

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรม

ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอก: กรณีศึกษา ศูนย์บ่มเพาะศึกษาศาสตร์เทคโนโลยี เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้องมาทำการศึกษาค้นคว้า และได้ทำการประมวลความรู้โดยครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

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

2.1 การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก

นิตยา เจริญประเสริฐ (2544) กล่าวว่า การได้มาซึ่งระบบสารสนเทศสามารถทำได้หลายวิธีที่นิยมสามารถแบ่งได้ดังนี้คือ

- 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

2.1.1 การว่าจ้างบริษัทอื่น (Outsourcing)

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

- 1) การมุ่งที่กลยุทธ์ (Strategic Focus) กล่าวคือ เพื่อให้ผู้บริหารมุ่งความสนใจในการสร้างกลยุทธ์ให้กิจการได้มากขึ้น แทนที่ต้องมาดูแลทางด้านเทคนิคต่างๆ เหล่านี้ โดยเฉพาะเมื่อ โปรแกรมที่พัฒนานั้นไม่ใช่เพื่อการทำงานหลักที่สำคัญที่สุดต่อองค์กร หรือระบบที่ทำการพัฒนานั้นไม่ได้เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลที่เป็นความลับของธุรกิจ หรือเมื่อธุรกิจไม่มีความจำเป็นที่จะเรียนรู้ระบบสารสนเทศนั้นเพื่อนำไปใช้ในอนาคต โดยเฉพาะระบบที่มีการพัฒนาเพียง

ครั้งเดียว แต่หากว่าการนำระบบมาใช้เกี่ยวข้องกับเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรอย่างมาก 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 โดยเฉพาะเมื่อองค์กรมีความล่าช้าทางด้านการพัฒนาและความรู้ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือผู้นำในอุตสาหกรรมนั้นๆแล้ว การจ้างผู้อื่นจะเป็นคำตอบที่น่าจะเหมาะสมที่สุด

2.1.2 ความหมายของการใช้แหล่งภายนอก (Outsourcing)

ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง (2542) ได้ให้ความความหมายของการใช้แหล่งภายนอก และระบบสารสนเทศที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอกไว้ดังนี้

องค์กรต่าง ๆ รู้จักใช้บริการจากแหล่งภายนอกเพื่อช่วยบรรเทาภาระงานบางอย่าง จากองค์กรกันมาเป็นเวลาอันยาวนาน บริการดังกล่าวได้แก่ การรักษาความปลอดภัย การทำความสะอาด เป็นต้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการใช้แหล่งภายนอกหมายถึง การซื้อบริการหรือสินค้าจากแหล่งภายนอกเพื่อทดแทนสินค้าหรือบริการที่ควรจะทำหรือเคยถูกทำหรือดำเนินการจากแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กรนั้น ๆ สำหรับระบบสารสนเทศก็เช่นเดียวกัน การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกได้มีมาตั้งแต่ยุคต้น ๆ ของการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ดังจะเห็นได้จากการที่มีหน่วยงานรับบริการประมวลผลข้อมูลทางด้านบัญชี เงินเดือนหรือการว่าจ้างโปรแกรมเมอร์ให้เขียนชุดคำสั่งงานประยุกต์เฉพาะเรื่อง (Application Program)

ในอดีตที่ผ่านมามีการใช้ระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกจะมีลักษณะขอบเขตของงานเฉพาะเจาะจงและปริมาณไม่มากนัก ถ้าคิดเป็นสัดส่วนกับงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศแล้วจะพบว่ามีสัดส่วนในร้อยละที่ไม่สูงนัก แต่ในยุคหลังขอบเขตของการใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอกขยายขอบเขตออกไปจากระบบสารสนเทศขนาดเล็กหรือระบบ

เดี่ยว (Stand alone System) ไปสู่ระบบสารสนเทศขนาดใหญ่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศ เช่น ระบบข่ายงาน (Network Systems) มีการถ่ายโอนทรัพย์สิน การดำเนินงาน ความรับผิดชอบ อำนาจในการควบคุม และการจัดการ ไปสู่ผู้ให้บริการจากแหล่งภายนอก จนอาจจะกล่าวได้ว่าการใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก หมายถึง การว่าจ้างกลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานภายนอกที่มีความรู้ความสามารถมาให้บริการต่าง ๆ ทางด้านระบบสารสนเทศตามองค์การว่าจ้างต้องการ โดยการมอบหมายภาระงาน และความรับผิดชอบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับบริการนั้น ๆ ไปให้กับแหล่งภายนอก เช่น การจัดหาและดำเนินการประมวลผล การจัดการ การบำรุงรักษาเป็นต้น บริการต่าง ๆ ที่แหล่งภายนอกเสนอเป็นบริการให้กับองค์การ ได้แก่ การบริหารศูนย์ข้อมูล (Data Center) การพัฒนาและบำรุงรักษาชุดคำสั่งงานประยุกต์ (Application Development and Maintenance) ระบบสนับสนุนการทำงานของพนักงาน (Desktop Support) ระบบการสื่อสารข้อมูล และข่ายงาน (Communication and networking) และการทำให้ระบบพร้อมสรรพบังเกิดผล (Turnkey Systems Information) รวมทั้งบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์การที่ต้องการใช้บริการจากแหล่งภายนอกไม่จำเป็นต้องใช้บริการทุกอย่างตามที่ได้อธิบายมาแล้ว องค์การอาจจะเลือกเฉพาะบริการที่ประเมินแล้วว่ามีความจำเป็นจะต้องใช้บริการจากแหล่งภายนอก รวมทั้งไม่จำเป็นที่จะต้องใช้แหล่งภายนอกเพียงแหล่งเดียว Lacity และคณะ ได้จัดกลุ่มของการใช้บริการระบบสารสนเทศไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1) การใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมด (Total Outsourcing)

การใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมดเป็นการมอบความรับผิดชอบในการให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศกับแหล่งภายนอกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด รวมทั้งมีการถ่ายโอนทรัพย์สิน พนักงานความรับผิดชอบ ทางด้านการจัดการระบบสารสนเทศไปด้วย

2) การใช้บริการจากแหล่งภายในทั้งหมด (Total Insourcing)

กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ตรงข้ามกับการใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมด องค์การจะทำการประเมินสภาพการณ์ของตลาดที่ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับจากแหล่งภายใน แล้วตัดสินใจที่ยังคงดำรงการให้บริการไว้ที่แผนกสารสนเทศที่เป็นแหล่งให้บริการระบบสารสนเทศภายใน ในกรณีนี้การใช้บริการจากแหล่งภายนอกอันเกิดจากความต้องการชั่วคราว เช่น การจ้างโปรแกรมเมอร์มาเขียนชุดคำสั่งงาน (Application Program) เมื่อ

พนักงานของแหล่งให้บริการระบบสารสนเทศภายในองค์การทำงานไม่ทันกับความต้องการ ยังคงถือว่าเป็นการใช้บริการจากแหล่งภายใน ทรัพยากรทางด้านระบบสารสนเทศจะถูกใช้งานโดยแผนกสารสนเทศที่อยู่ภายในองค์การมากกว่าร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด การใช้บริการจากแหล่งภายนอกสามารถมีได้บ้างแต่จะถือว่าเป็นบริการเพื่อสนับสนุนการบริการของแผนกสารสนเทศภายใน ความรับผิดชอบต่อการให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศเป็นของแผนกสารสนเทศขององค์การนั้น ๆ

3) การเลือกสรรแหล่งให้บริการ (Selective Sourcing)

องค์การจะคัดเลือกภาระงานทางด้านระบบสารสนเทศที่มีความจำเป็นหรือเหมาะสมให้กับผู้บริการจากแหล่งภายนอก อัตราส่วนของการใช้บริการจากแหล่งภายนอกจะอยู่ในระหว่างร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 80 ของงบประมาณทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด แหล่งภายนอกจะรับผิดชอบในการบริการระบบสารสนเทศเฉพาะรายการที่ถูกเลือกสรรให้เท่านั้น และภาระงานส่วนอื่น ๆ ที่เหลืออยู่จะเป็นความรับผิดชอบของแผนกสารสนเทศขององค์การเอง

4) การใช้แหล่งภายในตามความนิยม (Defacto Insourcing)

กลุ่มนี้ใช้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากแผนกสารสนเทศขององค์การเป็นหลัก การตัดสินใจใช้บริการจากแหล่งภายในนั้นเกิดจากสิ่งที่เคยทำ หรือดำเนินการมาแล้วในอดีตมากกว่า จะได้มีการประเมินสภาพการณ์ของตลาดที่ให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศแล้วตัดสินใจกำหนดแหล่งให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศที่เหมาะสม

2.1.3 ระบบสารสนเทศประเภทใดที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอก

ศรีสมรค์ อินทจันทร์ยง (2542) ได้อธิบายว่า การที่จะกำหนดว่าระบบสารสนเทศควรจะใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้น ได้มีข้อเสนอวิธีการวิเคราะห์แหล่งที่ให้บริการที่เหมาะสมไว้ โดยการพิจารณาจากปัจจัย 2 ปัจจัย คือ

- 1) ความสำคัญต่อเชิงกลยุทธ์ (Strategic Importance)
- 2) ความจำเป็นในการใช้ระบบต่อการดำเนินงาน (Mission Critical)

เมื่อนำปัจจัยทั้ง 2 มาพิจารณาร่วมกันแล้วสามารถแสดงผลได้ตามตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงการกำหนดแหล่งให้บริการที่เหมาะสม (Lacity et al, 1996)

ระดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์ (Strategic Importance)	สูง	ยกเลิกระบบงาน	ใช้บริการจากแหล่งภายใน (Insource)
	ต่ำ	ใช้บริการจากแหล่ง ภายนอก (Outsource)	ใช้บริการจากแหล่งภายใน หรือแหล่งภายนอก (Insource or Outsource)
		ต่ำ	สูง

ความจำเป็นในการใช้ระบบต่อการดำเนินงาน
(Mission Critical)

จากตารางการกำหนดแหล่งให้บริการที่เหมาะสมได้เสนอแนวคิดสำหรับการพิจารณาไว้เป็น 4 สถานการณ์ ดังนี้

