

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรม

ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอก: กรณีศึกษา โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้องมาทำการศึกษาค้นคว้า และได้ทำการประมวลความรู้โดยครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

- 2.1 ระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล
- 2.2 การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก
- 2.3 การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ
- 2.4 ทบทวนวรรณกรรม

2.1 ระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล

อัจฉราภรณ์ อังศุรัตนเวช (2544) ได้รายงานถึง นิยาม ลักษณะข้อมูล วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบของระบบสารสนเทศโรงพยาบาลไว้ดังนี้

2.1.1 นิยาม หรือความหมายของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล

ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล คือการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับการจัดการงานของโรงพยาบาลดังที่มีผู้ได้ให้ความหมายโดยแยกนิยามคำว่า “ระบบ” และ “สารสนเทศ” ดังนี้คือ

“ระบบ” หมายถึง ที่รวมของส่วนประกอบ ที่ทำงานหรือปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนด และสารสนเทศ หมายถึง Information ที่ได้จากการนำข้อมูลมาประมวลผล ให้ผู้ใช่มองเห็นสถานภาพต่างๆ ที่แสดงออกด้วยสารสนเทศนั้น ระบบจะประกอบด้วยส่วนประกอบที่ได้ถูกกำหนดไว้ให้ทำหน้าที่ โดยมีเป้าหมาย หรือจุดประสงค์ร่วมกัน และสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลและถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย และประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้รับ

ระบบเป็นการจัดรวมกันขององค์ประกอบย่อย อย่างมีกฎเกณฑ์ มีแบบแผน และที่สำคัญคือ ต้องเป็นการรวมกันอย่างมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน หรือร่วมกัน (Common Goal) และเพื่อที่จะบรรลุจุดมุ่งหมาย และสารสนเทศ หมายถึงผลที่เกิดจากการตีความหมายของข้อมูล ซึ่ง

ข้อมูลตัวเดียวกันถ้าตีความหมายโดยต่างคนหรือต่างเวลากัน อาจได้สารสนเทศที่แตกต่างกันไปด้วย

ดังนั้นระบบสารสนเทศโรงพยาบาล จึงหมายถึง การที่องค์ประกอบย่อยซึ่งก็คือหน่วยงานย่อยต่างๆ ภายในโรงพยาบาลร่วมกันดำเนินกระบวนการ (Process) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน การบริหาร และการตัดสินใจในการดำเนินงานของโรงพยาบาล โดยจะต้องมีการติดต่อหรือประสานงานกันตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลและถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจและการดำเนินงานของโรงพยาบาล

2.1.2 ลักษณะข้อมูลในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล

ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมเพื่อการใช้งานในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล สามารถแบ่งแยกตามการใช้งานข้อมูลได้ 3 ลักษณะคือ

- 1) เพื่อใช้ในการวินิจฉัยและรักษา เช่น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Results) สัญญาณการมีชีวิต (Vital Sign) อายุ เพศ และประวัติการรักษา เป็นต้น
- 2) เพื่อใช้ในการดำเนินงานของโรงพยาบาล เช่น ตารางอยู่เวรของแพทย์-พยาบาล และบุคลากร กำหนดนัดหมายของผู้เข้ารับการรักษา กำหนดการรับรักษาโรคในแต่ละวันของแต่ละห้อง (เนื่องจากบางห้องตรวจอาจเปิดรักษาโรคเฉพาะทางแตกต่างกันไปในแต่ละวัน) เวลาการทำงานของแต่ละหน่วยงาน และปริมาณยาในคลังเวชภัณฑ์ เป็นต้น
- 3) ข้อมูลที่ใช้เพื่อการตัดสินใจ และบริหาร โรงพยาบาล เช่น จำนวนผู้เข้ารับการรักษา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปริมาณพัสดุ-เวชภัณฑ์ต่างๆ จำนวนเตียงผู้ป่วยในแต่ละหอผู้ป่วย (Ward) และรายงานสรุปหรือสถิติต่างๆ เป็นต้น

2.1.3 วัตถุประสงค์และรูปแบบของสารสนเทศโรงพยาบาล

ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผลเพื่อให้เป็นสารสนเทศโดยมีวัตถุประสงค์ แบ่งตามระดับของผู้ใช้สารสนเทศได้ 4 ระดับ คือ

- 1) ระดับผู้วางแผนนโยบาย นำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนชั้นกลยุทธ์และการกำหนดนโยบายของโรงพยาบาลเพื่อการบริหารและจัดการทรัพยากรของโรงพยาบาลให้ได้รับประโยชน์สูงสุด โดยแหล่งข้อมูลที่จะนำมาประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อการวางแผนนโยบายนี้ อาจเป็นการรวบรวมข้อมูลจากองค์การภายนอก หรือภายในโรงพยาบาลเอง และจะถูกนำมาสร้างความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน รวมถึงคาดการณ์แนวโน้มที่อาจ

เกิดขึ้นได้ในอนาคต สารสนเทศที่ได้อาจอยู่ในรูปของรายงานสรุป หรือกราฟรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบเห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจน เช่น รายงานโรคระบาด และ รายงานเปรียบเทียบผลจากการรักษาโรคด้วยวิธีการต่างๆ เป็นต้น

2) ระดับผู้จัดการ มีวัตถุประสงค์เพื่อจะนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผนและตัดสินใจในการบริหารและควบคุมการดำเนินงานของโรงพยาบาล รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล โดยข้อมูลสารสนเทศที่ผู้ใช้ระดับนี้ต้องใช้ มักจะเป็นข้อมูลสรุปย้อนหลัง เพื่อที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงานในอนาคต เช่น รายงานผู้ป่วยอุบัติเหตุในช่วงเทศกาล กราฟแสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงเวลาต่างๆ และ ปริมาณพัสดุเวชภัณฑ์ที่ใช้ในปีที่ผ่านมา เป็นต้น

3) ระดับผู้ควบคุมการปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ที่จะนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในการวางแผนระยะสั้น เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายของโรงพยาบาล ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการจะเป็นข้อมูลสรุปย้อนหลัง หรือล่วงหน้าในระยะเวลาสั้นๆ เช่น รายงานการลาพักของพยาบาล กำหนดนัดหมายของผู้เข้ารับการรักษา และตารางเวรของแพทย์ในอีก 1 เดือนข้างหน้า เป็นต้น

4) ระดับผู้ปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ในการนำสารสนเทศที่ได้ ไปใช้ในการดูแลให้การดำเนินงานประจำวัน ตามระเบียบแบบแผนที่โรงพยาบาล หรือหน่วยงานกำหนด ข้อมูลสารสนเทศที่ผู้ใช้ระดับนี้ต้องการ จะอยู่ในรูปแบบที่มีความแน่นอนตายตัว มีลักษณะข้อมูลที่ละเอียดเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับฐานข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวันเช่น รายการที่ต้องปฏิบัติต่อผู้รับการรักษาแต่ละคน, รายชื่อผู้เข้ารับการรักษาในวันนั้น และจำนวนเตียงว่างภายในหอผู้ป่วย เป็นต้น

2.1.4 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล

ในที่นี้หมายถึงระบบสารสนเทศโรงพยาบาลซึ่ง ได้นำเอาระบบงานคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการรวบรวมข้อมูล และประมวลผล และแสดงผล ซึ่งจะประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ คือ

1) ฮาร์ดแวร์ ซึ่งประกอบด้วย

– เครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ (Server)ซึ่งให้บริการในด้านต่างๆ เช่น เครื่องบริการฐานข้อมูล (Database Server) เครื่องบริการโปรแกรมประยุกต์ (Application Server) และ เครื่องบริการโดเมน (Domain Server) เป็นต้น

- เครื่องใช้บริการ (Client) ซึ่งเป็นเครื่องเพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกับเครื่องให้บริการในการนำเข้าข้อมูล หรือแสดงผลลัพธ์จากการประมวลผล เป็นต้น

- อุปกรณ์และสายนำสัญญาณสำหรับระบบเครือข่าย เช่น แผงเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface Card: NIC), Hub, Outlet Box และ Patch cords เป็นต้น

- อุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องพิมพ์ (Printer) เครื่องกราดตรวจ (Scanner) และเครื่องอ่านรหัสแท่ง (Bar Code Reader) เป็นต้น

2) ซอฟต์แวร์

- ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System) และ ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่าย (Networking System) เพื่อเป็นฐานในการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ โดยในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ระบบเดียวกัน อาจมีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ และ/หรือ ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายที่แตกต่างกันก็ได้ เช่น ในกรณีที่ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลนั้นถูกพัฒนาขึ้นมาจากการรวมเอาระบบย่อยๆ ที่มีอยู่ก่อนแล้วมารวมกันเป็นระบบใหญ่ แต่ทั้งนี้จะต้องมีวิธีการที่จะทำให้สามารถเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกันได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ตามความต้องการของการประมวลผลสารสนเทศโรงพยาบาล เช่น MS Windows NT, Linux หรือ Novell NetWare เป็นต้น

- ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล (Database System) เป็นซอฟต์แวร์ที่จัดการเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูล เช่น Cache, Informix, MS SQL, Oracle หรือ Sybase เป็นต้น

- ซอฟต์แวร์โปรแกรมที่จัดการระบบสารสนเทศโรงพยาบาลเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างระบบฐานข้อมูล และผู้ใช้ระดับต่างๆ โดยจะทำหน้าที่รับข้อมูลเข้าประมวลผลข้อมูล และแสดงสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่นี้อาจเป็นการพัฒนาโดยบุคลากรภายในโรงพยาบาลเองหรือจัดหาจากองค์การภายนอกโดยการจ้างบริษัทเพื่อพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศโรงพยาบาลให้ หรือจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จ

3) ข้อมูล

ข้อมูลที่จะนำมาใช้เพื่อการประมวลผลเป็นสารสนเทศโรงพยาบาล ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ทั้งนี้สารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลในขั้นตอนหนึ่ง อาจกลับไปเป็นข้อมูลสำหรับการประมวลผลเพื่อเป็นสารสนเทศในอีกระดับหนึ่งที่สูงขึ้นไปได้

4) บุคลากร

- ผู้จัดการระบบ (System Manager) หมายถึง ผู้ที่เป็นหัวหน้าในการจัดการระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทั้งระบบ เป็นผู้วางแผน กำหนดนโยบายในการดำเนินการ แจกจ่ายงาน และประสานงานให้ระบบดำเนินไปได้ตามวัตถุประสงค์ของระบบ
- ผู้บริหารระบบคอมพิวเตอร์ (Computing System Administrator) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ติดตั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ต่างๆ เข้าสู่ระบบ และจัดการดูแล ปรับปรุงบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่เสมอ รวมทั้งการสำรองข้อมูลสารสนเทศ และข้อมูลเพื่อการประมวลผล ตามระยะเวลาที่สมควรด้วย
- โปรแกรมเมอร์ (Programmer) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศโรงพยาบาล หรือพัฒนาโปรแกรมเพื่อซ่อมเสริมเพื่อให้การทำงานของโปรแกรมสมบูรณ์เหมาะสมกับโรงพยาบาลยิ่งขึ้น ในกรณีที่เป็นการจัดซื้อโปรแกรมมาจากองค์การภายนอก และเขียนรายงานเฉพาะกิจ (Ad hoc Report) ตามความต้องการของผู้ใช้ระดับต่าง ๆ เป็นต้น
- พนักงานกรอกข้อมูล (Data Entry) หมายถึง ผู้ที่กรอกข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ทั้งข้อมูลพื้นฐานของระบบเช่น ชื่อหน่วยงาน-สถานที่ตั้ง รายการพัสดุ-เวชภัณฑ์ และประวัติของผู้เข้ารับการรักษาของโรงพยาบาลก่อนหน้าที่จะมีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลโดยระบบคอมพิวเตอร์
- ผู้ใช้ (Computer User, User) หมายถึง ผู้ที่ใช้ผลการทำงานของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ตามระดับต่างๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น
- บุคลากรอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น ผู้สอนหรือแนะนำการใช้งานระบบ เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้พัฒนาโปรแกรม หรือบริษัทผู้ขายระบบจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น จะเห็นว่าระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ก็เป็นการนำเอาแนวความคิดของระบบสารสนเทศโดยทั่วไป มาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการและบริหารโรงพยาบาล โดยอาศัยระบบงานคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยให้การจัดการมีประสิทธิภาพ ในด้านความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วยิ่งขึ้น

2.2 การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก

นิตยา เจริญประเสริฐ (2545) กล่าวว่า การได้มาซึ่งระบบสารสนเทศสามารถทำได้หลายวิธี ที่นิยมสามารถแบ่งได้ดังนี้คือ

- 1) การพัฒนาระบบโดยหน่วยงานด้านระบบสารสนเทศ (Information system Unit) ได้แก่ วิธีของ System Development Life Cycle หรือ Prototyping
- 2) การพัฒนาระบบวิธีอื่นๆ ได้แก่ End-User Development, Off-The-Shelf Software Packages หรือ Outsourcing

2.2.1 การว่าจ้างบริษัทอื่น (Outsourcing)

ได้แก่ การจ้างบริษัทภายนอกเข้ามาดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับธุรกิจหรือองค์กร ซึ่งรวมทั้งการพัฒนาระบบ การจัดการระบบ และการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศให้ธุรกิจทั้งหมด และให้บริการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การเช่าซื้ออุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างๆ โดยมีการทำสัญญา (Contract) ร่วมกัน ลักษณะของการทำ Outsourcing มีดังนี้คือ

- 1) การมุ่งที่กลยุทธ์ (Strategic Focus) กล่าวคือ เพื่อให้ผู้บริหารมุ่งความสนใจในด้านการสร้างกลยุทธ์ให้กิจการได้มากขึ้น แทนที่ต้องมาดูแลทางด้านเทคนิคต่างๆ เหล่านี้ โดยเฉพาะเมื่อ โปรแกรมที่พัฒนานั้นไม่ใช่เพื่อการทำงานหลักที่สำคัญที่สุดต่อองค์กร หรือระบบที่ทำการพัฒนานั้นไม่ได้เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลที่เป็นความลับของธุรกิจ หรือเมื่อธุรกิจไม่มีความจำเป็นที่จะเรียนรู้ระบบสารสนเทศนั้นเพื่อนำไปใช้ในอนาคต โดยเฉพาะระบบที่มีการพัฒนาเพียงครั้งเดียว แต่หากว่าการนำระบบมาใช้เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรอย่างมาก เช่น การ Reengineering แล้วการจ้างผู้อื่นมาทำอาจทำให้ประสบผลสำเร็จได้ยาก

- 2) การคำนึงถึงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (Economic Reasons) กล่าวคือ การ Outsourcing มีสัญญาตายตัวทำให้สามารถประมาณต้นทุนที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจน

- 3) แรงผลักดันจากตลาด (Market Forces) กล่าวคือ หากการนำเอาระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ มาใช้ในองค์กรเป็นสิ่งที่สำคัญต่อองค์กรในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันแล้ว การจ้างบริษัทอื่นจะเป็นสิ่งที่เหมาะสม ถ้าบริษัทผู้ผลิตมีความสามารถมากกว่าในการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะทำให้ธุรกิจสามารถลดต้นทุน เป็นการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันได้ โดยเฉพาะหากสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ได้ โดยมีต้นทุนต่ำ

- 4) การพิจารณาด้านเทคนิค (Technical Considerations) กล่าวคือ บริษัทผู้ผลิตย่อมมีความสามารถในการจัดการด้านเทคโนโลยีที่ดีกว่า เพราะมีความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ที่มากกว่า โดยเฉพาะเมื่อองค์กรมีความล้าหลังทางด้านการพัฒนาและความรู้ความ

ชำนาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือผู้นำในอุตสาหกรรมนั้นๆแล้ว การจ้างผู้อื่นจะเป็นคำตอบที่น่าจะเหมาะสมที่สุด

2.2.2 ความหมายของการใช้แหล่งภายนอก (Outsourcing)

ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยัง (2542) ได้ให้ความหมายของการใช้แหล่งภายนอกและระบบสารสนเทศที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอกไว้ดังนี้

