

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (Information and communication technology; ICT) สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. สภาพการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาไทย

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ จุดมุ่งหมายของการศึกษาจึงมุ่งสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม3ประการ โดยประการแรกมุ่งตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อสร้างคนที่มีความรู้และทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ประการที่สองมุ่งตอบสนองกับแนวทางการแก้ไขปัญหาที่สำคัญของชาติได้แก่ ปัญหาความยากจน ปัญหาเสียดิน ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ประการที่สามมุ่งตอบสนองกับทิศทางการพัฒนาประเทศในอนาคต หมายถึงการศึกษาที่สามารถผลิตองค์ความรู้หรือสร้างคนที่มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมโลกในอนาคต (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2544) สถาบันอุดมศึกษาไทยซึ่งเป็้องค์การที่ถูกก่อตั้งขึ้นเพื่อจัดการศึกษาระดับสูงของประเทศ จึงมีบทบาทและภารกิจตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองทั้งภายในและภายนอกประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป

##### 1.1 พัฒนาการการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาก่อตั้งขึ้นตามเป้าหมายของประเทศตามความต้องการในแต่ละยุค ในยุคแรกมีเป้าหมายทางการเมืองเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความทันสมัย โดยมีจุดมุ่งหมายในการผลิตบัณฑิตเข้าสู่ระบบราชการเพื่อรับใช้ประเทศชาติพัฒนาให้ทัดเทียมต่างประเทศในสาขาวิชาต่างๆ กัญจุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกที่ก่อตั้งสถาบันขึ้น ในปี พ.ศ. 2459 และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ก่อตั้งขึ้นเป็นแห่งที่สองหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 มีจุดมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านการเมืองโดยเฉพาะการส่งเสริมการปกครองในระบอบประชาธิปไตย ยุคต่อมากระแสแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจได้เริ่มเข้ามามีอิทธิพลต่อการพัฒนา รัฐบาลจึงมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีการจัดตั้งสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติขึ้น และดำเนินการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรก มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 การก่อตั้งสถาบันอุดมศึกษาจึงมีเป้าหมายทางเศรษฐกิจเป็นหลัก

โดยมุ่งผลิตกำลังคนระดับสูง เช่น วิศวกรและช่างระดับต่าง ๆ ขณะเดียวกันก็มีแนวคิดในการกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจสู่ชนบทจึงมีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2507 มหาวิทยาลัยขอนแก่นในปี พ.ศ. 2508 และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในปี พ.ศ. 2510 ตามลำดับ

จากการที่บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาสามารถเข้าสู่ตำแหน่งงานระดับสูงได้ส่งผลถึงสถานภาพการดำรงชีวิตในสังคมที่ดีขึ้นจึงมีการเรียกร้องถึงโอกาสทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของคนในสังคมมากขึ้น เป้าหมายในการก่อตั้งอุดมศึกษาในยุคต่อมาจึงถูกสร้างขึ้นเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา สถาบันอุดมศึกษาแบบเปิดจึงถูกก่อตั้งขึ้นซึ่งได้แก่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชในปี พ.ศ. 2514 และ 2521 ตามลำดับ

ในระยะต่อมาการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจทำให้เศรษฐกิจไทยในภาคอุตสาหกรรมและบริการมีมูลค่ามากที่สุดจึงเกิดชนชั้นธุรกิจและกรรมกรประกอบกับบทบาทภาคเอกชนมีมากขึ้นจนมีผลต่อการพัฒนาประเทศชัดเจน เป้าหมายการขยายตัวของภาคเอกชนจึงเป็นจุดมุ่งหมายของการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในยุคนี้ โดยมีวิทยาลัยหอการค้าเป็นแห่งแรกต่อมาจึงมีการจัดตั้งวิทยาลัยอื่น ๆ ซึ่งมีผลสำเร็จเป็นที่น่าเชื่อถือจนได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยในระยะต่อมาซึ่งปัจจุบันมีจำนวน 64 แห่ง

นอกจากนั้นสถาบันอุดมศึกษายังพัฒนาขึ้นมาจากการเล็งเห็นถึงความสำคัญขององค์ความรู้ที่มีอยู่มากขึ้น การพัฒนาประเทศนอกจากจะต้องแข่งขันทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีแล้วการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้วยการสร้างมูลค่าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ทวีความสำคัญขึ้นประกอบกับแนวคิดในการสร้างสังคมฐานความรู้จึงมีการขยายบริการการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีความหลากหลายและทั่วถึง เป้าหมายการพัฒนาชุมชนจึงเป็นจุดมุ่งหมายของการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาโดยยกระดับวิทยาลัยครูทั่วประเทศเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 41 แห่ง ในปีพ.ศ. 2544 ยกกระดับวิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจำนวน 9 แห่งรวมทั้งวิทยาลัยชุมชนต่าง ๆ เพื่อให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่นซึ่งเป็นการศึกษาระดับอุดมศึกษาค่ากว่าระดับปริญญาตรี ทั้งหมด 17 แห่ง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549)

## 1.2 ภารกิจสถาบันอุดมศึกษา

บทบาทของสถาบันอุดมศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไปตามเป้าหมายของการก่อตั้งสถาบันอุดมศึกษาในแต่ละยุคในระยะแรกการจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายในการผลิตบัณฑิตเข้าสู่ระบบราชการบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาจำกัดอยู่เฉพาะในด้านการเรียนการสอนเท่านั้นเน้นวิชาการในลักษณะของการสร้างคนให้กับระบบราชการที่เน้นการผลิตนักวิชาการให้ไปทำงานตามกรม กองต่าง ๆ ถึงแม้ว่าในช่วงหลังจะผลิตบัณฑิตไปรับใช้วงการธุรกิจก็ยังมีลักษณะเดียวกัน

คือผลิตบัณฑิตตามความต้องการของหน่วยงานต่างๆ เป็นสำคัญ ลักษณะอย่างนี้ทำให้สถาบันอุดมศึกษามีลักษณะของการบริโภคนิยม คือ เรียนรู้ตามที่หน่วยงานราชการหรือเอกชนกำหนด มารวมทั้งทำตามกำหนดกฎเกณฑ์ที่มีอยู่มากกว่าการคิดการสร้างสรรค์ใหม่ บทบาทจึงจำกัดอยู่ด้านเดียว (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2546)

ในระยะต่อมาบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาจึงครอบคลุมมาถึงการวิจัยเมื่อมีการประกาศใช้แผนการศึกษาชาติได้มีการให้ความหมายของการศึกษาในระดับอุดมศึกษาว่าเป็นการศึกษาวิชาชีพหรือวิชาการชั้นสูงและการวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือในสถาบันชั้นสูง (พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์ และทิสนา เขมณี, 2539) บทบาทของสถาบันอุดมศึกษาได้มีขอบเขตที่กว้างขึ้นครอบคลุมความมุ่งหมายของสถาบันอุดมศึกษาสากลเมื่อมีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 – 2 (พ.ศ. 2504 – 2509 และ 2510 – 2514) และต่อมาสถาบันอุดมศึกษาได้มีหน้าที่ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อนำพาประเทศเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม โดยได้มีการสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาได้มีโอกาสให้บริการทางวิชาการแก่สังคมมากขึ้น (กำชัย จงจักรพันธ์, 2546) และบทบาทสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและแตกต่างไปจากสากลคือการที่สังคมมีความคาดหวังว่าในการพัฒนาประเทศจะต้องให้ความสำคัญกับเอกลักษณ์ของความเป็นไทย สถาบันอุดมศึกษาควรจะมีบทบาทในการชี้นำสังคมและสร้างสังคมให้เข้มแข็งที่กล่าวไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520- พ.ศ. 2524) จึงเป็นบทบาทที่รัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้บัญญัติและเกณฑ์ให้สถาบันอุดมศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเข้าไปเป็นแนวนโยบาย (สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2543) ดังนั้นปัจจุบันบทบาทหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาจึงประกอบด้วย 4 ด้านคือการผลิตบัณฑิตวิจัยบริการวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

### 1.3 ปัญหาการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาของไทยประสบปัญหาการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาหลายด้านแม้ว่าที่ผ่านมาจะจัดการเรียนการสอนเป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับหนึ่งแต่ก็มีปัญหาที่สำคัญหลายประการที่ต้องแก้ไข จนนักวิชาการหลายท่านเห็นว่าปัญหาของสถาบันอุดมศึกษาอยู่ในขั้นวิกฤตที่ต้องเร่งแก้ไข ได้แก่ (จรัส สุวรรณเวลา, 2545; สำนักงานคณะกรรมการการการศึกษาแห่งชาติ, 2545; สุธรรม อารีกุล, 2543; พรชูลี อาชวอำรุง, 2543)

1.3.1 ปัญหาคุณภาพบัณฑิตต่ำเนื่องจากขาดความสามารถในการวิเคราะห์สังเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์นอกจากนั้นบัณฑิตยังขาดความสามารถด้านภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาหลักในการติดต่อสื่อสารในระดับสากลและทักษะด้าน ICT ที่เป็นความจำเป็นในโลกปัจจุบัน ประการที่สำคัญบัณฑิตมีความรู้แคบและขาดการเรียนรู้ด้วยตัวเองทำให้ไม่สามารถปรับตัว

เข้ากับวิทยาการและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วการเรียนรู้อัตโนมัติจึงจะสามารถรองรับความจำเป็นในอนาคตในการสร้างความสามารถในการแข่งขันได้

1.3.2 ปัญหาการขาดแคลนอาจารย์โดยเฉพาะในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์พื้นฐาน อันเป็นผลมาจากการขาดการวางแผนกำลังคนภาครัฐที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่การเกษียณอายุราชการของอาจารย์ที่มีคุณภาพมีเป็นจำนวนมากผนวกกับมาตรการจำกัดกำลังคนทำให้การขาดแคลนทวีความรุนแรงขึ้นแต่รัฐกลับไม่มีกลไกในการพัฒนาคุณภาพของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลต่อการสร้างองค์ความรู้และการก้าวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของโลกที่มีการแข่งขันด้านความรู้

1.3.3 ปัญหาคุณภาพทางวิชาการซึ่งสะท้อนจากผลผลิตที่เป็นงานวิจัยองค์ความรู้และนวัตกรรมในสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับภารกิจด้านอื่นและกับต่างประเทศและผลงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีคุณภาพบางส่วนเป็นงานวิจัยที่มุ่งสร้างผลงานวิชาการเท่านั้นไม่สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่สนองต่อการสร้างศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาสังคมได้อย่างแท้จริง

1.3.4 ปัญหาด้านคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายประการและส่งผลกระทบต่อการผลิตบัณฑิต ได้แก่ ความล้าสมัยของหลักสูตร ทำให้นักศึกษาไม่ได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ความซ้ำซ้อนของเนื้อหาและเนื้อหาในหลักสูตรมาก ทำให้นักศึกษามุ่งเน้นการท่องจำแต่ขาดทักษะในการคิดหลักสูตรขาดความยืดหยุ่นในการเรียนมีข้อกำหนดวิชาที่ต้องบังคับเรียนก่อนและต่อเนื่องมากเกินไปทำให้นักศึกษาต้องเรียนเหมือนกันหมดด้วยความเร็วเท่า ๆ กันและผู้เรียนไม่มีโอกาสเลือกการศึกษาจึงขาดความน่าสนใจสำหรับผู้ que เรียนรู้ได้เร็วและทำให้ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้ตามศักยภาพ นอกจากนี้บางหลักสูตรไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ ทำให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วหางานทำไม่ได้ และไม่สามารถสร้างงานด้วยตัวเองได้ (เสริมศรี ไชยศรี และคณะ, 2543)

1.3.5 ปัญหาด้านคุณภาพของการบริหารเป็นปัญหาเรื้อรังที่ยังแก้ไขไม่ได้ เป็นปัญหาจากการบริหารงานในระบบราชการที่ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้าไม่ทันต่อเหตุการณ์ไม่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์เต็มที่ระบบควบคุมการดำเนินงานถูกจำกัดด้วยกรอบระเบียบข้อบังคับต่างๆ ทำให้การดำเนินงานขาดความคล่องตัว (สุธรรม อารีกุล, 2542) ทำให้ไม่สามารถดึงดูดคนเก่งคนดีเข้าสู่ระบบการนำสถาบันอุดมศึกษาออกนอกระบบเป็นทางออกทางหนึ่งของการแก้ไขปัญหา อย่างไรก็ตามการผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาออกนอกระบบก็ไม่ได้เพิ่มขึ้นตามเป้าหมายที่วางไว้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549) นอกจากนี้ระบบการเมืองในการสรรหาผู้บริหารที่อิงคะแนนนิยม ทำให้ได้ผู้บริหารที่ไม่รู้ระบบบริหารไม่สามารถ



สํานักงานคณะกรรมการวิจัยแห่จชาติ  
ห้องสมุดงานวิจัย  
วันที่..... ๕ ๐ ๒๕๕๕  
เลขทะเบียน..... 203396  
เลขเรียกหนังสือ.....

ปฏิบัติการกิจของสถาบันอุดมศึกษาได้ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารและความอ่อนแอของกำลังคนซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา (วิจัย ดันสิริ, 2547)

ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหากมองในภาพรวมของสถาบันอุดมศึกษาทั้งประเทศที่ปรากฏในรายงานผลการติดตามผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์การปฏิรูปการศึกษาตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2548 มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่า สถาบันอุดมศึกษาประสบปัญหาที่สำคัญคือ (สํานักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549)

- (1) ทิศทางการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวมไม่ชัดเจน เกิดความซ้ำซ้อนในเรื่องการให้บริการ
- (2) การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่เป็นการจัดตั้งด้วยเหตุผลทางการเมืองไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพและความพร้อมของการเป็นสถาบันอุดมศึกษา
- (3) ไม่มีการจัดระบบความหลากหลายของสถาบันอุดมศึกษาทำให้ทิศทางการส่งเสริมพัฒนาและกำกับมาตรฐานไม่ชัดเจนและไม่ต่อเนื่อง
- (4) สถาบันอุดมศึกษาปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในเรื่องการสร้างและพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการเรียนการสอนและการวิจัย
- (5) สถาบันอุดมศึกษาเปิดหลักสูตรตามความพอใจโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
- (6) สถาบันอุดมศึกษาขาดการวางแผนพัฒนาสถาบันในระยะยาว
- (7) คณะกรรมการบริหารสถาบัน/สภาสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนหลายแห่งไม่มีการบริหารจัดการที่ดี

#### 1.4 บทบาทใหม่ของสถาบันอุดมศึกษา

การเปลี่ยนแปลง ทางเศรษฐกิจยุคกระแสโลกาภิวัตน์ที่เป็นเศรษฐกิจโลกทำให้ประเทศต่าง ๆ ติดต่อกันได้รวดเร็วไร้ขีดจำกัดของเวลาและสถานที่ซึ่งเป็นผลมาจากศักยภาพของเทคโนโลยีการสื่อสาร รวมทั้งประสิทธิภาพของ ICT ที่ผนวกเข้ากับองค์ความรู้แล้วทำให้เกิดผลผลิตเป็นจำนวนมากและมีคุณภาพสูงเศรษฐกิจยุคใหม่จึงต้องการแรงงานที่มีทักษะหลายด้านมีความสามารถเรียนรู้ได้เร็วโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือสามารถค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องเป็นผู้รู้ลึกและรู้กว้างในวิชาชีพ (เสริมศรี ไชยสร และคณะ, 2543) ประกอบกับการเปิดเสรีทางการค้าเป็นตัวเร่งให้นานาชาติประเทศเข้าสู่ภาวะการแข่งขันในระบบทุนนิยมการศึกษาเป็นธุรกิจหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับประเทศที่มีศักยภาพสูงกว่าโดยเฉพาะธุรกิจอุดมศึกษาประเทศไทยดำเนินเศรษฐกิจระบบเปิดจึงได้รับผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษาไทยทั้งในฐานะผู้ผลิตบัณฑิตและเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่สำคัญของประเทศไทยได้แก่สภาพทางสังคมและ

การเมืองหลังเหตุการณ์ “พฤษภาคม 2535” ที่ส่งผลให้ประชาชนระดับกลางที่มีการศึกษาและองค์กรประชาธิปไตยส่วนหนึ่งเห็นว่าต้องมีการจัดทำรัฐธรรมนูญขึ้นมาใหม่ จนทำให้ได้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ซึ่งมีบทบัญญัติให้เกิดกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาของชาติได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยในการจัดการศึกษากำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับปวงชนการจัดการศึกษาให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญภายใต้หลักการว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยการจัดการศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างกว้างขวางและหลากหลายทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยรัฐจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนสังคมชุมชนให้ความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยให้เร่งการปรับโครงสร้างขององค์การระบบการบริหารให้มีการดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และยกระดับมาตรฐานของมหาวิทยาลัยสู่ระดับสากลมากขึ้น

จากภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้มีแนวคิดว่าบทบาทหน้าที่หลักของสถาบัน อุดมศึกษาเพียง 4 ด้านนั้น ไม่เพียงพออีกต่อไปแล้ว (พรชูลี อาชวอรุ่ง, 2543) และจากผลของการเกิดวิกฤตจากภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2541 รัฐบาลของประเทศในยุคนั้นได้ยอมรับเงื่อนไขการกู้เงินธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian development bank) ภายใต้เงื่อนไขที่ให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐเป็นองค์การอิสระในการบริหารตนเองภายใต้การกำกับของรัฐบาลประเมินผลแผนระยะยาวพิจารณาตามบทบาทหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาเดิมและเพิ่มภารกิจด้านการบริหารจัดการเข้าไปด้วย บทบาทของสถาบัน อุดมศึกษาจึงประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัยด้านการบริการวิชาการ ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และด้านการบริหารจัดการ (เอกสารประกอบการสัมมนาระดมความคิด, 2543; มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546)

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษาได้พิจารณาในเรื่องบทบาทที่ต้องเปลี่ยนไปเช่นกันว่าในกระแสโลกาภิวัตน์ สถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องปรับตัวให้มีความพร้อมสำหรับการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจโลกตามกระแสหลักด้าน 4 กระแสดังนี้

1.4.1 การปรับตัวสู่ความทันสมัย (Modernization) สถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องมีความทันสมัย โดยมีลักษณะที่สำคัญ คือ

(1) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นคลังแห่งความรู้อันทันสมัย อันได้แก่คณาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถที่ทันสมัย และทรัพยากรเทคโนโลยีข่าวสารที่ให้ความรู้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

(2) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้ และการถ่ายทอด ความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้เท่าทันต่อเหตุการณ์แห่งการเปลี่ยนแปลงของโลก

(3) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้ทันต่อ การแก้ปัญหาต่าง ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก

1.4.2 สถาบันอุดมศึกษาเปิดเสรี (Liberalization) นั่นคือ สถาบันอุดมศึกษาไทย ต้องเปิดเสรีไม่ใช่ว่าจัดกระทำขึ้น โดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง เป็นเจ้าของ หรือผูกขาดการศึกษานั้นอีกต่อไป จะต้องเปิดโอกาสให้มีการแข่งขัน ในด้านคุณภาพและ เพิ่มปริมาณประกอบด้วย อุดมศึกษาที่มีการแข่งขันโดยเสรีทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมี

(1) อิสระในการบริหารจัดการ

(2) การระดมทุนและทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้ได้ ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

(3) การประเมินและการประกันคุณภาพทางการศึกษาโดยเสมอภาค โดยมุ่งเน้นการแข่งขันกันในด้านประสิทธิภาพคุณภาพและมาตรฐาน

1.4.3 สถาบันอุดมศึกษาสู่ปวงชน (Popularization) หมายถึง การที่สถาบัน อุดมศึกษาไทยจะต้องจัดการศึกษาเข้าสู่มวลชนได้ทุกระดับตามความต้องการของหมู่มชนนั้น ซึ่งมีความหลากหลายไม่เหมือนกัน ประกอบด้วย

(1) การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความหลากหลาย เหมาะสมแก่บุคคล และชุมชนสภาพแวดล้อมหลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละที่แต่ละแห่งซึ่งไม่เหมือนกัน

(2) การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความเสมอภาคทุกคนมีโอกาส ได้ศึกษาและสามารถสนองตอบได้ทุกเวลา ทุกสถานที่

(3) การศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อเนื่องและตลอดชีวิต เป็นการศึกษา ระดับอุดม ศึกษาที่สามารถ เรียนต่อเนื่องกันได้ และสามารถศึกษาได้ตลอดชีวิต โดยไม่จำกัด ภูมิภาคและวัยวุฒิ

(4) การศึกษาระดับอุดมศึกษาอันเหมาะสมกับสังคมวัฒนธรรมไทย เป็นการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม

1.4.4 อุดมศึกษาสู่สากล (Internationalization) เป็นลักษณะของอุดมศึกษาที่ พัฒนาสู่ความเป็นนานาชาติ คุุชับความรู้จากนานาชาติ ถ่ายทอดความรู้และสามารถแข่งขันกับ นานาชาติได้ ประกอบด้วย

(1) อุดมศึกษาซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับนานาชาติ

(2) อุดมศึกษาซึ่งสามารถดูดซับความรู้ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ จากนานาชาติเข้าสู่คลังแห่งความรู้ได้

(3) อุดมศึกษาซึ่งสร้างสรรค์ความกลมกลืนหรือดุลยภาพระหว่างสังคม วัฒนธรรมไทยหรือความเป็นไทยและความเป็นสากล สัมพันธ์กับชนชาติอื่น เพื่อการอยู่ร่วมกันได้ โดยสันติในประชาคมโลก

### 1.5 สภาพปัจจุบันของสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาไทยประกอบด้วยสถาบันที่จัดการศึกษาทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาตรีขึ้นไปรวมทั้งสิ้น 160 แห่ง ในปีการศึกษา 2548 สามารถรับนักศึกษาได้ทั้งหมดรวม 609,627 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2549)

1.5.1 มหาวิทยาลัยของรัฐ (Governmental university) 72 แห่ง ประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเดิมที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 24 แห่ง และสถาบันที่จัดตั้งขึ้นใหม่ 2 แห่ง คือมหาวิทยาลัยนครพนม และมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นสถาบันราชภัฏ จำนวน 41 แห่ง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง และมหาวิทยาลัยสงฆ์ จำนวน 2 แห่ง ในปีการศึกษา 2548 สามารถรับจำนวนนักศึกษาใหม่ได้จำนวน 359,340 คน

