

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีไอ
22-IP-10-GE-WSP-A
Workshop on Digital Transformation for the Public Sector
ระหว่างวันที่ 13-15 กรกฎาคม 2565
ผ่านระบบออนไลน์ โดย Host Country: Philippines

จัดทำโดย วราลี สุทธิปริดา
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารความเสี่ยงและธรรมาภิบาล
วันที่ 13 สิงหาคม 2565

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ



ด้วยเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเกิดสถานะต่างๆที่กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หน่วยงานภาครัฐเองต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถให้บริการแก่ประชาชนอย่างทั่วถึงและอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ดังนั้นในการอบรมนี้จึงเป็นการแชร์ประสบการณ์ แลกเปลี่ยนความรู้เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถนำไปต่อยอด การพัฒนาพัฒนาการทำงานและบริการให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง

โดยการอบรมจะประกอบไปด้วยหัวข้อหลักๆดังนี้

1. Assessing the Current Digital Infrastructure of the Public Sector.
2. Open Government Data Framework in the Digital Transformation of the Public Sector.
3. Disruptive Technologies and the Public Sector: State of the Art.
4. Digital Government of the Republic of Korea.
5. Digital Transformation for Digital Government.
6. Digital Transformation in the Public Sector in the Philippines.
7. Digital Government Transformations in the EU: Key Lessons from the Past 20 Years.

Session 1: Assessing the Current Digital Infrastructure of the Public Sector

บรรยายโดย Dr. Toshio Obi

DX for Digital Government Common Platform with Smart Community



11 เทรนด์ใหม่ของรัฐบาลดิจิทัล Cloud computing

1. Social Media
2. Bigdata
3. BCP for Disaster
4. Digital Inclusion
5. Cyber Security
6. 5 G M-Government
7. Open Government/Data
8. Government 3.0 Web application
9. New ID SIM card system
10. ICT Applications for Ageing Society

อุปสรรคสำคัญ 5 ประเด็น ในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อให้เกิดรัฐบาลดิจิทัล

1. Lack of Budget: การขาดงบประมาณในการสนับสนุน
2. Lack of Human Resources: ปัญหาด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญชำนาญ
3. Lack of understanding on technology: ขาดทักษะความเข้าใจในด้านเทคโนโลยี

4. Lack of Citizen Centric: การบริการที่ให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง
5. Lack of new rules: ความพร้อมทางด้านกฎหมาย กฎเกณฑ์ที่สนับสนุนให้เกิดการนำเทคโนโลยีเข้ามาพัฒนา

หน่วยงานภาครัฐสามารถในการนำเทคโนโลยี AI เข้ามาโดยเริ่มจากหลัก Smart Home แล้วขยายไปสู่ Smart City โดยมีด้วยกันทั้งหมด 6 มิติ

1. Social Inclusion Community
2. Aging Convenience
3. SDGs
4. Digital Transformation
5. Health
6. Infrastructure

ประเด็นหลักสำคัญในการทำ Digital Transformation สำหรับหน่วยงานภาครัฐคือ ความร่วมมือกับภาคเอกชน หรือ หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เพื่อให้เกิดการบูรณาการ เชื่อมโยง ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ตอบโจทย์และอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน

Session 2: Open Government Data Framework in the Digital Transformation of the Public Sector

บรรยายโดย Ms. Hyejeong Lim

Open Government Data หมายถึง การที่หน่วยงานภาครัฐมีการเก็บข้อมูลแล้วประชาชนสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลมีความสำคัญด้วยกัน 3 ประการคือ

1. Reliability: หน่วยงานภาครัฐเป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
2. Frequency: หน่วยงานภาครัฐมีข้อมูลที่ทันสมัย และได้รับการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ
3. Volume: หน่วยงานภาครัฐเป็นแหล่งของข้อมูลขนาดใหญ่ และครอบคลุมในหลายมิติของประชาชน

หลักใหญ่สำคัญที่จะทำให้หน่วยงานภาครัฐสามารถเปิดเผยข้อมูล (Open Government Data) คือ

1. Machine Readable: ข้อมูลต้องอยู่ในรูปแบบของ Machine Readable
2. Data Catalogue: มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ชัดเจน
3. Taxonomy of Dataset: มีการกำหนดรูปแบบของชุดข้อมูล
4. Chief Open Data Officer: มีคนรับผิดชอบผลักดันการเปิดเผยข้อมูลอย่างชัดเจน
5. public officials in charge of data publication within all public sector institutions

6. Open data strategy: มีการกำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนพร้อมวางแผนโครงการ
7. stakeholder engagement: สร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน และประชาชน

Session 3: Disruptive Technologies and the Public Sector: State of the Art

บรรยายโดย Dr. Jelena Dzakula

เทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาททำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานภาครัฐ

1. Internet of Things (IoT)

เป็นเครือข่ายรวมของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อถึงกันและเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์กับระบบคลาวด์ ตลอดจนระหว่างอุปกรณ์ด้วยกันเอง โดย อุปกรณ์ IoT สร้างข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งสามารถรวมกับข้อมูลจากอุปกรณ์และระบบอื่นๆ เพื่อสร้างความเข้าใจใหม่ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐจะนำไปใช้ในส่วนของ การขนส่ง พลังงาน และการสร้างเมืองอัจฉริยะ

2. Blockchain

เทคโนโลยีว่าด้วยระบบการเก็บข้อมูล (Data Structure) ซึ่งไม่มีตัวกลาง แต่ข้อมูลที่ได้รับการปกป้องจะถูกเข้ารหัสและจัดเก็บเป็นสำเนาไว้ในเครื่องของทุกคนที่ใช้ฐานข้อมูลเดียวกันเสมือนห่วงโซ่ (Chain) โดยทุกคนจะรับทราบร่วมกัน ว่าใครเป็นเจ้าของและมีสิทธิในข้อมูลตัวจริง เมื่อมีการอัปเดตข้อมูลใด ๆ สำเนาข้อมูลในฐานเดียวกันก็จะอัปเดตตามไปด้วยทันที ทำให้การปลอมแปลงข้อมูลไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะทุกคนต้องรับทราบและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลร่วมกันได้ อีกทั้งไม่มีระบบล่ม และภัยใด ๆ ก็ไม่อาจทำลายอุปกรณ์ในระบบได้พร้อมกัน ประโยชน์ของการใช้ Blockchain คือ ลดการฉ้อโกง ข้อผิดพลาด และค่าใช้จ่ายของกระบวนการที่ใช้กระดาษมาก และส่งเสริมความโปร่งใสและความไว้วางใจ

3. Artificial intelligence (AI)

ระบบประมวลผล ที่มีการวิเคราะห์เชิงลึก คล้ายความฉลาดของมนุษย์ และสามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็น การกระทำได้ ซึ่งถูกจำแนกเป็น 3 ระดับตามความสามารถคือ

- 1) ปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ (Narrow AI) หรือ ปัญญาประดิษฐ์แบบอ่อน (Weak AI) : เป็น AI ที่มีความสามารถในเรื่องเฉพาะตัว
- 2) ปัญญาประดิษฐ์ทั่วไป (General AI) : AI ที่มีความสามารถระดับเดียวกับมนุษย์ สามารถทำทุกอย่างที่มนุษย์ทำได้และได้ประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกับมนุษย์
- 3) ปัญญาประดิษฐ์แบบเข้ม (Strong AI) : คือ AI ที่มีความสามารถเหนือมนุษย์ในหลายๆด้าน

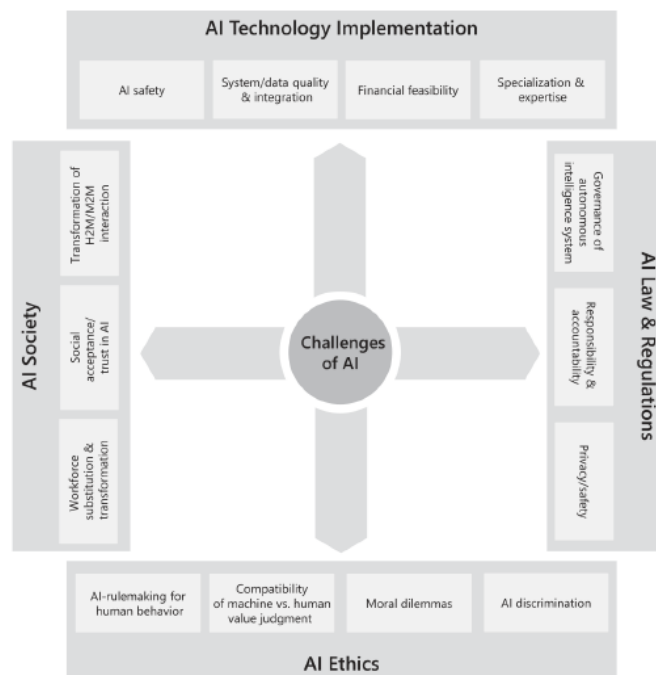
4. Robotic process automation (RPA)

เทคโนโลยีที่สามารถสร้างหุ่นยนต์ที่เลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์ได้เพื่อใช้ทำงานแทนคน โดยเราสามารถตั้งค่าหรือออกแบบขั้นตอนการทำงาน และกระบวนการในการทำงานได้ งานเหล่านั้นมักเป็นงานที่มีลักษณะเดิมๆ ซ้ำๆ โดยที่คาดว่าจะลดความผิดพลาดของมนุษย์ เพื่อให้พนักงานสามารถมุ่งเน้นไปที่งานอื่นที่ซับซ้อนมากกว่า

ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงาน

- ลดระยะเวลาการทำงาน
- ลดต้นทุนทางด้านทรัพยากรบุคคล
- สามารถนำบุคลากรไปช่วยในการพัฒนางานส่วนอื่นๆ
- มีมาตรฐานในการทำงาน ลดการใช้ดุลยพินิจ
- มีกระบวนการทำงานที่รวดเร็ว
- สามารถนำทรัพยากรบุคคลมาทุ่มเวลาในการวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น
- มีการเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และมากขึ้น
- มีกระบวนการช่วยในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ
- มีการทำงานที่เป็นอัตโนมัติมากขึ้น และเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ความท้าทายในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI



Session 4: Digital Government of the Republic of Korea

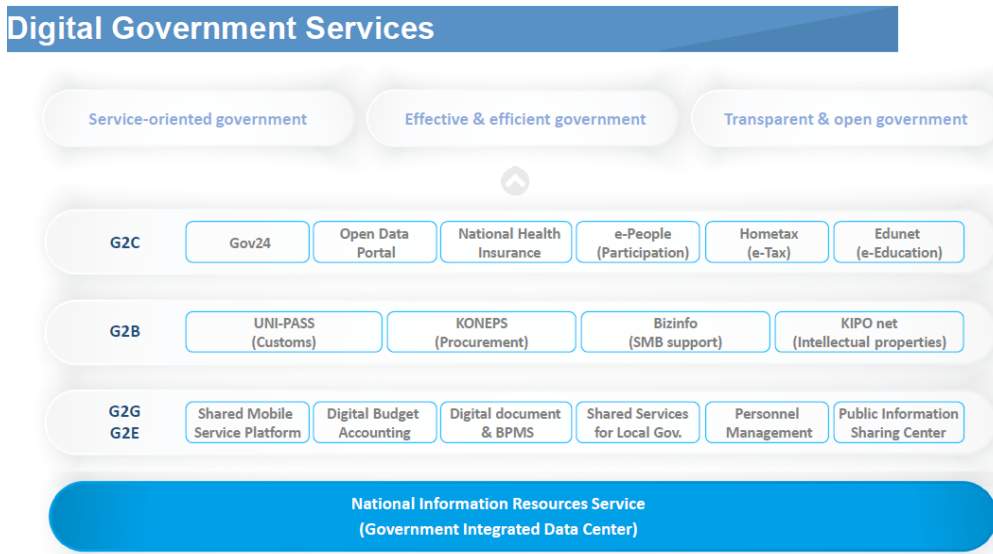
บรรยายโดย Ms. Hyejeong Lim

ปัจจัยที่ส่งผลให้ประเทศเกาหลีประสบความสำเร็จในการเป็น Digital Government

1. ความเป็นผู้นำที่แข็งแกร่งและเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานภาครัฐ

2. การลงทุนทางการเงินที่กล้าหาญและต่อเนื่อง
3. การดำเนินงานของรัฐบาลที่น่าเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพ
4. การปฏิรูประบบกฎหมายและการตรากฎหมายของพระราชบัญญัติรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

โดยใน Session นี้จะเป็นการแชร์ยุทธศาสตร์การดำเนินการของประเทศเกาหลี ในด้าน One Stop Service Portal, Open Data Portal, Government Integrated Data Center, Government Data Sharing Platform, Digital Document, E-Procurement, E-Tax เพื่อมุ่งไปสู่ Digital Government



Session 5: Digital Transformation for Digital Government

บรรยายโดย Dr. Toshio Obi

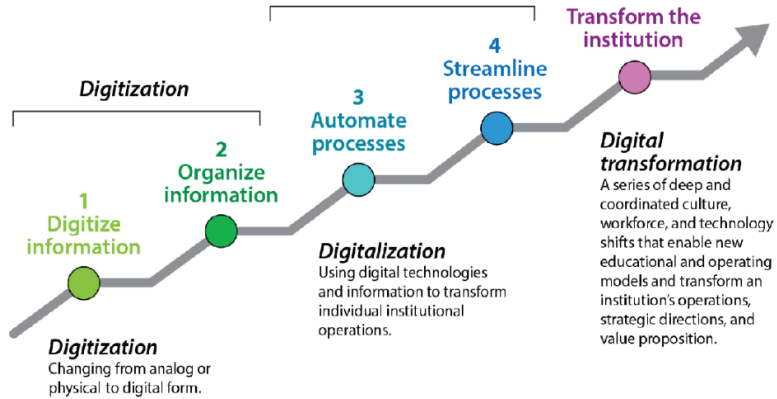
บทบาทของผู้นำทางด้านเทคโนโลยีในองค์กร (Chief Information Officer: CIO)

1. Strategic Management: ส่งเสริมหน่วยงานภาครัฐให้มีการปฏิรูปและสร้างสรรค์นวัตกรรมในทุกภาคส่วน
2. Risk Management: บริหารความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น และรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านไซเบอร์
3. Knowledge Management: ส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในหน่วยงาน
4. Digital governance Management: จัดให้มีธรรมาภิบาลทางด้านดิจิทัล พร้อมเน้นย้ำให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. Environmental Management: ส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมสีเขียวทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

นอกจากบทบาททั้ง 5 ด้านแล้ว ทักษะสำคัญของ CIO ควรเป็นผู้นำที่ดีและมีทักษะการสื่อสารเป็นเลิศ ผลักดันให้ภายในหน่วยงานมีการจัดทำ Enterprise Architecture (EA) ในองค์กรเพื่อเป็นผังในการขับเคลื่อนองค์กรที่มีความสอดคล้องกันทั้งในส่วนของ Business และ Technology