1) ใช้บริการจากหน่วยงานภายใน (Insource) ระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อการแข่งขันขององค์กรและในขณะเดียวกันระบบสารสนเทศก็มีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการดำเนินงานองค์กร ระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการแข่งขันหมายถึงระบบสารสนเทศที่สามารถทำให้องค์การอยู่รอดขององค์กร หรือบริการหรือสินค้า มีความแตกต่างไปจากคู่แข่งได้แสดงให้เห็นว่า ระบบดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญต่อการอยู่รอดขององค์กร ดังนั้นการใช้บริการจากแหล่งภายนอกนับเป็นความเสี่ยงอย่างยิ่งขององค์กรต่อความสำคัญของข้อมูลที่ถือเป็นความลับขององค์กร ความสามารถในการจัดการและการควบคุมระบบซึ่งจะอยู่ภายใต้การทำงานของแหล่งภายนอก ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่สุดควรจะเป็นการใช้บริการจากแหล่งภายใน และถ้าบริการจากแหล่งภายในมีปัญหาในเรื่องของการให้บริการอันเป็นเหตุจูงใจหนึ่งที่ทำให้้องค์การต้องมาคิดถึงเรื่องของการใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้น องค์กรจะต้องใช้วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพภายในมากกว่าการใช้บริการจากแหล่งภายนอก ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความเสียหายที่จะมีความรุนแรงมากกว่า

2) ยกเลิกระบบงาน ระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการแข่งขันขององค์กรและในขณะเดียวกันเป็นระบบที่ไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศในกลุ่มนี้ไม่ควรจะให้ดำรงไว้ในองค์กร เช่น ระบบที่สามารถทำให้องค์การมีความแตกต่างกับคู่แข่ง

ได้ แต่เป็นระบบที่ขัดแย้งกับนโยบายขององค์กร ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตสีในยุโรปแห่งหนึ่งได้พัฒนาระบบงานที่สามารถกำหนดสูตรในการผสมสีให้ได้ตามที่ลูกค้าต้องการใช้ในการแต่งบ้าน แต่ในขณะที่นโยบายขององค์กรคือ แนวคิดสร้างสรรค์เพื่อวัตถุประสงค์ของสีจะเห็นว่าระบบสารสนเทศของบริษัทนั้นขัดแย้งกับนโยบายในการดำเนินธุรกิจ การดำรงระบบเหล่านี้ไว้ทำให้องค์กรต้องมียกจ่ายที่จะตามมา ดังนั้นทางออกที่องค์กรควรปฏิบัติ คือ การยกเลิกระบบงานนั้นไปจากองค์กร

3) ใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsource) ระบบสารสนเทศที่ไม่มีผลต่อการแข่งขัน และเป็นระบบที่ไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศประเภทนี้เป็นระบบช่วยให้การปฏิบัติงานขององค์กรดำเนินไปได้อย่างสะดวกและราบรื่น แต่ไม่มีผลต่อการแข่งขันขององค์กร เพราะไม่ส่งผลกระทบต่อให้องค์กรมีความแตกต่างไปจากองค์กรอื่น ๆ เช่น ระบบค่าจ้างเงินเดือน ระบบบัญชีเป็นต้น ระบบเหล่านี้เป็นระบบสารสนเทศที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้บริการจากแหล่งภายนอกเพราะมีปัจจัยต่อความเสี่ยงต่ำในเรื่องของความลับ และการควบคุม ผลงานจากระบบสารสนเทศเหล่านี้มักจะจะเป็นไปตามความคาดหมาย เพราะระบบเหล่านี้สามารถดำเนินการตามมาตรฐานได้เช่นเดียวกันในทุกองค์กร

4) ใช้บริการจากแหล่งภายในหรือแหล่งภายนอก (Insourc or Outsource) ระบบสารสนเทศที่ไม่มีผลต่อการแข่งขัน แต่เป็นระบบที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร เช่น ระบบบำรุงรักษาเครื่องบินสายการบินต่าง ๆ เป็นต้น ระบบเหล่านี้ทำงานในเชิงสนับสนุน แต่มีความสำคัญมากต่อการดำเนินงาน การตัดสินใจจะใช้บริการจากแหล่งภายใน หรือภายนอกจึงขึ้นอยู่กับว่าแหล่งใดมีความเหมาะสมเอื้อประโยชน์ให้กับองค์กรได้มากที่สุด โดยทั่วไปแล้วถ้าระบบดังกล่าวมีความเป็นมาตรฐานสูงมาก ๆ องค์กรก็นิยมที่จะใช้บริการจากแหล่งภายนอก

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าปัจจัยที่ใช้พิจารณาว่า ระบบสารสนเทศที่ควรจะนำไปใช้บริการจากแหล่งภายนอกนั้นจะต้องไม่เป็นระบบที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันขององค์กร หรืออาจจะเรียกได้ว่าเป็นระบบหลักขององค์กร นั่นคือ

1) ระบบสารสนเทศที่มีความเป็นมาตรฐานสูง หมายถึงระบบที่สามารถรวบรวมความต้องการ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้ง่ายและครบถ้วน องค์กรมีความเข้าใจในความต้องการระบบอย่างครบถ้วน และถูกต้อง รวมทั้งความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กับระบบด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าองค์กรจะสามารถตกลงเจรจาทันทีกับแหล่งภายนอกได้อย่างครบถ้วน

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

3) ระบบสารสนเทศที่ถ้ามีเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกแล้ว ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร

2.1.4 การพัฒนาคุณภาพงานด้านสารสนเทศโดยใช้วิธีการ Outsourcing

คำรังสรรค์ บุลยเลิศ (2544) ได้กล่าวถึงการดำเนินการ Outsourcing ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ไวด์ดังนี้

ชนิดต่าง ๆ ของ Outsourcing สามารถจำแนกได้ตามสัดส่วนของกิจกรรมที่ดำเนินการต่อภารกิจทั้งหมดขององค์กร