องค์กรต่าง ๆ รู้จักใช้บริการจากแหล่งภายนอกเพื่อช่วยบรรเทาภาระงานบางอย่างจากองค์กรกันมาเป็นเวลาอันยาวนาน บริการดังกล่าวได้แก่ การรักษาความปลอดภัย การทำความสะอาด เป็นต้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการใช้แหล่งภายนอกหมายถึง การซื้อบริการหรือสินค้าจากแหล่งภายนอกเพื่อทดแทนสินค้าหรือบริการที่ควรจะทำหรือเคยถูกทำหรือดำเนินการจากแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กรนั้น ๆ สำหรับระบบสารสนเทศก็เช่นเดียวกัน การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกได้มีมาตั้งแต่ยุคต้น ๆ ของการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ดังจะเห็นได้จากการที่มีหน่วยงานรับบริการประมวลผลข้อมูลทางการบัญชี เงินเดือนหรือการว่าจ้างโปรแกรมเมอร์ให้เขียนชุดคำสั่งงานประยุกต์เฉพาะเรื่อง (Application Program)

ในอดีตที่ผ่านมาการใช้ระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกจะมีลักษณะขอบเขตของงานเฉพาะเจาะจงและปริมาณไม่มากนัก ถ้าคิดเป็นสัดส่วนกับงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศแล้วจะพบว่ามีสัดส่วนในร้อยละที่ไม่สูงนัก แต่ในยุคหลังขอบเขตของการใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกขยายขอบเขตออกไปจากระบบสารสนเทศขนาดเล็กหรือระบบเดี่ยว (Stand alone System) ไปสู่ระบบสารสนเทศขนาดใหญ่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศ เช่น ระบบข่ายงาน (Network Systems) มีการถ่ายโอนทรัพย์สิน การดำเนินงาน ความรับผิดชอบอำนาจในการควบคุม และการจัดการ ไปสู่ผู้ให้บริการจากแหล่งภายนอก จนอาจจะกล่าวได้ว่าการใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก หมายถึง การว่าจ้างกลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานภายนอกที่มีความรู้ความสามารถมาให้บริการต่าง ๆ ทางด้านระบบสารสนเทศตามองค์การว่าจ้างต้องการ โดยการมอบหมายภาระงาน และความรับผิดชอบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับบริการนั้น ๆ ไปให้กับแหล่งภายนอก เช่น การจัดหาและดำเนินการประมวลผล การจัดการ การบำรุงรักษาเป็นต้น บริการต่าง ๆ ที่แหล่งภายนอกเสนอเป็นบริการให้กับองค์กรได้แก่ การบริหารศูนย์ข้อมูล (Data Center) การพัฒนาและบำรุงรักษาชุดคำสั่งงานประยุกต์ (Application Development and Maintenance) ระบบสนับสนุนการทำงานของพนักงาน (Desktop Support) ระบบการสื่อสารข้อมูลและข่ายงาน (Communication and networking) และการทำให้ระบบพร้อมสรรพบังเกิดผล

(Turnkey Systems Information) รวมทั้งบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์กรที่ต้องการใช้บริการจากแหล่งภายนอกไม่จำเป็นต้องใช้บริการทุกอย่างตามที่ได้กล่าวมาแล้ว องค์กรอาจจะเลือกเฉพาะบริการที่ประเมินแล้วว่ามีความจำเป็นจะต้องใช้บริการจากแหล่งภายนอก รวมทั้งไม่จำเป็นที่จะต้องใช้แหล่งภายนอกเพียงแหล่งเดียว Lacity และคณะ ได้จัดกลุ่มของการใช้บริการระบบสารสนเทศไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1) การใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมด (Total Outsourcing)

การให้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมดเป็นการมอบความรับผิดชอบในการให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศกับแหล่งภายนอกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด รวมทั้งมีการถ่ายโอนทรัพย์สิน พนักงานความรับผิดชอบทางการจัดการระบบสารสนเทศไปด้วย

2) การใช้บริการจากแหล่งภายในทั้งหมด (Total Insourcing)

กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ตรงข้ามกับการใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมด องค์กรจะทำการประเมินสภาพการณ์ของตลาดที่ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับจากแหล่งภายใน แล้วตัดสินใจที่ยังคงดำรงการให้บริการไว้ที่แผนกสารสนเทศที่เป็นแหล่งให้บริการระบบสารสนเทศภายใน ในกรณีนี้การให้บริการจากแหล่งภายนอกอันเกิดจากความต้องการชั่วคราว เช่น การจ้างโปรแกรมเมอร์มาเขียนชุดคำสั่งงาน (Application Program) เมื่อพนักงานของแหล่งให้บริการระบบสารสนเทศภายในองค์กรทำงานไม่ทันกับความต้องการ ยังคงถือว่าเป็นการให้บริการจากแหล่งภายใน ทรัพยากรทางด้านระบบสารสนเทศจะถูกใช้งานโดยแผนกสารสนเทศที่อยู่ภายในองค์กรมากกว่าร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด การใช้บริการจากแหล่งภายนอกสามารถมีได้บ้างแต่จะถือว่าเป็นบริการเพื่อสนับสนุนการบริการของแผนกสารสนเทศภายใน ความรับผิดชอบต่อการให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศเป็นของแผนกสารสนเทศขององค์กรนั้น ๆ

3) การเลือกสรรแหล่งให้บริการ (Selective Sourcing)

องค์กรจะคัดเลือกภาระงานทางด้านระบบสารสนเทศที่มีความจำเป็นหรือเหมาะสมให้กับผู้บริการจากแหล่งภายนอก อัตราส่วนของการใช้บริการจากแหล่งภายนอกจะอยู่ในระหว่างร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด แหล่ง

ภายนอกจะรับผิดชอบในการบริการระบบสารสนเทศเฉพาะรายการที่ถูกเลือกสรรให้เท่านั้น และภาระงานส่วนอื่น ๆ ที่เหลืออยู่จะเป็นความรับผิดชอบของแผนกสารสนเทศขององค์กรเอง

4) การใช้แหล่งภายในตามความนิยม (Defacto Insourcing)

กลุ่มนี้ใช้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากแผนกสารสนเทศขององค์กรเป็นหลัก การตัดสินใจใช้บริการจากแหล่งภายในนั้นเกิดจากสิ่งที่เคยทำ หรือดำเนินการมาแล้วในอดีตมากกว่า จะได้มีการประเมินสภาพการณ์ของตลาดที่ให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศแล้วตัดสินใจกำหนดแหล่งให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศที่เหมาะสม

2.2.3 ระบบสารสนเทศประเภทใดที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอก

ศรีสมรค์ อินทุจันทร์ยง (2542) ได้กล่าวว่า การที่จะกำหนดว่าระบบสารสนเทศควรจะใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้น ได้มีข้อเสนอวิธีการวิเคราะห์แหล่งที่ให้บริการที่เหมาะสมไว้ โดยการพิจารณาจากปัจจัย 2 ปัจจัย คือ

- 1) ความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร
- 2) ผลกระทบของการใช้ระบบสารสนเทศต่อการแข่งขันในธุรกิจขององค์กร

ซึ่งเมื่อนำปัจจัยทั้ง 2 มาพิจารณาร่วมกันแล้วสามารถแสดงผลได้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงการกำหนดแหล่งให้บริการที่เหมาะสม (Lacity et al, 1996)

ผลกระทบต่อการแข่งขันขององค์กร

มี

ไม่มี

ยกเลิกระบบงาน	ใช้บริการจากหน่วยงานภายใน (Insource)
ใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsource)	ใช้บริการจากแหล่งภายในหรือแหล่งภายนอก (Insource or Outsource)

ไม่มี

มี

ความจำเป็นในการใช้ระบบต่อการดำเนินงาน

จากตารางการกำหนดแหล่งให้บริการที่เหมาะสมได้เสนอแนวคิดสำหรับการพิจารณาไว้เป็น 4 สถานการณ์ ดังนี้

1) ใช้บริการจากหน่วยงานภายใน (Insourc) ระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อการแข่งขันขององค์กรและในขณะเดียวกันระบบสารสนเทศก็มีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร ระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการแข่งขันหมายถึงระบบสารสนเทศที่สามารถทำให้องค์กรอยู่รอดขององค์กร หรือบริการหรือสินค้า มีความแตกต่างไปจากคู่แข่งได้แสดงให้เห็นว่า ระบบดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญต่อการอยู่รอดขององค์กร ดังนั้นการใช้บริการจากแหล่งภายนอกนับเป็นความเสี่ยงอย่างยิ่งขององค์กรต่อความสำเร็จของข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นความลับขององค์กร ความสามารถในการจัดการและการควบคุมระบบซึ่งจะอยู่ภายใต้การทำงานของแหล่งภายนอก ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่สุดควรจะเป็นการใช้บริการจากแหล่งภายใน และถ้าบริการจากแหล่งภายในมีปัญหาในเรื่องของการให้บริการอันเป็นเหตุจูงใจหนึ่งที่ทำให้องค์กรต้องมาคิดถึงเรื่องของการใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้น องค์กรจะต้องใช้วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพภายในมากกว่าการใช้บริการจากแหล่งภายนอก ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความเสียหายที่จะมีความรุนแรงมากกว่า

