

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ

22-IP-13-GE-WSP-B : Workshop on National Digital Transformation

ระหว่างวันที่ 6-9 ธันวาคม 2565

ณ โฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

จัดทำโดย นายดิชวัฒน์ จันทรี

ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและบริหารทรัพยากรสินดิจิทัล การไฟฟ้านครหลวง

วันที่ 26 ธันวาคม 2565

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

1.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์

ที่มา ความสำเร็จของ Digital Transformation ด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้บริการและการเชื่อมต่อทางสังคมที่สะดวกรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายให้ผู้ให้บริการ และลดต้นทุนทางธุรกิจของผู้ประกอบการหรือผู้ให้บริการ ประกอบกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นตัวเร่งที่สำคัญ ทำให้เกิดการใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีในการทำงานมากขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการและมีความยืดหยุ่นสูง สมาชิก APO หลายประเทศมีการทำกลยุทธ์ในระดับชาติ ที่อาจมีความแตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายเพื่อผลักดันให้เศรษฐกิจเติบโต เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และประชาชนได้รับบริการที่ดี การ Workshop ในครั้งนี้จึงเป็นที่แลกเปลี่ยนแนวคิดทางกลยุทธ์ แนวทางการดำเนินการ และแนวปฏิบัติที่ดีของการทำ Digital Transformation ที่มีประสิทธิภาพในระดับชาติ

APO (Asian Productivity Organization) จัดโครงการ Workshop on National Digital Transformation (22-IP-13-GE-WSP-B) ระหว่างวันที่ 6-9 ธันวาคม 2565 ณ เมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม มีผู้แทนจากประเทศ 7 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี มาเลเซีย สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม รวม 17 คน เข้าร่วมการ Workshop ภายใต้การอำนวยความสะดวกจากองค์การมาตรฐาน มาตรฐานวิทยา และคุณภาพ กระทรวงวิทยาศาสตร์ ประเทศเวียดนาม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สมาชิก APO เข้าใจทิศทาง แนวโน้มและกลยุทธ์สำหรับการทำ Digital Transformation
2. หาข้อสรุปทางกลยุทธ์เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นและความยั่งยืนของการทำ Digital Transformation
3. แบ่งปันประสบการณ์ที่ดีของการทำกลยุทธ์ Digital Transformation ในระดับชาติ

1.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้ ประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย

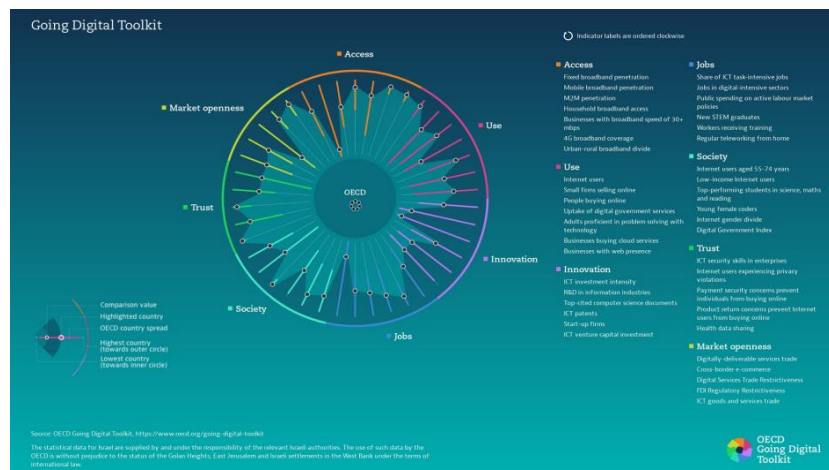
1.2.1 การทำ Digital Transformation ของประเทศเวียดนาม

Dr. Ha Mihn Hiep ผู้อำนวยการสำนักงาน STAMEQ ให้ข้อมูลนโยบายและประสบการณ์ในการทำ Digital Transformation ของประเทศเวียดนาม สรุปดังนี้ ประเทศเวียดนามมีการเจริญโตทางเศรษฐกิจในระดับสูง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011-2019 เฉลี่ยปีละ 6% มีเงินทุนจากต่างประเทศไหลเข้าและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี เป้าหมายของประเทศต้องการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงในปี ค.ศ. 2045 และพัฒนาเป็นประเทศอุตสาหกรรม 4.0 ประเทศเวียดนามเลือกการเปลี่ยนแปลงไปสู่ประเทศอุตสาหกรรม 4.0 โดยการทำให้ Digitally Transformed จากการประเมินจะสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจสะสม 3,751 Trillion VND ตลอดเวลา 20 ปี ทำให้ประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นปีละ 1.3% และการจ้างงานเพิ่มขึ้น 38% และนายกรัฐมนตรีประเทศเวียดนามประกาศกรอบแนวทางการทำ Digital Transformation ในระดับประเทศ จนถึงปี ค.ศ. 2025 พร้อมวิสัยทัศน์ปี ค.ศ. 2030 ที่ต้องการพัฒนาประเทศไปสู่ประเทศที่มีการจัดการนวัตกรรม (Innovation based Management) สำหรับงานด้าน Smart Manufacturing ประเทศเวียดนามวางแผนการเพิ่มการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในกระบวนการผลิต เพื่อเป็น Smart Factory ให้กับผู้ผลิตส่วนใหญ่ภายในปี ค.ศ. 2025 และมีการเพิ่มผลผลิตจากแรงงานขึ้นปีละ 2% จากปี ค.ศ. 2019-2024 และเพิ่มขึ้นปีละ 2.3% จากปี ค.ศ. 2025-2030 ในช่วงท้ายของการบรรยาย Dr.Hiep ให้ข้อเสนอแนะว่าประเทศเวียดนามได้ทำ Digital Transformation มาระยะหนึ่งแล้วแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าจะสำเร็จเมื่อไร

