

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร*

พุทธทรัพย์ มณีศรี**

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology - IT)

1.1 ส่วนประกอบ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือที่เรียกกันว่า IT มีส่วนประกอบหลัก ๆ อยู่ 3 ประการ (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2538: 14) คือ

1) ฐานข้อมูล (Data Base) ซึ่งรวมถึงข้อเท็จจริง ความรู้ เช่น จากการเล่าปากต่อปาก การจารึก บันทึก จดหมายเหตุ หนังสือ การรวบรวมข้อมูล การจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล และเพิ่มข้อมูล (Data File)

2) คอมพิวเตอร์ (Computer) ซึ่งช่วยในการจัดเก็บ บันทึกและประมวลผลที่ถูกต้องรวดเร็วข้อมูล

3) โทรคมนาคม (Telecommunication) ซึ่งช่วยในการส่งผลลัพธ์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ไปให้ผู้ใช้ซึ่งอยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็วและสะดวก

1.2 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำรัง วัฒนา (คำรงค์ วัฒนา 2540:4) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา การจัดเก็บ เรียกใช้ ประมวล แลกเปลี่ยนหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการนำสารสนเทศและข้อมูลไปปฏิบัติตามเนื้อหาของข้อมูลนั้น ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายของผู้ใช้

คณะอนุกรรมการการวางแผนพัฒนาสื่อสารมวลชนและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคนและสังคม (คณะอนุกรรมการการวางแผนพัฒนาสื่อสารมวลชนและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคนและสังคม 2541:3) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์การสื่อสารหรือเครือข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อมต่อกันและนำมาใช้ในการรับส่งข้อมูลและมัลติมีเดียเกี่ยวกับความรู้หรือเหตุการณ์

* เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักบริหาร”

** ขณะเขียนเรื่องนี้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยเลขาธิการ ก.พ.

ที่เกิดขึ้น โดยผ่านกระบวนการประมวลผล หรือจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายและความสะดวกต่อผู้รับสาร

จากองค์ประกอบและความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกระบวนการในการใช้คอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมในการรับส่งข้อมูลข่าวสารรวมทั้งมีคดีมีเดียซึ่งได้จัดรูปแบบที่สะดวกต่อผู้ใช้แล้ว

2. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลจากการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ 2541:10) พบว่า สถานภาพการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในภาครัฐยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ คือ

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่แล้วยังใช้ไม่คุ้ม ไม่ได้เพิ่มประสิทธิภาพให้รัฐ
2. ข้อมูลด้อยคุณภาพ
3. ผู้บริหารไม่ใช่ข้อมูล
4. บริการประชาชนยังไม่มีประสิทธิภาพ
5. หน่วยงานยังไม่เชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูล
6. ระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐยังไม่เชื่อมโยงกันทั่วประเทศ

3. แนวทางการปฏิรูปการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT 2000) (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ 2541: 46-50) ได้กำหนดเป้าหมายในการบริการประชาชนและการบริหารรัฐไว้ดังนี้

3.1 เป้าหมายในการบริการประชาชนและการบริหารรัฐ ได้กำหนดเป็นแบบ 4ท. หรือ 4R. คือ

1) **ที่เดียว (Red-tape Reduction / One -stop Service)** หมายถึงการที่ภาครัฐให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ประชาชนสามารถขอรับบริการต่างๆ ของทางราชการได้ที่หน่วยงานเดียว แทนที่จะเดินทางไปติดต่อหลายหน่วยงาน

2) ทันใจ (Rapid Response) หมายถึงการให้บริการที่รวดเร็ว ประชาชนได้รับบริการโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนมากมาย และรัฐนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3) ทั่วไทย (Rural Coverage) หมายถึงการให้บริการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ทุกจังหวัด ทุกอำเภอ หรืออาจไปถึงระดับตำบลทั่วประเทศ โดยไม่ต้องเข้ามาติดต่อในตัวเมือง

4) ทุกเวลา (Round-the-clock) หมายถึงการให้บริการทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

3.2 เป้าบริหารภาครัฐแบบ 4ท. ภายในปี 2010 ได้กำหนดว่า “ภายในปี ค.ศ. 2010 ผู้บริหารของกระทรวง ควรมีระบบอย่างน้อย 1 ระบบ ที่สามารถเรียกข้อมูลที่มีคุณภาพ ทันสมัย ที่สรุปให้เห็นภาพรวมของทั้งประเทศ เพื่อใช้ในการตัดสินใจได้ทันที ทุกเวลา

3.3 เป้าบริการประชาชนแบบ 4ท. ภายในปี 2010 ได้กำหนดว่า “ภายในปี ค.ศ. 2010 ทุกกระทรวงจะต้องมีบริการประชาชน อย่างน้อย 1 บริการ ที่ประชาชนสามารถไปรับบริการจากที่ ๆ เดียว ในอำเภอใดก็ได้ เวลาใดก็ได้

4. การวางแผนยุทธศาสตร์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวางแผนกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็เช่นเดียวกับการวางแผนสมัยใหม่อื่น ๆ กล่าวคือต้องนำแนวคิดทางวางแผนกลยุทธ์มาปรับใช้

4.1 ความหมายของการวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนยุทธศาสตร์ (ทศพร ศิริสัมพันธ์ 2540:10) เป็นกระบวนการซึ่งองค์การพยายามที่จะสร้างอนาคตภาพของตน และพัฒนาแนวทางการดำเนินการตลอดจนกรรมวิธีปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

4.2 ประโยชน์ของการวางแผนยุทธศาสตร์ ทศพร ศิริสัมพันธ์ (ทศพร ศิริสัมพันธ์ 2540:12) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวางแผนยุทธศาสตร์ไว้ ดังนี้

- 1) ช่วยให้ผู้บริหารสนใจในเรื่องขององค์การมากขึ้น
- 2) กระตุ้นให้ผู้บริหารทราบถึงปัญหาอุปสรรคตลอดจนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น อันเป็นการลดความเสี่ยงและความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

3) ช่วยทำให้ผู้บริหารเข้าใจในธรรมชาติในการดำเนินการและมองเห็นภาพการพัฒนาในอนาคต

4) ช่วยระบุถึงโอกาสและช่องทางในการดำเนินการในอนาคต ให้การปรับเปลี่ยนทิศทางและภารกิจงานเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม

5) ช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์ แผนงาน/โครงการและการใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

6) ช่วยสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกันระหว่างสมาชิกและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทิศทางและการดำเนินการ ตลอดจนความคาดหวังต่าง ๆ

7) ช่วยให้เกิดการประสานงานและบูรณาการทางด้านความคิด การดำเนินการ กิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นการผนึกกำลังภายในองค์กร

4.3 กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนยุทธศาสตร์เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ดังนี้

1) กำหนดภารกิจหลักขององค์กร (corporate mission) ว่าต้องการจะบรรลุอะไร มีจุดมุ่งหมายอย่างไร ต้องการทำอะไรและมีขอบเขตกว้างขวางแค่ไหน ปรัชญาและหลักการพื้นฐานของการดำเนินการคืออะไร เครื่องมืออุปกรณ์ตลอดจนเทคโนโลยีที่ใช้เป็นอย่างไร เป็นต้น