2) ยกเลิกระบบงาน ระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการแข่งขันขององค์กรและในขณะเดียวกันเป็นระบบที่ไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศในกลุ่มนี้ไม่ควรจะให้ดำรงไว้ในองค์กร เช่น ระบบที่สามารถทำให้องค์กรมีความแตกต่างกับคู่แข่งได้ แต่เป็นระบบที่ขัดแย้งกับนโยบายขององค์กร ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตสีในยุโรปแห่งหนึ่งได้พัฒนาระบบงานที่สามารถกำหนดสูตรในการผสมสีให้ได้ตามที่ลูกค้าต้องการใช้ในการแต่งบ้าน แต่ในขณะที่นโยบายขององค์กรคือ แนวคิดสร้างสรรค์เพื่อวัตถุประสงค์ของสีจะเห็นว่าระบบสารสนเทศของบริษัทนั้นขัดแย้งกับนโยบายในการดำเนินธุรกิจ การดำรงระบบเหล่านี้ไว้ทำให้องค์กรต้องมียกจ่ายที่จะตามมา ดังนั้นทางเลือกที่องค์กรควรปฏิบัติ คือ การยกเลิกระบบงานนั้นไปจากองค์กร

3) ใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsource) ระบบสารสนเทศที่ไม่มีผลต่อการแข่งขัน และเป็นระบบที่ไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศประเภทนี้เป็นระบบช่วยให้การปฏิบัติงานขององค์กรดำเนินไปได้อย่างสะดวกและราบรื่น แต่ไม่มีผลต่อการแข่งขันขององค์กร เพราะไม่ส่งผลกระทบต่อความแตกต่างไปจากองค์กรอื่น ๆ เช่น ระบบค่าจ้างเงินเดือน ระบบบัญชีเป็นต้น ระบบเหล่านี้เป็นระบบสารสนเทศที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้บริการจากแหล่งภายนอกเพราะมีปัจจัยต่อความเสี่ยงต่ำในเรื่องของความลับ และการ

ควบคุม ผลงานจากระบบสารสนเทศเหล่านี้มักจะจะเป็นไปตามความคาดหมาย เพราะระบบเหล่านี้สามารถดำเนินการตามมาตรฐานได้เช่นเดียวกันในทุกองค์การ

4) ใช้บริการจากแหล่งภายในหรือแหล่งภายนอก (Insource or Outsource) ระบบสารสนเทศที่ไม่มีผลต่อการแข่งขัน แต่เป็นระบบที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์การ เช่น ระบบบำรุงรักษาเครื่องบินสายการบินต่าง ๆ เป็นต้น ระบบเหล่านี้ทำงานในเชิงสนับสนุน แต่มีความสำคัญมากต่อการดำเนินงาน การตัดสินใจจะใช้บริการจากแหล่งภายใน หรือภายนอกจึงขึ้นอยู่กับว่าแหล่งใดมีความเหมาะสมเอื้อประโยชน์ให้กับองค์การได้มากที่สุด โดยทั่วไปแล้วถ้าระบบดังกล่าวมีความเป็นมาตรฐานสูงมาก ๆ องค์การก็นิยมที่จะใช้บริการจากแหล่งภายนอก

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าปัจจัยที่ใช้พิจารณาว่า ระบบสารสนเทศที่ควรจะนำไปใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้นจะต้องไม่เป็นระบบที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันขององค์การ หรืออาจจะเรียกได้ว่าเป็นระบบหลักขององค์การ นั่นคือ

1) เป็นระบบสารสนเทศที่มีความเป็นมาตรฐานสูง หมายถึงระบบที่สามารถรวบรวมความต้องการ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้ง่ายและครบถ้วน องค์การมีความเข้าใจในความต้องการระบบอย่างครบถ้วน และถูกต้อง รวมทั้งความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กับระบบด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าองค์การจะสามารถตกลงเจรจาต่อรองกับแหล่งภายนอกได้อย่างครบถ้วน

2) ระบบสารสนเทศนั้นเป็นระบบที่เป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องกับระบบอื่น ๆ ระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่ผลิตสารสนเทศไปให้กับระบบงานอื่นใช้ หรือรับข้อมูลจากระบบอื่นเพื่อการประมวลผลต่อไปนั้น ไม่ควรจะนำไปใช้บริการจากแหล่งภายนอกเพราะว่าภายนอกจะต้องรู้จักและทำความเข้าใจถึงการเชื่อมประสานในระหว่างระบบต่าง ๆ เป็นอย่างดีถ้าจะให้ประสบความสำเร็จในการให้บริการ ซึ่งการที่แหล่งภายนอกจะเข้าใจถึงการเชื่อมประสานได้ดีนั้นเป็นสิ่งที่ยาก เว้นไว้เสียแต่ว่าจะนำระบบทั้งหมดไปใช้บริการจากแหล่งภายนอก การนำระบบเพียงบางส่วนไปใช้บริการจากแหล่งภายนอกอาจจะก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าประโยชน์ที่คาดหวังไว้

3) ระบบสารสนเทศที่ถ้ามีเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกแล้ว ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์การ

2.2.4 การพัฒนาคุณภาพงานด้านสารสนเทศโดยใช้วิธีการ Outsourcing

นพ. ดำรงค์ดี บุญเลิศ (2545) ได้กล่าวถึงการดำเนินการ Outsourcing ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ไวด์ดิงนี้

ชนิดต่าง ๆ ของ Outsourcing สามารถจำแนกได้ตามสัดส่วนของกิจกรรมที่
ดำเนินการต่อภารกิจทั้งหมดขององค์กร

- 1) Ad hoc outsourcing หมายถึงการดำเนินการเป็นกรณีชั่วคราวในการ
ดำเนินการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าขององค์กร เช่น การจ้างเป็นงาน ๆ ในการแก้ปัญหาเฉพาะกิจ
- 2) Selective outsourcing หมายถึงการเลือกดำเนินการเชิงถาวรในบางกิจกรรม
เช่น การจ้างงานทำความสะอาด การจ้างงานระบบรักษาความปลอดภัย เป็นต้น
- 3) Full-scale outsourcing หมายถึง การดำเนินการในระบบใหญ่ที่มีความสำคัญ
ด้านภารกิจขององค์กร ตัวอย่างได้แก่ ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลของโรงพยาบาล Grady
Memorial Hospital ในเมือง Atlanta รัฐจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา ที่ซึ่งการบริการระบบสารสนเทศ
โรงพยาบาลมีแพทย์และพยาบาลใช้งานระบบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลอื่น ๆ แต่ระบบเครือข่าย
คอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลและโปรแกรมการใช้งานอยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทผู้ให้บริการ

2.2.5 หลักการโดยทั่วไปของ Outsourcing

นพ. ดำรงค์ดี บุลยเลิศ (2545) ได้กล่าวถึงหลักการโดยทั่วไปของ Outsourcing ไว้
ดังนี้

ขั้นตอนแรกประกอบด้วยการศึกษาแบ่งกิจกรรมต่าง ๆ และจัดเป็นหมวดหมู่ว่า
เป็นกิจกรรมหลักหรือไม่ กิจกรรมหลัก หมายถึงส่วนที่มีความสำคัญต่อภารกิจขององค์กร มี
ขั้นตอนการตัดสินใจประกอบในการดำเนินงาน และมีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ต้องรักษา
เป็นความลับ เป็นต้น การตัดสินใจว่าจะดำเนินการในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือไม่ ขึ้นอยู่กับ
การดำเนินนโยบายขององค์กรนั้น แต่การเริ่มต้นดำเนินการด้าน Outsourcing นั้น พึงเล็งกิจกรรม
หลักและควรเริ่มจากกิจกรรมที่ไม่มีความสำคัญเชิงวิกฤตเสียก่อน

ขั้นตอนในการดำเนินงาน มี 7 ประการ คือ

- 1) ดำเนินการหาระดับประสิทธิภาพพื้นฐาน (Base lining) เพื่อกำหนดว่าระดับ
ปฏิบัติงานเป็นอย่างไร และเป็นการก้าวไปสู่การกำหนดดัชนีชี้วัดการดำเนินงานของผู้ให้บริการ
การกำหนดดัชนีที่วัดค่าได้ว่าจะเป็นตัวช่วยกำหนดการประเมินคุณภาพของการบริการได้
- 2) วิเคราะห์ความเสี่ยงของการดำเนินงานว่ามีอะไรบ้างอันเป็นผลมาจากการทำ
Outsourcing (Risk assessment)

3) ศึกษาเปรียบเทียบสมรรถนะของบริษัทต่าง ๆ ที่สามารถให้บริการได้ (Benchmarking) ในบางพื้นที่อาจมีตัวเลือกได้หลากหลาย ในขณะที่บางพื้นที่อาจมีผู้ให้บริการจำนวนน้อยเลือกไม่ได้

4) กำหนดคุณลักษณะของการบริการที่ประสงค์ (Term of reference) เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถประเมินศักยภาพของตนและตัดสินใจเข้าแข่งขันให้บริการ

5) เลือกผู้ให้บริการที่มีคุณสมบัติ การประมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งผู้ให้บริการ แม้จะเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมในการควบคุมค่าใช้จ่าย แต่ศักยภาพด้านต่าง ๆ ของผู้ให้บริการควรนำมาพิจารณาด้วยเช่นกัน

6) กำหนดรายละเอียดในสัญญาที่เป็นข้อตกลงในการให้บริการ จุดนี้เป็นขั้นตอนการกำหนดความคาดหวังและวิธีการประเมินผลการบริการ รวมทั้งกำหนดบทลงโทษหรือปรับในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถดำเนินการตามสัญญาได้

7) ลงมือดำเนินการให้มีการใช้บริการนั้นเกิดขึ้นตามข้อกำหนดแห่งสัญญา ข้อดีหรือประโยชน์ของการดำเนินการด้านนี้ได้แก่

1) ความคล่องตัวในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ทำให้สามารถลดงานที่ไม่จำเป็นลง และนำบุคลากรที่มีศักยภาพไปฝึกอบรมให้มีความสามารถรับผิดชอบในการกิจอื่นที่มีความสำคัญสูงขึ้นโดยการ โอนย้ายกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออกไป

2) การเข้าถึงสาขาหรือความชำนาญการที่ไม่มีในองค์กรในปัจจุบัน เนื่องจากทรัพยากรบุคคลมีจำกัดและการพัฒนาโดยทั่วไปไม่สามารถกระทำได้ในระยะเวลาอันสั้น วิธีการนี้ทำให้องค์กรสามารถนำทักษะและความชำนาญด้านใด ๆ จากองค์กรอื่นมาใช้พัฒนาองค์กรของตนเองได้ โดยไม่มีความจำเป็นต้องมีบุคลากรด้านนั้น ๆ เป็นของตนเอง

3) การเพิ่มผลิตภาพเพราะสามารถควบคุมคุณภาพได้ดีกว่า การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่รับผิดชอบโดยบุคลากรประจำนั้น องค์กรอาจควบคุมให้ได้คุณภาพที่ต้องการได้โดยยาก แต่การควบคุมคุณภาพการบริการจากองค์กรอื่นโดยใช้สัญญานั้นกระทำได้ง่ายกว่ามาก

4) การลดต้นทุนเพราะมี Economy of scale ถ้าองค์กรหนึ่งต้องลงทุนจ้างบุคลากรจำนวนหนึ่งมาทำความสะอาดพื้น หมายความว่าจ้างเต็มเวลา การจ้างองค์กรอื่นทำในรูปแบบ outsourcing จะมีค่าใช้จ่ายถูกลงกว่า เพราะเมื่อทำความสะอาดเสร็จ บริษัทสามารถเคลื่อนย้ายบุคลากรไปทำงานที่หน่วยงานหรือองค์กรอื่น ๆ ได้ เป็นการจ้างบุคลากรจำนวนเดียวกันแต่ให้บริการได้มากแห่ง

5) การเปิดโอกาสให้ปรับปรุงระบบการทำงาน การลดหรือโอนย้ายงานที่ไม่จำเป็น เปิดโอกาสให้องค์การได้ปรับปรุงระบบงานได้ดีขึ้น โดยการกำหนดภาระงานและพัฒนาคุณภาพบุคลากรที่มีอยู่เดิมในทิศทางที่เสริมศักยภาพในการแข่งขันให้สูงขึ้นได้

ข้อเสียหรือปัญหาของการดำเนินการ ได้แก่

- 1) การต้องพึ่งพาผู้อื่นในด้านความชำนาญการ การใช้บริการจากองค์การภายนอกหมายความว่า องค์กรนั้นจะไม่พัฒนาศักยภาพของบุคลากรของตนให้มีความสามารถในด้านนั้น
- 2) การต้องพึ่งผู้อื่นในการดำเนินการ ในระยะยาวอาจทำให้ต้องพึ่งผู้ให้บริการและไม่เป็นอิสระ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีผู้ให้บริการจำนวนไม่มากรายในพื้นที่นั้น ๆ
- 3) ความเสี่ยงต่อการสูญเสียซึ่งความเป็นอิสระในการดำเนินการในภารกิจนั้น ๆ เป็นต้น ถ้าต้องพึ่งการบริการจากภายนอกเป็นการถาวรอาจมีผลต่อเสถียรภาพขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญสูง

2.3 การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ

ประโยค ชุมพล (2538) ได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ไว้ว่า กลยุทธ์หมายถึงแผนงานรวม ซึ่งเชื่อมโยงข้อได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ในด้านต่าง ๆ ขององค์กรเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อทำให้องค์การอยู่รอด ได้ภายใต้ความผันผวนของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ กลยุทธ์จะถูกกำหนดขึ้นและนำมาใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้ขอบเขตของความสามารถที่มีอยู่ขององค์กรนั้นๆ

กลยุทธ์เป็นเครื่องมือที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร กลยุทธ์ไม่ได้เป็นเพียงแผนงาน แต่จะเป็นแผนงานที่เชื่อมโยงทุกส่วนขององค์กรเข้าเป็นหนึ่งเดียว โดยสามารถนำเอาจุดเด่นของแต่ละส่วนงานเข้ามาประสานเข้าด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเรื่องกลยุทธ์เริ่มต้นจากความพยายามที่จะนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดขององค์กรไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สามารถเปรียบเทียบการวางกลยุทธ์เหมือนการเล่นฟุตบอล โดยผู้ควบคุมทีมต้องวิเคราะห์ข้อแข็งแกร่งและจุดอ่อนของทีมต่อสู้ เปรียบเทียบกับทีมของตนจุดมุ่งหมายก็เพื่อทำให้ทีมของตนประสบความสำเร็จในการแข่งขันให้ได้ โดยได้รับบาดเจ็บไม่มาก

2.3.1 การวางแผนและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Planning and Management Information System (MIS))

ประสงค์ ปราณีตพลกรัง (2543) ได้กล่าวถึงการแผนและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไว้ดังนี้

กิจกรรมอันสำคัญยิ่งของผู้บัญชาการศูนย์สารสนเทศ (CIO) ที่ต้องดำเนินการภายในองค์กรคือ การวางแผน (Planning) ซึ่งในปัจจุบันการวางแผน MIS ในองค์กรถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากและได้เพิ่มระดับความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ

การวางแผนกลยุทธ์และระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic planning) หมายถึง แผนที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อให้เกิดผลดีสามารถบรรลุวัตถุประสงค์โดยให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ณ ระดับที่ยอมรับได้ แผนกลยุทธ์จะถูกกำหนดขึ้นสำหรับผู้บริหารระดับสูงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารองค์กร

การวางแผนกลยุทธ์ มี 2 ระดับ ซึ่งผู้บัญชาการศูนย์สารสนเทศ (CIO) ควรต้องนำมาพิจารณาด้วย ระดับที่ 1 คือ แผนกลยุทธ์หลักสำหรับองค์กรหลัก ระดับที่ 2 คือ การมองเห็นหน้าทีของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นเสมือนธุรกิจภายในองค์กร อย่างไรก็ตามการเชื่อมโยงกลยุทธ์ 2 ระดับนี้เข้าด้วยกันจะเป็นงานที่ท้าทายและสำคัญมากประการหนึ่งของผู้บัญชาการศูนย์สารสนเทศ (CIO)

แผนกลยุทธ์ของบริษัท (The corporate strategic plan) หมายถึง แผนซึ่งระบุถึงวัตถุประสงค์ในระยะยาวของธุรกิจ และข้อเสนอในการบรรลุวัตถุประสงค์เหล่านั้น ซึ่งประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการกิจและทิศทางในอนาคตพร้อมทั้งเป้าหมายการทำงานระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนกลยุทธ์ในการทำงาน นั่นคือแผนที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้เกิดผลดี สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ โดยให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ณ ระดับที่ยอมรับได้ แผนกลยุทธ์ถูกกำหนดขึ้นโดยผู้บริหารระดับสูง ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางหลักในการบริหารองค์กรตามที่แผนกลยุทธ์ได้กำหนดไว้ซึ่งค่านึงว่าข้อมูลเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ผู้บัญชาการศูนย์สารสนเทศ (CIO) มักจะรวมอยู่ในกลุ่มผู้วางแผนกลยุทธ์ด้วย กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เริ่มต้นด้วยการพิจารณาขอบข่ายและภารกิจขององค์กร การวิเคราะห์โครงสร้างในปัจจุบันขององค์กร (ซึ่งมักจะเป็นการพิจารณาถึงจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร) การวิเคราะห์ปัจจุบันและอนาคตของสิ่งแวดล้อมภายนอก (ซึ่งประกอบด้วย คู่แข่ง ผู้บริโภค ผู้จัดหาวัสดุ และผลกระทบอื่นๆ ที่มีผลต่อองค์กร) หลังจากนั้นกลยุทธ์ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับอนาคตก็จะถูกพัฒนาขึ้นและเป็นผล

ตามมาให้มีการวางจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดและสามารถวัดได้เพื่อให้สำเร็จตามกลยุทธ์นั้น จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์จะนำไปสู่แผนเฉพาะอย่างและนโยบายซึ่งจะจัดทำขึ้นตามเวลาและสถานที่ที่กำหนด

2.3.2 เครื่องมือในการวางแผนกลยุทธ์ (Strategic-planning tools)

ประสงค์ ปราณีตพลกรัง (2543) กล่าวว่า เนื่องจากความสำคัญและความยากลำบากในการวางแผนกลยุทธ์สำหรับแผนก MIS ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ (CIO) และบุคลากรคนอื่นๆ จะต้องรับผิดชอบในการพัฒนาแผนระยะยาวซึ่งจะต้องมีวิธีการแนะนำในกระบวนการวางแผน เป็นเวลานานมาแล้วที่มีการสร้างวิธีการขึ้นมาเพื่อให้ผู้จัดการศูนย์สารสนเทศเพื่อการจัดการจะทำงานได้ดีขึ้นในการพัฒนากลยุทธ์ในการวางแผน วิธีดังกล่าว เช่น

1) การพัฒนาแผนแบบขนาน (Parallel plan development) เพื่อทำให้เกิดความแน่ใจว่าจะเกิดการลงรอยกันของกลยุทธ์และจุดมุ่งหมายระหว่างองค์กรหลักและแผนกสารสนเทศเพื่อการจัดการ วิธีการวางแผนแบบขนานมักจะถูกนำมาใช้ ซึ่งในแต่ละองค์กร กลยุทธ์และจุดมุ่งหมายของแผนกสารสนเทศเพื่อการจัดการจะต้องมีความสอดคล้องรับกัน โดยเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ขององค์กรหลัก

2) การประเมินถึงบทบาท (Role assessment) เป็นการประเมินบทบาทของ MIS ภายในองค์กร ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ (CIO) อาจต้องตัดสินใจว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของบริษัท อยู่ในตำแหน่งใดในความสัมพันธ์เชิงบทบาท หรือแมทริกส์ (Matrix) ซึ่งแสดงในตารางที่ 2.2 แมทริกส์ (Matrix) นี้คิดทำขึ้นมาครั้งแรกโดย F. Warren McFarlan, James Mckenney และ Philip Pyburn ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ประกอบด้วย 2 แกน คือ แกนนอนเป็นแกนแสดงผลกระทบเชิงกลยุทธ์จากการพัฒนาประยุกต์ใช้ในกลุ่มธุรกิจ หรืออาจเรียกว่าแกนแสดงระบบการวางแผน (Planned systems) และแกนตั้งแทนผลกระทบเชิงกลยุทธ์ต่อการคงอยู่ของระบบ (Existing system) ทำให้เกิดลักษณะของกลุ่มธุรกิจขึ้นมา 4 ลักษณะด้วยกันคือ

ตารางที่ 2.2 แสดงระดับผลกระทบด้านกลยุทธ์ระบบสารสนเทศขององค์กร

ผลกระทบด้านกลยุทธ์ของ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบัน (Existing Systems)	สูง	โรงงานอุตสาหกรรม (Factory)	กลยุทธ์ (Strategic)
	ต่ำ	สนับสนุน (Support)	การกลับตัว (Turnaround)

ผลกระทบด้านกลยุทธ์ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่
กำลังพัฒนา (Planned Systems)

นิตยา เจริญประเสริฐ (2544) กล่าวว่า การวิเคราะห์ทางด้านผลกระทบด้านกลยุทธ์ของระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อองค์กร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

โรงงานอุตสาหกรรม (Factory) ได้แก่ ธุรกิจที่พึ่งพาระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันค่อนข้างมาก ดังนั้น หากมีการทำให้เกิดการหยุดชะงักของระบบแล้วก็จะเกิดความเสียหายต่อธุรกิจอย่างมาก แต่การลงทุนในระบบสารสนเทศในอนาคตนั้นยังมีความจำเป็นน้อยกว่าการรักษาระบบเก่าให้ทำงานอย่างดี

สนับสนุน (Support) ได้แก่ ธุรกิจที่ไม่มีความจำเป็นในการลงทุนในระบบสารสนเทศในอนาคต และปัจจุบันก็ไม่ได้พึ่งพาระบบสารสนเทศในการดำเนินงานมากนัก เช่น ธุรกิจทางด้านกฎหมาย เป็นต้น

กลยุทธ์ (Strategy) ได้แก่ ธุรกิจที่การดำเนินงานในปัจจุบันต้องพึ่งพาระบบสารสนเทศอย่างมากและการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคตมีความสำคัญอย่างมากต่อสถานภาพในการแข่งขันของกิจการ เช่น ธุรกิจธนาคาร เป็นต้น

การกลับตัว (Turnaround) ได้แก่ ธุรกิจที่มีการพึ่งพาระบบสารสนเทศในปัจจุบันไม่มากนัก แต่ต้องการการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ๆ มาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพที่ดีขึ้น เพื่อ

ลดต้นทุน ขณะเดียวกันก็ต้องการตอบสนองความต้องการสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของผู้บริโภค เป็นต้น

การพิจารณาว่าระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและความจำเป็นมากน้อยเพียงใดต่อธุรกิจนั้น จะช่วยให้การพิจารณาตัดสินใจในการนำระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากขึ้น และจะช่วยตัดสินใจได้ว่าต้องลงทุนมากหรือน้อย และในด้านใดบ้างก่อนหลัง เช่น ด้านการตลาดหรือการผลิตก่อน

2.4 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 การพัฒนาคุณภาพงานด้านสารสนเทศโดยใช้วิธีการ Outsourcing โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

นพ. ดำรงค์ศักดิ์ บุญเลิศ (2545) กล่าวว่า โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันในสภาพสังคมและเศรษฐกิจปัจจุบัน สินค้าหรือการบริการจำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการซึ่งมีความตื่นตัวและความคาดหวังสูง ผู้ใช้บริการโดยทั่วไปต้องการสินค้าที่มีความหลากหลาย คุณภาพสูงและราคายุติธรรม และเพื่อจัดให้มีการบริการชนิดต่างๆ ที่มีคุณภาพสูงและต้นทุนต่ำในกระบวนการแข่งขัน โรงพยาบาลหรือสถานบริการทางการแพทย์มีปัจจัยที่ต้องพิจารณาอยู่มากมาย และหนึ่งในปัจจุบันต้นทุนที่สำคัญของโรงพยาบาลคือค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มีขีดความสามารถในการรับผู้ป่วยจำนวน 2,000 เตียง มีผู้ป่วยนอกปีละ 634,645 ราย ผู้ป่วยใน 45,659 รายและต้องใช้บุคลากรทั้งสิ้น 5,000 คนในการบริการดังกล่าว งานด้านสารสนเทศจัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการทำงานในทุกด้านของโรงพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลตลอดเวลา ปัญหาที่ท้าทายคือจะทำอย่างไรจึงจะสามารถปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของการให้บริการด้านสารสนเทศให้สูงขึ้นได้โดยไม่เพิ่มต้นทุนที่ไม่จำเป็น

การมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำความสะอาดพื้นในบริเวณอาคารต่างๆ ของโรงพยาบาลในแต่ละวัน โดยมีเวลาทำงานจริงเพียง 2-3 ชั่วโมงนั้นอาจมีแนวทางในการลดต้นทุนได้หลายทาง การจ้างหน่วยงานหรือองค์กรอื่นมาทำงานแทน อาจกระทำได้โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า และมีประสิทธิภาพสูงกว่าการจ้างบุคลากรของโรงพยาบาลเอง การที่มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าเป็นเพราะว่าองค์กรไม่ต้องรับผิดชอบต่อปัญหาด้านค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ของพนักงานเหล่านั้น ประสิทธิภาพสูงกว่าเพราะว่าการควบคุมผู้ให้บริการเป็นไปโดยใช้สัญญาซึ่งทำให้โรงพยาบาลมีอำนาจต่อรองสูง เมื่อคุณภาพงานไม่เป็นไปตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ก็สามารถยกเลิกสัญญาจ้างได้

จัดเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการควบคุมคุณภาพ การดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรโดยใช้บริการจากองค์กรภายนอกที่เรียกว่า outsourcing นี้ทำให้องค์กรใด ๆ มีโอกาสในการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพได้ดีขึ้น

งานด้านสารสนเทศมีลักษณะจำเพาะที่แตกต่าง โดยสิ้นเชิงจากงานทำความสะอาด งานสารสนเทศต้องการบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและระบบรักษาความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่องานและต้องบริหารบุคคลในระหว่างการให้บริการแก่ลูกค้าภายในและภายนอกองค์กร บทความนี้เป็นการเสนอแนวคิดการบริหารบุคคลในระหว่างการให้บริการแก่ลูกค้าภายในและภายนอกองค์กร บทความนี้เป็นการเสนอแนวคิดการบริหารองค์กร โดยใช้กระบวนการที่เรียกว่า Outsourcing สำหรับเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพงานด้านสารสนเทศ เพื่อเป็นตัวอย่างที่อาจนำไปประยุกต์ใช้สำหรับหน่วยงานอื่นที่สามารถเลือกดำเนินการได้ แม้ว่าบางองค์กรหนึ่งอาจมีวิธีดำเนินการได้อย่างประสบความสำเร็จในระดับใด ๆ ก็ตาม วิธีการนี้อาจใช้ไม่ได้ในองค์กร ขึ้นอยู่กับนโยบายองค์กร การบริหารจัดการ และทางเลือกของสินค้าและบริการในตลาด เป็นต้น

สรุปปัญหาและกลยุทธ์การแก้ปัญหา

กล่าวได้ว่าการพัฒนาองค์กรนั้นแม้จะมีปัจจัยสำคัญมากมาย แต่บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดขององค์กร การจะพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้นนั้นจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรก่อน เพื่อให้เข้าใจปัญหาและสถานภาพขององค์กรและทำให้เกิดเอกภาพในการดำเนินการ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ที่สามารถนำมาใช้เพื่อรองรับระบบการทำงานขององค์กร การจะพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีขีดความสามารถสูงขึ้นสำหรับองค์กรที่มีบุคลากรกว่า 5,000 คน มีงานบริการแก่ผู้ป่วยปีละกว่า 600,000 ราย เป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง นโยบายแห่งรัฐว่าด้วยอัตราค่าจ้าง ส่งผลให้หน่วยงานไม่สามารถเพิ่มอัตราค่าจ้างได้ คำถามคืองานด้านเวชสารสนเทศจะพัฒนาคุณภาพงานโดยไม่มี的增加บุคลากรได้อย่างไร

กลยุทธ์ หมายถึง การบรรลุเป้าหมายโดยใช้วิธีที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้ นั้นหมายถึงการใช้ทรัพยากรปริมาณน้อยที่สุดและให้ได้ผลสูงสุด สภาพเงื่อนไขปัจจุบันที่มีทรัพยากรบุคคลจำกัด กำหนดให้โรงพยาบาลต้องมีนโยบายพัฒนาคุณภาพงานโดยไม่เพิ่มอัตราค่าจ้าง ดังนั้นกิจกรรมใดก็ตามที่จะมีขึ้นมา จะต้องไม่ใช้บุคลากรมากไปกว่าเดิม ในหลักดำเนินการทั่วไป ถ้ามีกิจกรรมเพิ่มสูงขึ้นหมายถึงการมีภาระงานเพิ่มขึ้น และถ้าทุกคนทำงานเต็มที่อยู่แล้วย่อมหมายถึงการต้องใช้บุคลากรเพิ่มขึ้น ถ้าองค์กรจะมีกิจกรรมเพิ่มขึ้นเพื่อการพัฒนาคุณภาพและความ

หลากหลายของการบริการ ก็จำเป็นต้องเพิ่มอัตรากำลัง ถ้าเพิ่มอัตรากำลังไม่ได้ก็จำเป็นต้องโอนหรือลดงานที่สำคัญน้อยที่สุดออกไป งานเวชสารสนเทศมีภารกิจต่างๆ ดังนี้ คือ

- 1) การบริการด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้แก่ ระบบสายเคเบิล, อุปกรณ์เครือข่าย (enterprise backbone, workgroup hub) และจุดต่อเชื่อมเครือข่าย (UTP outlet)
- 2) คอมพิวเตอร์ server เช่น file server, database server, application server, mail server, proxy server และ workstation เช่น desktop PC และ notebook PC เป็นต้น
- 3) โปรแกรมการใช้งาน ซึ่งได้แก่ ระบบปฏิบัติการ Windows (NT, 2000, 98, 95), Office Application เช่น Web Browser, Microsoft Office, Star Office และโปรแกรมสำเร็จรูปจำเพาะต่างๆ เช่น ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล เป็นต้น
- 4) การบริการต่อเชื่อมสู่ Internet ได้แก่การบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และการสืบค้นข้อมูลผ่าน Internet เป็นต้น
- 5) การบริการอื่นๆ

เพื่อให้สามารถบริการแก่หน่วยงานอื่น ๆ ในโรงพยาบาลโดยใช้บุคลากรเพียง 14 คนในหน่วยงาน งานเวชสารสนเทศจึงได้พิจารณาเลือกดำเนินการให้บริการ ในกิจกรรมหลักที่จำเป็นต้องใช้บุคลากรประจำ และดำเนินการ Outsource ในกิจกรรมอื่นที่มีความจำเป็นต่ำกว่า หลักในการดำเนินการเพื่อ outsource คือ กิจกรรมนั้นต้องไม่มีผลกระทบต่อเสถียรภาพขององค์กร เมื่อพิจารณาดูภารกิจของงานเวชสารสนเทศ จะเห็นได้ว่า งานบริการ โครงสร้างพื้นฐานนั้นมีความเหมาะสมต่อการดำเนินการ outsourcing ระบบบริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์แม้มีความสำคัญต่อการดำเนินงานเช่นเดียวกับสาธารณูปโภคทั่วไปเช่น น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ แต่ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเอง การให้บริการด้านไมโครคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิดตั้งโต๊ะนั้นก็ เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้บุคลากรประจำดำเนินงาน เพราะเป็นสิ่งที่หาได้ทั่วไป ในด้านการบริการ โปรแกรมการใช้งานระบบและการบริการ Internet มีลักษณะเนื้อหาที่มีความจำเพาะและการบริการมีผลกระทบต่อภารกิจขององค์กร จัดว่าไม่เข้าเกณฑ์ดำเนินการด้านการใช้บริการจากองค์กรอื่น ดังนั้นโรงพยาบาลจึงได้พิจารณาและดำเนินการด้าน Outsourcing ในส่วนบริการพื้นฐาน คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบไมโครคอมพิวเตอร์

กรณีศึกษาของการดำเนินการ Outsourcing ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์

ในที่นี้คำว่า “บริษัท” หมายถึงองค์กรภายนอกที่ให้บริการด้านต่างๆ ในกิจกรรมที่โรงพยาบาลดำเนินการด้าน Outsourcing

หลักและวิธีการดำเนินการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 1) การให้บริการเป็นขององค์กรภายนอกโดยสิ้นเชิงตั้งแต่การติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา บริษัทมีหน้าที่ดูแลรักษาระบบให้สามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละวัน ตลอด 7 วันในหนึ่งสัปดาห์
- 2) การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเช่น การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าปัญหาเกิดจากเครือข่ายหรือไม่นั้น ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของงานเวชสารสนเทศ และเมื่อพิสูจน์ได้ว่าเป็นปัญหาของระบบเครือข่ายจึงติดต่อกับผู้ให้บริการอีกต่อหนึ่ง
- 3) กำหนดขีดความสามารถของเครือข่าย โดยเริ่มจากการคำนวณการใช้ Bandwidth ของแต่ละ Work station (Dedicated 10 MB) และจำนวนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในเครือข่าย จึงกำหนดออกมาได้ว่าเป็นระบบ backbone ที่ใช้เทคโนโลยี Gigabit Ethernet
- 4) กำหนดคุณลักษณะของระบบ (Specification) และประกาศเชิญชวนให้บริษัทห้างร้านเข้าร่วมประกวดราคาในการให้บริการ เมื่อเลือกบริษัทที่เหมาะสมได้แล้ว จึงดำเนินการติดตั้งให้บริการ
- 5) สัญญาการใช้บริการมีกำหนด 48 เดือน โดยชำระค่าบริการเป็นรายเดือน ในแต่ละเดือนนั้นบริษัทมีหน้าที่บำรุงรักษาระบบให้มีคุณภาพและการบริการตามข้อกำหนด และมีบทกำหนดลงโทษปรับถ้าไม่ดำเนินการแก้ไข เนื่องจากการชำระค่าบริการกระทำเป็นรายเดือนจึงทำให้โรงพยาบาลมีอำนาจต่อรองกับผู้ให้บริการ ได้มาก เมื่อเทียบกับการจัดซื้อที่ผู้ซื้อไม่สามารถต่อรองได้มาก เมื่อสินค้ามีปัญหาในภายหลัง

หลักและวิธีการดำเนินการด้านระบบ ไมโครคอมพิวเตอร์

- 1) การให้บริการเป็นขององค์กรภายนอกโดยสิ้นเชิงตั้งแต่การติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา บริษัทมีหน้าที่ดูแลรักษาระบบให้สามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละวัน ตลอด 7 วันในหนึ่งสัปดาห์
- 2) การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าปัญหาเกิดจากไมโครคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปนั้น ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของงานเวชสารสนเทศ และเมื่อพิสูจน์ได้ว่าเป็นปัญหาด้านฮาร์ดแวร์จึงติดต่อกับผู้ให้บริการอีกต่อหนึ่ง
- 3) กำหนดขีดความสามารถของไมโครคอมพิวเตอร์โดยพิจารณาจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการปฏิบัติงาน กำหนดออกมาได้ว่าเป็นเครื่องที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า Celeron 300 MHz, 64 MB RAM, 2 GB hard disk, 10 MB LAN interface

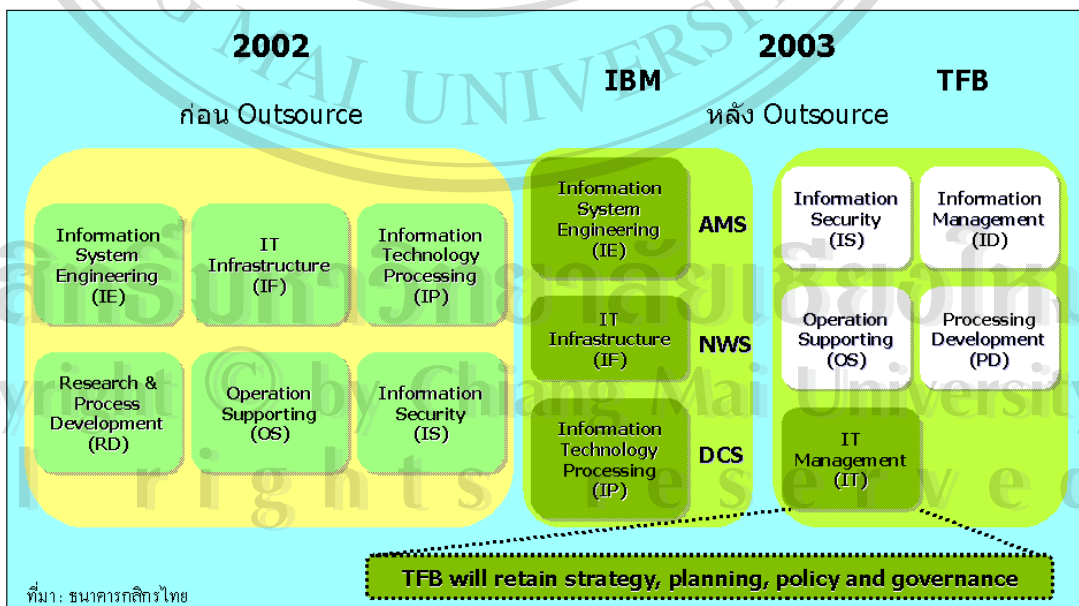
4) กำหนดคุณลักษณะของระบบ (specification) และประกาศเชิญชวนให้บริษัท ห้างร้านเข้าร่วมประกวดราคาในการให้บริการ เมื่อเลือกบริษัทที่เหมาะสมได้แล้ว จึงดำเนินการ ตัดตั้งให้บริการ บริษัทดำเนินการติดตั้งคอมพิวเตอร์ แต่งานเวชสารสนเทศเป็นผู้ติดตั้งโปรแกรม เอง

5) สัญญาการใช้บริการมีกำหนด 48 เดือนโดยชำระค่าบริการเป็นรายเดือน ในแต่ละเดือนนั้นบริษัทมีหน้าที่บำรุงรักษาระบบให้มีคุณภาพและการบริการตามข้อกำหนด และมีบท กำหนดลงโทษปรับถ้าไม่ดำเนินการแก้ไข

2.4.2 การใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอก ธนาคารกสิกรไทย

วารสารผู้จัดการรายเดือน (2546) ได้รายงานการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ จากหน่วยงานบริการภายนอกของธนาคารกสิกรไทย ไว้ว่า ธนาคารกสิกรไทยได้เริ่มดำเนินการใช้ บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอกเมื่อราวปลายปี 2545 ซึ่งนับเป็น ข้อตกลงการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอกครั้งใหญ่ที่สุดใน ประเทศไทย โดยกสิกรไทยได้ลงนามในสัญญากับบริษัท ไอบีเอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด มีมูลค่า หนึ่งหมื่นล้านบาท เป็นเวลา 10 ปี ทั้งนี้ธนาคารกสิกรไทยได้โอนย้ายพนักงานเดิมในสำนักงาน เทคโนโลยีจำนวน 232 คนให้กับไอบีเอ็ม และคงไว้เพียง 140 คน (รายละเอียดดูจากแผนภูมิ)

New Structure after Outsourcing



ขอบเขตของการทำ IT Outsourcing ของธนาคารกสิกรไทย

- 1) งานพัฒนา และบำรุงรักษา โปรแกรมที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายวิศวกรรมระบบงานสารสนเทศ (Application Management)
- 2) งานดูแลระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสาร ศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure, Network, Workstation)
- 3) งานประมวลผลที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายประมวลผลระบบงานสารสนเทศ

ประเด็นพิจารณา ก่อนการตัดสินใจ Outsourcing ของธนาคารกสิกรไทย

- 1) ประเด็นทางเทคนิค ขอบเขตการให้บริการ/วิธีการทำงาน/วิธีการควบคุม/ความเสี่ยง
- 2) ประเด็นด้านบุคลากรพนักงานที่ได้รับผลกระทบ ต้องได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม
- 3) ประเด็นด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการ Outsource เมื่อเทียบกับผลลัพธ์ที่ได้ ต้องมีความเหมาะสม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved