



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนเอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1** แนวคิดเกี่ยวกับระบบคุณภาพ
- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของระบบคุณภาพ
  - 1.2 นิยาม และความหมายของคุณภาพและระบบคุณภาพ
  - 1.3 ตัวบ่งชี้คุณภาพ
- ตอนที่ 2** แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ
- 2.1 ปรัชญาเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
  - 2.2 ความหมาย ขอบข่าย และตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิชาการ
  - 2.3 การบริหารงานวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย
  - 2.4 ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย  
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ (ทศพร.)
- ตอนที่ 3** ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการระดับอุดมศึกษา
- 3.1 นโยบาย หลักการ และวิธีปฏิบัติในระบบคุณภาพการบริหารงาน  
วิชาการของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา ของรัฐ
  - 3.2 ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการในประเทศไทย
  - 3.3 ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการในต่างประเทศ
- ตอนที่ 4** รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4.1 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านระบบคุณภาพ
  - 4.2 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารงานวิชาการ
  - 4.3 รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้

## ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบคุณภาพ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของระบบคุณภาพ

ปัจจุบัน ทุกคนต่างใช้ชีวิตอยู่ในสังคมโลกที่ให้ความสำคัญ และต้องการความมีคุณภาพ (Quality) ในด้านต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมไปในมิติ และระดับต่าง ๆ ของสังคม เช่น ผู้บังคับบัญชาต้องการลูกน้องที่มีคุณภาพ ผู้ป่วยต้องการการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ นักเรียน นิสิต และนักศึกษาต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพ หรือประเทศก็ต้องการประชาชนที่มีคุณภาพ เป็นต้น โดยคุณภาพจะแทรกอยู่ในแทบทุกด้านของการใช้ชีวิต คุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนจะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ (Quality is a must for everyone) เพื่อความอยู่รอด ก้าวหน้า และเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต ไม่ใช่เพียงแค่การทำงานเพื่อเอาตัวรอดเท่านั้น ผู้บริหารในอนาคตจะต้องทำงานอย่างมืออาชีพ (Professional) ที่วัดความสำเร็จจากผลงานที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับจากสังคม ดังนั้น หากสามารถสร้างผลงานของตนเอง สถาบัน มหาวิทยาลัย กลุ่ม องค์กร และสังคม ให้มีคุณภาพได้ตามที่ผู้ใช้บริการต้องการแล้ว ทำายที่สุดความสำเร็จจะเกิดขึ้นตามมา

### แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ

ณัฐพันธ์ เชนรันทน์, (2545) ได้รวบรวมแนวความคิดของนักวิชาการด้านคุณภาพที่มีชื่อเสียงหลายๆท่านที่น่าสนใจ ไว้ดังนี้

#### 1. แนวความคิดของ Walter A. Schewhart

เป็นชาวอเมริกันเริ่มใช้หลักการทางสถิติ มาประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ ที่เรียกว่า การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control) หรือ SQC โดยที่ Schewhart ได้พัฒนาแผนภูมิการควบคุม (Control Chart) และการสุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์ เป็นผู้สร้างวงจรควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า วงจร Schewhart (Schewhart Cycle) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การศึกษา (Study) และการดำเนินงาน (Action) หรือ PDCA ที่ ดร. Deming นำไปประยุกต์ โดยเปลี่ยนจากการศึกษาเป็นการตรวจสอบ (Check) ซึ่งทุกคนรับรู้ว่าเป็นวงจร Deming (Deming Cycle) หรือ วงจร PDCA

#### 2. แนวความคิดของ Joseph M. Juran

Juran ให้ความหมายของคำว่า "คุณภาพ" คือ ความเหมาะสมกับการใช้งาน (Fitness for Use) ของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ หรือผู้รับบริการ Juran ได้เริ่มต้นแนวคิดเกี่ยวกับ "ลูกค้าภายใน (Internal

Customer)” และให้ความสำคัญกับต้นทุนแห่งคุณภาพ (Cost of Quality) โดยพิจารณาประโยชน์ใช้สอยและการควบคุมด้วยการบริหารคุณภาพ และการดำเนินงานสามารถควบคุมได้ด้วยการจัดการที่ดี โดยการค้นหาปัญหาสำคัญเพียง 2-3 ปัญหา (Vital Few) ที่แก้ไขแล้ว จะให้ผลอย่างมากต่อการพัฒนาคุณภาพ นอกจากนี้ ยังกล่าวว่า การจัดการคุณภาพจะประกอบด้วยการวางแผน การควบคุม และการปรับปรุงคุณภาพ

### 3. แนวความคิดของ William Edwards Deming

นักสถิติชาวอเมริกัน ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพให้กับระบบอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น และกลับมาก่อตั้งในทางการธุรกิจและอุตสาหกรรมของอเมริกันขึ้นตัว พัฒนาคุณภาพ และเปิดรับหลักการของการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) หรือ TQM โดยที่ Deming ได้เสนอหลักการสำคัญในการจัดการคุณภาพที่มีผู้กล่าวถึงมาก เรียกว่า “หลักการ 14 ข้อของ Deming (Deming’s 14 Points)” ดังที่เคยกล่าวมาแล้ว

### 4. แนวความคิดของ Philip B. Crosby

เป็นนักปฏิบัติและนักคิดค้นด้านการจัดการคุณภาพ ได้ให้ความหมายของคำว่า “คุณภาพ” คือ การทำได้ตามข้อกำหนด (Conformance to Requirements) และเป็นผู้ที่กล่าวว่า “คุณภาพไม่มีค่าใช้จ่าย (Quality is free)” และให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมและการดำเนินงานที่ความบกพร่องเป็นศูนย์ (Zero Defect) โดยองค์กรจะต้องปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะครอบคลุมการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ สามารถช่วยลดข้อบกพร่องและความผิดพลาดในการดำเนินงานลง จนหมดไปจากองค์กร

### 5. แนวความคิดของ Armand V. Feigenbaum

เป็นนักคิดที่ให้ความสำคัญกับต้นทุนของคุณภาพ โดยให้ความหมายของคำว่า “คุณภาพ” คือ การสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าด้วยต้นทุนต่ำที่สุด และอธิบายคุณภาพในวงจรอุตสาหกรรม (Industrial Cycle) ตั้งแต่เริ่มต้นออกแบบผลิตภัณฑ์ การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด และการบริการหลังการขาย ซึ่งต้องดำเนินงานอย่างสมบูรณ์แบบและครบวงจรตามหลักการของ การควบคุมคุณภาพโดยรวม (Total Quality Control) หรือ TQC

### 6. แนวความคิดของ Kaoru Ishikawa

Kaoru Ishikawa เป็นนักวิชาการที่มีชื่อเสียงด้านคุณภาพชาวญี่ปุ่น ที่พัฒนาแนวความคิดวงจรถมคุณภาพ (Quality Control Circles) หรือ QCC จนเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และแนวความคิดในการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Company-wide Quality Control) หรือ CWQC

ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ TQM ในประเทศตะวันตก ตลอดจนเสนอแนะแนวทางในการควบคุมคุณภาพ โดยหลักการทางสถิติ หรือที่เรียกว่า 7 QC Tools ได้แก่

1. ผังเหตุและผล (Cause and Effect Diagrams) หรือผังก้างปลา (Fish Bone Diagrams)
2. การวิเคราะห์ Pareto (Pareto Analysis)
3. แผนภาพ (Graphs)
4. แผนภูมิแท่ง (Histograms)
5. แผนภูมิการควบคุมกระบวนการ (Process Control Charts)
6. แผนผังการกระจาย (Scatter Diagrams)
7. รายงานการตรวจสอบ (Check List Sheets)

นอกจากนี้ Ishikawa ยังมีข้อเสนอแนะที่สำคัญ คือ การควบคุมคุณภาพเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่จะต้องร่วมกันปฏิบัติ โดยให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงผลงานแก่องค์กร

## 7. แนวความคิดของ Genichi Taguchi

Genichi Taguchi เสนอว่า คุณภาพควรจะเริ่มต้นจากการออกแบบ (Quality of Design) และการพิจารณาต้นทุนค่าเสียโอกาสที่สินค้า หรือบริการไม่มีคุณภาพตามที่กำหนด หรือ คุณภาพ หมายถึง การดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือข้อกำหนดที่ต้องการ โดยสร้างความพอใจให้กับลูกค้า และมีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำสุด

โดยที่สามารถจะแยกพิจารณาคุณสมบัติของคุณภาพออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ สามารถพิจารณาคุณสมบัติสำคัญ 8 ด้าน คือ สมรรถนะ ลักษณะเฉพาะ ความเชื่อถือได้ ความสอดคล้องตามที่กำหนด ความทนทาน ความสามารถในการให้บริการ ความสวยงาม และการรับรู้คุณภาพหรือชื่อเสียงของสินค้า
2. คุณภาพของงานบริการ ประกอบด้วยคุณสมบัติสำคัญ 10 ด้าน คือ ความเชื่อถือได้ การตอบสนองความต้องการ ความสามารถ การเข้าถึงได้ ความสุภาพ การติดต่อสื่อสาร ความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย ความเข้าใจลูกค้า และสามารถรู้สึกได้ในบริการ

ดังนั้น ความเป็นมาของคำว่า คุณภาพจึงมีแนวคิดจากนักวิชาการต่างๆ ดังที่กล่าวมา ส่วนใหญ่จะให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกันที่ว่า คุณภาพ คือ คุณลักษณะ ที่มุ่งไปยังบทบาทหน้าที่ และ คุณภาพของการบริหารงาน ตลอดจนถึงการบ่งชี้คุณลักษณะหรือความเป็นเลิศขององค์ประกอบ และกระบวนการในการทำหน้าที่ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย หรือการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

## 1.2 นิยาม และความหมายของคุณภาพและระบบคุณภาพ

คำว่า “คุณภาพ” (QUALITY) ได้มีการให้ความหมายไว้หลายประการดังนี้

- ดำรง ทวีแสงสกุลไทย (2545) ให้ความหมายว่า “คุณภาพ” คือ ความคาดหวังของลูกค้า หรือ ความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กรแห่งนั้น โดยมุ่งเน้นถึงลักษณะความต้องการ ความคาดหวัง ระดับต้นทุนที่ต่ำสุดต่อการผลิต (สินค้า หรือบริการ) ขึ้นมาภายในองค์กรแห่งนั้น รวมทั้งการสร้าง ความพึงพอใจให้เกิดขึ้นสูงสุดต่อลูกค้าถือเป็นสิ่งสำคัญ
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2541) ได้ นำแนวคิดของ ไฟเกนบวม (Feigenbaum, 1987) มากำหนดคำ นิยามเกี่ยวกับคุณภาพ ว่า คุณภาพ คือ “ การสร้างความพึงพอใจให้ เกิดขึ้นกับลูกค้า (Customer Satisfaction) ด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด
- เบอร์เนท และโกร (Burnett and Gore, 1996) กล่าวว่า คุณภาพ คือ การกำหนดมาตรฐาน ความเป็นเลิศ หรือความต้องการตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือประสิทธิผลและการใช้ ทรัพยากรให้คุณค่าที่สุด หรือการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น
- Hradesky (1995) ได้กล่าวว่า คุณภาพ เป็น ความต้องการหรือความคาดหวังของลูกค้า ใน การใช้ประโยชน์จากตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่ลูกค้ามีความคาดหวังและ ต้องการให้เกิดขึ้น
- มาตรฐาน ISO 8402 (1994) ได้กำหนดคำนิยามของคุณภาพ ว่า หมายถึง คุณสมบัติโดยรวม ทางด้านประโยชน์การใช้สอย และคุณลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์หรืองานบริการ ที่ระบุถึง ความสามารถในอันที่จะตอบสนองได้ ตรงต่อความต้องการทั้งที่ระบุไว้อย่างชัดเจน และเท่าที่ อนุমানได้ จากสภาพการณ์และความเป็นจริงโดยทั่วไป
- Goetsch and Davis (1994) กล่าวว่า คุณภาพจำเป็นต้องมุ่งทำการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะ คุณภาพเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ เมื่อปัจจัยต่างๆที่คาดว่าจะส่งผลที่ดีและก่อให้เกิด ความเหมาะสมขึ้นมามากกว่าเดิม เปลี่ยนแปลงไป เช่น ลักษณะของกระบวนการ การผลิต การบริการ บุคคล และปัจจัยสิ่งแวดล้อม อื่นๆ เป็นต้น
- Sallis (1993) ได้ให้ความหมายคำว่า คุณภาพ เป็น 2 แนวทาง คือ คุณภาพ ที่เป็นจริง (Real Quality) หมายถึง คุณภาพที่มีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด และคุณภาพตาม การรับรู้ (Perception Quality) ซึ่งจัดเป็นคุณภาพที่เป็นไปตามความพึงพอใจของลูกค้า (บริโศค) เป็นส่วนใหญ่
- ครอสบี (Crosby, 1991 ) ให้ความหมายว่า คุณภาพ คือ ความสอดคล้องกับคุณลักษณะ ที่กำหนด (Conforming to specification)
- โอมาโชะนู (Omachonu, 1990) ให้ความหมายว่า คุณภาพ คือการบริการ หรือผลิตภัณฑ์ที่ สอดคล้อง กับมาตรฐานวิชาชีพ และสนองตอบต่อความคาดหวังของลูกค้า (วัลลภา ศษภักดี, 2543)

- จูรัน (Juran, 1988) ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพ คือ ความเหมาะสมกับการใช้งาน (Fitness for use)
- ไฟเกนบวม (Feigenbaum, 1987) ได้ให้ความหมายว่า คุณภาพ หมายถึง สิ่งที่ดีที่สุดสำหรับเงื่อนไขด้านการใช้งานและถ้ามีการประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมจะทำให้ ได้เปรียบในการแข่งขัน
- เดมมิ่ง (Deming, 1986) ให้ความหมายว่า คุณภาพคือสิ่งที่สอดคล้องกับลูกค้าต้องการ
- อิชิคาว่า (Ishikawa, 1985) ได้กล่าวถึงคุณภาพหมายถึง การประหยัดที่สุดมีประโยชน์ในการใช้งานสูงสุด และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ
- เดมมิ่ง (Deming, 1940) ได้ให้ความหมายว่า คุณภาพ หมายถึง คุณภาพของการออกแบบ และคุณภาพของความสอดคล้องในการดำเนินงาน ที่จะนำมาซึ่ง ความ ภาคภูมิใจแก่เจ้าของผลงาน

คำว่าคุณภาพเป็นคำที่มีความหมายเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอยู่เสมอ สามารถแบ่งความสอดคล้องของความหมายได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. การเป็นไปตามมาตรฐาน หรือข้อกำหนด
2. การสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ
3. มีต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสม

สรุปจากความหมายต่างๆ ที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ คำว่า "คุณภาพ" หมายถึง คุณสมบัติและลักษณะ หรือผลของการใช้ทรัพยากรและ พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยผ่านกระบวนการที่มีการควบคุม ตรวจสอบอย่างละเอียดในทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการตามคุณลักษณะที่กำหนด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ในทางธุรกิจ คุณภาพ หมายถึง การดำเนินงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องการ โดยสร้างความพอใจให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ มีต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสม ได้เปรียบคู่แข่ง มีประสิทธิภาพ และสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดจนการสร้าง ความพอใจให้กับลูกค้าและผู้ใช้บริการ จนเป็นที่ยอมรับ

### ระดับของแนวความคิดด้านคุณภาพ

- Sallis,(1993) (อ้างใน พันธุ์ศักดิ์ พลสารมย์, 2540) กล่าวว่า แนวความคิดในการพัฒนาคุณภาพ แบ่งเป็นระดับขั้น 4 ระดับ คือ
  1. ระดับการตรวจสอบ (Inspection)
  2. ระดับการควบคุมคุณภาพ (Quality Control)
  3. ระดับการประกันคุณภาพ (Quality Assurance)
  4. ระดับสูงสุดคือการบริหารงานแบบมุ่งคุณภาพโดยทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management)
  
- ญัฐพันธ์ เขจรนันท์และคณะ,(2545) กล่าวว่า พัฒนาการของแนวคิดด้านคุณภาพทางธุรกิจออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่
  1. เหมาะสมกับมาตรฐาน (Fitness to Standard)
  2. เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย (Fitness to Use)
  3. เหมาะสมกับต้นทุน (Fitness to Cost)
  4. เหมาะสมกับความต้องการที่แปรผัน (Fitness to Latent Requirements)

ผู้บริหารจะต้องตระหนักเสมอว่า การเป็นผู้นำด้านคุณภาพในระดับสูงเป็นเรื่องที่ท้าทาย เพราะจะต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็วก่อนที่คู่แข่งจะตามทัน ซึ่งต้องดำเนินงานด้วยความเข้าใจในหลักการ ปรัชญา และจิตวิญญาณของคุณภาพในระดับที่ลึกซึ้ง มิเช่นนั้นจะล้มเหลว พัฒนาการของแนวความคิดด้านคุณภาพแสดงให้เห็นว่า คุณภาพเป็นปัจจัยอันดับต้นๆ ที่บ่งชี้ถึงความอยู่รอดและอนาคตขององค์กร คุณภาพจะเป็นอาวุธเชิงกลยุทธ์ ที่ทุกสถาบันจะต้องมีไว้ใช้ และหมั่นพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและความสำเร็จอย่างยั่งยืน โดยผู้บริหารในทุกระดับจะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ ในการบริหารคุณภาพขององค์กร ให้ บูรณาการครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร เข้าถึงกระบวนการและพนักงานทุกคน เพื่อเป็นการสร้างองค์กรคุณภาพที่สมบูรณ์แบบ ให้เกิดขึ้น โดยทุกคนในองค์กรต้องตระหนักอยู่เสมอว่า คุณภาพเท่านั้นที่ทำให้อยู่รอด และแข่งขันได้ในอนาคต

## การปรับปรุงคุณภาพ

สำหรับการปรับปรุงคุณภาพ ครอสบี้ (Crosby's 14 – Step Quality Improvement) ได้เสนอหลักการ 14 ขั้นตอน (Crosby, 1991) (อ้างใน วารินทร์ สิ้นสูงสุด, 2542) ดังต่อไปนี้

### ขั้นที่ 1 คำมั่นสัญญาจากฝ่ายบริหาร (Management)

คำมั่นสัญญาควรเริ่มจากผู้บริหารระดับสูง เพื่อป้องกันข้อบกพร่องและต้องมีการส่งข่าวสารสื่อสารให้ทั่วรู้ทั่วถึงกัน มีการพัฒนาด้านนโยบายคุณภาพที่ระบุถึงการปฏิบัติ ส่วนตัวต้องเข้ากันได้กับความต้องการของลูกค้า(บุคลากร/นิสิต/นักศึกษา)

### ขั้นที่ 2 การสร้างทีมปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement Team)

ทีมนี้สร้างมาจากทุกแผนกหรือทุกฝ่ายจัดตั้งกันเป็นทีมเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงคุณภาพ โดยแต่ละคนเป็นผู้พูดแทนกลุ่มที่ตนเป็นตัวแทน ร่วมกันรับผิดชอบการปฏิบัติที่เสนอนั้นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน

### ขั้นที่ 3 การวัดคุณภาพ (Quality Measurement)

การวัดคุณภาพเป็นสิ่งจำเป็นที่จะตัดสินสถานการณ์ของคุณภาพในทุกกิจกรรม จะชี้วัดว่าที่ใดต้องแก้ไข ควรปรับปรุงตรงไหน ผลของการวัดเป็นรากฐานของโปรแกรมการปรับปรุงคุณภาพต่อไปในอนาคต

### ขั้นที่ 4 ต้นทุนของการประเมินคุณภาพ (Cost of Quality Evaluation)

ต้นทุนของคุณภาพจะเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าการดำเนินการแก้ไขและการปรับปรุงภายในองค์กรหรือสถาบันเป็นอย่างไร

### ขั้นที่ 5 ความตระหนักในคุณภาพ (Quality Awareness)

ทุกๆ คนภายในองค์กร / สถาบัน ควรมีความตระหนักในเรื่องของคุณภาพของการปฏิบัติงานทุกอย่าง

### ขั้นที่ 6 การกระทำการแก้ไข (Corrective Action)

การสื่อสารแบบเปิดกว้างและการอภิปรายปัญหาอย่างแจ่มชัดช่วยให้เกิดทางแก้ไข และยังทำให้ปัญหาอื่นๆ ที่ไม่เคยทราบมาก่อนทราบขึ้นมา

### ขั้นที่ 7 คณะกรรมการเฉพาะกิจสำหรับโปรแกรมสิ่งบกพร่องหรือความสูญเสียเป็นศูนย์ (Ad hoc committee for the zero defects program)

แนวความคิดของสิ่งบกพร่องหรือความสูญเสียเป็นศูนย์ ต้องสื่อให้ทุกคนทราบชัดเจน ทุกคนต้องเข้าใจว่าการบรรลุเป้าหมายนี้เป็นวัตถุประสงค์ของ สถาบัน



#### ขั้นที่ 8 การฝึกอบรมระดับหัวหน้างาน (Supervisor Training)

การฝึกอบรมดำเนินการโดยเริ่มตั้งแต่หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) จนถึงพนักงานรายชั่วโมง โดยทุกคนต้องเรียนรู้เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ เพราะถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนจะต้องนำไปปฏิบัติ ซึ่งแต่ละคนควรได้รับการฝึกอบรมจนกระทั่งสามารถอธิบายโปรแกรมแก่ผู้ปฏิบัติงานได้ เพื่อช่วยทำให้ฝ่ายบริหารทุกระดับตระหนักถึงขั้นตอนต่างๆ ของโปรแกรมการปรับปรุงคุณภาพ

#### ขั้นที่ 9 วันสิ่งบกพร่องที่เป็นศูนย์ (ZD DAY) หรือ Zero defects (ZD) day

ต้องสร้างให้ปรัชญาสิ่งบกพร่องเป็นศูนย์ ให้ทุกคน รู้กันทั่วทั้งองค์กร/สถาบัน และควรจัดให้มีวันบกพร่องเป็นศูนย์ เพื่อช่วยให้ทุกคนเข้าใจแนวคิดนี้ดีขึ้น ฝ่ายบริหารต้องรับผิดชอบในการอธิบายแนวคิดนี้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อช่วยทำให้บุคคลเหล่านั้นมีเจตคติใหม่ๆ ซึ่งวัฒนธรรมเช่นนี้ต้องสร้างขึ้นภายในองค์กร

#### ขั้นที่ 10 การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)

ทุกคน ร่วมมือกับหัวหน้าของตน ตั้งเป้าหมายเฉพาะอย่างสำหรับการทำงาน อาจเป็นเป้าหมาย 30 วัน 60 วัน 90 วัน ก็ได้ กระบวนการนี้จะช่วยทำให้คนสร้างเจตคติที่ดีในการบรรลุเป้าหมายของตน

#### ขั้นที่ 11 การกำจัดสาเหตุแห่งการผิดพลาด (Error cause removal)

ให้ผู้ปฏิบัติงานชี้แจงโดยการทำรายการปัญหา ถึงเหตุผลที่ทำให้การทำงานไม่บรรลุถึงเป้าหมายของการทำให้เป็นสิ่งบกพร่องเป็นศูนย์ ซึ่งเป็นงานที่ต้องสร้างขึ้นมากเพื่อกำหนดขั้นตอนการกำจัดปัญหาเหล่านี้ การรายงานปัญหาต้องทำอย่างทันท่วงที การไว้วางใจซึ่งกันและกันเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ การร่วมกันขจัดปัญหาให้หมดไป

#### ขั้นที่ 12 การรับรู้หรือการยอมรับ (Recognition)

โปรแกรมรางวัลไม่จำเป็นต้องเป็นเงิน คนทำงานได้ตามเป้าหรือเกินเป้าต้องได้รับการรับรู้โปรแกรมเช่นนี้จะกระตุ้นในเรื่อง ของการมีส่วนร่วมของทุกคนในการทำโปรแกรมคุณภาพ

#### ขั้นที่ 13 สภาคุณภาพ (Quality Councils)

ควรมีการพบกันเนืองๆระหว่างประธาน หัวหน้าทีม และผู้มีวิชาชีพด้านคุณภาพในโปรแกรมคุณภาพเพื่อให้ทุกคนติดตามความก้าวหน้าได้เท่าเทียมกัน เพราะการพบปะเช่นนี้จะสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆในการปรับปรุงคุณภาพต่อไป

#### ขั้นที่ 14 ทำซ้ำแล้วซ้ำอีก (Do it over again)

กระบวนการของการปรับปรุงคุณภาพเป็นความต่อเนื่อง ทำได้ซ้ำแล้วซ้ำอีก ขณะมีปรัชญาคุณภาพที่ฝังแน่นอยู่ในจิตใจได้สำนึกของบุคลากรทุกคนภายในองค์กร/สถาบัน

## แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ

การประกันคุณภาพ เป็นระบบหนึ่งที่จะช่วยบ่งชี้ด้านความมีคุณภาพ

- Stebbing (1989) ได้ให้คำจำกัดความของการประกันคุณภาพว่า หมายถึง ปรัชญาของสภาวะบูรณาการของกิจการงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ คือองค์ประกอบ เช่น คุณภาพนักศึกษา ผู้สอน หลักสูตร อุปกรณ์เพื่อการวิจัยและการสอน ระบบสารสนเทศ ระบบการเงิน บุคลากรสนับสนุน และระบบบริหารวิชาการ เป็นต้น ได้รับการบูรณาการอย่างเหมาะสม (ที่ประชุมอธิการบดี, 2537)
  - Cryer (1993) ได้ให้ความหมาย “การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)” ว่า คือ แผนงานและปฏิบัติการทั้งหลายที่เป็นระบบเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การให้การศึกษาจะสนองตอบคุณภาพที่กำหนด
  - สำหรับมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย (2539) ได้ให้ความหมายของการประกันคุณภาพการศึกษาว่า หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติการใด ๆ ที่หากได้ดำเนินการตามระบบและแผนที่วางไว้แล้วจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่า จะสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามคุณลักษณะที่ประสงค์ และการประกันคุณภาพจะมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อได้มีการประเมินผลการดำเนินการของระบบการผลิตบัณฑิต และปัจจัยที่มีคุณภาพของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งได้มีการทบทวนและติดตามกระบวนการผลิตได้โดยใกล้ชิด
- สรุป ความหมายของ คำว่า “คุณภาพการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา” สามารถอธิบายตามนิยามข้างต้นได้เป็นสองด้านคือด้านคุณลักษณะและด้านระดับความเป็นเลิศ โดยมุ่งไปที่ บทบาทหน้าที่ทางการบริหารงานวิชาการ ของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา คุณภาพของการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา จึงหมายถึง “การบ่งชี้คุณลักษณะหรือระดับความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิต (การสอน) การวิจัย การบริการสังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดถึงการบ่งชี้คุณลักษณะหรือความเป็นเลิศขององค์ประกอบ และกระบวนการในการทำหน้าที่ดังกล่าว เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย หรือการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

### 1.3 ตัวบ่งชี้คุณภาพ

#### 1. ความหมายของตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ (Indicator) หมายถึง สิ่งที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะสภาวะสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น ของสิ่งนั้น ๆ หรือเปลี่ยนแปลงไป หรือสะท้อนลักษณะการบริหารงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจถูกต้อง แม่นยำมากหรือน้อยก็ได้ ตัวบ่งชี้ บางครั้งเรียกว่า ตัวชี้วัด เครื่องชี้วัด เครื่องบ่งชี้การปฏิบัติงาน หรือดัชนี

ความหมายของตัวบ่งชี้ (Indicators) มีผู้ให้นิยาม ไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

- Oxford Dictionary (1989) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ หมายถึง สิ่งที่บ่งชี้หรือบอกทิศทางไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Indicators are things that which points out or directs attention to something)
- Webster's Dictionary (1983) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ หมายถึง สิ่งที่ชี้บอกหรือชี้ให้เห็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ค่อนข้างแม่นยำไม่มากก็น้อย (Something which points out or points to with more or less exactness)
- Johnstone (1981) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกปริมาณเชิงสัมพันธ์หรือสภาวะของสิ่งที่มุ่งวัดในเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องบ่งบอกสภาวะที่เจาะจงหรือชัดเจน แต่บ่งบอกหรือสะท้อนภาพของสถานการณ์ที่เราสนใจเข้าไปตรวจสอบอย่างกว้าง หรือให้ภาพเชิงสรุปโดยทั่วไปซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต
- Laurillard (1980 อ้างถึงใน Cave et al, 1988) ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง การลดความซับซ้อนของสิ่งที่ต้องการวัดเป็นวัตถุประสงค์เดียว
- Davies (1972) ให้ความหมายว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ข้อความที่บ่งบอกหรือเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามการดำเนินงานหรือสภาวะของระบบ
- Baues (อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2530) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ หมายถึง สถิติ กลุ่มสถิติและข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เราประเมินได้ว่าเราทำงานถึงไหนและจะดำเนินงานอย่างไรต่อไป เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเพื่อประเมินผลโครงการและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
- อรรถวรงค์ วงษ์ประคอง (2543) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้หมายถึง สิ่งที่บ่งบอกสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะการบริหารโครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- เมธี ครองแก้ว (2540) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ว่า เป็นเครื่องบอกทิศทางว่าการพัฒนาหรือการดำเนินกิจกรรมที่เป็นนโยบายสาธารณะในแต่ละเรื่องได้ไปถึงจุดใด บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายแค่ไหน ซึ่งเป็นเรื่องของการดูสัมฤทธิ์ผลของงานหรือระบุมผลสำเร็จของงาน
- สมเกียรติ ทานอก (2539) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกสภาพหรือสภาวะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือ ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งในเชิงปริมาณ โดยการนำข้อมูลหรือตัวแปรหรือข้อเท็จจริงมาสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค่าที่สามารถชี้ให้เห็นสภาพที่ต้องการศึกษาหรืออธิบาย ซึ่งสารสนเทศที่ได้นี้อาจจะอยู่ในรูปของข้อความ ตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2539) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ว่า เป็นมาตรวัด (Measurement) ที่ใช้วัดอัตราหรือระดับของผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานของหน่วยงานซึ่ง หน่วยงานนั้นอาจเป็นตัว

บุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรที่เป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ ธุรกิจเอกชนไม่ว่าจะอยู่ในระดับใด และมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงานเป็นอย่างไร

- ศิริชัย กาญจนวาสิ (2537) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกต ได้ซึ่งได้บ่งบอกสถานภาพหรือลักษณะหรือผลการดำเนินงาน
  - อารุง จันทวานิช (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่ช่วยในการวินิจฉัย และชี้สถานะตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานทางการศึกษาในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง
  - อารุง จันทวานิช (2533) ตัวบ่งชี้ทางการศึกษา เป็นสารสนเทศที่เกิดจากการเลือกสรรและสังเคราะห์ ข้อมูลที่สำคัญบางรายการ ซึ่งสามารถวินิจฉัยหรือบอกสภาพและปัญหาของระบบการศึกษาได้ในลักษณะกว้างๆ
  - อารุง จัน ทวานิช และคณะ (2530) ตัวบ่งชี้ หมายถึง สิ่ง que แสดงให้เห็นถึงลักษณะของสิ่งนั้นๆ ซึ่ง อาจถูกต้องแม่นยำมากหรือน้อยก็ได้ ตัวบ่งชี้ทางการศึกษาว่า เป็นสารสนเทศที่เกิดจากการ เลือกสรรและสังเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญบางรายการ ซึ่งสามารถวินิจฉัยหรือบอกสภาพและปัญหา ของระบบการศึกษาได้ในลักษณะกว้างๆ
  - สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (2530) ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ หมายถึง สิ่ง que แสดงสถานะหรือชี้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงไปโดยอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดซึ่งตัว บ่งชี้สามารถวินิจฉัย และช่วยชี้บทบาทหน้าที่ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานของ องค์ประกอบต่างๆ ของการจัดการศึกษาในระยะเวลาและระดับที่ต้องการจัดหรือตรวจสอบ
  - เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ และแสวง ปิ่นมณี (2529) กล่าวไว้ว่า ตัวบ่งชี้เป็นสารสนเทศอย่างหนึ่งที่ได้มา จากการประมวลผลข้อมูลโดยใช้มาตรการทางสถิติคำนวณขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนด นโยบาย การวางแผนและการบริหารงาน การติดตามผลการดำเนินงานและการจัดลำดับการพัฒนา
- สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้คุณภาพ หมายถึง สารสนเทศที่มีการแสดงค่าปริมาณและคุณภาพเป็น ตัวเลข สำหรับใช้บ่งบอกสถานภาพ หรือลักษณะการบริหารงานวิชาการขององค์กรในระยะเวลาใด เวลาหนึ่งว่าผลการดำเนินงานมีคุณภาพ บรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็น อย่างไร

ปัจจุบันตัวบ่งชี้ถูกนำมาใช้หลากหลายวัตถุประสงค์ตามผู้พัฒนาตัวบ่งชี้ขึ้นนั้นต้องการ โดย อาจถูกเลือกใช้เป็นสัญลักษณ์ หรือเป็นอุปกรณ์ เพื่อควบคุมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสำหรับการ ตรวจสอบ [Borden และ Banta (1994), Klein และ Carter, (1998), Kells, (1993) Klein และ Carter, (1998)] หรือเพื่อใช้วัดแนวโน้มต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำหรือระดับของกิจกรรม (Cave, Hanney และ Kogan, 1991) และเพื่อเป็นแนวทางสำหรับเป็นยุทธศาสตร์ในการตัดสินใจอันจะมีผล โดยตรงกับสถาบันในอนาคต (Taylor , Meyerson, Morrell และ Park, 1991)

## 2. ลักษณะสำคัญของตัวบ่งชี้

ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญอย่างน้อย 2 ประการ คือ

- 2.1 ต้องกำหนดเป็นปริมาณ หรือคิดเป็นตัวเลขได้ มิใช่เป็นการบรรยายข้อความ และในกรณีตีความหมายค่าตัวเลขของตัวบ่งชี้แต่ละตัวต้องนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่จัดทำไว้ เพื่อจะได้สามารถบอกได้ว่าตัวเลขที่ได้นั้นมีค่าสูงหรือต่ำ
- 2.2 ค่าหรือคุณลักษณะที่ได้จากตัวบ่งชี้ จะบอกความหมายในตัวเอง คือ
  - บ่งบอกถึง การดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงานหรือองค์กรว่าสภาพการดำเนินงานเป็นอย่างไร บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
  - กำกับด้วยเวลา คือ ตัวบ่งชี้จะบ่งบอกเฉพาะในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวแปรหรือ ข้อมูลว่าจัดเก็บในช่วงใด
  - กำกับด้วยสถานที่ คือ ตัวบ่งชี้ จะบอกความหมายเฉพาะในเขตพื้นที่บริเวณหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบหรือหน่วยงานที่ต้องการตรวจสอบ

## 3. คุณสมบัติของตัวบ่งชี้

คุณสมบัติที่ดีของตัวบ่งชี้ (สุชาติ ประสิทธิสินธุ์ , 2539) ประกอบด้วย

- 3.1. การสร้างตัวบ่งชี้ (Construct validity) ต้องมีความถูกต้อง ซึ่งบางข้อมูลของสิ่งที่สนใจศึกษา อาจมี องค์ประกอบของข้อมูล ที่ประกอบด้วย ตัวแปรหลาย ๆ ตัวด้วยกัน เช่น ข้อมูลของผลการปฏิบัติงาน หากต้องการสร้างตัวบ่งชี้ อาจจะต้องมีการนำเอาตัวแปรหลายตัวเหล่านี้มารวมกัน ด้วยวิธีการนำมาบวกกัน หารกัน หรือคูณกันนั้น จะต้องกระทำให้ถูกต้อง
- 3.2. เนื้อหาของตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Content validity) ควรมีความถูกต้อง
- 3.3. ตัวบ่งชี้ที่ได้ควรมี ค่าของมาตรวัดที่มีจุดสูงสุดและต่ำสุดง่ายแก่ความเข้าใจ และตีความหมายได้อย่างสะดวก
- 3.4. มีความเป็นกลาง (Neutrality) หมายถึง ความไม่เอนเอียง (Bias) ของตัวบ่งชี้
- 3.5. ถ้ากลุ่มที่มีความพอใจ และไม่พอใจนั้น สามารถบอกว่ามีความพอใจไม่พอใจมากน้อยเท่าใดความสามารถของตัวบ่งชี้ที่ จะวัดความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ก็ทำได้ อย่างถูกต้องมากเท่านั้น
- 3.6. การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวบ่งชี้ ขึ้นอยู่กับสภาวะที่เป็นอยู่ของคุณสมบัติ ที่จะประเมินมิได้เกิดจากการคิดเอาเองตามความรู้สึกของผู้ประเมิน

#### 4. ประเภทของตัวบ่งชี้

ประเภทของตัวบ่งชี้ มีหลายประเภทขึ้นอยู่กับวิธีและเกณฑ์ในการแบ่ง ซึ่งอาจแบ่งโดยวิธีการนำไปใช้หรือวิธีการสร้าง ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ ในการจำแนก ซึ่งสามารถแบ่งได้ 8 วิธี ดังนี้

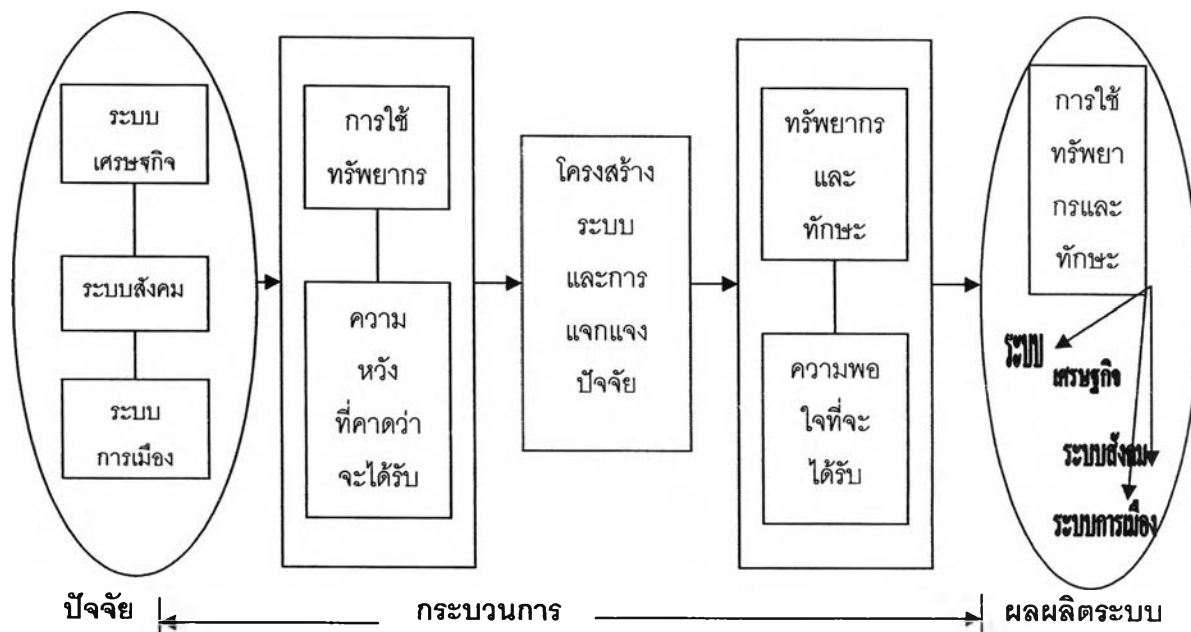
- 4.1 จำแนกตามชนิดของตัวบ่งชี้ (Cuenin, 1986, อ้างถึงใน Cave et, al, 1998; Boden และ Banta, 1994) สามารถแบ่งตัวบ่งชี้ได้ ดังนี้
  - 4.1.1 ตัวบ่งชี้ทั่วไป (General Indicators) จะมีลักษณะเป็นข้อความอ้างอิงโดยทั่วไป ใช้ในการสรุปหรือการสำรวจข้อคิดเห็น หรือสถิติทั่วไป
  - 4.1.2 ตัวบ่งชี้อย่างง่าย (Simple Indicators) จะแสดงในรูปของตัวเลขใดๆ และมีจุดมุ่งหมายตรงไม่เอนเอียงในการอธิบายถึงสถานการณ์หรือกระบวนการ
  - 4.1.3 ตัวบ่งชี้ปฏิบัติงาน (Performance Indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่มีการยึดถือจุดอ้างอิง
- 4.2 จำแนกตามตัวแปรที่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างตัวบ่งชี้ (Johnstone, 1981) ได้แก่
  - 4.2.1 ตัวบ่งชี้ตัวแทน (Representative Indicators) คือ การเลือกเอาตัวแปรหนึ่งมาเป็นตัวแทนเพื่อช่วยชี้หรือสะท้อนให้เห็นแง่มุมของระบบ ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ใช้มากในงานประภทวิจยงาน บริหาร หรืองานวางแผน
  - 4.2.2 ตัวบ่งชี้เดี่ยว (Disaggregative indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่ถูกนำมาจำแนกออกเป็น ตัวแทนที่จะใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเดี่ยวๆ เพื่ออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งและในหลักการ ตัวแปรที่กำหนด แต่ละตัวจะเป็นอิสระจากตัวแปรอื่นๆ เพื่อมิให้มีข้อมูลซ้ำกันในชุดของตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้หรือแท้จริงเป็นเพียงตัวแปรซึ่งถูกนำมาจำแนกออกมาโดดๆ นี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนของแต่ละเรื่องหรือแต่ละองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ ต้องอาศัยความหมายของแต่ละตัวแปร เพื่ออธิบายแต่ละส่วนหรือแต่ละองค์ประกอบของระบบ
  - 4.2.3 ตัวบ่งชี้รวม (Composite Indicators) เป็นการนำเอาตัวแปรหลายๆ ตัวที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันจำนวนหนึ่งรวมเข้าด้วยกัน สำหรับใช้ในการอธิบายลักษณะหรือสถานการณ์ เพราะจะกระทำได้ดีกว่าการใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียวแต่การคำนวณหาค่า จะมีการถ่วงน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว เพราะอาจมีค่าน้ำหนักไม่เท่ากัน
- 4.3 จำแนกตามตัวบ่งชี้เชิงระบบ (Johnstons, 1991 และ Report of the CVCP/UG Working Party, 1988) ได้แบ่งตัวบ่งชี้ ดังนี้
  - 4.3.1 ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย หรือ สภาพการใช้ทรัพยากร (Input Indicators) ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากร บุคคลและงบประมาณ
  - 4.3.2 ตัวบ่งชี้กระบวนการ (Process Indicators) ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่เกิดจากการใช้กระบวนการของสถาบันหรือองค์กรกับตัวปัจจัย

- 4.3.3 ตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต (Output Indicators) ได้แก่ตัวบ่งชี้ที่เป็นตัวสัมฤทธิ์  
ผล และผลผลิตขององค์กร หรือหน่วยงาน
- 4.4 จำแนกตามลักษณะทั่วไปด้านของปัจจัยที่ใช้กับองค์กร (The Jarratt Report อ้างถึงใน Cave  
et.al , 1988) แบ่งตัวบ่งชี้ได้ดังนี้
  - 4.4.1 ตัวบ่งชี้ภายใน (Internal Indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่ตัวแปรที่มีลักษณะของปัจจัยทั่วไป ที่  
ใช้ในองค์กรหรือสถาบัน
  - 4.4.2 ตัวบ่งชี้ภายนอก (External Indicators) เป็นผลสะท้อนการประเมินสถาบันหรือ  
หน่วยงานจากองค์กรภายนอก
  - 4.4.3 ตัวบ่งชี้ระบบปฏิบัติการ (Operating Indicator) คืออัตราส่วนของผลิตภัณฑ์
- 4.5 จำแนกตามช่วงเวลา ได้แก่
  - 4.5.1 ตัวบ่งชี้ที่แสดงค่าในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Measurement of Stocks)
  - 4.5.2 ตัวบ่งชี้ที่แสดงการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา (Measurement of Flows)
- 4.6 จำแนกตามระดับในการวัด ได้แก่
  - 4.6.1 วัดลักษณะสภาพรวมๆ ทุกระดับ (Measurement of Overall Level)
  - 4.6.2 วัดลักษณะการกระจาย (Measurement of Distribution)
- 4.7 จำแนกตามวิธีการแปลผล ได้แก่
  - 4.7.1 การแปลงผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced)
  - 4.7.2 การแปลงผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced)
  - 4.7.3 การแปลงผลแบบอิงตนเอง (Self Referenced)
- 4.8 จำแนกตามลักษณะหรือสเกลการวัด ได้แก่
  - 4.8.1 วัดเป็นค่าสัมบูรณ์ (Absolute Measurement)
  - 4.8.2 วัดเป็นค่าสัมพัทธ์ (Relative Measurement)

สำหรับตัวบ่งชี้ ที่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ จำแนกประเภทตามตัวแปรที่เข้ามามีส่วนร่วมใน  
การสร้างตัวบ่งชี้ทางด้านการบริหารงานวิชาการ โดยจะทำการเลือกใช้ตัวบ่งชี้ ในลักษณะที่เป็นตัวบ่งชี้  
ตัวแทน (Representative Indicators)

## 5. การกำหนดตัวบ่งชี้

แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวความคิดในการกำหนดเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้



ที่มา : ปรับปรุงจาก แนวคิด System Analysis Theory และ Johnstone (1981)

การกำหนดตัวบ่งชี้ ได้อาศัยแนวความคิด "การวิเคราะห์เชิงระบบ" (System Analysis Theory) มาเป็นกรอบ โดยพิจารณาเป็นระบบ ที่ว่าในระบบๆหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับระบบย่อยอื่นๆ ในสังคม ซึ่งได้แก่ ระบบเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง โดยถือว่าระบบที่สนใจศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยพัฒนาสังคม

จากแนวคิดดังกล่าว ระบบจะประกอบด้วยส่วนสำคัญๆ 3 ส่วนด้วยกัน คือ ปัจจุบัน กระบวนการ และผลผลิต ซึ่ง Johnstone (1981) ได้กำหนดนิยามสำหรับการจัดทำตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่เป็นปัจจัย คือ ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงปริมาณที่ระบบ ได้นำมาใช้หรือตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับความประสงค์ของสังคมที่มีต่อระบบ ตัวบ่งชี้บางอย่างที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการด้านการผลิต ได้แก่ตัวบ่งชี้ที่อธิบายเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบที่ช่วยเปลี่ยนหรือผลิตปัจจัยที่ได้รับ มาเป็นผลผลิต หรือตัวบ่งชี้ที่อธิบายถึงลักษณะแยกแยะหรือแจกแจงปัจจัยของระบบหรือทักษะต่างๆ ที่พร้อมจะออกสู่ระบบ หรือตัวบ่งชี้ที่ช่วยชี้ความพึงพอใจของสังคมที่มีต่อระบบ เป็นต้น



## 6. วิธีการสร้างและการพัฒนาตัวบ่งชี้

### 6.1 การสร้างตัวบ่งชี้ มีข้อที่ ควรจะพิจารณาดังต่อไปนี้

- วิธีการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้
- ตัวแปรที่ใช้สำหรับการสร้างตัวบ่งชี้
- วิธีการที่จะใช้ในการรวมตัวแปร
- กำหนดค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้

### 6.2 การพัฒนาตัวบ่งชี้

วิธีการสร้างหรือพัฒนาตัวบ่งชี้ มี 3 วิธีด้วยกัน (เจ็จันท์ จงสถิตย์อยู่ และ แสง ปิ่นมณี, 2529) คือ

#### 6.2.1 การสร้างตัวบ่งชี้เพื่อประโยชน์ของการนำไปใช้ (The pragmatic definition of an indicator) การสร้างตัวบ่งชี้ประเภทนี้มี 2 ลักษณะดังนี้

- การเลือกตัวแปรจำนวนหนึ่งที่ทำได้อะไรหรือที่มีอยู่มาใช้ วิธีแบบนี้เป็นวิธีจัดทำตัวบ่งชี้ใน ลักษณะ ที่เป็นตัวบ่งชี้ตัวแทน (Representative Indicator)
- การนำเอาตัวแปรจำนวนหนึ่งมาผสมหรือรวมกัน เพื่อใช้ในการงานวิจัยงานใดงานหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งวิธีการรวมนี้มาจากข้อสมมุติฐานบางประการว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กัน

#### 6.2.2 การสร้างตัวบ่งชี้โดยอาศัยข้อกำหนดเชิงทฤษฎี (The Theoretical Definition of an Indicator) วิธีการนี้เป็นการรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ โดยอาศัยข้อกำหนดเชิงทฤษฎี ซึ่งตัวแปรเหล่านั้นถูกเลือกมาตามลำดับความสำคัญและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน และกันในแต่ละตัวแปรนั้นบางครั้ง อาจมีการนำเอาค่าน้ำหนักของการเลือกตัวแปรบางตัวมาผสมกันโดยอาศัยฐาน เชิงทฤษฎีหรือแนวความคิดที่มีอยู่ในแผนที่ที่กำหนดไว้

#### 6.2.3 การสร้างตัวบ่งชี้โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ (The empirical definition of an Indicator) เป็นการสร้างตัวบ่งชี้โดยอาศัยการนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์แล้วจัดกลุ่มตัวแปรโดยอาศัยหลักเกณฑ์ทางสถิติ การสร้างตัวบ่งชี้วิธีนี้ ใช้วิธีการกำหนดน้ำหนักโดยจะกำหนดจากการวิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่งและใช้วิธีการ แยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร วิธีการเช่นนี้ได้แก่ วิธีการของ Factor Analysis, Cluster Analysis, and Guttman Scale

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อาศัยกรอบความคิดวิเคราะห์เชิงระบบของ Johnstone ที่ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ด้านปัจจัย ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ และตัวบ่งชี้

ด้านผลผลิต มากำหนดกรอบของตัวบ่งชี้ และสร้างตัวบ่งชี้ขึ้น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารงานวิชาการต่อไป

ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเป็นหน่วยพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎีบ่งชี้จากงานวิจัย เพื่อนำไปสู่แนวทางการสร้างทฤษฎี มีขั้นตอนในการดำเนินการ ได้แก่

1. กำหนดข้อความที่อธิบายถึงปรากฏการณ์ที่จะศึกษา
2. กำหนดมโนคติที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์
3. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดตัวแปรที่จะวัด
4. วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลและสร้างตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้เหล่านี้ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย การติดตามผลระบบ การพัฒนาระบบ การวิจัย การจำแนกประเภทระบบ และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเกณฑ์ความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

### 6.3 หลักการพัฒนาตัวบ่งชี้

หลักการในการพัฒนาตัวบ่งชี้มีข้อที่ควรคำนึงอยู่ 3 ประการ คือ (Johnstone, 1981; เจือจันทร์ จงสถิตอยู่และแสวง ปิ่นมณี, 2530; วรวิณี แกมเกตุ, 2539)

การคัดเลือกองค์ประกอบตัวแปร หรือกลุ่มตัวแปร (Component Variables) การคัดเลือกตัวแปรที่ดี ต้องให้ครอบคลุมคุณลักษณะหรือองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งสนใจศึกษา โดยคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงกับคุณลักษณะของสิ่งที่ศึกษา หลีกเลี่ยงการใช้ตัวแปรจำนวนมากที่มุ่งวัดคุณลักษณะเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันสูง โดยทั่วไปถ้าตัวแปรสองตัวขึ้นไปมีความสัมพันธ์กันสูง จะไม่นิยมใช้ตัวแปรเหล่านั้นทั้งหมด ควรเลือกใช้ตัวใดตัวหนึ่ง เพราะถ้าใช้ตัวแปรเหล่านั้นทั้งหมดจะทำให้เกิดความยุ่งยากในการนำไปใช้ในภายหลัง ซึ่งในการคัดเลือกกลุ่มตัวแปรจะเริ่มจากการระบุ หรือการอธิบายคุณลักษณะของตัวบ่งชี้ได้อย่างชัดเจน โดยอาศัย เอกสารข้อเสนอเชิงทฤษฎี หรือจากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ตัวแปรหลักที่สำคัญ

## 6.4 การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรสำหรับตัวบ่งชี้

การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว สามารถทำได้โดยให้น้ำหนักของตัวแปรเท่ากันทุกตัว หรือให้ความแตกต่างกันในแต่ละตัว โดยมีวิธีการหลัก 3 วิธี คือ (วรรรณี แกมเกตุ, 2539; Johnstone, 1981)

- 6.4.1 วิธีการตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Judgment) เป็นการพิจารณาลงความเห็นในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ซึ่งอาจเป็นนักวิจัยหรือ นักวางแผนโดยให้สมาชิกแต่ละคนเสนอค่าน้ำหนักของตัวแปร แล้วจึงพิจารณาหาข้อยุติด้วยการ ใช้ค่าเฉลี่ย หรือ การอภิปรายลงความเห็น หรืออาจใช้แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบดูค่าร้อยละผู้ตอบเห็นด้วยกับความสำคัญของตัวแปรนั้น หรือใช้วิธีการที่เป็นระบบมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi) เพื่อสำรวจความคิดเห็น จากกลุ่มคนที่ได้คัดเลือกเป็นพิเศษ โดยการสัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็น จนได้คำตอบที่ชัดเจน แล้วจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้หาค่าน้ำหนักของตัวแปร
- 6.4.2 วิธีวัดจากความพยายามของการได้มาของตัวแปร (Measure Effort Required) โดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้ หรือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร ถ้าตัวแปรใด มีการใช้เวลา หรือค่าใช้จ่ายสูง คือ มีการใช้ ความพยายาม มากกว่า อีกตัวแปรหนึ่ง ตัวแปรนั้นควรมีน้ำหนักมากกว่า (หรือน้อยกว่า) อีกตัวแปรหนึ่ง ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับบริบทของสิ่งที่ต้องการศึกษา
- 6.4.3 วิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) เป็นการใช้วิธีการทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้น้ำหนักของแต่ละตัวแปรโดยอาจใช้หลักการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์จำแนก (Discriminant Analysis) หรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Canonical Correlation Analysis) เป็นต้น

ดังนั้นวิธีการกำหนดน้ำหนักของตัวแปรไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวว่า ควรใช้วิธีใด จึงจะเหมาะสมที่สุด ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของตัวแปร และ ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น ในทางปฏิบัติ มักใช้หลักการทางทฤษฎีควบคู่กันไปกับการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติ เช่น ชั้นวางแผน สำหรับ การระบุคุณลักษณะของสิ่งที่ศึกษาเพื่อคัดเลือกตัวแปร การรวบรวมข้อมูลจะใช้หลักการเชิงทฤษฎี เมื่อได้ข้อมูลแล้ว จะอาศัยหลักการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดน้ำหนักของตัวแปรให้ได้ตัวบ่งชี้ที่ต้องการในที่สุด

## 6.5 การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้

การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 2 ประการ คือ

- การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ภายใต้กรอบทฤษฎี
- การตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติ

สำหรับขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ มีดังนี้

- 6.5.1 ตรวจสอบคุณภาพของตัวแปร และการคัดเลือกตัวแปร จะต้องมีการออกแบบความคิดทฤษฎีที่ชัดเจน มีความครอบคลุมในการวัดตัวแปร และความเป็นตัวแทนของตัวแปร มีนิยามเชิงปฏิบัติการที่ถูกต้อง
- 6.5.2 ศึกษาและพิจารณาวิธีการรวบรวมตัวแปรแต่ละวิธี แต่ละเงื่อนไข
- 6.5.3 การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรควรเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับธรรมชาติของตัวแปร ในการตรวจสอบคุณภาพ ของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาจากทฤษฎี สิ่งสำคัญที่สุด ที่จะตรวจสอบว่าโมเดลตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพหรือไม่ ต้องดูที่ความตรงเชิงโครงสร้าง เพราะ เป็นความ ตรงที่เชื่อมโยงการวัดในทางปฏิบัติกับการวัดในทางทฤษฎี ดังนั้น การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างจึงเป็นวิธีการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุนสมมุติฐาน หรือโครงสร้างตามทฤษฎีที่ต้องการทดสอบวิธีการในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างนั้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่น หลักการรวมและการจำแนกกลุ่ม วิธีการเปรียบเทียบกับกลุ่มรู้จัก หรือมีหลักฐานอยู่แล้ว วิธีการหา สหสัมพันธ์ของข้อมูล

## 6.6 การตรวจสอบความตรง (Validity) และความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้

คุณสมบัติของตัวบ่งชี้ที่เป็นสารสนเทศที่ดีสำหรับใช้ประกอบการดำเนินการวางแผนและการบริหารควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- 6.6.1 ทันท่วงเวลา สารสนเทศที่ดีต้องได้รับทันต่อการใช้ประโยชน์ คือ ต้องไม่ช้าจนไม่สามารถบอกถึงสภาพการณ์ หรือแนวโน้มของการเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งได้
- 6.6.2 ตรงต่อความต้องการ หมายถึง สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมาย ความรู้ และความเข้าใจให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง

- 6.6.3 มีความถูกต้อง คุณสมบัตินี้มีความสำคัญมาก ถ้าขาดแล้วจะหาประโยชน์ไม่ได้เลย กลับนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดและเกิดผลเสียต่อองค์กรได้(ศูนย์ระบบสารสนเทศ , สำนักนายกรัฐมนตรี, 2530)

ดังนั้นในการพัฒนาตัวบ่งชี้ จึงควรให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความตรง และความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้ก่อนนำไปใช้กับข้อมูลเชิงประจักษ์จริงๆ ทั้งนี้เพื่อให้สารสนเทศที่ได้เป็นประโยชน์ต่อการติดตามการดำเนินงาน การวางแผน และการพัฒนาองค์กรได้ตรงตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง

## 7. ประโยชน์ของตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในเรื่องต่างๆ (เจือจันทร์ จงสถิตย์อยู่ และ แสง ปิ่นมณี , 2529) ดังต่อไปนี้

- 7.1. การกำหนดวัตถุประสงค์และนโยบาย
- 7.2. การติดตามผลการเปลี่ยนแปลงในระบบ เพื่อดูว่าทิศทาง ของการเปลี่ยนแปลงเป็นไปตามต้องการ และพึงประสงค์หรือไม่ เป็นไปตามแผนที่วางไว้ล่วงหน้า มากน้อยเพียงไร
- 7.3. การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา จะใช้ตัวบ่งชี้ เพื่อแทนลักษณะบางประการของระบบ
- 7.4. การลำดับระบบ เป็นสิ่งกระตุ้น และช่วยจัดลำดับขั้นการพัฒนา ของระบบได้ช่วยทำให้นักวางแผน และผู้บริหารสามารถทำการเปรียบเทียบ การทำงานระหว่างองค์กร ได้อย่างเที่ยงตรงและเชื่อถือได้
- 7.5. ตัวบ่งชี้ควรมีลักษณะของความเป็นกลาง มิได้มีลักษณะเอนเอียง

เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีขั้นตอนสำคัญๆ 2 ขั้นตอน (อุทุมพร จามรมาน, 2532) ได้แก่

การสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) สามารถทำได้หลายวิธี ในคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 12.0 for Windows มีวิธีที่สำคัญๆ และนิยมกัน ดังนี้คือ

วิธีองค์ประกอบสำคัญ (Principal Component Method, PC or PA,) วิธีการนี้อาศัยหลักความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรที่ใช้เป็นข้อมูลองค์ประกอบหลักของตัวแปรคือ การผสมเชิงเส้นของตัวแปรที่อธิบายการผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุด จากนั้นหาการผสมที่สองที่สามารถอธิบายการผันแปรได้มากที่สุดเป็นอันดับสอง โดยที่ไม่สัมพันธ์กับการผสมแรก ทำเช่นนี้เรื่อยไป

**วิธีแกนหลัก (Principal Factor Analysis, PAF or PA<sub>2</sub>)** เป็นเทคนิคเพื่อลดจำนวนตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกันให้เหลือน้อยลงเร็วเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับแหล่งความแปรปรวนร่วมสำคัญ โดยเริ่มคำนวณหาองค์ประกอบทีละตัว พิจารณาจากค่าไอเกน และเวกเตอร์ ไอเกน เมื่อได้ องค์ประกอบตัวที่หนึ่ง นำน้ำหนักองค์ประกอบมาคูณภายใน เพื่อให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ แล้วนำไปลบจาก เมทริกซ์สหสัมพันธ์เดิม จะได้เมทริกซ์ค่าเหลือ แล้วจึงสกัดองค์ประกอบตัวที่สอง จากเมทริกซ์ค่าที่เหลือ ทำเช่นนี้เรื่อยๆ ไป จนเมทริกซ์ค่าเหลือมีค่าใกล้ศูนย์

**วิธีความเป็นไปได้ที่น้อยที่สุด (Maximum Likelihood , ML)** วัตถุประสงค์ ของวิธีการนี้คือการหาองค์ประกอบของข้อมูลทั้งหมดของประชากร ซึ่งเมื่อนำไปใช้คำนวณหาเมทริกซ์ ค่าสัมประสิทธิ์แล้ว มีโอกาสมากที่จะได้เมทริกซ์ที่สอดคล้องกับเมทริกซ์ข้อมูล วิธีการนี้ ใช้ ติตทดสอบไคสแควร์ เพื่อทดสอบในกรณีที่ใช้ข้อมูล ขนาด 1,500 ถึง 5,999 ราย ถ้าข้อมูลมีมากกว่านี้จะมีปัญหา เพราะไคสแควร์ไม่เหมาะกับตัวอย่างที่มากกว่านี้ เนื่องจากข้อมูลเป็นตัวอย่างซึ่งมีการผันแปรของตัวอย่างเมทริกซ์ ที่คำนวณได้จากข้อมูล อาจไม่ตรงกับประชากร จึงต้องใช้ไคสแควร์ทดสอบว่าความแตกต่างที่พบไม่มากจนเกินค่าที่คาดหวังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ปรับน้ำหนัก (Unweighted Least Squares , ULS)** เป็นวิธีการสกัดองค์ประกอบโดยกำหนดจำนวนไว้ตายตัว และพยายามหาเมทริกซ์แบบแผนขององค์ประกอบ (Factor Pattern Matrix) ที่ทำให้ผลรวมของความแตกต่างกำลังสองระหว่างเมทริกซ์ความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นใหม่ และเมทริกซ์ความสัมพันธ์เดิมของตัวแปรที่มีค่าน้อยที่สุด

**วิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Generalized Least Squares , GLS)** เป็นวิธีการที่ใช้หลักเกณฑ์อย่างเดียวกันกับวิธีการอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากวิธีองค์ประกอบหลัก เพียงแต่มีการถ่วงน้ำหนักความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเชิงปฏิภาคกลับกันความเด่นเฉพาะ (Uniqueness) ของตัวแปรนั้นโดยให้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความเด่นเฉพาะตัวต่ำ

**วิธีอัลฟา (Alpha)** ใช้หลักเช่นเดียวกับการแยกปัจจัยแบบอื่นๆ คือมีการตั้งสมมติฐานไว้ว่าตัวแปรแต่ละตัวมีส่วนประกอบ 2 ส่วนคือ องค์ประกอบร่วม และองค์ประกอบเฉพาะ แต่ที่แตกต่างจากวิธีการอื่นๆ คือ แทนที่จะถือว่าจำนวนกรณีที่จะใช้ในการวิเคราะห์เป็นจำนวน ตัวอย่างกลับถือว่าจำนวนตัวแปรนั้นเป็นตัวอย่างของคุณสมบัติของประชากร จึงหาองค์ประกอบที่เป็นตัวแทนของคุณสมบัติของประชากร

**วิธภาพพจน์ หรือวิธเงา (Image)** เป็นวิธีซึ่งสมมติว่าตัวแปรแต่ละตัวแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สัดส่วนของทั้ง 2 ส่วนนี้ คำนวณได้จากการประมาณโดยอาศัยเมทริกซ์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทฤษฎีเงาซึ่ง กัทแมนเป็นผู้พัฒนา ส่วนที่เป็นส่วนร่วมของตัวแปรคาดประมาณได้จากความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรนั้นกับตัวแปรที่เหลือทั้งหมด ส่วนที่เรียกว่าเงาของตัวแปร และส่วนเฉพาะของตัวแปร คือส่วนที่ไม่สามารถประมาณได้จากความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรอื่น ส่วนที่เรียกว่า ด้านเงา (Anti-Image) ค่าของเงาที่หาได้จะใกล้เคียงกับอัตราการรวมที่แท้จริงหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าตัวแปรที่มีอยู่นั้น แทนประชากรของตัวแปรทั้งหมดได้หรือไม่ ถ้าเรามีตัวแปรทุกตัว ค่ากำลังสองของเงาของตัวแปรจะเท่ากับอัตราส่วนความเท่ากันของตัวแปร และค่ากำลังสองของส่วนที่ด้านเงาของตัวแปรจะเท่ากับค่าผันแปรของปัจจัยเฉพาะ

ในการสกัดองค์ประกอบตัวแปร มักจะพยายามที่จะให้ได้ความแปรปรวนมากที่สุดสำหรับองค์ประกอบแต่ละตัว หลังจากทีสกัดองค์ประกอบร่วมของตัวแปรต่างๆ ได้แล้ว ก็จะทราบว่าตัวแปรใดมีองค์ประกอบร่วมกับตัวแปรใด โดยดูจากเมทริกซ์ น้ำหนักองค์ประกอบ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบแต่ละตัวกับตัวแปรต่างๆ เหล่านั้น องค์ประกอบที่สกัดได้ก่อนการหมุนแกน ในบางครั้งก็ยากแก่การอ่านและการตีความหมาย วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งของกรวิเคราะห่องค์ประกอบก็คือ การหาองค์ประกอบที่มีความหมาย องค์ประกอบที่ได้จะมีความหมายชัดเจนก็ต่อเมื่อประกอบด้วยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด และมีน้ำหนักมากต่อองค์ประกอบหนึ่งเป็นพิเศษ

**การหมุนแกนองค์ประกอบ (Factor Rotation)** หลังจากสกัดตัวแปร มักพบว่าองค์ประกอบแรกๆที่หาได้จะอธิบายความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรได้มากกว่าองค์ประกอบตัวต่อมา ตามลำดับ องค์ประกอบที่สองจะอธิบายความแปรปรวนที่เหลือจากการอธิบายด้วยองค์ประกอบ 2 ตัวแรก เช่นนี้เรื่อยไป จากผลการสกัดองค์ประกอบในบางครั้งพบความสลับซับซ้อนขององค์ประกอบ ในกรณีนี้ องค์ประกอบตัวหนึ่งมีน้ำหนัก (Factor Loading) บนองค์ประกอบ 1 ตัว ยิ่งมีความสลับซับซ้อนขององค์ประกอบมากเท่าใด ความยุ่งยากในการแปลความหมายขององค์ประกอบและตัวแปรที่มีมากเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องลดความสลับซับซ้อนของตัวแปรให้ต่ำลง เพื่อตัวแปรแต่ละตัวจะได้มีน้ำหนักบนองค์ประกอบเพียงตัวเดียวซึ่งการลดความซับซ้อนของตัวแปรทำได้โดยการหมุนแกนนั่นเองลักษณะการหมุนแกน ที่ใช้กันทั่วไปมี 2 แบบ คือ (อุทุมพร จามรมาน , 2532)

1. การหมุนแกนแบบอโธกอนอล (Orthogonal) เป็นการให้แกนองค์ประกอบตั้งฉากกัน มีลักษณะที่สำคัญดังนี้

- 1.1 ผลคูณภายในของน้ำหนักองค์ประกอบเป็นศูนย์
- 1.2 คะแนนองค์ประกอบเป็นอิสระเชิงเส้นตรงและไม่สัมพันธ์กัน นั่นคือ เมทริกซ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ คือ ไรเดนตีตีเมทริกซ์ (Identity Matrix)
- 1.3 ลำดับที่ขององค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว อาจแตกต่างจากที่ยังไม่ได้หมุนแกน
- 1.4 ผลคูณภายในเมทริกซ์ องค์ประกอบที่หมุนแกนแล้ว มีค่าเท่ากับผลคูณภายในของเมทริกซ์องค์ประกอบที่ยังไม่ได้หมุนแกน

การหมุนแกนแบบอโธกอนอล มีเทคนิคที่สำคัญ คือ

1. วิธีควาติแมกซ์ (Quartimax) เป็นการลดความซับซ้อนเชิงองค์ประกอบขององค์ประกอบของตัวแปรให้น้อยลงที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการทำน้ำหนักองค์ประกอบให้มีค่าสูงปานกลาง แล้วลดจำนวนตัวแปรลง ซึ่งเป็นวิธีที่ทำให้ได้องค์ประกอบทั่วไป (เป็นวิธีลดจำนวนองค์ประกอบให้น้อยลง)

2. วิธีวาริแมกซ์ (Varimax) เป็นวิธี ที่ทำให้ค่าความแปรปรวนของน้ำหนักระหว่างองค์ประกอบสูงสุด โดยพิจารณาเฉพาะตัวแปรที่มีน้ำหนักสูงเท่านั้น (เป็นวิธีลดจำนวนตัวแปรลง)

3. วิธีอีควาแมกซ์ (Equamax) เป็นวิธีผสมผสานระหว่างวิธีวาริแมกซ์กับวิธีควาติแมกซ์ เป็นการลดทั้งจำนวนตัวแปรและจำนวนองค์ประกอบ  
สรุปความแตกต่างของการหมุนแกนอโธกอนอล (Orthogonal) (อุทุมพร จามรมาน , 2532) ทั้ง 3 วิธี ดังนี้

Varimax	ทำค่าความแปรปรวนของน้ำหนักระหว่างตัวแปรให้สูงสุด พิจารณาเฉพาะตัวแปรที่มีน้ำหนักสูงเท่านั้น (ลดจำนวนตัวแปร)
Quartimax	ทำน้ำหนักองค์ประกอบให้มีค่าสูงปานกลางและลดจำนวนองค์ประกอบลง วิธีนี้ทำให้ได้องค์ประกอบทั่วไป (ลดจำนวนองค์ประกอบ)
Equamax	เป็นวิธีประนีประนอมระหว่าง Varimax กับ Quartimax (ลดทั้งจำนวนตัวแปรและองค์ประกอบ)



2. การหมุนแกนแบบเออบลิก (Oblique) เป็นการหมุนแกนโดยที่แกนองค์ประกอบไม่ต้องตั้งฉาก เพราะในความเป็นจริงองค์ประกอบอาจมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งจะทำให้ผลที่ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากกว่า ลักษณะการหมุนแกนแบบเออบลิก มีดังนี้คือ

- 2.1. คะแนนองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
- 2.2. มีเมทริกซ์ใหม่ที่แยกออกจากกัน คือ เมทริกซ์ โครงสร้างองค์ประกอบกับเมทริกซ์แบบแผนองค์ประกอบ
- 2.3. น้ำหนักองค์ประกอบมีความหมาย คือ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบในเมทริกซ์แบบแผนของแกนอ้างอิง
- 2.4. น้ำหนักองค์ประกอบอาจมีค่ามากกว่า 1.0 ได้
- 2.5. ค่าความร่วมกันไม่สามารถคำนวณจากน้ำหนักในองค์ประกอบได้โดยตรง
- 2.6. ไม่สามารถคำนวณความแปรปรวนอันหนึ่งมาจากองค์ประกอบได้โดยตรง

การหมุนแกนแบบเออบลิก มี 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ วิธีการหมุนแกนที่อาศัยแกนอ้างอิง (Reference Axis) และวิธีการหมุนแกนที่อาศัยเมทริกซ์แบบแผน (Factor Pattern) โดยในแต่ละประเภท สามารถดำเนินการเป็น 3 แบบ คือ

1. แบบควาติมิน
2. แบบโควาริมิน หรือไบควาติมิน (Covarimin or Biquartimin)
3. แบบเออบลิมิน (Oblimin)

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

### 2.1 ประเด็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ปรัชญาการศึกษา เป็นสิ่งที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการศึกษาขั้นต้น ชั้นมัธยมศึกษา และการศึกษาขั้นอุดมศึกษา ซึ่งวิจิตร ศรีสะอ้าน ได้ให้ความหมายไว้ว่า ปรัชญา หมายถึง จุดมุ่งหมาย ระบบความเชื่อ หรือแนวความคิดที่แสดงออกมาในรูปของอุดมการณ์หรืออุดมคติ ส่วนการศึกษาขั้นอุดมศึกษานั้น วิจิตร ศรีสะอ้าน ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการศึกษาในระดับที่รับผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลายเข้าศึกษาต่อ การศึกษาที่สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือการศึกษาขั้นสูง แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา (วิจิตร ศรีสะอ้าน ,2518:1-2 อ้างใน ชัชจรียา ไบลี, 2536 )

ปรัชญาการศึกษาขั้นอุดมศึกษาเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัย อาทิ ในต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีลักษณะเด่นในเรื่องการให้บริการการศึกษาต่อสังคมและชุมชน มีความมุ่งหมายเพื่อบุกเบิก แสวงหาบำรุงรักษา และถ่ายทอดความรู้ เพื่อใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม และเพื่อทำนุบำรุงวัฒนธรรม ส่วนการศึกษาขั้นอุดมศึกษาของอังกฤษ เน้นการสอนวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการทางด้านกำลังคนและสังคม เพื่อการพัฒนาจิตใจเพื่อมุ่งถึงความก้าวหน้าทางการเรียน และวิชาการด้านการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ใหม่ เพื่อการถ่ายทอดวัฒนธรรม การปลูกฝังการเป็นพลเมืองดี

จุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัย (วิจิตร ศรีสะอ้าน (2518: 12-13 อ้างใน ชัชจรียา ไบลี,2536) ได้สรุปไว้ว่า คือ การสร้างสรรค์และจรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ ของคณะครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ จะได้ใช้ความเป็นเลิศทางวิชาการพัฒนาบุคคล และให้บริการทางวิชาการเพื่อประโยชน์ของสังคมและมนุษยชาติ โดยเน้นการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นคน ควบคู่กันไปกับการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นคน ทั้งนี้เพื่อให้สังคมได้มีบัณฑิตที่เป็น บุคลากรที่ประกอบด้วยหลัก 6 หลัก คือ หลักที่ 1 มีความสามารถในการใช้ภาษา หลักที่ 2 มีกิริยามารยาทดี หลักที่ 3 มีรสนิยมสูง หลักที่ 4 มีความคิดไตร่ตรองก่อนที่จะตัดสินใจ หลักที่ 5 มีความเจริญงอกงามไม่อยู่กับที่ หลักที่ 6 มีความสามารถในการแปลความคิดออกเป็นการกระทำ

ปรัชญาการศึกษาขั้นอุดมศึกษา หมายถึง จุดมุ่งหมายและหน้าที่ของสถาบันการศึกษาขั้นอุดมศึกษา ในการให้บริการทางการศึกษาและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อสนองความต้องการของสังคม ให้เต็มประสิทธิภาพ เพื่อให้ถึงขีดสูงสุดตามศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ

## ภารกิจของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา

ภารกิจของ เป็นการปฏิบัติหน้าที่ตามปรัชญาหรือจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ  
 ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ และ ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2542) ภารกิจของมหาวิทยาลัยคือ การมี  
 บทบาทในการแก้ปัญหาของประเทศ ภูมิภาคและ โลกตลอดจนท้องถิ่น ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และ  
 วัฒนธรรม ดังนั้นภารกิจอุดมศึกษาจึงเป็นตัวกำหนดขอบเขตและหน้าที่ที่สถาบันอุดมศึกษาต้อง  
 ดำเนินการได้แก่

1. การค้นคว้าและวิจัย เพื่อ สร้างความรู้ใหม่ การถ่ายทอดและวิเคราะห์ความรู้เพื่อผล  
 ประโยชน์ต่อสังคม
2. ด้านการเรียนการสอน การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตัวบุคคล เพื่อผลิตกำลังคนที่มีความรู้ความ  
 ชำนาญ ใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบและมีคุณธรรมแก่สังคม
3. การพัฒนาสังคม เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมสูง มีความเป็น  
 ประชาธิปไตย ตระหนักในปัญหาสังคม มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลในการแก้ไขปัญหา
4. การธำรงรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรม เพื่อความเป็นเอกลักษณ์ การสร้าง และเผยแพร่  
 วัฒนธรรมของชาติ และ ภูมิภาค ส่งเสริมวัฒนธรรมสันติ สิทธิมนุษยชน การรักษาสี  
 แวด ล้อมและคุณค่าของมนุษย์และสังคม

ดังนั้น ภารกิจหลักที่แท้จริงของอุดมศึกษาเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับ การผลิตองค์ความรู้  
 ระดับสูงที่มีคุณค่า การธำรงรักษา การเผยแพร่ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ทั้งในส่วนที่เป็น  
 ปัจเจกบุคคล กลุ่ม องค์กร และสังคม

- วิจิตร. ศรีสะอาด (อ้างใน ชัชจรียา ไบลี , 2536) ได้กล่าวถึง มหาวิทยาลัย มี  
 ลักษณะเป็นสากล 3 ประการ คือ
  1. มุ่งบุกเบิก แสวงหา บำรุงรักษา และถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรค์ จรรโลง  
 ความก้าวหน้าและความเป็นเลิศทางวิชาการ
  2. ใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยถือว่ามหาวิทยาลัยเป็นแหล่ง วิทยากรชั้นสูง  
 ที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อความเจริญของมนุษยชาติ
  3. ทำนุบำรุง ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
- สายหยุด จำปาทอง (2531 : 7) ได้วิเคราะห์ลักษณะเด่นของมหาวิทยาลัย สรุปได้  
 4 ประการ คือ
  1. มุ่งแสวงหาความรู้ใหม่
  2. มุ่งผลิตผู้ประกอบการวิชาชีพชั้นสูง
  3. มุ่งนำและพัฒนาสังคมมากกว่ารับใช้สังคม และ
  4. มุ่งความล้ำลึกและความเป็นเลิศทางวิชาการ

- วิจิตร. ศรีสะอาด (อ้างใน ชัชจรียา ไบลี , 2536) ได้กล่าวถึง มหาวิทยาลัยภายในขอบเขตของจุดมุ่งหมายที่จะต้องกระทำหน้าที่หลัก 4 ประการคือ 1) การสอนวิชาการแก่สังคม 2) การวิจัยค้นคว้าเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ 3) บริการทางวิชาการแก่สังคม และ 4) ถ่ายทอดวัฒนธรรม และปลูกฝังความเป็นพลเมืองดี
- สิปปนนท์ เกตุทัต (อ้างใน ชัชจรียา ไบลี , 2536) ได้กล่าวไว้ว่า สถาบันอุดมศึกษาจะต้องทำหน้าที่ หลายประการโดยยึดหลักอุดมคติความเป็นเลิศทางวิชาการ คือ
  1. ให้การศึกษาระดับขั้นสูง ที่จะทำให้นักศึกษาได้ยึดไปประกอบสัมมาอาชีพ ในการผลิตนักศึกษาในวิชาชีพต่างๆ สถาบันอุดมศึกษามีแผนที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ
  2. ให้การศึกษาในด้านวิทยาการมูลฐาน คือ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ศิลปะและวิทยาการ ที่จะทำให้นักศึกษาเป็นผู้รอบรู้ รู้กว้าง สถาบันอุดมศึกษาจะต้องสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมโดยตรงในการจัดและกระทำกิจกรรม ส่งเสริมกิจกรรมใน และนอกหลักสูตร ที่จะทำให้นักศึกษาได้ซาบซึ้งในความรอบรู้อันนี้
  3. ให้มีการวิจัย เสาะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ การค้นคว้า ใฝ่หาความจริง มุ่งให้นักศึกษาเป็นผู้มีความคิดวิริยจรรย์ มีจินตนาการ และมีความคิดสร้างสรรค์
  4. เป็นสถาบันที่จะถ่ายทอดความรู้ วัฒนธรรม ไปยังท้องถิ่นและระดับประเทศ ทำหน้าที่ปลูกฝังและถ่ายทอดมาตรฐานความเป็นพลเมืองดีให้แก่นักศึกษา เพื่อที่จะพยายามให้ความเป็นพลเมืองดีนี้ถ่ายทอดต่อไปยังสังคม
 สรุป ภารกิจที่สำคัญของมหาวิทยาลัย หรือ สถาบันอุดมศึกษา (ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ และไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2542) ได้แก่

- ศึกษา ค้นคว้า และ วิจัย
- ผลิตบุคลากรหรือบัณฑิต
- บริการทางวิชาการ และ
- ทำนุ บำรุง ส่งเสริม ศิลปะ และวัฒนธรรม

## ปัจจัยองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการ

ปัจจัยด้านการบริหาร (Administrative resources) ที่เป็นพื้นฐานโดยทั่วไป มีอยู่ 4 ประการ คือ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) และวิธีการปฏิบัติงาน (Method) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า 4 M's (ธงชัย สันติวงศ์ ,2533)

การบริหารเกือบทุกประเภทจำเป็นต้องอาศัย คน เงิน วัสดุสิ่งของ และวิธีการปฏิบัติงานเป็น อุปกรณ์สำคัญ ไม่ว่าจะการบริหารนั้น จะเป็นการบริหารราชการ การบริหารธุรกิจหรือการบริหาร สถาบันการศึกษา จะต้องอาศัยปัจจัยดังกล่าวทั้งสิ้น จึงถือว่าปัจจัยทั้ง 4 เป็นปัจจัยพื้นฐานของการบริหาร สำหรับทางด้านการบริหารธุรกิจได้มีการเพิ่มปัจจัยในการบริหารขึ้นไปอีกเป็น 6 ประการ คือ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) วิธีการปฏิบัติงาน (Method) ตลาด (Market) และ เครื่องจักร (Machine) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า 6 M's

บางครั้งปัจจัยที่สำคัญสำหรับการบริหารอาจใช้เพิ่มขึ้นเป็น 8 ประการ คือคน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) วิธีการปฏิบัติงาน (Method) อำนาจหน้าที่ (Authority) เวลา (Time) ความตั้งใจในการทำงาน (Will) และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Facilities) เช่น Technology ซึ่งเพิ่มจากปัจจัยการบริหารโดยทั่วไปอีก 4 ประการ เพื่อเป็นการย้ำให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของ อำนาจหน้าที่ (Authority) และเวลา ในการบริหารงานว่า ในการบริหารงานนั้น ไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานใดๆ ก็ตาม จะสัมฤทธิ์ผลด้วยดีอย่างมีคุณค่า จะต้องทำการกำหนดไว้ซึ่งอำนาจหน้าที่ และ เวลาไว้ให้เหมาะสมเพียงพอกับลักษณะและประเภทของงานนั้นๆ งานจึงจะสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี อย่างแน่นอน

## หลักการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการมีหลักการบริหาร คือ

1. **หลักแห่งประสิทธิภาพ (Efficiency)** หมายถึง การได้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่เพิ่มการลงทุน นั่นคือ นักเรียนนักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามกำหนดของหลักสูตรโดยไม่ลาออกกลางคัน เรียนเกินเวลา และช้ากว่ากำหนด

2. **หลักแห่งประสิทธิผล (Effectiveness)** หมายถึง ผลผลิตได้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นั่นคือ นักเรียนนักศึกษามีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความรู้ความสามารถทักษะคุณภาพ และการจัดการได้

## กระบวนการในการบริหารงานทั่วไป

กระบวนการในการบริหาร (Process of Administration) หรือบางครั้งเรียกว่า หน้าที่ของนักบริหาร (Executive Function) จะประกอบด้วย การวางแผนงาน (planning) การจัดรูปร่างงาน (Organizing) การอำนวยการ (Directing) การประสานงาน (Coordinating) และการควบคุมงาน (Controlling)

กระบวนการในการบริหารจะประกอบด้วย ขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอนด้วยกัน หรือที่เรียกย่อๆ "POSDCORB" (Gulick Luther อ้างใน บุญยรงค์ นิลวงศ์, 2537) คือ

1. P (Planning) หมายถึง การวางแผนงาน ซึ่งจะต้องคำนึงถึงนโยบาย (Policy) เพื่อช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปโดยถูกต้อง สมบูรณ์ และมีเหตุผล อาจอาศัยความรู้ทางวิชาการ และการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต

2. O (Organizing) หมายถึง การจัดรูปร่างงานซึ่ง จะพิจารณารวมถึงวิธีการปฏิบัติงาน (Method) ในแง่การควบคุม (Control) หน่วยงาน เช่นหน่วยงานหลัก (Line) หน่วยงานที่ปรึกษา (staff) และหน่วยงานช่วย (Auxiliary) ด้วย เพื่อให้ได้การจัดรูปร่างงานและวิธีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกัน

3. S (Staffing) หมายถึง การจัดการงานบุคคล หรือ การบริหารงานบุคคล (Personal Administration) ซึ่งรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ในการจัดการเกี่ยวกับตัวบุคคลนับตั้งแต่การสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การเลื่อนตำแหน่ง การฝึกอบรม การกำหนดค่าตอบแทน ตลอดจนการให้พ้นจากงานหรือการเลิกจ้าง และการให้บำเหน็จบำนาญ

4. D (Directing) หมายถึง การอำนวยการ การวินิจฉัยสั่งการ การมอบอำนาจหน้าที่ การควบคุมงานและการนิเทศงานตลอดจนศิลปะในการบริหารงาน เช่น ภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และการจูงใจ

5. Co (Coordinating) หมายถึง การร่วมมือประสานงาน โดยการการศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการที่จะช่วยให้การติดต่อสื่อสาร (Communication) ที่ดี มีการประสานงานดีขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเรียบร้อยและราบรื่น ซึ่งเป็นแนวทางในการช่วยแก้ไขปัญหาที่ขัดข้องในการปฏิบัติงาน และช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้

6. R (Reporting) หมายถึง การรายงานผลการปฏิบัติงานและการประชาสัมพันธ์ ที่จะต้องแจ้งให้บุคคลอื่นๆ ทราบด้วย

7. B (Budget) หมายถึง การงบประมาณ ระบบและกรรมวิธีในการบริหารเกี่ยวกับงบประมาณและการเงิน ตลอดจนวิธีการใช้งบประมาณ ซึ่งเป็นแผนงาน และเป็นเครื่องมือในการควบคุมงานด้วย

นอกจากนั้นได้มีการลำดับขั้นตอนของกระบวนการ ในการบริหารไว้เป็นแนวทางที่เน้นในการบริหารธุรกิจซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ คือการจัดรูปคน การวางแผนงาน การจัดการเกี่ยวกับบุคคล การอำนวยความสะดวก การควบคุม การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และการเป็นตัวแทนขององค์กร

### กระบวนการในการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานมีฐานของการบริหาร คือ อำนาจหน้าที่ (Authority) หมายถึง สิทธิในการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งได้กำหนดไว้กับตำแหน่ง เพื่อให้ผู้ดำรงตำแหน่งใช้สำหรับการตัดสินใจและปฏิบัติหน้าที่การงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงลงได้ ส่วนความรับผิดชอบ (Responsibility) เป็นความผูกพันที่ผู้บริหารยึดถือไว้ ในการที่จะปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ให้เป็นผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

กระบวนการการบริหารจะช่วยให้ผู้บริหารประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. ช่วยให้การบริหารงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น เพราะมองเห็นความสำคัญของงาน ลดปัญหาความซ้ำซ้อน และสามารถมอบหมายงานได้ถูกต้อง
2. ช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ในการปรับปรุงการทำงานให้ทันความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของสังคม
3. ช่วยให้สถานศึกษาได้ขยายงาน มีความเจริญเติบโต และก้าวหน้า มองเห็นปัญหาสามารถทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามที่วางไว้
4. ช่วยส่งเสริมตัวบุคคลในการทำงาน การจัดหน่วยงาน การบริหารงาน ได้งานเหมาะกับบุคคล เพื่อให้บุคคลปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจ
5. ช่วยให้ผู้บริหารได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ กระตุ้นให้บุคคลในองค์การทำงานอย่างมีอิสระ และมีความรับผิดชอบ
6. ช่วยให้การจัดหมวดหมู่ของงานให้เป็นไปตามความเหมาะสม และรวดเร็ว
7. ช่วยให้มีกำไรประเมิณผล และการติดตามผลของการปฏิบัติงาน