ประเทศเวียดนามควรก้าวข้ามการทำ Digital Transformation ไปสู่ประเทศที่มีการจัดการนวัตกรรม (Innovation based Management) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของประเทศต้องการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงในปี ค.ศ. 2045

1.2.2 แนวโน้มและยุทธศาสตร์ การทำ Digital Transformation

Professor Kang ได้ให้ข้อมูลว่าจาก OECD Digital Toolkit มีการวัด Digital Transformation ด้วยดัชนี 7 ด้าน ดังนี้ การเข้าถึง (Access) การใช้งาน (Use) นวัตกรรม (Innovation) การจ้างงาน (Job) สังคม (Society) ความเชื่อถือ (Trust) และการเปิดของตลาด (Market Openness)



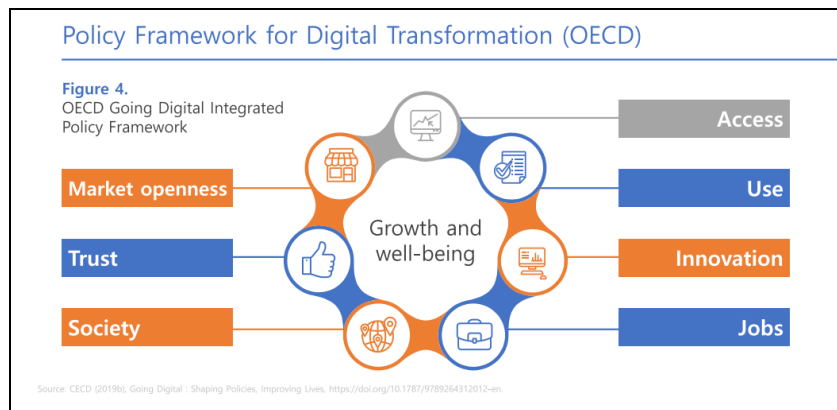
OECD ให้ความหมายของ Digital Transformation (OECD,2019) ไว้ว่า Digitization คือการเปลี่ยนข้อมูล Analogue และกระบวนการ ให้เป็นข้อมูลในรูปแบบ Machine-readable ส่วน Digitalization คือการใช้ Digital Technologies และ data ที่เชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมเดิม ดังนั้น Digital Transformation จึงหมายถึงผลของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย digitization และ digitalization

OECD ให้ข้อเสนอแนะการทำ Digital Transformation ไว้ 9 Action ดังนี้

OECD 9 Actions for Digital Transformation	
Action 1	Make the digital economy visible in economic statistics
Action 2	Understand the economic impacts of digital transformation
Action 3	Encourage measurement of the digital transformation's impacts on social goals and people's well-being
Action 4	Design new and interdisciplinary approaches to data collection
Action 5	Monitor technologies underpinning the digital transformation, notably the Internet of Things, AI and Blockchain
Action 6	Improve the measurement of data and data flows
Action 7	Define and measure skills needs for the digital transformation
Action 8	Measure trust in online environments
Action 9	Establish an impact assessment framework for digital governments

Source: OECD (2019), "Measuring the Digital Transformation: A ROADMAP FOR THE FUTURE"

OECD, 2020 ได้พัฒนาจาก digital toolkit เป็นกรอบแนวทางการทำ Digital Transformation ที่ประกอบด้วย 7 ด้าน ดังนี้

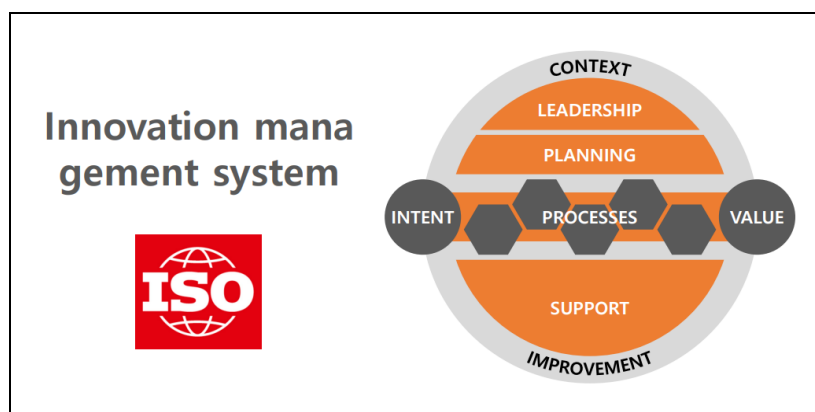


OECD ให้หลักการเพื่อความสำเร็จของการทำ Digital Transformation 5 ข้อดังนี้



ผลจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นตัวเร่งทำให้เกิดกิจกรรมแบบออนไลน์ที่ลดการสัมผัส เช่น การใช้ Video call การเรียนการสอนของโรงเรียน งานนิทรรศการ การชมคอนเสิร์ตด้วย VR/AR การซื้อสินค้า การสั่งอาหาร และการทำงานที่บ้าน สาธารณรัฐเกาหลีวางแผนการทำ Digital Transformation เมื่อการแพร่ระบาดโควิด-19 สิ้นสุดลง เพื่อรองรับการเปลี่ยนไปสู่ New normal ด้วย Digital Technology Web 3.0 สร้าง Platform ที่สามารถบริการผ่านเครือข่าย 5G เช่น LifeSemantics เป็น Platform สุขภาพดิจิทัล ให้บริการสุขภาพรายบุคคล เก็บข้อมูลสุขภาพ มีระบบ AI วิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพและคาดการณ์โรคที่จะเกิดขึ้นกับลูกค้าได้ Platform มีการเก็บรักษาข้อมูลอย่างปลอดภัย และกำลังขยายธุรกิจ ด้วยการสร้างความร่วมมือกับกลุ่มธุรกิจอื่นด้วย เช่น ประกันสุขภาพ การเงิน อาหาร และศูนย์ออกกำลังกาย เพื่อสร้างธุรกิจรูปแบบใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม

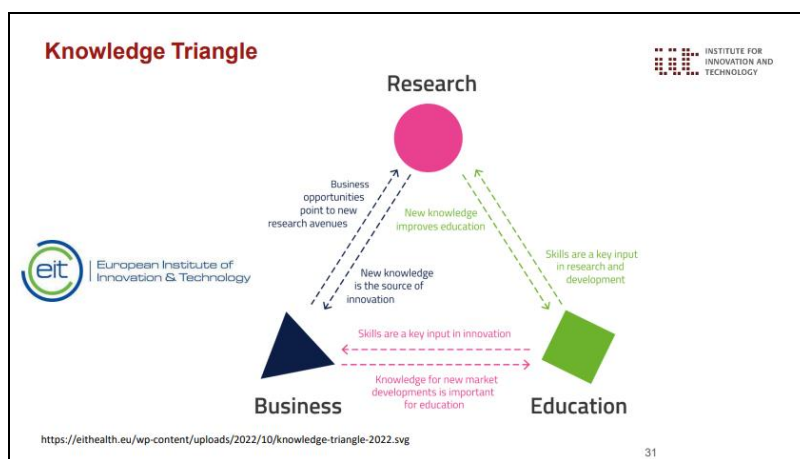
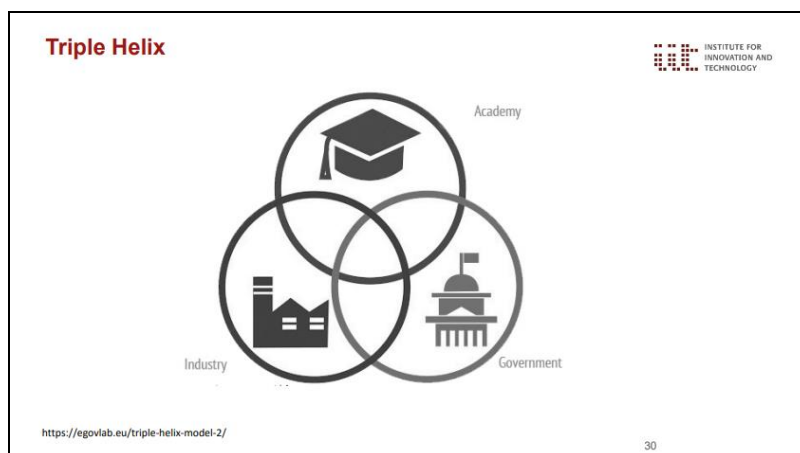
นอกจากนั้น Professor Kang กล่าวว่าในการทำ Digital Transformation นั้นองค์ประกอบที่สำคัญคือ Innovation ที่จะช่วยสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่และสร้างสรรค์บริการที่ดีให้ลูกค้า ดังนั้นการประยุกต์ใช้มาตรฐาน ISO 56002:2019 Innovation Management เป็นพื้นฐานที่ทำให้การพัฒนานวัตกรรมประสบความสำเร็จและมีความยั่งยืน



1.2.3 An Ecosystem Approach to Digital Transformation

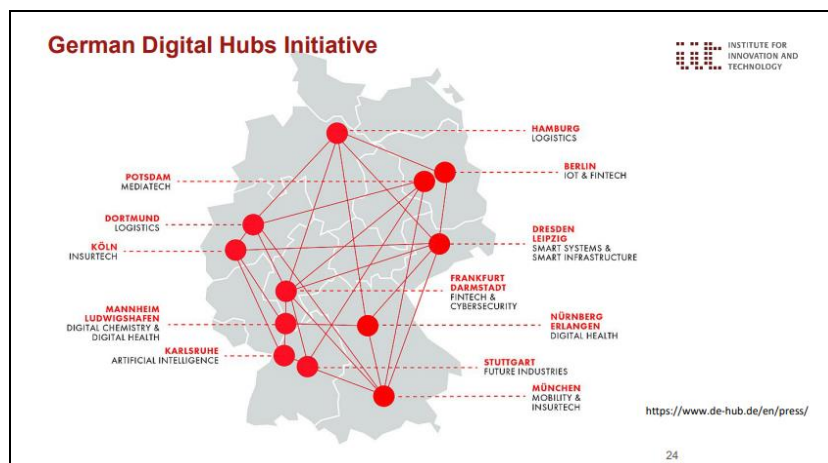
Mr.Hartmann จากสถาบันเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Institute for innovation and technology) ประเทศเยอรมัน ได้บรรยายเกี่ยวกับระบบนิเวศน์ของ Digital Transformation สรุปเนื้อหาได้ดังนี้ กลุ่มประเทศยุโรปร่วมมือกันตั้ง European Digital Innovation Hubs (DIH) ที่ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยและอาชีวศึกษา ภาคอุตสาหกรรม และนักลงทุน

DIH ให้บริการฝึกอบรมสร้างทักษะ เครือข่ายทางนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจ มีแหล่งเงินทุน และการทดสอบนวัตกรรม ความสำเร็จของ DIH มาจากหลักการ Triple Helix ประกอบด้วยภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม ที่เข้ามาช่วยเหลือกันและขับเคลื่อนตาม Knowledge Triangle ที่ประกอบด้วยหน่วยงานการศึกษา หน่วยงานวิจัยและหน่วยงานภาคธุรกิจ ที่ส่งเสริม สนับสนุน ช่วยกันพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ภาคการศึกษาพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรให้หน่วยงานวิจัยและภาคธุรกิจ ภาคธุรกิจจะบอกความต้องการของทักษะทางการตลาดใหม่ให้ภาคการศึกษาปรับตัว และหน่วยงานวิจัยจะบอกทักษะใหม่ที่ต้องการให้ภาคการศึกษานำไปปรับปรุงหลักสูตร เป็นต้น