Session 6: Digital Transformation in the Public Sector in the Philippines

บรรยายโดย Dr. William Torres



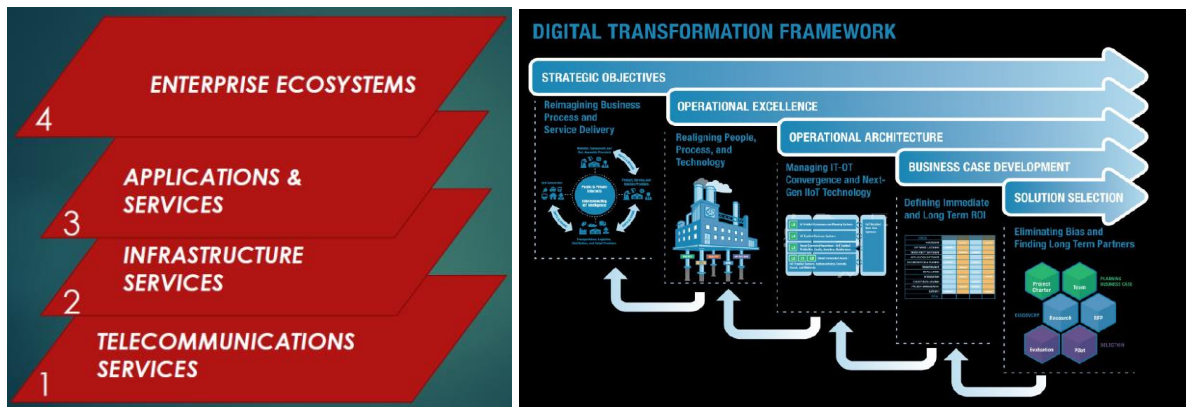
Digital Transformation and Digital Enterprise Ecosystems

Digitization เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจาก analog มาเป็นข้อมูล digital ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของพื้นฐานการนำข้อมูลดิจิทัลไปใช้ประโยชน์ สำหรับ Digitalization จะเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือวิธีการทำงาน ที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วย เช่น การทำระบบอัตโนมัติในกระบวนการผลิต การจัดทำระบบบริหารคลังสินค้า เป็นต้น องค์กรส่วนมากจึงดำเนินการ Digitalization เป็นลักษณะโครงการปรับปรุงกระบวนการที่มีอยู่ให้ดีขึ้น

ส่วน Digital Transformation จะมีความแตกต่างจากทั้ง Digitization และ Digitalization ค่อนข้างมาก เพราะเป็นการเปลี่ยนวิธีคิด สร้างรูปแบบทางธุรกิจและกลยุทธ์ใหม่ๆ ที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมของลูกค้า โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ ผู้บริหารบางคนอาจจะเข้าใจว่า Digital Transformation คือ การทำโครงการปรับปรุงแบบ Digitalization หลายๆ โครงการซึ่งถือเป็นความเข้าใจที่ผิดพลาด เพราะนั่นคือการปรับปรุงกระบวนการที่มีอยู่เดิม ไม่ได้สร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ แบบที่ Digital Transformation ต้องการ

อาจกล่าวได้ว่าทั้ง Digitization และ Digitalization เป็นการปรับเปลี่ยนด้านข้อมูลและกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหลัก แต่ Digital Transformation เป็นการปรับเปลี่ยนทางธุรกิจที่เน้นให้ความสำคัญกับลูกค้า และความคิดสร้างสรรค์รูปแบบธุรกิจใหม่ๆ จึงเป็นสิ่งที่ต้องเกี่ยวข้องกับคนทั่วทั้งองค์กร

ในกระบวนการทำ Digital Transformation จะประกอบไปด้วย 4 Layer ด้วยกัน เพื่อเป็นผังในการขับเคลื่อนองค์กรที่มีความสอดคล้องกันทั้งในส่วนของ Business และ Technology



Session 7: Digital Government Transformations in the EU: Key Lessons from the Past 20 Years

บรรยายโดย Dr. Jelena Dzakula

การ transformations คือการทำให้พื้นฐานในรูปแบบ หรือวิธีที่แตกต่างออกไป โดยสามารถทำได้ทั้งใน ส่วนของกระบวนการทำงานภายใน หรือการทำงานระหว่างหน่วยงาน ซึ่งเป้าหมายสุดท้ายของการ Transform คือการเชื่อมโยง หรือบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน

สำหรับการทำนวัตกรรมทางด้านดิจิทัล (Digital Innovation) มีด้วยกัน 4 รูปแบบคือ นวัตกรรมด้าน กระบวนการทำงานภายในหน่วยงาน นวัตกรรมบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน นวัตกรรมด้านนโยบาย กฎหมาย กฎเกณฑ์ และ นวัตกรรมทางการบริการ

| Type of innovation | Focus | Goal | Incremental | Disruptive | Authors |
|--|---|--|---|--|---|
| Internal process (administrative, system, organisational) innovation | Improvement of quality and efficiency of internal and external processes. Creation of new organisational forms, the introduction of new management methods and techniques, new working methods. | To generate a notable increase in productivity or to drive down costs significantly. | Incremental improvements in the process, optimisation, taking the 'waste' out | Radically new processes introduced | Walker, 2014; Damanpour, and Schneider, 2009; Bessant et al, 2010; EY, 2017; Bertot et al, 2016; de Vries et al, 2016 |
| External process (governance) innovation | Creation of new governance methods, involvement of new actors, new patterns of co-creation and interaction. | To address specific societal problems in a collaborative way, involving stakeholders to achieve better policy outcomes. | Incremental changes in governance means and methods | Introduction of completely new governance forms and actors | de Vries et al, 2016; Bertot et al, 2016 |
| Policy innovation | Improvement in identifying the needs of constituents and shortening the time required to develop, test, implement and diffuse a policy. | To make timely decisions regarding policies that affect government employees and citizens. | Improved policies – e.g at inputs or activities levels | Completely new policies introduced | EY, 2017; Bertot et al, 2016; de Vries et al, 2016 |
| Service (or product) innovation | Creation of new public services or products or improvement of the existing ones. | To find new ways to offer and deliver services to citizens quickly in a manner that is easy to access, use, and quality etc. | Improved service/ product – faster, simpler, better quality etc. | Completely new services/ products | Bessant et al, 2010; EY, 2017; Bertot et al, 2016; de Vries et al, 2016 |

สิ่งที่มักจะถูกนำมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการ Transform หรือ Digital Innovation คือ

1. ประสิทธิภาพและผลิตภัณ์ของกระบวนการ: ในระยะแรกของ Digital Transformation จะมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดการใช้ทรัพยากร การให้บริการที่รวดเร็ว
2. ประสิทธิภาพและคุณภาพของกระบวนการ
3. ความโปร่งใสในกระบวนการ

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

- ประโยชน์ต่อตนเอง

สำหรับการเข้าร่วมอบรมในครั้งนี้ได้ทำให้ตนเองมองเห็นภาพขั้นตอนในการวางแผนการปรับเปลี่ยนองค์กร การพัฒนาการบริการ การทำงานของภาครัฐในภาพใหญ่ขึ้น โดยมีการเชื่อมกระบวนการแบบ end-to-end มองเห็นถึงประโยชน์ของการพัฒนาของภาครัฐที่ส่งผลประโยชน์ต่อประชาชน มีการเรียนรู้วิธีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานของหน่วยงานภาครัฐด้วยเครื่องมือรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงทราบถึงรายละเอียดหลักการพื้นฐานในการพัฒนาการทำงานในส่วนต่างๆ การวัดผลสัมฤทธิ์ของการปรับปรุงพัฒนากระบวนการดังกล่าว และสิ่งที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาการบริการ หรือการทำงาน of ภาครัฐคือการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ การเปิดใจรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อที่จะทำให้ภาครัฐสามารถปรับปรุงบริการ หรือการทำงานให้ตอบสนองต่อความต้องการมากที่สุด

- ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

สำหรับหน่วยงานได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากการอบรมในครั้งนี้ให้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง มีการนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมีประยุกต์ใช้กับงานจริง รวมทั้งนำมาวางแผนในการพัฒนาการบริการ และการทำงานของหน่วยงานให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 3 เอกสารแนบ

- รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ
- กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
- เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)
- เอกสารนำเสนอผลงานหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Presentation)
- กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
- เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)
- รายงานก่อนการเดินทางที่ท่านดำเนินการ (Country Paper-Thailand)
- เอกสารนำเสนอผลงานหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Presentation)



การจัดทำรายงานภายหลังการเข้าร่วมโครงการเอทีโอ (ฉบับปรับปรุง ต.ค. 2562)
 ส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