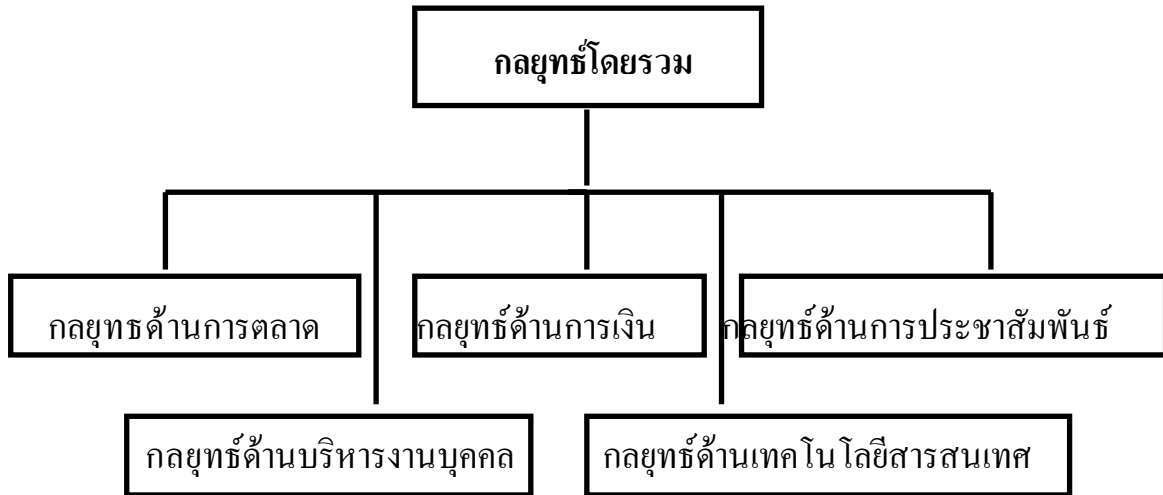
2) วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพองค์กรภายใน เพื่อจะได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสและอุปสรรค ตลอดจนจุดอ่อนและจุดแข็ง และนำมาประเมินสถานการณ์ว่าจะเปลี่ยนแปลงจากสถานภาพปัจจุบันไปสู่สภาพการณ์อันพึงประสงค์ในอนาคตได้หรือไม่ และจะแก้ไขปัญหาและอุปสรรคอย่างไร

3) กำหนดวัตถุประสงค์ระยะยาวและวิเคราะห์และการจัดวางกลยุทธ์ จะต้องกำหนดแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยการวิเคราะห์ทางเลือกกลยุทธ์ต่าง ๆ และพิจารณาตัดสินใจเลือกกลยุทธ์ที่ดีที่สุด

4.4 องค์ประกอบของกลยุทธ์ รูปแบบองค์ประกอบของการจัดวางกลยุทธ์ อาจจำแนกได้เป็น 2 ระดับ คือ

1) กลยุทธ์ในระดับส่วนรวม เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการดำเนินการขององค์กรในอนาคตทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินการต่อไปนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุด (doing the right things)

2) กลยุทธ์ในระดับส่วนงาน เป็นกลยุทธ์เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน เช่น ด้านการเงิน ด้านบริหารงานบุคคล ด้านการประชาสัมพันธ์ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่างานที่จะต้องทำในแต่ละส่วนนั้นเป็นไปอย่างถูกต้อง (doing things right)
(โปรดดูภาพข้างล่างประกอบ)



5. การวางแผนข้อมูลเชิงกลยุทธ์ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนข้อมูลในยุคสารสนเทศนั้น มีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง โดยในการวางแผนข้อมูลเชิงกลยุทธ์นั้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

5.1 ต้องสอดคล้องหรือสนับสนุนการวางแผนยุทธศาสตร์ เพื่อให้การบริหารองค์การในภาพรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนข้อมูลในทุกด้าน เช่น

- ข้อมูลในการกำหนดภารกิจหลัก
- ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพองค์การภายใน
- ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
- ข้อมูลเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์
- ข้อมูลเพื่อกำหนดกลยุทธ์หลัก

5.2 ต้องคำนึงถึงภาพรวมทุกเรื่องขององค์การและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับที่จะใช้ประโยชน์ข้อมูล ไม่อาจคิดแต่เพียงเฉพาะด้านเป็นเรื่อง ๆ ไปเท่านั้น

5.3 ต้องมุ่งเน้นอนาคต โดยต้องสอดคล้องกับภารกิจหรือวิสัยทัศน์ขององค์กร และต้องเป็นข้อมูลที่ทันสมัยที่จะช่วยในการตัดสินใจล่วงหน้าได้

5.4 ต้องมุ่งประสิทธิภาพการปฏิบัติงานขององค์กร ช่วยลดขั้นตอนและลดเวลาดำเนินการปฏิบัติงาน

5.5 ต้องมุ่งที่จะพัฒนาองค์กรให้ทันสมัย รับกับการเปลี่ยนแปลง โดยข้อมูลต้องช่วยให้เกิดการเรียนรู้ของคนในองค์กร