1.5.2 มหาวิทยาลัยในกำกับ (Public non-governmental university หรือ Antonomous university) มีจำนวน 4 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่เปลี่ยนสภาพจากมหาวิทยาลัยของรัฐมาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับเมื่อ พ.ศ. 2541 ในปีการศึกษา 2548 สามารถรับจำนวนนักศึกษาใหม่ได้ จำนวน 10,299 คน

1.5.3 มหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับที่เป็นหน่วยราชการ (Government open university) มีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2513 และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2521 ในปีการศึกษา 2548 มีผู้สมัครเข้าเรียนจำนวน 146,415 คน

1.5.4 สถาบันอุดมศึกษาเอกชน (Private higher education institution) ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 32 แห่ง ในปีการศึกษา 2548 มีผู้เข้าเรียนจำนวน 81,094 คน วิทยาลัยเอกชน 29 แห่ง และสถาบันของเอกชน 3 แห่ง ในปีการศึกษา 2548 มีผู้เข้าเรียนจำนวน 15,798 คน

1.5.5 วิทยาลัยชุมชนจำนวน 18 แห่ง ในปีการศึกษา 2548 มีผู้เข้าเรียนจำนวน 6,488 คน และสถาบันบางแห่งยังไม่เปิดรับนักศึกษา



จากการที่มีการจัดการศึกษาทั้งโดยสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่มีการกระจายสู่ภูมิภาคมากขึ้น และการจัดการศึกษาสามารถดำเนินการได้ในภาคเอกชนการจัดสรรทุนกู้ยืมเป็นการสนับสนุนการศึกษาเพื่อกระจายการศึกษาอย่างทั่วถึงตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ทำให้การแก้ไขปัญหาในเชิงปริมาณดีขึ้นระดับหนึ่ง จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548) ร้อยละของผู้เรียนในช่วงอายุ 18-21 ปีในปี พ.ศ. 2544-2548 เพิ่มขึ้นตามลำดับโดยเพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ. 2544 จากร้อยละ 41.08 เป็น 43.81 ในปี พ.ศ. 2545 และเป็น 48.56 ในปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มเป็นร้อยละ 57.11 ในปี พ.ศ. 2547 และเพิ่มเป็น 60.38 ในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งเกินร้อยละ 25 ของจำนวนประชากรในกลุ่มอายุนี้นี้ ซึ่งนับได้ว่าเป็นการศึกษาศาถล (Universal education) อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาเพื่อคนทุกคน (Education for all) ยังเป็นสิ่งที่สถาบันอุดมศึกษายังเป็นปัญหาที่ท้าทายของสถาบันอุดมศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลาย

#### 1.6 การบริหารสถาบันอุดมศึกษา

ในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วยการบริหาร 2 ด้าน ได้แก่ การบริหารวิชาการซึ่งครอบคลุมถึงการดำเนินการเรียนการสอนการวิจัยและการบริการสังคม และการบริหารจัดการสถาบันซึ่งครอบคลุมถึงการบริหารจัดการทั่วไป การบริหารการเงินและงบประมาณ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์จากสภาพปัญหาและภาวะกดดันที่มีอยู่ต่อสถาบันอุดมศึกษา ได้มีการศึกษาหาแนวทางและรูปแบบที่เป็นนวัตกรรมของการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพคุณภาพและมีการกระจายการศึกษาอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมบรรลุผลตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (มานิต บุญประเสริฐ, 2546; รัชนา ศานติยานนท์, 2544) โดยรูปแบบการบริหารจัดการภายในสถาบันแต่ละสถาบันทั้งในและต่างประเทศซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน สรุปได้ดังนี้

1.6.1 ด้านการบริหารจัดการทั่วไปมีเป้าหมายหลักของการพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมีความเป็นเลิศทางวิชาการและตอบสนองความต้องการของสังคม สถาบันส่วนใหญ่มุ่งเน้นกลยุทธ์การบริหารงานสมัยใหม่ (Modern Management) มีการนำแนวคิดการจัดการทางบริหารธุรกิจมาใช้ในการบริหารองค์การ องค์ประกอบของสภามหาวิทยาลัยประกอบด้วยอย่างน้อยสามส่วน คือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผู้บริหารผู้แทนคณาจารย์โดยอาจจะมีผู้แทนนิสิตนักศึกษาหรือผู้แทนชุมชนร่วมด้วยเพื่อให้เกิดความโปร่งใสและการมีส่วนร่วม (รัชนา ศานติยานนท์, 2544) ความสัมพันธ์ระหว่างสภามหาวิทยาลัยกับอธิการบดีมีบทบาทอย่างยิ่งต่อนวัตกรรมทางการบริหารงานภายในสถาบัน ในด้านการปรับโครงสร้างของสถาบันพบว่าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบางแห่งได้มีการปฏิรูปตนเองสู่การออกนอกระบบราชการบางสถาบันมี

การคัดเลือกหน่วยงานในสถาบันเพื่อนำร่องสู่การออกนอกระบบราชการส่วนสถาบันอุดมศึกษา เอกชนนั้นเน้นการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจและให้ความสำคัญต่อต้นทุนหน่วยการจัดโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารงานที่คล่องตัว (มานิต บุญประเสริฐ, 2546)

1.6.2 ด้านการบริหารงานวิชาการมหาวิทยาลัยต่างๆ ให้ความสำคัญต่อผู้เรียนมากขึ้น มีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน สาขาวิชาที่เป็นที่ต้องการของตลาด นำแนวคิดทางการตลาดมาใช้ในการจัดกลุ่มผู้เรียน มหาวิทยาลัยของรัฐหลายแห่งมุ่งเน้นการเปิดหลักสูตรใหม่ๆ ที่เรียกว่า “หลักสูตรพิเศษนอกเวลาราชการ” เพื่อสนองความต้องการของกลุ่มผู้เรียนที่หลากหลาย หลายสถาบันมีการวางกลยุทธ์การตลาดในด้านพื้นที่เรียนค่าหน่วยกิต จนมีข้อสังเกตว่า มหาวิทยาลัยมีนวัตกรรมทางหลักสูตร การเรียนการสอนใหม่ๆ มากแต่อาจเพื่อผู้การแสวงหารายได้มากกว่าการสร้างองค์ความรู้ให้มหาวิทยาลัย ผู้เรียนหรือสังคม นอกจากนี้สถาบันหลายแห่งเริ่มพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการสู่ระบบการสร้างเครือข่าย โดยเฉพาะสถาบันในกรุงเทพฯ กับภูมิภาค นอกจากนี้ การให้การศึกษาเน้นความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น มีการประสานความร่วมมือกับธุรกิจ มหาวิทยาลัยบางแห่งได้มีการขยายรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต หรือสื่อดาวเทียมมุ่งสู่ผู้เรียนที่เป็นคนไทยในต่างประเทศ เพื่อให้ผู้สนใจในท้องถิ่นห่างไกลได้เข้าศึกษา

1.6.3 ด้านการบริหารงานวิจัยสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมีแนวโน้มที่จะสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำของประเทศ ภูมิภาคเอเชีย และนานาชาติ มีการจัดตั้งกองทุนวิจัย (Research fund) มีการจัดตั้งศูนย์แห่งความเป็นเลิศ (Center of excellence) สนับสนุนให้บุคลากรทำโครงการวิจัยร่วมกับองค์การนานาชาติ การเปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาร่วมกับสถาบันต่างประเทศ มีการมุ่งเน้นการตีพิมพ์เอกสารรายงานวิจัยเผยแพร่ในวารสารนานาชาติ มีการจัดตั้งหน่วยงานประสานงานวิจัยระดับสถาบัน

1.6.4 ด้านการบริหารการเงินแรงขับเคลื่อนจากการที่มหาวิทยาลัยของรัฐต้องออกนอกระบบทำให้แต่ละสถาบันมุ่งเน้นการปฏิรูปและปรับปรุงระบบการเงินและรูปแบบการหารายได้ มีการขยายระบบการให้บริการทางการศึกษาที่หลากหลายเพื่อให้ได้มาซึ่งแหล่งรายได้เพิ่มขึ้น มหาวิทยาลัยบางแห่งเริ่มก่อตั้งกองทุนคงยอดเงินต้น (Endowment fund) พยายามลดสัดส่วนรายได้จากงบประมาณแผ่นดินและเพิ่มรายได้จากทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย (Intellectual services) มีการจัดตั้งหน่วยงานศิษย์เก่าสัมพันธ์ (Alumni relations) เพื่อระดมทรัพยากรจากศิษย์เก่า มีการจัดตั้งหน่วยงานที่ปรึกษาทางธุรกิจการค้า (Consultant service) (มานิต บุญประเสริฐ, 2546) มีการดำเนินงานเน้นความโปร่งใสและตรวจสอบได้มีกฎระเบียบที่ชัดเจน

แต่ยุคหุ่นมีระบบตรวจสอบที่ถ่วงดุลและเน้นเป้าหมายรวมถึงการจัดสรรงบประมาณเน้นความชัดเจนและเป็นธรรม (รัชนา ศานติยานนท์, 2544)

1.6.5 ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์มีการดำเนินการด้วยความโปร่งใสและยุติธรรมโดยประกาศกฎระเบียบที่ชัดเจนในการคัดเลือกคนเข้าทำงานการกำหนดค่าตอบแทนการประเมินผลงานสวัสดิการและพัฒนาบุคลากรมีการส่งเสริมประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วยการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน (รัชนา ศานติยานนท์, 2544) มหาวิทยาลัยของรัฐส่วนใหญ่มีการนำเสนอทางเลือกในด้านการบริหารงานบุคลากร คือการปรับเปลี่ยนรูปแบบการคัดเลือกสรรหาและการให้เงินเดือนที่แตกต่างจากระบบราชการ คือ จากการเป็นบุคลากรที่เรียกว่า “ข้าราชการ” สู่อการเป็น “พนักงานมหาวิทยาลัย” การบรรจุแต่งตั้งที่มีแนวโน้มทำมากขึ้นคือ สัญญาจ้างเต็มเวลา บางเวลา การใช้บุคลากรร่วมในบางตำแหน่ง บุคลากรที่รับเข้าใหม่ได้รับเงินเดือนที่สูงกว่าการเป็น “ข้าราชการ” แต่ต้องได้รับการประเมินผลการทำงานทุก 6 เดือนหรือ 1 ปี ตามเกณฑ์ของแต่ละสถาบัน บางสถาบันมุ่งพัฒนาระบบสัญญาจ้าง ทั้งในระดับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ บางแห่งมีการนำระบบการจ้างงานภายนอก (Outsourcing) มาใช้กับการให้บริการ เพื่อประสิทธิภาพและการลดจำนวนบุคลากรประจำลง (มานิตบุญประเสริฐ, 2546)

## 2. แนวคิดการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษา

ศักยภาพที่เพิ่มขึ้นของ ICT ได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ การเมืองวัฒนธรรมและกิจกรรมระหว่างประเทศก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบความสัมพันธ์ภายในสังคมการแข่งขันและความร่วมมือระหว่างประเทศ ตลอดจนการดำเนินชีวิตที่แตกต่างไปจากเดิมของคนในสังคมทุกระดับตั้งแต่ระดับโลกระดับประเทศระดับองค์กรจนถึงระดับปัจเจกบุคคลดังนั้นทุกคนในสังคมจึงจำเป็นต้องมีความรู้ มีทักษะและมีความเข้าใจถึงศักยภาพของ ICT เพื่อที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้และดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ณัฐพันธ์ เจริญนันท์, และไพบุลย์ เกียรติโกมล, 2546)

การนำ ICT มาใช้ในองค์กรจึงก็ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อองค์ประกอบภายในองค์กรทั้งระบบ จากการศึกษาของLeavitt(1964)พบว่าผลกระทบของการนำเทคโนโลยีทางด้านอุตสาหกรรมมาใช้ในองค์กร โดยในระยะแรกได้รับการกีดกันจากการต่อต้านของบุคลากรในองค์กร ที่กลัวว่าอาจจะมีผลเสียต่อความมั่นคงของสถานภาพในการทำงาน ดังนั้นการที่จะทำให้้องค์การประสบผลสำเร็จจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบภายในองค์กรได้แก่เทคโนโลยีกระบวนการทำงานโครงสร้างองค์กรและบุคลากรไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาการปรับตัวขององค์กรในการนำเทคโนโลยีมาใช้ ต่อมาScott Morton (1991)

ได้ศึกษาผลของการนำ ICT มาใช้ก็พบว่าองค์กรต้องปรับตัวในลักษณะที่สอดคล้องกันแต่เพื่อตอบสนองต่อการแข่งขันที่เพิ่มความรุนแรงมากขึ้นจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรสำหรับเป็นทิศทางในการดำเนินการขององค์กร ICT ครอบคลุมปัจจัยหลายด้าน ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลระเบียบวิธีปฏิบัติ บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสถานี รวมถึงอุปกรณ์และช่องทางในการสื่อสาร การนำ ICT มาใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานขององค์กรจึงต้องมีโครงสร้างรองรับเพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพ และการที่จะทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลก็จะต้องผ่านกระบวนการบริหารองค์กร ดังนั้นในการบริหาร ICT ตอบสนองความต้องการขององค์กรจึงต้องพิจารณาปัจจัยหลักทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ด้านองค์กรด้าน ICT และด้านการบริหารองค์กร (Laudon & Laudon, 2002) อย่างไรก็ตามการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในองค์กรจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการบริหาร ICT ขององค์กร เป็นปัจจัยสำคัญ

สถาบันอุดมศึกษาแทบทุกแห่งมีการนำ ICT มาใช้แบบก้าวกระโดดมาตั้งแต่ปี 1990 (Stensaker et.al. 2006) ส่วนหนึ่งมาจากข้อจำกัดทางเศรษฐกิจอีกส่วนหนึ่งเกิดจากความจำเป็นของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาตามพันธกิจนอกจากนั้นกระแสโลกาภิวัตน์และการเปิดการค้าเสรีมีส่วนผลักดันให้เกิดธุรกิจอุดมศึกษาซึ่งทำให้สถาบันอุดมศึกษาเกิดการแข่งขันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (Pedro, 2001) สถาบันอุดมศึกษาไทยจึงต้องเข้าสู่ภาวะการแข่งขันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงมีการปรับตัวเพื่อสร้างศักยภาพในการบริหารและสนองต่อภารกิจของสถาบันอย่างไรก็ตามแม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาไทยได้นำ ICT มาใช้เป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายเพราะการขาดกระบวนการบริหาร ICT ที่สมบูรณ์ (Thitasiri, 2000) จึงทำให้การใช้ ICT มีอยู่แล้วไม่คุ้มค่า และไม่ได้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสถาบัน (จิตต์ภักทร เกรือวรรณ และคณะ, 2543) จากผลการจัดอันดับของนิตยสาร The Times Higher Education Supplement เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ที่พบว่าไม่มีมหาวิทยาลัยไทยติดอยู่ในอันดับใน 200 อันดับมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลก (World University Ranking, 2007) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องมีวิธีการในการบริหาร ICT ที่นำมาใช้เพื่อให้สถาบันสามารถดำเนินการตามพันธกิจให้สำเร็จและเกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถแข่งขันได้

## 2.1 ความหมายของ ICT

ICT (Information and Communication Technology) หมายถึง เทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารที่นำมาใช้ในการจัดการสารสนเทศได้แก่การจัดหาจัดเก็บประมวลผลเรียกใช้แลกเปลี่ยนนำเสนอหรือเผยแพร่ไปถึงมือผู้รับที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ โดยในส่วนของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ครอบคลุมถึงส่วนที่เป็นฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลระเบียบวิธีปฏิบัติ และบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ส่วนเทคโนโลยีการสื่อสารครอบคลุมถึงระบบเครือข่ายสถานี รวมถึงอุปกรณ์และช่องทางในการสื่อสาร ในการส่งผ่านและแลกเปลี่ยนสารสนเทศ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540; Frenzel, 1999; สุพจน์ ทราญแก้ว, 2546)

อย่างไรก็ตามมักจะมี ความสับสนในเรื่องของความหมายของคำว่า “ระบบสารสนเทศ” และคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” เสมอว่ามีความครอบคลุมต่างกันอย่างไร นักวิชาการได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศว่ามีความเกี่ยวข้องกับระบบที่ทำหน้าที่รับข้อมูลเข้า เพื่อประมวลผลแจกจ่ายสารสนเทศรวมทั้งการนำเสนอข้อมูลย้อนกลับเพื่อตรวจสอบกับวัตถุประสงค์ (Stair, 2003; ศรีสมรภัษ อินทจันทร์ยง, 2549) ส่วน ICT มีความหมายที่เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ (Oz, 2004; Hag et. al. 2005; ศรีสมรภัษ อินทจันทร์ยง, 2549) ในขณะที่นักวิชาการบางท่านได้ให้ความหมายของ ICT ไว้ 2 ประเด็น ประเด็นแรกความหมายของ ICT แบบกว้างหมายถึงระบบงาน ICT ทั้งหมดที่นำมาใช้ในการผลิตสารสนเทศ ซึ่งจะรวมฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ข้อมูลกระบวนการระบบเครือข่ายและบุคลากรส่วนประเด็นที่สองความหมายของ ICT แบบแคบหมายถึง ICT ที่นำมาใช้เพื่อการผลิตสารสนเทศโดยเฉพาะในความหมายแคบจะมุ่งไปที่ฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และระบบเครือข่ายเป็นหลัก (Turban, 1994) ในงานวิจัยนี้จะยึดความหมายที่กว้างคือศึกษาครอบคลุมตามความหมายของ ICT

## 2.2 ความหมายของการบริหาร ICT

ในการบริหารองค์การมักจะพบคำสองคำที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้แก่คำว่า “การบริหาร” ที่มาจากคำในภาษาอังกฤษคือ “Administration” และคำว่า “การจัดการ” ซึ่งตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Management” โดยคำว่า “Administration” มักจะใช้ในวงการสาธารณะหรือภาครัฐ ในขณะที่คำว่า “Management” มักใช้ในวงการธุรกิจหรือภาคเอกชน หรือในองค์กรบางแห่งอาจจะพบทั้งสองคำนี้ในระดับของการบริหารที่ต่างกัน กล่าวคือ ใช้คำว่า “การบริหาร” กับผู้ปฏิบัติงานในระดับสูงขององค์กรที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายแต่ใช้คำว่า “การจัดการ” กับผู้ปฏิบัติการในระดับรองลงมามีหน้าที่ในการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างไรก็ตามในปัจจุบันกระแสโลกาภิวัตน์ทำให้องค์การต่าง ๆ มีการแข่งขันได้ก่อให้เกิดการรวมเอาปรัชญาและแนวทางการจัดการทางธุรกิจ (Business management) เข้าไปสู่การบริหารรัฐกิจ (Public administration) ทำให้เกิดกระบวนการทัศน์ใหม่มุ่งสู่การจัดการรัฐกิจ (Public management) และคำว่า “ผู้บริหารระดับสูง” จากเดิมที่ใช้คำว่า “Administrator” ก็มีการใช้คำว่า “Top manager” แทน ดังนั้นจึงพบว่ามีการใช้คำว่า “การบริหาร” และ “การจัดการ” ในลักษณะที่ใช้แทนกันได้ (ตุลา มหภาพสุชานนท์, 2547; สร้อยตระกูล อรรถมานะ, 2543)

ความหมายของการบริหารองค์การได้เปลี่ยนแปลงไปตามบริบทขององค์การ กล่าวคือในระยะแรกที่มีการแข่งขันขององค์การยังไม่รุนแรง นักวิชาการได้ให้ความหมายของการบริหาร ในทางที่สอดคล้องกันว่าการบริหารหมายถึง กระบวนการในการนำทรัพยากรขององค์การที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดตามกระบวนการบริหาร ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การชี้นำ (Leading) และการควบคุม (Controlling) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546; Bartol & Martin, 1991; Durbin & Ireland, 1994) โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งภายในขององค์การเท่านั้น เพื่อให้การบริหารองค์การบรรลุตามวัตถุประสงค์ แต่ในระยะต่อมา เมื่อภาวะการแข่งขันขององค์การมีมากขึ้นองค์การจึงมีการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก (สุพานี สฤษฏ์วานิช, 2544; Bateman & Snell, 1999) ดังนั้นความหมายของการบริหารจึงรวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ขององค์การด้วย

ส่วนการบริหาร ICT ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายว่าเป็นการบริหาร ทรัพยากร ICT ซึ่งได้แก่ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่าย (Lucas, 2000; Gupta, 1997, Frenzel, 1999; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2544) ฐานข้อมูล (Lucas, 2000) บุคลากรงบประมาณและการลงทุน (Frenzel, 1999) ตามกระบวนการบริหารซึ่งได้แก่ กระบวนการวางแผนกลยุทธ์ (Lucas, 2000; Gupta, 1997, Frenzel, 1999; ครรชิตมาลัยวงศ์, 2544) การจัดการ การจัดหา (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2544) การกำหนดกลยุทธ์การจัดการองค์การ (Lucas, 2000; Gupta, 1997; Frenzel, 1999) การควบคุมและประเมินผลตลอดจนการบูรณาการและการตัดสินใจ (Lucas, 2000; Gupta, 1997) ด้าน ICT เพื่อให้ องค์การบรรลุถึงวัตถุประสงค์นักวิชาการหลายท่านได้เสนอว่าแท้จริงแล้วการบริหารเชิงกลยุทธ์ ICT มีความคล้ายคลึงกับบริหารเชิงกลยุทธ์ขององค์การ (Venkatraman, 1986; Segar et. al., 1998) เห็นได้จากกระบวนการที่สำคัญของการบริหาร ICT ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนกลยุทธ์ ICT (IT planning) การจัดการองค์การและทรัพยากรขององค์การให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน (IT organization) การบูรณาการ ICT เข้าไปในการปฏิบัติงาน (IT integration) และการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ (IT control) (Donald, 1985; Gupta et. al., Lucas, 2000)

ในงานวิจัยนี้จะใช้ความหมายของการบริหาร ICT หมายถึงกระบวนการในการวางแผนกลยุทธ์ ICT การจัดการองค์การ ICT การบูรณาการ ICT เข้ากับกิจกรรมขององค์การและการควบคุมให้การใช้ ICT เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์การ

### 2.3 การบริหาร ICT

การบริหารเป็นกระบวนการที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างความสำเร็จให้กับองค์การ ภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตนเองในการตอบ คำถามว่าองค์การเป็นใคร เพื่อการกำหนดทิศทางขององค์การในการที่จะตอบคำถามว่า องค์การจะ