1) Ad hoc outsourcing หมายถึงการดำเนินการเป็นกรณีชั่วคราวในการดำเนินการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าขององค์กร เช่น การจ้างเป็นงาน ๆ ในการแก้ปัญหาเฉพาะกิจ

2) Selective outsourcing หมายถึงการเลือกดำเนินการเชิงถาวรในบางกิจกรรม เช่น การจ้างงานทำความสะอาด การจ้างงานระบบยารักษาความปลอดภัย เป็นต้น

3) Full-scale outsourcing หมายถึง การดำเนินการในระบบใหญ่ที่มีความสำคัญด้านภารกิจขององค์กร ตัวอย่างได้แก่ ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลของโรงพยาบาล Grady Memorial Hospital ในเมือง Atlanta รัฐจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา ที่ซึ่งการบริการระบบสารสนเทศโรงพยาบาลมีแพทย์และพยาบาลใช้งานระบบเช่นเดียวกับโรงพยาบาลอื่น ๆ แต่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลและโปรแกรมการใช้งานอยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทผู้ให้บริการ

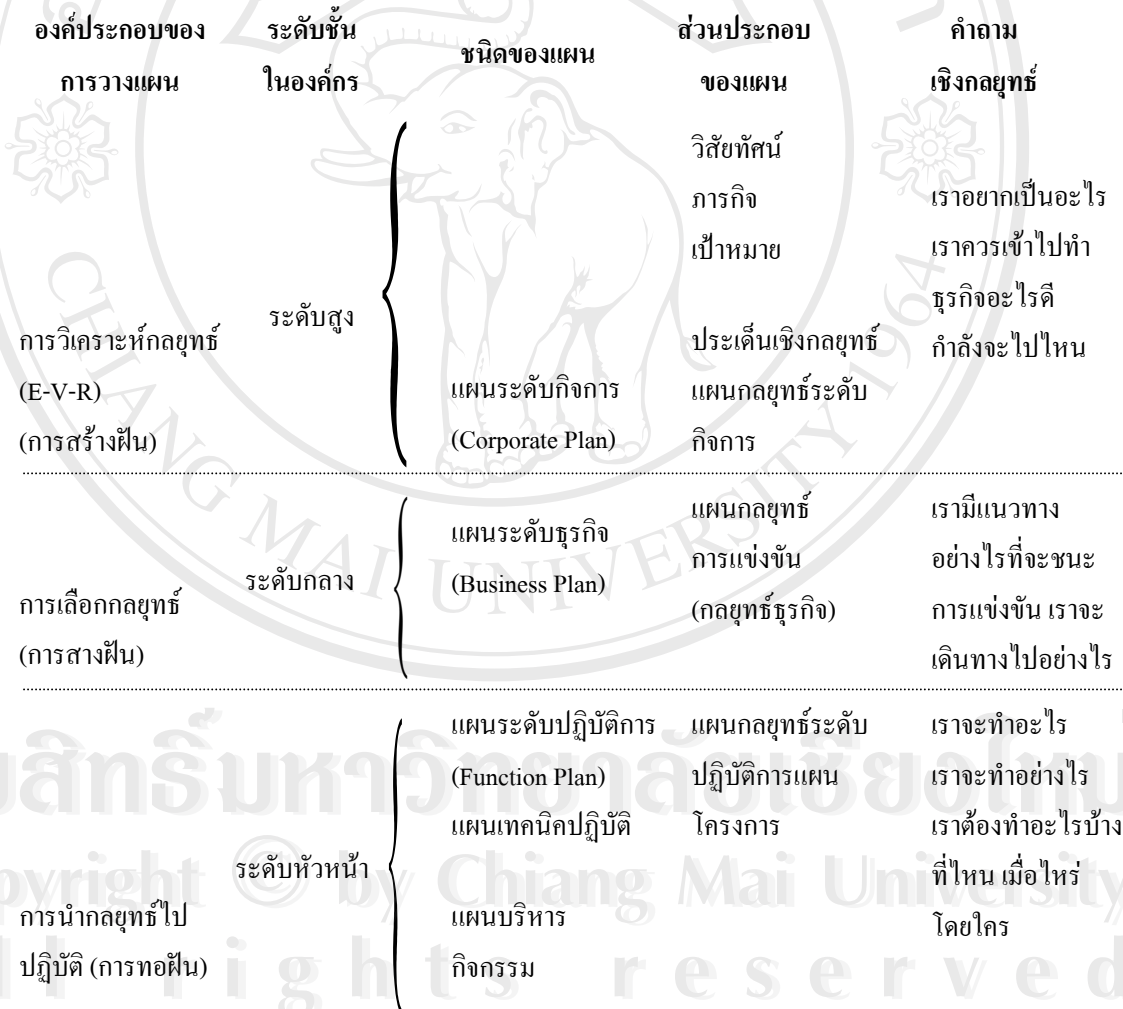
2.2 การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ

ชัยยศ สันติวงศ์ (2546) ได้ให้ความหมายของการวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศไว้ว่า กระบวนการในการนำเป้าหมาย กลยุทธ์ จุดประสงค์ กระบวนการทำงาน และความต้องการ สารสนเทศขององค์กรเป็นพื้นฐานการบ่งชี้ และเลือกระบบสารสนเทศที่จะนำมา

พัฒนา และเวลาที่จะทำการพัฒนา ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือแผนของระบบสารสนเทศ ที่จะเป็นแผนแม่บทของการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กรต่อไป

