



การใช้ไอซีทีในภาครัฐ

ดร. ครรชิต มัลลียงศ์ ราชบัณฑิต



เนื้อหาคำบรรยาย

- ไอซีทีในยุคปัจจุบัน
- การใช้ไอซีทีในงานธุรกิจ
- การใช้ไอซีทีในภาครัฐ
- ลักษณะการใช้ไอซีที
- ปัญหาของการใช้ไอซีที
- การใช้ไอซีทีตามกฎหมาย
- ทัศนคติเกี่ยวกับไอซีที
- สรุป



เศรษฐกิจดิจิทัล

- **E-Business:** การใช้ไอซีทีในการทำธุรกิจ หากปราศจากไอซีที เราจะไม่สามารถซื้อขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตไปทั่วโลก
- **Collaboration:** คนและองค์กร สามารถสื่อสาร, มีปฏิสัมพันธ์, และร่วมมือกัน แม้จะอยู่ห่างไกลกันข้ามโลก
- **Information Exchange:** ธุรกิจและราชการต้องใช้ข้อมูลข่าวสาร การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลข่าวสารเป็นหัวใจของการทำงานยุคใหม่
- **Anytime anywhere:** การทำธุรกิจในภาคเอกชน และการให้บริการของภาครัฐสามารถกระทำได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และ ให้บริการแก่ผู้ใช้งาน ที่ใดก็ได้



การถ่ายภาพในเศรษฐกิจยุคก่อน

ขั้นตอนการซื้อฟิล์ม, ถ่ายภาพ และ ส่งภาพให้เพื่อนในอดีต

1. ซื้อฟิล์มจากร้านขายฟิล์ม
2. บรรจุฟิล์มลงในกล้อง
3. ถ่ายภาพแต่ยังไม่ทราบว่าถ่ายติด หรือ ชัด ใหม่
4. นำฟิล์มออกจากกล้องแล้วนำไปยังร้านถ่ายภาพเพื่อล้างฟิล์ม
5. กลับไปรับภาพที่อัดแล้ว จากนั้นจึงเลือกภาพที่ต้องการส่งให้เพื่อน แล้วสั่งอัดเพิ่ม
6. กลับไปรับภาพที่สั่งอัดเพิ่ม
7. นำภาพใส่ซองจดหมายแล้วส่งไปรษณีย์ไปให้เพื่อน



การถ่ายภาพในเศรษฐกิจยุคดิจิทัล

1. ใช้กล้องดิจิทัลถ่ายภาพที่ต้องการ แล้วเปิดภาพดูได้ทันที ถ้าไม่ดีก็ถ่ายใหม่ได้ทันทีอีก
2. นำกล้องเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ แล้วสั่งพิมพ์เป็นภาพได้ทันที ไม่ต้องส่งไปที่ร้าน
3. ถ้าต้องการส่งให้เพื่อนก็บันทึกเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ต่ออินเทอร์เน็ตแล้วส่งให้เพื่อนได้
4. ปรับปรุงภาพในเครื่องให้สวยงามมากขึ้นได้

ปัจจุบันนี้เราสามารถถ่ายภาพด้วยโทรศัพท์มือถือ แล้วส่งไปให้เพื่อนดูทางเครื่องโทรศัพท์ของเขาได้ทันที

ท่านทราบไหมว่าเทคโนโลยีนี้ทำให้ธุรกิจ และ การทำงานในภาครัฐเปลี่ยนแปลงหน้าไปอย่างไรบ้าง?



รูปแบบธุรกิจที่เปลี่ยนไป

- ในทางด้านธุรกิจซึ่งต้องหารายได้มาทำให้ตนเองมีความยั่งยืนนั้น รูปแบบของธุรกิจในยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนไปมาก เกิดบริษัทที่ร่ำรวยเพราะธุรกิจไอซีที, ธุรกิจที่ร่ำรวยเพราะใช้ไอซีทีเป็นเครื่องมือ, ธุรกิจที่ให้บริการไอซีที, ธุรกิจค้าปลีกสินค้าไอซีที, ธุรกิจที่ใช้ไอซีทีเพิ่มคุณค่าให้แก่สินค้าและบริการ.
- ตัวอย่าง
 - บริษัท Nokia ผลิตโทรศัพท์มือถือขายจนทำให้ประเทศฟินแลนด์ร่ำรวย
 - บริษัทไมโครซอฟต์ร่ำรวยจากการขายซอฟต์แวร์ที่จับต้องไม่ได้
 - บริษัททุกเคิลมีรายได้จากการขายโฆษณาไปทั่วโลก
 - โทรทัศน์ผ่านดาวเทียมอย่างเช่น CNN, Discovery, HBO, ล้วนเติบโตได้เพราะใช้ไอซีทีในการทำธุรกิจ
 - บริษัทข้ามชาติต้องอาศัยไอซีทีช่วยในการกำกับดูแลกิจการจำนวนมากมหาศาลที่ตั้งอยู่ในหลายร้อยประเทศทั่วโลก



รูปแบบการบริหารประเทศที่เปลี่ยนไป

- ประชาชนรับทราบข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลกได้รวดเร็ว ไม่มีใครปิดกั้นข่าวสารได้ แต่อาจจะปลอมแปลงข่าวสารได้ง่าย (**Information warfare**)
- บริการของรัฐจำนวนมากใช้ไอซีทีเป็นเครื่องมือ เช่น การเสียภาษีเงินได้ผ่านอินเทอร์เน็ต, การขับรถไปเสียภาษีรถยนต์ประจำปีที่กรมการขนส่งทางบก (**drive in**), การทำหนังสือเดินทางได้ในวันเดียว, การประกาศผลการสอบต่าง ๆ, การสมัครงาน, การประชาสัมพันธ์ข่าวต่าง ๆ ฯลฯ
- หน่วยงานรัฐทุกแห่งต้องปรับเปลี่ยนตัวเองเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลให้ทัน



รูปแบบการทำธุรกิจในยุคใหม่

- ระบุราคาที่ต้องการได้ บริษัทยอมให้ลูกค้าต่อรองการซื้อสินค้าได้
- การประมูลซื้อพัสดุครุภัณฑ์ที่ต้องการ จากผู้ขายสินค้าหลายราย
- การประชาสัมพันธ์สินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- การจัดทำตลาดแบบ **E-Marketplaces** และการแลกเปลี่ยนสินค้า
- การรวมกลุ่มบริการเข้าด้วยกัน เช่น การให้บริการแก่นักท่องเที่ยวผ่านหน้าเว็บเดียว



รูปแบบบริการรัฐในยุคใหม่

- การซื้อพัสดุครุภัณฑ์ผ่าน e-auction
- การเชื่อมโยงข้อมูลประชาชนโดยใช้เลขบัตรประชาชน 13 หลัก และใช้ฐานข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง
- การให้บริการสอบถาม และ ร้องเรียน ผ่านระบบ คอลล์เซ็นเตอร์ภาครัฐ
- การให้บริการข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ตาม พรบ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ
- การให้บริการการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ในแบบที่เรียกว่า e-learning



แรงผลักดันให้ต้องเปลี่ยนแปลง

- ในทางธุรกิจ รูปแบบธุรกิจที่เปลี่ยนไป, แรงบีบบังคับทางด้านเศรษฐกิจ, ทรัพยากรถูกทำลาย, สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย, ผู้ใช้เรียกร้องคุณภาพ, ความสะอาด และ ความรับผิดชอบต่อสังคม, การแข่งขันทั้งภายในและจากต่างประเทศ
- ในทางราชการ สังคมข่าวสาร, แรงบีบบังคับจากต่างประเทศ, เทคโนโลยีทำให้ประชาชนตื่นตัว, สื่อทั้งในและต่างประเทศ, แรงบีบบังคับทางเศรษฐกิจระดับโลก, การก่อการร้าย, ความจำเป็นต้องรับมือกับภัยธรรมชาติ, ฯลฯ



การเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานภาครัฐ

- **การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ**
- หน่วยงานต้องยินยอมให้ประชาชนเข้าตรวจสอบเอกสารราชการได้ ตาม พรบ. ข้อมูลข่าวสารฯ
- จัดข้อมูลลงในราชกิจจานุเบกษา
- จัดหาข้อมูลสำคัญมาให้ประชาชนตรวจสอบ
- จัดทำดัชนีข้อมูลข่าวสารในความครอบครอง
- นำข้อมูลหน่วยงานลงเว็บ และ นำข้อมูลการซื้อวัสดุครุภัณฑ์ประจำเดือนลงในเว็บไว้อย่างน้อยหนึ่งปีเพื่อความโปร่งใส



การเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานภาครัฐ

- **การใช้คอมพิวเตอร์ในงานหลักของหน่วยงาน**
- การต่อใบอนุญาตรถยนต์ของกรมการขนส่งทางบก – ไปถึงขั้น **Drive in register**
- การยื่นแบบภาษีเงินได้ของกรมสรรพากร
- การบันทึกการชำระเงินค่าประกันตน และ เงินสมทบ ของ ส.ประกันสังคม ตลอดจนการอนุมัติการเบิกเงินค่ารักษาพยาบาล
- การควบคุมการระบายน้ำฝนในคลองของกทม.



การเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานภาครัฐ

- **การใช้คอมพิวเตอร์ในงานสนับสนุน**
- ระบบ **DPIS** เพื่อบริหารงานบุคคล ของ กพ.
- การบันทึกค่าของ งบประมาณ. วิจัย ลงสู่ระบบ **NRPM** ของสภาวิจัย เพื่อประเมิน และ ส่งให้ ส.งปม. พิจารณาอนุมัติ
- ระบบ **GFMS** เพื่อการบริหารการเบิกจ่ายงบประมาณ. ในภาครัฐ
- ระบบ **PMOC, MOC, DOC** และ **POC** **ยังคง** ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง



ไอซีทีมีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- **การจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็ว** เช่น ทุกวัน สทอก. จะรับสัญญาณภาพถ่ายจากดาวเทียม **NOAA**, วิเคราะห์ภาพถ่าย ตรวจปริมาณเมฆ แล้วส่งข้อมูลให้ทาง หน่วยฝนหลวง เพื่อส่ง เครื่องบินไปทำฝนเทียม
- **การบันทึกข้อมูลปริมาณมาก** เช่น ข้อมูล ประชาชน, ข้อมูลอุตุนิยม, ข้อมูลการเดินทางเข้าออกราชอาณาจักร, ข้อมูลการนำเข้า สินค้าและส่งออก



ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- **การวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว** เมื่อมีข้อมูลที่เก็บไว้สมบูรณ์เราอาจวิเคราะห์ให้เห็นภาพของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปตัดสินใจได้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับ ปริมาณน้ำฝน, น้ำท่า และ อุณหภูมิอื่น ๆ ทำให้สามารถวิเคราะห์และกำหนดบริเวณที่จะเกิดน้ำท่วม หรือ น้ำแล้ง ได้แม่นยำ เมื่อผนวกกับข้อมูลประชากร และ การทำการเกษตรในพื้นที่ ก็สามารถวางแผนการช่วยเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ประหยัด



ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- **การใช้ในการเตือน** ที่เราใช้อยู่เป็นธรรมดา คือ โทรศัพท์ส่งเสียงเตือน แต่เราต้องการมากกว่านี้
- **การเตือนว่าเราต้องทำอะไรบ้างในแต่ละวัน ต้องเริ่มด้วยการวางแผนว่ามีกิจกรรมอะไรบ้าง**
 - การเตือนการนัดหมายประจำวัน
 - ต้องตรวจสอบอะไรในวันนี้หรือสัปดาห์นี้
 - ต้องจัดทำรายงานอะไร
 - ต้องส่งสิ่งใดให้แก่ใคร
- **การเตือนในเรื่องความเสี่ยง, ภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม น้ำแล้ง, โรคระบาด, อุบัติภัยจากโรงงานอุตสาหกรรม**



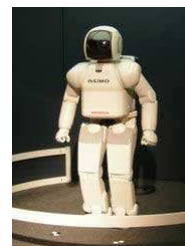
ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- **การค้นหาข้อมูลและสารสนเทศ** ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ทั่วโลกที่ต่อเชื่อมกับระบบอินเทอร์เน็ตจะทำให้เราค้นหาข้อมูล และข่าวสารที่ต้องการนำมาใช้งานได้ตลอดเวลา ทำให้เวลานี้ผู้มีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสามารถทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรอบโลก และสามารถเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ การที่จังหวัดมีเว็บไซต์จึงเป็นการดี เพราะทำให้คนทั่วโลกสามารถค้นหาข้อมูลของจังหวัดได้ แต่ข้อมูลนั้นจะต้องถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ



ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- **การปฏิบัติงานที่ย่งยากแทนคน** ขณะนี้มีผู้พัฒนาหุ่นยนต์ที่เดินสองขาได้เหมือนคนแล้ว และกำลังพัฒนาให้มีสมรรถนะเพิ่มมากขึ้น ไอซีที่สามารถช่วยทำงานต่าง ๆ ในโรงงาน, โรงพยาบาล, และสถานประกอบการต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติ ปัจจุบันนี้มีผู้ทำระบบอัตโนมัติออกมามากมาย





ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- การวิเคราะห์ข้อมูล
ปัจจุบันและข้อมูลเดิม
เพื่อให้เห็นแนวโน้ม และ
นำมาพยากรณ์
เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้
โดยการจัดทำ
แบบจำลองแสดง
เหตุการณ์ แล้วให้
คอมพิวเตอร์คำนวณหา
ค่าต่าง ๆ ในทาง
หลักการพยากรณ์



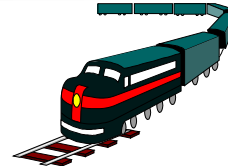
ไอซีที่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

- ช่วยให้เกิดการสื่อสารส่งข่าวที่
รวดเร็ว โทรศัพท์มือถือเป็น
อุปกรณ์ไอซีที่อย่างหนึ่ง ซึ่ง
ทุกวันนี้กลายเป็นคอมพิวเตอร์
ขนาดเล็กไปแล้ว โทรศัพท์
ก้าวหน้าเพราะคอมพิวเตอร์
- การสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต
เป็นความจำเป็นของยุคใหม่
ทั้งการใช้อีเมล และ การใช้เว็บ
ทำให้เราได้รับทราบข่าวสาร
รวดเร็ว



ไอซีที่มีประโยชน์ในงานทุกงาน

- ด้านการแพทย์
- ด้านการขนส่ง
- ด้านการศึกษา
- ด้านการทหาร
- ด้านการเกษตร



ไอซีที่แก้ปัญหาทั่วโลก

- มีแล้วใช้ไม่เป็น => พยายามศึกษาวิธีใช้
- เก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน, ไม่เป็นปัจจุบัน ทำให้ นำข้อมูลไปวิเคราะห์และใช้ไม่ได้ => ปรับปรุง
- ข้อมูลและระบบถูกทำลาย และ ก่อความ โดยกลุ่มแฮคเกอร์ => ติดตั้งระบบรักษาความมั่นคง และ ควบคุมการใช้งาน
- การใช้คอมพิวเตอร์หลอกลวง => สร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเองและครอบครัว



ไอซีทีกับการปฏิบัติตามกฎหมาย

- เราต้องดูแลให้หน่วยงานดำเนินงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- **พรบ.ลิขสิทธิ์** พยายามตั้ง งบประมาณซื้อ SW ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมาใช้ อย่า download โปรแกรมที่ไม่จำเป็นมาติดตั้งในหน่วยงาน
- **พรบ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ** พิจารณาจัดนำข้อมูลที่ทางรัฐกำหนดมานำลงเว็บ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันเสมอ



ไอซีทีกับการปฏิบัติตามกฎหมาย

- พิจารณาการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ว่าได้ดำเนินการถูกต้องหรือไม่, มีการเก็บรักษาข้อมูลอย่างมั่นคงหรือไม่, และ นำไปใช้งานตามหน้าที่หรือไม่ (**พรบ. ข้อมูลข่าวสารฯ**)
- ตรวจสอบว่าเราได้ดำเนินงานตาม **พรบ. ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์** ครบถ้วนหรือไม่ เช่น การป้องกันไม่ให้มีการส่งภาพลามกอนาจาร, การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ ฯลฯ



IT Audit

- มีสองความหมาย
- การตรวจสอบงานต่าง ๆ ของหน่วยงานด้วยระบบไอที หรือใช้ไอทีที่เป็นเครื่องมือ ความหมายนี้ไม่ค่อยลึกซึ้งเท่าใด
- **การตรวจสอบงานไอที** ที่ว่าดำเนินการไปอย่างถูกต้อง, มีการควบคุมที่เหมาะสม, ระบบมีความมั่นคง และมีการควบคุมไม่ให้มีผู้แอบใช้ระบบในการก่อการร้าย, การหลอกลวง และการโจรกรรมข้อมูล



ตัวอย่างงาน IT Audit

- หน่วยงานมีการใช้ไอทีเพื่อการให้บริการประชาชน และ จัดเก็บข้อมูลธุรกรรมหรือไม่
 - ข้อมูลได้รับการจัดเก็บถูกต้องหรือไม่
 - มีการสำรองข้อมูลไว้ครบถ้วนหรือไม่
 - สามารถกู้ข้อมูลกลับคืนเมื่อเกิดปัญหาได้หรือไม่
- หน่วยงานมีแผนแม่บทไอที และ แผนจัดการความเสี่ยงเกี่ยวกับอุปกรณ์และระบบไอทีหรือไม่



ICT กับครอบครัว

- ข้าราชการและพนักงานที่มีบุตรหลานปัจจุบันยอมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องซื้อคอมพิวเตอร์และเช่าบริการสื่อสารความเร็วสูง
- เราเองต้องเรียนรู้ประโยชน์และโทษ และใช้ไอซีทีให้เป็น เพื่อแนะนำการใช้งานแก่บุตรหลาน
- พยายามให้คอมพิวเตอร์ที่ซื้อนั้นเป็นของกลางที่ทุกคนใช้ร่วมกัน เพื่อที่บุตรหลานจะได้ไม่สามารถใช้อย่างหลบซ่อนได้
- กำหนดเวลาการใช้งาน (โดยเฉพาะการเล่นเกม) เพื่อไม่ให้เกิดการหมกมุ่นเกินไป
- ติดตามสนทนาความก้าวหน้าด้านไอซีทีกับบุตรหลานเสมอ เพื่อจะได้ทราบว่าขณะนี้เขาใช้อะไรอยู่



เราควรทำอย่างไรกับไอซีทีของหน่วยงาน

- ศึกษาทำความเข้าใจการใช้งานไอซีทีในหน่วยงานต่าง ๆ และพิจารณาโอกาสที่จะนำมาใช้ในงานของเรา
- พวกเราโซครายที่ผู้บริหารประเทศยังไม่สนใจในการใช้ไอซีทีอย่างจริงจัง สนใจแต่การซื้อแจกครั้งละมาก ๆ ไม่ให้งบประมาณจัดทำระบบ เราไม่ควรท้อถอย ควรเรียนรู้ที่จะสร้างงานเท่าที่จะทำได้
- เราควรพิจารณาว่าการใช้ด้านใดจะทำให้หน่วยงานมีข้อมูลที่สำคัญครบถ้วน และ จะเกิดผลดีระยะยาว
- ควรตรวจสอบว่า หน่วยงานมีระบบอะไรบ้าง ระบบที่จำเป็นมีครบถ้วนหรือไม่ ขาดแคลนด้านใด แล้วหาทางของงบประมาณมาผลักดันการจัดทำระบบนั้นให้สำเร็จก่อน
- พยายามใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ให้คุ้มค่า



การตรวจสอบเว็บ

- **เว็บไซต์ของจังหวัด – และหน่วยงาน คือหน้าตาของเรา**
 - เราต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันให้แน่ใจว่าถูกต้อง ไม่ว่าข้อมูลนั้นอยู่ในเว็บหรือฐานข้อมูลของเราเอง หรือ ของผู้อื่น
 - เราต้องบันทึกข้อมูลข่าวสารใหม่เป็นประจำทุกวัน แต่ก่อนบันทึกต้องตรวจสอบว่าถูกต้อง
 - พยายามตอบข้อหารือของประชาชนเป็นประจำ
 - นำประเด็นข้อบกพร่องที่ได้รับแจ้งไปแก้ไข
 - นำข้อมูลการจัดซื้อลงเว็บ
 - พิจารณา link เชื่อมโยงว่าทำงานถูกต้องทุก link



สรุป

- ไอซีทีที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานในภาครัฐ มากไม่แพ้ภาคเอกชน
- จำเป็นอย่างยิ่งที่เราจะต้องชวนขยายศึกษาและพัฒนาการใช้ไอซีทีในหน่วยงานให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะทางด้านข้อมูล
- การขาดแคลน งบประมาณ. เป็นเรื่องจริง แต่ไม่ควรนำมาใช้เป็นอุปสรรคในการคิดปรับปรุง หน่วยงานให้ก้าวหน้า

ขอบคุณที่สนใจเรื่องนี้