ไปที่ไหนและเพื่อกำหนดทางเลือกและตัวชี้วัดต่าง ๆ ในการตอบคำถามว่าองค์กรจะไปถึงที่นั่นได้อย่างไร จากนั้นจึงเป็นการนำเอาทางเลือกที่พิจารณาแล้วไปปฏิบัติในการตอบคำถามว่าการจะไปถึงที่นั่นองค์กรจะต้องทำอย่างไรส่วนการบริหาร ICT มีกระบวนการที่ไม่แตกต่างกัน ดังที่ Lucas (2000) ได้เสนอกรอบงานการบริหาร ICT ดังภาพที่ 1 ว่ามีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) การวางแผนกลยุทธ์ ICT ขององค์กร 2) การจัดองค์การด้าน ICT 3) การบูรณาการ ICT 4) การควบคุม ICT โดยแต่ละกระบวนการมีรายละเอียดดังนี้

### 2.3.1 การวางแผนกลยุทธ์ ICT (IT planning)

การวางแผนกลยุทธ์หมายถึงกระบวนการและขั้นตอนที่ชัดเจนและมีแบบแผนขององค์กรต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดทำกลยุทธ์ (พสุ เดชะรินทร์, 2546) ซึ่งเป็นการการตัดสินใจในปัจจุบันอย่างเป็นระบบที่มีผลกระทบต่อองค์กรในอนาคต (ทศพร ศิริสัมพันธ์, 2549) มีการกำหนดเป้าหมายไว้ล่วงหน้าในการใช้ทรัพยากรและการปฏิบัติงานที่จะให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ (Dublin & Ireland, 1993) ผลลัพธ์ที่ได้จากการวางแผน คือแผนหรือกลยุทธ์ในรูปเอกสารข้อความที่ช่วยให้ฝ่ายต่าง ๆ สามารถนำไปใช้อ้างอิงหรือควบคุมการดำเนินการของสถาบันให้ไปในทิศทางที่สอดคล้องกันแผนกลยุทธ์จึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานและกระบวนการเรียนรู้ขององค์กรที่ใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่สอดคล้องกับศักยภาพภายในขององค์กรและตอบสนองกับแนวโน้มของสภาพแวดล้อมภายนอก ส่วน ICT เป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่น่ามาสร้างกลยุทธ์ขององค์กร

วัตถุประสงค์ของการวางแผนกลยุทธ์ ICT จึงมีหลายประการได้แก่ เพื่อปรับกลยุทธ์ของ ICT ไปในทิศทางเดียวกันกับกลยุทธ์ขององค์กร (Leder & Sethi, 1996; Gupta, 1997) ซึ่งช่วยให้บุคลากรในองค์กรได้เข้าใจชัดเจนว่ามีความมุ่งหมายอย่างไรบุคลากรมีหน้าที่อย่างไรที่จะทำให้สถาบันประสบผลสำเร็จ แผนนี้จึงทำหน้าที่เสมือนแผนที่ขององค์กรที่ชี้ให้เห็นจุดหมายปลายทางของการพัฒนาการประยุกต์ใช้ ICT (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2546)

- 2) เพื่อวางแผนกลยุทธ์ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Leder & Sethi, 1996)
- 3) เพื่อพัฒนาสถาปัตยกรรมโครงสร้างพื้นฐาน ICT (Leder & Sethi, 1996; Laudon, 2002)
- 4) เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (Leder & Sethi, 1996; Lucas, 2000; Gupta, 1997, Frenzel, 1999; ครรชิตมาลัยวงศ์, 2546)
- 5) เพื่อการยอมรับและสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Leder & Sethi, 1996)

ในการวางแผนกลยุทธ์ ICT Turban & Wetherbe (2004) ได้เสนอตัวแบบ 4 ขั้นตอนหลักของการวางแผนกลยุทธ์ประกอบด้วย 1) การวางแผนกลยุทธ์ 2) การวิเคราะห์

ความต้องการ ICT ในสถาบัน 3) การวางแผนจัดสรรทรัพยากร ICT 4) การวางแผนโครงการ โดยมี ความสัมพันธ์ของขั้นตอนทั้ง 4 ดังภาพที่ 2

1) ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนกลยุทธ์ เป็นการกำหนดความสัมพันธ์ ระหว่างแผนในภาพรวมขององค์กรหรือกลยุทธ์ขององค์กรกับแผน ICT ซึ่งการจะเชื่อมโยงให้ได้ นั้นจะต้องดำเนินกิจกรรม ต่อไปนี้

- (1) กำหนดพันธกิจ ICT ที่มีต่อองค์กร
- (2) ทำการประเมินสิ่งแวดล้อม
- (3) ทำการประเมินความพร้อมและความสามารถของ ICT ที่มีอยู่
- (4) ทำการประเมินวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ขององค์กร
- (5) กำหนดวัตถุประสงค์กลยุทธ์และนโยบายด้าน ICT
- (6) ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก ICT

2) ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการ ICT มีเป้าหมายหลักของการ วิเคราะห์ ดังนี้

(1) วิเคราะห์เพื่อจัดเตรียมสถาปัตยกรรมของ ICT เป็นการ เปรียบเทียบว่าหน่วยงานมีระบบอะไรที่ติดอยู่แล้วไม่ต้องหาเพิ่มเติมอีกหรือมีแล้วแต่ยังไม่ดีหรือไม่ มี ประสิทธิภาพต้องหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้นและระบบใดที่ยัง ไม่มีใช้แต่เป็นระบบที่จำเป็นต้องสร้าง ขึ้นใหม่ก็จะต้องสร้างขึ้นมาใหม่ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2546; Turban & Wetherbe, 2004)

(2) การกำหนดโครงการและการลำดับความสำคัญของโครงการ ด้วยเหตุที่องค์กรไม่สามารถที่จะพัฒนาระบบงานหลาย ๆ อย่างขึ้นมาพร้อม ๆ กัน องค์กรจึงต้อง กำหนดลำดับก่อนหลังไว้ให้ชัดเจนจะช่วยให้การกำหนดทรัพยากรและงบประมาณที่นำมาใช้ได้ ง่ายขึ้น (Turban & Wetherbe, 2004) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา ได้แก่ระบบใดเป็นระบบพื้นฐาน จำเป็นที่จะต้องทำก่อนระบบนั้นเป็นระบบที่ผู้บริหารจำเป็นต้องใช้หรือไม่ถ้าจำเป็นก็ต้องทำก่อน ระบบนั้นบุคลากรขององค์กรมีประสบการณ์และความสามารถในการพัฒนามาก่อนหรือไม่ และ ความยากง่ายของระบบที่จะทำควรเลือกระบบที่ง่ายก่อนเพื่อให้บุคลากรคุ้นเคยกับการใช้และ การพัฒนา ต่อจากนั้นถึงพิจารณาระบบที่ยาก (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2546)

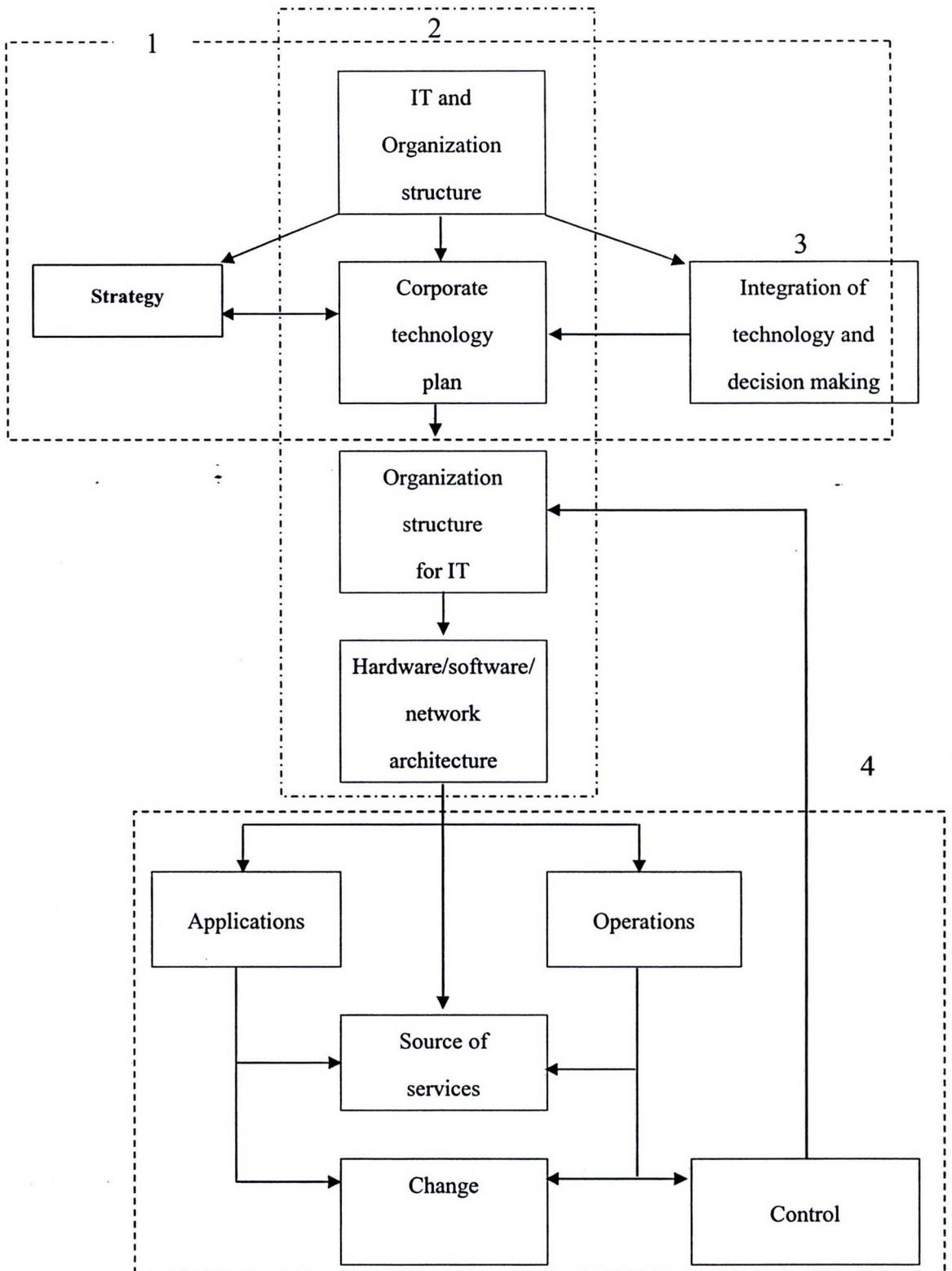
3) ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนจัดสรรทรัพยากร

ขั้นตอนนี้เริ่มต้นด้วยการประเมินความต้องการใช้ทรัพยากร ที่ประกอบไปด้วยฮาร์ดแวร์ชุดทำงานระบบสื่อสารข้อมูลบุคลากร อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและ ทำการประเมินออกมาในรูปของงบประมาณที่ต้องการใช้สำหรับการได้มาของ ICT ที่สถาบัน

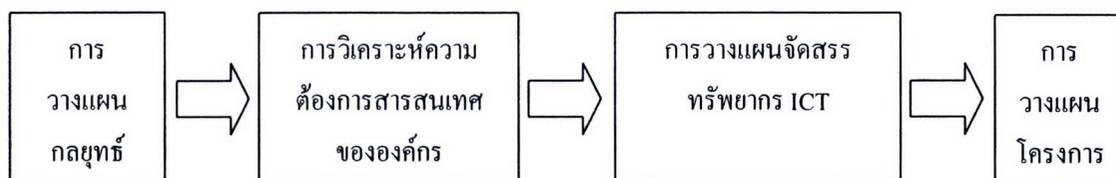
ต้องการแผนนี้อาจจะประกอบด้วยแผนฮาร์ดแวร์แผนซอฟต์แวร์แผนระบบเครือข่ายแผนบุคลากรแผนอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและแผนการเงินเป็นต้น

4) ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนโครงการ

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวางแผนเป็นขั้นตอนของการประเมินโครงการ โดยการประเมินจากต้นทุนที่ใช้ ประมาณการเวลาที่ใช้และกำหนดวันสิ้นสุดโครงการรวมทั้งกำหนดช่วงของงานที่ใช้ในการติดตามผลของโครงการ



ภาพที่ 1 กรอบงานการบริหาร ICT (Lucas, 2000)



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ของตัวแบบ 4 ขั้นตอน (Turban & Wetherbe, 2004)

จากที่กล่าวมาแล้วการวางแผนกลยุทธ์จึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จต่อองค์กรมีรายงานวิจัยที่ยืนยันว่าองค์กรที่มีกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการใช้ ICT (เฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร, 2544) อย่างไรก็ตามกลยุทธ์เป็นเพียงเอกสารชิ้นหนึ่งเท่านั้น (Hughes, 1994) ไม่ได้หมายความว่านำไปสู่การเกิดผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เสมอไป จึงมีการกล่าวหาว่าแผนกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นอย่างสมเหตุสมผลมีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 10 ที่ถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kaplan & Norton, 2000) ความสำคัญจึงอยู่ที่ว่าจะนำแผนกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นไปปฏิบัติอย่างไรจึงจะทำให้โครงการประสบความสำเร็จ

สถาบันอุดมศึกษาไทยได้นำ ICT มาใช้เป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วแต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายคณะรัฐมนตรีได้ประกาศแผนและมาตรการส่งเสริมการใช้ ICT ในปี พ.ศ. 2537 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ได้ระบุให้มีการนำ ICT มาใช้เพื่อให้การบริหารภาครัฐมีประสิทธิภาพมากขึ้น (จิตตภัทร เกรือวรรณ และคณะ, 2543) แต่จากงานวิจัยในระยะเวลาที่ผ่านมาที่มีการนำ ICT มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาของไทย พบว่าประสบกับปัญหาหลายด้านในการใช้ ICT ที่มีอยู่แล้วไม่คุ้มค่า ไม่ได้เพิ่มประสิทธิภาพให้แก่สถาบัน (จิตตภัทร เกรือวรรณ และคณะ, 2543) ปัญหาเหล่านั้น ได้แก่ ปัญหาด้านการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ทางด้าน ICT (นพรัตน์วรรณคำ, 2540; เสถียรแสงแฉวงทิม, 2542; สุณิสิตลปะสร, 2543; Thitasiri, 2000) การขาดงบประมาณสนับสนุน (นพรัตน์ วรรณคำ, 2540; Thitasiri 2000) ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ (เสถียร แสงแฉวงทิม, 2542) ซึ่งสะท้อนว่าการวางแผน ICT สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทยยังอยู่ในยุคเริ่มต้น ที่เน้นความสำคัญไปที่รายละเอียดด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ เช่น จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการมากขึ้นในห้องปฏิบัติการซอฟต์แวร์ บุคลากรที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือด้านการใช้โปรแกรมที่มากขึ้นและเครือข่ายการสื่อสารที่มีความเร็วสูง รวมทั้งอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะโครงสร้างพื้นฐานการวางแผนในรูปแบบเดิมนี้อาจตอบไม่ได้ว่า 1) นำ ICT มาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด 2) ผลลัพธ์ที่ต้องการคืออะไร 3) คำนึงถึงวัดถึงความสำเร็จคืออะไร 4) กำลังทำอะไรให้สอดคล้องกับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ (Cavalier, 2002)

ในสภาพที่การแข่งขันสูงและ ICT เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วสถาบันอุดมศึกษาที่มีการวางแผน ICT ให้เข้ากับกิจกรรมของสถาบันจึง จะอยู่รอด (Huff, 2000) การวางแผน ICT ในปัจจุบันจึงมุ่งไปที่การวางแผน กลยุทธ์ที่เน้นว่าจะ ไรคือสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องทำ ในปัจจุบันเพื่อความสมบูรณ์ในอนาคต ด้วยการกำหนดทิศทางกำหนดการปฏิบัติ วัตถุประสงค์ ที่สอดคล้องและมีความยืดหยุ่นทั่วทั้งองค์การ (Boar, 1993)

### 2.3.2 การจัดการองค์การ ICT (IT organization)

การจัดการองค์การเป็นการตัดสินใจเลือกวิธีในการแบ่งกลุ่มกิจกรรมและ ทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์การอย่างเป็นระเบียบ (Griffin, 1999) เพื่อจัดให้การประสานงานระหว่าง กิจกรรมและกลุ่มบุคคลต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยเมื่อมีการแบ่งงาน ออกเป็นส่วน ๆ และหมวดหมู่ในลักษณะของการผสมกลมกลืนแล้วจึงกำหนดความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลกลุ่ม และแผนงานเหล่านั้น เพื่อให้การใช้ การจัดสรรและการเคลื่อนย้ายทรัพยากร ที่จำเป็นในองค์การเป็นไปอย่างเหมาะสม จึงจำเป็นที่จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบว่าจะ ดำเนินการจัดองค์การในลักษณะแบบใดจะต้องมีงานหรือกิจกรรมใดบ้างควรมีตำแหน่งหน้าที่การ งานที่ประเภทและประเภทใดบ้างหน่วยงานใดจะเป็นหน่วยงานหลัก (Line) หน่วยงานใดเป็น หน่วยงานสนับสนุน (Staff) ต้องใช้คนตามตำแหน่งต่าง ๆ จำนวนเท่าใด ดังนั้นกระบวนการในการ จัดองค์การจะเริ่มต้นจากการออกแบบงานว่าองค์การควรมีงานหรือกิจกรรมใดบ้าง หลังจากนั้นจึง นำงานที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมาจัดกลุ่มงานและกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างงานและ อำนาจหน้าที่ในแต่ละตำแหน่งงาน การกระจายอำนาจและการประสานงานระหว่างตำแหน่งต่าง ๆ (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) การออกแบบงาน (Job design)

การออกแบบเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนแรกสุดของการจัด องค์การ ซึ่งใช้เป็นตัวกำหนดความรับผิดชอบงานและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานของบุคคลแต่ละคน โดยมีเกณฑ์พิจารณา 4 ประการ คือ

##### (1) การกำหนดขอบเขตงานตามความสามารถ (Job specialization)

หมายถึง การที่องค์การแบ่งออกเป็นงานย่อยหลาย ๆ งาน โดยแต่ละงานย่อยจะให้บุคคลทำตาม ความถนัดหรือความสามารถ อדם สมิท (Adam Smith) นักเศรษฐศาสตร์ กล่าวว่า ประสิทธิภาพ ในการผลิตจะเพิ่มขึ้น ได้จากการใช้แนวทางของการแบ่งงานกันทำ ข้อดีของการกำหนดขอบเขต ของงานหรือการแบ่งงานกันทำคือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากร โดยตรง ดังเช่น ช่วยให้ผู้คลากร ได้พัฒนาทักษะและความชำนาญในงานอาชีพของตน (Dubrin & Ireland, 1993) ส่วนประโยชน์ ที่เกิดขึ้นกับองค์การ มีหลายประการ ได้แก่ ประการแรก องค์การสามารถประหยัดและสูญเสีย



ทรัพยากรในการผลิตน้อยลง ประการที่สองเวลาที่ใช้ในการโยกย้ายระหว่างงานหนึ่งไปยังอีกงานหนึ่ง (Transfer time) ลดลง ประการที่สามองค์การสามารถพัฒนาเครื่องมือเฉพาะอย่างขึ้นมาเพื่อช่วยในการทำงานแต่ละอย่างให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ประการสุดท้ายขององค์การสามารถจัดหาคนมาทดแทนตำแหน่งงานของคนงานที่ขาดหายไปได้ทันที โดยการฝึกอบรมที่ใช้ต้นทุนต่ำ อันเนื่องจากเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมสั้นลง (Griffin, 1999)

(2) มิติเกี่ยวกับงาน (Task dimension) งานแต่ละงานก่อนที่จะได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบควรผ่านการพิจารณาหรือวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ วิธีการกำหนดมิติเกี่ยวกับงาน คือ ตัวแบบคุณลักษณะของงาน (Job characteristics model) เพื่อใช้เป็นตัวกระตุ้นแรงจูงใจความพึงพอใจและการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยมีเกณฑ์ประการคือความหลากหลายของทักษะเอกลักษณ์ของงานความสำคัญของงาน ความมีอิสระในการทำงานและการได้รับข้อมูลย้อนกลับ

(3) คำบรรยายลักษณะงาน (Job description) จะทำให้ทราบถึงสิ่งที่น่าจะกระทำในงานหนึ่ง ๆ โดยจะเขียนขึ้นเพื่อเป็นคู่มือแจ้งให้ทราบถึงความรับผิดชอบของงานแต่ละงานที่ต้องการ เพื่อการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพงานแต่ละงานจะถูกพรรณนาในรายละเอียดทั้งขอบเขตลักษณะงาน ขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบเครื่องมือที่ต้องใช้ จำนวนได้บังคับบัญชา เป็นต้น

(4) ตารางการทำงาน (Work schedules) เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบงานองค์การจะออกแบบให้งานแต่ละงานในองค์การมีเวลาเริ่มต้นหรือสิ้นสุด

#### 2) การจัดกลุ่มงานหรือการจัดแผนงาน

การกำหนดโครงสร้างขององค์การ โดยการจัดกลุ่มงานที่เหมือนกันหรือคล้ายกันอยู่ในสายงานเดียวกันหรือใกล้เคียงกันมารวมเข้าไว้ด้วยกันเป็นโครงสร้างของหน่วยงานดังนั้นการกำหนดโครงสร้างขององค์การจึงต้องมีการจัดแผนงานไปพร้อม ๆ กับการกำหนดสายการบังคับบัญชา เพื่อให้องค์การสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายขององค์การที่ได้วางไว้

#### 3) การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างงาน

หลังจากที่องค์การได้ทำการออกแบบงานและการจัดแผนงานเสร็จสิ้นแล้วกระบวนการต่อมา คือการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างงานหรือตำแหน่งต่าง ๆ และกลุ่มคนผู้ปฏิบัติงานตามตำแหน่งนั้น ๆ