2.2.1 กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

การวางแผนเชิงกลยุทธ์เป็นเรื่องที่มีกรอบแนวคิดของการวางแผนที่มีลักษณะเป็นกระบวนการมีขั้นตอน แม้จะมีนักกลยุทธ์ได้กล่าวถึงกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ไว้อย่างหลากหลายแตกต่างกันไปบ้างในรายละเอียด แต่ในภาพรวมแล้วมีกรอบแนวคิดและกระบวนการขั้นตอนเหมือนหรือคล้ายกัน ในที่นี้ได้สรุปภาพรวมกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงภาพรวมกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

การวางแผนเชิงกลยุทธ์จะเริ่มต้นที่ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรที่จะต้องใช้ประสบการณ์ ความรู้ และกระบวนทัศน์มองกว้างและไกลออกไปภายนอก ขณะเดียวกันก็ต้องรู้จักความสามารถ ด้านทรัพยากรที่มีอยู่ภายใน มีศักยภาพความสามารถขนาดไหน แล้วมาวิเคราะห์มองภาพรวมว่าขณะนี้ เราอยู่ตรงไหน อยากเป็นอะไร กำลังจะไปไหน หรือควรเข้าไปทำธุรกิจอย่างไรดี การวางแผนกลยุทธ์จึงมุ่งแนวทางที่จะเข้าไปทำธุรกิจที่มีกำไรและเติบโต การวางแผนกลยุทธ์ระดับนี้เปรียบได้กับการสร้างฝัน เป็นการกำหนดวิสัยทัศน์มองภาพอนาคตที่เราอยากจะเป็น ผู้บริหารระดับสูงใน องค์กรที่เป็นผู้กำหนดแนวทางที่จะไปและกำหนดวิสัยทัศน์

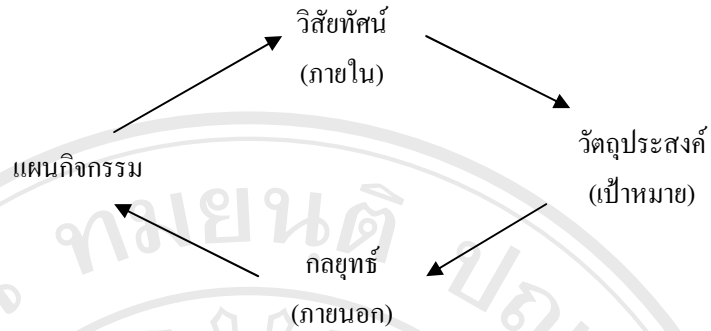
ผู้บริหารระดับกลาง เป็นผู้วิเคราะห์และเลือกกลยุทธ์การแข่งขันที่จะเข้าไปแข่งขันในธุรกิจ ใดอย่างไรจึงจะประสบความสำเร็จ กลยุทธ์การแข่งขันนี้จึงมักเรียกว่ากลยุทธ์ระดับธุรกิจและจะเขียน ออกมาเป็นแผนธุรกิจแสดงวิธีการที่จะเข้าไปแข่งขัน การวางแผนกลยุทธ์ระดับนี้จึงเปรียบเสมือน การสร้างฝัน เป็นการเลือกแนวทางหรือหาวิธีการไปสู่ฝันที่สร้างไว้

ผู้บริหารระดับล่างหรือระดับหัวหน้างาน เป็นผู้วางแผนระดับปฏิบัติการว่ามีหน้าที่ต้องทำ อะไรบ้าง ทำอย่างไร กลยุทธ์ระดับนี้จึงเป็นกลยุทธ์ระดับปฏิบัติการตามหน้าที่หลักของธุรกิจได้แก่ แผนกลยุทธ์ด้านการตลาด การผลิตและการเงิน และแปลงแผนกลยุทธ์ระดับปฏิบัติการลงสู่ แผนปฏิบัติงานเป็นโครงการๆไป แต่ละโครงการก็จะมีกระบวนการออกมาชัดเจนว่าต้อง ทำอะไร ทำที่ไหน ทำโดยใคร ทำเมื่อไร การวางแผนกลยุทธ์ระดับปฏิบัติการนี้จึงเปรียบเสมือนการ ทอฝัน เป็นการบริหารโครงการให้มีการลงมือปฏิบัติเกิดผลเป็นรูปธรรม หรือทำให้ฝันเป็นจริง นั่นเอง

กล่าวโดยสรุป กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เป็นการตอบคำถามพื้นฐาน 4 ประการคือ

- 1) ขณะนี้เราอยู่ตรงไหน อะไรคือปัจจัยความสำเร็จให้เราก้าวมาถึงจุดนี้
- 2) เราต้องการไปที่ไหน เป็นการกำหนดวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ ที่ได้มาจากการ ประเมินสภาพภายในกิจการเพื่อหาจุดแข็ง และจุดอ่อน
- 3) เราจะไปที่นั่นได้อย่างไร เป็นการกำหนดกลยุทธ์โดยประเมินสภาพภายนอกกิจการหรือ หาโอกาสและอุปสรรค
- 4) เราจะต้องทำอะไรบ้าง เป็นเรื่องของการออกแบบโครงสร้างองค์กร และการจัดทำแผน กิจกรรม

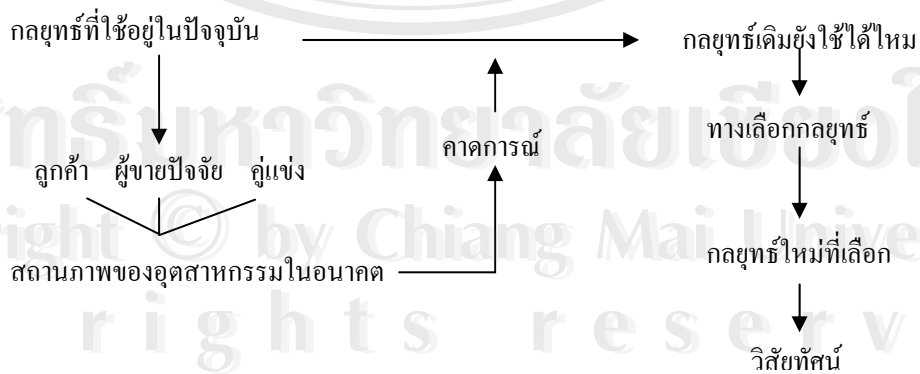
กระบวนการวางแผนกลยุทธ์สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงวงจรของกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

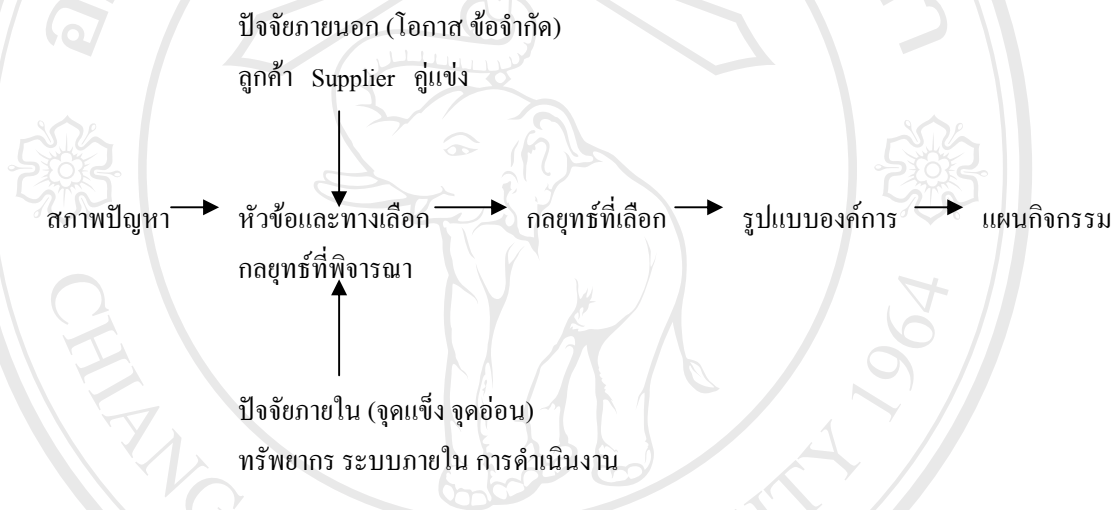
กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่นำไปใช้อาจมีความแตกต่างกันไปในรายละเอียดในที่นี่ จะกล่าวถึงกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ไว้ 2 ตัวแบบ ด้วยกันดังนี้

ตัวแบบที่ 1 เป็นกระบวนการวางแผนที่เป็นวงจร มีการทบทวนแผนอยู่ตลอดเวลา เริ่มต้นโดยวิเคราะห์ทบทวนกลยุทธ์ที่ใช้อยู่ปัจจุบันว่ายังมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่คาดการณ์ไว้ในอนาคตหรือไม่ วิเคราะห์ปัจจัยการแข่งขันด้านลูกค้า Supplier และคู่แข่ง หากกลยุทธ์เดิมยังมีความเหมาะสมก็ยังคงกลยุทธ์เดิมไว้ หากกลยุทธ์เดิมไม่มีความเหมาะสมก็ต้องวิเคราะห์หาทางเลือกกลยุทธ์ขึ้นมาใหม่ประเมินทางเลือกและเลือกกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมและนำไปใช้ ดังรูปที่ 2.3 ตัวแบบนี้นิยมใช้กับองค์กรที่มีการนำการวางแผนเชิงกลยุทธ์มาใช้ในองค์กรอยู่แล้ว



รูปที่ 2.3 กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของตัวแบบที่ 1

ตัวแบบที่ 2 เป็นกระบวนการวางแผนที่มีลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ และจัดทำแผนที่ชัดเจน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะแก้ไขสภาพปัญหา หรือช่องว่างที่เกิดขึ้นกับองค์กร กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์จึงเริ่มต้นที่การค้นหาและระบุสภาพปัญหา วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อหาโอกาส (Opportunities) ข้อจำกัด (Treats) วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเพื่อหาจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) นำผลการวิเคราะห์ทั้งหมดที่เรียกว่า SWOT มาสรุปหัวข้อและประเด็นของกลยุทธ์ที่จะนำมาพิจารณา กำหนดทางเลือกและเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสม จัดรูปแบบองค์การให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ แปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนกิจกรรมและนำลงปฏิบัติดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของตัวแบบที่ 2

ตัวแบบนี้ขียนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งองค์กรที่มีการนำแผนกลยุทธ์มาใช้อยู่แล้วหรือเพิ่งเริ่มต้นนำแผนกลยุทธ์มาใช้

2.2.2 ระดับการวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศและผู้ที่เกี่ยวข้อง

การวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1) แผนระดับกลยุทธ์ (Strategic Plan) ได้แก่ การกำหนดพันธกิจและเป้าหมายของการนำระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร ซึ่งจะแสดงทิศทางขององค์กรว่าจะมีการนำ IS/IT มาใช้มากน้อยอย่างไร เช่น มหาวิทยาลัยอาจกำหนดพันธกิจและเป้าหมายของการนำระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับปรุงการเรียนการสอน และสนับสนุนการทำวิจัยของอาจารย์ เป็นต้น

2) แผนระดับยุทธวิธี (Tactical Plan) หรือแผนแม่บท (Master Plan) ได้แก่ การนำพันธกิจและเป้าหมายมากำหนดเป็นโครงการย่อยๆ ที่จะดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เช่น จากตัวอย่างของมหาวิทยาลัยอาจกำหนด เป็นแผนแม่บท 2 ด้านใหญ่ๆคือ ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายทั้งภายในและที่จะเชื่อมต่อกับสถาบันอื่นๆและการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ เพื่อช่วยการเรียนการสอน และแตกย่อยแต่ละด้านเป็น โครงการต่างๆ อีกชั้นหนึ่ง เป็นต้น

3) แผนระดับปฏิบัติการ (Operational Plan) ได้แก่ การนำโครงการย่อยต่างๆ มากำหนดขั้นตอน วิธีการ อันจะนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการเช่น การศึกษาความเป็นไปได้ของละเอียดของแต่ละโครงการ การกำหนดงบประมาณ และแผนการดำเนินการเป็นกิจกรรมย่อยต่างๆ เป็นต้น

ในแต่ละระดับของการวางแผนสารสนเทศ มีผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่

1) คณะกรรมการอำนวยการ (Steering Committee) ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือผู้จัดการฝ่ายต่างๆในองค์กร เช่น ฝ่ายการตลาด การเงิน บุคคล และผลิต รวมทั้งผู้อำนวยการฝ่ายระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ซึ่งจะทำหน้าที่ในการกำหนดพันธกิจและเป้าหมายของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และการให้แนวนโยบายอย่างกว้างๆ ในการพัฒนาและการได้มาซึ่งระบบต่างๆ เหล่านี้

2) คณะกรรมการดำเนินการ (Operation Committee) ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือผู้จัดการฝ่ายระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และรองฝ่ายต่างๆ หรือตัวแทน มาทำหน้าที่ในการวางแผนยุทธวิธีในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร

3) คณะทำงาน (Working Group) ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือผู้จัดการฝ่ายระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ที่ทำงานในฝ่ายระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะเป็นผู้ดำเนินการจัดทำหรือเขียนแผนระบบสารสนเทศขึ้นมา

2.2.3 กระบวนการวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ

จากหนังสือของ Turban, Mclean and Wetherbe (2001) ได้แบ่งกระบวนการวางแผนระบบสารสนเทศเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวางแผนสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information Planning) ได้แก่ การศึกษาระบบสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กร การศึกษาถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน การพิจารณาแผนกลยุทธ์ขององค์กร การค้นหาระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ขององค์กร

2) การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร (Organizational Information Requirement Analysis) ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคต การกำหนดระบบสารสนเทศที่จะทำการพัฒนา และการออกแบบโครงสร้างของระบบสารสนเทศ เช่น การรวมศูนย์การประมวลผล (Centralized Computing) การกระจายศูนย์การประมวลผล (Decentralized /Distributed Computing) หรือ การพัฒนาระบบสารสนเทศโดยผู้ใช้ (End-user Computing)

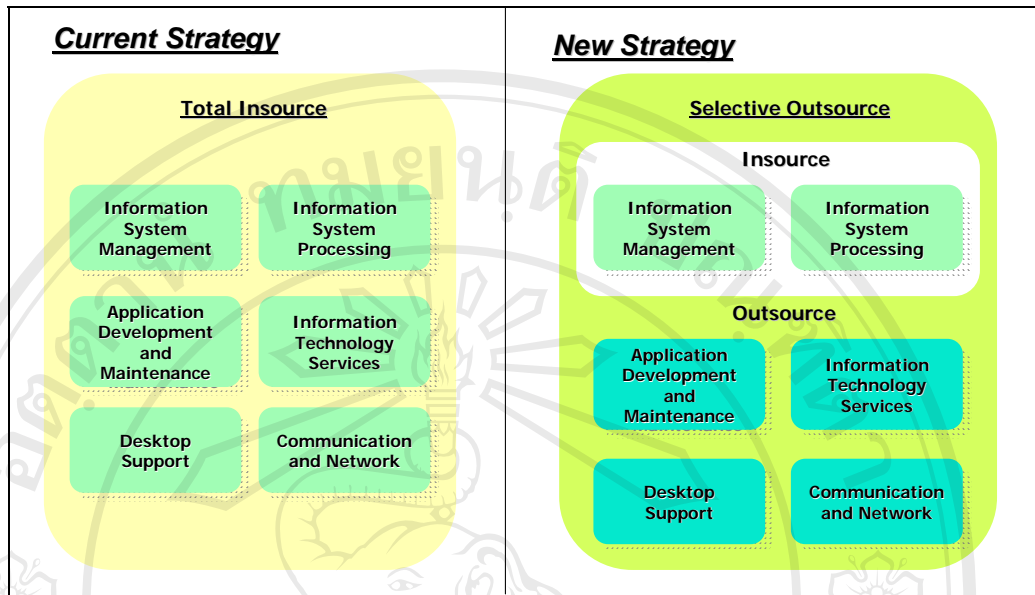
3) การจัดสรรทรัพยากรสารสนเทศ (Resource Allocation) ได้แก่ การจัดสรรทรัพยากรสารสนเทศที่องค์กรต้องการนำมาใช้ในด้านกลยุทธ์ เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบโทรคมนาคม เจ้าหน้าที่ทางระบบสารสนเทศ และงบประมาณในการลงทุนด้านระบบสารสนเทศ

4) การวางแผนโครงการ (Project Planning) ได้แก่ การจัดทำโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้การพัฒนาระบบเป็นไปตามกำหนดและอยู่ในวงเงินงบประมาณที่วางไว้

2.3 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 การใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานบริการภายนอก โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

รัตติยา วรรณวงศ์ (2546) ได้รายงานการวางแผนกลยุทธ์เพื่อการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ จากหน่วยงานบริการภายนอกของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ไว้ว่า โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นหน่วยงานที่ไม่มุ่งหวังผลกำไร (Non-Profit Organization) มิได้มุ่งแข่งขันในด้านการสร้างความแตกต่าง แต่มุ่งหวังเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการจากการใช้การประเมินผลกระทบด้านกลยุทธ์ระบบสารสนเทศขององค์กร(Role Assessment) ทำให้ทราบว่า ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลกำแพงเพชรจึงมีผลกระทบด้านกลยุทธ์ค่อนข้างต่ำ มีบทบาทในการสนับสนุน (Support) และทางโรงพยาบาลกำแพงเพชรมีภาระงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประกอบการพิจารณาในการวางแผนกลยุทธ์ดังนี้ (1) Information System Management (2) Information System Processing (3) Application Development and Maintenance (4) Desktop Support (5) Information Technology Service และ (6) Communication and Network ระบบงานทั้งหมดเมื่อนำมาพิจารณาแหล่งบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 เปรียบเทียบระหว่างก่อนทำและภายหลังการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อการใช้บริการจากหน่วยบริการภายนอกของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

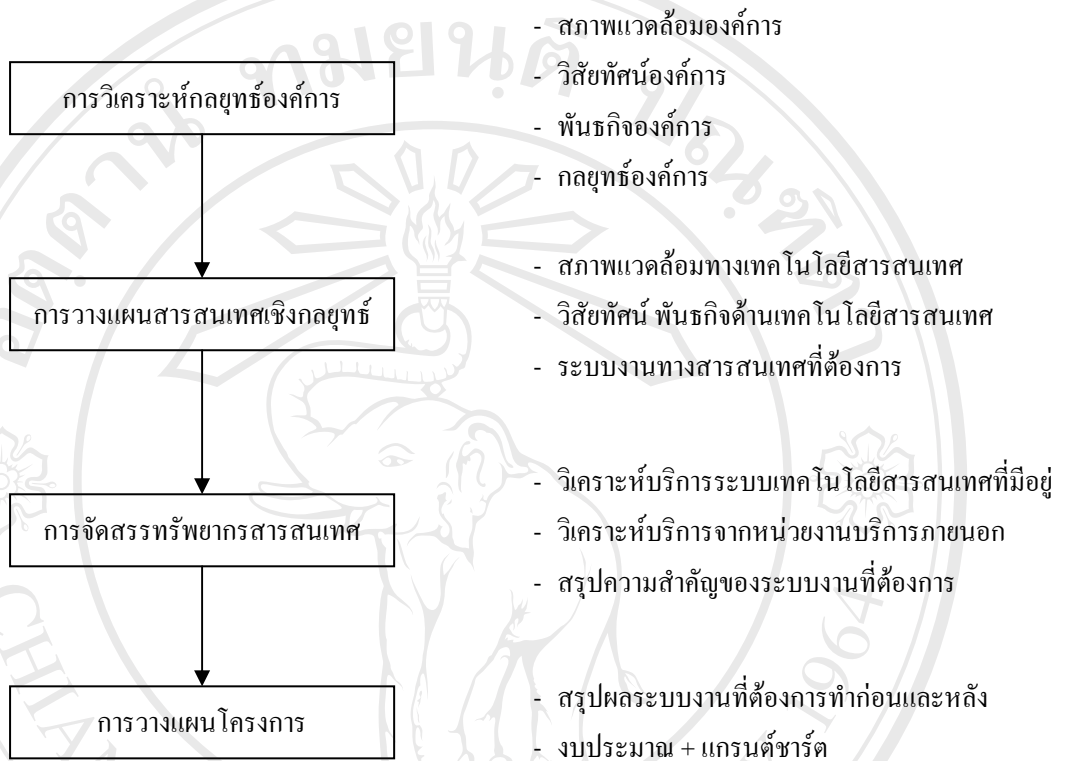
ขอบเขตของการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อการใช้บริการจากหน่วยบริการภายนอกของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 1) กลุ่มภารกิจด้านอำนาจการ
- 2) กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยกรรมิ
- 3) กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
- 4) กลุ่มภารกิจด้านพัฒนาคุณภาพบริการ
- 5) กลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิและทุติยกรรมิ

ประเด็นพิจารณาก่อนการตัดสินใจ Outsourcing ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 1) ความลับขององค์กร
- 2) มาตรฐาน (Standard) สามารถหาแหล่งที่ให้บริการทดแทน
- 3) ความสำคัญเชิงกลยุทธ์ (Strategic Importance)
- 4) ระดับความสำคัญของงาน (Mission Critical) หรือระดับความสำคัญเชิงวิกฤต (Business Impact)

2.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา



รูปที่ 2.6 แสดงกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา