิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีประสบการณ์ธุรกิจดิจิทัลมาอย่างยาวนาน



แอดไลน์
รับข่าวสารจากผู้เขียน

The Digital Futurist (ตอนที่ 585) Digital Economy: Smart City, Smart Agriculture, Smart Healthcare and Smart Tourism

▶ ขณะที่สถานการณ์โรคระบาดในหลายประเทศมีแนวโน้มในทิศทางที่ดีขึ้น การส่งเสริมความร่วมมือเพื่อพัฒนาในภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยความอัจฉริยะของเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นสิ่งสำคัญที่จะมาช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมให้เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาการออกแบบให้แต่ละภาคส่วนมีความอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นสิ่งสำคัญที่จะมาช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เสริมประสิทธิผล จัดการความท้าทายต่างๆ ด้วย เมืองอัจฉริยะ (Smart City) การดูแล

สุขภาพอัจฉริยะ (Smart Healthcare) เกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวด้วย Smart Tourism เป็นต้น

📍 Smart City

เมืองใหญ่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ

มีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม การย้ายเข้าสู่เมืองใหญ่พบเห็นได้ทั่วโลก ปี ค.ศ. 2020 พบว่า สัดส่วนของประชากรโลกที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 56.15 สำหรับประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 51 คาดการณ์กันว่าภายในปี ค.ศ. 2050 จะเพิ่มสูงถึงเป็นร้อยละ 68 การเติบโตของเมืองมาพร้อมความท้าทาย อาทิ ปัญหามลพิษ อาชญากรรม ความแออัด ปัญหาด้านสุขภาพ

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Digital Infrastructure) ที่สำคัญอย่าง 5G จะเข้ามามีส่วนสร้างเมืองอัจฉริยะ (Smart City) บริหารจัดการเมืองอย่างเหมาะสม นอกจากบริการบรอดแบนด์ไร้สายความเร็วสูงแล้วยังรองรับเซนเซอร์จำนวนมากที่ช่วยตรวจจับมลพิษต่างๆ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 เมื่อวัดได้ก็นำไปสู่การบริหารจัดการ หลายประเทศทำข้อมูลเหล่านี้ให้เป็น Open Data ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม Startup มาช่วยแก้ปัญหาเป็นการจัดการปัญหามลพิษด้วยการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Pollution Management)

กล้องวงจรปิดผ่าน 5G เป็นหูเป็นตาเพิ่มเติม พร้อมระบบขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน มีส่วนช่วยลดความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สิน ลดการเกิดอาชญากรรมด้วยความเร็วในการรับส่งข้อมูลของ 5G และความหน่วงเวลาต่ำ ส่งข้อมูลความละเอียดสูงได้อย่าง Real-time ประสานการประมวลผลด้วยปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) สนับสนุนสังคมน่าอยู่แม้เป็นเมืองใหญ่

เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยเรื่อง Work-from-home (WFH) เราสามารถใช้วิกฤติเป็นโอกาสส่งเสริมให้เกิดการทำงานลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริม Startup

สร้างนวัตกรรมที่รองรับการทำงาน สร้างแพลตฟอร์มสัญชาติไทยให้บริการ Online meeting เครื่องมือดิจิทัลเสริม Productivity เป็นต้น

ส่งเสริมหน่วยงานให้พนักงานทำงานได้จากบ้านเกิด กระจายความเจริญไปตามจังหวัดต่างๆ ช่วยลดปัญหาทางสังคม ลดการใช้พลังงานจากการจราจรติดขัด นับเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดจากการกระจุกตัวในเมืองใหญ่ และช่วยขยายการพัฒนาไปทั่วประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

➔ Smart Agriculture

จากตัวเลขล่าสุดของจำนวนเกษตรกรผู้มาขึ้นทะเบียนในประเทศไทยพบว่ามีราว 9 ล้านราย โดยเมื่อปลายปี พ.ศ. 2563 พบว่าภาคการเกษตรมีสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ร้อยละ 8.64

เมื่อนำเทคโนโลยี 5G เข้ามาเสริมภาคการเกษตรย่อมมีส่วนเสริมด้านประสิทธิภาพด้วยการทำการเกษตรในรูปแบบใหม่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Agriculture) อย่างการเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) ข้อมูลเซนเซอร์ที่ได้จาก Internet of Thing (IoT) ในปศุสัตว์ ข้อมูลดิน ข้อมูลน้ำ และเครื่องจักรทางการเกษตร ผ่านระบบ 5G ที่สามารถรองรับปริมาณอุปกรณ์ IoT ได้จำนวนมากพร้อมกัน ผวนกับภาพความละเอียดสูงจากโดรน (Drone) อากาศยานไร้คนขับ ทำงานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ประมวลผลได้ข้อมูลเชิงลึก ช่วยในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เสริมความเป็นอยู่ของเกษตรกร

➔ Smart Healthcare

อโรครยา ปรมา ลากา (ที่ติดปากกันแม้จะไม่ถูกต้องตามบาลี) ความไม่โรครเป็นลากอย่างยิ่ง สิ่งที่สำคัญคือการส่งเสริมให้ทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องสุขภาพอย่างถูกต้อง ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขที่เข้มแข็ง ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ

เทคโนโลยี 5G มีส่วนส่งเสริมด้านนี้ เหมาะกับสถานการณ์ของโรคระบาด โทเรเวซ (Telemedicine) ได้เข้ามามีส่วนสำคัญ การปรึกษาทางการแพทย์จากระยะไกล การส่งภาพถ่ายรังสีเพื่อการวินิจฉัยได้จากระยะไกล ทำให้ทุกคนมีโอกาสได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง

นอกจากการแพทย์ทางไกล หรือ โทเรเวซ (Telemedicine) จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำแล้ว ยังเหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ควรลดการสัมผัส เว้นระยะห่าง ส่งผลให้ลดโอกาสการติดเชื้อทั้งในผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ และด้วยอุปกรณ์ Internet of Medical Thing (IoMT) ทำให้การตรวจจับข้อมูลทางสุขภาพทำได้อย่างต่อเนื่อง การดูแลรักษาสุขภาพมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในสังคมผู้สูงอายุที่มีจำนวนผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องการการดูแลอย่างสม่ำเสมอ

➔ Smart Tourism

การท่องเที่ยวเป็นรายได้หนึ่งของประเทศ โดยมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 12 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในปี ค.ศ. 2019 และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อผู้ดำเนินกิจการด้านนี้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการติดตามลดการแพร่ระบาด จะสร้างความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยวและชุมชน การบริหารจัดการการเข้าออกเมืองท่องเที่ยว การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมกับโลกแห่งความจริงอย่าง Augmented Reality หรือ AR รวมถึงการสร้างความปลอดภัยนักท่องเที่ยวด้วยโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่สำคัญอย่าง 5G

References:

- [1] MIT News, "Making health and motion sensing devices more personal," Sept. 2021.
- [2] The World Bank, Urban population (% of total population), accessed Oct. 2021
- [3] United Nations, 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050, accessed Oct. 2021.
- [4] Ministry of Agriculture and Cooperatives, accessed Oct. 2021.
- [5] คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล, คู่มือปฏิบัติพระอาจารย์ และรักษาสุขภาพ

หมายเหตุ: บทความนี้เป็นงานเขียนจากประสบการณ์และความคิดเป็นส่วนตัวของผู้เขียนเพื่อเผยแพร่ความรู้แก่ผู้อ่านเท่านั้น ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย สหพันธ์หน่วยงานที่ผู้เขียนปฏิบัติงานอยู่ สำหรับภาพ ทรานส์คัม และ/หรือข้อมูลอื่นๆ ที่นำมาจากแหล่งอื่นนั้น มีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ชาวไทยที่ต้องการติดตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยเท่านั้นไม่รุ้ประสงจะละเมิดลิขสิทธิ์แต่ประการใดทั้งสิ้น โดยผู้เขียนจะระบุที่มาของข้อมูลเท่าที่จะสามารถทำได้