สรุปการบริหารงานวิชาการ เป็นหัวใจของการบริหารสถานศึกษาที่มีจุดมุ่งหมาย คือ การจัดการศึกษา คุณภาพ และมาตรฐานของสถานศึกษา จะอยู่ที่งานด้านวิชาการ ที่ประกอบด้วยงานด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การจัดสิ่งส่งเสริมงานด้านวิชาการ รวมถึงงานด้านการวัดและประเมินผล ขั้นตอนการดำเนินงานด้านวิชาการ จะมีขั้นการวางแผนงานด้านวิชาการ ขั้นการจัดและดำเนินการ และขั้นส่งเสริมและติดตามผลด้านวิชาการ หลักการบริหารงานด้านวิชาการคือ หลักแห่งประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของการบริหารวิชาการที่มีคุณภาพ

## 2.2 ความหมาย ขอบข่าย และตัวบ่งชี้ของการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการ (Academic Administration) เป็นงานที่มีความสำคัญยิ่งของผู้บริหาร และเป็นหัวใจของสถานศึกษา สิ่งที่สำคัญที่สุด ได้แก่ การจัดโปรแกรมการสอนและการปฏิบัติตามโปรแกรม รวมทั้งการวัดผล และการจัดบริการในการสอน (Miller.1965 : 175) โดยจัดให้ความสำคัญของงานวิชาการไว้ถึงร้อยละ 40 และจัดลำดับความสำคัญไว้เป็นลำดับแรกจากงานด้านอื่นๆ (Smith and others. 1961 : 170)

การบริหารงานวิชาการได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ต่างๆ กันดังต่อไปนี้

- กมล ภูประเสริฐ (2544 : 6) ให้ความหมายของ การบริหารงานวิชาการไว้ว่า เป็นการบริหารที่เกี่ยวกับ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา อันเป็นเป้าหมายสูงสุด ของภารกิจของสถานศึกษา
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 2) ให้ความหมาย ของการบริหารงาน วิชาการไว้ว่า หมายถึง การบริหารสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรม ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับการปรับปรุง การพัฒนา ด้านการเรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน
- เฮอร์เชย์ และบลังชาร์ด (Hersey and Blanchard. 1972: 3) ให้ความหมายว่าการบริหาร งาน วิชาการเป็นงานที่ปฏิบัติกับบุคคลในสถานศึกษา โดยอาศัยบุคคลทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคล เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของหน่วยงาน
- เบเกอร์ (Baker.1972 : 12-13) ให้ความหมายไว้ว่าการบริหาร เป็นการทำให้คำสั่งต่างๆ ได้รับการปฏิบัติ
- คูนท์ซ์และโอดอนเนล (Koontz and O'Donnel.1964 : 13) ให้ความหมายของการบริหารงาน วิชาการว่า เป็นการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย คือ คน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2536 : 161) ได้กล่าว ว่า สถาบันอุดมศึกษามีภารกิจในการผลิตกำลังคน และการแสวงหาความรู้ใหม่ ตามความต้องการและความคาดหวังของสังคมนั้น ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาต้องมีหลัก ในการบริหารงานวิชาการให้สอดคล้องกับแนวคิดและปรัชญาที่นำมาใช้

### แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงานวิชาการ

กระบวนการ ในการบริหารงาน สามารถแบ่งได้ เป็น 3 ส่วน คือ

1. การเตรียมการ ได้แก่ การตัดสินใจ การวางแผน และการจัดองค์การ
2. การปฏิบัติการ ได้แก่ การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก การจัดสรรทรัพยากร การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน และการกระตุ้นจิตใจ
3. การควบคุมหรือประเมินผล ได้แก่ การควบคุมงาน และการประเมินผลงาน



รายละเอียดกระบวนการในการบริหารงานทั่วไป ที่นักวิชาการแต่ละท่านได้กล่าวไว้ (Knezevich.1984) สามารถจำแนก ตามส่วนต่างๆ ของกระบวนการ ในการบริหารงาน ดังนี้

กระบวนการในการบริหารงาน	Fayol (1916)	Gulicks Urwick (1937)	Newman (1950)	AASA (1955)	Gregg (1957)
1. การเตรียมการ	- การวางแผน - การจัดองค์การ	- การวางแผน - การจัดองค์การ	- การวางแผน - การจัดองค์การ	- การวางแผน	- การตัดสินใจ - การวางแผน - การจัดองค์การ
2. การปฏิบัติการ	- การบังคับบัญชา - ประสานงาน	- การจัดคนเข้าทำงาน - การสั่งการ - ประสานงาน - การรายงาน - การจัดทำงบประมาณ	- การจัดการทรัพยากร - การสั่งการ	- การจัดสรรทรัพยากร - การกระตุ้น - ประสานงาน	- การติดต่อสื่อสาร - การใช้อิทธิพล - ประสานงาน
3. การควบคุมหรือการประเมินผล	- การควบคุมงาน	- การควบคุมงาน	- การควบคุมงาน	- การประเมินผล	- การประเมินผล

**สรุปการกระบวนการในการบริหารงานวิชาการเป็นส่วนประกอบในการปฏิบัติงานทางด้านการบริหารงานวิชาการ** ทั้งทางด้าน การบริหารจัดการ การวางแผน หรือ การดำเนินงาน ที่เกี่ยวกับงานวิชาการ ให้เป็นระบบ มีความชัดเจน และทำงานเชื่อมโยงกัน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอาศัย ทรัพยากรต่างๆ เช่น คน เงิน วัสดุสิ่งของ และ วิธีการปฏิบัติงาน รวมทั้งแนวทางการปรับปรุง และ พัฒนา ให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพที่สุด โดยมี ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย ตามแนวคิดทฤษฎี ได้แก่ 1) ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ นโยบาย และการวางแผนการดำเนินงาน 2) การบริหารการเรียนการสอน 3) การบริหาร การพัฒนาหลักสูตร และการนำไปใช้ 4) การบริหารกิจกรรม นิสิตหรือนักศึกษา 5) การบริหารบุคลากร การพัฒนาอาจารย์ 6) การวัด การประเมินผล และการติดตามผล 7) การศึกษาค้นคว้า วิจัย และ พัฒนา 8) การ

บริหารระบบข้อมูล และสารสนเทศทางวิชาการ 9) การรักษามาตรฐานและกลไกการควบคุมคุณภาพ และ 10) การสนับสนุนและการให้บริการทางวิชาการ

### ตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการ

วรากรณ์ สามโกเศศ (2546) ได้รวบรวมแนวความคิดของนักวิชาการ ที่เกี่ยวกับการนำไปสู่กระบวนการศึกษาหาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการ เช่น วิธีประเมินความเป็นองค์กรการเรียนรู้ ของ วิจารย์ พานิช ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้

### วิธีประเมินความเป็นองค์กรเรียนรู้

วิธีการประเมินความเป็นองค์กรเรียนรู้ มีแนวคิดต่างๆ ที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ มีดังนี้

#### ก. แนวคิดตาม วิธีของ TRIS (2542)

วิจารย์ พานิช (อ้างใน วรากรณ์ สามโกเศศ, 2546) ได้กล่าวถึงแนวความคิดตามวิธี TRIS ไว้ดังนี้

1. การพัฒนาคุณภาพ จรรยาบรรณ ขวัญกำลังใจ และการทำงานเป็นทีม อนาคต
3. การใช้เครื่องมือ ด้าน ICT
4. Feedback System นำมาปรับปรุงจากภายนอก / BSC
5. การพัฒนาองค์กรเครือข่าย
6. Continuous Improvement
7. ผลงานที่แสดง Originality & Innovation

#### ข. แนวคิดของ Peter Senge (The Fifth Discipline) (1990)

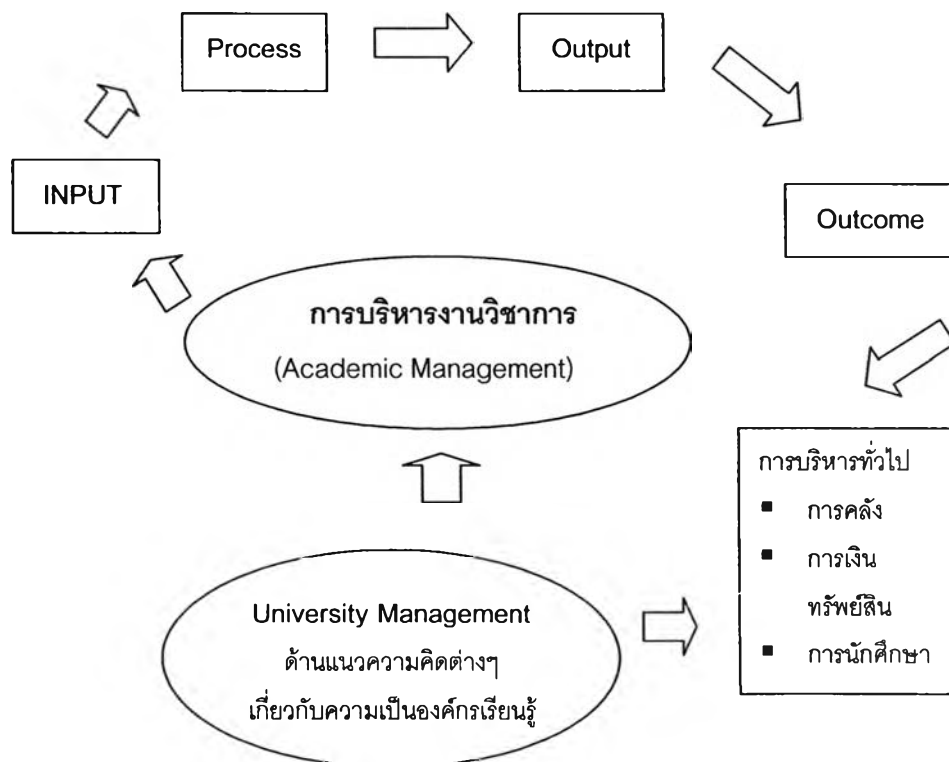
1. มีการพัฒนาการคิดเชิงระบบภายในองค์กร (Systems Thinking)
2. มีการพัฒนาทักษะการสร้างพลังแห่งตน (Personal Mastery) ภายในองค์กร
3. มีการเรียนรู้และประยุกต์ใช้แบบจำลองความคิด (Mental Models) ภายในองค์กร
4. มีการจัดการการวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) ภายในองค์กร
5. มีการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning)

### ค. แนวคิดเกี่ยวกับ Complex Adaptive System

แนวความคิดเกี่ยวกับ Complex Adaptive System (อ้างใน วรากรณ์ สามโกเศศ , 2546)

1. มีระบบรับรู้ เรียนรู้ จากสภาพแวดล้อมภายนอก อยู่ตลอดเวลา
2. มีการรับรู้ หรือ เรียนรู้ ณ ทุกจุดขององค์กร
3. ใช้การประเมินตนเอง และการประเมินโดย บุคคลที่ 3 เป็น Feedback เพื่อการปรับปรุงงาน และวิธีทำงาน รวมทั้งการปรับใหญ่ในระดับกระบวนการ
4. มีระบบ Communication ที่คล่องตัวในทุกระบบ ทั้งแนวราบ แนวตั้ง แนวทะแยง รวมทั้ง Communication กับนอกองค์กร
5. ความเป็นพลวัตของโครงสร้างองค์กร และกิจกรรมขององค์กร ตามการตีความ Purpose จากแนวความคิดต่างๆ จาก วิธีการประเมินความเป็นองค์กรการเรียนรู้ ได้นำไปสู่การพัฒนาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 ตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิชาการ (Academic Management)



ที่มา : เอกสารประกอบการประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา (สมศ.18 กุมภาพันธ์ 2546)

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการ ที่ประกอบด้วย ปัจจัยป้อน ปัจจัยกระบวนการ ปัจจัยผลผลิต และปัจจัยผลลัพธ์ รายละเอียด ดังแสดงในหน้าถัดไป

รายละเอียดตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการ (Academic Management)

INPUT	PROCESS	Output	Outcome
<p>1. โครงสร้างระบบบริหารงานวิชาการที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ธรรมชาติของบริหารงานวิชาการ</p> <p>3. โลกทัศน์ทัศนคติ ความจริงใจ ความรู้ความสามารถ การเอาใจใส่และความเอาจริงของผู้บริหารงานวิชาการ</p> <p>4. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารงานวิชาการกับส่วนกลาง</p> <p>5. เจ้าหน้าที่นักศึกษและส่วนอื่นๆ</p> <p>6. ผู้บริหารงานวิชาการได้การยอมรับนับถือจากส่วนอื่นในมหาวิทยาลัย มีบุคลากรสาย ข และ ค ที่เข้มแข็งทำงานบริหารวิชาการ</p> <p>7. ความพอเพียงของทรัพยากรการเงิน อุปกรณ์และครุภัณฑ์สำหรับการปฏิบัติงานด้านบริหารวิชาการ</p> <p>8. การให้ความสนับสนุนด้านเทคโนโลยี</p>	<p>1. การมีคุณค่าร่วมกันทั้งองค์กรในการปฏิบัติงาน</p> <p>2. ความสามัคคีร่วมมือกันทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย และพันธกิจภายใต้คุณค่าเดียวกัน</p> <p>3. การตระหนักถึงพันธกิจและเป้าหมายร่วมกันของบุคลากร</p> <p>4. การมีเจตนาสร้างแรงจูงใจบุคลากรมหาวิทยาลัยในการมุ่งบรรลุพันธกิจร่วมกัน</p> <p>5. ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายนามธรรมเป็นรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. การปลูกเร้าให้บุคลากรตระหนักถึงหน้าที่และบทบาทของมหาวิทยาลัย</p> <p>7. การสร้างบรรยากาศวิชาการขององค์กรในภาพรวม</p> <p>8. ทัศนคติของผู้บริหารที่มีต่อการสร้างให้เป็นองค์กรการเรียนรู้</p> <p>9. การประเมินคุณภาพของกระบวนการผลิต</p> <p>10. การมีกลไกรับทราบ Feedback จากการปฏิบัติงานด้านวิชาการ</p> <p>11. การตอบรับแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานอันเนื่องมาจากข้อวิจารณ์</p> <p>12. การมีกลไกให้ส่วนต่างๆ ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ</p> <p>13. การมีนวัตกรรมในงานบริหารวิชาการ</p> <p>14. มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงานด้านวิชาการจากสภามหาวิทยาลัยในแต่ละปีและมีการประเมิน</p> <p>15. มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงานของผู้บริหารในระดับคณะและสถาบันในแต่ละปีและมีการประเมินอย่างเป็นระบบ</p> <p>16. มีการประชุมหารือในหมู่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อการตัดสินใจอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>17. มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการบริหารทรัพยากรอย่างเหมาะสม</p> <p>18. มีการประเมินประโยชน์และต้นทุนอย่างเป็นระบบก่อน</p> <p>19. มีการบริหารงานด้านวิชาการที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัย</p> <p>20. มีการรับทราบข้อมูลและรับฟังวิทยากรจากภายนอกเกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆของการบริหารงานวิชาการ</p>	<p>1. การพยายามสร้างระบบงานบริหารวิชาการที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. ความสำเร็จของการบริหารวิชาการในการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้และบริการสังคม</p> <p>3. มีการปลูกเร้าในหมู่บุคลากรและมีระบบจูงใจให้เกิดการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>4. มีระบบประกันคุณภาพที่ใช้ได้ผลในทางปฏิบัติ</p> <p>5. การประเมินปฏิบัติงานด้านวิชาการ ทั้งในด้านกระบวนการผลิตผลงานและผลลัพธ์โดยรวม</p> <p>6. การมีส่วนร่วมในกระบวนการ การตัดสินใจในเรื่องต่างๆของมหาวิทยาลัย ชุมชนและบุคลากรภายนอกเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพบัณฑิตโดยรวม</p>	<p>1. การมีส่วนร่วมของงานบริหารวิชาการให้บรรลุเป้าหมายและพันธกิจของมหาวิทยาลัย</p> <p>2. ความสำเร็จในการมีส่วนร่วมในการสร้างให้มหาวิทยาลัยโดยรวมเป็นองค์กรเรียนรู้</p> <p>3. การมีส่วนร่วมในการทำให้เกิดความคิดริเริ่ม</p> <p>4. การมีนวัตกรรม</p> <p>5. การสร้างธรรมาภิบาลในงานของมหาวิทยาลัยโดยรวม</p>

รายละเอียดตัวบ่งชี้ ด้านการบริหารงานวิชาการ (Academic Management) (ต่อ)

INPUT	PROCESS	Output	Outcome
<p>การเรียนการสอน</p> <p>9. มีการตั้ง คณะกรรมการจาก ส่วนต่าง ๆ เพื่อร่วม ในการตัดสินใจ</p> <p>10. กลไกมี ความสามารถในการ ระดมอาจารย์ ที่มีคุณภาพ</p> <p>11. มีกลไกด้านการ คัดเลือกอาจารย์ที่มี ประสิทธิภาพ</p> <p>12. ความสามารถคัดสรร ผู้เรียนที่มีคุณภาพ</p> <p>13. มีกลไกการคัดสรร นักเรียนที่มี ประสิทธิภาพ</p>	<p>21. มีความร่วมมือและมีความผสมผสานกลมกลืนกับ งานในด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัยอย่างเหมาะสม</p> <p>22. มีการกำหนดแผนงาน เป้าหมาย แผนปฏิบัติการอย่าง มีเวลาเป็นตัวกำกับ</p> <p>23. ความพยายามในการสร้างให้ส่วนงานบริหารวิชาการเป็น องค์การการเรียนรู้</p> <p>24. การสร้างระบบการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาเป็น ศูนย์กลาง</p> <p>25. มีการประเมินผลการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>26. การปลูกเร้านักศึกษาให้มีความอยากรู้ อยากรเห็น อยากร เรียนรู้ ทะเยอทะยาน และใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่า</p> <p>27. การสร้างระบบแรงจูงใจให้กับบุคลากรเพื่อให้นักศึกษาเป็น ศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้</p> <p>28. ระบบสร้างแรงจูงใจเพื่อผลิตบัณฑิตคุณภาพ</p> <p>29. การสร้างระบบการสื่อสารที่ให้ข้อมูลแก่ผู้ปกครอง และ รับฟังความคิดเห็นจากผู้ปกครอง</p> <p>30. ความถี่ของการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>31. คุณภาพที่สูงขึ้นของหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงแล้วในด้านความ ครบถ้วน ความทันสมัย ความสอดคล้องกับความต้องการ ของสังคม</p> <p>32. คุณภาพการให้คำปรึกษาแนะนำ (Guidance and Counseling) แก่นักศึกษา</p> <p>33. การให้บริการอบรมฝึกฝนและแนะนำการหางานแก่บัณฑิต ใหม่</p> <p>34. ขอบเขตและคุณภาพของการสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษาใน ด้านต่างๆ</p> <p>35. มีระบบประเมินผลงานวิชาการและตรวจสอบเพื่อปรับ ตำแหน่งวิชาการอย่างเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>การทำให้เกิดความ ตระหนักถึง หลักธรรมแห่งการ ครองชีพในหมู่ บันฑิต</p> <p>8. ทำให้เกิดการ ตระหนักถึง บทบาทหน้าที่และ ความรับผิดชอบ ของบัณฑิตที่มีต่อ ประเทศ</p> <p>9. การประเมิน คุณภาพของ บัณฑิตในด้าน ความรู้วิชาชีพ</p> <p>10. การประเมิน คุณภาพของ บัณฑิตในทักษะ ด้าน IT</p> <p>11. การประเมิน ความสามารถของ บัณฑิตในทักษะ ด้านภาษาอังกฤษ</p> <p>12. การประเมินความ สามารถของบัณฑิต ในทักษะด้าน ภาษาต่างประเทศ</p> <p>13. การประเมิน ความสามารถของ บัณฑิต ในทักษะ ด้านการเข้าใจ บทบาทของ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีปัจจุบัน</p>	<p>6. ความ สำคัญงาน บริหาร วิชาการใน ลำดับ ความสำคัญ ของงาน บริหาร มหาวิทยาลัย</p> <p>7. การ ยอมรับ ความสำเร็จ ของงาน บริหาร วิชาการใน ชุมชน มหาวิทยาลัย และ สังคม โดยรวม</p>

## 2.3 การบริหารงานวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัยในมหาวิทยาลัยของรัฐ

การบริหารงานวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัยที่ดีจะส่งผลให้ การผลิตบัณฑิตมีคุณภาพดี ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างหรือพัฒนาระบบคุณภาพ ที่ครอบคลุม องค์ประกอบต่างๆ ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถใช้ระบบที่ได้มา ช่วยในการ กำกับ ติดตาม และตรวจสอบ การดำเนินการต่างๆ ของแต่ละขอรับเข้า แต่ละองค์ประกอบ และทุกตัวบ่งชี้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะของการบริหารงานของบัณฑิตวิทยาลัย ทั้ง 15 แห่ง มีทั้ง แบบรวมอำนาจ และกระจายอำนาจ ไปตามคณะ หรือ ภาควิชาต่างๆ

ระบบคุณภาพที่มีอยู่ตามสถาบันต่างๆ ในปัจจุบัน ได้ ครอบคลุมด้านการบริหารงานวิชาการไว้แล้วทั้งหมด

### นโยบายเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของระบบคุณภาพ โดยเฉพาะด้านที่เกี่ยวกับการประกันทางการศึกษา เพื่อให้การผลิตบัณฑิตในขั้นที่สูงกว่าปริญญาตรี และการจัดการหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา มีคุณภาพตามนโยบายของมหาวิทยาลัย รัฐบาล และตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

### ระบบคุณภาพและกลไก

ระบบประกันคุณภาพและกลไก ของบัณฑิตวิทยาลัย ประกอบด้วย คณะกรรมการนโยบายด้านประกันคุณภาพ (ซึ่งจะใช้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการนโยบายคุณภาพ)โดยมีคณบดีเป็นประธานคณะกรรมการนโยบายคุณภาพ และมีคณะกรรมการดำเนินงานด้านคุณภาพบัณฑิตศึกษา

### การดำเนินงานในระดับของมหาวิทยาลัย

1. บัณฑิตวิทยาลัย มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรบัณฑิตอย่างเป็นระบบ มีกลไกการประกันการศึกษาที่เน้นทั้งระบบกำกับ (Control) ระบบสนับสนุน (Support) และระบบตรวจสอบ (Evaluate) ให้ครอบคลุมปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output)
2. บัณฑิตวิทยาลัย สนับสนุนให้หลักสูตรบัณฑิตศึกษาทุกหลักสูตรมีกิจกรรมการพัฒนาเพื่อคุณภาพของผลงานและมีการรายงานอย่างเป็นระบบ

3. บัณฑิตวิทยาลัยทำการสนับสนุนให้หลักสูตรทุกหลักสูตรดำเนินการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องพร้อมปฏิบัติตามแนวทางที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนด

#### การดำเนินงานในระดับที่เป็นคณะ

1. บัณฑิตวิทยาลัย จัดทำระบบประกันคุณภาพหลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรง ในส่วนที่เป็นหน่วยงานด้านการเรียนการสอน
2. บัณฑิตวิทยาลัย จัดทำระบบฐานข้อมูลและภาระงานของหน่วยงานด้านการบริหารจัดการหลักสูตรที่ชัดเจน
3. บัณฑิตวิทยาลัย พัฒนาการประกันคุณภาพของหน่วยงานภายในบัณฑิตวิทยาลัยตามมาตรฐานการประกันคุณภาพ ในส่วนที่เป็นหน่วยงานสนับสนุนวิชาการ

รายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆ ที่สถาบัน ทั้ง 15 แห่ง ฟังมี อาทิเช่น ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และวัตถุประสงค์

#### 1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และพันธกิจ

##### 1.1 ปรัชญา ปณิธาน

บัณฑิตวิทยาลัย ได้ทำการ กำหนด ปรัชญา และปณิธานในการเป็นสถาบันการศึกษาที่มีมาตรฐาน หรือการจัดการศึกษาหลักสูตรต่างๆ ที่มีคุณภาพระดับชาติ และส่งเสริมสนับสนุนให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพ และเป็นมาตรฐานสากล

##### 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 จัดการศึกษาหลักสูตรต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของนานาชาติ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.2.2 พัฒนาและสนับสนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
- 1.2.3 กำกับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

### 1.3 พันธกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย ทุกแห่งได้ทำการกำหนดพันธกิจ ในการสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษา และดำเนินการตามพันธกิจ ที่ได้รับมอบหมาย ในการ ดำรงไว้ซึ่งสถาบันการศึกษาชั้นสูง ที่มุ่งสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพ งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ และ เป็นผู้นำและถ่ายทอดความรู้แก่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

**ระบบคุณภาพด้านการบริหารจัดการของบัณฑิตวิทยาลัย ประกอบด้วย**

1. ระบบบริการวิชาการ
2. ระบบสารสนเทศ
3. ระบบสารนิเทศ
4. ระบบการเงิน พัสดุ และการงบประมาณ
5. ระบบบริหารและพัฒนาบุคลากร
6. ระบบบริหารงานบัณฑิตศึกษา

ระบบคุณภาพด้านการบริหารจัดการ ทำโดยใช้การอิงรูปแบบเกณฑ์คุณภาพมาตรฐานสากล

**การตรวจสอบและการประเมิน (Evaluate and Audit)**

การดำเนินงานในส่วนนี้ประกอบด้วยลำดับขั้นตอนคือ

#### 1. การประเมินโดยผู้บริหารหลักสูตร

การประเมินคุณภาพหลักสูตรประกอบด้วย การจัดทำแบบประเมินหลักสูตรแต่ละหลักสูตรโดย ภาควิชาหรือ หน่วยงานที่รับผิดชอบ และกลไกในการตรวจสอบถึงกระบวนการเพื่อการพัฒนาคุณภาพที่ บัณฑิตวิทยาลัยได้จัดทำขึ้น เพื่อรายงานผลการประเมินคุณภาพและเป็นข้อมูลป้อนกลับ ให้หน่วยงานที่ รับผิดชอบได้ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่งๆ ขึ้นไป

บัณฑิตวิทยาลัยดูแลรับผิดชอบหลักสูตรต่างๆ โดยตรงก็ได้จัดทำระบบคุณภาพในลักษณะที่ เป็นระดับคณะเช่นเดียวกัน โดยแบ่งเป็น ระบบประกันคุณภาพด้านวิชาการและ ระบบประกันคุณภาพ ด้านการบริหารจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย ได้ทำการกำหนดข้อมูลที่เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพ ในแต่ละองค์ประกอบของ การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไว้



## 2. การประเมินโดยภาควิชา

การประเมินโดยภาควิชาทำในลักษณะทั้งในส่วนที่ภาควิชาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรรวมของคณะ และในส่วนที่ภาควิชาเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการหลักสูตรของภาควิชาโดยตรง การประเมินโดยภาควิชา เป็นการประเมินในภาพรวมที่ครอบคลุมทั้งส่วนการให้การศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษา

## 3. การประเมินโดยเฉพาะ

การประเมินคนะนั้นเป็นผลสืบเนื่องของวิเคราะห์สถานภาพของภาควิชาต่างๆ ในคณะหนึ่งๆ แล้วนำมาประเมินในภาพรวม ร่วมกับการเยี่ยมและตรวจสอบกิจกรรม ทรัพยากร หรือการบริการด้านวิชาการที่จัดทำในลักษณะของส่วนรวมของคณะ

การประเมินคณะในส่วนนี้ เป็นการประเมินในภาพรวมที่ครอบคลุมทั้งส่วนการให้การศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษาซึ่งในระดับมหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัยได้สร้างกลไกในการเก็บข้อมูลเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับบัณฑิตศึกษาเพื่อทำการวิเคราะห์และตรวจสอบต่อไปตามดัชนีภาพที่กำหนดขึ้น ต่อไป

## 4. การประเมินโดยบัณฑิตวิทยาลัย

ขั้นตอนการดำเนินการระบบคุณภาพบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. สร้างความเข้าใจและจิตสำนึกของบุคลากร เกี่ยวกับ
  - 1.1 ปรัชญา ปณิธาน และวัตถุประสงค์
  - 1.2 บทบาท หน้าที่ และขอบเขตงานของแต่ละบุคคล
  - 1.3 การร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน
2. เลือกระบบประกันคุณภาพบัณฑิตวิทยาลัย เลือกระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสมสามารถตรวจสอบและอ้างอิงได้
3. กำหนดตัวบ่งชี้ หรือดัชนีตามองค์ประกอบทั้ง 9 ของระบบประกันคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ หรือทบวงมหาวิทยาลัย กำหนดไว้ ได้แก่
  - 3.1 ปรัชญา ปณิธาน และวัตถุประสงค์
  - 3.2 การเรียนการสอน/ผลิตบัณฑิต
  - 3.3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา
  - 3.4 การวิจัย
  - 3.5 การบริหารทางวิชาการแก่สังคม