#### 4) การรวมอำนาจและกระจายอำนาจ (Centralization and decentralization)

อำนาจ (Power) หมายถึง ความสามารถของบุคคลหรือกลุ่มในการ ชักจูงหรือมีอิทธิพลเหนือความเชื่อหรือการกระทำของผู้อื่นหรือกลุ่มอื่นซึ่งเกิดจากบุคลิกภาพในตัว ของผู้นำเองการรวมอำนาจ (Centralization) หมายถึง กระบวนการรักษาอำนาจอย่างเป็นระบบไว้ กับผู้บริหารระดับสูง ส่วนการกระจายอำนาจ (Decentralization) หมายถึง กระบวนการมอบอำนาจ อย่างเป็นระบบจากผู้บริหารระดับสูงส่งสู่ผู้บริหารระดับกลางและผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหาร ระดับสูงจะกระจายอำนาจให้กับผู้บริหารระดับรอง ๆ ลงมาหรือพนักงานต่าง ๆ ต้องอาศัย กระบวนการในการมอบหมายงาน (The delegation process) ซึ่งก็คือ กระบวนการที่ผู้บริหารแบ่ง ภาระงานบางส่วนให้แก่บุคคลอื่น เหตุผลที่ต้องกระทำเช่นนั้น เพราะประการแรกการมอบหมาย งานทำให้ผู้บริหารสามารถรับงานด้านอื่น ๆ ได้เพิ่มขึ้น ประการที่สองผู้ใต้บังคับบัญชาอาจเป็น บุคคลซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องมากกว่าผู้บริหาร โดยอาจได้รับการฝึกอบรมและพัฒนา ในเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะ จึงมีความเชี่ยวชาญและสามารถช่วยแบ่งเบาภาระงานด้านนั้นได้ดีกว่า ผู้บริหารลงมือปฏิบัติเอง ประการสุดท้ายการมอบหมายงานช่วยพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาในด้านการ ตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาในงาน ผู้ใต้บังคับบัญชาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานทั้งหมด รวมทั้งได้พัฒนาทักษะด้านการบริหารของตนเองอีกด้วย (ตุลา มหาพสุรานนท์, 2547)

อย่างไรก็ตาม องค์การมักประสบกับปัญหาว่าเมื่อใดจึงควรรวม อำนาจและเมื่อใดจึงจะกระจายอำนาจ มีหลักเกณฑ์ที่ช่วยในการพิจารณาดังต่อไปนี้

(1) สภาพแวดล้อมภายนอกองค์การจะเป็นตัวกำหนดสถานการณ์ รวมอำนาจขององค์การหากสภาพแวดล้อมเหล่านั้นยังสลับซับซ้อนหรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มากเพียงใดหรือมีความไม่แน่นอนสูงเท่าใดองค์การยิ่งต้องกระจายอำนาจมากขึ้นเท่านั้น

(2) ประวัติกฎมีหลังขององค์การมีความเป็นมาอย่างไร องค์การมี แนวโน้มที่จะรักษาสถานภาพเดิม (Status quo) ไว้ ถ้าหากองค์การเติบโตมาจากลักษณะของการ รวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลางปัจจุบันก็มีแนวโน้มว่าจะยังคงรักษาสถานภาพรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง เช่นเดียวกัน

(3) การตัดสินใจที่มีผลต่อแรงกดดันขององค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิตหรือความเสี่ยงต่าง ๆ ยิ่งทำให้องค์การต้องรวมศูนย์ อำนาจเพื่อการตัดสินใจไว้ที่ส่วนกลางมากขึ้น

(4) ความพร้อมของผู้บริหารระดับต้น หากผู้บริหารระดับต้น สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง และการปฏิบัติงาน มีคุณภาพได้มาตรฐานที่กำหนด องค์การก็ควรกระจายอำนาจให้แก่ผู้บริหารระดับต้น

การรวมอำนาจและกระจายอำนาจ ต่างก็มีทั้งข้อดี และข้อเสีย ดังนี้

การรวมอำนาจ มีข้อดี ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงสามารถควบคุมการตัดสินใจและการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ในองค์การได้ แต่มีข้อเสีย คือ อำนาจการตัดสินใจจะกระจุกตัวอยู่ในความรับผิดชอบของบุคคลหรือหน่วยงานบางหน่วยงานในองค์การเท่านั้น ขาดการกระจายของข้อมูลข่าวสาร ส่วนการกระจายอำนาจ จะมีข้อดี ได้แก่ ทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจขององค์การในระดับต่าง ๆ แต่ก็มีข้อเสีย คือ มักเป็นองค์การขนาดใหญ่ จึงมีกฎระเบียบมากมายในการทำงานเพื่อควบคุมการดำเนินงานต่าง ๆ ในองค์การ

#### 5) การประสานงาน (Coordinating activities)

หน่วยงานต่าง ๆ ในองค์การและกลุ่มบุคคลต้องพึ่งพากันทั้งในเรื่องข้อมูลข่าวสารและทรัพยากรร่วมกันในการปฏิบัติการกิจขององค์การ ดังนั้นหากหน่วยงานต่าง ๆ ต้องพึ่งพากันมากเท่าใด การประสานงานยิ่งมีความจำเป็นมากขึ้นเท่านั้น การประสานงานสามารถกระทำได้หลายทางได้แก่การจัดตั้งบุคคลทำหน้าที่ในการประสานงานในหน่วยงานการกำหนดกฎและระเบียบวิธีปฏิบัติหรือการกำหนดบทบาทของการประสานงาน

จากกระบวนการจัดองค์การที่กล่าวมาแล้ว การจัดองค์การจึงมีความสำคัญต่อองค์การ หลายประการ ได้แก่ (ตุลา มหาพสุชานนท์, 2547)

ประการแรกเป็นเพิ่มประสิทธิผลขององค์การเหตุผลของการมีองค์การคือเพื่อให้มีสถานที่ที่สามารถรองรับการดำเนินงานและปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคลที่ต้องการดำเนินการขององค์การ การจัดองค์การให้ทันสมัยอยู่เสมอจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จซึ่งความสำเร็จจะวัดได้จากประสิทธิผล (Effectiveness) ขององค์การ องค์การที่มีประสิทธิผลย่อมหมายถึงการจัดการที่ดีด้วย ซึ่งดัชนีชี้วัดอาจจะมาจากกำไร (Profit) การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) หรือความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์การ โดยขึ้นอยู่กับเป้าหมายขององค์การ

ประการที่สองเพื่อความอยู่รอดขององค์การ การจัดองค์การใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปให้ทันสมัยช่วยให้้องค์การอยู่รอดได้

ประการที่สามเป็นหลักประกันให้เกิดความมั่นใจว่าบุคลากรได้รับการจัดแบ่งงาน และมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถที่ตนมีอยู่ทำให้บุคลากรได้ทำงานตามหน้าที่หรือภารกิจที่ตนเองถนัดได้รับการปฏิบัติจากองค์การที่เท่าเทียมกันทั้งในการควบคุมบังคับบัญชากฎระเบียบการจ่ายค่าจ้างเงินเดือนรางวัลตอบแทนมุ่งใจในการปฏิบัติงานบรรยากาศในการทำงานสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เหมาะสม โดยจะนำมาซึ่งความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานความสามัคคีและการผสมกลมกลืนของบุคคลที่หลากหลายแตกต่างกันในองค์การ

ประการที่สี่เป็นการส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ที่ดีในองค์กร การจัดการองค์กรมีส่วนที่จะสนับสนุนให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กรการทำงานที่ปราศจากการก้าวก่ายทับซ้อนอันเนื่องมาจากความชัดเจนในการแบ่งงานกันทำตามโครงสร้างองค์กรนอกจากนั้นการจัดองค์กรยังช่วยลดปัญหาในเรื่องการส่งสารที่คลุมเครือหรือกำกวม และการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นไปอย่างราบรื่นไม่ติดขัดได้

ประการที่ห้าช่วยให้การบริหารงานองค์กรเกิดความสะดวกและง่าย จะไม่ก่อให้เกิดงานคั่งแบบคอขวด (Bottle neck) ณ จุดใดจุดหนึ่งเนื่องจากขาดคนทำงานไม่เกิดการสิ้นเปลืองเพราะไม่มีการทำงานซ้ำซ้อนไม่เกิดการล้งเลหรือเก็งกันทำงาน และช่วยให้การมอบหมายงานสามารถทำได้ง่ายขึ้น

ประการสุดท้ายช่วยให้องค์กรมีโอกาสเจริญเติบโตสามารถดำเนินงานได้โดยไม่ขาดตอนหรือสะดุดอยู่กับที่ เพราะมีการเตรียมการให้องค์กรเติบโตขึ้นทีละน้อยอย่างเหมาะสม การมีโครงสร้างที่สมดุลกับปริมาณงานช่วยให้องค์กรสามารถปรับโครงสร้างองค์กรให้เหมาะสมอยู่เสมอตามสถานการณ์และความจำเป็น

การจัดการองค์กร ICT เป็นขั้นตอนที่ต่อจากกระบวนการวางแผน ICT ความสำเร็จของการนำกลยุทธ์ที่ได้จากการวางแผนไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ องค์กรมีระบบการจัดการที่ดีและมีบุคลากรที่มีความรู้และความสามารถซึ่งจะช่วยให้องค์กรได้เปรียบในการแข่งขัน (Pitts & Lei; 2002) ดังนั้นในองค์กรที่ตั้งขึ้นใหม่การจัดการจัดการให้มีโครงสร้างการแบ่งงานสายการบังคับบัญชาและการมอบอำนาจให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งที่จะต้องปฏิบัติก่อนสิ่งอื่นใดหากเป็นองค์กรเก่าแก่ที่ตั้งมานานแล้วการปรับแต่งหรือการจัดการโครงสร้างขององค์กรใหม่ (Reorganization) อาจจะเป็นสิ่งที่เล็งได้ยาก (ตุลา มหาวิทยาลัย, 2547)

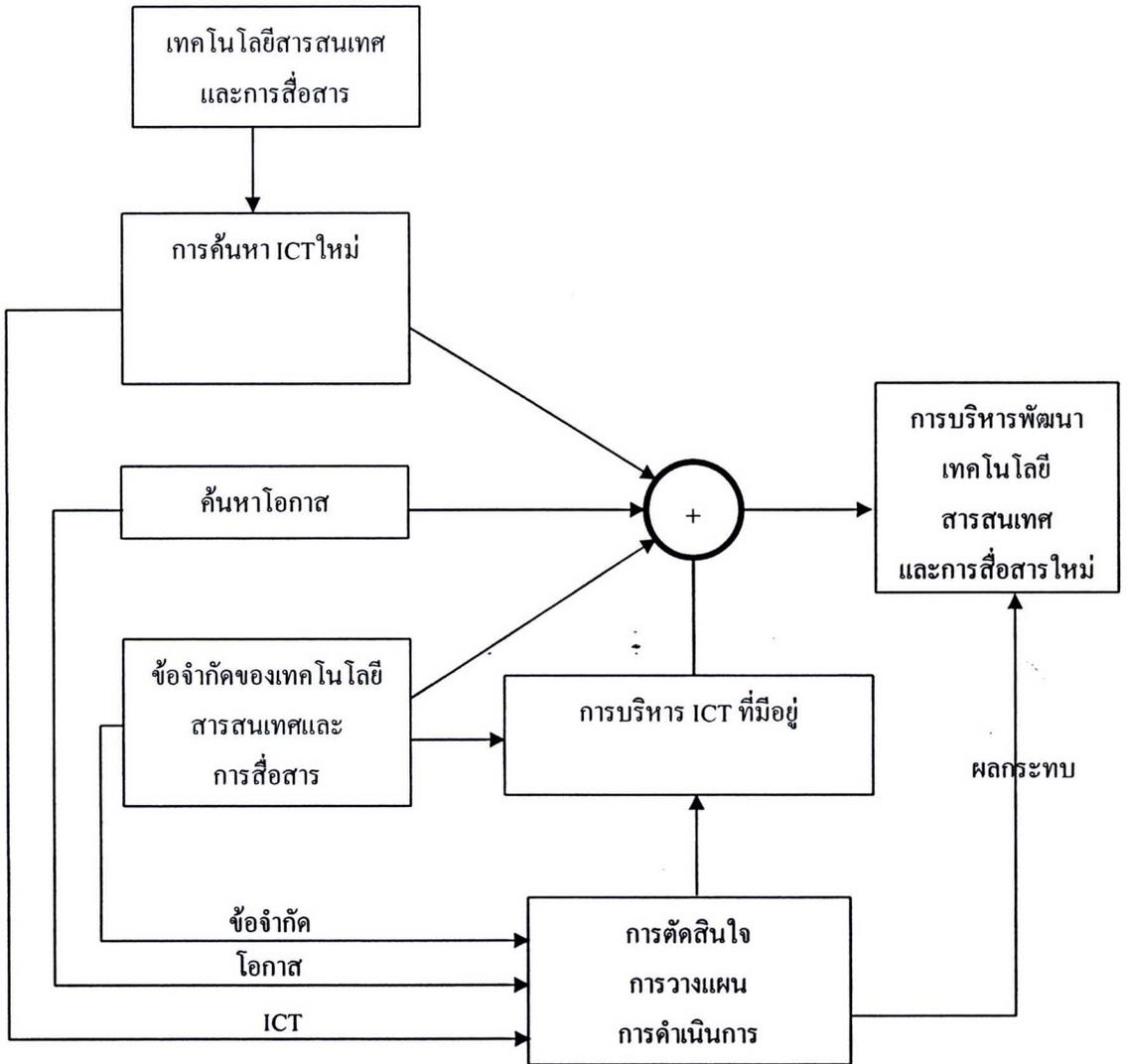
การจัดการองค์กรในรูปแบบเดิมตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 ล่วงมาจนถึงต้นศตวรรษที่ 20 การดำเนินการขององค์กรจะถูกควบคุมงานจากส่วนกลางผ่านโครงสร้างที่ใหญ่โต การบริหารงานจึงเน้นเชิงรับและเน้นการควบคุมด้วยระบบงบประมาณ การดำเนินการขององค์กรประสบกับปัญหาเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีพลวัตสูงในยุคปัจจุบัน องค์กรส่วนใหญ่ดำเนินการด้วยวิธีการกระจายอำนาจลงสู่หน่วยปฏิบัติและทีมงานเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขัน (Kaplan & Norton, 2000) องค์กรสมัยใหม่ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ทำให้มีโครงสร้างและการดำเนินงานที่แตกต่างจากองค์กรแบบเดิมอย่างชัดเจน การติดต่อสื่อสารและการไหลเวียนของข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย สร้างความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และไม่ซับซ้อนในการทำงาน ทำให้องค์กรสามารถลดจำนวนงานบางอย่างลง และ

จัดรูปแบบการดำเนินงานให้มีโครงสร้างที่แบนราบการจากระบบสารสนเทศขององค์กรที่มีประสิทธิภาพช่วยลดลำดับขั้นตอนในการจัดการ และทำให้ชั้นการควบคุมกว้างขึ้น ซึ่งส่งเสริมการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรและการใช้ทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและด้วยระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัยทำให้บุคคลสามารถทำงานอยู่คนละที่ซึ่งจะลดการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าโดยตรง จึงต้องอาศัยความเชื่อถือ ระหว่างองค์กรกับบุคลากร ตลอดจนต้องให้อำนาจในการตัดสินใจแก่บุคลากรเพิ่มมากขึ้นนอกจากนั้นการประยุกต์ ICT ในองค์กรยังส่งผลให้บุคคลมีคุณภาพเพิ่มขึ้นทั้งด้านศักยภาพส่วนตัวและจากสารสนเทศที่เขาได้รับซึ่งทำให้การปฏิบัติงานและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกดำเนินไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

### 2.3.3 กระบวนการบูรณาการ ICT

พัฒนาการของ ICT สร้างความท้าทายต่อผู้บริหารทั้งปัจจุบันและอนาคต โดยเฉพาะการบูรณาการ ICT เข้ากับการวางแผนขององค์กรผู้บริหารต้องตัดสินใจด้วยการตระหนักว่า ICT ใหม่สามารถสร้างโอกาสให้กับองค์กรได้และพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างการดำเนินการขององค์กรกับ ICT ซึ่งผลของการตัดสินใจจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานขององค์กรที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร (Lucas, 2000; ฌูว์พันธ์ เจริญนันท และไพบูลย์ เกียรติโกมล, 2547) ผู้บริหารสามารถพิจารณาในด้าน ICT ที่จะบูรณาการเข้ากับองค์กรเป็นขั้นตอนดังภาพที่ 3 (Lucas, 2000) และมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้บริหารค้นหา ICT ใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในองค์กร
- 2) ผู้บริหารต้องค้นหาโอกาสและข้อจำกัดของ ICT เพื่อนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรใหม่นั้น
- 3) ผู้บริหารบูรณาการ ICT ใหม่ โอกาสจากเทคโนโลยีนั้น รวมทั้งข้อจำกัดที่มี เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโครงการขึ้นใหม่ แต่สำหรับระบบงานที่มีอยู่เดิมที่มีอยู่แล้วก็นำมาพิจารณาว่าจะต้องตัดสินใจ วางแผน และดำเนินการอย่างไรที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ไปปรับใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนา

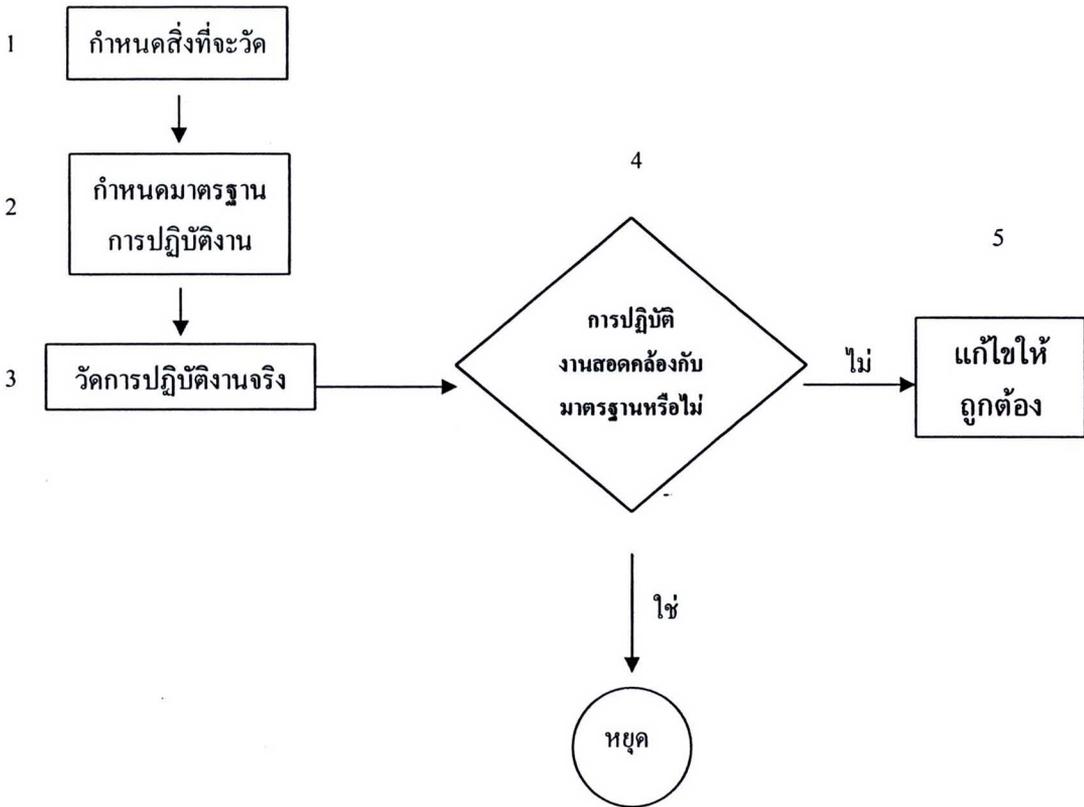


ภาพที่ 3 การบูรณาการ ICT เข้ากับองค์กร (Lucas, 2000)

### 2.3.4 การควบคุม ICT

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการบริหาร ICT การควบคุมเป็นกระบวนการเฝ้าติดตามกิจกรรมต่าง ๆ ให้ดำเนินไปตามแผนที่วางไว้อย่างถูกต้องไม่ให้คลาดเคลื่อนหรือเบี่ยงเบนจากเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อเป็นหลักประกันว่าองค์กรจะบรรลุเป้าหมายในทิศทางที่กำหนดไว้ (Robbins & Coulter, 1999; ตูลามหาพสุชานนท์, 2547) การควบคุมจึงเป็นงานของผู้บริหารระดับสูงที่จะใช้เป็นเครื่องมือเพื่อตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานทั้งหมดตามที่วางแผนไว้ โดยเปรียบเทียบผลการประเมินที่ได้จากการปฏิบัติจริงกับผลการดำเนินการที่มุ่งหวังไว้ตั้งแต่ก่อนลงมือปฏิบัติหากผลการปฏิบัติที่ได้ต่ำกว่าแผนที่กำหนดไว้ ผู้บริหารต้อง

หาทางปรับปรุงแก้ไข การควบคุมมีแผนการ5ขั้นตอน ดังภาพที่ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (Wheelen & Hunger, 2002; พิบูล ทีปะपाल, 2546)



ภาพที่ 4 ตัวแบบกระบวนการควบคุมและการประเมินผลกลยุทธ์ (Wheelen and Hunger, 2002)

1) การกำหนดสิ่งที่จะวัด ผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง และระดับปฏิบัติการจำเป็นต้องระบุให้ชัดเจนว่ากระบวนการปฏิบัติการ และผลการดำเนินงานอะไรบ้างที่ต้องการจะตรวจสอบและประเมินผล

2) การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานมาตรฐาน คือ มาตรการบางอย่างที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดหรือประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งโดยปกติมาตรฐานที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดผลการปฏิบัติงานจะเขียนแสดงรายละเอียดในรูปของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์อยู่แล้วมาตรฐานหรือเป้าหมายของการปฏิบัติงานโดยทั่วไปส่วนใหญ่จะมาจากเป้าหมายของการบรรลุผลสำเร็จ ด้านประสิทธิภาพคุณภาพนวัตกรรมหรือการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเหนือคู่แข่งขึ้นการกำหนดมาตรฐานเพื่อเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมหรือเป็นตัวเลขจะสามารถวัดได้สะดวกยิ่งกว่ามาตรฐานที่เป็นลักษณะนามธรรม

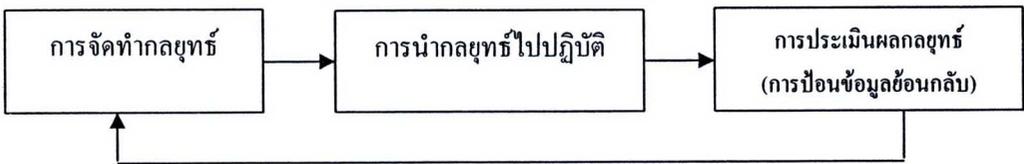
3) การวัดผลการปฏิบัติงานจริง การวัดผลการปฏิบัติงานจะต้องถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจนเช่นทุก ๆ ไตรมาส ทุก ๆ 6 เดือนหรือประจำปีเป็นต้นส่วนสิ่งที่จะวัดอาจเป็นการวัดพฤติกรรมการทำงานหรือการปฏิบัติงานของทั้งองค์กรอันเป็นส่วนรวม พฤติกรรมของกลุ่มทำงานหรือพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลผลการปฏิบัติงานจริงอันเป็นผลลัพธ์ที่ปรากฏจากการวัดอยู่ในขอบเขตหรือได้ผลตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่หากผลการปฏิบัติงานจริงอยู่ในกรอบที่กำหนดไว้หรือเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดกระบวนการวัดการปฏิบัติงานก็จะจบแต่ถ้าหากว่าผลการปฏิบัติงานจริงสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ฝ่ายผู้บริหารระดับกลางอาจตัดสินใจว่าเป็นเพราะมาตรฐานที่ตั้งไว้อาจต่ำเกินไปและอาจจะยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้นในครั้งต่อไปในทางตรงกันข้ามถ้าหากผลการปฏิบัติงานจริงต่ำกว่ามาตรฐานผู้บริหารระดับกลางก็ต้องตัดสินใจว่าจะจัดการแก้ไขหรือไม่