6. ความสำเร็จขององค์กรเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

6.1 ผู้บริหาร ผู้บริหารมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากที่จะทำให้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประสบความสำเร็จ ซึ่งอาจมองได้หลายด้าน ดังนี้

6.1.1 ตัวผู้บริหาร ผู้บริหารจะต้องสนใจในคอมพิวเตอร์ จะต้องเรียนรู้และใช้คอมพิวเตอร์เป็น นอกจากนั้น จะต้องศึกษาอยู่ตลอดเวลาว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยในการทำงานได้อย่างไร

6.1.2 สนับสนุนผู้ได้บังคับบัญชา นอกจากตัวเองจะต้องสนใจและเรียนรู้แล้ว ผู้บริหารที่ดีจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้บังคับบัญชาทุกคนเรียนรู้และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น การสนับสนุนให้ผู้ได้บังคับบัญชาเรียนรู้เกี่ยวกับ MS Dos, Microsoft Word, Excel, Power Point, และ Microsoft Project เป็นต้น

6.1.3 จัดหาเครื่องมือเครื่องมือ การที่ข้าราชการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็น ก็ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องช่วยเหลือโดยการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาใช้งาน

6.1.4 สนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน เช่น

1) การใช้แบบฟอร์มต่าง ๆ โดยการออกแบบการใช้แบบฟอร์มเช่นเดียวกัน รวมทั้งการใช้โปรแกรมในภาษาเดียวกัน

2) การส่งเอกสาร เช่น การวางระบบงานสารบรรณโดยใช้คอมพิวเตอร์ ถ้าเป็นการติดต่อสื่อสารภายใน ก็ใช้ Intranet หากส่งเอกสารภายนอกก็ใช้ Internet เป็นต้น

3) การใช้ Internet Phone เพื่อการติดต่อประสานงานระหว่างส่วนราชการ โดยไม่เสียค่าโทรศัพท์ทางไกล

4) การติดตามงานและโครงการต่าง ๆ การติดตามแผนงานและโครงการต่าง ๆ ทั้งด้านผลงานและทรัพยากรที่ใช้ นั้น มีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น Microsoft Project จะช่วยให้การดำเนินการสะดวก รวดเร็วและประหยัดมากยิ่งขึ้น

5) การศึกษาและค้นหาข้อมูลทาง Internet

6.1) การประชาสัมพันธ์เชิงรุกโดยการใช้ Homepage

6.2 ข้อมูลสารสนเทศ จะต้องมีการครบถ้วน ถูกต้อง ค้นหาได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

6.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องวางแผนร่วมกัน ต้องทำงานเป็นทีม และต้องฝึกอบรมผู้ใช้คอมพิวเตอร์ รวมทั้งต้องใช้ผู้รู้ ในเรื่องนี้โดยตรง ซึ่งอาจจะต้อง Contract out ด้วย

6.4 ผู้ปฏิบัติ จะต้องตั้งใจ ต้องมีความรู้ และที่สำคัญที่สุด จะต้องมีความ Service Mind ด้วย

บรรณานุกรม

คณะอนุกรรมการการวางแผนพัฒนาสื่อสารมวลชนและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคน และสังคม, ร่างแผนพัฒนาสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม

เพื่อการพัฒนาคนและสังคม กรุงเทพฯ 2541

ดำรงค์ วัฒนา, การนำระบบสารสนเทศไปใช้ในการปรับปรุงการบริการภาครัฐ,

กรุงเทพฯ คณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ 2540

ดำรงค์ วัฒนา, การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ กรุงเทพฯ สำนักงาน ก.พ. 2540

ทศพร ศิริสัมพันธ์, การวางแผนเชิงกลยุทธ์ กรุงเทพฯ คณะกรรมการปฏิรูประบบ
ราชการ 2540

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็น
ประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ” ไอทีเพื่อประชาชน: เทคโนโลยีสารสนเทศก้าวไกล
ประชาชาติไทยก้าวหน้า. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ
2538

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ไอทีเพื่อการปฏิรูปภาครัฐ (IT for Good Governance) กรุงเทพฯ 2541