- 3.6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- 3.7 การบริหารและจัดการ
- 3.8 การเงินและงบประมาณ
- 3.9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
4. กำหนดเกณฑ์ตัดสินผลการดำเนินงาน เกณฑ์การตัดสิน
5. ทบทวนเอกสารที่มีอยู่รวบรวมตามดัชนี จัดทำฐานข้อมูลในรูปเอกสาร และฐานข้อมูลในรูปเอกสารและฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นหลักฐาน
6. จัดทำคู่มือประกันคุณภาพ (Quality Assurance Manual) ให้บุคลากรได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพได้แนวทางในการประกันคุณภาพของบัณฑิตวิทยาลัย
7. จัดทำแบบประเมินตนเอง (Self Study Report) รายงานควรให้ภาพของประวัติ ความเป็นมา ของบัณฑิตวิทยาลัย และของหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ควรสะท้อนข้อมูลในอดีตจนถึงปัจจุบัน สะสมไว้เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลง พิจารณาการดำเนินงานตามองค์ประกอบตรวจสอบตามดัชนีและเกณฑ์ที่กำหนด วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งของการดำเนินงาน เสนอแนวทางที่จะปรับปรุงและพัฒนา จัดหาเอกสารและหลักฐานที่ใช้อ้างอิงให้ครบ
8. จัดให้มีข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนา
9. ตรวจสอบตนเองเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ
10. ตรวจสอบคุณภาพภายใน (Internal Quality Audit) โดยกระบวนการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะจัดทำดำเนินการเองเป็นประจำทุกปีโดยยึดหลักการตรวจสอบที่เป็นอิสระและมีระบบ
11. ตรวจสอบคุณภาพจากภายนอก (External Quality Audit) โดย
12. การตรวจสอบคุณภาพภายในให้กระทำทุกปี ส่วนการตรวจสอบคุณภาพจากภายนอกให้ทำอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุก 5 ปี ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 48 และ 49 จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ต้องจัดทำรายงานประจำปี และเปิดเผยผลการตรวจสอบต่อสาธารณชน

2.4 ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยในมหาวิทยาลัยของรัฐ (ทคปร.) ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษา (ทคปร., 2545)  
Graduate Studies Quality Development and Assurance System (GSA)

ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพบัณฑิตศึกษา ดำเนินการโดยที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยของรัฐ (ทคปร.) ที่เห็นพ้องต้องกันว่าแต่ละมหาวิทยาลัย ควรมุ่งพิจารณาถึงการประกันคุณภาพของหลักสูตร ที่สามารถใช้ในการควบคุมคุณภาพของหลักสูตรบัณฑิตศึกษาได้เป็นอย่างดี ทคปร. จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานขึ้น คือคณะกรรมการจัดทำระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษาเพื่อดำเนินการในการร่างระบบคุณภาพขึ้น

คณะกรรมการจัดทำระบบพัฒนาและประกันคุณภาพฯ ของ ทคปร. ได้ทำการร่างระบบคุณภาพโดยอาศัยเค้าโครงจากระบบคุณภาพต่างๆ ที่มีการเสนอแนะให้จัดทำในประเทศไทย เช่น ระบบมาตรฐาน ISO มาตรฐานคุณภาพ 9 ด้านของทบวงมหาวิทยาลัย ร่างมาตรฐานวิทยานิพนธ์ของ ทคปร. ระบบประกันคุณภาพแบบ 3 และมาตรฐาน CU-QA84 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การดำเนินการประกันคุณภาพบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์และมหาวิทยาลัยทักษิณ ระบบพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ตลอดจนระบบ Quality Assurance ของประเทศอังกฤษ ที่ดำเนินการโดย The Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) และของประเทศออสเตรเลียที่ดำเนินการโดย Australian Qualifications Framework Advisory Board

คณะกรรมการฯ ได้นำเสนอร่างระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษาในการประชุม ทคปร. เป็นระยะๆ เพื่อขอรับฟังความคิดเห็นเป็นนำมาปรับปรุงแก้ไข จนท้ายสุดได้ทำการสรุปร่างระบบคุณภาพบัณฑิตศึกษา ซึ่ง ทคปร. กำหนดให้นำเสนอต่อ ทคปร. พร้อมกับการรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นผู้ให้การรับรอง และผู้แทนจากทบวงมหาวิทยาลัย โดยจัดเป็นการสัมมนาขึ้นในเดือนพฤศจิกายน 2544 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการสัมมนาปรับปรุงระบบคุณภาพที่จัดทำขึ้นเป็นครั้งสุดท้าย และได้เสนอเพื่อการรับรองจาก ทคปร. ในเดือนกุมภาพันธ์ 2545 ซึ่งมีมติเห็นชอบให้ทำการเผยแพร่ให้แต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบันนำไปดำเนินการโดยอิสระ โดยให้ถือเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษา และจะขอให้ผู้ที่ได้ดำเนินการให้ข้อมูลป้อนกลับหรือให้ข้อคิดเห็นเพื่อพัฒนาระบบต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำระบบคุณภาพ ที่สามารถบ่งบอกหรือระบุคุณภาพของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรได้ในลักษณะของ Subject Review เพื่อเสริมรับกับระบบประกันคุณภาพของแต่ละสถาบันที่มีอยู่ในลักษณะการประกันคุณภาพองค์กร Institutional Review ซึ่งจะไม่สามารถจำแนกถึงคุณภาพหลักสูตรหลายๆ หลักสูตรที่องค์กรรับผิดชอบอยู่ได้ และให้ได้ระบบประกันคุณภาพ ของหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีเอกลักษณ์และความแตกต่างจากหลักสูตรในระดับปริญญาบัณฑิต

2. เพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่ละแห่งใช้เป็นแนวทางสำหรับการบริหารจัดการด้านบัณฑิตศึกษา ที่มีทั้งการกำกับ สนับสนุน และตรวจสอบ ให้เกิดคุณภาพตามพันธกิจของบัณฑิตวิทยาลัย

3. เพื่อให้แต่ละหลักสูตรบัณฑิตศึกษาใช้ระบบนี้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ให้เกิดคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) และเกิดคุณภาพในลักษณะขององค์กรรวมหรือโดยรวม ที่หลายๆ ฝ่ายมีส่วนร่วม (Total Quality Management)

4. เพื่อให้เป็นระบบคุณภาพของหลักสูตร ที่เน้นในด้านของการสร้างระบบสำหรับการควบคุมกระบวนการทั้งหมดในการผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา (Input-Process Oriented) โดยคำนึงถึงผลผลิตที่ได้มาตรฐาน เป็นที่พึงพอใจของผู้เข้ามาใช้บริการหรือเข้ามาศึกษาและตรงกับความต้องการของสังคม ทั้งนี้เพื่อเสริมรับกับการตรวจสอบและรับรองคุณภาพของ สมศ. ที่จะตรวจสอบหรือวัดคุณภาพของบัณฑิตหรือผลผลิตของหลักสูตร (Output and Outcome) ซึ่งควรจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันแนวคิดในการจัดทำระบบพัฒนาและประกันคุณภาพบัณฑิต

1. ระบบนี้เป็นระบบที่มีใช้ดำเนินการตามกระแสนิยม หรือหวังการตรวจสอบเพื่อรับเพียงอย่างเดียว แต่เป็นสิ่งที่หลักสูตรบัณฑิตศึกษาจะต้องให้ความสำคัญและดำเนินการเพื่อให้เกิดระบบในการควบคุมคุณภาพ และสนับสนุนในด้านการพัฒนาคุณภาพเพื่อการดำรงอยู่ ความก้าวหน้าที่ยั่งยืน เพิ่มศักยภาพ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วย จึงใช้ชื่อว่า “ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพ”

2. แม้ว่าจะใช้ชื่อว่าระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ก็เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนที่แยกกันระหว่างระบบประกันคุณภาพองค์กรกับการประกันคุณภาพหลักสูตร ที่ควรต้องมีการควบคุมกันตามที่ระบุไว้แล้วในวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 แต่ระบบนี้ครอบคลุมทั้งในแง่บริบทของหลักสูตร ทรัพยากร การบริหารจัดการ และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการผลิตบัณฑิตทั้งหมด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเป็นระบบคุณภาพทั้ง คุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษา และคุณภาพการบริหารจัดการหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

3. ระบบนี้ได้กำหนด ปัจจัยคุณภาพหรือข้อกำหนดคุณภาพ ที่ครอบคลุมตลอดจนกระบวนการในการผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) วิธีการ (Process) และผลผลิต (Output) รวมไปถึง ผล (Outcome) บางส่วนด้วย

4. ระบบนี้ครอบคลุมส่วนสำคัญหลักทั้งหมด ได้แก่ เนื้อหาหลักสูตร และปัจจัยต่างๆ ที่

เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการหลักสูตร และ กระบวนการในการผลิตบัณฑิตได้แก่การจัดการเรียนการสอน และการทำวิจัย

5. ระบบนี้จะเน้นให้หลักสูตรได้ แสดงให้เห็นทั้งกระบวนการคุณภาพ ที่ทำให้เกิดผลตามที่มุ่งหวังและผลที่เกิดขึ้นด้วย โดยเน้นหนักเกี่ยวกับการจัดให้มีระบบคุณภาพ (Process Oriented) มิใช่ตรวจสอบเฉพาะผลเพียงอย่างเดียว

6. ระบบนี้สามารถวิเคราะห์ให้เห็นได้ ทั้ง ระบบกำกับระบบสนับสนุนและระบบตรวจสอบ ที่ปรากฏในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตามข้อ 3

7. ระบบนี้สามารถนำไปใช้ได้โดยมีความยืดหยุ่นตามลักษณะขององค์การ ที่บริหารจัดการหลักสูตรบัณฑิตศึกษาในแต่ละสถาบันได้ ไม่ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ มหาวิทยาลัยเอกชน หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่มีการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษารวมถึงสามารถนำไปดัดแปลง ดัดทอน หรือเพิ่มเติม ตามความเหมาะสม แต่ให้ระบุถึงเหตุผลความจำเป็นไว้สำหรับการพิจารณาด้วย

8. ในการดำเนินการระบบพัฒนาและรับรองคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษาในระยะแรกมุ่งเน้น หรือวิเคราะห์ ลักษณะการปฏิบัติและตรวจสอบดัชนีที่ชี้บ่งคุณภาพในลักษณะว่ามีกระบวนการที่จะทำให้เกิดคุณภาพจริง (Conformance Indicator) ส่วนในการดำเนินการในระยะสุดท้ายควรจะได้สามารถวิเคราะห์โดยอาศัยทั้ง ดัชนีคุณภาพแบบ Conformance Indication และ ดัชนีชี้บ่งคุณภาพแบบ Performance Indicator ดังนั้นในระยะเริ่มต้น น่าจะใช้เพื่อแสดงว่ามีกระบวนการที่เป็นระบบระเบียบ ที่สามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพได้ก่อน

9. ระบบนี้เน้นที่กระบวนการคุณภาพ ซึ่งมุ่งหวังให้มีการนำผลการปฏิบัตินำมาปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาระบบให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามระบบนี้หวังจะให้มีการทบทวนระบบทั้งระบบอย่างเป็นทางการ ในรอบระยะเวลา 2 ปี

10. ระบบนี้ออกแบบให้สามารถทำการตรวจสอบทั้ง การตรวจสอบตนเองของผู้ดำเนินการหลักสูตร การประเมินของหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแล และ การตรวจรับรองในชั้นสุดท้าย โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

11. เนื่องจากแต่ละหน่วยงานทั้งระดับภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย ต่างก็กำลังดำเนินการในด้านการจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานอยู่แล้ว ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในรายละเอียดของแต่ละหน่วยงาน ของแต่ละคณะ หรือของแต่ละมหาวิทยาลัย การใช้ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่จะจัดทำขึ้นนี้จึงสามารถจะได้นำไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับระบบคุณภาพที่มีอยู่ อีกทั้งข้อกำหนดหรือปัจจัยคุณภาพหลายส่วนมีการกล่าวถึงหรือดำเนินการไปด้วยแล้วในระบบคุณภาพนั้น ๆ มิใช่เป็นการซ้ำซ้อน แต่เป็นการผสมผสานเพิ่มเติมให้เกิดความสมบูรณ์ในแง่ที่จะใช้พิจารณาที่องค์กรหรือพิจารณาที่หลักสูตร

12. สืบเนื่องจากที่กล่าวมาแล้วในข้อ 11 แต่ละหน่วยงานจึงควรจะดำเนินการโดยอาศัยระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษานี้ โดย ให้ผสมผสานเป็นกระบวนการเดียวกันกับระบบคุณภาพที่มีหรือปฏิบัติอยู่ รวมถึงการประเมินตนเอง หรือกระบวนการในการตรวจสอบ มิให้เกิดลักษณะของการที่ต้องทำงานเพิ่มเติมขึ้นทั้งหมด ซึ่งจะทำให้เพิ่มปริมาณงาน กับทำให้เกิดความซ้ำซ้อน กล่าวคือเป็นส่วนผนวกที่ระบุรายละเอียดของคุณภาพหลักสูตรในลักษณะการประเมินตนเอง โดยไม่ประสงค์ให้มีกระบวนการตรวจสอบและรับรองแยกขึ้นอีกต่างหาก

### ส่วนประกอบของระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

**บัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพหรือมีมาตรฐาน** หมายถึง การศึกษาที่สูงกว่าระดับปริญญาบัณฑิตที่สามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรมตอบสนองความต้องการของสังคม และสามารถสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพและคุณค่าสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสม กับมีระบบการบริหารจัดการหลักสูตร ทรัพยากรและคุณภาพทั่วไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ระบบพัฒนาและประกันคุณภาพหลักสูตรบัณฑิตศึกษาควรจะได้กำหนดให้มีส่วนประกอบ คือ

#### 1. บริบท (Context)

มีระบบที่สามารถชี้ให้เห็นระบบในการนำองค์กรเพื่อบริหารจัดการหลักสูตร ทิศทางนโยบาย และการกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการ กับระบบที่ทำให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่มีคุณภาพ

#### 2. ทรัพยากรและการบริหารจัดการทรัพยากร (Resource and Resource management)

มีระบบในการกำกับ ส่งเสริมสนับสนุน และตรวจสอบ ให้มีทรัพยากร และคงไว้ซึ่งทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำเนินการ ทั้งทรัพยากรบุคคล อาคารสถานที่ อุปกรณ์ ห้องสมุด สารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ ครุภัณฑ์ พัสดุต่าง ๆ รวมถึงการวางระบบให้มีการพัฒนา และใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 3. กระบวนการในการจัดการศึกษา (Learning and Teaching Process)

มีระบบในการกำกับ สนับสนุน และตรวจสอบ ในทุกขั้นตอน ของการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ การคุมวิทยานิพนธ์ การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน การให้คำปรึกษา การสอบ ตลอดจนการเผยแพร่ผลงานที่ได้จากการวิจัย ทั้งนี้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

#### 4. กระบวนการคุณภาพทั่วไป (Quality Management and Enhancement)

มีระบบในการควบคุมการดำเนินการให้เกิดผลผลิตที่ตรงตามข้อกำหนดของหลักสูตร (Specification) และเกิดความพึงพอใจของผู้มารับบริการคือผู้เรียน กับตรงกับความต้องการของผู้ใช้ อัน

ได้แก่ ตลาดแรงงาน และมีระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม Total Quality Management มีการวางแผน การดำเนินการตามแผน การตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ และการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป ตามวงล้อเดมมิง (Deming Cycle) ให้แก่ P-D-C-A (Plan-Do-Check-Act) ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement)

**ปัจจัยคุณภาพหรือข้อกำหนดคุณภาพ** ในแต่ละส่วนประกอบ 4 ส่วนได้กล่าวมาแล้ว ประกอบด้วย 17 ข้อกำหนดคุณภาพ โดย 14 ข้อกำหนดคุณภาพถือเป็นข้อกำหนดพื้นฐานที่หลักสูตรพึงหรือควรจะได้จัดระบบและดำเนินการตามแนวทางที่ได้แนะนำไว้ ส่วนอีก 3 ข้อกำหนดคุณภาพ ถือเป็นข้อกำหนดคุณภาพเพื่อความก้าวหน้า ซึ่งเสนอให้หลักสูตรที่มีศักยภาพได้ดำเนินการเพื่อให้เกิดความก้าวหน้า และข้อกำหนดคุณภาพเพื่อความก้าวหน้า เป็นสิ่งที่ระบบ GSA สนับสนุนให้หลักสูตรบัณฑิตศึกษาดำเนินการตามที่เหมาะสม และตามความเหมาะสม ไม่ได้กำหนดให้ต้องมีรวมเป็นข้อกำหนดคุณภาพทั้งสิ้น 17 ข้อ

ข้อกำหนดคุณภาพพื้นฐานข้อที่ 1-3 เป็นส่วนของบริบท ข้อกำหนดคุณภาพข้อที่ 4-7 เป็นส่วนของทรัพยากรและการบริหารจัดการทรัพยากร ข้อที่ 8-13 เป็นส่วนของกระบวนการในการจัดการศึกษา และข้อที่ 14 เป็นส่วนของกระบวนการคุณภาพทั่วไป ส่วนข้อกำหนดคุณภาพเพื่อความก้าวหน้า เป็นส่วนเสริมของส่วนประกอบ 3 ส่วนแรก

### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 1 ทิศทางนโยบายของหลักสูตรบัณฑิตศึกษา**

หลักสูตรพึงมีการกำหนดปรัชญาที่ชัดเจน อันจะสามารถบ่งบอกถึงพันธกิจ เจตจำนงหรือความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงาน และการประเมินผล นอกจากนั้น พึงมีการกำหนดขอบเขต และวัตถุประสงค์ ตลอดจนเป้าหมาย ของการดำเนินงานของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน

### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 2 การบริหารกิจการบัณฑิตศึกษา**

หลักสูตรพึงมีองค์การบริหารซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบต่อการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ เป็นผู้กำหนดนโยบายของหลักสูตร ดูแลการบริหารจัดการวางแผนและติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อประเมินตนเองและนำมาใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด

### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรและการประเมินหลักสูตร**

หลักสูตรพึงมีระบบการติดตาม (monitor) และประเมิน (review and evaluation) สมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยทั้งทางด้านวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้ พึงมีการ

ติดตามและประเมินผลผลิต (output) และผลลัพธ์ หรือเป้าประสงค์ (outcome) ว่าเป็นไปตามที่กำหนดหรือตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่ หลักสูตรพึงมีการประเมินความต่อเนื่องของสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัจจัยที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายประสงค์ และให้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 4 การบริหารทรัพยากร

หลักสูตรพึงมีกระบวนการในการบริหารจัดการทรัพยากรที่ได้รับจัดสรรอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีการจัดทำแผนงานและงบประมาณ การดำเนินงานเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณและการสนับสนุน เพื่อให้มีทรัพยากรพอเพียงและเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา พึงมีกระบวนการจัดสรรทรัพยากรที่ได้รับ การดูแลให้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้ได้อย่างเต็มที่ รวมถึงการประเมินผลการใช้ทรัพยากรนั้นๆ นอกจากนั้นพึงมีระบบในการบำรุงรักษาทรัพยากรที่ได้รับ การบริหารทรัพยากรที่เป็นระบบ รัดกุม และตรวจสอบได้

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 5 การบริหารและทรัพยากรบุคคล

หลักสูตรพึงมีการกำหนดนโยบาย และมีการจัดทำแผนด้านทรัพยากรบุคคล ทั้งในสายอาจารย์และสายสนับสนุนวิชาการ ที่สอดคล้องกับพันธกิจและแผนการดำเนินงาน พึงมีระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพมีระบบในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีคุณภาพ และมีระบบการประเมินบุคลากร รวมถึงมีระบบการประเมินแผนด้านทรัพยากรบุคคล และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาแผน

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 6 การบริหารสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

หลักสูตรพึงดำเนินการให้มีการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องหรืออยู่ในความดูแลรับผิดชอบของหลักสูตรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนิสิตนักศึกษา บุคลากรประจำหลักสูตร และหน่วยงาน รวมถึงพึงคำนึงถึงสภาวะแวดล้อมของประเทศตามความเหมาะสมด้วย

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 7 ระบบสารสนเทศ

หลักสูตรพึงมีการวางแผนและออกแบบระบบสารสนเทศที่เหมาะสมซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ ที่จะสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน ตรวจสอบเนื้อหาวิชา และการพัฒนาคุณภาพโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีการเชื่อมโยงระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระจายข้อมูล ลดความซ้ำซ้อน และป้องกันความขัดแย้ง ที่อาจ



เกิดขึ้นจากความหลากหลาย นอกจากนั้นพึงใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศโดยการวิเคราะห์ แปลผล หรือสังเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมาใช้ในงานด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 8 การรับเข้าศึกษา**

หลักสูตรพึงมีกระบวนการการรับเข้าศึกษาในหลักสูตรอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเข้าศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะส่งผลต่อเนื่องไปยังกระบวนการผลิตบัณฑิตและทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพ

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 9 การพัฒนาคุณภาพนิสิตนักศึกษา**

หลักสูตรพึงดำเนินการเพื่อให้มีการกำหนดนโยบายในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพนิสิตนักศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับ พันธกิจ วิสัยทัศน์ และ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 10 การพัฒนาคุณภาพด้านการเรียนการสอนและการวิจัย**

หลักสูตรพึงมีการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการวิจัย โดยมีการกำหนดนโยบาย แผนงาน และการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตและสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 11 สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้**

หลักสูตรพึงดำเนินการให้มีการกำหนดนโยบายและแผนงาน และการดำเนินงานในการจัดสภาพแวดล้อมของสถาบันเพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 12 คุณภาพวิทยานิพนธ์**

หลักสูตรพึงมีข้อกำหนดที่ใช้เป็นหลักประกันคุณภาพของวิทยานิพนธ์โดยครบถ้วนทั้งคุณภาพทางวิชาการ คุณภาพในการดำเนินการวิทยานิพนธ์และคุณภาพในการบริหารจัดการ

#### **ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 13 สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร**

การประเมินคุณภาพบัณฑิตและการติดตามผลหลักสูตรพึงมีการประเมินผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรและสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเพื่อแสดงให้เห็นว่า ได้ผลผลิตตรงตามความต้องการตามกระบวนการที่วางไว้ อีกทั้งมีการประเมินเพื่อนำผลมาปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม หรือดียิ่งๆ ขึ้นไป

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 14 กระบวนการคุณภาพทั่วไปและการประสานการปฏิบัติงาน

หลักสูตรพึงมีกิจกรรมในการพัฒนาคุณภาพ และการติดตามประเมินการดำเนินงานของ หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำ คู่มือ / แนวทางการปฏิบัติงาน ที่จำเป็นและเพียงพอสำหรับการดำเนินงานที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะในกระบวนการทำงานที่ต้องมีการประสานระหว่างหลักสูตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรพึงมีการตรวจสอบคุณภาพด้วยตนเองในด้านต่างๆ ตามระบบที่วางไว้ ตามปัจจัยคุณภาพต่างๆ เพื่อนำผลมาปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วน และ เป็นหลักประกันในด้านคุณภาพ

หลักสูตรพึงมีระบบในการปฏิบัติการแก้ไข / ป้องกัน ปัญหา โดยรับการร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ เพื่อป้อนกลับไปยังผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบ

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 15 ความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ควรสนับสนุน และ/หรือ ดำเนินการเพื่อให้หลักสูตรมีความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยในด้านวิชาการ มีความสมบูรณ์ในเนื้อหาวิชา และนิสิต นักศึกษามีความคิดกว้างไกลในการแสวงหาความรู้ และเกิดการพัฒนาอาจารย์ด้วย องค์กรบริหาร ควรสนับสนุนให้มีการทำความตกลงร่วมมือกับสถาบันต่างๆ ทั้งที่เป็นสถาบันการศึกษาสถาบันวิจัย หน่วยงานรัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศในกิจกรรมต่างๆ

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 16 สหวิทยาการ

การสนับสนุนให้พัฒนาหลักสูตรให้มีลักษณะของสหวิทยาการ และมีการจัดการเรียนการสอน ร่วมระหว่างสาขาวิชา เพื่อการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า เพื่อให้เกิดความเป็นเลิศด้านวิชาการ และ ผู้เรียนมีความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ศึกษาอย่างดี เพื่อให้สามารถนำเอาความรู้ความชำนาญไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการของสังคม และลักษณะงานที่มีการผสมผสานมากขึ้น

#### ปัจจัยคุณภาพข้อที่ 17 การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อให้นำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ ต่อสังคม

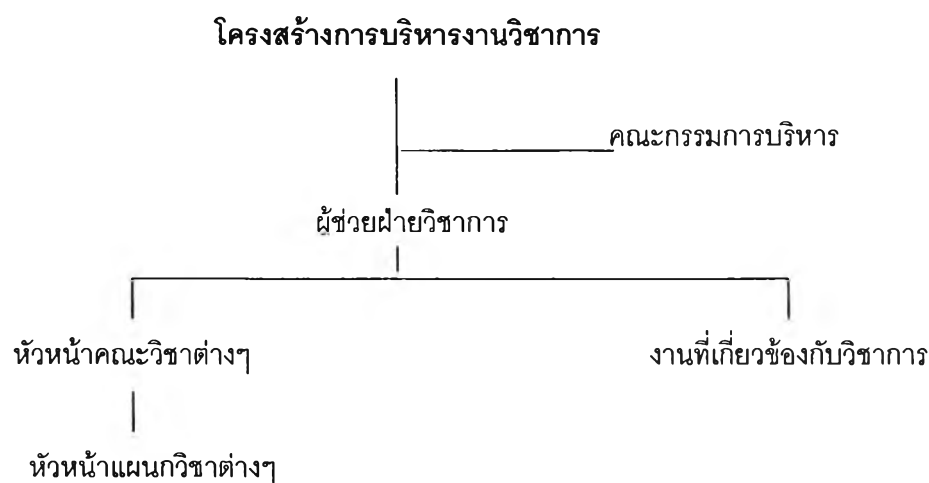
หลักสูตรควรสนับสนุนให้มีนโยบายและแผนงานในการพัฒนาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่ได้ จากการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ให้เกิดประโยชน์ แก่กลุ่มเป้าหมาย และประชาชนทั่วไป นอกเหนือไปจาก เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการในการเรียนรู้และสร้างเสริมปัญญา ความคิด

### ตอนที่ 3 ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการระดับอุดมศึกษา

#### 3.1 นโยบาย หลักการ และวิธีปฏิบัติในระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา

##### โครงสร้างการบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชา หัวหน้าแผนกวิชา และหัวหน้างานอื่น ๆ รวมทั้ง อาจารย์ต่างๆ



##### แนวทางการพัฒนาระบบคุณภาพ

แนวคิดในการพัฒนาระบบคุณภาพ จะเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพต่างๆ เช่น TQM หรือ ISO 9000 โดยจะมุ่งเน้นการมีระบบ การมีกฎเกณฑ์ การมีคู่มือ การมีระบบการควบคุม การทำงานเป็นทีม การมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน รวมทั้งระบบการตรวจสอบและประเมินผลจากภายนอกด้วย และโดยที่การดำเนินการผลิตบัณฑิตนั้น ตัวผู้ผลิต คือ สถาบันอุดมศึกษาจึงเป็นการสมควรที่จะมอบหมายให้สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ได้พิจารณาตามเกณฑ์และวิธีปฏิบัติต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อความเหมาะสมกับลักษณะของสถาบันให้มากที่สุด

ทางด้านการศึกษา นักการศึกษาจะมองคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะประสิทธิผล และประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน ความสามารถของบัณฑิตในการแก้ปัญหา และคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน (Baumgart, 1987)

Strike (1985) กล่าวว่า เกณฑ์ในการวัดความเป็นเลิศหรือคุณภาพนั้นอาจใช้ลักษณะอิงกลุ่ม (Nom - Reference) หรือ อิงเกณฑ์ (Criterion - Reference) ก็ได้ แต่มักจะนิยมใช้ในลักษณะผสมผสานกันมากกว่า เนื่องจากระดับหรือมาตรฐานของคุณภาพของอุดมศึกษาไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจน

แน่นอน ไม่ว่าจะเน้นในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการหรือผลผลิต เพราะจะต้องประเมินในลักษณะดูคุณค่าในตัวเอง และเปรียบเทียบกับสถาบันอื่นๆ ในระบบเดียวกันด้วย

การที่จะกำหนดดัชนีของคุณภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านการสอน การวิจัย การบริการชุมชนมีความเป็นไปได้ แต่ก็เป็นกรยากที่จะวัดในลักษณะของการอิงกลุ่ม (Nom – Reference) เพราะสถาบันต่างๆ มีความแตกต่างกัน เช่น ระดับความสามารถของนักศึกษาใหม่ คุณภาพของอาจารย์ ฯลฯ ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้ยากที่จะควบคุมได้ (Donald, 1984)

- การ์ดเนอร์ (Gardner, 1961) เห็นว่า ความเป็นเลิศทางวิชาการมีความหมายเดียวกับคำว่า (Quality) หมายถึง คุณลักษณะที่มีมาตรฐานสูง และตั้งใจจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานนั้น โดยคำนึงถึงมิติของรูปแบบ (Style) คือ ไม่เพียงแค่นำถึงผลสำเร็จอันน่าชื่นชมเท่านั้น แต่คำนึงถึงคุณลักษณะซึ่งทำให้เกิดผลสำเร็จด้วย

- มิลเลอร์ (Miller, 1979) กล่าวว่า การที่จะทำให้สถาบันบรรลุความเป็นเลิศทางวิชาการหรือความมีคุณภาพนั้น จุดเริ่มต้นคือ การประเมินสถาบันโดยการกำหนดเกณฑ์ที่บ่งบอกคุณลักษณะ (Characteristics) และตัวบ่งชี้ (Indicators) ให้ครอบคลุมในการประเมินทุกๆ ด้านของสถาบัน (Institution – Wide Appraisal) แต่การที่จะกำหนดเกณฑ์ให้ครอบคลุมทุกๆ ด้านเป็นไปได้ยาก จึงควรที่จะพัฒนาเกณฑ์ที่สำคัญเป็นที่ยอมรับและสามารถประเมินได้ในเวลาอันสั้น