ประเทศสมาชิกในกลุ่มประเทศยุโรป เช่น สโลวีเนีย ลิทัวเนีย ฟินแลนด์ อิตาลี นอร์เวย์ เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส เบลเยียม และเยอรมัน ได้นำ DIH ecosystem ไปสร้าง Innovation hub ในประเทศของตนเอง

ตัวอย่างเช่น ประเทศเยอรมัน สร้าง Digital Hubs ใน 12 เมือง ที่อยู่ในเครือข่ายและมีการเชื่อมโยงกันช่วยเหลือกันได้ แต่ละเมืองจะพิจารณาศักยภาพและกำหนดความเชี่ยวชาญที่โดดเด่นเพื่อสร้างเป็น digital hub เช่น เมืองฮัมบูร์ก เป็น Logistics เมืองเบอร์ลิน เป็น IOT & FINTECH เมืองสตัสการ์ด เป็น Future Industries เป็นต้น

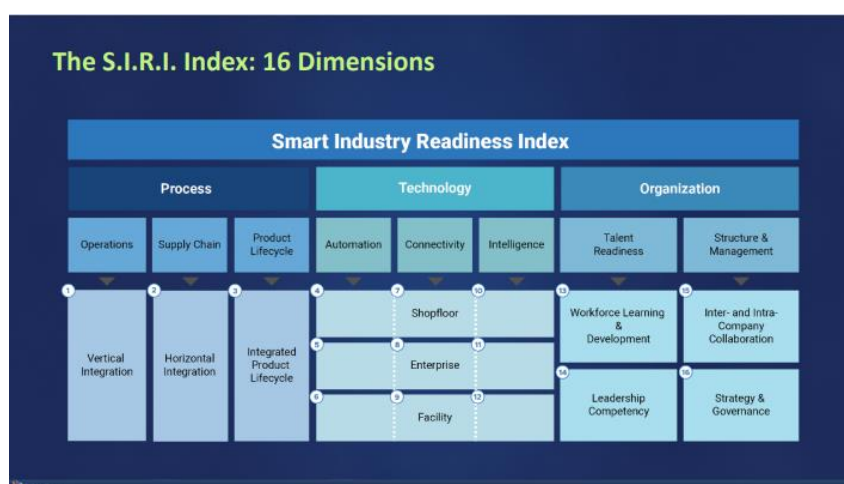


1.2.4 International Center for Industrial Transformation

INCIT เป็นหน่วยงานอิสระ ไม่แสวงหากำไร เป้าหมายของหน่วยงานเพื่อช่วยผู้ผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรม ในการทำ digital transformation INCIT มีผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการจัดองค์กร การปรับกระบวนการ และประยุกต์เทคโนโลยี INCIT กำหนดภารกิจเพื่อสร้าง Framework เครื่องมือ และโปรแกรม ที่จะช่วยเพิ่มความรู้ ความตระหนัก และการเทียบเคียง (Benchmark) รวมถึงการแบ่งปันประสบการณ์ การเรียนรู้ ความท้าทายและแนวปฏิบัติที่ดีในอุตสาหกรรมผู้ผลิต

INCIT มีบริการที่สำคัญ 3 เรื่อง ประกอบด้วย

1) Smart Industry Readiness Index-SIRI เป็น Framework และเครื่องมือ สำหรับการประเมิน digital maturity ของผู้ผลิต เพื่อช่วยในการตัดสินใจ หากจุดเริ่มต้นที่ถูกต้องในการทำ Digital Transformation ดัชนี SIRI วัด 3 องค์ประกอบ คือกระบวนการ เทคโนโลยี และองค์กร รวม 16 มุมมอง ผลการประเมินจัดทำเป็นรายงาน SIRI Assessment Report โดยเทียบเคียงให้เห็นว่าตำแหน่งปัจจุบันเป็น Best in class หรือ Broad middle หรือ Bottom performers ระยะเวลาในการประเมิน 6 สัปดาห์ พร้อมให้การรับรองเป็น SIRI Certificate และมีจำนวนเครื่องหมาย Star แสดงถึงระดับ digital maturity ระดับสูงสุดคือ 5 Star



INCIT

SIRI enables a I4.0 maturity check and delivers focus areas for improvement



I4.0 assessment results including remarks give a clear picture of the organisation's current I4.0 maturity



I4.0 focus dimensions as a result, for further analysis and follow-up activities



Industry-specific benchmarks and best-in-class benchmarks to help customers better position themselves in their environment



Official SIRI Assessment Report

Company: Company A
Assessment Report: 05/01/2020/0011
Prepared By: Sharon Ang
Date: 08 Sep 2020

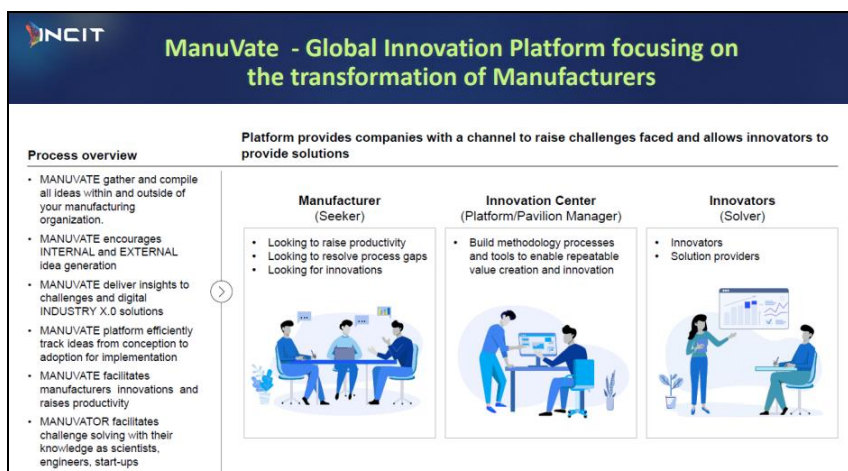
INCIT

The SIRI Certificate



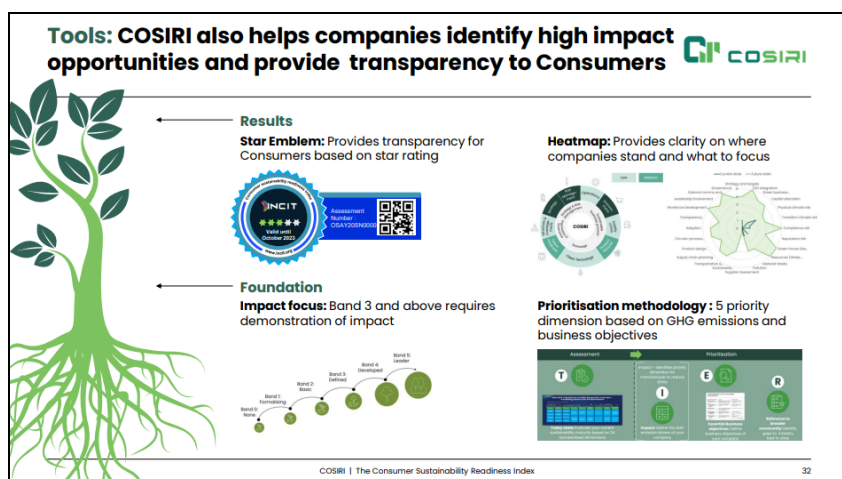
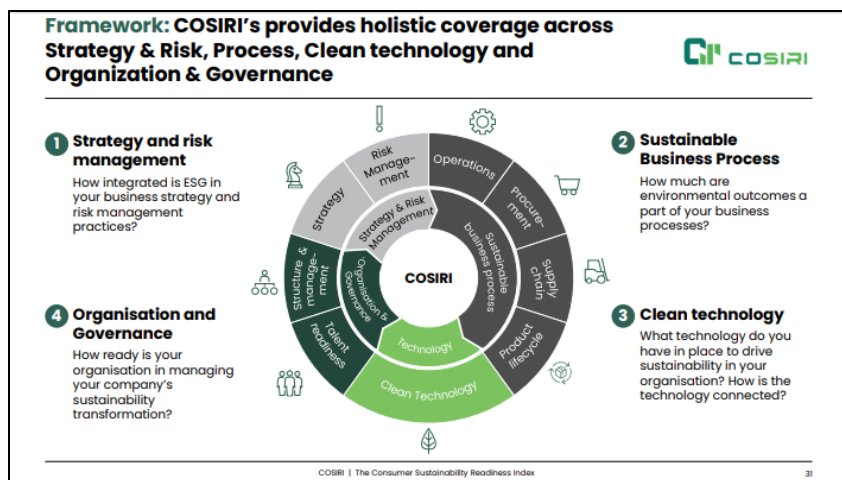


2) Manuvate เป็น Innovation Platform ในระดับโลก เพื่อช่วยผู้ผลิตในการแก้ไขปัญหาการผลิตเพื่อทำผลิตภัณฑ์ ใน Platform นี้ประกอบด้วย ผู้ผลิต Manufacturer ที่ต้องการค้นหาวិธีการเพิ่มผลผลิต แก้ปัญหาในกระบวนการผลิต หรือมองหานวัตกรรมใหม่ ศูนย์นวัตกรรม Innovation Center มีนวัตกรรม เครื่องมือ กระบวนการผลิตที่ทันสมัย สร้างคุณค่าสามารถทำซ้ำได้ และนวัตกรรม Innovators ผู้สร้างนวัตกรรมและวิธีการใหม่สำหรับการทำผลิตภัณฑ์



3) COSIRI เป็นดัชนีความยั่งยืน เพื่อวัดการทำ NET ZERO ในอุตสาหกรรม มี Framework และเครื่องมือ ช่วยในการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านกลยุทธ์และการจัดการความเสี่ยง ด้านกระบวนการความยั่งยืนทางธุรกิจ ด้าน

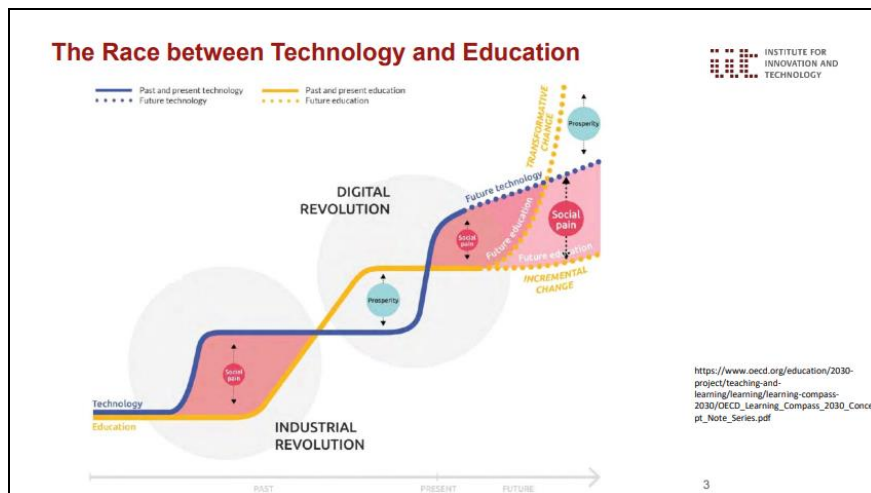
เทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน และด้านการจัดองค์กรและธรรมาภิบาล ผลการประเมินแสดงให้องค์กรเห็นในรูปแบบ Heatmap ใน 24 มุมมอง ทำให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง และนำไปสู่การปรับปรุง



INCIT มีบริการให้คำปรึกษาเพื่อสอนการใช้เครื่อง แบบมีค่าใช้จ่าย ขึ้นกับขอบเขตของงาน

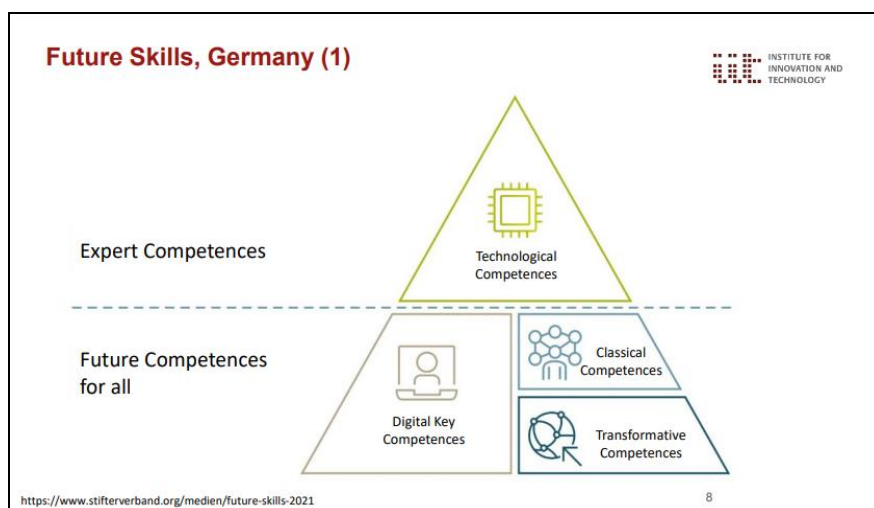
1.2.5 Human Capital Development

Dr. Hartmann กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากร สำหรับการทำให้ Digital Transformation จากข้อมูล OECD แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาทางเทคโนโลยีและการศึกษา ไม่สอดคล้องกัน ในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นช่วงเวลาที่เทคโนโลยีนำหน้าการศึกษา เกิดความแตกต่างทางสังคมในระดับหนึ่ง พอเข้าสู่ยุคดิจิทัล (เริ่มต้น) การศึกษานำหน้าเทคโนโลยี ทำให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองทางสังคม OECD คาดการณ์ว่าจากปัจจุบันเป็นต้นไปจะเป็นช่วงที่เทคโนโลยีอนาคตนำหน้าการศึกษา ซึ่งจะทำให้เกิดความแตกต่างทางสังคมอย่างมาก แต่ถ้าสามารถทำให้การศึกษากลับมาหน้าเทคโนโลยีจะทำให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองทางสังคม



Dr. Hartmann ให้ข้อมูลของประเทศเยอรมัน มีการกำหนดทักษะอนาคต ไว้เป็น 2 ระดับ

1. ระดับเชี่ยวชาญ (Expert Competences) ต้องมีทักษะทางด้านเทคโนโลยี และ
2. ระดับทั่วไป (Future Competences for all) ต้องมีทักษะเดิม ทักษะการเปลี่ยนแปลง และ ทักษะดิจิทัล



ทักษะทางเทคโนโลยี ควรประกอบด้วย Data Analytics & AI, Software Development, User-centered design, IT Architecture, Hardware and Robotic development, Quantum computing

ทักษะทางด้านดิจิทัล ควรประกอบด้วย ความรู้ทางดิจิทัล จริยธรรมดิจิทัล การทำงานร่วมกันแบบดิจิทัล การเรียนรู้แบบดิจิทัล และการทำงานแบบ Agile

ทักษะแบบเดิม ควรมีความรู้ ในการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม ความเป็นเจ้าของกิจการ การสื่อสาร และการปรับตัวให้อยู่รอด

ทักษะการเปลี่ยนแปลง ควรมีความรู้ การจัดลำดับความสำคัญของงาน การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง การจรรยาและการแก้ไขความขัดแย้ง

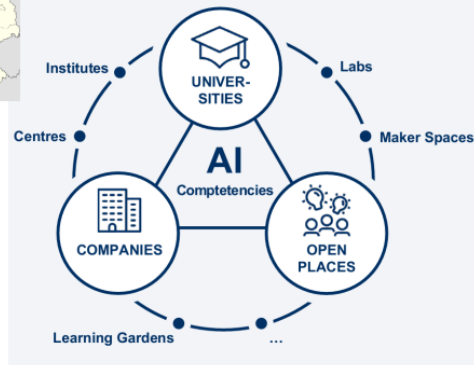
ในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทางด้านดิจิทัล ประเทศเยอรมันใช้แนวคิด Digital Learning Campus มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ มหาวิทยาลัย บริษัท และสถานที่เรียนรู้แบบเปิด โดย Digital Learning Campus มุ่งสร้างทักษะทางด้าน AI ความร่วมมือของมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัย (Research Institution) บริษัท และสถานที่เรียนรู้แบบเปิดนี้ช่วยให้เกิดเครือข่าย การส่งต่อความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี

Digital Learning Campus, Concept

INSTITUTE FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY

The Digital Learning Campus Schleswig-Holstein is intended to be a state-wide

- network of **physical learning locations** for applied advanced digital skills
- with a content focus on **AI-relevant skills**.



https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/bildung-hochschulen/digitalLearningCampus/digitalLearningCampus_node.html

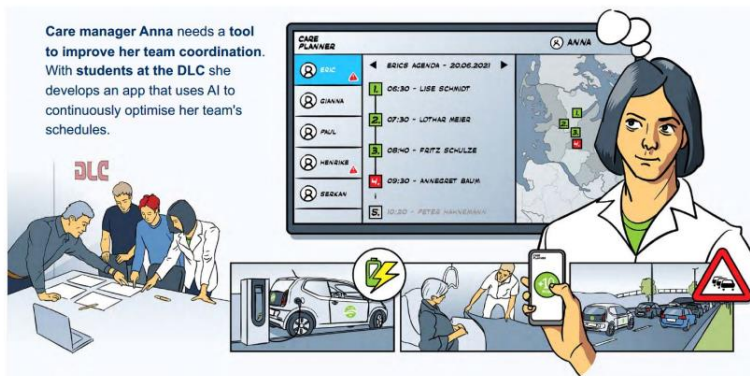
12

ตัวอย่าง งานดูแลผู้ป่วย ได้เข้ามาปรึกษากับ DLC (Digital Learning Campus) ว่าต้องการปรับปรุงการประสานงานในกลุ่มงาน เช่น การทำงาน การจัดการรถบริการผู้ป่วย การแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ และการติดตามรถผู้ป่วย ทำให้เกิดการพัฒนามาเป็น Application ที่ใช้ AI มาช่วยในการทำงานร่วมกันของทีมงานดูแลผู้ป่วย

Digital Learning Campus, Exemplary Use Case

INSTITUTE FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY

Care manager Anna needs a tool to improve her team coordination. With students at the DLC she develops an app that uses AI to continuously optimise her team's schedules.



https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/bildung-hochschulen/digitalLearningCampus/digitalLearningCampus_node.html

15

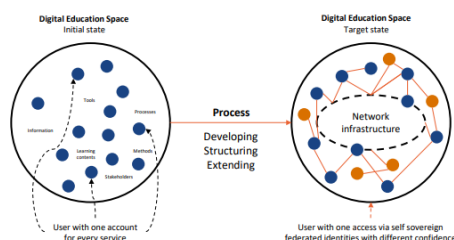
ระบบนิเวศสำหรับการเรียนรู้ทางดิจิทัลของประเทศเยอรมัน

ประเทศเยอรมันกำหนดเป้าหมายการสร้าง Digital Education space ว่าต้องเกิดเครือข่ายความร่วมมือเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่าย สร้างโอกาสการเรียนรู้ มีผู้ให้บริการต่างๆ มาร่วมในเครือข่าย สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ และออกใบรับรองผ่านการอบรมให้ผู้ใช้งานได้



The Digital Education Space

VOI/VOE/IT



ตัวอย่างเครือข่าย Learning Factory AutFab มีมหาวิทยาลัย Damstadt เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้การทำ Industries 4.0 และ มหาวิทยาลัย Reutlingen เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต ด้วย Digital Twin เป็นต้น

1.2.6 Digital Transformation in Korea

Dr. Kang ได้บรรยายเกี่ยวกับนโยบาย ความก้าวหน้า และความคาดหวัง ในการทำ Digital Transformation ของประเทศเกาหลีว่า จากสภาวะทางเศรษฐกิจที่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ค.ศ. 1953 ด้วยอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจร้อยละ 5.5 จนถึงปี ค.ศ. 1970 การเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้นสูงสุดในอัตราร้อยละ 10.5 จากนั้นอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี ค.ศ. 2008 อยู่ที่ร้อยละ 3.1 ทำให้ประเทศเกาหลีต้องทบทวนแนวทางการพัฒนาประเทศ

การปฏิวัติทางดิจิทัลของประเทศเกาหลีแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

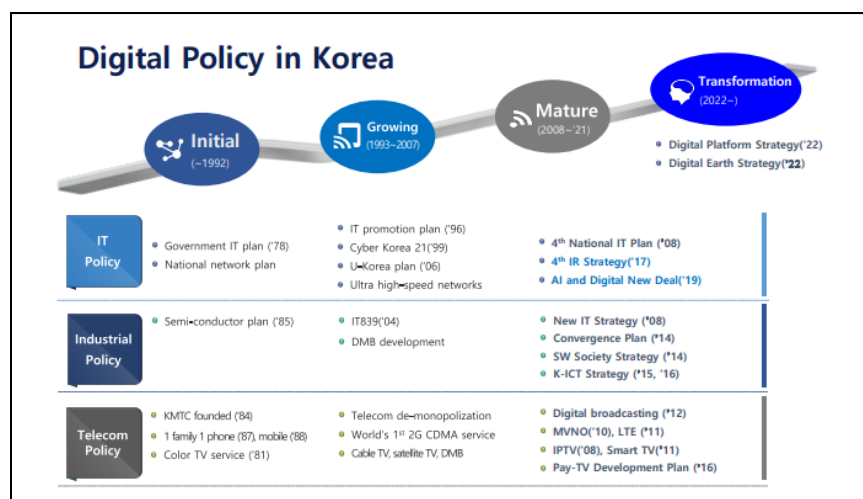
ช่วงเริ่มต้น ก่อนปี ค.ศ. 1989 ประเทศเกาหลีสามารถผลิต โทรศัพท์แบบอนาล็อก เครื่องรับโทรทัศน์สี และเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่

ช่วงที่ 2 ช่วง Growth ค.ศ. 1990-1999 อินเทอร์เน็ตเริ่มแพร่หลายในปี ค.ศ. 1994 ประเทศเกาหลีสามารถผลิต DRAM CableTV Setop box โทรศัพท์เคลื่อนที่ 2G เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม และเป็นผู้ผลิตระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ 3G EV-DO

ช่วงที่ 3 ช่วง Mature ค.ศ. 2000-2021 ระบบ 3G, Smart phone, Smart TV, LTE

ช่วงที่ 4 ช่วง Transformation ค.ศ. 2022 ระบบ Digital Broadcasting, LTE-A GiGA-internet, AlphaGo และ 5G

Digital Policy ของประเทศเกาหลี ประกอบด้วย IT Policy, Industrial Policy และ Telecom Policy และแบ่งออกเป็น 4 ช่วง คือ Initial, Growing, Mature และ Transformation.



ยุทธศาสตร์ทางด้าน AI ประเทศเกาหลีเล็งเห็นว่าเทคโนโลยี AI เป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ทั้งการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและแก้ปัญหาทางสังคม ช่วยเพิ่มความสะดวกในการดำเนินชีวิตของประชาชน เช่น ข้อมูลการจราจร การขนส่งที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มผลผลิตของผู้ผลิต เพิ่มความแม่นยำในการตรวจจับเหตุการณ์ทางการเงิน การคาดการณ์ทางสุขภาพ เพิ่มอัตราการจับกุมคนร้าย และตรวจจับพื้นที่การทำลายป่าไม้

ผลจากการใช้ยุทธศาสตร์ด้าน AI ทำให้ประเทศเกาหลีมีความโดดเด่นเป็นเบอร์ 1 ด้านการมีส่วนร่วมของภาคการศึกษา และเป็นผู้ผลิต Smartphone ที่ครองตลาดมากสุด ในปี ค.ศ. 2019 เป็นเบอร์ 1 ด้านการผลิต Memory semiconductor ในปี ค.ศ. 2018

ประเทศเกาหลี กำหนดวิสัยทัศน์เป็น AI Powerhouse ที่จะสร้าง AI ecosystem ให้เป็นระดับโลก เป็นประเทศที่ใช้ AI มากที่สุด ภายใต้แนวคิด “AI for everyone, AI of everything” กำหนดเป้าหมายไว้ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยจะเป็นผู้นำทางด้าน AI ecosystem ระดับโลก เป็นประเทศที่มีการใช้ AI มากที่สุด และจะตั้ง human-centered AI ในการสร้าง AI Talent ประเทศเกาหลีมีการขยายโปรแกรมการศึกษาเพิ่มด้าน AI ขึ้นมา ตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนา ตั้งสถาบันการศึกษา ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเพิ่มหลักสูตรด้าน Software-oriented ส่งเสริมให้โรงเรียนมัธยมเพิ่มหลักสูตรด้าน Software และส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Lifelong AI Learning สำหรับประชาชน

ด้านยุทธศาสตร์ดิจิทัลของประเทศเกาหลี กำหนดไว้ 5 ด้านด้วยกันคือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความสามารถในการแข่งขัน มีการพัฒนาใน 6 ด้าน ประกอบด้วย Core Technology R&D, Securing digital resources, 5G/6G, Human resource, Nurturing digital platform business, Leading global market

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างสรรค์เศรษฐกิจดิจิทัล มีการพัฒนาใน 3 ด้าน ประกอบด้วย Service sector, Manufacturing, Agriculture and fishery

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสรรค์สังคมดิจิทัล มีการพัฒนาใน 3 ด้าน ประกอบด้วย Safety and green, Universal services, Regional development

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างสรรค์แพลตฟอร์มดิจิทัลภาครัฐ มีการพัฒนาใน 2 ด้าน ประกอบด้วย Developing connected services, Government operation

ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล มีการพัฒนาใน 5 ด้าน ประกอบด้วย Private-led digital innovation culture, Regulation reform, Improving legal framework, Sharing with global community, Implementation scheme

ตัวอย่างความสำเร็จของ LifeSemantics PHR Cloud Technology Platform รัฐบาลประเทศ เกาหลีคัดเลือกให้เป็น Platform ด้านสุขภาพ มีความร่วมมือกับสถาบันสุขภาพ 25 แห่ง และนักวิจัยกว่า 400 คน เก็บข้อมูล สุขภาพของผู้ใช้บริการ บริการปรึกษาสุขภาพกับหมอ มีการต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ตรวจสุขภาพได้ มีข้อมูลโรคมะเร็ง และมีการ คาดการณ์สุขภาพด้วย AI ได้มากกว่า 12 โรค

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

จากการเข้าร่วมสัมมนาตลอด 4 วัน ได้รับข้อมูลที่มีประโยชน์มากมายจากผู้เชี่ยวชาญของประเทศเวียดนาม สาธารณรัฐเกาหลี เยอรมัน และสิงคโปร์ ประกอบกับการนำเสนอข้อมูล National Digital Transformation ของแต่ละ ประเทศ ทำให้เกิดความเข้าใจในบริบทของการทำ Digital Transformation ทั้งในภาพ ยุทธศาสตร์ การขับเคลื่อน มาตรฐาน อุปสรรค และเครื่องมือ แต่จะเห็นได้ว่าประเทศที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสามารถพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว จะมุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งหมายถึงภาครัฐต้องส่งเสริม สร้างระบบนิเวศน์ที่เอื้อต่อการสร้าง นวัตกรรม ตั้งแต่ระบบการศึกษา แหล่งบ่มเพาะ แหล่งเงินทุน ศูนย์ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเป็นนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

หากมองในระดับหน่วยงานเห็นว่าการทำ Digital Transformation เป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาบริการ เพื่อให้ลูกค้าได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายให้ลูกค้าและองค์กร เช่น การปรับกระบวนการบริการลูกค้าและ กระบวนการบริการภายในให้เป็นดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น เป็นต้น นอกจากนั้นการ ส่งเสริมให้หน่วยงานมีการใช้นวัตกรรมมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานทรัพยากร เพื่อลดภาระงานที่ทำซ้ำ เพื่อสร้าง รายได้และธุรกิจใหม่ให้องค์กร และควรเลือกใช้มาตรฐาน ISO 56002 ระบบการจัดการนวัตกรรม เพื่อให้องค์กรมีการรอบการ พัฒนาและกระบวนการบริหารจัดการนวัตกรรมที่ถูกต้องตามหลักสากล สำหรับการทำให้ Digital Transformation ในองค์กร นั้นจำเป็นต้องมีการขับเคลื่อนอย่างถูกต้อง เริ่มต้นที่ผู้นำองค์กรต้องแสดงภาวะผู้นำองค์กร กำหนดทิศทาง เป้าหมายและ ตัวชี้วัดที่ชัดเจน สื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้อง และจัดตั้ง Transformation Office ที่ประกอบด้วยทีมงานกำกับดูแลงาน Digital Transformation ทีม Program management ทีม Enterprise Architecture and Data Governance และทีม Change Management เพื่อการกำกับดูแล ติดตามความก้าวหน้า แก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ และวัดความสำเร็จของการทำ Digital Transformation