5) ปฏิบัติการแก้ไขให้ถูกต้องในขั้นสุดท้ายนี้เป็นการแก้ไขความถูกต้องหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้ดีขึ้นเพื่อให้ผลงานขององค์กรเป็นไปตามเป้าหมายซึ่งการแก้ไขดังกล่าวอาจแก้ไขปรับปรุงแผนกลยุทธ์บางอย่างใหม่ให้ดีขึ้นหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรใหม่ให้เอื้อต่อกลยุทธ์มากขึ้นอาจลงทุนในทรัพยากรบางอย่างมากขึ้นปรับปรุงด้านการวิจัยและพัฒนาใหม่ หรือหากเป็นองค์กรธุรกิจก็จะตัดสินใจหันไปลงทุนในธุรกิจอื่นที่แตกต่างออกไปอย่างไรก็ตามการตัดสินใจเลือกแก้ไขความถูกต้องวิธีใดผู้บริหารระดับกลางจะต้องตอบคำถามต่อไปนี้ก่อนคือ

- (1) ผลที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของปัจจัยภายนอก ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เพียงชั่วขณะหนึ่งเท่านั้น ใช่หรือไม่
- (2) กระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ได้ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ใช่หรือไม่
- (3) กระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ มีความเหมาะสมหรือไม่ ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ตามมาตรฐานที่ต้องการ การแก้ไขข้อบกพร่องจะไม่เพียงแต่เพื่อแก้ไขสิ่งที่เบี่ยงเบนจากมาตรฐาน เพื่อให้ถูกต้องเท่านั้น แต่ยังคงป้องกันไม่ให้เกิดข้อบกพร่องเกิดขึ้นอีก ใช่หรือไม่
- (4) จะให้ใครเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง จึงจะเหมาะสมมากที่สุด

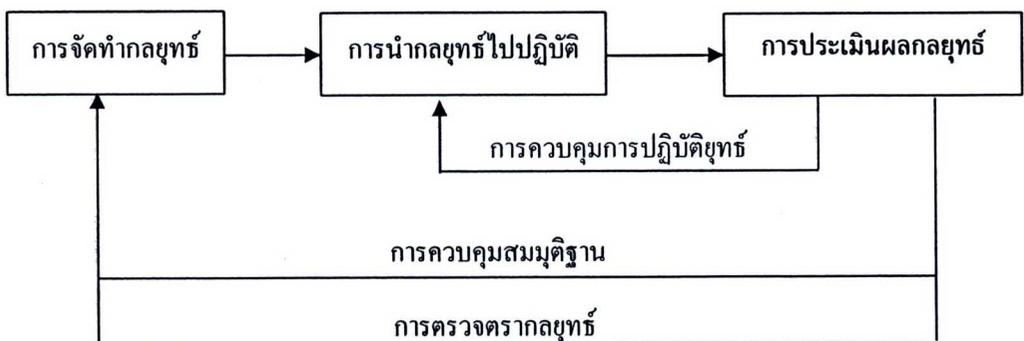
การควบคุมกลยุทธ์แบบดั้งเดิม จะเน้นหนักที่การตรวจสอบ และนำข้อมูลป้อนกลับ จากผลการปฏิบัติงานมาพิจารณาว่า ผลการปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบและผลของการปฏิบัติงานจะถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาหรือแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง การควบคุมกลยุทธ์แบบดั้งเดิม แสดงได้ดังภาพที่ 5

(พิบูล ทีปะपाल, 2546) แต่อย่างไรก็ตามการใช้ข้อมูลป้อนกลับเป็นตัวควบคุมมีข้อจำกัด คือ ข้อมูลที่ได้อาจล่าช้าเพราะเป็นข้อมูลที่ได้มาหลังจากการปฏิบัติงานตามกลยุทธ์เสร็จสิ้นแล้วดังนั้นถ้าหากกว่าเป็นการวางแผนกลยุทธ์ที่มีการดำเนินการในระยะยาวและมีความจำเป็นที่ต้องใช้ทรัพยากรด้านบุคคลและงบประมาณเป็นจำนวนมาก อาจทำให้ไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่อง หรือเปลี่ยนแปลงทิศทางกลยุทธ์ใหม่ได้ซึ่งอาจจะทำให้องค์การสูญเสียโอกาสในช่วงระยะเวลาดังกล่าวได้



ภาพที่ 5 กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ (พิบูล ทีปะपाल, 2546)

จากข้อจำกัดของการควบคุมกลยุทธ์แบบดั้งเดิมจึงทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ในการควบคุมกลยุทธ์ขึ้นดังนี้ คือ ผู้บริหารจะต้องอาศัยการทำนายการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และใช้วิธีวางแผนเตรียมการล่วงหน้า เพื่อเผชิญกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้นแนวความคิดของการควบคุมกลยุทธ์สมัยใหม่จึงมุ่งเน้นอนาคตมากขึ้น โดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการควบคุมกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จดังนั้นการควบคุมกลยุทธ์สมัยใหม่จึงเปลี่ยนจากการใช้ข้อมูลป้อนกลับเป็นตัวควบคุมมาเป็นการใช้ข้อมูลป้อนเข้าไปข้างหน้าเป็นตัวควบคุมอันเป็นการควบคุมก่อนการปฏิบัติตามกลยุทธ์ซึ่งมี 3 รูปแบบคือ (ดังภาพที่ 6) 1) การควบคุมสมมุติฐาน 2) การตรวจตราเชิงกลยุทธ์ 3) การควบคุมการปฏิบัติกลยุทธ์



ภาพที่ 6 รูปแบบกระบวนการควบคุมกลยุทธ์ (พิบูล ทีปะपाल, 2546)

### 1) การควบคุมสมมุติฐาน

การกำหนดสมมุติฐานเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการจัดทำกลยุทธ์สมมุติฐานเป็นพื้นฐานของการพัฒนากลยุทธ์การควบคุมสมมุติฐานต้องอาศัยการตรวจสอบปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สำคัญอย่างมีระบบและต่อเนื่องเพื่อพิจารณาว่าสมมุติฐานที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ นั้นยังคงมีสภาพเดิมอยู่หรือไม่เพราะว่าหากมีปัจจัยบางอย่างที่สำคัญเปลี่ยนแปลงไป ก็อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ก็ได้การควบคุมสมมุติฐานปกติจะกระทำโดยผู้อำนวยการเฉพาะทางภายในองค์กรซึ่งผ่านการฝึกอบรมมาทางด้านรัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์องค์กร หรือจากที่ปรึกษาที่เชิญมาจากภายนอกก็ได้การควบคุมสมมุติฐานจะต้องหลีกเลี่ยงการสะสมข้อมูลที่มาจนเกินไปซึ่งอาจจะนำไปสู่การมีข้อมูลที่เหลือล้นทำให้กระบวนการควบคุมเสียหายประการที่สำคัญควรจะต้องเลือกเฟ้นสมมุติฐานที่เป็นหลักสำคัญอันจะนำไปสู่ความสำเร็จเท่านั้น

2) การตรวจตราเชิงกลยุทธ์ เป็นการพิจารณาสภาพแวดล้อมกว้างๆ แทนที่จะควบคุม ตรวจตราปัจจัยหลักสำคัญเพียง 2 – 3 อย่างเช่นเดียวกับการควบคุมสมมุติฐาน จุดมุ่งหมายสำคัญของการตรวจตราสภาพแวดล้อมทั่วไปเพื่อจะพิจารณาระบุว่ายังมีเหตุการณ์สำคัญอะไรบ้าง ที่เป็นสิ่งสำคัญอาจทำให้พลาดโอกาสที่ดีไป หรืออาจกลายเป็นภัยอันตรายอย่างร้ายแรงได้ การตรวจตราเชิงกลยุทธ์เป็น การกระทำเพื่อเฝ้าติดตามสังเกตการณ์ที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ไม่เพียงแต่จะเป็นอุปสรรคต่อกลยุทธ์ขององค์กรเท่านั้นแต่อาจเป็นการให้โอกาสองค์กรที่จะสามารถฉกฉวยมาทำให้เกิดประโยชน์ได้อีกด้วยสำหรับวิธีการประเมินปัจจัยภายในที่อาจนำมาใช้ประโยชน์ก็คือการใช้การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร การดำเนินการตรวจตราเชิงกลยุทธ์ เริ่มจากผู้บริหารระดับกลางจากฝ่ายต่างๆภายในองค์กรรวมตัวกันขึ้นเป็นทีมงานและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่พิจารณากำหนดจุดแข็งขององค์กรหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ (Critical success factors) ว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่จะนำมาใช้เป็นพื้นฐานเพื่อความสำเร็จในอนาคตและปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนเหล่านี้ควรจะได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง

3) การควบคุมการปฏิบัติกลยุทธ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนที่สำคัญ คือการควบคุมการดำเนินงานกับการควบคุมการปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์การควบคุมแต่ละอย่างมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การควบคุมการดำเนินงาน เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบว่ากลยุทธ์ขององค์กรได้นำไปสู่การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ได้แก่

- (1) วัตถุประสงค์ด้านกำไรระยะสั้นการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพบรรลุตามที่กำหนดไว้หรือไม่
- (2) ทรัพยากรต่าง ๆ ได้รับการจัดสรร อย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่
- (3) การปฏิบัติงานอยู่ภายในงบประมาณและเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่

ส่วนที่ 2 การควบคุมการปฏิบัติเชิงกลยุทธ์เกี่ยวข้องกับคำถามที่กว้างขึ้นได้แก่กลยุทธ์โดยรวมขององค์กรควรจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามเหตุการณ์หรือแนวโน้มที่ปรากฏออกมาให้เห็นหรือไม่

กระบวนการควบคุมกลยุทธ์สมัยใหม่ที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้อย่างทันท่วงทีซึ่งจะช่วยให้กลยุทธ์ขององค์กรดำเนินต่อไปในทิศทางที่เหมาะสมนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตามการวัดผลหรือการประเมินผลงานใด ๆ จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือมาใช้เป็นเกณฑ์การวัดเสมอเกณฑ์หรือเครื่องมือที่นำมาใช้วัดผลการดำเนินงาน คือ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าที่จะนำมาใช้เป็นมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงว่าเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการวัดหรือประเมินผลขององค์กรมีมากมายแต่ที่นิยมใช้กันมากได้แก่การใช้เกณฑ์ด้านการเงินการใช้หลักการบริหารตามวัตถุประสงค์การใช้ตัวแบบ Balanced scorecard และการเปรียบเทียบ Benchmarking

การพิจารณาควบคุม ICT มีขอบเขตการควบคุมหลายด้านประกอบด้วย การควบคุมมาตรฐานอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การควบคุมมาตรฐานระบบงานคอมพิวเตอร์ (ครรชิตมาลัยวงศ์, 2541) การควบคุมการปฏิบัติการ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2541; Lucas, 2000) การควบคุมการพัฒนาระบบ (Lucas, 2000) การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสาร (Frenzel, 1999; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2541) การควบคุมระบบโปรแกรมที่ใช้งานให้เกิดความถูกต้อง ทันสมัยและต้องเป็นปัจจุบัน ความปลอดภัยทั้งโปรแกรมและข้อมูล (Frenzel, 1999) ตลอดจนการควบคุมการจัดการทรัพยากรทางด้าน ICT ให้สามารถใช้งานได้ตรงตามเป้าหมายขององค์กร (Frenzel, 1999) โดยเฉพาะการควบคุมงบประมาณด้าน ICT (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2541)

### 3. รูปแบบการบริหาร ICT

แนวทางการบริหาร ICT แบ่งเป็น 2 แนวทางหลัก ได้แก่กลุ่มแนวทางด้านเทคนิค (Technical approach) และกลุ่มแนวทางด้านพฤติกรรม (Behavioral approach) ในกลุ่มแนวทางด้านเทคนิคมุ่งเน้นการทำงานบนพื้นฐานทางคณิตศาสตร์รูปแบบจำลอง เทคโนโลยีของอุปกรณ์ที่นำมาใช้และขีดความสามารถของ ICT ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) คอมพิวเตอร์ศาสตร์ (Computer science) เกี่ยวข้องกับการคำนวณวิธีการคำนวณและวิธีการเก็บรักษาข้อมูล 2) วิทยาการจัดการ (Management science) เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจและการบริหารจัดการองค์การ 3) การวิจัยเพื่อการดำเนินการ (Operation research) ซึ่งเน้นการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพเช่นการลดค่าขนส่งค่าการเก็บรักษาสินค้าและค่าการจัดการ

กลุ่มแนวทางด้านพฤติกรรม (Behavioral approach) ได้แก่ แนวทางการดำเนินธุรกิจในระยะยาว การออกแบบ การปฏิบัติงาน การใช้ประโยชน์และการบริหาร ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) สังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือของกลุ่มบุคคลกลุ่มต่างๆ ในการพัฒนารวมทั้งการศึกษาถึงผลกระทบของ ICT ต่อบุคคลกลุ่มคนและองค์การ 2) จิตวิทยา เกี่ยวข้องกับการรับทราบสารสนเทศและการนำสารสนเทศนั้นไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ 3) เศรษฐศาสตร์ เกี่ยวข้องกับด้านการเงินหรือทรัพย์สินในรูปแบบต่าง ๆ (Laudon & Laudon, 2002)

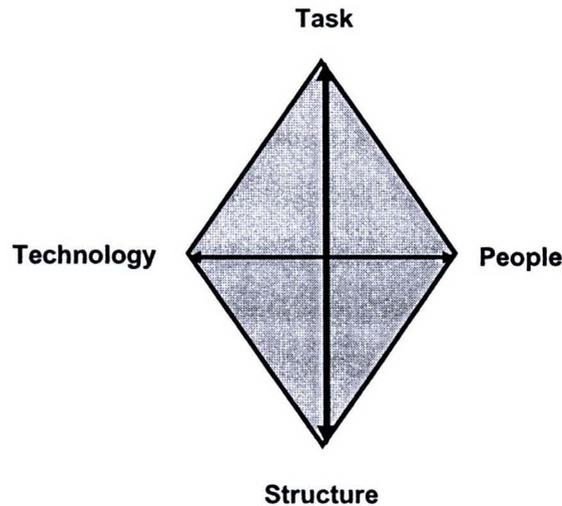
การนำเอา ICT ต่าง ๆ มาใช้ในองค์การซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มคนและองค์การ ประสิทธิภาพการทำงานขององค์การการบริหารงานองค์การ ที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ยากที่จะแยกกันชัดเจนว่าความสำเร็จขององค์การมาจากการมุ่งเน้นแนวคิดใดแนวคิดหนึ่ง จึงเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ทางด้านเทคนิคและพฤติกรรมทางสังคม (Socio technical) ผู้บริหารจะต้องค้นหา เพื่อที่จะสามารถประยุกต์ ICT ให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์การในขณะเดียวกัน ผู้บริหารต้องจัดโครงสร้างให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีตลอดจนการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้สามารถตอบสนองต่อการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องมีหลายองค์ประกอบหลักที่ทำงานร่วมกันและแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีความสอดคล้องและสนับสนุนกันเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การ (Laudon & Laudon, 2002) ได้มีนักวิชาการหลายท่านที่ได้เสนอรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลในองค์การ (Leavitt, 1964; Scott Morton, 1991; Holt & Thomson, 1994; Turban & Wetherbe, 2004) โดยมีวิวัฒนาการองค์ประกอบและความสัมพันธ์ในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

Leavitt (1964) ได้เสนอว่าองค์การที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้จะต้องมีการปรับตัวของงานคนในองค์การและโครงสร้างขององค์การให้เหมาะสมจึงจะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ โดยได้คิดรูปแบบสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนขึ้นมาสำหรับแสดงสัมพันธ์ระหว่าง

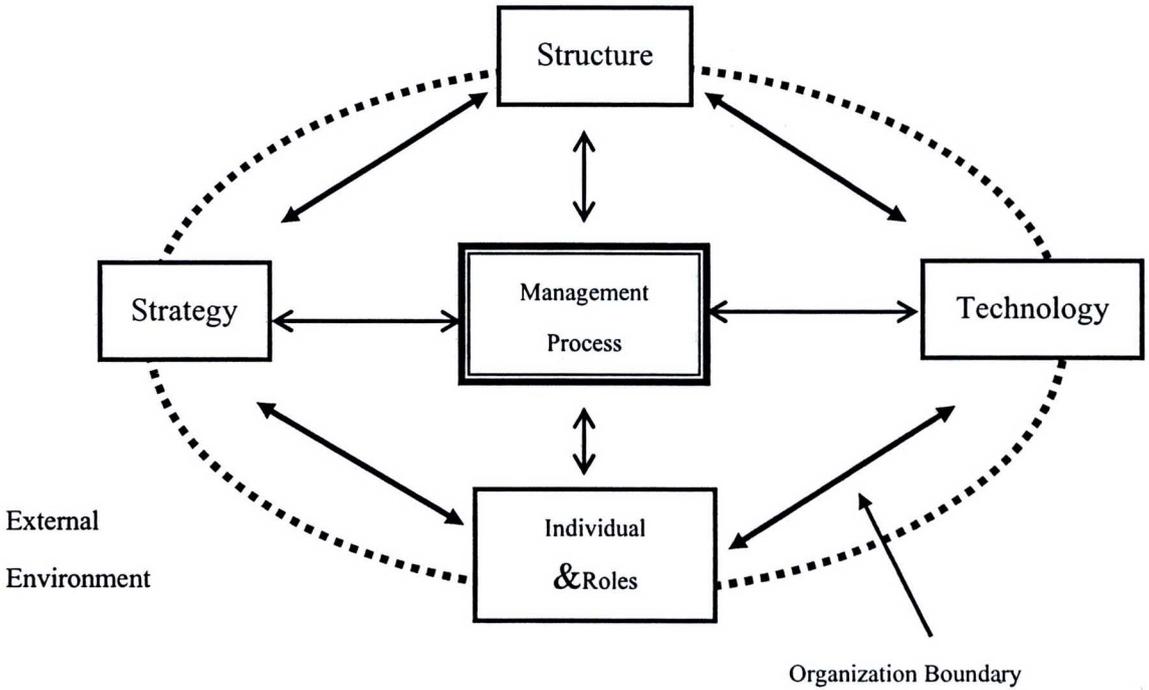


องค์ประกอบ (Interrelationship) ของทั้ง 4 องค์ประกอบได้แก่เทคโนโลยีโครงสร้างองค์การ กระบวนการทำงาน และบุคลากรเมื่อมีการนำเทคโนโลยี เข้ามาใช้ในองค์การการบริหารองค์การ ที่จะบรรลุผลสัมฤทธิ์จะต้องมีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันทั้ง 4 ไปพร้อมกัน รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบขององค์การของแบบจำลองของ Leavitt (Leavitt Model) แสดงดังภาพที่ 7

Scott Morton (1991) ได้ทำวิจัยเมื่อปี ค.ศ. 1984 ขึ้นที่โรงเรียนการบริหารสโลน (Sloan School of Management) สถาบันทางเทคโนโลยีแห่งแมซซาชูเซต (Massachusetts Institute of Technology: MIT) ที่เป็นสถาบันที่มีชื่อเสียงทางด้านการบริหารแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเป็นการทำงานร่วมงานกันของนักวิจัยหลายสาขา ได้มีการศึกษาถึงผลกระทบของ ICT ที่มีต่อ โครงสร้างองค์การอย่างไรมีผลต่อการทำงานของคนในองค์การในการแข่งขันหรือความร่วมมือกัน ใดๆ ผลการวิจัยนี้สรุปว่าองค์ประกอบที่จะทำให้การนำ ICT มาใช้ให้ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลักได้แก่ ICT โครงสร้างและวัฒนธรรมองค์การ กระบวนการบริหาร บทบาทของบุคลากรและกลยุทธ์องค์การ โดยได้เสนอรูปแบบการบริหาร ICT ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 7 รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบขององค์การ (Leavitt, 1964)



ภาพที่ 8 รูปแบบการบริหาร ICT MIT Management Model 1990 (Scott Morton, 1991)

จากรูปแบบดังกล่าวจะเห็นทั้งความคล้ายคลึงและความแตกต่างของทั้งสองรูปแบบในส่วนคล้ายคลึงกันได้แก่ ในส่วนของ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ เทคโนโลยีโครงสร้างองค์กร กระบวนการทำงาน และบุคลากร ก็ยังคงไม่แตกต่างไปจากแบบจำลองของ Leavitt มากนัก เพียงแต่มีลักษณะที่แตกต่างออกไปบ้าง เช่น ในด้านเทคโนโลยีที่แต่เดิมเป็นเทคโนโลยีทางอุตสาหกรรมที่นำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน ได้เปลี่ยนไปสู่ ICT ส่วนของงานได้เน้นไปเป็นกระบวนการในการบริหาร และในส่วนที่เกี่ยวกับคนได้มุ่งให้ความสำคัญกับบทบาทและทักษะของคนให้มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ ส่วนความแตกต่างไปจากแบบจำลองของ Leavitt ที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ คือ กลยุทธ์ขององค์กร และอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมภายนอก

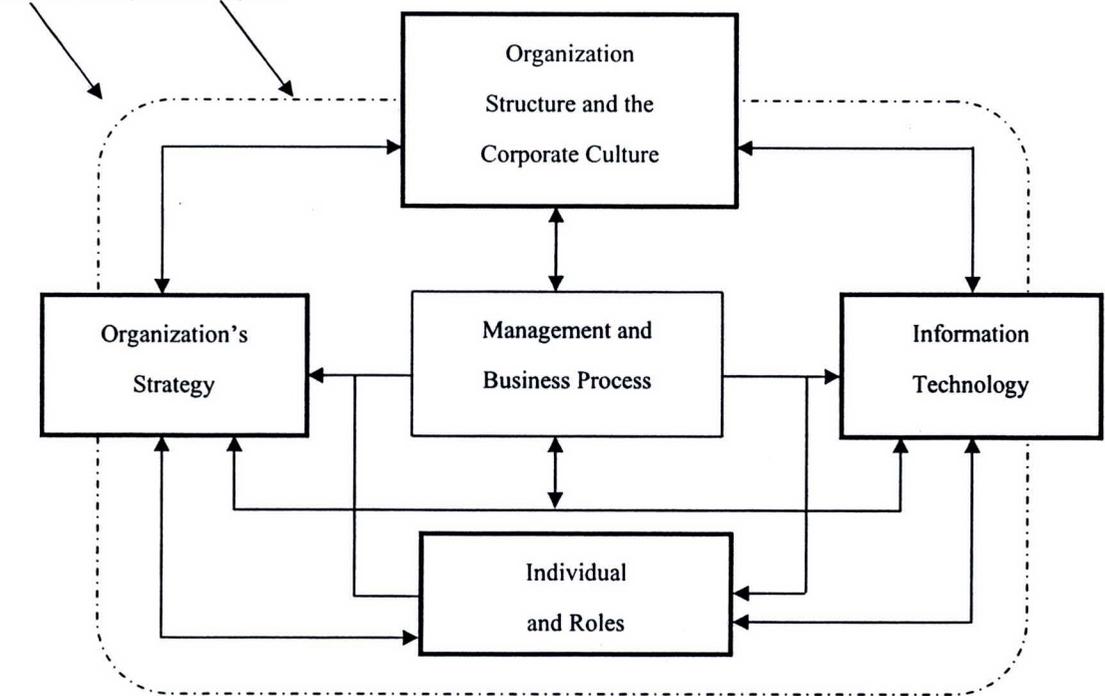
ตามรูปแบบของ Scott Morton (1991) ความสำเร็จขององค์กรเกิดจากองค์ประกอบทั้ง 5 ประการและความสัมพันธ์กันของแต่ละองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อกันที่มีทิศทางที่มุ่งตอบสนองต่อความสำเร็จขององค์กร โดยมีกระบวนการจัดการและเป็นศูนย์กลางในการดำเนินงานขององค์กร ทุกองค์ประกอบจะต้องสนับสนุนกระบวนการทำงาน คือ ทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศโครงสร้างองค์กร กลยุทธ์ ทักษะ และบทบาทของบุคลากรจะต้องสนับสนุนกระบวนการดำเนินการขององค์กร รวมทั้งมององค์กรเป็นระบบเปิดที่อาจจะได้รับผลกระทบ

จากสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้รูปแบบของการการบริหารที่กำหนดขึ้นเรียกว่า MIT Management Model (1990) (Scott Morton, 1991)

Turban (1994) ได้พัฒนารูปแบบโดยดัดแปลงจากของ Scott Morton (1991) โดยได้เห็นว่าองค์กรมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 5 ด้านเพียงแต่ได้เพิ่มในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมองค์กร ที่เห็นว่ามีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรเข้าไปในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างขององค์กรส่วนอื่นๆยึดแนวคิดเดิมที่ว่าหากองค์ประกอบเหล่านี้ไม่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก ระบบจะมีภาวะความสมดุล (Equilibrium) แต่หากเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญกับสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่สภาพแวดล้อมทางการเมืองเศรษฐกิจและสังคม จะทำให้เกิดภาวะเสียสมดุลและจำเป็นจะต้องปรับองค์ประกอบภายในทั้งหมด โดยได้ดัดแปลงและเสนอรูปแบบ ดังภาพที่ 9

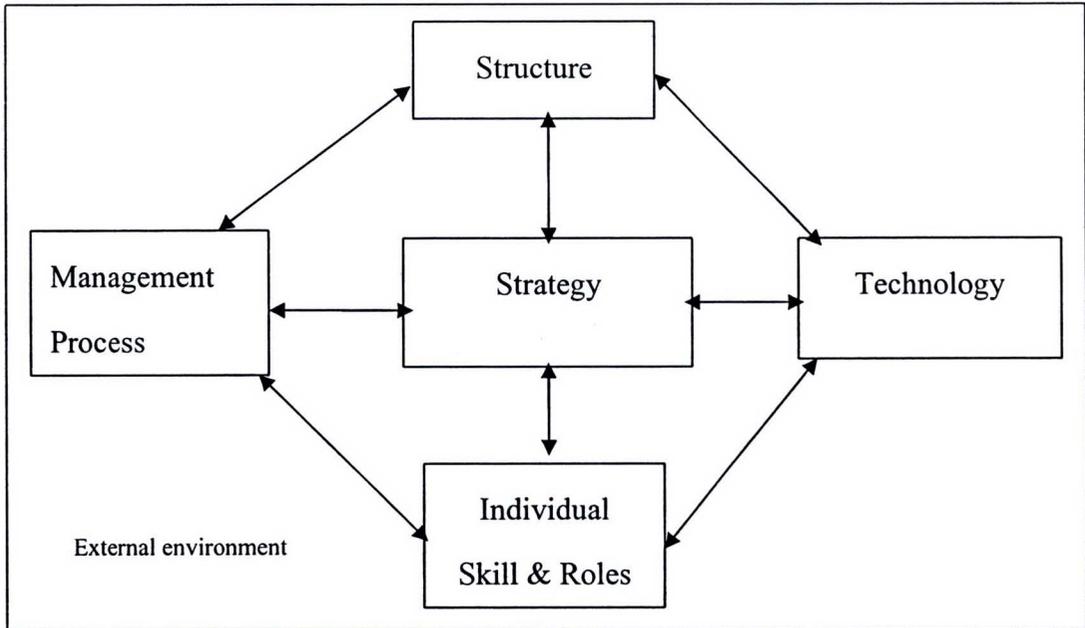
External Environment, Social,

Economics, Political, etc



ภาพที่ 9 รูปแบบการบริหาร ICT ของ Turban (1994)

Holt & Thompson (1994) ได้ศึกษาผลของ ICT เช่นกัน ได้ปรับปรุงรูปแบบไปจากเดิมของ Scott Morton นำไปประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษา โดยเน้นความสำคัญไปที่กลยุทธ์ที่มีความสำคัญและเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนองค์ประกอบอื่น ๆ ทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 รูปแบบการบริหาร ICT ของ Holt and Thompson (1994)

จากรูปแบบการบริหาร ICT ทั้ง 4 รูปแบบเมื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งหมดจะพบว่า มีทั้งความเหมือนและความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการบริหาร ICT

Leavitt (1964)	Morton (1991)	Turban (1994)	Holt & Thomson (1994)
เทคโนโลยี	ICT	ICT	ICT
โครงสร้างองค์กร	โครงสร้างองค์กร	โครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กร	โครงสร้างองค์กร
กระบวนการทำงาน	* กระบวนการบริหาร	* กระบวนการบริหาร	กระบวนการบริหาร
บุคลากร	บทบาทของบุคลากร	บทบาทของบุคลากร	บทบาทของบุคลากร
	กลยุทธ์	กลยุทธ์	* กลยุทธ์
	สิ่งแวดล้อมภายนอก	สิ่งแวดล้อมภายนอก	สิ่งแวดล้อมภายนอก

\* องค์ประกอบที่ให้ความสำคัญเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนองค์ประกอบอื่น ๆ

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการบริหาร ICT พบว่าในรูปแบบแรกเป็นระยะเริ่มของรูปแบบการบริหารองค์การ ที่มีการปรับตัวของทั้งเทคโนโลยีและองค์การ โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้อย่างสัมฤทธิ์ผลซึ่ง ต้องอาศัยองค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ เทคโนโลยี โครงสร้างองค์การกระบวนการทำงานและบุคลากร โดยแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นพร้อมกัน และระยะต่อมาซึ่งเป็นระยะที่องค์การต้องเข้าสู่ภาวะการแข่งขัน จึงต้องมีการปรับรูปแบบการบริหารองค์การมาเป็นการบริหารในเชิงกลยุทธ์ดังนั้นรูปแบบการบริหารองค์การของทั้ง 3 รูปแบบที่นำเสนอในระยะหลังจึงมีองค์ประกอบที่เพิ่มเข้ามาคือ กลยุทธ์องค์การ อย่างไรก็ตามทั้ง 3 รูปแบบได้ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบที่ใช้เป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนองค์การแตกต่างกัน กล่าวคือ รูปแบบของ Scott Morton (1991) และรูปแบบของ Turban จะให้ความสำคัญกับกระบวนการบริหาร ส่วนรูปแบบของ Holt & Thomson ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ขององค์การ

นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนลักษณะขององค์ประกอบภายในของรูปแบบการบริหารองค์การ คือ จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ไปสู่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากการให้ความสำคัญเฉพาะ โครงสร้างองค์การ เปลี่ยนไปให้ความสำคัญทั้งโครงสร้างองค์การและวัฒนธรรมองค์การจากเดิมเป็นกระบวนการทำงานเปลี่ยนไปสู่กระบวนการบริหารจากการให้ความสำคัญกับบุคลากร เปลี่ยนมาให้ความสำคัญกับบทบาทของบุคลากร ส่วนองค์ประกอบของทั้ง 3 รูปแบบหลังที่แตกต่างจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นคือองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์การซึ่งก็มีผลกระทบต่อการบริหารองค์การเช่นกัน

#### 4. รูปแบบการบริหารองค์การ ตามกรอบงาน 7S ของ McKinsey

เมื่อปี ค.ศ. 1977 บริษัท McKinsey ได้ทำวิจัยเพื่อค้นหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 2 ตัวแปรคือ กลยุทธ์ กับรูปแบบของ โครงสร้างองค์การและการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จของการบริหารจัดการธุรกิจ จากผลการวิจัยพบว่า บริษัทที่ประสบผลสำเร็จทั้ง 62 บริษัท มีรูปแบบการบริหารจัดการที่สามารถกำหนดเป็นคุณลักษณะดีเด่นของบริษัท ซึ่งรวบรวมเป็นกรอบงาน เรียกว่า 7S ประกอบด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545; สะรินรา ทรงต่อศรีสกุล, 2547)

1. โครงสร้าง (Structure) หมายถึง การบริหารจัดการที่ประสบความสำเร็จ มีการจัดรูปแบบของโครงสร้างองค์การเป็นแบบกระจายอำนาจ สามารถโยกย้ายทรัพยากรได้อย่างคล่องตัว และมีรูปแบบโครงสร้างองค์การแบบเรียบง่ายและยืดหยุ่น

2. การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม โดยโครงสร้างจะขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ (Structure follows strategy) ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนจะทำให้ผู้บริหารสามารถกำหนดรูปแบบของ

การดำเนินงานด้านอื่น ๆ ใ้ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น เพราะกลยุทธ์จะเป็นแผนงานที่ผู้บริหารกำหนดขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันการดำเนินงาน

3. คนหรือพนักงาน (Staff) หมายถึง การดำเนินงานด้านบุคลากร ผู้บริหารมักเข้าใจผิดว่าหน้าที่ในการดูแลคนหรือพนักงานภายในองค์กรมีเพียงแค่การประเมินผลการปฏิบัติงาน การฝึกอบรม และการจ่ายผลตอบแทนให้บุคลากรต่างๆ เท่านั้น ซึ่งตรงกันข้ามบริษัทที่ประสบความสำเร็จของอเมริกา กลับเห็นว่า คนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าแก่องค์กรอย่างมาก จึงได้ให้ความสำคัญต่อลักษณะดีเด่นในด้านคน 2 ประการ คือ (1) เน้นการเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยคน (2) การให้ความสำคัญอิสระและความเป็นเจ้าของ จึงทำให้ผู้บริหารเห็นโอกาสในการแสวงหาคู่มือค่าที่ดีในตัวบุคคลแล้วนำออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร

4. ทักษะ (Skills) หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานที่ได้จากการเรียนรู้แล้วกลายเป็นทักษะด้านต่างๆ เช่น ทักษะด้านงาน ทักษะด้านความคิด ทักษะด้านสังคมและการติดต่อสื่อสาร หรือเป็นความสามารถที่เปลี่ยนไปเป็นความรู้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ซึ่งทักษะด้านความเป็นเลิศของบริษัทอเมริกาก็คือ สิ่งที่บริษัทเหล่านั้นปฏิบัติได้ดีที่สุด และสิ่งที่เป็นลักษณะดีเด่นของทุกบริษัทที่พบจากการวิจัยคือ (1) การเข้มงวดและผ่อนปรนในขณะเดียวกัน (2) ความเป็นอิสระและความเป็นเจ้าของ

5. คุณค่าร่วม (Shared values) หมายถึง เป้าหมายสูงสุดเพื่อให้ทุกคนบรรลุผลสำเร็จร่วมกัน เป็นค่านิยมที่กำหนดร่วมกันโดยสมาชิกขององค์กรที่ไม่ได้กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร แต่จะถูกถ่ายทอดและพัฒนาปลูกฝังในหมู่สมาชิก

6. สไตล์การบริหาร (Style) หมายถึง รูปแบบของการบังคับบัญชาของผู้บังคับบัญชาที่กำหนดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปสไตล์การบริหารจะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะของผู้บังคับบัญชาแต่ละคน เช่น รูปแบบการเป็นผู้นำ การตัดสินใจ วิธีการสั่งการ การติดต่อสื่อสาร รวมถึงลักษณะการดำเนินงานขององค์กร เช่น การมุ่งความก้าวหน้าขององค์กร คำนึงถึงผลกำไรเป็นหลัก หรืออนุรักษ์นิยม

7. ระบบหรือวิธีการ (Systems) หมายถึง ระเบียบ วิธีการ กระบวนการ และขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงานภายในองค์กร ทั้งในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับโครงสร้าง และกลยุทธ์

## 5. ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT

ปัจจุบันการดำเนินการขององค์กรเป็นแบบระบบเปิดซึ่งได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่ต้องปรับตัวการดำเนินการขององค์กรจึงต้องคำนึงถึงการสร้างความเข้มแข็งภายในและการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมภายนอกการนำ ICT มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรจึงต้องพิจารณาทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับองค์กรและองค์ประกอบด้าน ICT จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ศึกษาได้เลือกปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของ MIT Management Model 1990 (Scott Morton, 1991) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์กรจากกรอบงาน 7S ของ Mckinsey (Peter & Waterman, 1982) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ 1) ICT 2) โครงสร้างองค์กร 3) บทบาทและทักษะบุคลากร 4) กลยุทธ์ขององค์กร 5) ภาวะผู้นำ 6) วัฒนธรรมองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 5.1 ICT

ICT ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือขององค์กรหลายลักษณะได้แก่ 1) การใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการประมวลผลข้อมูลในงานเชิงปฏิบัติการ 2) การประมวลผลและการผลิตสารสนเทศเพื่อควบคุมการบริหารงานภายใน 3) ใช้เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการตัดสินใจที่ยุ่ยากซับซ้อน 4) ใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร 5) ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ภายในองค์กร 6) ใช้เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ขององค์กร (สุพจน์ ทรายแก้ว 2545; Laudon & Laudon, 2002) ICT จึงกลายเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่ทุกองค์กรจะต้องมีและต้องถูกนำมาใช้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในการนำ ICT มาใช้จึงต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบ ดังนี้ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540)

1) ความเพียงพอของจำนวนคอมพิวเตอร์เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นปัจจัยที่สำคัญทางการบริหารที่จะต้องจัดให้มีการวางแผนเพื่อจะได้มีทรัพยากรการบริหารที่เพียงพอ มีความทันสมัยและเหมาะสม จำเป็นจะต้องเป็นมีมาตรฐานสูงสามารถประมวลผลได้รวดเร็วความสามารถในการประมวลผลข้อมูลได้เป็นจำนวนมากสามารถใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับงานขององค์กรได้สามารถรองรับต่อการเชื่อมต่อเครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ สามารถรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพคอมพิวเตอร์จะมีการเพิ่มขีดความสามารถเป็นทวีคูณทุก ๆ 18 เดือน ทำให้คอมพิวเตอร์ล้าสมัยอย่างรวดเร็วเพราะไม่สามารถนำมาใช้กับงานใหม่ ๆ หรือซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ ที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย

2) ความเป็นมาตรฐานเดียวกันของซอฟต์แวร์ สามารถทำงานแบบลูกข่าย-แม่ข่าย (Client-Server) ได้มีความทันสมัย และสามารถทำงานร่วมกันได้ มีความเหมาะสมกับการใช้งานไม่ทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อน สะดวกต่อผู้ใช้ และมีสมรรถนะสูง

- 3) ความเร็วของระบบเครือข่ายและการสื่อสาร ระบบเครือข่ายและการสื่อสารที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทำให้การทำงานสะดวกหรือติดขัด
- 4) ความเพียงพอของจำนวนบุคลากรบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในจำนวนที่เพียงพอมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินการขององค์กร
- 5) งบประมาณและทรัพยากรสนับสนุนหน่วยงานต้องมีการวางแผนค่าใช้จ่ายระยะยาวในการทดแทนทรัพยากร ICT
- 6) กฎหมายระเบียบข้อบังคับควรมีกฎระเบียบข้อบังคับ ที่สนับสนุนในการใช้ ICT ในหน่วยงาน

## 5.2 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างที่ดีขององค์กรเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้การใช้ ICT ในองค์กรประสบผลสำเร็จ โครงสร้างองค์กรเป็นสิ่งที่มีอยู่ในแผนภูมิโครงสร้างองค์กร (Organization chart) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และสายการบังคับบัญชาขององค์กร (Draft, 1986; สมบูรณ์วัลย์ สัตยารักษ์วิทย์, 2541) การพัฒนาโครงสร้างองค์กรจึงเป็นการพยายามในการประสานงานกันในกลุ่มต่าง ๆ ขององค์กรในการที่จะทำให้การดำเนินงานขององค์กรมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร (Jones, 1995; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545) ซึ่งจะช่วยให้สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในองค์กรให้สามารถพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ (สุพรรณิ สฤษฏ์วานิช, 2544) ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างองค์กรที่ครอบคลุมจะทำให้องค์กรสามารถวางแผนอัตรากำลังและจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมจึงสนับสนุนทำให้องค์กรสามารถดำเนินการตามกลยุทธ์ที่วางไว้ได้และสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (วัฒนา วงศ์เกียรติวัฒน์, 2546) ปัจจัยด้านโครงสร้างที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT ประกอบด้วย

5.2.1 ผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT โดยตรง ผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT จะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญมากสุดในการขับเคลื่อนงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ ICT ไปสู่เป้าหมายขององค์กร ผู้บริหารระดับสูงในที่นี้จึงไม่ได้หมายถึงผู้บริหารศูนย์คอมพิวเตอร์หรือผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์แต่หมายถึงผู้บริหารที่ดูแลและบริหารงานด้าน ICT ทั้งหมดขององค์กร ทั้งในด้านงบประมาณ ฐานข้อมูลสำนักงานอัตโนมัติระบบเครือข่ายและโทรคมนาคมบุคลากรด้าน ICT ทั้งหมดผู้บริหารนี้เรียกว่าประธานผู้บริหารสารสนเทศหรือ Chief Information Officer (CIO) ซึ่งทำหน้าที่หลัก ได้แก่การกำหนดนโยบายด้านสารสนเทศของหน่วยงาน การสนับสนุนเร่งรัดจัดทำแผนแม่บทระบบสารสนเทศ สนับสนุนการจัดหาและบริหาร

การใช้ทรัพยากร สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการใช้ระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง(รายงานการวิเคราะห์เครือข่าย CIO, 2550) ประการที่สำคัญที่สุดคือ การมีผู้บริหารที่รับผิดชอบโดยตรงจะนำมาซึ่งงบประมาณและทรัพยากรที่จะทำให้องค์กรสามารถบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2546) ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

ดังนั้นประเทศที่ก้าวหน้าด้าน ICT ที่ประสบผลสำเร็จในด้านการใช้งาน ICT เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา สิงคโปร์ ออสเตรเลีย อังกฤษ เกาหลี และญี่ปุ่น ล้วนแล้วแต่มีผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT โดยตรงและมีแผนแม่บท ICT เป็นเครื่องกำกับการดำเนินการขององค์กร (รายงานการวิเคราะห์เครือข่าย CIO, 2550) จากการวิจัยของ Fowler (2003) ที่มหาวิทยาลัย Kent State พบว่าบทบาทของผู้บริหารระดับสูงด้าน ICT ได้เพิ่มความสำคัญขึ้นมาในสถาบันอุดมศึกษา

สำหรับประเทศไทยได้นำ ICT มาใช้ในการสนับสนุนงานในองค์กรของรัฐตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมาและขยายต่อเนื่องมาทุกปีผู้บริหารประเทศได้เห็นความสำคัญของผู้บริหารสารสนเทศระดับสูงนี้และในการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2541 ได้มีมติแต่งตั้งผู้บริหารสารสนเทศระดับสูง ของทุกหน่วยงานของภาครัฐรวมถึงสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นผู้รับผิดชอบงานทางด้าน ICT เพื่อประสานงานให้การบริหาร ICT ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนั้นในปี พ.ศ. 2548 กระทรวง ICT ได้จัดทำโครงการสร้างเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้บริหารสารสนเทศระดับสูงเพื่อให้เกิดการประสานและร่วมมือเพื่อสนับสนุนการดำเนินการด้าน ICT ให้เกิดผลสำเร็จ (รายงานการวิเคราะห์เครือข่าย CIO, 2550)

จากการศึกษาของ อรรถดิ เรียรสุกรพงษ์ (2546) ปัญหาหนึ่งของการบริหาร ICT ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้แก่ การไม่มีผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT ที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ คำรง วัฒนาและคณะ (2543) ที่ได้มี การวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบของการแต่งตั้งผู้บริหารสารสนเทศระดับสูงขององค์กรภาครัฐของไทยพบว่าในทางปฏิบัติการดำเนินการของผู้บริหารสารสนเทศระดับสูงยังไม่สามารถดำเนินการได้เต็มที่นัก เนื่องจากผู้บริหารระดับสูง ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานด้าน ICT มีงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว งานด้าน ICT เป็นเพียงงานฝากที่ไม่ได้รับผิดชอบโดยตรง จึงทำให้การนำ ICT ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามในภาพรวมก็ยังเห็นว่ามีแนวทางในการทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่อไปได้ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงพิจารณาว่าผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT เป็นปัจจัยที่สำคัญหนึ่งที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

5.2.2 รูปแบบโครงสร้างองค์กร รูปแบบโครงสร้างองค์กรเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่สนับสนุนการบริหาร ICT โครงสร้างขององค์กรแบบแบนราบและมีความยืดหยุ่นจะช่วยลด

