

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีไอ

14-IN-24-GE-WSP-A

A Workshop on Innovation in Information and Communication

Technology and Productivity Growth

ระหว่างวันที่ 16 – 19 กันยายน 2557

ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

จัดทำโดยนายกิตตินันท์ อนรรฆมณี

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

ตุลาคม 2557

สารบัญ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ.....	1
ส่วนที่ 2 เนื้อหา/ องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ.....	2
2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ	2
2.2 เนื้อหาองค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย	2
2.3 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากการณิศึกษาของประเทศสมาชิก (Country Paper)	10
2.4 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานแต่ละแห่ง.....	11
2.5 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion).....	15
ส่วนที่ 3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ	16
ส่วนที่ 4 เอกสารแนบ	17
4.1 กำหนดการฉบับล่าสุด	17
4.2 เอกสารประกอบการประชุม/ สัมมนา	19
4.3 ประวัติโดยสังเขปของวิทยากรบรรยาย	51
4.4 รายงานก่อนการเดินทาง (Country Paper – Thailand)	52
4.5 เอกสารนำเสนอผลงานหลังการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Presentation).....	57
4.6 รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุม/ สัมมนา	59

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1.1 รหัสและชื่อของโครงการ : 14-IN-24-GE-WSP-A Workshop on Innovation in Information and Communication Technology and Productivity Growth
- 1.2 ระยะเวลาการจัดสัมมนา : วันที่ 16 – 19 กันยายน 2557
- 1.3 สถานที่จัด : กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- 1.4 ชื่อเจ้าหน้าที่เอพีโอประจำโครงการ : Mr.Junho Kim
- 1.5 จำนวนและรายชื่อวิทยากรบรรยาย : 4 คน คือ

Name	Country	Topic
Mr. Junkyo Fujieda	Japan	Service Innovation with ICT and CCRM
Dr.Shin Kim	Republic of Korea	Service Innovation Policy Using ICT in ROK
Ir. Mah Lok Abdullah	Malaysia	Productivity and Innovation in Service Sector
Professor Ju-Young Park	Republic of Korea	Success Story of ICT Applications in Korean Service Sector

- 1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ : 16 คน จาก 12 ประเทศ

ส่วนที่ 2 เนื้อหา/ องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ

เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมด้าน Information and Communication Technology (ICT) ไปใช้ในภาคบริการเพื่อพัฒนาคุณภาพงานและเพิ่มผลผลิตของภาคบริการ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้ ICT ในภาคบริการมากยิ่งขึ้น

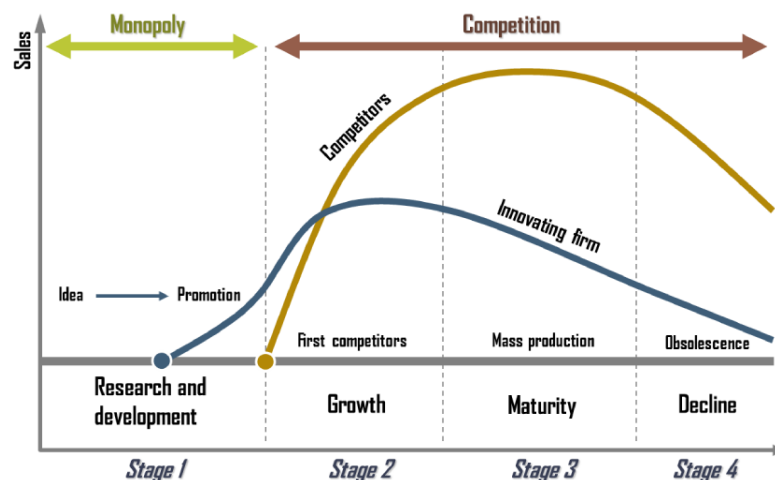
2.2 เนื้อหาองค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย

นวัตกรรม

ข้อมูลและความเป็นพลังอำนาจที่สามารถสร้างสรรค์และเนรมิตสิ่งต่างๆที่มนุษย์ต้องการให้เกิดขึ้น การเข้าถึงข้อมูลและความรู้เป็นอำนาจสำคัญอย่างหนึ่งที่มีการใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยคนสมัยโบราณถือว่าพระเจ้าเป็นผู้รู้ในทุกสรรพสิ่ง และเป็นผู้สร้างทุกสรรพสิ่งบนโลกใบนี้ พระเจ้าจึงเป็นผู้ทำให้มนุษย์สามารถมีชีวิตอยู่ได้บนโลกใบนี้ ดังนั้น ผู้ที่สามารถเข้าถึงพระเจ้าได้ ก็จะเป็นผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดอำนาจเหล่านั้นมาด้วยเช่นกัน ในยุคปัจจุบัน ความคิดในเรื่องอำนาจที่จะสร้างสรรค์สรรพสิ่งที่มนุษย์ต้องการ ไม่ได้อยู่ในมือของพระเจ้าอีกต่อไป แต่ถูกเปลี่ยนมาอยู่ในมือของตัวมนุษย์เอง ภายใต้ชื่อของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ผู้ที่ครอบครองเทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุคปัจจุบัน จึงเป็นผู้ที่มีอำนาจในลักษณะหนึ่งอยู่ในมือเช่นเดียวกับที่มนุษย์ที่ได้รับการยอมรับว่าเข้าถึงพระเจ้าได้เคยมีอำนาจเหล่านั้นในอดีต

สินค้าและบริการใหม่ๆที่ตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดี มีอายุของสินค้าในตลาด (product life cycle) ที่สั้นลงเรื่อยๆ ปรากฏการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากความรู้และวิทยาการชุดใหม่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วกว่าในอดีตมาก การสร้างและเกาะกระแสของนวัตกรรมให้ได้จึงเป็นหัวใจสำคัญของการทำธุรกิจในยุคปัจจุบัน

แผนภูมิที่ 1 : product life cycle



การจินตนาการถึงสินค้าและบริการใหม่ๆที่ยังไม่มีในปัจจุบันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเสมอและเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในสังคมมนุษย์ แต่ผู้ที่สามารถนำจินตนาการเหล่านั้นมาสร้างสรรค์และประดิษฐ์เป็นสินค้าและบริการใหม่ๆได้จริงมีอยู่ไม่มากนัก ยิ่งไปกว่านั้น

ผู้ที่สามารถผลักดันจนสิ่งประดิษฐ์และบริการเหล่านี้สามารถวางขายหรือให้บริการจนเป็นที่นิยมของตลาด ก็ยังมีน้อยลงไปอีก นวัตกรรมที่เกิดขึ้นหลายพันชิ้น อาจจะมีเพียงหนึ่งชิ้นที่ได้รับการพัฒนาจนเป็นที่ยอมรับของตลาด

นวัตกรรมอาจจะเป็นการสร้างสิ่งที่ไม่เคยมีมาก่อนให้เกิดมีขึ้นและใช้งานได้จริง ดังเช่นการประดิษฐ์เครื่องบิน ที่ทำให้มนุษย์เดินทางได้ทางอากาศ นวัตกรรมยังหมายถึงสิ่งที่มีใช้การประดิษฐ์ใหม่ แต่เป็นสิ่งที่บูรณาการผลิตภัณฑ์หรือบริการต่างๆ ที่มีอยู่แล้วในท้องตลาดแต่ทำหน้าที่แตกต่างกัน เข้ามาประสมประสานกันได้อย่างลงตัวภายในผลิตภัณฑ์ชิ้นเดียว จนเป็นที่ยอมรับของตลาด ตัวอย่างที่โดดเด่น คือ การสร้าง smart phone ในตระกูล I-Phone นอกจากนี้ นวัตกรรมยังครอบคลุมไปถึงการผลิตสินค้าและบริการที่ใช้กรอบของการจัดการแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากกรอบที่เคยทำอยู่อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น การ reengineering ระบบบริการของธนาคารในประเทศไทยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา

โดยทั่วไป การที่จะผลักดันจนสินค้าและบริการใหม่ๆเป็นที่ยอมรับของตลาด มักต้องการนวัตกรรมทั้งในด้านรูปลักษณะ และคุณลักษณะ ในหลายมิติพร้อมกัน เช่น I-Phone เป็นนวัตกรรมที่รวมผลิตภัณฑ์ถึง 7 ชิ้นเข้าด้วยกัน คือ

1. คอมพิวเตอร์
2. โทรศัพท์มือถือ
3. เครื่องเล่นเพลง
4. กล้องถ่ายรูป
5. เครื่องเล่นเกม
6. เครื่องระบุพิกัดทางดาวเทียม
7. แผนที่



นอกจากการรวมผลิตภัณฑ์หลายชิ้นเข้าด้วยกันแล้ว I-Phone ยังมีการออกแบบที่น่าสนใจในหลายมิติ คือ ความสวยงาม การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา คุณค่าของสินค้าในตลาด ความสะดวกในการใช้งาน ความน่าเชื่อถือของการให้บริการ และการจัดจำหน่าย

การขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรม

มีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 ตัวที่ช่วยขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมในองค์กร องค์ประกอบเหล่านี้ได้แก่

1. Innovation agenda การสร้างนวัตกรรมถูกกำหนดเป็นวาระสำคัญขององค์กร มีการขับเคลื่อนเรื่องนวัตกรรมที่ครอบคลุมทั้งด้านรูปแบบการดำเนินธุรกิจ ผลิตภัณฑ์หรือบริการ และกระบวนการทำงาน
2. Innovation management มีระบบงานที่ใช้ในการจับความคิดดี ๆ ที่มีการนำเสนอ จัดลำดับความสำคัญ ให้ทุนสนับสนุนการเปลี่ยนความคิดดี ๆ ให้เป็นนวัตกรรม วัดประเมินผลสำเร็จของการสร้างนวัตกรรม และให้รางวัล
3. Collaboration & partnering สร้างระบบที่เปิดต่อความคิดทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร ครอบคลุมทั้งหุ้นส่วนทางธุรกิจ ลูกค้า และผู้ส่งมอบบริการแก่องค์กร

4. Business & technology integration นวัตกรรมต้องตอบสนองต่อวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร ในขณะเดียวกัน องค์กรก็มีการปรับยุทธศาสตร์การดำเนินธุรกิจและการตลาดให้สอดคล้องกับนวัตกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

นวัตกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในโลกนี้มักไม่ได้เกิดในธุรกิจขนาดใหญ่ซึ่งมีระบบงานและสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีแบบแผนที่ค่อนข้างตายตัว แต่มักจะเกิดในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprise – SME) มากกว่า เพราะการมีระบบงานและสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีแบบแผนที่ตายตัวอาจมีข้อดีที่ช่วยสร้างผลิตภาพ (productivity) ที่สูงสุดภายใต้สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แต่ก็มีจุดอ่อนที่ไม่กระตุ้นให้ทีมงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ หรือตั้งคำถามที่ท้าทายระบบงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมากนัก

วิธีคิดที่ใช้เพื่อกระตุ้นการสร้างนวัตกรรม

Robert Eberle ได้เสนอวิธีคิดที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ยพยายามสร้างนวัตกรรม ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์และบริการ โดยกำหนดเป็นคำย่อว่า “SCAMPER” ซึ่งหมายถึง

Substitute : มีขั้นตอน ชิ้นส่วน หรือวัตถุดิบใด ที่อาจถูกสับเปลี่ยน/ แทนที่ได้

Combine : มีอะไรเอามารวมกันได้

Adapt : มีอะไรที่คล้ายคลึงผลิตภัณฑ์หรือบริการของเราที่จะเอามาปรับใช้ได้

Modify : มีอะไรที่สามารถเอามาเสริมเพื่อเพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการได้

Put to other purpose : ผลิตภัณฑ์หรือบริการของเราเอาไปใช้ในเรื่องอื่นได้ไหม

Eliminate : จะเกิดอะไรขึ้นถ้าเอาบางคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการของเราออกไป

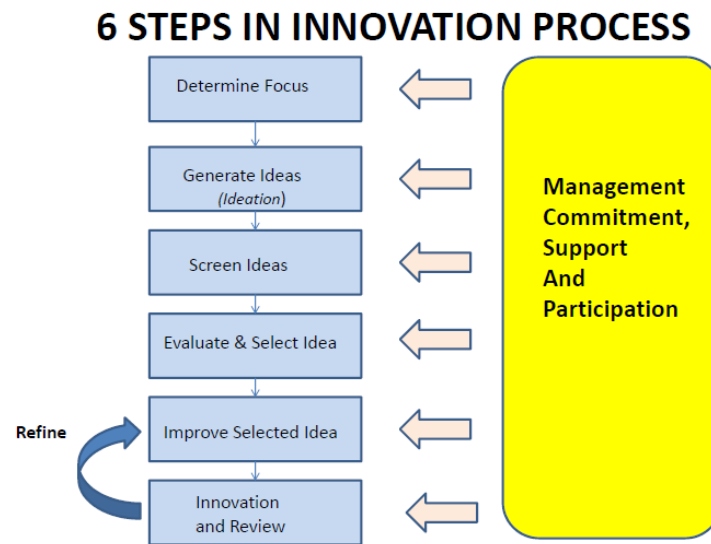
Rearrange/ reverse : จะเกิดอะไรขึ้นถ้ามีการปรับขั้นตอนการทำงานใหม่

SCAMPER จะช่วยให้ผู้ที่ยพยายามสร้างนวัตกรรม มองหานวัตกรรมจากมุมมองต่างๆ ทั้ง 7 มุม และอาจจะช่วยให้ผู้คิดหานวัตกรรมสามารถสร้างนวัตกรรมได้สำเร็จจากมุมมองใดมุมมองหนึ่งหรือจากหลายมุมมองผสมกัน

ขั้นตอนในการสร้างนวัตกรรม

มี 6 ขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการสร้างนวัตกรรม ซึ่งทุกขั้นตอนต้องได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหาร

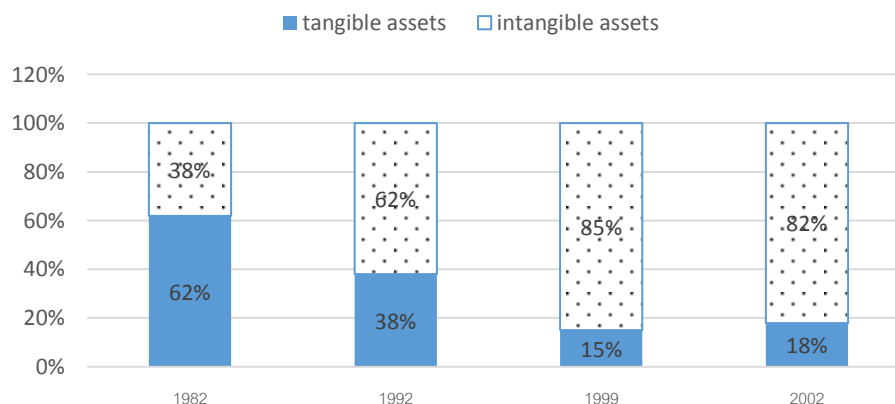
แผนภูมิที่ 2 : ขั้นตอนในการสร้างนวัตกรรม



นวัตกรรมในระบบเปิด

นวัตกรรมในยุคปัจจุบัน มีการเคลื่อนจากการสร้างทรัพย์สินที่จับต้องได้ (tangible asset) ไปสู่ทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ (intangible asset) มากยิ่งขึ้น จนในปัจจุบัน นวัตกรรมที่เป็นทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 ของนวัตกรรมทั้งหมด นวัตกรรมในยุคปัจจุบัน จึงเป็นเรื่องของความคิดและการออกแบบในเรื่องที่เป็นนามธรรมมากกว่าในอดีต การพยายามที่จะสร้างผลประโยชน์จากการคิดค้นนวัตกรรมแต่ละชิ้น จึงค่อยๆ เปลี่ยนจากประเด็นในเรื่องการจดทะเบียนสิ่งประดิษฐ์และลิขสิทธิ์ไปเป็นเรื่องของการจดทะเบียนสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญามากยิ่งขึ้น

แผนภูมิที่ 3 : สัดส่วนนวัตกรรมที่จับต้องได้กับจับต้องไม่ได้



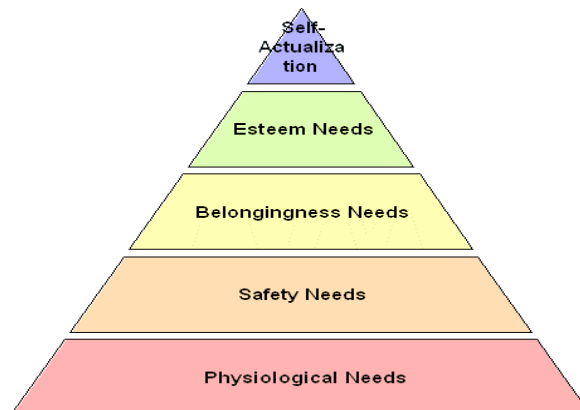
Source : 1. Brookings Institute

2. Baruch Lev analysis of S&P 500 companies + NII Report

อย่างไรก็ตาม แนวคิดที่จะสร้างผลประโยชน์จากการสร้างนวัตกรรมในยุคปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนทิศทางไป จากในช่วง 30 ปีก่อนที่การสร้างนวัตกรรมมักจะเกิดจากการทำการวิจัยและพัฒนาบนระบบปิดที่เน้นเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อสร้างความร่ำรวยให้กับบริษัทผู้คิดค้นหรือบริษัทผู้ประดิษฐ์ เปลี่ยนไปเป็นการออกแบบนวัตกรรมบนระบบที่เปิดกว้างต่อการเข้าถึงและการแลกเปลี่ยนความรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิทั่วโลก โดยมีแรงขับเคลื่อนที่สำคัญจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่า นวัตกรรมบนระบบเปิดจะเชื่อถือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนมากจากทั่วโลกเข้ามาร่วมคิดร่วมพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ดีกว่า เพราะนวัตกรรมชิ้นนั้นไม่ใช่ทรัพย์สินเฉพาะของบุคคลหรือบริษัทใดบริษัทหนึ่งที่จะนำไปหาผลประโยชน์ส่วนตน แต่เป็นทรัพย์สินโดยรวมของมวลมนุษยชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านี้จึงยินดีที่จะมีชื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เหล่านี้ ตัวอย่างนวัตกรรมบนระบบเปิดที่เรารู้จักกันดีก็เช่น ระบบปฏิบัติการ Unix, Wikipedia

ปรากฏการณ์ดังกล่าวอธิบายได้จากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ของ Abraham Maslow เพราะโดยทั่วไป ผู้ที่จะสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมต่างๆ ให้เกิดขึ้นได้ ย่อมต้องมีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเองอยู่เต็มเปี่ยม เพราะสิ่งเหล่านั้นจะเป็นพลังผลักดันให้เกิดการสร้างสิ่งที่ไม่เคยมีอยู่ในกระแสหลักของตลาดให้เกิดขึ้นมาได้ ในช่วงต้น นวัตกรรมอาจถูกนำไปใช้เพื่อสร้างทรัพย์สินและความมั่งคั่งซึ่งตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน แต่เมื่อผู้สร้างนวัตกรรมได้รับสิ่งเหล่านี้มาถึงระดับหนึ่ง ความต้องการของตนจะเคลื่อนไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ในระดับที่ไม่ใช่เรื่องทรัพย์สินเงินทอง แต่เป็นเรื่องการได้รับการยอมรับ ความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง และความสุขที่เกิดการทำประโยชน์ให้กับสังคม และโดยทั่วไป ผลงานที่เป็นเลิศมักจะเกิดขึ้นได้ดีกว่าภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างกว้างขวางเพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น โดยไม่ถูกนำด้วยผลประโยชน์ทางการเงินมากเกินไป การสร้างนวัตกรรมภายใต้ระบบที่เปิดกว้างจึงเป็นกระแสที่โดดเด่นขึ้นมากในยุคปัจจุบัน

แผนภูมิที่ 4 : ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของ Abraham Maslow

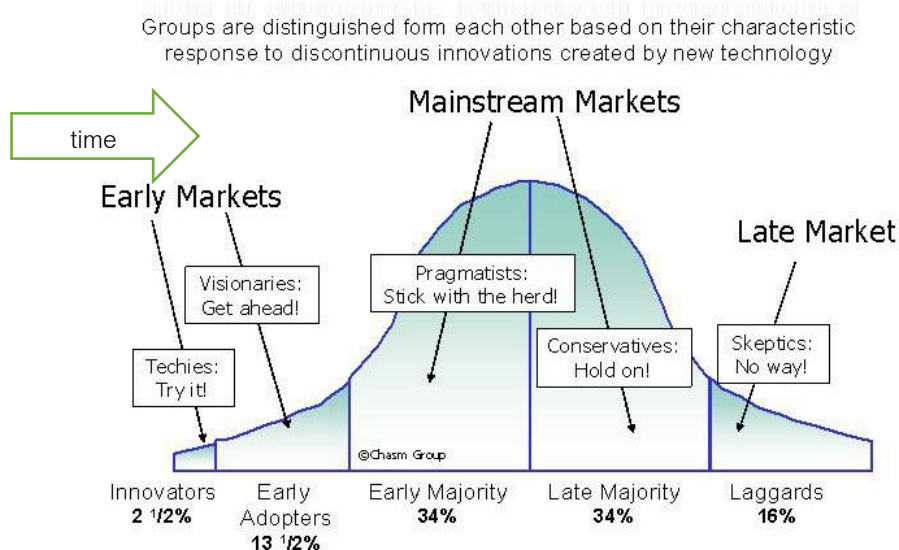


Disruptive innovation

ในทางธุรกิจ มีแนวคิดว่าการนวัตกรรมชิ้นหนึ่งน่าจะอยู่รอดและเป็นที่ยอมรับของตลาด ก็ต่อเมื่อนวัตกรรมชิ้นนั้นมีผู้ที่ยอมรับและใช้มันมากเกินกว่าร้อยละ 25 ของลูกค้าในท้องตลาด เพราะเมื่อถึงจุดดังกล่าว แสดงว่านวัตกรรมชิ้นนั้น ได้เริ่มเข้าถึงลูกค้า

กลุ่ม Early Majority ได้ดีพอควรแล้ว และลูกค้ากลุ่มนี้น่าจะสามารถเหนี่ยวนำให้ลูกค้าในส่วนที่เหลือตามเข้ามาใช้นวัตกรรมขึ้นนั้นในช่วงต่อไป จนนวัตกรรมชิ้นนั้น กลายเป็นสินค้าหรือบริการที่เป็นกระแสหลักของตลาด ตัวเลขร้อยละ 25 จึงดูคล้ายหุบเหวที่นวัตกรรมที่เกิดขึ้นใหม่จะต้องก้าวผ่านพ้นไปได้

แผนภูมิที่ 5 : ลำดับเวลาที่นวัตกรรมจะประสบความสำเร็จจนสามารถเป็นกระแสหลักของตลาด

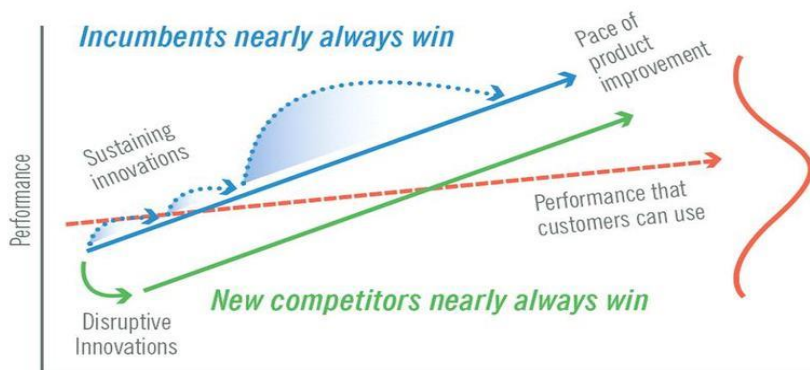


Clayton M. Christensen ได้เสนอแนวคิดที่ว่า นวัตกรรมที่เป็นการประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก โดยทั่วไปมักจะยังไม่สามารถเจาะตลาดได้ในวงกว้าง อาจเนื่องด้วยราคาที่สูง การใช้งานที่ยุ่งยากซับซ้อน และรูปทรงที่ไม่สะดวกต่อการใช้งาน นวัตกรรมรุ่นแรกเหล่านี้ จึงมักต้องมีนวัตกรรมในคลื่นที่สองตามมา เพื่อปรับผลิตภัณฑ์หรือบริการในรุ่นแรกให้ตรงกับความ ต้องการของตลาด นวัตกรรมในคลื่นที่สองเหล่านี้ เรียกว่า disruptive innovation เพราะเป็นนวัตกรรมที่สร้างการยอมรับของตลาด และจะทำให้ตลาดเปลี่ยนแปลงไปอย่างถาวร ตัวอย่างเช่น การผลิตรถยนต์ได้เป็นครั้งแรก ถือเป็นสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมที่สำคัญ แต่รถยนต์ในยุคต้นก็ยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการเดินทางของมนุษย์ได้มากนัก เพราะจำนวนที่ผลิตได้น้อยและราคาที่สูงเกินกว่าคนทั่วไปจะซื้อได้ จนเมื่อเกิด disruptive innovation กระบวนการผลิตรถยนต์โดยใช้สายพานการผลิตโดย Henry Ford ซึ่งทำให้วิธีการเดินทางของมนุษย์โดยใช้รถยนต์เปลี่ยนมาเป็นกระแสหลักของการเดินทางมาจนถึงยุคปัจจุบัน หรืออีก ตัวอย่างหนึ่งก็เช่น การที่ personal computer เป็น disruptive innovation ที่เข้ามายึดครองตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ แทนที่ mainframe computer ซึ่งเข้ามาสร้างตลาดคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กในยุคนักเบ๊ของคอมพิวเตอร์

สำหรับธุรกิจที่มีเงินลงทุนและบุคลากรที่ทำงานวิจัยพัฒนาไม่มากนักแต่มีความสนใจที่จะสร้างหรือใช้นวัตกรรมในการผลิตและการบริการ การสร้างนวัตกรรมในระดับ disruptive innovation น่าจะมีความเหมาะสมกว่าการไปพยายามแข่งขันกับองค์กรขนาดใหญ่ที่เป็นผู้นำในการสร้างนวัตกรรม เพราะโดยธรรมชาติ เมื่อองค์กรผู้นำนวัตกรรมที่เป็น sustaining innovators มีการพัฒนาสูงยิ่งขึ้นไปเรื่อยๆ มักจะทำให้เกิดช่องว่างในทางธุรกิจในระดับที่ต่ำกว่า sustaining innovation ซึ่งถ้ามีองค์กรใดสามารถคิด disruptive innovation ที่จะทำให้นวัตกรรมที่ sustaining innovator นุกเบิกไว้มีราคาที่ถูกลง ใช้ได้ง่าย และสวยงาม

disruptive innovation ขึ้นนั้นก็ปิดช่องว่างในตลาด สามารถเข้ายึดครองตลาดส่วนใหญ่ และสร้างผลตอบแทนในระดับสูงมากได้

แผนภูมิที่ 6 : โอกาสทางธุรกิจของ disruptive innovations



Source: Clayton Christensen, *The Innovators Solution*

เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสร้างนวัตกรรมในภาคบริการ

โดยทั่วไป นวัตกรรมในภาคบริการมักจะไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่อย่างสิ้นเชิง แต่มักเป็นการบูรณาการงานบริการต่างๆ ที่มีอยู่แล้วเข้าด้วยกันโดยการสร้างขั้นตอนการบริการขึ้นมาใหม่ ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด เครื่องมือสำคัญในยุคปัจจุบันที่ช่วยในการสร้างนวัตกรรมในภาคบริการ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology)

ลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาคบริการคือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างคนกับคน (คือผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ) ดังนั้น ถ้าผู้ให้บริการสามารถรับรู้ถึงความต้องการของผู้มารับบริการได้อย่างถูกต้องแม่นยำและเป็นปัจจุบัน ก็จะช่วยให้ผู้ให้บริการจัดวางกำลังคนและกระบวนการได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละช่วงเวลา การได้มาซึ่งข้อมูลเหล่านี้เกิดขึ้นได้จากปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ การที่ทีมงานให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับผู้มารับบริการ (customer-centric relationship management – CCRM) และการมีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสูงที่จะช่วยในการรับรู้ความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องแม่นยำและเป็นปัจจุบัน

ในส่วน CCRM กิจกรรมที่ผู้ให้บริการจะดำเนินการ มีการพัฒนาได้เป็นลำดับขั้น คือ ตั้งเป้าหมายหลักอยู่ที่ลูกค้า ไม่ใช่ผลกำไรสูงสุดในระยะสั้น (target on customers) -> ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า (responsive to customers) -> สร้างความผูกพันกับลูกค้า (engage in customers) -> สร้างสรรสิ่งใหม่ๆ เพื่อลูกค้า (inspired by customers)