ขั้นตอนที่อยู่ยากซับซ้อน ง่ายต่อการปฏิบัติงานทั้งพนักงานและผู้รับบริการ มีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการที่ช่วยให้การสื่อสารทำได้รวดเร็ว และองค์กรมีความคล่องตัวสามารถปรับตัวตอบสนองต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2548; Peter & Waterman, 1982) ในทางตรงกันข้ามองค์กรที่มีความซับซ้อนมากเท่าใดก็ยิ่งต้องใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร การประสานงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Robbins, 1987) องค์กรต้องใช้ทรัพยากรในการบริหารงานเพิ่มขึ้นค่าใช้จ่ายและเวลามากขึ้นในการดำเนินการ

ICT เป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างขององค์กร (Bawden & Blakeman, 1990; สมบูรณ์วัลย์ สัตยารักษ์วิทย์, 2541) และนำไปสู่การปรับตัวขององค์กร การนำ ICT มาใช้มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน เวลาของการทำงานและขอบเขตของการทำงาน ทำให้สามารถทำงานที่ซับซ้อนปริมาณมากด้วยเวลาที่รวดเร็ว ผู้บังคับบัญชาสามารถใช้ ICT ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานได้จึงทำให้ลดผู้บริหารระดับกลางลง (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2538; Laudon & Laudon, 2002) ดังนั้นองค์กรจึงต้องมีการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยการปรับโครงสร้างให้เหมาะสม (Leavitt, 1964; Turban, 1994; Lucas, 2000) ซึ่งยืนยันจากการศึกษาของ Scott Morton (1991) ที่ได้ทำวิจัยขึ้นที่โรงเรียนการบริหารสโลน (Sloan School of Management) สถาบันทางเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซต (Massachusetts Institute of Technology: MIT) ในปี 1984 พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการนำ ICT มาใช้ให้ประสบผลสำเร็จจะต้องมีโครงสร้างขององค์กรที่รองรับ

นอกจากนั้นจากผลการวิจัยของบริษัท McKinsey ในปี ค.ศ. 1977 ที่ได้ศึกษาบริษัทที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารงานของประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 62 บริษัท พบว่าโครงสร้างของบริษัทที่ประสบผลสำเร็จมีรูปแบบโครงสร้างแบบเรียบง่ายและยืดหยุ่น (Peter & Waterman, 1982) สอดคล้องกับทฤษฎีองค์กรที่ว่าผลสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับความเหมาะสมขององค์กรซึ่งรวมถึงกระบวนการดำเนินการกลยุทธ์และการมีโครงสร้างที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขององค์กร (Van de Ven & Drazin, 1985; De Lone & Mclean, 1992; Mawithinney & Leader, 1990; Goodue & Thompson, 1995) สำหรับองค์กรของไทย จากการศึกษาขององค์กรภาครัฐของไทยที่นำ ICT มาใช้ วัลยา ชูประดิษฐ์ (2546) พบว่าการจัดโครงสร้างที่แบนราบมีผลทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของสมบูรณ์วัลย์ สัตยารักษ์วิทย์ และคณะ (2546) ที่เป็นการเปรียบเทียบการใช้ ICT ในองค์กรของประเทศไทยเทียบกับต่างประเทศได้ให้ข้อเสนอแนะต่อองค์กรไทยว่าควรพิจารณาระดับชั้นการบังคับบัญชาระหว่างหน่วยงานสารสนเทศให้น้อยลง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการใช้ ICT

ในการนำ ICT มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาโครงสร้างองค์การจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการบริหาร ICT เช่นกัน (Holt & Thompson, 1994) มีงานวิจัยที่ยืนยันว่า โครงสร้างองค์การเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพิจารณา ปรับให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของสถาบัน (Yetton, 1997) ที่จะทำให้องค์การประสบผลสำเร็จในทางตรงข้ามหากโครงสร้างองค์การที่ไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการ โครงสร้างนั้นจะกลายเป็นตัวทำลายองค์การได้ (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2548) ดังนั้นในการศึกษารุ่นนี้จึงพิจารณาว่าโครงสร้างของสถาบันอุดมศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษาไทย

5.2.3 รูปแบบการมอบหมายอำนาจการมอบหมายอำนาจมีทั้งรูปแบบที่เป็นการรวมอำนาจในการตัดสินใจ (Centralization) หมายถึงการตัดสินใจกระทำโดยบุคคลในระดับต่าง ๆ ขององค์การ หากมีบุคคลเดียวหรือจำนวนน้อยซึ่งได้แก่ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้ทำการตัดสินใจ ในปัญหาต่าง ๆ ขององค์การและการกระจายอำนาจการตัดสินใจ (Decentralization) ซึ่งหากการแก้ปัญหาต่าง ๆ ขององค์การกระทำโดยบุคคลหลายคนซึ่งอยู่ในระดับการบริหารต่าง ๆ กันหรือกระทำโดยผู้ปฏิบัติงาน (สมบุญวัฒน์ สัตยรักษ์วิทย์, 2541) จากผลงานวิจัยของบริษัท Mckinsey องค์การที่ประสบผลสำเร็จได้ปรับรูปแบบการตัดสินใจเป็นแบบกระจายอำนาจมีการให้ความเป็นอิสระในการทำงานแก่พนักงานเพื่อเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความสามารถเต็มที่โดยมุ่งให้ทุกคนมีส่วนร่วมและเชื่อว่าพนักงานทุกคนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าขององค์การ มอบหมายให้พนักงานใหม่ได้มีโอกาสสัมผัสงานด้วยตัวเองเพื่ก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น สนับสนุนให้มีการคิดค้นทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อหาโอกาสแห่งความสำเร็จ (Peter & Waterman, 1982)

เป็นที่ยอมรับกันทั้งในภาครัฐและเอกชนว่ามีการปรับโครงสร้างเป็นการบริหาร ICT จากส่วนกลาง (Centralized organization) ด้วยเหตุผลที่สามารถลดต้นทุนโดยรวมขององค์การได้และการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพราะศักยภาพของ ICT ทำให้ทำงานได้รวดเร็วตอบสนองการทำงานของผู้ใช้ได้มากขึ้นและสามารถใช้ทรัพยากร ICT ได้ร่วมกัน (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548) จากการศึกษาของมานิตย์ บุญประเสริฐ (2546) ถึงรูปแบบการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาแนวใหม่พบว่าสถาบันอุดมศึกษาในหลายประเทศได้แก่ประเทศสหรัฐอเมริกาออสเตรเลียอังกฤษมาเลเซียและมองโกเลีย ต่างมีนวัตกรรมการบริหารที่คล้ายคลึงกันคือการใช้ ICT ในการดำเนินการของสถาบันมุ่งเน้นการควบคุมคุณภาพและปรับปรุงการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินการองค์การภายในมีอำนาจในการดำเนินการตัดสินใจ รวมถึงการสร้างความร่วมมือแบบเครือข่ายการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งภายในและนอกองค์การ ซึ่งจะเป็นแนวโน้มที่สถาบันอุดมศึกษาของไทยจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ

การบริหารดังนั้นในการวิจัยนี้จึงพิจารณาว่ารูปแบบการมอบหมายอำนาจแบบรวมศูนย์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการบริหาร ICT

### 5.3 บทบาทของบุคลากร

บุคลากรเป็นเรื่องสำคัญยิ่งหากบุคลากรที่มีความสามารถ การประยุกต์ใช้ ICT ก็จะเป็นเรื่องง่าย แต่ทั้งนี้บุคลากรอื่น ๆ ก็ต้องเต็มใจและสนับสนุนการใช้ ICT ด้วยหลายองค์การประสบความสำเร็จเพราะความไม่พร้อมของบุคลากร (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2542) การบริหาร ICT เพื่อให้องค์การประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าส่วนที่สำคัญเกิดจากการดำเนินงานของบุคลากรด้าน ICT ให้บรรลุถึงพันธกิจของสถาบัน ได้แก่

5.3.1 บทบาทในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ได้แก่ การติดตั้งโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายระบบสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของคณะ/หน่วยงานให้เป็นไปด้วยความราบรื่นไม่เกิดความล่าช้า สะดุด และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้ส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงานทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

5.3.2 บทบาทในการสนับสนุนด้านการบริหาร บุคลากรด้าน ICT พัฒนาระบบงานสารสนเทศมีบทบาทสำคัญหนึ่งในการจัดเตรียมข้อมูลและให้คำปรึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ได้แก่ การวางแผนบริหารและจัดการทรัพยากร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาให้ครอบคลุมงานทุกด้าน และทุกเครือข่าย ให้ความประหยัด และใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับปรุงระบบการเงินการคลังระบบฐานข้อมูลเงินงบประมาณระบบบัญชี ระบบวัสดุครุภัณฑ์ ระบบฐานข้อมูลบุคลากร ระบบฐานข้อมูลทะเบียนนักศึกษา และระบบฐานข้อมูลด้านอื่น ๆ ให้ถูกต้อง ทันสมัย

5.3.3 บทบาทในการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน บุคลากรด้าน ICT พัฒนาระบบงานสารสนเทศมีบทบาทในการสนับสนุนทั้งด้านผู้เรียนและด้านผู้สอนในด้านผู้เรียนมีบทบาทในการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคใหม่ที่รวดเร็วและประหยัด ให้สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลารวมทั้งการสร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนเสมือนจริง และห้องสมุดเสมือนจริงส่วนในด้านผู้สอนสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะการสอนและการผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อเกิดการเรียนรู้ได้มากรวดเร็วและรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5.3.4 บทบาทในการสนับสนุนด้านการบริการวิชาการให้ความรู้ทางด้าน ICT แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป ได้แก่ การจัดทำเอกสาร การจัดอบรมการสัมมนา นิทรรศการเพื่อให้ความรู้

ทางด้าน ICT พัฒนาวิชาการบุคลากรให้ทันต่อความก้าวหน้าของวิทยาการด้านเทคโนโลยีและส่งเสริมให้มีการใช้ข้อมูลข่าวสารของสถาบันอุดมศึกษาด้วยการให้บริการผ่านเว็บตลอดถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนด้วย ICT

5.3.5 บทบาทในการสนับสนุนด้านการวิจัย สนับสนุนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัย และการพัฒนาเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการค้นคว้าหาข้อมูลด้านการวิจัย และการเผยแพร่ข้อมูลการวิจัยให้แพร่หลาย

5.3.6 บทบาทในการฝึกอบรมทักษะด้านการใช้ ICT เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินงานตามพันธกิจขององค์กรจึงแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ๆ คือกลุ่มสายอาจารย์ กลุ่มสายสนับสนุนและกลุ่มผู้ดูแลและบำรุงรักษาระบบ โดยการฝึกอบรมในกลุ่มสายอาจารย์ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ใช้ประโยชน์คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอน ในสายสนับสนุนการสอน ได้จัดฝึกอบรมเพื่อเสริมความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ในเนื้อหาที่ตรงตามความจำเป็นในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ และในส่วนของกลุ่มผู้ดูแลและบำรุงรักษาระบบจัดฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลและการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายการออกแบบและการใช้โปรแกรมฐานข้อมูล ตลอดจนถึงการพัฒนาระบบสารสนเทศ

#### 5.4 กลยุทธ์ขององค์กร

กลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์มีจุดเริ่มต้นและถูกนำมาใช้ทางด้านการทหารและการทำสงครามซึ่งมักจะหมายถึงการนำกองทัพ ดังเช่น Michael E. Porter ได้ให้คำจำกัดความของคำว่ากลยุทธ์ว่า หมายถึง วิถีทางหรือแนวทางที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อจัดสรรและวางตำแหน่งกำลังทรัพยากรทางทหารในสนามรบด้วยจุดมุ่งหมายแห่งการพิชิตศัตรู (สมคิด จาตุศรีพิทักษ์ และคณะ, 2546) เช่นเดียวกับกับความหมายที่ได้บัญญัติไว้ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานปี พ.ศ. 2525 ว่ากลยุทธ์หมายถึงการรบที่มีเล่ห์เหลี่ยมหรือวิธีการต่อสู้ที่ต้องใช้ความคิดและชั้นเชิงเมื่อกลยุทธ์ถูกนำมาใช้ในทางธุรกิจมักจะหมายถึงวิธีการในการเอาชนะคู่แข่งในธุรกิจประเภทเดียวกันหรือกลยุทธ์คือการหาแนวทางให้องค์กรธุรกิจสามารถชนะคู่แข่งอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้เงื่อนไขของทรัพยากรที่มีอยู่ (ฉันทน์ นันท์ เจริญนันท์ และ ไพบูลย์ เกียรติกมล, 2547)

เมื่อกลยุทธ์ถูกนำมาใช้ในองค์กรทั่วไปคำว่ากลยุทธ์หมายถึงการนำทางองค์กรโดยรวมซึ่งมีความหมายได้ทั้งในเชิงจุดมุ่งหมายที่ต้องการจะทำอะไร และเชิงวิธีการว่าทำให้สำเร็จได้อย่างไร (วัฒนา วงเกียรติวัฒน์ และคณะ, 2546) จากการที่ในปัจจุบันการดำเนินการขององค์กรล้วนอยู่ในสภาพที่ต้องมีการแข่งขันความหมายของกลยุทธ์จึงมุ่งไปในทิศทางของการเอาชนะคู่แข่ง

ด้วยการมุ่งสร้างความเข้มแข็งทั้งภายในและภายนอกองค์การกลยุทธ์จึงเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อพิจารณาหาโอกาส (Opportunity) และภาวะคุกคาม (Threat) ตลอดจนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเพื่อหาจุดอ่อน (Weakness) และจุดแข็ง (Strength) (สมชาย ภคภาณวิวัฒน์, 2547)

อย่างไรก็ตามมีนักวิชาการหลายท่านที่เห็นว่ากลยุทธ์เป็นผลลัพธ์ของการวางแผนขององค์การจึงให้ความหมายของกลยุทธ์ว่าหมายถึง แผนแม่บทหรือแผนปฏิบัติการหลักสำคัญขององค์การ (Comprehensive action plan) ซึ่งองค์การใช้เป็นตัวกำหนดทิศทางการดำเนินการระยะยาว รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในการใช้ทรัพยากรเพื่อการดำเนินการขององค์การบรรลุเป้าหมายโดยทำให้ได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน (Sustainable competitive advantage) (Schermer horn, 2002) ในงานวิจัยนี้จะยึดความหมายของกลยุทธ์ตามความหมายนี้

พัฒนาการของ ICT มีผลต่อกลยุทธ์ขององค์การอย่างมีนัยสำคัญบทบาทของ ICT ในยุคแรกเริ่มขึ้นตั้งแต่ในราวปี ค.ศ. 1975 -1980 และมีบทบาทเพียงการสนับสนุนการทำงานในระดับปฏิบัติเท่านั้นต่อมาจึงมีบทบาทที่สำคัญในการสนับสนุนการสร้างกลยุทธ์ขององค์การ จนถึงปัจจุบันบทบาทของ ICT มีความสมบูรณ์แบบ คือ การบูรณาการเข้ากับ กลยุทธ์ขององค์การ (Scott Morton, 1991) การแข่งขันขององค์การ (Johnston & Carrico, 1988 and Sabherwal & Kirs, 1994; Gupta et al., 1997) ICT จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่น่าสนใจในการสร้างความสำเร็จให้แก่องค์การ ในยุคปัจจุบันการนำพาองค์การไปสู่ความสำเร็จจึงต้องมีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ICT ที่สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์การด้วย (สุพจน์ ทรายแก้ว, 2545; Bouman, 2005; ครรชิต มัลย์วงศ์, 2546)

กลยุทธ์ของ ICT จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการ ICT ที่จะช่วยให้ องค์การเห็นทิศทางที่จะใช้ ICT ในการสนับสนุนให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพหน่วยงานที่ไม่มีกลยุทธ์ของ ICT สำหรับกำกับกำกับการดำเนินงานอาจใช้ ICT เป็นประจำ ทุกวันได้โดยไม่มีปัญหายุ่งยาก แต่ในระยะยาวแล้วอาจจะประสบปัญหาต่าง ๆ นานาโดยเฉพาะ ปัญหาในด้านการบูรณาการงานประยุกต์ต่าง ๆ ให้เป็นระบบที่ทำงานร่วมกันได้อย่างมี ประสิทธิภาพการเกิดปัญหาในด้านความซ้ำซ้อนของข้อมูลและงานประยุกต์ที่ทำให้เกิดความ สูญเสียและปัญหาที่ไม่สามารถก้าวตามทัน ICT ที่เติบโตรวดเร็ว (ครรชิต มัลย์วงศ์, 2541) กลยุทธ์ที่ดีจึงสนองตอบต่อเป้าหมายหรือความสำเร็จขององค์การที่มีผลต่อการบริหาร ICT ดังนี้

5.4.1 มีลักษณะประหยัดกลยุทธ์ต้องมีลักษณะกะทัดรัดเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบรรลุเป้าหมายขององค์การอย่างประหยัดในการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด



(ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547) และได้รับการวิเคราะห์องค์รวมจากหลายมิติอย่างรอบด้าน องค์การที่ประสบผลสำเร็จจึงมักจะต้องอาศัยบุคลากรภายนอกที่เป็นผู้รอบรู้ และมีวิสัยทัศน์เข้าร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547; สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546)

5.4.2 บุคลากรมีส่วนร่วมในกระบวนการ กลยุทธ์จะต้องเป็นแผนที่มีการประสานกันระหว่างผู้บริหารกับบุคลากร (สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546) รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการระดมความคิดเห็น (Brainstorming) ที่หลากหลายและรอบด้าน และจะต้องมีทั้งลักษณะจากบนลงล่าง (Top-down) และลักษณะจากล่างสู่บน (Bottom-up) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่อยู่ในระดับล่างได้มีส่วนร่วมโดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงและข้อจำกัด (สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546) จึงจะได้กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547)

5.4.3 มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติกลยุทธ์จะต้องความเป็นไปได้และตรงกับความจริง สามารถนำไปปฏิบัติให้บรรลุผลได้จริง (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547) นั่นคือในการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนขององค์กรไม่ได้รับอิทธิพลจากการเมืองในองค์กรหรือเกิดจากอคติที่จะทำให้กลยุทธ์ที่ไม่ตรงกับข้อเท็จจริง ที่นำไปสู่การกำหนดมาตรการที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546)

5.4.4 มีความยืดหยุ่น กลยุทธ์ที่ดีต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการขององค์กร โดยสามารถปรับตัวได้เข้ากับปัญหาที่องค์กรต้องเผชิญในอนาคตได้ (Dubrin & Ireland, 1993) มีรายงานการวิจัยที่พบว่าองค์กรภาครัฐดำเนินงานโดยมีกลยุทธ์ ICT เพียงร้อยละ 32.61 (จิตภัทร เครือวรรณ, 2543) ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษาของไทยมีสถาบันที่ ดำเนินการโดยมีแผนกลยุทธ์ อยู่เพียงร้อยละ 50 และสถาบันที่มีแผนส่วนใหญ่เป็นแผนที่ไม่สมบูรณ์ และพบว่าปัญหาจากการขาดความรู้เรื่องการจัดทำแผนกลยุทธ์ ICT (Thitasiri, 2000) แม้ว่าเวลาผ่านไปหลายปีแต่ปัจจุบันก็ยังพบว่าหน่วยงานของรัฐยังประสบปัญหาการจัดทำแผนและการใช้ แผนกลยุทธ์ ICT (กระทรวง ICT, 2549)

สถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศที่มีการนำ ICT มาใช้ก็กำหนดแผนกลยุทธ์ ICT และการสื่อสารขึ้นเพื่อตอบสนองต่อสภาพการแข่งขันการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีมากขึ้นการเผยแพร่ผลงานและการสร้างชื่อเสียงให้แก่สถาบันในงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์จากกลยุทธ์ ของสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศที่ปรากฏบนเว็บจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยควีนแลนด์ (ปี ค.ศ. 2003-2007) มหาวิทยาลัยมอนาร์ช ประเทศออสเตรเลีย มหาวิทยาลัยฟลอริดาตะวันตก มหาวิทยาลัยมิชิแกนตะวันตกมหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ซึ่งพบว่ามหาวิทยาลัยในต่างประเทศ กำหนดกลยุทธ์ ICT สนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การเรียนการสอน การบริการ การวิจัยและการบริหารจัดการ โดยในด้านการเรียนการสอนสถาบัน อุดมศึกษามุ่งให้

ความสำคัญกับการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้ E-learning สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นการพัฒนาห้องสมุดด้วยรูปแบบที่ทันสมัยในด้านการบริการสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศในด้านการวิจัยสนับสนุนผู้ทำวิจัยในการสร้างชุมชนเสมือนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล สนับสนุนการเข้าถึงแหล่งทุนและการเผยแพร่ผลงาน

### 5.5 ภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นความสามารถของบุคคลในการคาดการณ์ (Anticipate) การมองการณ์ไกล (Envision) การปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน การกำหนดกลยุทธ์ และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นในองค์กร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตและคุณค่าสำหรับองค์กร (Coulter, 2002; ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546) หรือเป็นอิทธิพลบุคคลในการที่จะชักนำให้บุคคลหรือกลุ่มทำตามในสิ่งที่ผู้นำต้องการ (Schermarhorn et al., 2000) หรือไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Robbins, 1993)

จากความหมายของภาวะผู้นำจึงมักนำไปสู่คำถามว่า ผู้นำ (Leader) แตกต่างจากผู้บริหารอย่างไร (Manager) ได้มีผู้ให้ความหมายของผู้นำว่าผู้นำคือผู้ที่สามารถชักนำให้คนทั้งหลายมาประสานงานกัน และพากันไปสู่ความสำเร็จที่เป็นจุดหมาย (พระธรรมปิฎก, 2545) เป็นผู้ที่มิบทบาทในการเปลี่ยนแปลงระบบวางรากฐานและกำหนดแนวทางปฏิบัติของกลุ่มไม่จำเป็นต้องมีอำนาจสั่งการส่วนผู้บริหารคือผู้ที่มีบทบาทในการวางแผนดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (บรรจง อภินิติกุล และสุรินทร์ ม่วงทอง, 2538) โดยมีอำนาจสั่งการตามสายการบังคับบัญชาในองค์กรดังนั้นผู้นำจึงอาจจะเป็นใครก็ได้ในองค์กรไม่จำเป็นต้องเป็นผู้บริหาร แต่ถ้าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำอยู่ในตัวจะทำให้การบริหารราบรื่นสามารถปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ตุลา มหาพสุธานนท์, 2547)

ภาวะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริหารองค์กรจึงเป็นปัจจัยแรกของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติมีลคัมบัลคริง ที่มอบให้แก่สถาบันหรือองค์กรที่ดำเนินการประสบผลสำเร็จของประเทศสหรัฐอเมริกา รวมทั้งเป็นเกณฑ์ที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติของไทยได้นำมาใช้ในลักษณะเดียวกัน (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547) และสถาบันอุดมศึกษาของไทยก็ใช้เป็นเกณฑ์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเช่นกัน (สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2546) ภาวะผู้นำจึงมีความสำคัญยิ่งต่อกระบวนการวางแผนของสถาบันอุดมศึกษาในการกำหนดทิศทางของสถาบัน โดยมีอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่เกี่ยวข้องเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ (สุลัดดา ลอยฟ้า, 2545 และคณะ)

ICT ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่มีศักยภาพสูงหลายด้านนำมาใช้ประโยชน์ จึงขึ้นอยู่กับมุมมองของนักบริหารผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกลจึงจะสามารถใช้ศักยภาพ

ดังกล่าวได้อย่างสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ นอกจากนี้ในการจัดหาและพัฒนา ICT นั้นมีการลงทุนที่สูงดังนั้นผู้บริหารจะต้องตระหนักว่าเป็นการเสียเงินงบประมาณเพื่อที่จะทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีความสามารถในการแข่งขันได้ดียิ่งขึ้นจนกล่าวได้ว่าการขาดภาวะผู้นำและทิศทางที่ชัดเจนของผู้บริหาร เป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุให้การปฏิบัติตามกลยุทธ์ที่วางไว้ไม่ประสบความสำเร็จ (วัฒนา วงศ์เกียรติวัฒน์, 2546) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kirschner et al. (2003) ที่พบว่า การเลือกผู้นำที่มีสมรรถนะสูงและความทุ่มเทของผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่ใช้ ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศเนเธอร์แลนด์

ความเป็นผู้นำที่ประสบผลสำเร็จ จะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง พันกัน 3 กิจกรรมด้วยกัน ประกอบด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546)

5.5.1 การกำหนดทิศทางขององค์การ (Setting direction) ผู้นำองค์การจำเป็นต้องใช้ข้อมูลต่าง ๆ จำนวนมากทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการพร้อมทั้งหารูปแบบความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของข้อมูลเหล่านั้นเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ที่ง่ายต่อการเข้าใจและกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่มีความหมายต่อธุรกิจ เทคโนโลยี หรือวัฒนธรรมองค์กรถึงแม้ว่าการกำหนดทิศทางขององค์การเป็นงานที่ต้องรวมความคิดและความร่วมมือจากหลายฝ่ายแต่ความรับผิดชอบหลักของการกำหนดทิศทางจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้นำองค์การ

5.5.2 การมีส่วนร่วมในการออกแบบองค์การ (Designing the Organization) ผู้นำจำเป็นต้องมีส่วนร่วมโดยตรงในการกำหนดโครงสร้าง ทีมงาน ระบบ และกระบวนการทางองค์การต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยเสริมการนำวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ต่าง ๆ มาปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ

5.5.3 การปลูกฝังวัฒนธรรมขององค์การ โดยเน้นที่ความเป็นเลิศและคุณธรรมขององค์การ วัฒนธรรมองค์กรหมายถึง ข้อสมมติฐานค่านิยม ประเพณีพฤติกรรม ซึ่งกำหนดการกระทำของบุคคลภายในองค์กร วัฒนธรรมขององค์การจะเป็นตัวกำหนดแนวทางว่า ผู้นำจะแก้ปัญหาหรือสนองตอบโอกาสที่เอื้ออำนวยได้อย่างไรจะปลูกฝังวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์การปลูกฝังได้อย่างไรการกระตุ้นให้ทั้งองค์การมีความยินยอมพร้อมใจและเห็นด้วยกับวิสัยทัศน์ที่ผู้นำกำหนดขึ้นมา (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546) วัฒนธรรมเป็นกิจกรรมที่สำคัญมาก กิจกรรมหนึ่งขององค์การผู้นำจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ 3 ประการ คือ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2546)

1) ความสามารถในการกระตุ้นความคิดการวิเคราะห์ปัญหาและกลยุทธ์ใหม่ ๆ

2) การเอาใจใส่กับผู้ใต้บังคับบัญชาและคอยให้คำแนะนำในลักษณะรายบุคคล

3) ความสามารถในการทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความจงรักภักดีและขอมทุ่มเทในการทำงาน

## 5.6 วัฒนธรรมองค์การ

แนวทางในการทำงานโดยทั่วไปประกอบด้วย3แนวทางคือแนวทางที่ถูกต้อง แนวทางที่ผิดและแนวทางขององค์การการทำงานในองค์การมักจะยึดถือแนวทางขององค์การซึ่งถือเป็นวัฒนธรรมขององค์การดังนั้นวัฒนธรรมในองค์การจึงเป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากความเชื่อ ความคาดหวังและค่านิยมร่วมของสมาชิกทุกคนในองค์การที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และยอมรับร่วมกันรวมถึงถ่ายทอดจากพนักงานรุ่นหนึ่งไปยังพนักงานอีกรุ่นหนึ่ง (Wheelen and Hunger, 2000) วัฒนธรรมจึงเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและพนักงานที่จะสร้างรูปแบบพิเศษขององค์การที่มีคุณค่า (Peter & Waterman, 1982) และเป็นเสมือนแนวทางความคิดและการกระทำที่ทุกคนในองค์การยึดถือในการปฏิบัติงาน (Pitts & Lei, 2000) ซึ่งอาจจะไม่ใช่วางการแต่เป็นสิ่งที่ทุกคนยอมรับดังนั้นวัฒนธรรมองค์การจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคลากรทุกระดับ

วัฒนธรรมขององค์การที่ดีจึงมีผลถึงความสามารถขององค์การที่จะเปลี่ยนไปตามทิศทางเชิงกลยุทธ์ ที่องค์การกำหนดและอยากให้เป็นจุดเด่นเช่นการบริการลูกค้าคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้า เป็นต้นวัฒนธรรมองค์การจึงมีความสำคัญหลายประการ คือ 1) ถ่ายทอดความเป็นเอกลักษณ์ให้กับพนักงาน 2) ช่วยสร้างความภักดีของพนักงานให้เกิดขึ้นต่อบางสิ่งบางอย่างที่มีความสำคัญมากกว่าตัวพนักงานเอง 3) ช่วยสร้างความมั่นคงให้กับองค์การ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคม 4) ใช้เป็นขอบข่ายการอ้างอิงให้กับพนักงานเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันและเป็นแนวทางในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม (พิบูล ทิปะपाल, 2546) ในทางกลับกันการขาดวัฒนธรรมที่ดีขององค์การจะทำให้เกิดความระส่ำระสาย ขึ้นในองค์การ ขาดศูนย์รวมพลังที่จะยึดเหนี่ยวบุคลากรเข้าด้วยกัน ขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน การสื่อสารในองค์การมักจะไร้ประสิทธิภาพ ความเข้าใจผิดมีโอกาสดังขึ้นได้มากกว่าปกติ ความรู้สึกเกี่ยวกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบความรู้สึกรักและผูกพัน ความรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมเสมือนหนึ่งเจ้าของกิจการจะหาไม่พบ (กริช สืบสนธิ์, 2537)

ปัจจุบันองค์การแทบทุกแห่งมีการนำ ICT เป็นเครื่องมือในการดำเนินการขององค์การแทบทุกด้านซึ่งรวมถึงสถาบันอุดมศึกษาด้วย (มานิต บุญประเสริฐ, 2546) การนำ ICT จึงส่งผลถึงพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์การซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าการใช้ ICT เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จของการบริหารเชิงกลยุทธ์ และการใช้

ICT เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจขององค์กร (Curry & Moore, 2003) การเปลี่ยนแปลงพันธกิจ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ หรือนโยบายไม่อาจจะสำเร็จได้หากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขัดแย้งกับ วัฒนธรรมที่เป็นที่ยอมรับกัน แต่จะกลายเป็นจุดอ่อนขององค์กรได้ (พิบูล ธิปะปาล, 2546) ดังนั้น วัฒนธรรมองค์กรจึงไม่เป็นเพียงแต่ช่วยให้องค์กรอยู่รอด แต่ยังช่วยให้องค์กรอยู่ในสภาพ ที่เหนือกว่าคู่แข่งได้ด้วย (พิบูล ธิปะปาล, 2546) ดังจะเห็นได้จากการบริหารองค์กรตามแนวคิด ด้านองค์กรและการจัดการของอเมริกัน ที่ได้รับการนำไปใช้ในประเทศต่าง ๆ อย่างแพร่หลายกลับ ประสบความล้มเหลวอันมีสาเหตุมาจากความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์กร ดังนั้นวัฒนธรรม องค์กรจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ถูกพิจารณาว่า เป็นปัจจัยที่สนับสนุนผลต่อความสำเร็จขององค์กร (Peter & Waterman, 1982; ธงชัย สันติวงษ์, 2542; สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2546)

จากการศึกษาของของ Kirschner et al. (2003) พบว่าการสร้างคุณค่าเพิ่มที่สามารถ มองเห็นได้และการมีวัฒนธรรมขององค์กรแบบเปิด เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จและ ความล้มเหลวของโครงการที่ใช้ ICT ในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศ เนเธอร์แลนด์นอกจากนั้นยังมี รายงานวิจัยที่ได้ยืนยันว่าการพัฒนาวัฒนธรรมขององค์กรธุรกิจที่ทำให้มีการใช้ ICT ในการ ปฏิบัติงานและกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรแล้วทำให้ผลประกอบการขององค์กรเพิ่มขึ้นทั้งในด้าน ของผลผลิตคุณภาพและผลกำไร (Owenetal, 1995; Koenig, 1992; Vaughan, 1999) ในขณะที่ งานวิจัยของ Curry & Moore (2003) พบว่าวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT โดยเห็น ว่าความสำเร็จขององค์กรเกิดจากการส่งเสริมให้มีวัฒนธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง สะท้อนให้เห็นจากค่านิยม บรรทัดฐาน และการปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้มีการใช้สารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

5.6.1 ค่านิยมร่วมขององค์กร (Share values) เป็นค่านิยมที่กำหนดร่วมกัน โดยสมาชิกขององค์กรซึ่งอาจจะเป็นเป้าหมายสูงสุด (Superordinate goals) ที่ไม่ได้กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรแต่นำมาใช้เพื่อให้ทุกคนบรรลุผลสำเร็จร่วมกัน (Peter & Waterman, 1982) จะเป็น ทิศทางในอนาคตที่ผู้บริหารต้องการให้เกิดขึ้นในองค์กร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546) จากแบบจำลอง 7 S ของ Mckinsey องค์กรประกอบแห่งความสำเร็จขององค์กรประกอบด้วย 7 ปัจจัย ได้แก่ กลยุทธ์ (Strategy) โครงสร้าง (Structure) ระบบ (System) รูปแบบการบริหาร (Style) คนหรือพนักงาน (Staff) ทักษะ (Skill) และค่านิยมร่วม (Share values) ซึ่งค่านิยมเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญโดย เป็นศูนย์กลางของทุกปัจจัย (Peter & Waterman, 1982) ค่านิยมจึงสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมของ สังคมและเป็นสิ่งที่สมาชิกในสังคมยึดถือร่วมกันอย่างกว้างขวาง ในการนำ ICT มาใช้ในองค์กร ให้ประสบผลสำเร็จวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับ ICT จึงต้องถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวทางร่วมกันตัวบ่งชี้

วัฒนธรรมสารสนเทศ ที่แสดงให้เห็นจากค่านิยมเกี่ยวกับการการบริหารและการใช้ ICT มีดังนี้ (Choo, 2002; Posner, 2003)

- 1) ICT เป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร
- 2) การรับรู้ว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ยังต้องการให้ความสำคัญในลำดับต้นๆ
- 3) ทักษะคิดต่อความคิดและนวัตกรรมใหม่ ๆ
- 4) ความไว้วางใจในผลที่ตามมาจากการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ ความมั่นคงขององค์กร ความโปร่งใสการเปิดกว้าง ในการสร้างและการใช้ ICT
- 5) ความเป็นเจ้าของ ICT

5.6.2 บรรทัดฐานขององค์กร (Norms) บรรทัดฐานได้รับอิทธิพลจากค่านิยม และส่งผลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสารสนเทศ บรรทัดฐานเป็นกฎเกณฑ์หรือมาตรฐาน ที่ได้รับการยอมรับของสังคม ตัวบ่งชี้วัฒนธรรมสารสนเทศซึ่งแสดงให้เห็นจากบรรทัดฐานเกี่ยวกับการบริหารและการใช้สารสนเทศมีดังนี้ (Choo, 2002)

- 1) แนวปฏิบัติหรือระเบียบขององค์กรเกี่ยวกับการรวบรวมและการใช้สารสนเทศ
- 2) แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศ ทั้งแบบเชิงรับและเชิงรุก
- 3) แนวปฏิบัติด้านแรงกระตุ้น ได้แก่ การกระตุ้นผู้บริหารและพนักงาน โดยการให้การยอมรับ การให้รางวัล และไม่ให้รางวัลในรูปแบบต่าง ๆ จากการใช้สารสนเทศที่มีประสิทธิภาพรวมถึง การส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมสารสนเทศ
- 4) การควบคุมสารสนเทศทั้งภายนอกและภายในองค์กร โดยมีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกับความล้มเหลวและความผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ
- 5) การมีข้อตกลงในการตัดสินใจ โดยอิงหลักฐาน

5.6.3 แบบแผนการปฏิบัติขององค์กร (Practices) การปฏิบัติเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติซ้ำ ๆ ที่วัดได้จากการสังเกต หรือ อธิบายกระบวนการที่คนในองค์กรแสวงหาการจัดการ การใช้และการแลกเปลี่ยนสารสนเทศในการปฏิบัติงานประจำวันซึ่งการปฏิบัติในองค์กรบางอย่าง เป็นในทางผลดีกับองค์กรในทางกลับกันการปฏิบัติบางอย่างอาจเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิผลขององค์กร (Choo, 2002)

## 6. กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาว่าสถาบันอุดมศึกษาไทยมีการบริหาร ICT สำหรับอุดมศึกษาเป็นอย่างไรในปัจจุบันและการที่สถาบันอุดมศึกษาไทยจะบริหาร ICT มีปัจจัยใดบ้างที่ควรพิจารณาเพื่อนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการบริหาร ICT สำหรับอุดมศึกษาไทย กรอบแนวคิดการวิจัยได้ประยุกต์จากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ICT 2 กลุ่มได้แก่ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการกระบวนการบริหาร ICT อิงจากแนวคิดของ Lucas (2000) 2) แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT อิงแนวคิดการบริหาร ICT สำหรับองค์กรของ Scott Morton (1991) และแนวคิดการบริหารองค์กรตามกรอบงาน 7S ของ McKinsey (Peter & Waterman, 1982) โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์เข้ากับการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยมีรายละเอียดของการนำมาประยุกต์ใช้ดังนี้

### 6.1 การบริหาร ICT ของอุดมศึกษาไทย

ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย กระบวนการหลัก 4 กระบวนการได้แก่

6.1.1 การวางแผนกลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอนได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์การวิเคราะห์ความต้องการ ICT การวางแผนจัดสรรทรัพยากร ICT และการวางแผนโครงการ

6.1.2 การจัดองค์กรด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอนได้แก่ การออกแบบงานการจัดกลุ่มงาน การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างงาน การกระจายอำนาจ และการประสานงาน

6.1.3 การบูรณาการ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นหา ICT ใหม่ ๆ การค้นหาโอกาสและข้อจำกัดจาก ICT ใหม่ ๆ นั้น การบูรณาการ ICT และการสื่อสารใหม่ โอกาสและข้อจำกัดจากเทคโนโลยีนั้น เข้ากับกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา

6.1.4 การควบคุม ICT ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดสิ่งที่จะวัดของการปฏิบัติงานการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน การวัดผลการปฏิบัติงาน การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานจริงกับมาตรฐาน และการแก้ไขให้ถูกต้อง

### 6.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของอุดมศึกษาไทย

การศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 2) โครงสร้างองค์กรด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 3) บทบาทของบุคลากรด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 4) กลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 5) ภาวะผู้นำของ

ผู้บริหารองค์การ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา 6) วัฒนธรรมองค์การ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา โดยแต่ละองค์ประกอบมีปัจจัยที่นำมาพิจารณาค้างนี้คือ

6.2.1 ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่ ความเพียงพอของจำนวนคอมพิวเตอร์ ความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ ความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบซอฟต์แวร์ ความเป็นมาตรฐานของเดิยวกันของซอฟต์แวร์ ความเร็วของระบบเครือข่ายและการสื่อสาร ความเพียงพอของจำนวนบุคลากรงบประมาณและทรัพยากรสนับสนุนและกฎระเบียบที่สนับสนุนการดำเนินงาน

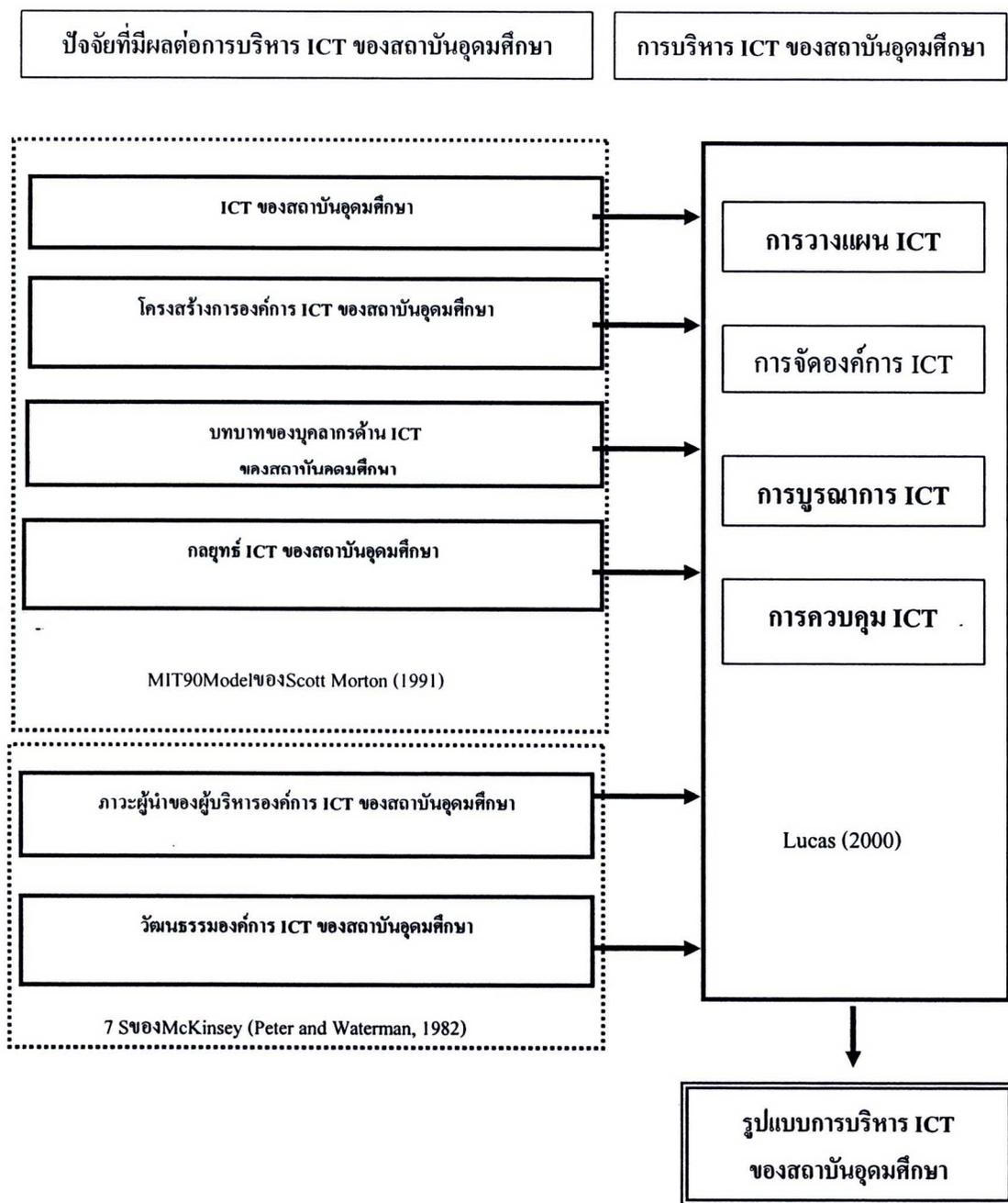
6.2.2 โครงสร้างองค์การด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่ผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบงานด้าน ICT รูปแบบโครงสร้างองค์การด้าน ICT และรูปแบบการมอบหมายอำนาจ

6.2.3 บทบาทของบุคลากรด้าน ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่บทบาทในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT บทบาทในการสนับสนุนด้านการบริหาร บทบาทในการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน บทบาทในการสนับสนุนด้านการบริการวิชาการ บทบาทในการสนับสนุนด้านการวิจัย และบทบาทในการฝึกอบรมทักษะด้านการใช้ ICT

6.2.4 กลยุทธ์ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่ มีลักษณะประหยัด ตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ บุคลากรมีส่วนร่วมในกระบวนการ มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีความยืดหยุ่น

6.2.5 ภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์การ ICT ของสถาบันอุดมศึกษา มีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่ การกำหนดทิศทางขององค์การ การมีส่วนร่วมในการออกแบบขององค์การการปลูกฝังวัฒนธรรมขององค์การ ความสามารถในการกระตุ้นความคิด การเอาใจใส่ต่อผู้ได้บังคับบัญชาความสามารถในการทำให้ผู้ได้บังคับบัญชามีความจงรักภักดี และขอมทุ่มเทในการทำงาน

6.2.6 วัฒนธรรมองค์การ ICT ของสถาบันอุดมศึกษามีปัจจัยที่พิจารณา ได้แก่ ค่านิยมร่วมขององค์การ บรรทัดฐานขององค์การและแบบแผนการปฏิบัติขององค์การในการศึกษาค้างนี้ได้พิจารณาว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทย เป็นตัวแปรอิสระและการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทยเป็นตัวแปรตาม กรอบแนวคิดในการวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยรวมถึงการนำผลการศึกษานี้ไปกำหนดเป็นรูปแบบการบริหาร ICT ของสถาบันอุดมศึกษาไทยแสดงได้ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดในการวิจัย