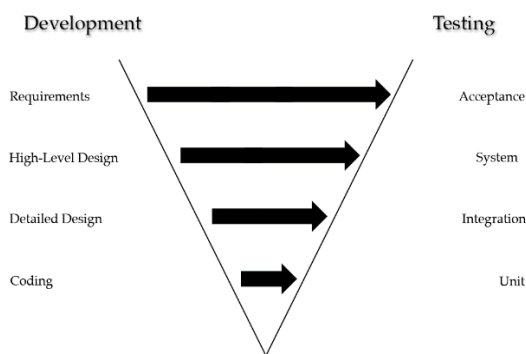
เทคโนโลยีสารสนเทศนอกจากจะนำไปใช้ในการรับรู้ข้อมูลความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องรวดเร็วแล้ว ยังนำไปใช้ในการเชื่อมโยงระบบงาน และตามรอยตลอดจนวัดผลการดำเนินงานขององค์กรด้วย โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายด้านเข้าด้วยกันเพื่อการจัดระบบบริการ และยังช่วยในการติดตามประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

ในอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นใหม่ที่จะเข้ามามีบทบาทมากยิ่งขึ้นในการสร้างนวัตกรรม คือ Big Data ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการจัดการฐานข้อมูลจำนวนมากที่มีความซับซ้อนและมาจากหลายแหล่ง เพื่อทำนายแนวโน้มของสถานการณ์และกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมที่ควรตัดสินใจเลือก ศักยภาพในการที่จะสามารถตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมได้จากทางเลือกที่มีจำนวนมหาศาล มีศัพท์เฉพาะที่ใช้เรียก คือ “serendipity”

การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ (information system architecture design)

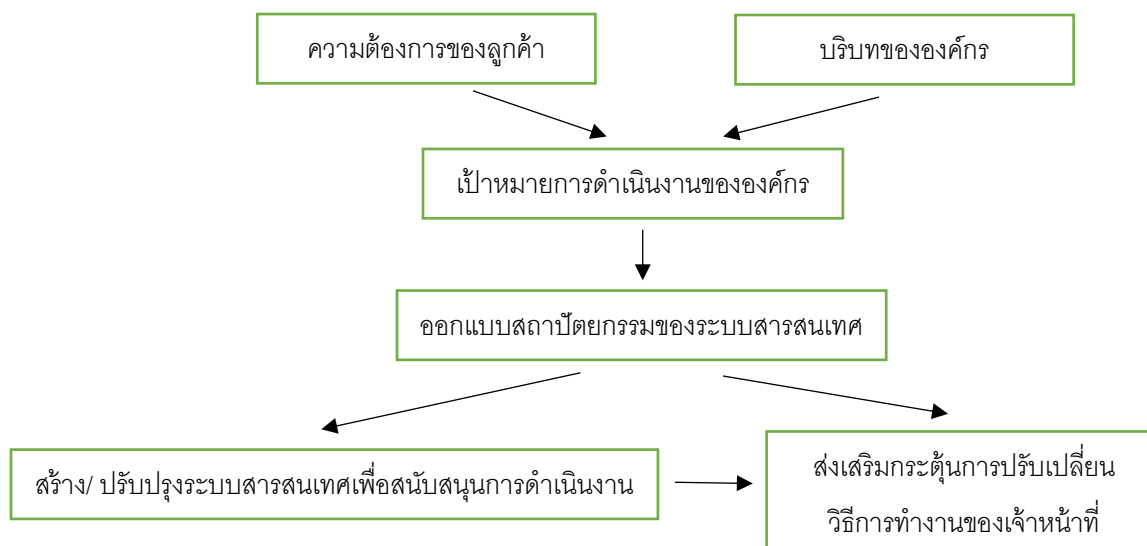
การที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อรับรู้ความต้องการของลูกค้า และการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ให้ได้ผลดี จำเป็นที่จะต้องมีการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศที่ดีด้วย เปรียบเสมือนการที่จะสร้างตึกสูงให้มีความมั่นคง น่ายู่และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ก็จำเป็นต้องมีการทำแบบพิมพ์เขียวที่มีรายละเอียดชัดเจน เพื่อช่วยให้ช่างก่อสร้างสามารถก่อสร้างตึกได้ตรงตามความคิดของสถาปนิกผู้ออกแบบ มีประสบการณ์มากมายที่ชี้ว่าถ้าปล่อยให้มีการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปโดยขาดการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศที่ดี สิ่งที่เกิดขึ้นก็คือองค์กรต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายจำนวนมากมาแก้ไขระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้นโดยไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

แผนภูมิที่ 7 : V-shape ของขั้นตอนในการออกแบบและจัดสร้างระบบสารสนเทศ



ทีมผู้บริหารองค์กรเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขึ้นนำสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ เพราะทีมผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานขององค์กรให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งถ้าองค์กรมีเป้าหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจน เป้าหมายนี้จะช่วยชี้ทิศทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ นอกจากนี้ ทีมผู้บริหารยังต้องเป็นผู้ที่สื่อสารวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กรให้กับทีมงานทุกคน เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานย่อย ปรับเป้าหมายและวิธีทำงานของระบบงานย่อยให้สอดคล้องกับเป้าหมายใหญ่ขององค์กร

แผนภูมิที่ 8 : การออกแบบและขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ



ในปัจจุบัน เริ่มมีแนวคิดที่ว่าควรมีมาตรฐานสากลสำหรับประเมินการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศ เพื่อให้องค์กรต่าง ๆ นำมาตรฐานนี้ไปใช้ทวนสอบการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศขององค์กรตนเอง ก่อนที่จะเริ่มสร้าง/ ปรับปรุงระบบสารสนเทศ ตัวอย่างเช่น มาตรฐาน Open Platform 3.0 ที่คำนึงถึงการนำเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น Cloud, Big Data, Mobile และ dependability มาใช้ในการออกแบบระบบสารสนเทศ

2.3 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษาของประเทศสมาชิก (Country Paper)

- ประเด็นที่น่าสนใจที่ได้จากการฟังการนำเสนอของตัวแทนประเทศต่าง ๆ รวมถึงข้อวิพากษ์จากวิทยากร ได้แก่
- ในประเทศที่พัฒนาแล้ว จะมีการออกแบบสถาปัตยกรรมของเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะยาว เพื่อให้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ยั่งยืนในอนาคต ตัวอย่างที่โดดเด่น คือ ระบบ e-government ของรัฐบาลเกาหลีใต้
- ในบางประเทศมีการใช้ Facebook เข้ามาเสริมบทบาทของ call center ในการติดต่อสื่อสารระหว่างภาครัฐกับประชาชน
- มีตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยเหลือผู้คนในระดับรากหญ้าในประเทศอินเดีย โดยการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำเกษตรกรรม
- ตัวแทนประเทศญี่ปุ่นนำเสนอเทคโนโลยี Global Wifi ที่ช่วยสร้าง hotspot for Wifi ในที่ใด ๆ ในโลก ซึ่งกระจายสัญญาณ Wifi รองรับการใช้งานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้จุดละ 10 ตัว; มีการแสดงตัวอย่างการใช้ RFID ผังเข้าไปในภาชนะใส่อาหาร เพื่อช่วยในการบันทึกค่าอาหารของจานแต่ละจาน; การชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือในระบบ plug and Pay
- ตัวแทนประเทศมาเลเซียเล่าถึง GrabTaxi ซึ่งเป็น application บนโทรศัพท์มือถือที่ใช้ในการจองและติดตามเส้นทางของรถแท็กซี่ที่เราติดต่อไว้

2.4 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานแต่ละแห่ง

การใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดบริการภาครัฐ -> e-government

เกาหลีใต้มีการปฏิรูปการจัดบริการภาครัฐภายใต้โครงการ e-government มาอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 30 ปี โดยรัฐบาลเกาหลีใต้ตั้งเป้าหมายให้ e-government เป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในมิติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปการพัฒนางาน e-government ในช่วงที่ผ่านมาได้ดังนี้

ตารางที่ 1 : การขับเคลื่อนงาน e-government ของรัฐบาลเกาหลีใต้

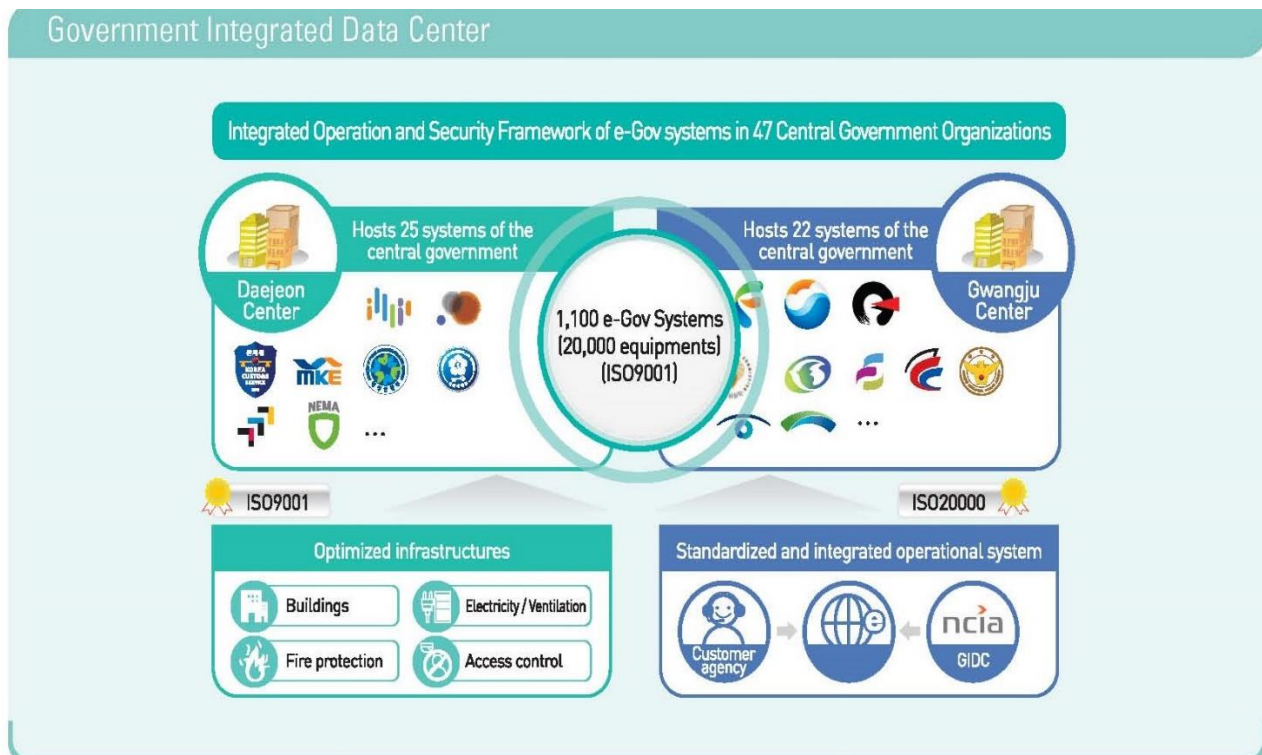
ขั้นการพัฒนา	โครงการสำคัญ
ขั้นเตรียมการ (ปี 1985 – 1995)	- จัดทำ 5 National Basic Information Systems (NBIS) - ออกกฎหมาย Act on Computer Network Expansion and Usage Promotion (1987)
ขั้นจัดตั้ง (ปี 1995 – 2000)	- ติดตั้งเครือข่ายข้อมูลและการสื่อสารความเร็วสูง ส่งเสริมการใช้งาน Internet - บังคับใช้กฎหมาย The Framework Act on Information Promotion (1995)
ขั้นเริ่มดำเนินการ (ปี 2001 – 2002)	- เริ่มดำเนินงาน 11 โครงการใน e-government - บังคับใช้กฎหมาย The Act on e-government (2001)
ขั้นขยายผล (ปี 2003 – 2007)	- เริ่มดำเนินงาน 31 โครงการใน e-government - วางโครงสร้างและระบบที่เชื่อมต่อสารสนเทศระหว่างหน่วยงานต่างๆในภาครัฐ
ขั้นเชื่อมโยง (ปี 2008 – ปัจจุบัน)	- จัดทำแผนแม่บท National Informatization (2008) - ดำเนินงาน 12 งานใน e-government บนหลักการของการเปิดเผย การแลกเปลี่ยน และความร่วมมือ
ขั้นรัฐบาลอัจฉริยะ (2011 – ปัจจุบัน)	- จัดทำ “Smart e-government Plan” เป็นพิมพ์เขียวสำหรับ e-government ในอนาคต (2011 – 2015)

ตัวอย่างของบริการ e-government ที่ดำเนินการอยู่ ได้แก่

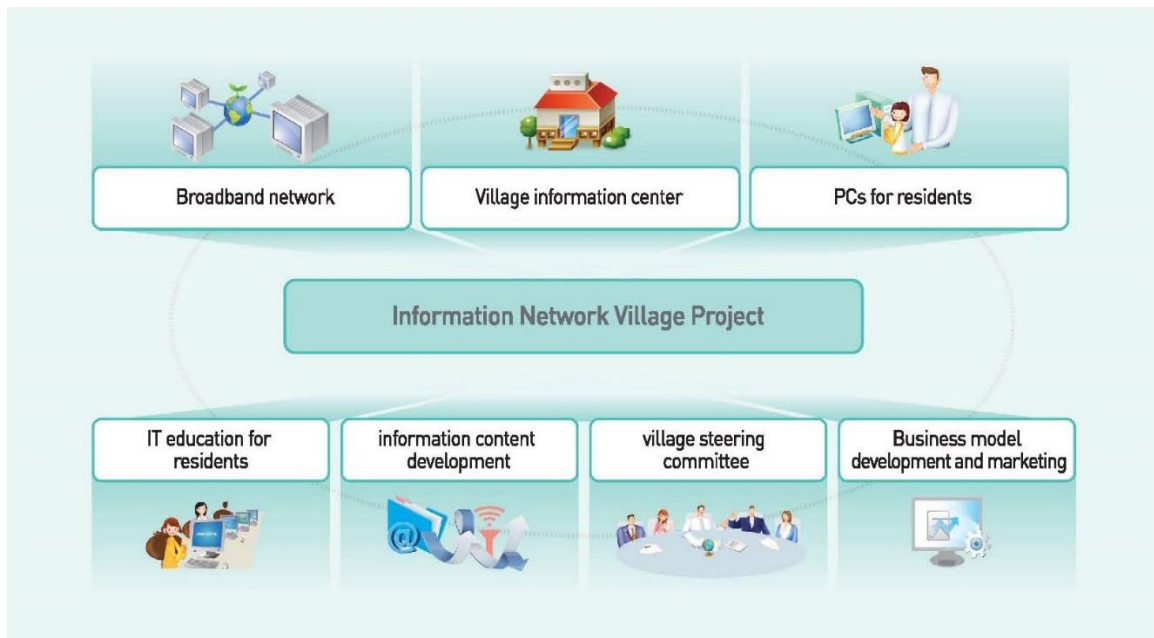
1. Government Integrated Data Center
2. Electronic Customs Clearance System
3. Online Patent System
4. Digital Budget & Accounting System
5. National Disaster Management System
6. Immigration Control System
7. Korea On-line E-Procurement System

8. Comprehensive Tax System
9. Postal Logistics Information System
10. SOS Public Relief Service
11. eGovernment Standard Framework
12. Civil Service Portal
13. Information Network Village
14. E-Participation Portal
15. Business Process System
16. One-stop Business Support Service
17. Employment Portal
18. Intelligent Transportation System
19. Share Use of Administrative Information
20. Resident Registration Data System

แผนภูมิที่ 9 : ตัวอย่างของกรอบดำเนินงาน e-government เรื่อง Government Integrated Data Center

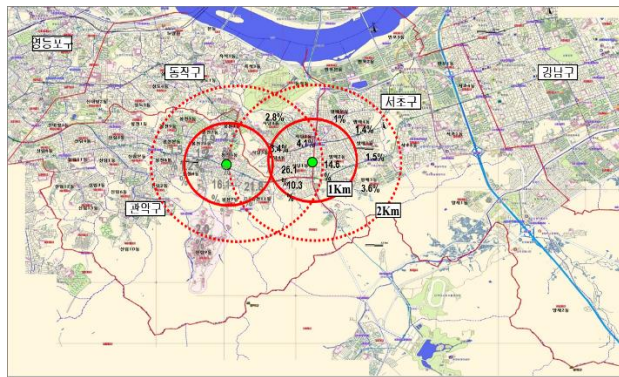


แผนภูมิที่ 10 : ตัวอย่างของกรอบดำเนินงาน e-government เรื่อง Information Network Village



นอกเหนือจาก e-government แล้ว รัฐบาลเกาหลีใต้ยังมีการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้วย ตัวอย่างของโครงการเหล่านี้ ได้แก่

- GIS based Trade Area Information for Start-up Entrepreneurs



- Logistic Center for Small Retailers



- ICT Based Merchandise Management in the Small Supermarket



เกาหลีใต้ได้มีการลงทุนในเรื่อง e-government มาอย่างต่อเนื่อง โดยรัฐบาลใช้เงินร้อยละ 1 ของงบประมาณแผ่นดินในการดำเนินงานพัฒนา e-government ซึ่งการลงทุนในเรื่อง e-government ไม่ได้ทำให้มีการลดกำลังคนในภาครัฐลงเหมือนที่ข้าราชการบางส่วนวิตกกังวล แต่ได้ช่วยสร้างงานใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศขึ้นด้วย

e-government ทำให้การบริหารภาครัฐมีประสิทธิภาพและความโปร่งใสสูงขึ้นอย่างชัดเจน ช่วยลดปัญหาคอรัปชั่น งานบริการประชาชนมีคุณภาพดีขึ้น ลดความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงข้อมูลและบริการที่ทันสมัย (digital divide) ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในการตัดสินใจที่เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ และในเชิงเศรษฐกิจ การลงทุนด้านสารสนเทศโดยรวมยังช่วยสร้าง GDP ของเกาหลีใต้ในสัดส่วนร้อยละ 19.2 ในปี 2010

ผลงานด้าน e-government ของเกาหลีใต้เป็นที่ยอมรับอย่างสูงมากในเวทีนานาชาติ โดยเกาหลีใต้ได้รับการจัดอันดับเป็นพื้นที่หนึ่งของโลกจากองค์การสหประชาชาติ 3 ครั้งซ้อนในปี 2010, 2012 และ 2014 ทั้งในเรื่อง E-Government Development Index และ E-Participation Index

ในอนาคต เกาหลีใต้ยังคงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนา e-government อย่างต่อเนื่อง โดยทิศทางสำคัญของการพัฒนา ได้แก่

1. เป็นตัวอย่างที่เป็นเลิศของบริการบนระบบ smart-mobile government
2. ดำเนินงาน e-government บนรากฐานของความยั่งยืน ความคิดสร้างสรรค์ และการมีศักยภาพ
3. ขยายการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบ e-democracy
4. ให้บริการภาครัฐอย่างมืออาชีพบนโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศที่มั่นคงและน่าเชื่อถือ

การใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการบริการภาคเอกชน -> Samsung Life Insurance

Samsung ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินธุรกิจด้านการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์ ตัวอย่างเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการนำเสนอได้แก่

- การจำแนกประเภทของลูกค้า และทำนายพฤติกรรมของลูกค้าแต่ละรายในการตอบสนองต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัท

- ## 2.5 เนื้อหา/ องค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Discussion)

<u>KP</u> (Kaizen & Plan)	<u>Kaizen Theme</u>	<u>Reason for selecting Kaizen theme:</u>	<u>Process:</u> <u>No. of members:</u> <u>Kaizen by:</u>
<u>Before</u> <u>KAIZEN</u>	<u>Plan for</u> <u>KAIZEN</u>		
<u>Problem Contents</u>		<u>(Expected)Effects</u>	
<u>Specific & Concrete KAIZEN Contents</u>			
		<u>Amount of money conversion</u>	
		<u>Action Plans will be implemented by ●●(day) ●●● (months)●●●(year)</u>	

ส่วนที่ 3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

3.1 ประโยชน์ต่อตนเอง ทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้นในเรื่องนวัตกรรม การออกแบบระบบสารสนเทศ และการบริการที่ยืดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กรและการปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ การไปร่วมสัมมนาที่ประเทศเกาหลีได้ยังเป็นโอกาสที่ได้เรียนรู้ชีวิตความเป็นอยู่ ประวัติศาสตร์ ศิลปะวัฒนธรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความมุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศของคนเกาหลีด้วย

3.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานต้นสังกัดคือสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ซึ่งมีข้อหนึ่งที่กล่าวถึงการจัดการนวัตกรรม ซึ่งสถาบันยังเห็นรายละเอียดได้ไม่ชัดเจนนักว่าจะต้องมีการจัดการอย่างไรบ้าง ประเด็นที่ได้เรียนรู้จากการสัมมนาครั้งนี้เกี่ยวกับนวัตกรรม จะมีการนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถาบัน ซึ่งน่าจะช่วยให้สถาบันมีการจัดการนวัตกรรมที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการออกแบบระบบสารสนเทศที่ดียังเป็นประโยชน์ที่ทำให้เห็นความไม่สมบูรณ์ในการบริหารงานจัดจ้างพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศ ERP (Enterprise Resource Planning) ของสถาบันในช่วงที่ผ่านมา ในปีงบประมาณถัดไป สถาบันจึงจะให้ความสำคัญกับการออกแบบระบบสารสนเทศขึ้นใหม่ที่จะมีการจัดจ้างมากขึ้น โดยเมื่อได้แบบระบบสารสนเทศชิ้นงานใหม่แล้ว จะหยุดงานการพัฒนาไว้ในขั้นนี้ก่อน และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศดังกล่าวเข้ามาร่วมตรวจทานงานให้ครบทุกองค์ประกอบของการออกแบบ จนเป็นที่เห็นชอบของทุกฝ่าย ก่อนที่ก้าวไปสู่งานในขั้นต่อไป

3.3 ประโยชน์ต่อสายงานหรือวงการในหัวข้อนั้นๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ได้จากการดูงาน e-government ของรัฐบาลเกาหลีได้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย และยังเป็นประโยชน์ต่อสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ในการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับแนวนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ

3.4 กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา 60 วันนับจากวันสุดท้ายของโครงการ องค์ความรู้ในเรื่องการออกแบบระบบสารสนเทศจะนำไปใช้ในการจัดการโปรแกรม ERP ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และการสรุปการศึกษาดูงานตามแนวทางของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ จะนำไปเผยแพร่เพื่อสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีมุมมองเพิ่มเติมในเรื่องนวัตกรรม การออกแบบระบบสารสนเทศ และการบริการที่ยืดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง และการเผยแพร่ผ่านสื่อของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติในระยะต่อไป จะทำให้องค์ความรู้เหล่านี้มีการเผยแพร่ในวงที่กว้างขึ้น

3.5 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ องค์ความรู้ในเรื่องนวัตกรรม การออกแบบระบบสารสนเทศ และการบริการที่ยืดลูกค้าเป็นศูนย์กลางจะนำไปเผยแพร่ในการประชุมวิชาการประจำปี 2558 ของสถาบัน และองค์ความรู้ในเรื่องการออกแบบระบบสารสนเทศจะนำไปปรับใช้ในการจัดจ้างโปรแกรมสารสนเทศของสถาบันในปี 2558

ส่วนที่ 4 เอกสารแนบ

4.1 กำหนดการฉบับล่าสุด

A Workshop on Innovation in ICT and Productivity Growth

: Sharing of Evidence from Service sector firms

16-19 September 2014

Venue : ROK, Implementing Organization: KPC (Korea Productivity Center)

Date	Time	HR	Topic	Experts
16 Sept. (Tue)	0900 – 1030	1.5	Opening ceremony (participants introduction, course overview)	Mr.Junkyo Fujieda (Japan) Dr.Shin Kim (ROK) Ir.Mar Lok Abdullah (Malaysia)
	1030 – 1100	0.5	Coffee break	
	1100 – 1230	1.5	Lecture(1) : Service Innovation with ICT and CCRM	
	1230 – 1400	1.5	lunch	
	1400 – 1530	1.5	Lecture(2) : Service Innovation Policy Using ICT in ROK	
	1530 - 1600	0.5	Coffee break	
	1600 - 1730	1.5	Lecture(3) : Productivity and Innovation in Service Sector	
17 Sept. (Wed)	0900 – 1030	1.5	Lecture(4) : Developing Innovation Culture in Use of ICT in Service Sector	Mr.Mar Lok (Malaysia) Dr.Joo Young Park (ROK) Mr.Junkyo Fujieda (Japan)
	1030 – 1100	0.5	Coffee break	
	1100 – 1230	1.5	Lecture(5) : Success Story of ICT Applications in Korean Service Sector	
	1230 – 1330	1.0	Lunch	
	1330 – 1500	1.5	Future Direction of Advanced ICT based service Innovation	
	1500 - 1530	0.5	Coffee break	
	1530 - 1830	3.0	Country presentation	
18 Sept. (Thurs)	1000 – 1200	2.0	Site visit(A): e-government of ROK (Ministry of Security and Public Administration)	
	1200 – 1330	1.5	Lunch	
	1430 – 1630	2.0	Site Visit(B) : Samsung Life Insurance	

Date	Time	HR	Topic	Experts
19 Sept. (Fri)	0900 – 1030	1.5	Site Visit summary	
	1030 – 1100	0.5	Coffee break	
	1100 – 1230	1.5	Action Plan Presentation(1)	
	1230 – 1330	1.0	Lunch	
	1330 – 1500	1.5	Action Plan Presentation(2)	
	1500 - 1600	1.0	Summing up, evaluation	
			Closing Ceremony	

4.2 เอกสารประกอบการประชุม/ สัมมนา

Slides from Dr.Shin Kim



ICT Application in Public Sector: Korean Case

**Workshop on Innovation in ICT and Productivity Growth:
Sharing of Evidence from Service Sector Firms
16-19 September 2014, Seoul, Korea**

Shin Kim
Director, Center for International Public Cooperation
The Korea Institute of Public Administration

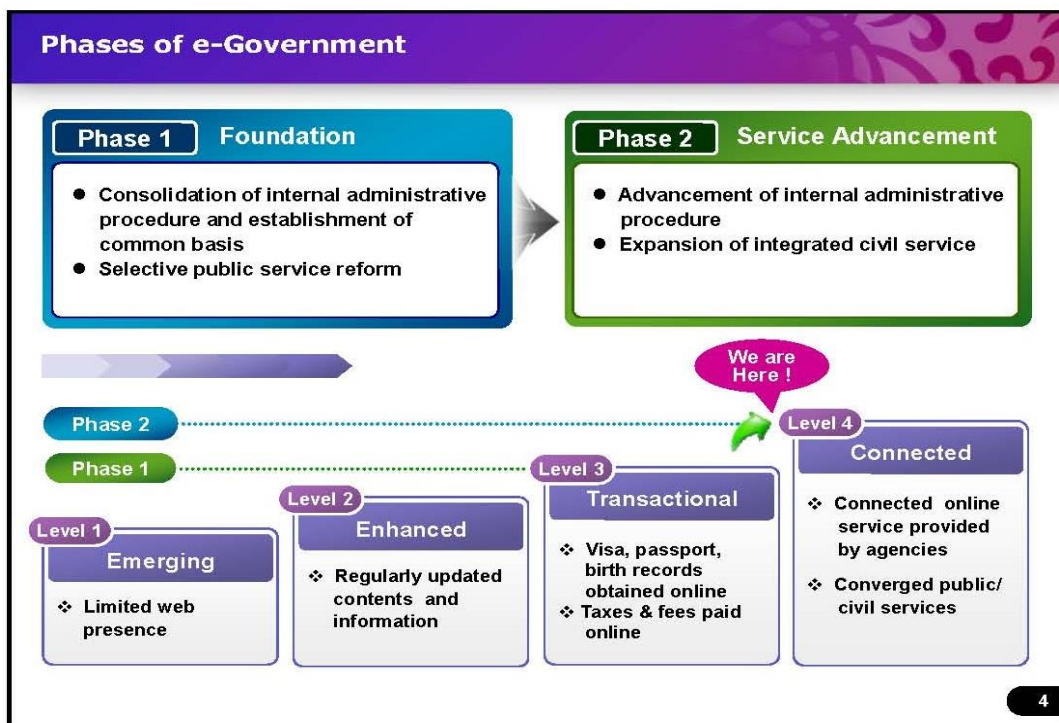
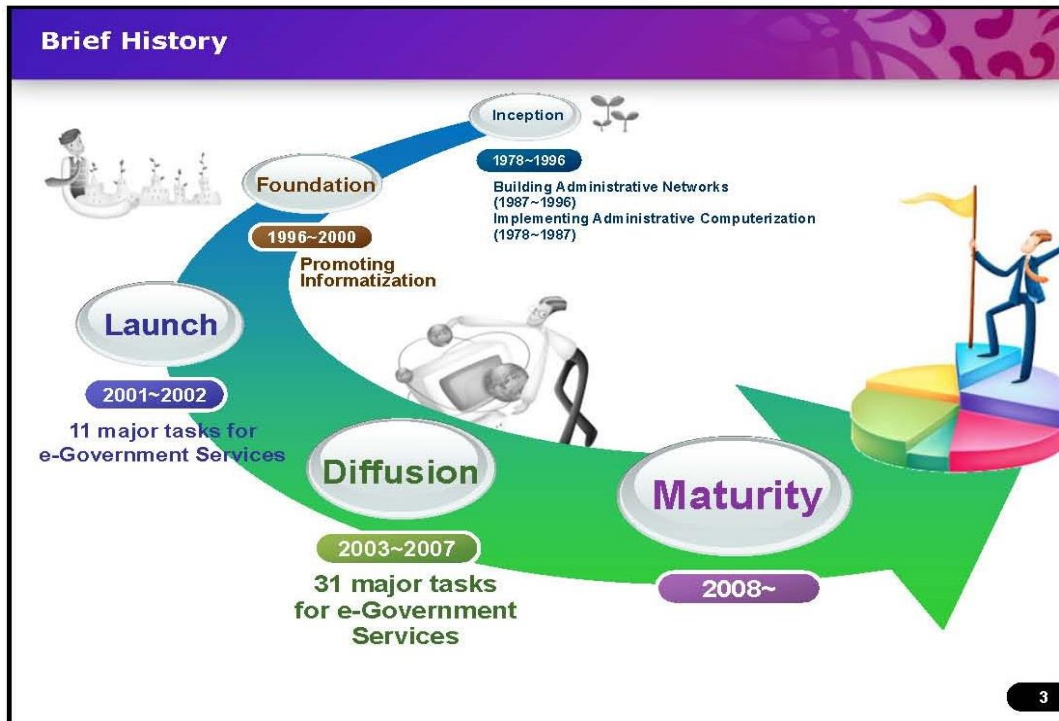
16 September 2014

1



1. e-Government of Korea

2



2014 UN e-Government Survey



5

e-Government's 6 most valuable Brands

1. E-Procurement : KONEPS

- Bidding procedures are now processed online in a one-stop process
 - ▶ In 2009, over 70% of Korea's total public procurement (122 billion USD) was conducted through KONEPS
 - * Users : 191,000 businesses and 41,000 agencies
- Korea receives UN public Service Award(PSA) in 2003 and was introduced as a best practice model for transparency enhancement by OECD

2. E-Customs : UNI-PASS

- World's top-level custom administration being achieved through process innovation and informatization since 1992
 - ▶ Ex/Import declaration, in-port, freight management, drawback, etc.
- Time reduction and Passengers flow acceleration to advanced level
 - ▶ Export : more than 1 day → within 2 minutes
 - ▶ Import : 2.5 hours → 1.5 hours

6

e-Government's 6 most valuable Brands

3. Governmental Information Data Center : GIDC

- Separately managed information systems are consolidated by establishing NCIA
 - ▶ Information systems of 47 government agencies integrated and managed together
- Seamless & Flawless Operation Achieved
 - ▶ Monthly system failure time : 67 min → 1.15min
- Security Environment Consolidated
 - ▶ 8-layer protection / 4-step analysis against intrusion
 - ▶ Cyber attack / intrusion detection system equipped

4. E-Patents : KIPOnet

- Patent administration is informatized including application, examination, certificate services, etc
 - ▶ Service available 24 hours, 365 days
 - ▶ Online Processing Systems for PCT
- Examination period for Patent applications is shortened to 9.8 months through enhanced efficiency

7

e-Government's 6 most valuable Brands

5. Internet Civil Services (MINWON24)

- People can use administrative services anytime, anywhere through the Internet
 - ▶ Detailed information on 5,300 types of service is provided online.
 - ▶ Up to 3,020 types of civil services are able to be requested by citizen at home without visiting administrative offices.
 - ▶ 1,028 types of civil documents are issued online

6. Online Petition and Discussion Portal (e-People)

- Complaints, proposals, policy discussions and corruption reporting integrated into a single window
 - ▶ Provide Opinions on unfair administrative handling, infringements of their rights, and interests, improvement of institutions, and various policies through e-People
- Receiving and Processing people's complaints and suggestions through e-People
 - ▶ All administrative organizations are linked to the e-People service.

8

Key Achievements

Increased Efficiency and Transparency of Administration

- **On-nara BPS: Paperless electronic administration through online services**
 - ▶ On-nara BPS Usage Rate: 100% (2011), Available agencies: 81 central administrative agencies and local gov't
- **E-People: Providing one-stop service to the citizen in integrating complaint-handling systems of central and local government**
 - ▶ Processing complaint duration : simple 12 days (2005) → 6.1 days (2010), complex 36.1 days (2005) → 9.4 days (2010),

Advanced administrative services & enhanced online environment

- **Ongoing of "at-home citizen services" such as online civil appeals and tax services**
- **Change in citizens' purchasing and financial patterns, such as e-banking transactions and e-trade**
 - ▶ e-Banking subscribers: 5.921million (2009). e-Commerce market size: USD 600 billion (2007)

Initiate Korea's Economic Growth

- **Investment in national Informatization as a driving force for economic growth**
 - ▶ IT's contribution to national GDP growth: 19.2%(2010)
 - ▶ IT investment plan: KRW 109.7 trillion in facility investment in 2009~2013, USD 58 billion on R&D investment

9

Critical Success Factors (1)

→ Strong Government Leadership

- **Leadership from the President**
- **Strategic and sustainable plans for 20 years**
- **Nationwide change management program**
- **Aligned e-Government projects with Performance Evaluation**

→ IT Governance

- **Presidential Committee On Gov't National Informatization Strategy Committee chaired by the Prime Minister mediates and private expert and guides the administrative branches**
- **Assigned CIO for central and regional e-Government and created dedicated support structures**
- **Utilized specialized e-Government technical support agencies**
 - * National Information Society Agency, Korea Local Information Research & Development Institute
- **Revision of the legislative system for government process reform**
 - * Act on Expansion of Dissemination and Promotion of Utilization of Information System (1996), Framework Act on Informatization Promotion(1996), Digital Signature Act(1999), e-Government Act(2001), Act on Shared Utilization of Public Administration Information(2010), etc.

10

Critical Success Factors (2)

→ Customer-oriented e-Government Services

- Service development based on the needs of citizens, company and other organizations
- Civil Service closely related to everyday life

* Korea's e-Customs, e-Procurement, and e-Patent solutions grew to become globally recognized brand products

→ Sustained Investment in e-Government Budget

- 1% of the national budget was invested into e-Government construction every year
- Created and utilized the Information and Telecommunication Promotion Fund to build early e-Government

* Appropriated 10% of the informatization budget for e-Government support projects by MOPAS in order to effectively implement multi-ministry horizontal projects (2004)

11

Critical Success Factors (3)

→ Performance-based Program Management

- Clear goals, objectives, short and long-term plans, with expected expenditure, income streams and deadlines
- Qualitative, Quantitative Performance Index (KPI) for nationwide level and each project level
- Designation of an officer or organizing body in charge of project performance

→ Change Management of Public Officers

- Overcame issues such as public officer's fear of workforce reduction due to e-Government deployment, and resistance in using information systems through sustained change management education

→ Technology Support

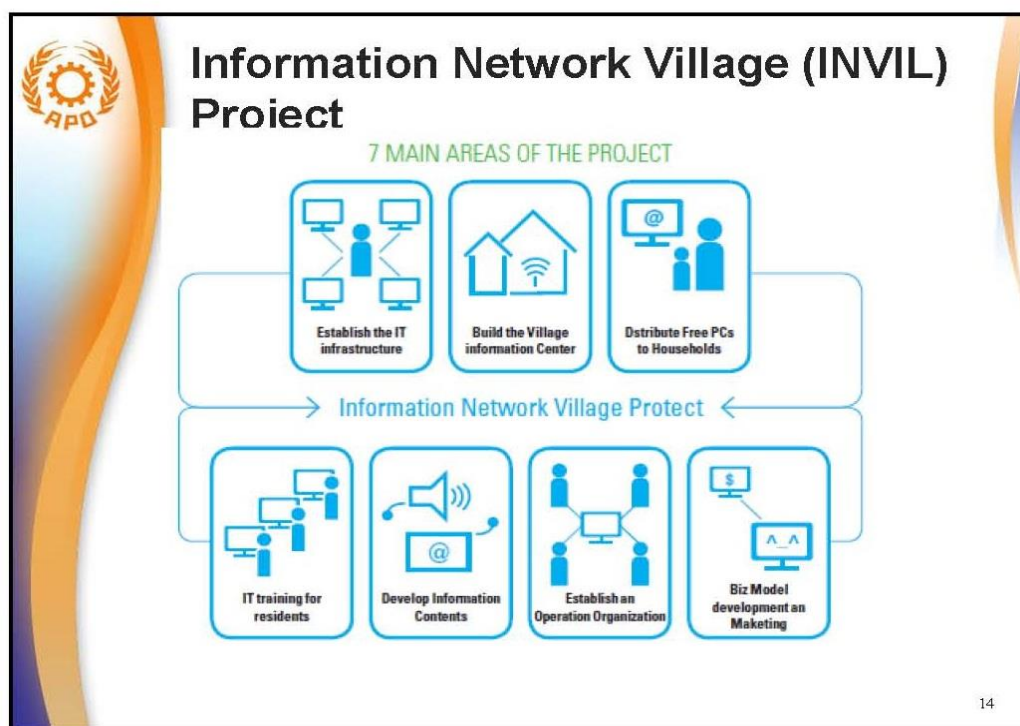
- Participation of experienced system integration companies and specialized solution vendors
- Adoption of practical technology; GIS (Geographical Information System), LBS (Location-Based Service), Component Based Developing technology, etc...)

12



2. Information Network Village

13





Information Network Village (INVIL) Project

❖ Developmental Stages of the INVIL Project



● INVIL Project aims to achieve the following results.

- | | | | | |
|---|--|--|--|---|
| 1 Reduce the Digital Divide

Make information usage a part of life through information network education for residents | 2 Provide a Basis Economic Self-reliance

Pursue direct transactions between residents and consumers through e-Commerce | 3 Establish a Participatory management system

Provide organizational structure for villages to self-manage | 4 Support Social Integration for Immigrants

Pursue video reunions through the information network infrastructure | 5 Spread Information Network Villages Globally

The "2nd Saemaeul Movement" of the Information Era |
|---|--|--|--|---|

15



Reducing the Digital Divide

❖ Currently, the total number of people has reached 293,749 after 10 years of implementation

❖ Number of residents receiving information education

2001 15,394

2006 133,710

2010 293,749

❖ —————> for residents

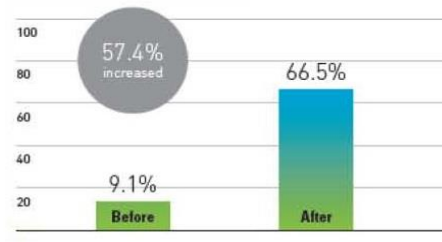


16



Reducing the Digital Divide

- ❖ Also, the number of residents of information network villages possessing computers and using the Internet has increased dramatically, nearly reaching that of urban standards.
- ❖ Rate of computer possession
- ❖ Rate of internet usage



17



Economic Self-Reliance through E-Commerce

- Direct transactions between residents and consumers



18



Economic Self-Reliance through E-Commerce: Direct transactions between residents and consumers

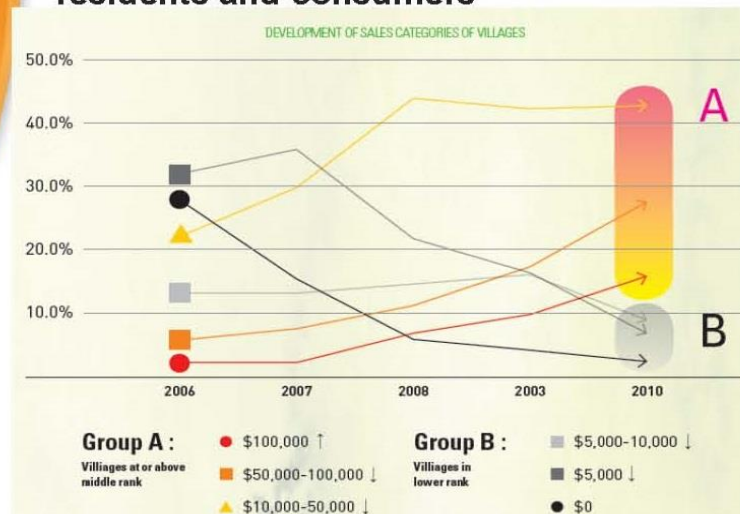
- ❖ Through 'continued growth' of Information Network Villages, growth can be standardized upward for entire village and verified through changes in sales development
 - Drastic decrease of under \$10,000 : Group B villages
 - Drastic increase of over \$10,000 ~ \$100,000 : Group A villages
- ❖ INVIL Festival 2010, example of offline marketplace where over 100 villages participated



19



Economic Self-Reliance through E-Commerce: Direct transactions between residents and consumers



❖ All sales reflect purely the online sales records out of both online and offline sales for the villages.

20



Participatory Management System - Organizational structure for self-management

- ❖ Self-sustainable village Community
 - Unlike standard government-led projects, INVIL project is designed with organizational system to enable self-managed, self-sustainable village community
- ❖ Village Operation Committee
 - This organizational structure is essential to manage and promote the village's business for continued growth
 - Each village organizes 'Village Operation Committee' comprised of 15 members with jurisdiction over all village matters
- ❖ Village Operation Committee in Meeting



21



Participatory Management System - Organizational structure for self-management

- ❖ Central Council of INVIL, the representative structure of all INVIL communities
 - Comprised of representatives from all 363 villages. The Central Council handles all agendas and decision making on matters relating to Information Network Villages
 - Also, if project is handed over completely from government to the public, it prepares itself for the autonomous operation of the project
- ❖ Village Operation Committee Organizational Chart



22



Social Integration of Immigrants - Utilizing information network infrastructure

- ❖ Hosting of video reunions in connection with multicultural festivals
 - In 2010, through leadership of central government (Ministry of Public Administration & Security), 3 video reunions were hosted in connection with local multicultural festivals which gathered many immigrants and residents together
 - Other events were held, and future events are in schedule

• 29. July. 2010 •

Video reunions with 9 Vietnamese families (4 in Hanoi, 5 in Ho Chi Minh)/ Baekdam Information Network Village, Inje, Gangwon Province



• 16. Sept. 2010 •

Video reunions reunions with 17 Vietnamese families (8 in Hanoi, 9 in Ho Chi Minh)/Dunul-olgeng-i Information Network Village, Goesan, Chungbuk Province



• 25. Nov. 2010 •

Video reunions reunions with 13 Filipino families (Manila region)/ Naejangsan Information Network Village, Jeongeup, Jeonbuk Province



23



Global Distribution of INVIL - “2nd Saemaeul Movement” of Information Era

- ❖ From Korea to around the world
 - Mexico benchmarked Information Network Villages as a development model for small to medium sized cities. Also, the Japanese village of Fuji-Cho in the Saga prefecture has developed the very first Information Network Village in Japan
- ❖ Visits from Japanese Ministers
- ❖ Visits from Fuji-Cho village



24



Global Distribution of INVIL

- "2nd Saemaeul Movement" of Information Era

- ❖ Currently, the number of visitors to INVILs in Korea thus far has been 2,500 persons from 103 nations. The number is expected to increase in the future
- ❖ Initially, visitors were mostly Asian IT workers and public officials
- ❖ After 2006, the variety has expanded worldwide including from South America and Europe. Top-level officials such as ministers from various nations including the Minister of Internal Affairs and Communications from Japan have also visited
- ❖ Yearly increase in number of visitors

2001 253



2006 1,261



2010 2,453



25



Global Distribution of INVIL

- "2nd Saemaeul Movement" of Information Era

- ❖ Information Network Villages in the global community
 - INVIL has been invited to global forums including the UNPOG (United Nations Project Office on Governance), carrying out presentations to raise the profile of INVIL and offering practical help to the global community

♦ Dec. 2010 ♦

UNPOG "Capacity Development Program on Local e-Government"

♦ Sept. 2010 ♦

Participated in First meeting of ITU-D Study Group 2, Geneva

♦ Oct. 2009 ♦

UNPOG "2009 LMP General Assembly", the Philippines

♦ Oct. 2008 ♦

Participated in "eChallenges e-2008, Sweden

♦ May. 2007 ♦

The INVIL Presentation at Shenyang of Liaoning Province, China

♦ Aug. 2007 ♦

"Dynamic Korea" Policy presented at the 15th Anniversary of Korea-China Friendship Forum

♦ Oct. 2006 ♦

Won "e-Government Forum Award" at the World e-Gov Forum in France

♦ May./Oct. 2006 ♦

Information cooperation discussed between UNDESA and developing countries

♦ Nov. 2004 ♦

Signed a MOU with Intel Corp. for INVIL Project support and public relations

26

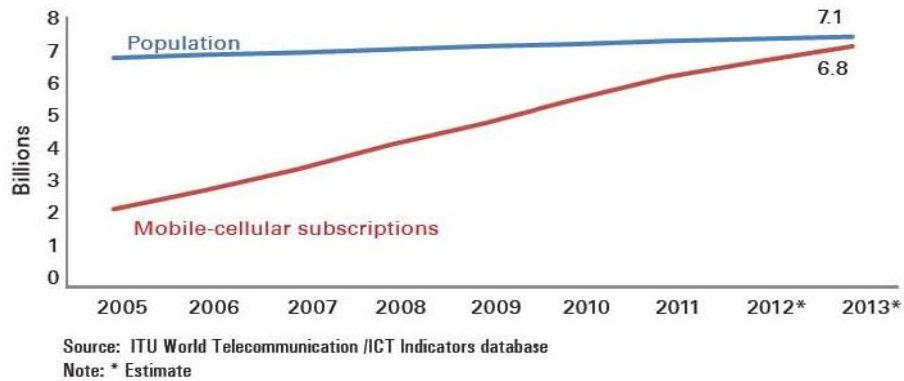
Success Story of ICT applications in Korean SMEs



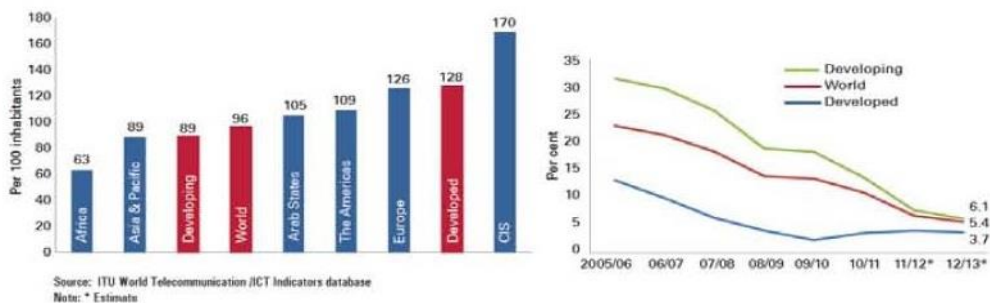
Ju-Young Park
Professor
Dept. of Small Business and Entrepreneurship
Soongsil University
jpark@ssu.ac.kr

ICT DEVELOPMENT IN THE WORLD

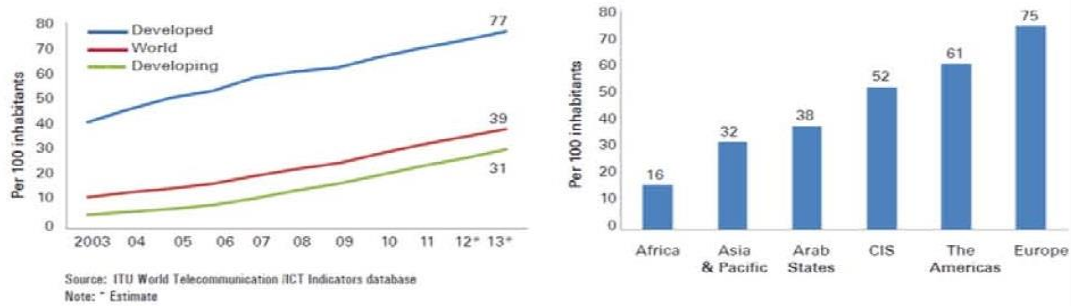
As the number of subscriptions approaches global population figures mobile-cellular growth slows



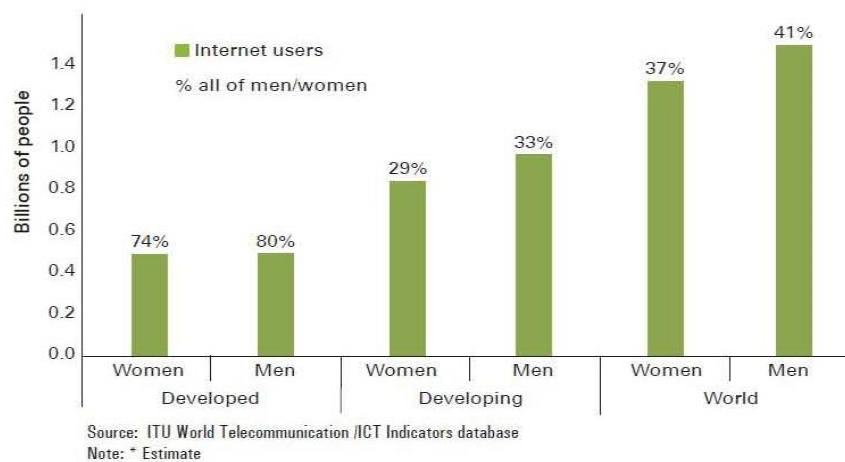
Mobile-cellular penetration, 2013*, and mobile-cellular subscription growth rates, 2005–2013



Internet users by development level, 2003–2013*, and by region, 2013*

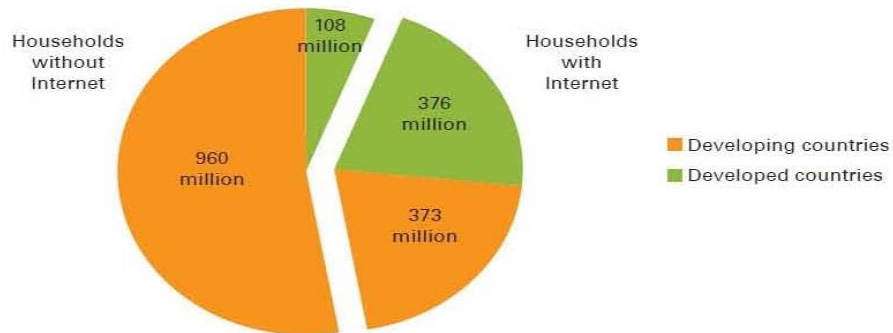


The gender gap: men and women online, totals and penetration rates, 2013*



750 million households – 41% globally – connected to the Internet

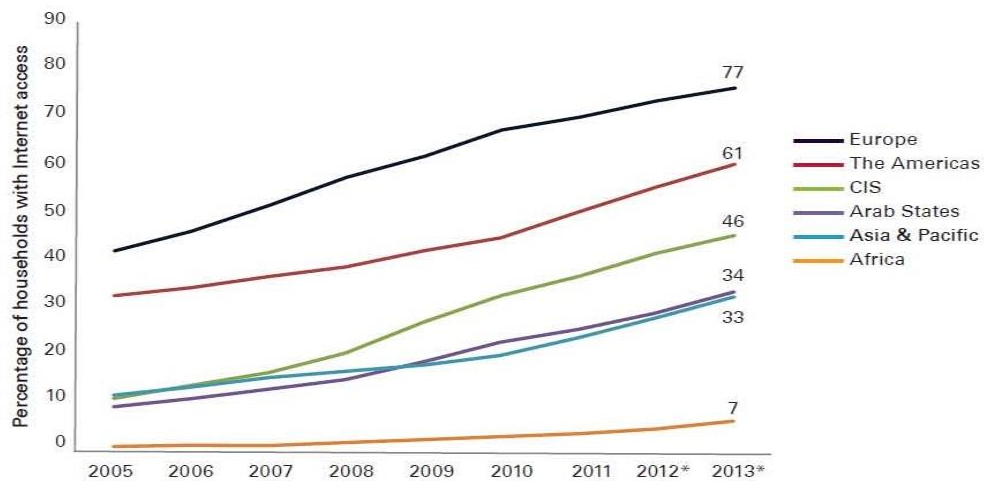
Households with Internet access, 2013*



Source: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database
Note: * Estimate

750 million households – 41% globally – connected to the Internet

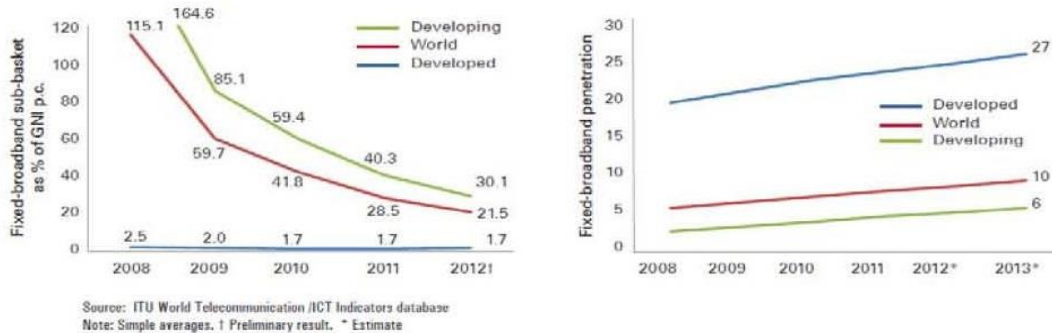
Households with Internet access, by region



Source: ITU World Telecommunication /ICT Indicators database
Note: * Estimate

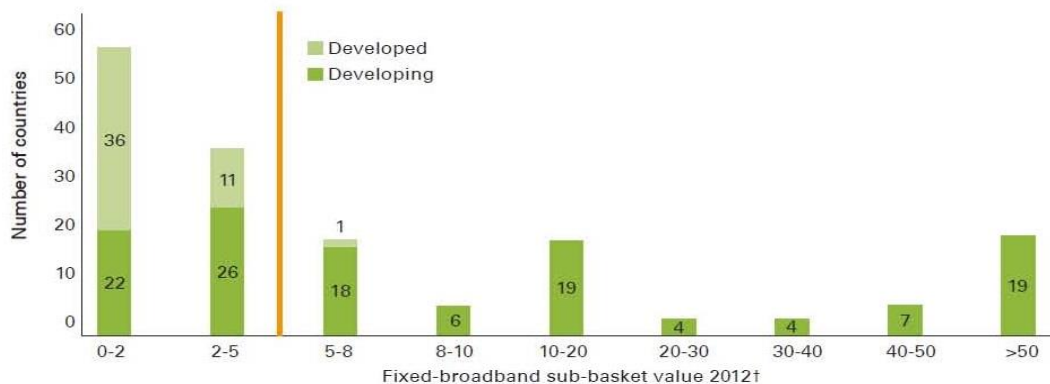
Fixed-broadband prices drop by 82% between 2008 and 2012

- As fixed-broadband services become more affordable, penetration increases



Fixed-broadband prices drop by 82% between 2008 and 2012

- By 2012, the majority of countries have reached the Broadband Commission target of offering basic fixed-broadband services at below 5% of monthly GNI p.c.



ICT COMPARISON ANALYSIS FOR APEC COUNTRIES

# of Employees	Cases	Percentage
Less than 50 persons	10	56%
51-70	3	17%
Above 71	5	28%
Sum	18	100%

Groups	ICT Index	Countries
Low ICT Group	15	China, Indonesia, Malaysia, Mexico, Thailand
High ICT Group	82	Australia, Japan, Korea, Taiwan, USA

Computer Hardware Comparison

		N	Mean	Std. Deviation	t value	P value
# of PCs per person	Low ICT Group	10	0.24	0.09	-2.723	0.015
	High ICT Group	8	0.64	0.12		

Computer Software Comparison

Applications	# of firms using the application	Percentage
Procurement Management	11	61%
Supply Chain Management	6	33%
Inventory Management	13	72%
Production Management	10	56%
Sales Management	12	67%
Customer Management	10	56%
Financial and Accounting Management	14	78%
Cost Management	10	56%
Document Management	18	100%
Human Resource Management	10	56%
ERP	9	50%

Computer Application Usage Comparison

		N	Mean	Std. Deviation	t value	P value
# of Application usage	Low ICT Group	10	5.3	4.64	-1.9	0.075
	High ICT Group	8	8.75	2.38		

Internet Usage Comparison

	E-mail	Web	Homepage
Low ICT Group	100%	100%	60%
High ICT Group	100%	100%	75%

The Effect of ICT Introduction

	Finance	Customer service	Internal business process	Learning and growth
Low ICT Group	10%	20%	70%	100%
High ICT Group	50%	88%	100%	100%
Average	28%	50%	83%	100%

SME's ICT preparation

	ICT Infra-structure	Finance	ICT aware-ness	Change manage-ment	Standardl-ization
Low ICT Group	1.8	1.9	2.7	1.5	1.6
High ICT Group	3	3	2.8	1.8	2.3
All	2.3	2.4	2.7	1.6	1.0

GOVERNMENT ICT SUPPORT CASES FOR SMALL BUSINESS

Government rolls out map to reach creative economy, Vitamin Project by the Ministry of Science, ICT and Future Planning

Creative economy vitamins

Sector	Key agenda (technologies to be applied)
Vitamin A Agriculture	Management of agricultural, farm products (sensor, big data)
Vitamin C Culture	Services linking tourism, culture and local government (QR code, augmented reality, 3D video)
Vitamin F Food	Machine-to-machine communication based management of food distribution and safety (RFID, smart device, app)
Vitamin I Infrastructure	LTE-based intelligent railroad, smart autonomous driving road, localized GPS satellite navigation
Vitamin S Safety	Sensor network-based warnings against accidents and disasters, protection of the socially disadvantaged (GPS, sensor, app)

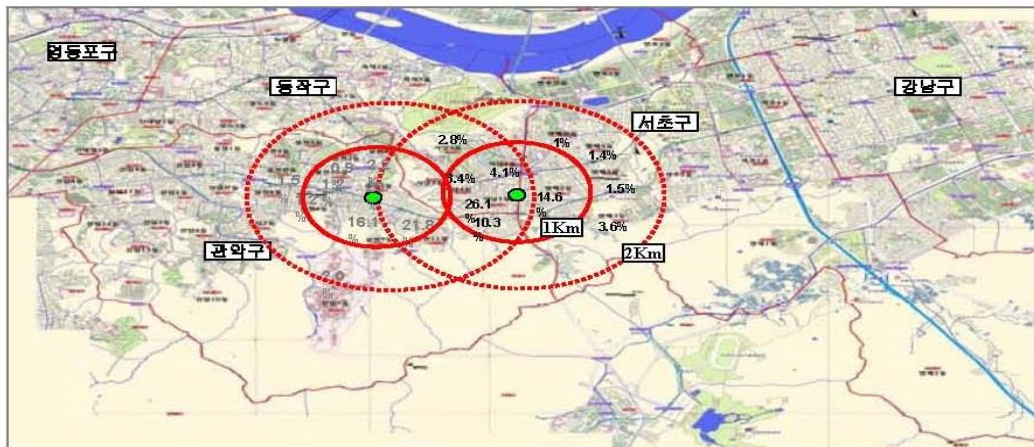
Source: the ministry

Where Korean stands in terms of "creative economy"

Sectors of capacity	Korea's mark out of 10 scale (ranking among OECD members)	Average for G7 members
Human resources	6.5 (22)	7.4
Innovation	5.4 (11)	5.5
ITC	8.6 (1)	7.0
Culture	3.7 (29)	5.3
Society	6.7 (21)	7.6
Creative economy capacity index=Average	6.2 (20)	6.6

Source: Hyundai Economic Research Institute

GIS based Trade Area Information for Start-up Entrepreneurs



Logistics Center for Small Retailers



Logistics Center for Small Retailers



Customer and Sales Management by Tablet PC in the traditional market



ICT based merchandise management in the small supermarket



ICT based merchandise management in the small supermarket



ICT based merchandise management in the small supermarket

▼ Stock management by hand-held scanner

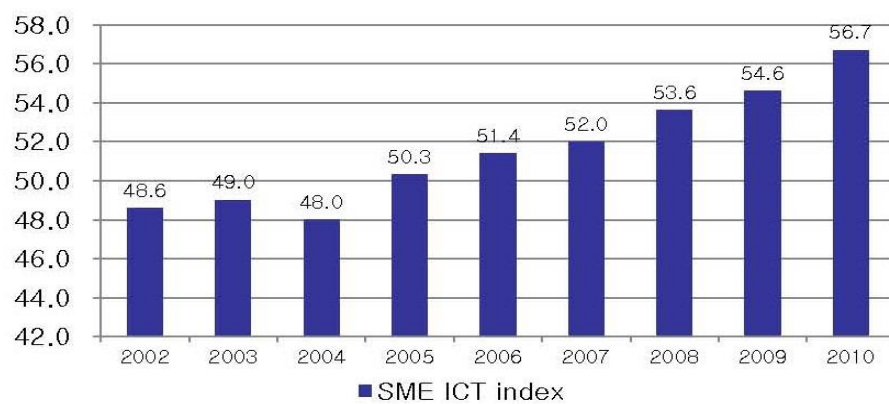


▼ Management analysis by POS data

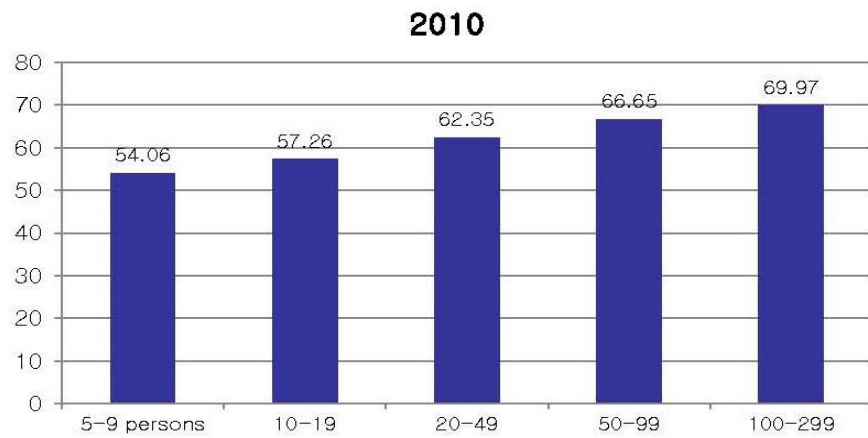


KOREAN SMES' ICT APPLICATION

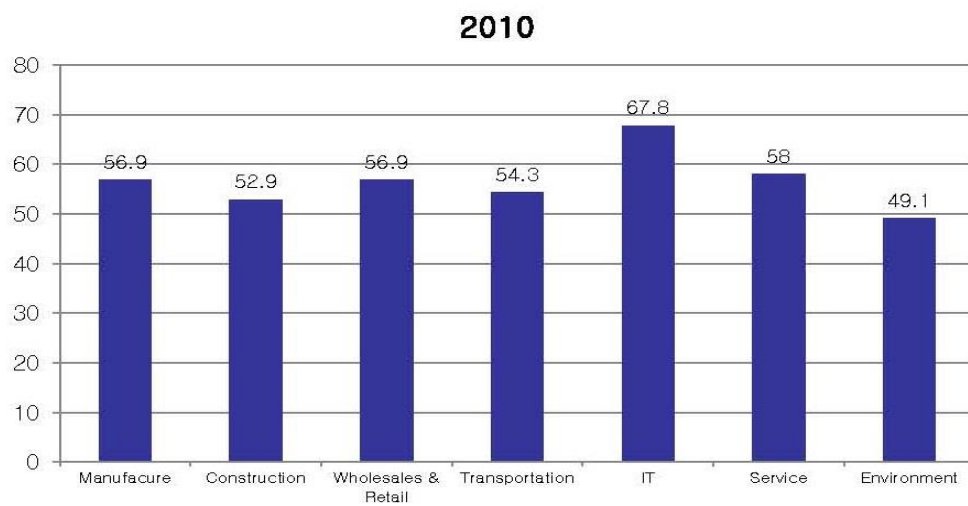
Korean SMEs' ICT index



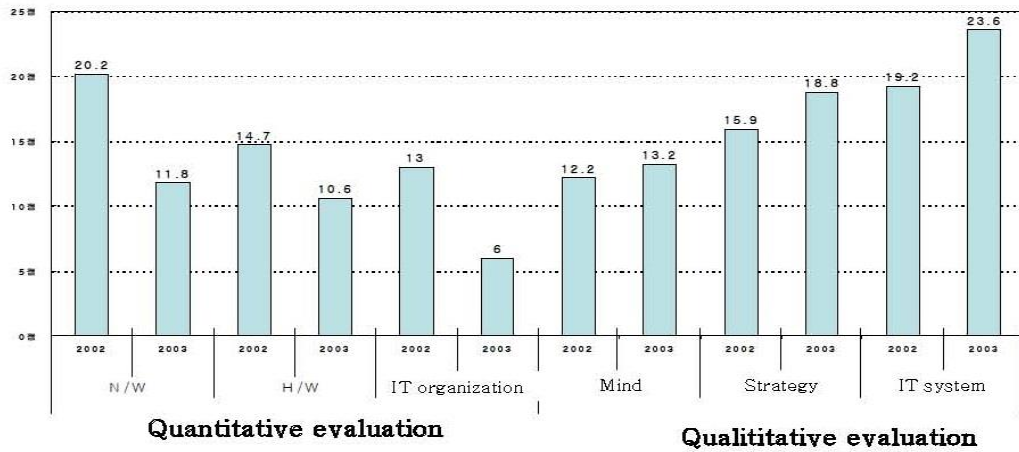
Korean SMEs' ICT index by the # of Employees



Korean SMEs' ICT index by Industries



Gap between SME and Large firms in ICT



AGENDA FOR SME ICT IN KOREA

Should increase competitiveness by ICT

- 73% of innovative SMEs plan to increase investment in ICT.
- 6 years after initial investment in ICT, SME productivity increases 4 times.

Premises for increasing SME competitiveness based on ICT

1. Expand investment in software and IT service sector
2. Strengthen CEO's digital leadership and organization capability
3. Platform

Expand investment in software and IT service

- **Previous IT investments are focused on work efficiency(81%).**
 - Next IT investment should focus on improving customer management(3.5%), creating new service(0.8%), increasing business transparency(0.8%), and promoting collaboration between businesses(0.5%).
- **Use ICT as a tool for not only supporting existing business but also for creating new business model.**
 - Applying new technology such as cloud in order to decrease expense or increase competitiveness.

Strengthen CEO's digital leadership and organization capability

- **Focus on the positive effect of IT**
 - **Free Web-based technologies**
 - Internal communications: Zoho's chat client, Gixaw
 - Accounting: Numiz.biz, MoneyTrachin
 - Marketing: Hootsuite, Seesmic, Collecta
 - Personnel: Zoho Recruit, SmartRecruiters, iKrut
- **Exploring opportunities for IT application and pursuing strengthening organization capabilities through educations**
 - Only 13.6% SMEs have IT education program.
 - Only 21.2% SMEs' CEO take IT education..

4.3 ประวัติโดยสังเขปของวิทยากรบรรยาย

Name	Curriculum Vitae
Mr. Junkyo Fujieda	CEO of ReGIS Inc. Chairman of The Open Group Japan Chairman of CRM Association Japan Special invited Professor, Shinshu Management School (Graduate School), Shinshu University IT adviser, Kyoto University
Dr.Shin Kim	Director Center for International Public Cooperation, the Korea Institute of Public Administration
Ir. Mah Lok Abdullah	Principal Consultant, RAILER Management Services Fellow of Asian Productivity Organization (APO) Fellow of Malaysia Productivity Cooperation (MPC) Fellow of Institute of Quality Malaysia (IQM) Fellow of World Confederation of Productivity Science (WCPS)
Professor Ju-Young Park	Professor, Department of Small Business and Entrepreneurship, Soongsil University

4.4 รายงานก่อนการเดินทาง (Country Paper – Thailand)

Country Paper for

Workshop on Innovation in Information and Communication Technology and Productivity Growth

(16 – 19 September 2014, ROK)

By Mr.Kittinan Anakamane, Thailand

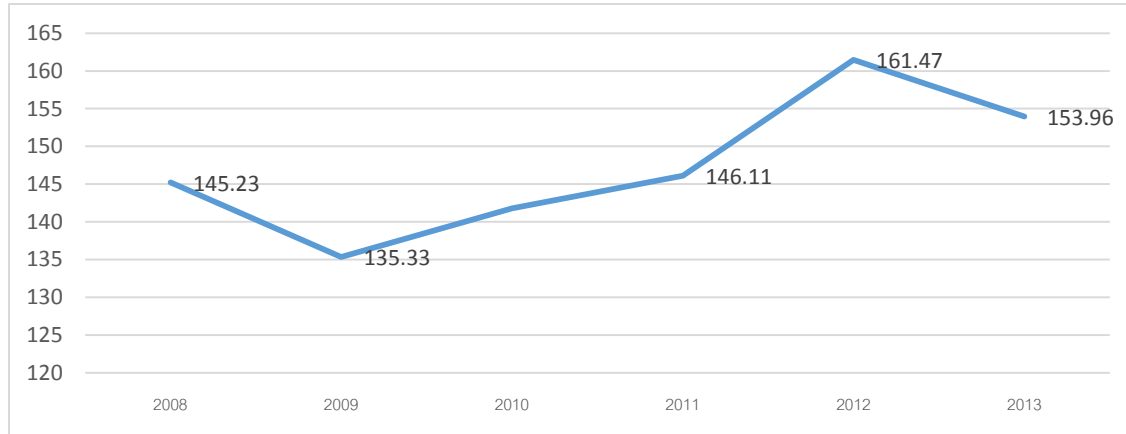
Thailand is situated in Southeast Asia with a population of about 65 million people. Thailand is now a middle income country with GDP of 365.6 billion USD and GDP per capita of 5,678 USD. Thailand's stage of economic development is now in the efficiency stage, midway between the factor driven stage and the innovation driven stage. Service sector and manufacturing sector are now the major economic sector in Thai economy. However, agriculture is still a major sector in terms of labor force. Labor productivity dropped down in year 2009 then gradually increases, with an average annual growth rate of 1.75% during this 5 years.

Structure of Thailand's labor force and economy in year 2013		
Population	Number (million)	
Total population	64.8	
Total labor force	39.4	
Employed	38.9	
Sector	GDP by sector (%)	Labor force by sector (%)
Agriculture	8.3	39.1
Manufacturing	38.1	13.8
Construction and Mining	4.3	6.6
Wholesale and Retail Trade	13.4	15.3
Transport, Storage and communication	10.2	2.7
Other services *	25.7	22.5
Note *Other services include financial sector, education, hotels and restaurants, etc.		

Source: 1. Office of the National Economic and Social Development Board, 2014.

2. Bank of Thailand, 2014.

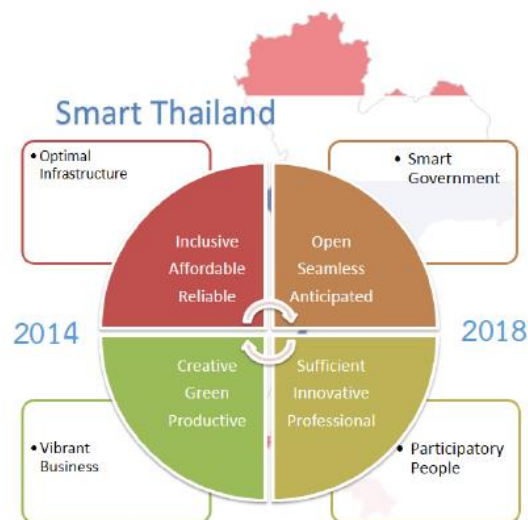
Labor productivity index (year 2000 = 100)



Source: Office of Industrial Economics, 2014.

Thailand's ICT policies and ICT investment

According to the National ICT Master Plan for Year 2014 - 2018, major technology trends that will influence ICT development in Thailand include 1) Mobile 2) Social Network 3) Cloud Computing and 4) Big Data. The goal of the country is to become “Smart Thailand” which will be driven by 4 strategies: 1) optimal infrastructure 2) smart government 3) vibrant business and 4) participatory people.



It is expected that implementation of ICT Master Plan will enhance value added of ICT industry (including digital content industry) to GDP from 6.2% in year 2009 to 8% of GDP in year 2016 and 10% in year 2017.

Data in year 2009 showed that manufacturing, communications and transportation were major industry segment in terms of ICT spending.

ICT spending (%) in Thailand by industry segment in 2009

industry	% of ICT spending
Manufacturing	17.8
Communications	20.8
Financial services	4.8
Professional services	3.0
Transportation	15.8
Healthcare	4.2
Energy & Utilities	9.7
Hospitality, Hotel and Leisure	4.2
Retail trade	4.3
Wholesale and Distribution	6.2
Other	9.2
Total	100.0

Source: Software Industry Promotion Agency (Public Organization), 2010.

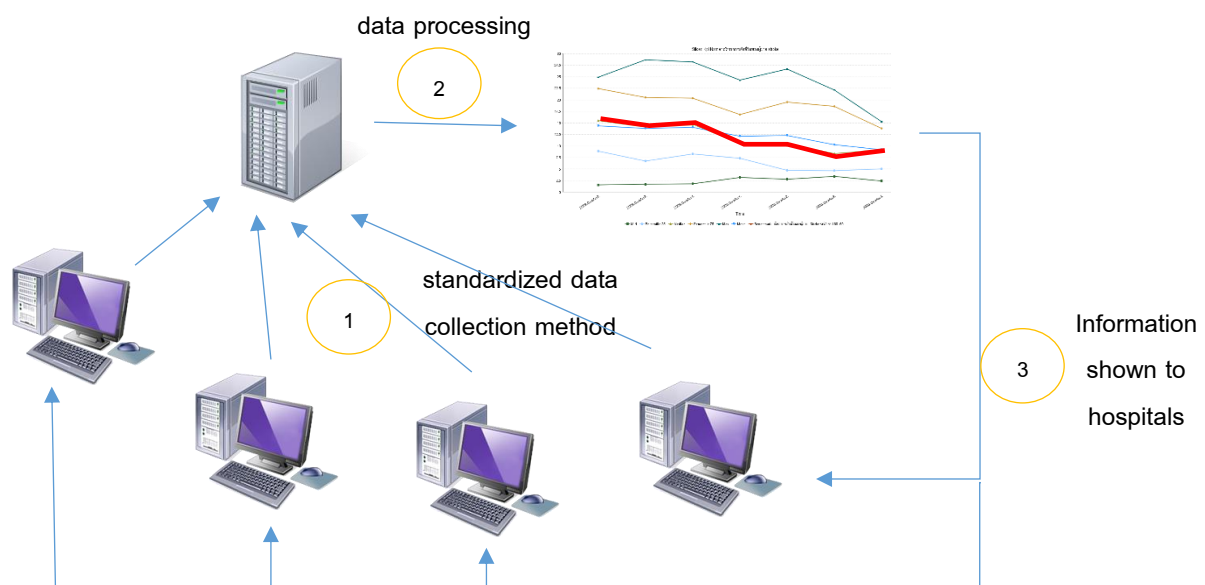
Growth in ICT spending in Thailand in 2012 and 2013 were about 10% but in 2014 growth slows down from domestic factors such as political tensions, holding of government-backed schemes (for example, One Tablet per Child, Smart Cities) and elevated household debt. Now the political tensions in Thailand has been released and from the stimulation of Big Data and Cloud Computing, it is estimated that ICT annual growth rates in the next three years should be more than 10%.

Year	Spending (Billion USD)	Growth rate
2011	17.2	NA
2012	19.1	11.0%
2013	21.0	9.8%
2014 (forecast)	22.5	7.2%

Source: data of 2011 is from Ministry of Information and Communication Technology and the rest is from the International Data Cooperation.

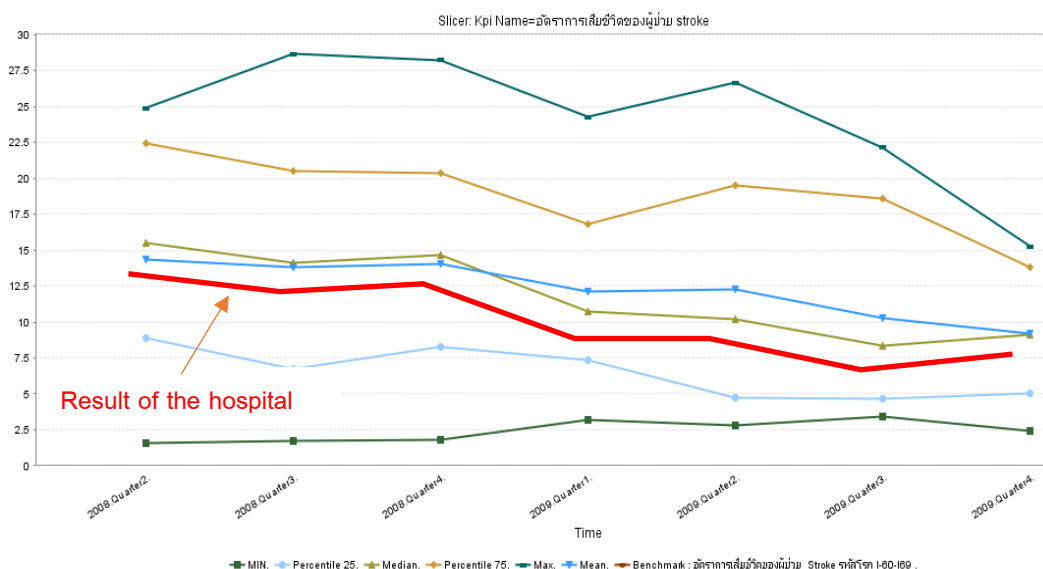
ICT Innovation in the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization) – Thailand Hospital Indicator Project (THIP)

In year 2007 the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization) or HAI and Medical School Consortium of Thailand launched a project named Thailand Hospital Indicator Project (THIP) with objectives aimed to develop a set of indicators used for comparing quality of key processes and outcomes in medical school hospitals so that hospital staff can identify areas for improvement and can learn from good practices of other hospitals with good results. 84 indicators were developed, definition of terms and methods of collecting data of indicators were participatory discussed and then written down in the data dictionary to be used as a reference book.



The server, application developed for this project and maintenance of server and database were outsourced to a private company. Webpage was developed through JAVA and database was run by SQL Server.

In order to protect the disclosure of data that may affect reputation of any hospital, each hospital will see only its own data when data is compared to the group, but cannot see individual data of other hospitals. One hospital can see its own performance when compared with the maximum, 75th percentile, mean, median, 25th percentile and the minimum of the group.

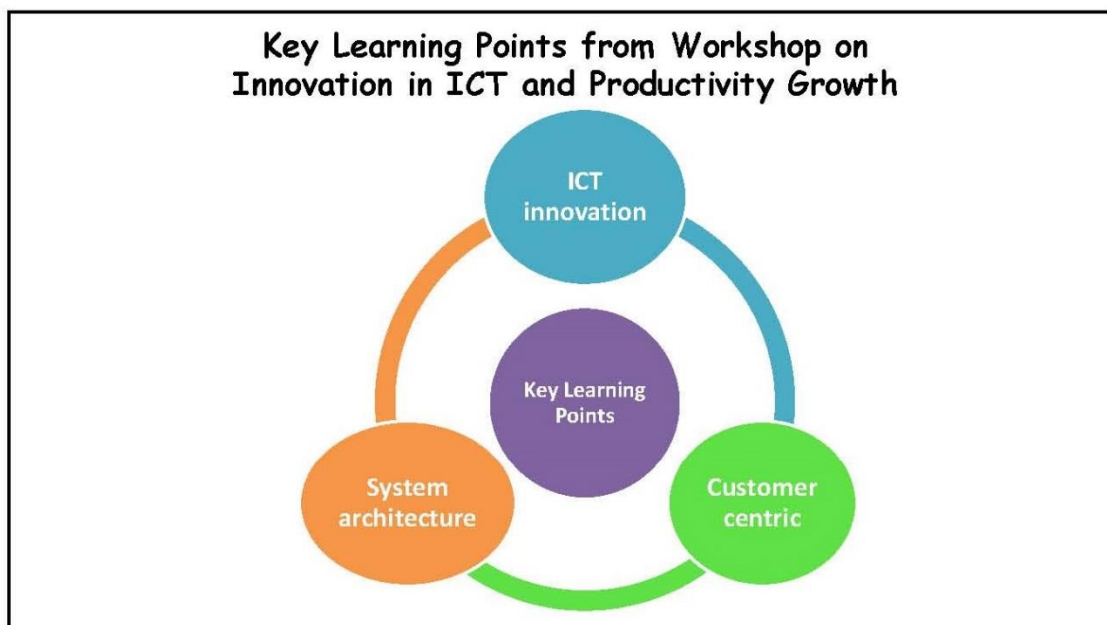


Results of each indicator of THIP can be seen only by staff of individual hospitals who key in data of that indicator. Results are then analyzed and presented to administrators of each hospital every month and indicators with low performance would be marked and analyzed to find root causes and then solutions for better outcomes would be suggested by the quality review team. Sharing of good practices from hospitals with best results to other hospitals will be publicly arranged every year in the National Hospital Accreditation Forum.

Up until now, 34 hospitals join the project. Experience from the project was used to develop THIP2 which use the same concept of indicator development but indicators were set to suit the requirement of smaller hospitals such as provincial hospitals and community hospitals.

4.5 เอกสารนำเสนอผลงานหลังการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Presentation)

ได้มีการนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสัมมนาและสิ่งที่จะไปดำเนินการในระยะต่อไป ดังนี้



Innovation Action Plan

1. Learning Points

- A proper system architecture will foster innovation.
- Customer centric will make innovation matches expectation of customers.
- ICT will be a powerful tool for designing a proper system architecture and also attaining accurate customers' voices.

KP (Kaizen & Plan)	Kaizen Theme Improving ERP performance and IT application procurement	Reason for selecting Kaizen theme: IT system designs could be improved for better outcomes.	Process: learn from IT problems No. of members: 80 Kaizen by: staff of the office
Before KAIZEN ERP which is outsourced and implemented one year ago by a private company has a lot of problems in financial and inventory processes. Most problems are now fixed but ERP still cannot produce many reports which matches staff's expectation.		Plan for KAIZEN - Staff of the office and ERP's staff regularly meet to collaboratively design the report system and solve any remaining problems. - IT procurement for a new application next year will divide into 2 phases: getting a comprehensive system design first before going to the next phase of creating the application.	
Problem Contents Many reports from ERP do not match staff's expectation		(Expected)Effects - All reports from ERP are acceptable by staff of the office by January 2015. -A system design for a new IT application can be shown.	
Specific & Concrete KAIZEN Contents Increasing all stakeholders' roles in designing reports from ERP and any new IT application.		Amount of money conversion Action Plans will be implemented by ●●(day) 6 (months)●●(year)	

4.6 รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุม/ สัมมนา

Country	Name	Position and organization
Bangladesh	1. Mr. Nimai Chandra Paul	Joint Secretary Ministry of Industries, Government of the People's Republic of Bangladesh
Cambodia	2. Mr. Chamnan Muon	Senior IT Officer Cambodia-Japan Cooperation Center, RUPP-CJCC, Russian Confederation Blvd., Tuol Kork Phnom Penh
Fiji	3. Mr. Rovaroivaivalu Masiyarayara Waqanivalu	Senior System Analyst Ministry of Labour, Industrial Relations and Employment
IR Iran	4. Mr. Massoud Hamedanlou	Director General of Accreditation and Licensing Bureau Information Technology Organization of Iran
India	5. Dr. Tiruchirapalli Sudashan Anurak	Senior Research Scientist Media Lab Asia
Japan	6. Mr. Yosuke Gomi	Global Director Information System Department and Global Business Development Vision Inc.
Japan	7. Mr. Atsushi Otsuka	Director and Executive Vice President SIOS Technology, Inc.
Malaysia	8. Mr. Firdaus Mah bin Mah Lok	CEO MEGASAP Sdn. Bhd.
Malaysia	9. Mr. Mohd Suzlezan bin Supu	Consultant Malaysia Productivity Corporation
Nepal	10. Mr. Sansar Jung Dewan	IT Officer Office of the Company Registrar
Pakistan	11. Mr. Kashif Akhtar Rana	Management Associate (E-BDS Directorate) Small and Medium Enterprises Development Authority
Pakistan	12. Mr. Muhammad Zafar Ullah	Deputy Manager (MIS) National Productivity Organization
Sri Lanka	13. Mr. Soorya Wijekoon Gunawath	Human Resources Development Assistant Department of Manpower and Employment, Ministry of

Country	Name	Position and organization
	Mudiyansele Karunaratne	Productivity Promotion
Thailand	14. Dr. Kittinan Anakamane	Deputy Chief Executive Officer The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)
Thailand	15. Mr. Somjet Leeludej	Head of Information Management Committee Support Section Electricity Generating Authority of Thailand
Vietnam	16. Mr. Van Thanh Nguyen	Information Technology Specialist National Agency for Science and Technology Information



a : Dr.Ik-Kyoon Kim (Executive Director, Productivity Research Institute, Korea Productivity Center)

b : Ir.Mar Lok Abdullah (speaker) c : Mr.Junkyo Fujieda (speaker) d : Mr.Junho Kim (APO coordinator)