- Fife ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพหรือความเป็นเลิศ แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่หนึ่งมีความเห็นอย่างรุนแรงว่าคุณภาพไม่สามารถกำหนดมาตรฐานของความเป็นเลิศได้ เพราะคำว่าคุณภาพขึ้นอยู่กับจิตใจของแต่ละคนที่ต้องการจะพัฒนาสถาบัน แต่ละคนสามารถวินิจฉัยได้ว่าพฤติกรรมของตนมีคุณภาพหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของคนอื่นๆ ที่ด้อยกว่ากลุ่มที่สองมีความเห็นในทางตรงกันข้ามว่า คุณภาพของสถาบันสามารถนิยามได้โดยกำหนดคุณลักษณะของสถานภาพสูงสุดในทางวิชาการโดยมิได้คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละสถาบัน และกลุ่มที่สามซึ่งถือว่ามีคุณสมบัติผสมมากที่สุด มีความเห็นว่าในขั้นแรกจะต้องทำความเข้าใจเป้าหมายและบทบาทของสถาบันก่อน แล้วจึงกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของความเป็นเลิศ และกิจกรรมที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายนั้น (อ้างถึงใน Marcus, 1983)

คุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาจะมีหรือไม่ มากน้อยเพียงไร พิจารณาได้จากการมีกลไกขั้นตอน ที่ถูกต้อง เหมาะสม และชัดเจนไม่เปลี่ยนแปลงง่าย

แนวทางในการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพภายในนั้น อาจสรุปเป็นหลักการได้ดังนี้

1. การกำหนดมาตรการ แผนงาน เกณฑ์การรับนักศึกษาที่ชัดเจน เพื่อเป็นการเตรียมการในเบื้องต้นที่จะให้ได้วัดดูดิบดีที่มีคุณภาพ โดยนักศึกษานั้นถือว่าเป็นเสมือนตัวป้อนเข้า (input) สู่อะบบการผลิตอย่างหนึ่ง

2. การประกาศนโยบายและแนวทางการควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบภายใน และการประเมินผลการดำเนินการภายในที่ชัดเจนของสถาบันอุดมศึกษา
3. การกำหนดหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการดำเนินการให้บุคลากรของสถาบันอุดมศึกษารับทราบโดยทั่วไป
  - การมีคู่มือคุณภาพ (Quality manual) เพื่อใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติ
  - มีการจัดทำแบบฟอร์มการรายงานต่างๆ เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติ และให้มีความครบถ้วนในทุกหัวข้อที่ต้องรายงาน
  - การสร้างความรับรู้ และความยอมรับในระบบการควบคุมคุณภาพที่ได้จัดให้มีขึ้นอย่างเคร่งครัด
  - มีการกำกับ ดูแล ให้มีการปฏิบัติตามระบบควบคุมคุณภาพที่ได้จัดให้มีขึ้นอย่างเคร่งครัด
  - มีการจัดทำรายงานและการเตรียมพร้อมเพื่อรับการตรวจสอบจากภายนอก
  - มีการรับการตรวจสอบ และการประเมินผลจากภายนอก เพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษา
  - มีการจัดให้มีองค์กร หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการ เป็น การเฉพาะทางด้านการควบคุมคุณภาพภายในสถาบัน

### การนำ TQM มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา

การนำ TQM มาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาต้องพิจารณาคูณลักษณะของสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นคุณภาพ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. บุคลากรของสถาบันจะคิดถึงวิธีการที่จะทำให้ทุกสิ่งดีขึ้นอยู่เสมอ มีการให้สัตยาบันถึงความจำเป็นในการปรับปรุงตลอดไป
2. มีการระบุถึงกลุ่มผู้ให้บริการของสถาบัน และสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการ
3. กำหนดความจำเป็นด้านต่างๆ ในพันธกิจของสถาบัน ที่กลุ่มผู้ให้บริการต้องการ
4. ระบุค่านิยมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ
5. พัฒนาวิสัยทัศน์สำหรับอนาคต
6. มีผู้นำที่เข้มแข็ง สามารถสื่อสารได้อย่างต่อเนื่องกับคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนิสิตนักศึกษาถึงภารกิจ เป้าหมาย ค่านิยมและวิสัยทัศน์ในด้านต่างๆ
7. ระบุถึงกระบวนการที่วิกฤติ ในด้านการสอน การวิจัย และการให้บริการ
8. ปรับความเหมาะสมระหว่างวิธีการนำ TQM มาใช้ในงานกิจกรรมด้านต่างๆ กับภารกิจและค่านิยม

9. แบ่งปันการให้โอกาสในการศึกษาอย่างต่อเนื่องบุคคลากรต่างๆ ทั้งในด้านของกระบวนการกลุ่มและทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
10. เสริมสร้างทัศนคติที่มีต่อการขึ้นตรงต่อสถาบันและความเชื่อถือต่อสถาบัน
11. วางรากฐานการตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรจากข้อมูล โดยใช้วิธีการเชิง ปริมาณ การคิด ทักษะต่าง ๆ การแก้ปัญหาโดยกลุ่ม ที่เน้นความเกี่ยวข้องของกระบวนการทางสถิติ ซึ่งแนวทางการทำงานต่าง ๆ ทั้งหมดนี้ควรที่จะต้องใช้ให้แพร่หลายทั่วทั้งสถาบัน
12. มีการมองสถาบันในฐานะขององค์การที่กำลังต้องเรียนรู้
  - 12.1 มีการส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา การวิจัย และการให้บริการ
  - 12.2 ศึกษา ขยายผล และประเมินกระบวนการผลิตของผลงานต่างๆ
  - 12.3 สร้างกิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความตระหนักกับการปรับปรุงกระบวนการในการทำงาน
13. ให้ความสำคัญและให้รางวัลกับผู้ที่ทำงานหนักในด้านการปรับปรุงคุณภาพ

ดังนั้น การประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อความมุ่งมั่นก้าวเข้าสู่ระดับความเป็นเลิศ โดยมุ่งไปที่บทบาทหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง “การบ่งชี้คุณลักษณะหรือระดับความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิต (การสอน) การวิจัย การบริการสังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนการบ่งชี้คุณลักษณะหรือความเป็นเลิศขององค์ประกอบ และกระบวนการในการทำหน้าที่ดังกล่าว

#### สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือทบวงมหาวิทยาลัย

ระบบคุณภาพ โดยเฉพาะ ด้านการประกันคุณภาพทางวิชาการ เป็นหลักที่สำคัญยิ่งที่สามารถบอกให้เห็นถึงความมีมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นสถาบันสังคม (วิจิตร ศรีสะอ้าน, 2541 : 3) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องสร้างมาตรฐานการศึกษา โดยจัดดำเนินการให้มีระบบการประกันคุณภาพทางวิชาการเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมได้ว่า บัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษานั้นเป็นบุคคลที่มีความรู้และมีคุณธรรม มีความสามารถ และทักษะในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บัณฑิตผู้ซึ่งเป็นที่ต้องการของสังคมควรมีบุคลิกภาพแห่งความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ไม่นำความเดือดร้อนให้ผู้อื่น สามารถพัฒนาตนเองและหน่วยงานให้มีแต่ความเจริญก้าวหน้าได้ในอนาคต

ในการทำให้สถาบันอุดมศึกษามีมาตรฐานสูงเพียงใดหรือไม่ แต่เดิมนั้นขึ้นอยู่กับอาจารย์ เมื่อเกิดมีมหาวิทยาลัยแรกๆ ขึ้นในโลกประมาณ 800 ปีมาแล้ว มหาวิทยาลัยเหล่านี้เน้นเรื่องคุณภาพของคณาจารย์เป็นสำคัญ จนมีคำกล่าวว่าคุณาจารย์ที่เก่งกล้าสามารถ คือจุดเริ่มของการพัฒนา

มหาวิทยาลัย ดังนั้นการรักษามาตรฐานการศึกษาจึงมักถือเกณฑ์จากคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิพร้อมเพียง ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งก็เป็นที่ยอมรับได้ว่ามาตรฐานการศึกษาจะดีตามไปด้วย แนวความคิด ดังเดิมที่ว่าไม่มีสถาบันใดที่จะอำนวยความสะดวกการศึกษาให้มีคุณภาพการศึกษาสูงเกินกว่าคุณภาพของ คณาจารย์ได้ จึงเป็นแนวคิดที่ยอมรับอย่างกว้างขวางตราบนานทุกวันนี้

การศึกษาในระดับอุดมศึกษาไทยได้มีการพัฒนามาเป็นลำดับโดยเริ่มมาจากการจัดตั้งเพื่อผลิต กำลังคนไว้ใช้เฉพาะทาง ได้แก่ โรงเรียนข้าราชการพลเรือน ซึ่งปัจจุบันคือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาเมื่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง เปิดสอนเกี่ยวกับการวางพื้นฐานประชาธิปไตย ภายหลัง การเปลี่ยนแปลงการปกครอง ส่วนมหาวิทยาลัยอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้มุ่งเน้นผลิตกำลังคนให้กับกระทรวงที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าใน ระยะแรกนี้ การผลิตบัณฑิตนั้นมุ่งเน้นเพื่อสนองความต้องการของหน่วยงานเป็นหลัก ซึ่งแต่ละแห่งจะมี เกณฑ์และวิธีควบคุมคุณภาพของแต่ละแห่งเองเป็นหลักแต่ก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน (วันชัย ศิริชนะ , 2538 : 1)

#### การประกันคุณภาพการศึกษาตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ ทบวงมหาวิทยาลัย

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ มีนโยบายการประกันด้านคุณภาพการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ, 2540:10-14) โดยพยายามที่จะให้มีการประกัน คุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งในฐานะเป็นหน่วยงานของรัฐฯ ที่ต้องกำกับดูแลการศึกษา ระดับอุดมศึกษา และรักษามาตรฐานการศึกษา จึงได้มีประกาศนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาขึ้นเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2539 ความจำเป็นที่ต้องมีการประกันคุณภาพเนื่องจาก 1) ประเทศไทยยังไม่เคยมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีรูปแบบที่ชัดเจน ไม่มีกลไกใดๆ ที่ สามารถบ่งชี้ได้ว่า การจัดการศึกษามีคุณภาพหรือไม่เพียงใด 2) บัณฑิตที่จะจบการศึกษามีคุณภาพ ที่แตกต่างกันมากขึ้น 3) จำเป็นต้องมีระบบการควบคุมคุณภาพที่ชัดเจนรองรับสถาบันอุดมศึกษา 3 ประเภท คือ ของรัฐ ของเอกชน และต่างประเทศที่เข้ามาดำเนินการในประเทศไทย 4) พัฒนาองค์ ความรู้ให้เป็นสากล ให้คุณภาพของบัณฑิตทัดเทียมกับนานาชาติที่พัฒนาแล้ว 5) เป็นเครื่องกระตุ้น ให้สถาบันพัฒนาตนเอง 6) แนวโน้มความต้องการบัณฑิตที่มีคุณภาพ 7) สร้างความแข็งแกร่งให้ สถาบัน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้ระบุไว้ในหมวด 6 มาตรา 47 ให้ สถาบันการศึกษาให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐาน การศึกษาทุกระดับและมาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกัน คุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร

การศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ , 2542 : 24) จะเห็นได้ว่าในระดับนโยบายของรัฐ ได้ให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพและการประกันคุณภาพเป็นอย่างยิ่ง

หลักการ สถาบันการศึกษายังคงควรมีเสรีภาพทางวิชาการ และมีความอิสระในการกำหนดแนวทางในการบริหารและดำเนินการใดๆทางวิชาการ เพื่อควมมีคุณภาพภายในสถาบันอย่างเต็มที่และพร้อมที่จะรับการตรวจสอบจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกด้วย ในฐานะที่เป็นองค์กรหลักของสังคม

แนวปฏิบัติ ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติเบื้องต้น จัดทำคู่มือดำเนินการที่เป็นตัวอย่างปฏิบัติ เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีระบบคุณภาพขึ้นภายในสถาบัน โดยสถาบันต้องกำหนดวิธีดำเนินการและกฎเกณฑ์การปฏิบัติเอง

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดลักษณะของระบบประกันคุณภาพการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ คือ การประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอก โดยแสดงเป็นตารางให้เห็นได้ชัดเจน (ทบวงมหาวิทยาลัย , 2543 : 5) ดังนี้

การควบคุมคุณภาพภายใน ให้สถาบันมีระบบการควบคุมคุณภาพภายในที่จะมีผลต่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต ทบวงมหาวิทยาลัยจะกำหนดตัวอย่างองค์ประกอบให้ แต่สถาบันอาจปรับ ลด เพิ่ม ได้ตามความเหมาะสมและกำหนดวิธีการรายละเอียดการควบคุมคุณภาพได้ตามที่เห็นสมควร

การตรวจสอบคุณภาพและประเมินคุณภาพจากภายนอก ทบวงมหาวิทยาลัยจัดให้มีระบบการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของระบบการควบคุมคุณภาพของสถาบันในระดับคณะวิชา หากผ่านการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการแล้วจะได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาในคณะวิชานั้นๆ ส่วนกรณีที่ไม่ผ่านการตรวจสอบประเมินผลก็จะได้รับการพิจารณาหาสาเหตุและให้ความช่วยเหลือในการปรับปรุงแก้ไข

ระยะเวลา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ จะให้เวลาในสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาระบบการควบคุมคุณภาพและการนำไปสู่การปฏิบัติ 1-2 ปี แล้วจึงเริ่มมีการตรวจสอบและประเมินผลเพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษาต่อไป

แนวคิดการตรวจสอบคุณภาพ หากดูการศึกษาในเชิงระบบ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) แล้วการควบคุมคุณภาพจะอยู่ในกระบวนการและการประกันคุณภาพจะอยู่ที่ผลผลิต ดังนั้นรูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามแนวคิดของทบวงมหาวิทยาลัยจึงประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. การควบคุมคุณภาพ เป็นส่วนที่สถานจะต้องจัดให้มีระบบการควบคุม คุณภาพภายในองค์ประกอบต่างๆ ที่จะมีส่วนต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยใช้หลักการของการควบคุมคุณภาพที่ถูกต้องพร้อมทั้งการมีระบบตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการภายในด้วย

2. การตรวจสอบคุณภาพจากภายนอก เป็นกลไกการ ดำเนินการจากภายนอกที่จะเข้าไปตรวจสอบระบบการควบคุมคุณภาพ ที่สถาบันได้จัดให้มีขึ้นตามหลักการและแนวทางที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ กำหนด หน่วยงานภายนอก ก็คือ คณะอนุกรรมการมาตรฐาน



การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้แต่งตั้งขึ้นเพื่อให้มีหน้าที่ตรวจสอบว่าสถาบันอุดมศึกษาได้มีการจัดระบบการควบคุมคุณภาพภายในหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงใด

3. การประเมินคุณภาพจากภายนอก เป็นกลไกการประเมินผลที่ต่อเนื่องจากการตรวจสอบซึ่งอาจดำเนินการโดยคณะอนุกรรมการชุดเดียวกันได้ การประเมินผลการดำเนินการ จะเป็นการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการควบคุมคุณภาพภายในของสถาบันเป็นหลัก มิได้เน้นการประเมินบุคคล

การเตรียมรับการตรวจสอบและประเมิน

เมื่อสถาบันอุดมศึกษาได้จัดให้มีระบบการควบคุมคุณภาพภายในขององค์ประกอบต่างๆ และได้ดำเนินการตามระบบการควบคุมคุณภาพภายในที่ได้กำหนดไว้แล้ว ควรจะได้มีการจัดทำรายงานการดำเนินการ อันประกอบด้วยหลักการ แนวคิดของการควบคุมคุณภาพของสถาบัน องค์ประกอบที่ควบคุม วิธีการควบคุม และผลดำเนินการ รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อขอการรับการตรวจสอบและประเมินคุณภาพจากหน่วยงานภายนอก

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ดังกล่าวข้างต้นแสดงถึงความพยายามของแต่ละประเทศในการแสวงหาหลักการ กระบวนการ กิจกรรมในระบบการประกันคุณภาพของตน เพื่อนำไปสู่ระบบการประกันคุณภาพที่ดีที่สุดและมีความยุติธรรม

การประกันคุณภาพนั้น ได้ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในหลักการ กระบวนการหรือกิจกรรมคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะในเรื่องการควบคุมคุณภาพและส่งเสริมคุณภาพของสถาบัน เรื่องการตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ บางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น มีการนำเอาผลการตรวจสอบมาตรฐานสถาบันให้มีความสัมพันธ์กับเรื่องการจัดสรรงบประมาณที่สถาบันจะได้รับอีกด้วย

### 3.2 ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการในประเทศไทย

#### แนวคิดเกี่ยวกับระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการ

การเน้นในเรื่องของมาตรฐานทางการศึกษามีมาโดยตลอด นับตั้งแต่ยุคก่อนกำเนิดสถาบันอุดมศึกษาเป็นต้นมา ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้สถาบันอุดมศึกษามีมาตรฐานการศึกษาสูงหรือไม่ ก็คือ อาจารย์ และคุณภาพของการบริหารการจัดการ โดยเฉพาะด้านการบริหารงานวิชาการ ที่ดี มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ดังนั้น การวัดมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย จึงมักถือเกณฑ์ว่า ถ้ามีอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และคุณภาพแล้ว เป็นที่เชื่อถือได้ว่า มาตรฐานการศึกษาจะดีตามไปด้วย (วิจิตร ศรีสะอ้าน , 2518) จึงเป็นที่ยอมรับกันโดยกว้างขวางและสืบต่อกันมาจนทุกวันนี้ว่า นักศึกษามักจะให้ความนิยมกับสถาบันอุดมศึกษาที่มีชื่อเสียงและต้องเกี่ยวข้องกับคุณภาพของอาจารย์ และการบริหารจัดการ โดยเฉพาะด้านการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพและมีระบบที่มีคุณภาพ เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

ระบบคุณภาพมีหลายระบบที่สามารถนำมาใช้กับสถาบันการศึกษา ได้แก่ ระบบ ISO 9000 ระบบการบริหารคุณภาพโดยรวมหรือ TQM (Total Quality management) The Malcom Balridge National Quality Award ระบบ Input Process Output ระบบ CIPP (Context, Input, Process Product) และ ระบบ A.A.A. (Accrediting Association of Seventh – Day Adventist Schools, Colleges and Universities) เป็นต้น

ระบบคุณภาพระบบ ISO 9000 เป็นระบบมาตรฐานสากลสำหรับนานาชาติและเป็นระบบที่มุ่งเน้นด้านกระบวนการประกันคุณภาพและมาตรฐานคุณภาพอย่างเป็นระบบ สามารถนำมาใช้กับสถาบันการศึกษาได้ (Clements, R.B., 1993 : 3-5) ระบบ ISO 9000 นี้ให้แนวคิดในเรื่องการควบคุมคุณภาพและการตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนในการผลิต โดยเป็นระบบที่มีการใช้เอกสารเป็นหลักฐานการควบคุมกระบวนการผลิตและผลผลิต (ISO , 1994 : 30-32) มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน ทุกคนในหน่วยงานสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้แล้ว มีการวางแผนงานที่เป็นระบบที่ดี มีแนวทางการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร การให้ความสำคัญทุกขั้นตอนการผลิต และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ จะนำมาสู่ความมีคุณภาพและการประกันคุณภาพได้

อีกระบบหนึ่งคือ ระบบการบริหารคุณภาพโดยทั่วทั้งองค์กร หรือ TQM (Total Quality Management) ระบบนี้เป็นการบริหารที่มุ่งเน้นคุณภาพในทุกด้าน ทุกขั้นตอนในทุกกิจกรรม ทุกกระบวนการ ทุกผลิตภัณฑ์และทุกบริการ โดยให้ทุกคนและทุกส่วนขององค์กร มีส่วนร่วมในการบริหารที่มุ่งเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพและสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าทุกอย่างได้ทำอย่างมีคุณภาพสูงสุด และมีคุณภาพทั้งหมดทั่วทั้งองค์กร

หลักสำคัญในระบบ TQM คือให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการพยายามปรับปรุงแก้ไขวิธีการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานในทุกๆ ด้านมีคุณภาพสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่หยุดและผลจากการทำงานที่มีคุณภาพจะได้ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าหรือผู้รับบริการ (Freeman, 1997:165; Munro-Faure, 1993:144-146) ซึ่งจะนำไปสู่ระบบคุณภาพที่ดีได้

TQM เป็นระบบที่ปรับปรุงการวางแผน การจัดองค์การและการทำความเข้าใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแต่ละบุคคล ในแต่ละระดับเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ ให้มีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถแข่งขันได้ TQM เป็นระบบที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกองค์การ และประสิทธิภาพของการจัดองค์การในระบบนี้ ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของทุกคน ในการนำองค์การไปสู่เป้าหมาย (ทบทวมหาวิทยาลัย, 2540)

- โททส์ (Goetsch, 1994 : 14 ) ได้อธิบายองค์ประกอบ ที่สำคัญของคุณภาพ โดยรวม (TQM) ไว้ 10 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ผู้บริโภค (Customer Focus)
2. การตระหนักในคุณภาพ (Obsession with Quality)
3. การใช้แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Approach)
4. การมีข้อผูกพันระยะยาว (Long – Term Commitment)
5. การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
6. ปรับปรุงระบบอยู่เสมอ (Continual Improvement of Systems)
7. การศึกษาอบรม (Education and Training)
8. อิสระในการทำงานภายใต้ขอบเขต (Freedom through Control)
9. มีวัตถุประสงค์ชัดเจนมีมติเดียว (Unity of Purpose)
10. มอบอำนาจและให้ผู้ร่วมงานมีส่วนร่วม (Employee Involvement and Empowerment)

- วิลเลียม(Williams, 1994:26-30) ได้ให้แนวคิดว่าองค์ประกอบที่สำคัญของTQM มี 3 ประการ คือ

1. เครื่องมือ (Tools)
2. เทคนิค (Techniques)
3. การฝึกอบรม (Training)

- อุทุมพร จามรมาน, (2541) กล่าวว่า จุดสำคัญของ TQM คือ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค ส่วนสำคัญของกระบวนการอยู่ที่การจัดการที่จำเป็นสำหรับระบบ เครื่องมือ และทีมงานระบบนี้ได้เตรียมขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานไว้เพื่อความพร้อมสำหรับการตรวจสอบหลักการนำระบบ TQM ไปใช้ สรุปได้ 6 หลักการ ดังนี้

1. ผู้บริหารระดับสูงทุกระดับต้องมีความมุ่งมั่นที่จะนำระบบมาใช้

2. ตั้งคณะกรรมการในการดูแลเรื่อง TQM ที่เรียกว่า Quality Council เพื่อกำหนดนโยบาย
3. เลือกบุคคลหรือหน่วยงานที่มีผลงานดีเยี่ยมมาเป็นตัวกระตุ้นหรือฝึกสอน
4. เลือกบุคคลหรือหน่วยงานที่มีประสบการณ์ในการนำ TQM ไปใช้มาร่วมงาน
5. เลือกที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้ TQM
6. ให้การศึกษาและฝึกอบรมบุคคลที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้คือ ผู้บริหารระดับสูงทุกคน ผู้บริหารระดับหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องทุกคน

### หลักการนำ TQM มาประยุกต์ใช้

ระบบการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์กร (TQM) เป็นระบบการทำงานที่เน้นกระบวนการปฏิบัติงานให้เกิดคุณภาพโดยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) ในทุกส่วนของกิจกรรม หน่วยงานใดที่จะนำแนวคิดนี้ไปใช้เป็นแนวปฏิบัติงานจะต้องยึดหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ (วีรจ ฆาชะศิริานนท์, 2542)

1. การมุ่งความสำคัญกับผู้รับบริการ (Customer Focus)
2. การปรับปรุงกระบวนการทำงาน (Process Improvement)
3. การให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบ (Total Improvement)

นอกจากหลักการสำคัญดังกล่าว องค์กรจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่จะทำให้ได้ระบบการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์กร 7 ประการ คือ 1) ภาวะผู้นำของหน่วยงาน 2) การศึกษาและฝึกอบรม 3) การจัดโครงสร้างบริหารงานเสริม 4) การสื่อสารที่ดี 5) การให้รางวัลและความชอบ 6) การวัดผลการปฏิบัติงาน และ 7) การทำงานเป็นทีม

จากการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้ ในการเนิ่นงานสร้างระบบ TQM ในองค์กรหรือหน่วยงาน สรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. ศึกษาหลักการบริหารคุณภาพให้เกิดความเข้าใจ
2. กำหนดนโยบายด้านคุณภาพ
3. จัดองค์การเพื่อการดำเนินการตามนโยบายคุณภาพ
4. วางแผนและออกแบบเกี่ยวกับทรัพยากร ระบบงาน และวิธีการทำงาน
5. จัดระบบคุณภาพ (อธิบายวิธีการทำงานแต่ละด้าน)
6. กำหนดมาตรการการควบคุมของการทำงานแต่ละด้าน
7. การทำงานเป็นทีม
8. การฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับ
9. การนำไปปฏิบัติ

รายละเอียดของแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

1. ศึกษาหลักการบริหารคุณภาพให้เกิดความเข้าใจ ผู้บริหารและพนักงานจะต้องศึกษาให้เข้าใจในหลักการของ TQM เช่น การมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องปรับปรุงวิธีการทำงานให้เกิดคุณภาพ แสวงหาแนวทางหรือวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เป็นต้น

2. กำหนดนโยบายด้านคุณภาพ นโยบายคุณภาพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายองค์กร คำว่า "นโยบายคุณภาพ" ในที่นี้หมายถึงความมุ่งมั่นและแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางด้านคุณภาพทั้งหมดของหน่วยงานหรือของสำนักงาน เช่น บริษัท เซ็นจูรี อิเล็กทรอนิกส์แอนด์ ซิสเต็มส์ จำกัด (CES) ซึ่งเป็นบริษัทประกอบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบริษัทต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายเครื่องโทรศัพท์ ผลิตภัณฑ์อุปโภค และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กำหนดนโยบายคุณภาพว่า "CES บริการลูกค้าโดยการส่งมอบสินค้าที่ตรงตามความต้องการของลูกค้าด้วยผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและความเชื่อถือ ราคาที่เหมาะสม และตรงตามเวลาที่กำหนดไว้" บริษัท คาร์เทจ์ แมคซัน (Townsend, 1992:27) กำหนดนโยบายคุณภาพว่า "บริษัทฯ สัญญาว่าจะปรับปรุงการทำงานตามความสามารถของเราอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามความคาดหวังและความพึงพอใจที่เป็นความปรารถนาของลูกค้าของเรา" เป็นต้น

3. จัดองค์การเพื่อการดำเนินการตามนโยบายคุณภาพ เมื่อกำหนดนโยบายคุณภาพแล้ว จะต้องประกาศให้ทุกคนได้รับรู้และเข้าใจตรงกัน จากนั้นก็จะมอบหมายหน้าที่ให้แต่ละคนแต่ละฝ่ายรับผิดชอบแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายตรวจสอบและติดตาม ฝ่ายจัดการด้านกิจกรรมการควบคุมคุณภาพ เป็นต้น โดยฝ่ายบริหารจะต้องจัดสรรทรัพยากรให้พร้อมและเพียงพอ

4. วางแผนและออกแบบเกี่ยวกับทรัพยากร ระบบงาน และวิธีการทำงาน เมื่อหน่วยงานหรือฝ่าย หรือแผนกต่างๆ ได้รับมอบหมายงานให้รับผิดชอบในส่วนใด หน่วยงานนั้นจะต้องวางแผนและออกแบบเกี่ยวกับทรัพยากรที่จะต้องใช้ ระบบการทำงานของฝ่ายตนเองและกำหนดวิธีการทำงานในส่วนที่รับผิดชอบให้ชัดเจน

5. จัดระบบคุณภาพ (อธิบายวิธีการทำงานแต่ละด้าน) การจัดระบบการทำงานโดยจะต้องอธิบายวิธีการทำงานในแต่ละด้านให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้เข้าใจวิธีการทำงาน บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวกและเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ทำให้การปฏิบัติงานไม่เกิดความซ้ำซ้อน และการทำงานเกิดความรวดเร็ว การอธิบายจะจัดทำเป็นเอกสาร ซึ่งมี 4 ประเภท คือ 1) คู่มือคุณภาพ (Quality Manual) 2) คู่มือแนวทางการดำเนินงาน (Procedures) 3) คู่มือวิธีการทำงาน (Work Instruction) และ 4) เอกสารบันทึกการทำงาน (Form and Records)

6. กำหนดมาตรการการควบคุมของการทำงานแต่ละด้าน เมื่อมีระบบการทำงานที่ชัดเจนในแต่ละขั้นตอนของการทำงานสามารถกำหนดมาตรการควบคุมการทำงานในแต่ละด้านได้ เช่น การควบคุมเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การทำงานทันตามเวลา เป็นต้น

7. การทำงานเป็นทีม ในการทำงานแต่ละฝ่ายหรือแต่ละงานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำงานเป็นทีม โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายหลายหน่วยงาน เพราะจะทำให้มีการประสานงานกัน และรวมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุตามเป้าหมายได้ เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างฝ่ายบริหารกับฝ่ายปฏิบัติ หรือฝ่ายปฏิบัติงานกับฝ่ายปฏิบัติงานด้วยกัน ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

8. การฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับ การฝึกอบรมเป็นเทคนิคในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในการทำงาน เข้าใจหลักการ TQM และสามารถกระตุ้นให้การทำงานของแต่ละบุคคลให้ปฏิบัติงานเต็มศักยภาพได้ ขั้นตอนนี้จึงมีความสำคัญสำหรับการนำแนวคิด TQM ประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน

9. การนำไปปฏิบัติ เมื่อทุกฝ่ายมีความพร้อมและหน่วยงานสามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ได้ ก็จะนำสู่การปฏิบัติในหน่วยงานต่อไป

การนำสู่การปฏิบัติผู้บริหารจะต้องประกาศนโยบายคุณภาพ ให้ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ทุกคนเข้าใจและถือเป็นแนวปฏิบัติ นโยบายคุณภาพนี้จะต้องสอดคล้องกับนโยบายหลักขององค์การและสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน จากนั้นจึงจัดให้มีระบบงานโดยกำหนดกิจกรรมของระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000 มาเป็นแนวทางในการจัดระบบงานของหน่วยงาน และทุกกิจกรรมจะต้องมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานอยู่เสมอ

การดำเนินการในการจัดระบบคุณภาพ ผู้บริหารและบุคลากรทุกคนจะต้องทำความเข้าใจกับวิธีการที่ทำให้เกิดคุณภาพของการทำงาน และมีความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องแล้วกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน ทุกคนรับรู้และเข้าใจตรงกัน พิมพ์เป็นเอกสารแนบนโยบายไปดำเนินการ มีการวางแผนเพื่อดำเนินการให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพโดยการเตรียมทรัพยากรให้พร้อม ออกแบบระบบงาน และวิธีการทำงาน และจัดทำเป็นระบบคุณภาพซึ่งเป็นเอกสารอธิบายวิธีการทำงานแต่ละด้าน จัดเครื่องมือต่างๆ ให้เพียงพอ กำหนดมาตรการการควบคุมตรวจสอบ เพื่อให้ระบบงานที่ดำเนินต่อไป จัดทีมงานโดยเน้นการแก้ปัญหาและปรับปรุงด้านคุณภาพ มีการฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับให้เข้าใจงานที่รับผิดชอบและยอมรับในหลักการหรือปรัชญา TQM แล้วนำไปประยุกต์ใช้หลักการ TQM ในหน่วยงานนั้น ๆ

ในการประยุกต์ใช้ระบบการบริหารแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์กร ตามขั้นตอนดังกล่าวจะต้องพิจารณาหลักพื้นฐาน 2 ประการ คือ ความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมหรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์การ และความรู้ความเข้าใจหลักการพื้นฐานของ TQM อย่างไร ก็ตามในการนำไปใช้ยังมีปัจจัยพื้นฐานที่ วิลเลียม (Richard L. Williams, 1994:43) ได้กล่าวถึงคือ

- 1) ต้องมีความรู้ในการทำงานที่ดีในองค์การนั้น รู้ว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นอย่างไร ใครเป็นคนทำให้เกิด และจะทำอะไรเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย
- 2) บุคลากรต้องมีพื้นฐานที่ดีในหลักการ TQM เพื่อการทำงานให้บรรลุตามหลักการ TQM นั้น

### แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพ (Quality Management : QM)

- วีระพจน์ ลือประสิทธิ์กุล (2540) กล่าวว่า การบริการคุณภาพ หมายถึง การบริหารงานในภาพรวมที่ส่งผลทำให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับพนักงานโดยทั่วทั้งองค์กร ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการ และหัวหน้างานระดับต่างๆ ลงมาจนถึงผู้ปฏิบัติงานระดับล่าง เป็นต้น
- มาตรฐาน ISO 8402 (1994) กำหนดว่า การบริหารคุณภาพ หมายถึง ความรับผิดชอบและหน้าที่ทางด้านการบริหารของผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ที่เกี่ยวเนื่องกับการกำหนดนโยบายคุณภาพ และการแปลงนโยบายดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานจริงภายในองค์กรแห่งนั้นต่อไปตามลำดับ
- Juran (986) ได้ กล่าวว่า การบริหารคุณภาพ เป็นกระบวนการสำหรับการชี้บ่ง และการเลือกอำนาจกิจกรรมประเภทต่างๆ ที่จำเป็นต่อการกระทำ ให้สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพขององค์กร โดยประกอบด้วย การวางแผนงานคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ และการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุเป้าหมายประการสุดท้าย คือ การประกันคุณภาพ สำหรับองค์กรหรือสถาบันนั้น

สรุปโดยรวม การบริหารคุณภาพ จึงหมายถึง หน้าที่และกระบวนการปฏิบัติงานและการใช้อำนาจต่อกิจกรรมต่างๆ ในการปฏิบัติงานจริงขององค์กร เพื่อมุ่งให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านคุณภาพขององค์กรเป็นส่วนใหญ่ รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้า โดยที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนภายในองค์กร ได้เข้ามามีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติภารกิจดังกล่าว

### ทฤษฎี และหลักการบริหารคุณภาพ (The Quality Management Principles : QMP's)

กฎหรือความเชื่อพื้นฐานในการนำและการดำเนินการองค์กร/สถาบัน จะมุ่งเป้าหมายไปที่การปรับปรุงการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นจุดสำคัญที่มุ่งเน้นไปยังลูกค้า (วารินทร์ สินสูงสุด, 2542) รายละเอียดของหลักการบริหารคุณภาพทั้ง 8 ประการ มีดังต่อไปนี้

1. มุ่งเน้นการสร้าง ความพึงพอใจให้ลูกค้า/ผู้ใช้บริการ
2. ความเป็นผู้นำช่วยสร้างเอกภาพของเป้าหมายวัตถุประสงค์และทิศทางขององค์กร/สถาบัน เพื่อการสร้างสรรค์ และธำรงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถมีส่วนร่วมและเข้าเกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร/สถาบัน
3. การเกี่ยวข้องของผู้ปฏิบัติงานการเกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ของผู้ปฏิบัติงานจะช่วยทำให้ใช้ความสามารถเพื่อผลประโยชน์ขององค์กร/สถาบันได้เป็นอย่างดี
4. การเข้าถึงโดยกระบวนการผลลัพธ์ที่พึงปรารถนาจะบรรลุได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเมื่อทรัพยากรและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้รับการบริหารและจัดการอย่างเป็นระบบ

5. การเข้าถึงอย่างเป็นระบบในการบริหาร การเข้าใจการบริหารกระบวนการต่างๆ ของระบบ ที่เชื่อมต่อสัมพันธ์กันเพื่อสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้จะช่วยให้การปรับปรุงควมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร/สถาบัน
6. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ควรกำหนดอยู่ในวัตถุประสงค์หลักขององค์กร/สถาบัน
7. การเข้าถึงแบบใช้ข้อเท็จจริงในการตัดสินใจ การตัดสินใจและการกระทำที่มีประสิทธิผลควรจะมีหลักการของการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ และข่าวสารอย่างละเอียดรอบคอบถี่ถ้วน
8. ความสัมพันธ์แบบมีผลประโยชน์ที่เกี่ยวพันกัน องค์กร / สถาบันกับผู้ส่งมอบขององค์กร/สถาบันควรเป็นอิสระต่อกัน หรือมีความสัมพันธ์กันแบบมีผลประโยชน์ที่เกี่ยวพันกันจะช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการสร้างคุณค่าขององค์กร/สถาบันได้เป็นอย่างดี

## 2. หลักการ 14 ขั้นตอนของเดมมิง (Deming's 14 Management Principle)

จากแนวความคิด ของเดมมิง (Deming, 1986) อ้างใน วารินทร์ สิ้นสูงสุด, 2542 และณัฐพันธ์ เขจรนันท์, 2545 เกี่ยวกับด้านการบริหารงานคุณภาพ 14 ขั้นตอนมีดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างปณิธานที่มุ่งมั่นในการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการ  
มีความคิดสร้างสรรค์ และพิมพ์เผยแพร่ข้อความเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของสถาบันหรือองค์กร ให้ผู้ปฏิบัติทุกคนรับทราบโดยเฉพาะในฝ่ายบริหารจะต้องแสดงให้เห็นความมุ่งมั่นต่อข้อความนี้อย่างสม่ำเสมอ
- ขั้นที่ 2 ยอมรับปรัชญาการบริหารคุณภาพใหม่ๆ  
มีการเรียนรู้ปรัชญาใหม่ๆ ทั้งผู้บริหารระดับสูงและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกๆ คน
- ขั้นที่ 3 ยุติการควบคุมคุณภาพโดยอาศัยการตรวจสอบ  
ทำความเข้าใจกับวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ เพื่อการปรับปรุงกระบวนการและการลดต้นทุน
- ขั้นที่ 4 ยุติการติดต่อธุรกิจบนฐานของการใช้ป้ายเพียงอย่างเดียว  
ยุติการดำเนินธุรกิจโดยการตัดสินกันที่ราคาขายเพียงอย่างเดียว
- ขั้นที่ 5 ปรับปรุงระบบการผลิตและบริการอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา
- ขั้นที่ 6 จัดให้มีการฝึกอบรมภายในสถาบัน/องค์กรอยู่เสมอ
- ขั้นที่ 7 สร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นสอนและสร้างให้มีความเป็นผู้นำเกิดขึ้นภายในองค์กรอยู่เสมอ



- ขั้นที่ 8 กำจัดความกลัวให้หมดไป สร้างความไว้วางใจกัน สร้างสรรค์บรรยากาศเพื่อ  
นวัตกรรมของแนวความคิดที่จะเกิดขึ้นใหม่ๆ
- ขั้นที่ 9 จุดมุ่งหมายสูงสุดขององค์กรหรือสถาบันจะมุ่งเน้นไปที่การสร้างพลังงานเป็น  
ทีมของกลุ่มและบุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กรหรือสถาบันนั้นๆ
- ขั้นที่ 10 ยกเลิกคำขวัญ คติพจน์ และเป้าหมายที่ตั้งตามอำเภอใจ  
พยายามจัดสิ่งที่ทำให้หมดกำลังใจที่เกิดขึ้นภายในสถาบัน/องค์กร
- ขั้นที่ 11 ยกเลิกการกำหนดจำนวนโควตาที่เป็นตัวเลข ในขั้นนี้ดำเนินการโดย
- จัดโควตาที่เป็นตัวเลข โดยการเรียนรู้ และจัดให้มีวิธีการต่างๆ เพื่อ  
การปรับปรุง
  - จัดการบริหารโดยวัตถุประสงค์ (MBO) แทนที่โดยการเรียนรู้สมรรถนะ  
ของกระบวนการและวิธีปรับปรุง กระบวนการต่างๆ ในทุกขั้นตอน
- ขั้นที่ 12 ยกเลิกสิ่งที่กีดขวางความภาคภูมิใจของพนักงาน  
กำจัดอุปสรรคที่สร้างปัญหาต่อความภาคภูมิใจในฝีมือจากบุคลากรให้ออกไป
- ขั้นที่ 13 การศึกษาและการเจริญเติบโต  
ส่งเสริมในด้านการศึกษาและการพัฒนาตนเองให้เกิดแก่ทุกคนภายในองค์กร
- ขั้นที่ 14 ลงมือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง  
ทุกคนควรลงมือปฏิบัติเพื่อการบรรลุสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีให้เกิดมีขึ้นภายใน  
องค์กรหรือสถาบัน

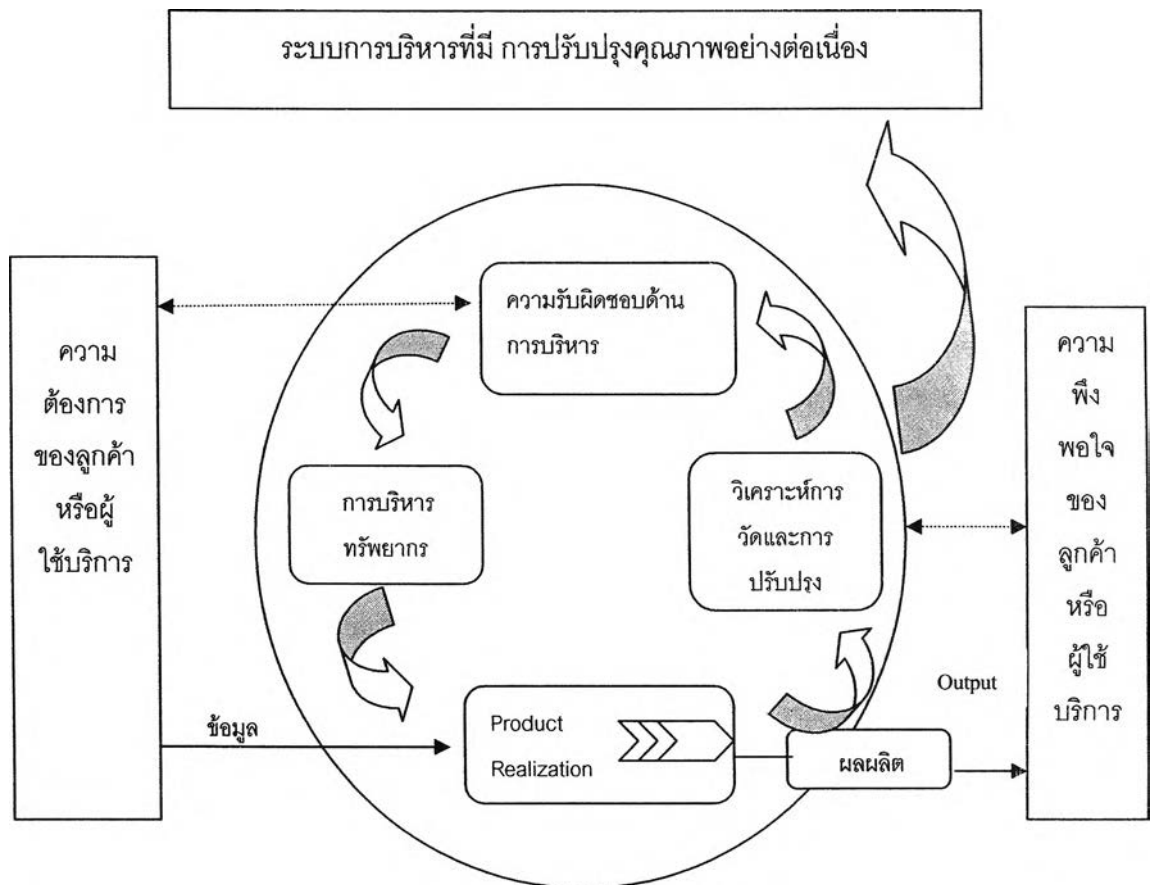
### รูปแบบ (MODEL) การบริหารคุณภาพ

- Juran , (1993) กล่าวว่า การบริหารคุณภาพ สำหรับองค์กรแห่งหนึ่ง จะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning : QP) และ การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ทั้งนี้ เพื่อวัตถุประสงค์ด้าน " การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA) เป็นเรื่องสำคัญ โดยมีความมุ่งหมายถึงการสร้างความเชื่อมั่น ให้เกิดขึ้นต่อลูกค้า รวมถึงการป้องกันปัญหาด้านคุณภาพโดยผ่านระบบการเตือนภัยล่วงหน้า ต่อจากนั้นจะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงความจำเป็น ให้เป็นไปตามความคาดหวังลูกค้า โดยอาศัย " การปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement : QP) " ร่วมด้วยเสมอ
- ดับบลิว เอดเวิร์ด เดมมิ่ง (W.Edward Deming, 1986) การบริหารคุณภาพ ที่มี ลักษณะของตัวแบบ ประกอบไปด้วย รายละเอียดตามวงจร เดมมิ่ง (Deming Cycle) ที่เรียกว่า PDCA โดยวงจรดังกล่าวจะมีความหมายที่เหมือนกัน คือ ประกอบด้วยการวางแผนคุณภาพ หรือ P (PLAN) และการควบคุมคุณภาพที่ประกอบไปด้วยการกระทำตามแผนดังกล่าว D (DO) การตรวจสอบผลการ

ทำงาน C (CHECK) และการแก้ไขการทำงาน A (Action) รวมไปถึงการดำเนินการงาน เพื่อปรับปรุงคุณภาพขึ้นมาอย่างต่อเนื่องด้วยการวางแผนและควบคุมครั้งใหม่โดยการปรับปรุงทุกครั้งจะต้องทำให้ระดับคุณภาพสูงขึ้นเสมอ จึงต้องมี " มาตรฐานของระบบบริหาร " (สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2541)

รูปแบบ (Model) ของระบบคุณภาพ ที่ยึดถืออยู่บนพื้นฐานของกระบวนการ ดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 4 รูปแบบ ( Model ) การบริหารระบบคุณภาพ



- > Value – adding activities : กิจกรรมที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม
- .....> Information flow : กิจกรรมแสดงการไหลของข้อมูล

ที่มา : ISO / SCI 9001 : 2000 Quality Management Systems, 1999 หรือ International Standard. 2000. Quality management systems-requirement. Third Edition. Switzerland. ISO Copyright Office.

### คำว่า “ คุณภาพ ” ทางด้านการบริหารงานวิชาการ

- The American Heritage Dictionary of English (2000) ได้ให้ความหมาย ของ “คุณภาพ” ไว้ 4 ความหมาย คือ 1) คุณลักษณะหรือคุณสมบัติ 2) ลักษณะธรรมชาติหรือลักษณะที่จำเป็นของสิ่งต่างๆ 3) ระดับความเป็นเลิศ 4) ตำแหน่งระดับสูงทางสังคม
  - อุไรพรพรรณ เจนวา-นิชยานนท์ (2537) ได้สรุป ความหมายของ “ความเป็นเลิศทางวิชาการ” ว่า หมายถึง ความสมบูรณ์สูงสุดทางวิชาการ ในสาขานั้นๆ หรือ ความสามารถทางวิชาการของ อาจารย์ และนักศึกษาในระดับที่มีคุณภาพสูงสุดหรือสมบูรณ์ที่สุด โดยคำนึงถึงคุณลักษณะ หรือ องค์ประกอบ และระดับของความเป็นเลิศ ทั้งนี้รวมทั้งสภาพแวดล้อมในสถาบันทั้งทางกายภาพ และบุคลากรต่างๆ ที่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดความเป็นเลิศดังกล่าวด้วย
  - Jacobi, Astin and Ayala, (1987) ได้ให้ความหมายว่า คุณภาพ (Quality) หมายถึง ระดับของ ความเป็นเลิศ ที่มี ลักษณะของความดี มีลักษณะที่เป็นไปในทางที่ต้องการ นำปรารถนา และนำ พึงพอใจ
- คำว่า “คุณภาพ” และ “ความเป็นเลิศ” สามารถใช้แทนกันได้ ในด้านการบริหาร และ การศึกษาในปัจจุบัน โดยมากมักจะใช้ ความเป็นเลิศมากกว่า
- Baumgart, (1987) ได้ให้ความหมายของคุณภาพว่า หมายถึง แบบของความ เป็นเลิศ หรือสิ่งที่เหนือหรือดีกว่าปกติธรรมดา
  - Enarson, (1983) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพไว้ดังนี้
    - คุณภาพ คือ สิ่งที่อยู่ในระดับที่ดีกว่าค่าเฉลี่ย
    - คุณภาพ คือ สิ่งที่อยู่ในระดับที่ดีกว่าครั้งที่ผ่านมา
    - คุณภาพ คือ สิ่งที่อยู่ในระดับที่ดีกว่าที่เป็นอยู่จริงๆ ในขณะนี้
    - คุณภาพ คือ การทราบว่าคุณภาพตนเองดีกว่าสถาบันอื่นๆ อย่างไร
  - Conrad and Blackburn, (1985) กล่าวว่าความเป็นเลิศหรือคุณภาพนั้น มีความหมายได้หลายด้าน แตกต่างกันไปในแต่ละวัฒนธรรม และบริบทของ สถาบันอุดมศึกษานั้นๆ
  - Strike, (1985) กล่าวว่า เกณฑ์ในการวัดความเป็นเลิศหรือคุณภาพนั้นสามารถใช้ลักษณะอิงกลุ่ม (Nom - Reference) หรือ อิงเกณฑ์ (Criterion - Reference) ได้ แต่นิยมใช้ในลักษณะผสมผสานกัน มากกว่า เนื่องจากระดับหรือมาตรฐานของคุณภาพอุดมศึกษาไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจนแน่นอน
  - Donald, (1984) กล่าวว่า การกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านการสอน การวิจัย และการ บริการชุมชนมีความเป็นไปได้ แต่ยากที่จะวัดในลักษณะของการอิงกลุ่ม (Nom - Reference) เพราะ สถาบันต่างๆ มีความแตกต่างกัน
  - Fife (อ้างถึงใน Marcus, 1983) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพหรือความเป็น เลิศ เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. มีความเห็นอย่างรุนแรงว่าคุณภาพไม่สามารถ กำหนดมาตรฐานของความเป็นเลิศได้ เพราะว่าคุณภาพขึ้นอยู่กับจิตใจของแต่ละคนที่ต้องการจะพัฒนาสถาบัน แต่ละคนสามารถวินิจฉัยได้ว่าพฤติกรรมของตนมีคุณภาพหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของคนอื่นๆ ที่ด้อยกว่า
  2. มีความเห็นในทางตรงกันข้ามว่า คุณภาพของสถาบันสามารถนิยามได้ด้วยการกำหนดคุณลักษณะของสถานภาพสูงสุดในทางวิชาการ ที่มีได้คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละสถาบัน
  3. ถือว่ามีความสมเหตุสมผลมากที่สุด มีความเห็นว่าเป็นขั้นแรกจะต้องทำความเข้าใจตรงเป้าหมายและบทบาทของสถาบันก่อน แล้วจึงกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของความเป็นเลิศ และกิจกรรมที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายนั้น
- Levine,(1982) กล่าวว่า มหาวิทยาลัยหรือสถาบัน จะบรรลุความเป็นเลิศได้จะต้องทำให้สำเร็จทั้งมาตรฐานสากลและมาตรฐานของสาขาวิชาหรือสถาบันนั้นๆ เพราะ ความเป็นเลิศนั้นจะต้องประกอบด้วยมาตรฐานสากลและมาตรฐานของแต่ละสาขาวิชาหรือสถาบันเป็นหลัก ซึ่งแตกต่างกันไปตาม วัตถุประสงค์ เป้าหมายหรือบริบทของแต่ละสถาบัน
  - มิลเลอร์ (Miller, 1979) กล่าวว่า การที่จะทำให้สถาบันบรรลุความเป็นเลิศทางวิชาการหรือความมีคุณภาพนั้น จุดเริ่มต้นคือ การประเมินสถาบันโดยการกำหนดเกณฑ์ที่บ่งบอกคุณลักษณะ และตัวบ่งชี้ ให้ครอบคลุมในการประเมินทุกๆ ด้านของสถาบัน หรือทำการพัฒนาเกณฑ์ที่สำคัญ เป็นที่ยอมรับและสามารถประเมินได้ในระยะเวลาอันสั้น ขึ้นมาใช้
  - การ์ดเนอร์ (Gardner, 1961) กล่าวว่า ความเป็นเลิศทางวิชาการ มีความหมายเดียวกับคำว่า คุณภาพ คือหมายถึงคุณลักษณะที่มีมาตรฐานสูง และตั้งใจจะให้เกิดผลสัมฤทธิ์ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานนั้น โดยคำนึงถึงมิติของรูปแบบ ที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ และคุณลักษณะที่ทำให้เกิดผลสำเร็จด้วย

สำหรับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาจะมองคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในลักษณะประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ ได้แก่งาน ที่เกี่ยวกับ กระบวนการเรียนการสอน ความสามารถของบัณฑิตในการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน (Baumgart ,198 7)

เมื่อพิจารณาถึงความเป็นเลิศต่างๆ โดยเฉพาะทางด้านวิชาการแล้ว การประเมินคุณภาพด้านการบริหารงานวิชาการของสถาบันการศึกษา เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาให้มุ่งสู่ความเป็นเลิศ จะทำการพิจารณาความแตกต่างในรูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง เพื่อการเลือกปฏิบัติตามความเหมาะสมกับบริบทของสถาบันนั้นๆ การประเมินที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้

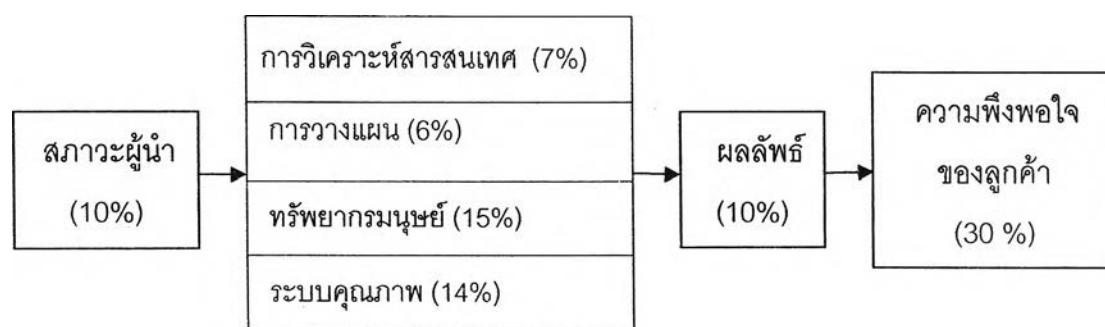
นอกจากนี้ยังมี ระบบการตรวจสอบคุณภาพตามแนวทางของ The Malcom Baldrige National Quality Award ระบบนี้เป็นระบบที่เน้นการตรวจสอบคุณภาพขององค์กรในภาพรวม โดยมีเกณฑ์วัดคุณภาพ เมื่อมีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพตามเกณฑ์แล้ว จะให้การรับรอง มาตรฐานองค์กร ปัจจัยที่ส่งผลให้องค์กรมีคุณภาพที่กำหนดขึ้นโดยระบบนี้ มี 7 ประการคือ 1) สภาวะความเป็น

ผู้นำ 2) การวางแผนเชิงกลยุทธ์หรือการทำแผนยุทธศาสตร์ 3) ความพึงพอใจของลูกค้า (นิสิต / นักศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง) 4) สารสนเทศและการวิเคราะห์ 5) การพัฒนาและการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 6) การบริหารกระบวนการ งานวิชาการด้านกระบวนการเรียนการสอน และ 7) ผลสัมฤทธิ์หรือผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงาน (Tenner and Detoro, 1992 : 237 ; ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540)

ระบบนี้มีเป้าหมายที่ความพึงพอใจของลูกค้า และมีเกณฑ์วัดคุณภาพของผลผลิต ซึ่งการตรวจสอบจะเน้นที่ 7 ประการ ในองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ (Four Elements with seven Categories) มีรายละเอียดดังนี้ (Tenner and Detora, 1992 : 237)

### แผนภูมิที่ 5 องค์ประกอบที่สำคัญของระบบ

Input → Process (เกณฑ์วัดคุณภาพของผลผลิต) → Output (ความพึงพอใจของลูกค้า)



ที่มา : Tenner and Detoro. Total Quality Management New York : Addison - Wesley Publishing Company, Inc. 1992 : 237.

### ความสัมพันธ์ระหว่าง TQM กับ Malcolm Baldrige National Quality Award

TQM เป็นแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญที่สุดที่ผู้นำในองค์กรให้ความมั่นใจ ศรัทธาและเชื่อถือเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้าในระยะยาว โดยผ่านการปรับปรุงระบบ ด้านการผลิต การบริการและกระบวนการทั้งหมด TQM เชื่อในเรื่องภาวะผู้นำ ความนับถือ ความเชื่อถือและแรงจูงใจภายใน เป็นสิ่งที่เชื่อในหลักการว่าจะสามารถประเมินผลได้ (Arthur R. Tenner and Irving. Detoro, 1992 : 233) ด้วยความเชื่อนี้จึงได้มีแนวคิดที่จะประเมินและตรวจสอบการปฏิบัติงานในองค์กรโดยพิจารณาจากระบบการบริหารคุณภาพ (Quality Management System) ซึ่งมีหลายระบบหลายประเภท เช่น ระบบมาตรฐาน ISO 9000 ระบบ BS5750 ระบบ ANSI/ASQC เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีระบบการบริหารคุณภาพที่เป็นรางวัลแห่งชาติที่นำแนวคิด TQM มาใช้เพื่อ

ประเมินบริษัทต่างๆ และมอบรางวัล คือ รางวัล Deming Prize ของประเทศญี่ปุ่น และ Baldrige Award หรือ Malcolm Baldrige National Quality Award ของประเทศสหรัฐอเมริกา

ต่อมาเมื่อปี ค.ศ. 1995 ก็ได้มีการนำความคิด TQM ที่เป็นข้อกำหนดใน Malcolm Baldrige Award มากำหนดใช้ในทางการศึกษาซึ่งที่ข้อกำหนดคล้ายกัน เรียกว่า Education Pilot Criteria 1995 มีรายละเอียดของข้อกำหนด (Education Pilot Criteria – Item listening) สรุปได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership) ระดับของภาวะผู้นำจะช่วยตรวจสอบความเป็นผู้นำของผู้บริหาร และรวมกันสรรสร้างและรักษาแนวทางที่มุ่งให้ความสำคัญกับผู้เรียน มีเป้าหมายที่ชัดเจน มีความคาดหวังสูง และระบบภาวะผู้นำจะช่วยยกระดับการปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ ทั้งยังได้ตรวจสอบว่า วัตถุประสงค์ และความคาดหวังเหล่านั้นได้มีการผสมผสานกันในระบบการจัดการในโรงเรียนอย่างไร ซึ่งจะพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ และความคาดหวังในการผสมผสานในด้านภาวะผู้นำเข้าไปสู่ระบบการบริหารโรงเรียน

1.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับสูง

1.2 ภาวะผู้นำในระบบองค์การ

1.3 ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ

2. สารสนเทศและการวิเคราะห์ เป็นเรื่องที่จะตรวจสอบด้านการบริหาร และประสิทธิผลของการใช้ข้อมูล และสารสนเทศที่จะนำไปใช้สนับสนุนเรื่องต่างๆ ที่เป็นภาระหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพ

2.1 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ

2.2 การเปรียบเทียบมาตรฐาน

2.3 การวิเคราะห์และใช้ข้อมูลในระดับโรงเรียน

3. กลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบว่าโรงเรียนกำหนดยุทธวิธีในการดำเนินการอย่างไร และสิ่งที่จะใช้กำหนดในการวางแผนที่สำคัญ มีอะไรบ้าง การตรวจความต้องการการวางแผนลักษณะดังกล่าวจะนำไปแปลสู่ระบบการบริหารที่มีการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมุ่งไปที่การปฏิบัติต่อผู้เรียนเป็นอันดับแรก

3.1 การพัฒนายุทธวิธี

3.2 การใช้ยุทธวิธีที่เหมาะสม

4. การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นหัวข้อที่กล่าวถึงวิธีการพัฒนาคณะวิชาและบุคลากรตามวัตถุประสงค์ใน การปฏิบัติงานของโรงเรียน ลักษณะดังกล่าวจะเป็นความพยายามของโรงเรียนที่จะสร้างและรักษามรรยาการที่จะนำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิภาพ การรวมกันทำงานอย่างเต็มที่ และความเจริญก้าวหน้าของหน่วยงานและบุคลากรในหน่วยงานด้วย

4.1 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการจัดการ

4.2 ระบบการทำงานของคณาจารย์

#### 4.3 การพัฒนาคณาจารย์

#### 4.4 ระบบงานสวัสดิการและการบำรุงขวัญคณาจารย์

5. กระบวนการบริหารและการจัดการศึกษา เป็นการตรวจสอบรูปแบบกระบวนการบริหาร รวมทั้งการออกแบบการศึกษาที่มุ่งการเรียนรู้ (Learning – Focused) ผลที่ได้จากการศึกษา การบริการของโรงเรียน และการปฏิบัติงานในสำนักงาน สิ่งที่จะตรวจสอบที่เป็นกระบวนการหลักๆ คือ การออกแบบ การจัดการที่มีประสิทธิภาพ และการปรับปรุงเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการปฏิบัติงาน

##### 5.1 การออกแบบการจัดการศึกษา

##### 5.2 การให้บริการการศึกษา

##### 5.3 การออกแบบและการจัดระบบบริการการศึกษา

##### 5.4 การวิจัยการสนับสนุนทุนการศึกษาและการบริการสนับสนุนวิชาการ

##### 5.5 การลงทะเบียน

##### 5.6 การจัดการกิจการสำนักงาน

6. ผลงานของโรงเรียน ผลงานหรือผลการปฏิบัติงานของโรงเรียน กล่าวถึง การวัดผลการปฏิบัติและการปรับปรุงตัวเองของนักเรียน การปรับปรุงบรรยากาศการศึกษาของโรงเรียน การบริการและการปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านธุรกิจของโรงเรียน การทดสอบระดับการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานในโรงเรียน

##### 6.1 ผลงานของนักเรียน

##### 6.2 ผลการปรับปรุงบรรยากาศการศึกษาในโรงเรียน

##### 6.3 การบริการทุนการศึกษาและการวิจัย

##### 6.4 ผลการปฏิบัติงานของสำนักงานในโรงเรียน

7. การให้ความสำคัญกับผู้สอน และความพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ข้อกำหนดนี้จะอธิบายถึงแนวทางที่โรงเรียนกำหนดให้เป็นความต้องการ และความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้นการตรวจสอบจึงเป็นการวัดระดับและแนวโน้มของความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องโดยแยก เป็นข้อกำหนดย่อยๆ ดังนี้

7.1 ความต้องการ และความคาดหวังของผู้เรียนในปัจจุบัน โรงเรียนมีความตระหนักในเรื่องการรักษา และพัฒนาโรงเรียนให้ สอดคล้องกับความต้องการ และความคาดหวังของผู้เรียนในปัจจุบันโดยสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียน ผู้เรียนมีความพึงพอใจ

7.2 ความต้องการ และความคาดหวังของผู้เรียนในอนาคต โรงเรียนมีการกำหนดความต้องการและความคาดหวังในอนาคต และมุ่งมั่นที่จะดำเนินการในปัจจุบันที่สำคัญที่มีผลต่อความต้องการและความคาดหวังนั้น

7.3 การจัดการด้าน สัมพันธภาพกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครอง ชุมชน เป็นต้น

- โรงเรียนดำเนินการติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของหลักสูตรเพื่อให้มีการสนับสนุนส่งเสริมภารกิจของโรงเรียนสอดคล้องกับความต้องการ และความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 7.4 การกำหนดความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โรงเรียนมีการกำหนดสิ่งที่ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องพึงพอใจ โดยความพึงพอใจนั้นสัมพันธ์กับความสามารถ และศักยภาพของโรงเรียนที่จะดำเนินการได้
- 7.5 ผลที่ได้รับในด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผลสุดท้ายที่ได้รับในด้านความพึงพอใจของผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จะเป็นตัวชี้วัดผลสำเร็จของการดำเนินงาน
- 7.6 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โรงเรียนมีการเปรียบเทียบผลของความพึงพอใจกับศักยภาพของโรงเรียน ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้

สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษาแห่งชาติ มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามองค์ประกอบหลัก 9 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์และแผนดำเนินงาน 2) การเรียนการสอน 3) กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา 4) การวิจัย 5) การบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7) การบริหารและจัดการ 8) การเงินและงบประมาณ 9) ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (ทบวงมหาวิทยาลัย , 2543 : 18)

ส่วนระบบการรับรองมาตรฐานการบริหารงานวิชาการ โดยตรงขึ้นในต่างประเทศจะมี NLNAC (National League for Nursing Accrediting Commission) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในสหรัฐอเมริกา ที่ให้การรับรองมาตรฐานการบริหารงานในหลักสูตรวิชาการบริหารระดับปริญญาตรี และระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี โดยมีเกณฑ์ทางวิชาการและมาตรฐานการรับรองไว้ 7 มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย 1) พันธกิจและการปกครองการบริหารจัดการ 2) คณาจารย์ 3) นักศึกษา 4) หลักสูตร 5) ทรัพยากร 6) ประสิทธิภาพทางการศึกษา 7) การบูรณาการการดำเนินงานของสถาบันในภาพรวม (NLNAC, 1999:4-18)

สำหรับในประเทศไทยนั้น สำนักงานมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานที่ให้การรับรองมาตรฐานการบริหารงานวิชาการในประเทศไทย ดำเนินการด้วยกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ และตรวจเยี่ยม ประเมินคุณภาพและให้การรับรองสถาบัน

แนวคิดทั่วไปที่หลากหลายในเรื่องระบบคุณภาพ และการปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณภาพและประกันคุณภาพได้นั้นช่วยให้เกิดความเข้าใจในแนวทางและวิธีการเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์ประกอบคุณภาพการควบคุมและการตรวจสอบคุณภาพซึ่งสถาบันการศึกษาสามารถนำมาใช้ได้โดยให้สอดคล้องกับลักษณะพื้นฐานของสถาบันของตน



### 3.3 ระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการในต่างประเทศ

#### 1. ประเทศญี่ปุ่น

Dr. Noriaki Kano ได้กล่าวถึง การสร้างญี่ปุ่นในศตวรรษใหม่ด้วยการจัดการอย่างมีคุณภาพ โดยใช้ TQM เพื่อนำญี่ปุ่นก้าวพ้นวิกฤติคุณภาพและเข้าสู่ศตวรรษใหม่ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. วิกฤติคุณภาพ ญี่ปุ่นซึ่งเคยมีชื่อเสียงในเรื่องการควบคุมคุณภาพมาเป็นเวลาหลายทศวรรษ ขณะนี้กำลังเผชิญหน้ากับวิกฤติคุณภาพ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเข้าสู่ศตวรรษใหม่ วิกฤติคุณภาพดังกล่าวนี้มาจากสาเหตุ 3 ประการ คือ

- 1.1 ผู้บริหารมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตนเองมากเกินไป ความน่าเชื่อถือในเรื่อง การควบคุมคุณภาพในอดีต ประกอบกับมีภารกิจในเรื่องต่างๆ เพิ่มขึ้น เช่น การปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจทำให้ผู้บริหารให้ความสนใจเรื่องการควบคุมคุณภาพน้อยลง ขณะเดียวกันพนักงานควบคุมคุณภาพมีความกระตือรือร้นลดลง และขาดความทุ่มเทในการที่จะเป็น Black Belt เหมือนพนักงานรุ่นก่อน
- 1.2 เน้นการลดต้นทุนการผลิตมากเกินไป การแข่งขันในยุคปัจจุบันทำให้ความแตกต่างในด้านคุณภาพของสินค้าญี่ปุ่นกับต่างประเทศลดน้อยลง ประกอบกับค่าเงินเยนในตลาดโลกแข็งขึ้น ทำให้ราคาสินค้าญี่ปุ่นสูงขึ้น ญี่ปุ่นจึงต้องพยายามลดต้นทุนซึ่งส่งผลให้อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์สั้นลง ความสามารถในการแข่งขันจึงลดน้อยลงด้วย
- 1.3 ขาดการให้การศึกษา ปัญหาการแข่งขันและความเร่งด่วนในการลดต้นทุนทำให้ความจำเป็นในการให้การศึกษา ซึ่งเป็นจุดเด่นของการควบคุมคุณภาพของญี่ปุ่นในอดีตนั้นถูกละเลยตั้งแต่ปี 1990 อาจารย์ยอชิคาว่า ได้กล่าวไว้ว่า " คุณภาพสินค้าเริ่มที่การศึกษาและจบที่การศึกษา "

2. ความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกลดน้อยลง ญี่ปุ่นเคยได้รับการพิจารณาว่าเป็นประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจโดยดูจาก GDP เทียบกับ GDP ของโลกซึ่งอยู่ในอันดับสอง หรือ GDP ต่อหัวอยู่ในอันดับสามแต่เมื่อพิจารณาถึงความสามารถในการแข่งขันกับตลาดโลกซึ่งจัดทำโดย

International Institute for Management Development - IMD ญี่ปุ่นกลับตกลงมาอยู่อันดับที่ 26 ความสามารถในการแข่งขันไม่ใช่ดูจาก GDP หรือเงินเพียงอย่างเดียว แต่จะพิจารณาจากความสามารถทางเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรมและอิทธิพลของการศึกษา

ระบบอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่นมีประวัติการพัฒนาคาวานาน เช่นเดียวกับอุดมศึกษาในโลกตะวันตก แห่งแรกๆ ของญี่ปุ่นนั้นมีอายุกว่า 300 ปี เช่น มหาวิทยาลัย Ryokoku ซึ่งตั้งขึ้นใน

ปี ค.ศ. 1639 การขยายตัวหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการจัดตั้งสถานศึกษาต่างๆ ขึ้นนับร้อยแห่ง ทั้งของรัฐและเอกชน ปัจจุบันระบบอุดมศึกษาของญี่ปุ่นประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ได้แก่

- 2.1 มหาวิทยาลัยของรัฐขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบ ซึ่งประกอบด้วยคณะวิชาต่างๆ 6-10 คณะ และสถาบันวิจัยในสาขาต่างๆ ซึ่งมหาวิทยาลัยเหล่านี้มีฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติ มีจำนวนทั้งหมด 99 แห่ง
- 2.2 มหาวิทยาลัยขนาดเล็กเปิดสอนระดับปริญญาตรีเป็นบางสาขามีฐานะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยแยกออกเป็นมหาวิทยาลัยประจำจังหวัด (Prefectural University) และมหาวิทยาลัยประจำเมือง (Municipal University) โดยมีจำนวนทั้งหมด 19 แห่ง
- 2.3 มหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนเฉพาะสาขาวิชา และที่เปิดสอนหลายสาขาทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 220 แห่ง

มหาวิทยาลัยเอกชนนับว่ามีบทบาทสำคัญมาก เนื่องจากจำนวนสถาบันที่มีถึง 220 แห่งทำให้นักศึกษาถึงร้อยละ 70 เป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชน

มหาวิทยาลัยรูปแบบใหม่ๆ เกิดขึ้นในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีที่เน้นการวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทางวิชาการศึกษาที่เน้นการพัฒนาครูประจำกรมหาวิทยาลัยเปิดให้จัดสอนผ่านสื่อวิทยุ โทรทัศน์ และไปรษณีย์ เป็นต้น

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่น เป็นระบบที่ใช้กลไกส่วนกลางโดยกระทรวงศึกษาธิการ วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม (MONBUSHO) เป็นหลัก การจัดตั้งมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาใหม่จะต้องได้รับการอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีการวางหลักเกณฑ์มาตรฐานในการพิจารณาขึ้นรับรอง นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานกลางในการจัดสรรงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษาได้ใช้กลไกการจัดสรรงบประมาณประมาณการดูแลคุณภาพวิชาการอีกด้วย

สมาคมรับรองวิทยะฐานะมหาวิทยาลัยญี่ปุ่น (Japanese University Accreditation Association หรือ JUAA) ซึ่งเป็นสมาคมที่ให้การรับรองวิทยะฐานะให้แก่มหาวิทยาลัยต่างๆ ซึ่งเป็นไปโดยความสมัครใจ โดยสมาคมรับรองวิทยะฐานะจะมีการให้การรับรองวิทยะฐานะเป็น 2 แบบ คือแบบแรก เป็นการให้การรับรองเบื้องต้น โดยสถาบันนั้นๆ จะต้องดำเนินการมาอย่างน้อย 4 ปี และมีคณะอย่างน้อย 1 คณะที่ได้รับการรับรองโดยสมาคมรับรองวิทยะฐานะ สถาบันที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวจะได้สถานะสมาชิกเชิงสมทบ (Supporting Membership) แบบที่สอง เป็นการให้การรับรองถาวรโดยสถาบันนั้นๆ จะต้องผ่านการรับรองของคณะกรรมการบริหารของสมาคมรับรองวิทยะฐานะ ซึ่งทำให้สถานะสมาชิกหลัก (Associate Membership) มีองค์กรกลางช่วยประสานให้เกิดกิจกรรมการประเมินผล และประกันคุณภาพการศึกษาในระบบอุดมศึกษาของญี่ปุ่น (Ministry of Education, Science and Culture . 1990 : 58 - 62)

สรุปได้ว่า การศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่นนั้น จะให้การสนับสนุนในเรื่องของเทคโนโลยีและการวิจัย ในระบบการประกันคุณภาพทางวิชาการระดับอุดมศึกษาของประเทศญี่ปุ่นนั้น นอกจากมหาวิทยาลัยจะต้องจัดมาตรการประเมินตนเองแล้ว การรับรองวิทยะฐานะของมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับการควบคุมด้วยการตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการโดย กระทรวงศึกษาธิการ วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม (MONBUSHO) ซึ่งมีอำนาจในการจัดสรรงบประมาณในการดูแลคุณภาพทางวิชาการด้วย

## 2. ประเทศสหรัฐอเมริกา

ระบบอุดมศึกษาอเมริกาเป็นระบบที่มีขนาดใหญ่ และมีความหลากหลาย มีสถาบันตั้งแต่วิทยาลัยชุมชน (Community College) ไปจนถึงมหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชน รวมราว 3,300 แห่ง มีการกระจายอำนาจในการบริหารและดูแลการศึกษาออกไปยังมลรัฐต่าง ๆ อีกด้วย (Kells, 1992 : 36) ระบบอุดมศึกษาอเมริกันได้พัฒนาขึ้นมาตั้งแต่สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 17 ในสมัยที่ยังตกเป็นอาณานิคมของอังกฤษ มหาวิทยาลัยที่ตั้งขึ้นในสมัยแรกๆ เช่น มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เยล หรือ 프린ซ์ตัน จึงถอดรูปแบบการบริหารและจารีตประเพณีในการจัดการศึกษามาจากมหาวิทยาลัยอังกฤษ อาทิ วิทยาลัยภายใต้การควบคุมดูแลศาสนาจักร (Denominational College) มีลักษณะการสอนเน้นหนักหลักสูตรศิลปศาสตร์ตามแบบของจารีตนิยม ซึ่งสืบทอดมาตั้งแต่สมัยกลางในยุโรป ลักษณะการให้โอกาสทางการศึกษาที่จำกัดวงอยู่ในหมู่ชนชั้นปกครองและได้จัดให้นักศึกษาทุกคนใช้ชีวิตร่วมกันในมหาวิทยาลัย (Cowley, 1989 : 165 – 190)

ระบบการประกันคุณภาพทางวิชาการของประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับอิทธิพลมาจากแบบอย่างของการอุดมศึกษาของอังกฤษเช่น การมีคณะกรรมการสอบไล่ (Board of examiners) ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกพร้อมกับคณาจารย์และผู้บริหาร ทำการสอบไล่นักศึกษาปีสุดท้ายในรูปการสอบปากเปล่า ลักษณะการดูแลคุณภาพและมาตรฐานวิชาการระดับอุดมศึกษาในระยะแรก ๆ ค่อนข้างยังไม่เป็นทางการและผันแปรไปตามสถาบัน แต่ มีการกระทำให้เป็นระบบและมีรูปแบบอย่างจริงจังในช่วงสงครามกลางเมือง ในปีศตวรรษที่ 17 โดยสหรัฐอเมริกาได้เห็นความสำคัญของการประกันคุณภาพวิชาการเป็นอย่างมาก โดยจะพัฒนาการศึกษาไปพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจหรือพัฒนาไปพร้อมกับการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม การควบคุมคุณภาพวิชาการจะดำเนินควบคุมมาตรฐานวิชาการโดยมหาวิทยาลัยเอง ส่วนการขอรับรองวิทยะฐานะ ขึ้นอยู่กับการประเมินมาตรฐานการศึกษาจากองค์กรกลางคือ Council on Postsecondary Accreditation หรือ COPA ซึ่งเป็นองค์กรที่เกิดจากคณะกรรมการระดับภูมิภาค (Federation of Regional Accrediting Committee in Higher Education หรือ FRACHE) และระดับประเทศ (National Council on

Accreditation หรือ NCA) รวมกัน (Florida Postsecondary Education Planning Commission, 1985 อ้างถึงในวันชัย ศิริชัยชนะ, 2537)

ระบบการประกันคุณภาพของสหรัฐอเมริกาไม่มีการกำหนดหรือบังคับให้สถาบันขอขึ้นทะเบียน การตรวจสอบหากแต่จะให้เป็นที่ไปตามประสงค์และดุลพินิจของมหาวิทยาลัยเองโดยอิสระ

การประกันคุณภาพการศึกษาตามแบบของสหรัฐอเมริกานั้นมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังนี้ (Kells, 1992 : 77-79)

1. การตรวจสอบสถาบัน (Institutional Auditing) เพื่อดูกลไกการควบคุมคุณภาพของสถาบัน โดยการให้สถาบันจัดทำ การประเมินตนเอง มีการทบทวนกระบวนการปฏิบัติแล้วจัดทำเป็นรายงาน

2. การรับรองมาตรฐานโปรแกรม (Program Accreditation) โดยจัดรายงานการประเมินตนเองของสถาบันและ Independent Review เพื่อประเมินผลในการให้เปิดดำเนินการโปรแกรมนั้นๆ และมีการรับรองมาตรฐานโปรแกรม การประเมินจะรวมทั้งรายงานการประเมินตนเองของสถาบันและการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่ทำการตรวจเยี่ยมสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิเหล่านี้เป็นทีมของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Team)

3. การส่งเสริมคุณภาพ (Quality Promotion) วัตถุประสงค์เพื่อให้มีการพัฒนากลยุทธ์ในการส่งเสริมให้เกิดมีคุณภาพขึ้นในสถาบัน เน้นการวิจัยและการพัฒนาทั้งในระดับชาติและระดับสถาบันโดยภาพรวมกลไกของระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกานั้น

ประกอบด้วย การรับรองวิทยฐานะสถาบัน (Institutional Accreditation) โดยสมาคมการศึกษา ระดับชาติและระดับภูมิภาค ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- การสมัครเพื่อขอให้รับรองสถาบัน
- การพิจารณาคุณสมบัติสถาบันฯ
- การเตรียมข้อมูลและจัดทำรายงานของสถาบันฯ
- การตรวจเยี่ยมสถาบันโดยผู้แทนของสมาคม
- การพิจารณารับรองวิทยฐานะ
- การติดตามผลหลังการให้การรับรองจะมีการติดตามประเมินผลสถาบันเป็นระยะตามที่กำหนดและอาจมีการกำหนดให้ประเมินผลใหม่ หรือทบทวนการรับรองวิทยฐานะใหม่ทุก 5 หรือ 10 ปี แล้วแต่กรณี (เกษม วัฒนชัย , 2539 : 3)

### 3. ประเทศอังกฤษ

ประเทศอังกฤษ มีระบบคุณภาพทางการศึกษาที่ดีที่สุดและเป็นต้นแบบให้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วโลก มหาวิทยาลัยมีการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการเพิ่ม "ความสามารถตรวจสอบได้" (Accountability) และให้มีการประกันคุณภาพทางการศึกษา มีการพัฒนาหน่วยตรวจสอบ (Academic Audit Unit) เพื่อออกไปสำรวจมหาวิทยาลัยต่างๆ ในเรื่องเกี่ยวกับมาตรฐานการประกันคุณภาพ และประกาศเป็นแนวทางปฏิบัติว่าด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance Guidelines) และให้ถือปฏิบัติร่วมกัน (Burnett & Gore อ้างใน ชัน ندا ธีระวุฒิ ,2539)

กิจกรรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพของประเทศอังกฤษ

1. การตรวจสอบกลไกควบคุมคุณภาพ (Quality Audit) เป็นหน้าที่ของ Higher Education Quality Council (HEQC) เน้นการตรวจสอบในระดับสถาบันว่า แต่ละสถาบันมีกลไกควบคุมคุณภาพเหมาะสมหรือไม่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 พิจารณาจากเอกสารและรายงานของมหาวิทยาลัย
- 1.2 ตั้งคณะกรรมการ auditor ประกอบด้วย auditor 3 คน เลขานุการ 1 คน ส่วนใหญ่จะเป็นอาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมักจะเป็นอดีตผู้บริหารมหาวิทยาลัย
- 1.3 การไปเยี่ยมสถาบัน จะมีการนัดหมายล่วงหน้า 2-3 เดือน คณะกรรมการตรวจสอบจะไปพบกับ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา โดยใช้เวลา 3-4 วัน
- 1.4 ภายหลังจากการเยี่ยมตรวจสอบแล้วจะมีการเขียนรายงานที่ถือเป็น Public Report ในรายงานจะประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะทั่วไป โดยไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างสถาบัน และเน้นให้มหาวิทยาลัยตื่นตัวและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- 1.5 มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

2. การประกันคุณภาพการเรียนการสอน (Quality Assessment) เป็นหน้าที่ของหน่วยงานจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษา คือ Higher Funding Council (HEFC) จะเป็นการประเมินในระดับภาควิชา โดยเน้นที่ประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยมีขั้นตอนการประเมินดังนี้

การประเมินจะเริ่มจากการที่ภาควิชาจะทำการประเมินตนเองก่อน โดยประเมิน 6 องค์ประกอบ คือ หลักสูตรการเรียนการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา การให้คำปรึกษา วัสดุการเรียนการสอน และการประเมินคุณภาพทั่วไป

#### 4. ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน

ระบบอุดมศึกษาของประเทศ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เป็นระบบที่มีอายุเก่าแก่ประเทศหนึ่ง โดยมีพัฒนาการย้อนไปตั้งแต่สมัยกลาง หลังการรวมประเทศเยอรมันตะวันตกและตะวันออกเข้าด้วยกันแล้ว ทำให้มีมหาวิทยาลัยรวมกันทั้งสิ้น 128 แห่ง โดยมีนักศึกษาอยู่ระบบทั้งสิ้นรวมหนึ่งล้านหกแสนคน (Kells , 1192 : 51) สถาบันอุดมศึกษา ระดับโพลิเทคนิคที่เน้นหนักทางอาชีวศึกษา (Fachhochschulen) กับมหาวิทยาลัยที่เน้นหนัก ทางอาชีวศึกษาระดับสูงและการวิจัย

ระบบการประกันคุณภาพวิชาการระดับอุดมศึกษาของเยอรมันเป็นระบบที่สะท้อนลักษณะการควบคุมจากภายใน (Internal) ที่ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา มีการเข้มงวดในเรื่องคุณภาพของอาจารย์ผู้สอน เช่น การถือปฏิบัติให้ผู้ที่มาเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยได้ต้องจบปริญญาเอก และ ต้องผ่านประสบการณ์การทำวิจัยเรื่องที่สอง หลังวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกมาแล้ว จึงจะยอมรับเป็นอาจารย์ผู้สอนได้ มีการเน้นหนัก การประเมินคุณภาพการวิจัยประกอบการจัดสรรอุดหนุนการวิจัย นอกจากนั้นกลไกสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ในการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเยอรมัน คือการถือปฏิบัติอย่างเข้มงวด ในเรื่องการสอบวัดความรู้ของนักศึกษาและบัณฑิต ซึ่งรวมทั้งที่เป็นการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ และการสอบปากเปล่า เพื่อเป็นหลักประกันความรู้ และทักษะของนักศึกษาและบัณฑิตที่จบออกมา และการวัดผลการศึกษา ที่กำหนดขึ้นโดยที่ประชุมถาวรของรัฐมนตรศึกษา และกิจการวัฒนธรรม (Standing Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs)

สรุปได้ว่า แนวโน้มด้านนี้ของเยอรมันจะเป็นไปในลักษณะที่มีความพยายามวางกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เยอรมันเน้นเรื่อง การดูแลคุณภาพวิชาการโดยมีความคาดหวังในตัวคณาจารย์ว่าจะต้องมีประสิทธิภาพในเรื่องการสอนและการวิจัย

## ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 4.1 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านระบบคุณภาพ

ได้มีผู้สนใจ ทำการวิจัยเรื่องระบบคุณภาพไว้หลายๆ ท่าน ดังต่อไปนี้

ประอร สุนทรวิภาต, น.ท.หญิง (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับโรงเรียนเหล่าทัพ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบและบริบท สร้างเกณฑ์และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา การสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง และการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรโรงเรียนเหล่าทัพ นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ขึ้นเป็นระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ และได้นำระบบไปประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ โดยการนำเกณฑ์ไปทดลองตรวจสอบคุณภาพที่โรงเรียนนายเรือ แล้วนำผลมาปรับปรุง และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพที่ได้จากผลการวิจัยประกอบด้วย

1. หลักเกณฑ์ / ยุทธศาสตร์ในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ รวม 8 ข้อ และที่สำคัญมากที่สุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) การสร้างระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ทำให้โรงเรียนเหล่าทัพผลิตนายทหารสัญญาบัตรที่มีคุณภาพตามความต้องการของเหล่าทัพ 2) การสร้างจิตสำนึกใฝ่คุณภาพและความร่วมมือร่วมใจในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของกำลังพลทุกฝ่ายในโรงเรียนเหล่าทัพ โดยมุ่งเน้นคุณภาพในการปฏิบัติงาน 3) ผู้บริหารควรมีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีนโยบาย และความมุ่งหมายที่ชัดเจน และต่อเนืองที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ

2. วิธีการปฏิบัติ/ยุทธวิธีในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ ได้แก่ 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการ 2) จัดตั้งสำนักงานประกันคุณภาพ 3) กำหนดองค์ประกอบและเกณฑ์ 4) จัดทำคู่มือ 5) เผยแพร่ความเข้าใจและส่งเสริมจิตสำนึกใฝ่คุณภาพ 6) ควบคุม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน 7) ทำรายงานการศึกษาตนเอง และพร้อมรับการตรวจสอบจากภายนอก

3. องค์ประกอบและเกณฑ์ในการประกันคุณภาพ การศึกษาของโรงเรียนเหล่าทัพ ประกอบด้วย 1) มีปรัชญา/ปณิธาน วัตถุประสงค์ และภารกิจหลักของโรงเรียนเหล่าทัพ 2) มีการฝึกและศึกษา 3) มีการเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ 4) มีการปลูกฝังคุณลักษณะผู้นำทหารและการปกครองบังคับบัญชา 5) มีการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนทหาร 6) มีการบริหารและการจัดการ 7) มีการส่งเสริมการวิจัย 8) มีการติดตามและประเมินผล

จินตนา มณฑิยวิเชียรฉาย และคณะ (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจความรู้และทัศนคติของบุคลากรของมหาวิทยาลัยเซนต์จอห์นที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9002 โดยพบว่า บุคลากร

ของมหาวิทยาลัยต่างมีความรู้ความเข้าใจต่อระบบคุณภาพของมหาวิทยาลัย ปรากฏอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ทั้งนี้บุคลากรส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติในเชิงบวกต่อระบบคุณภาพ ISO 9002 และปัจจัยทางด้าน เพศ สถานภาพ และวุฒิการศึกษา ต่างแสดงความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อทัศนคติของบุคลากรอีกด้วย นอกจากนี้ผลการวิจัยได้ให้แนวความคิดเพิ่มเติมอีกประการหนึ่งว่า การที่จะนำระบบการบริหารคุณภาพเข้ามาใช้ประโยชน์ภายในสถาบันอุดมศึกษานั้น ควรมีการจัดฝึกอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจขึ้นมาโดยตรง โดยเฉพาะถ้าบุคลากรมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อระบบคุณภาพ และเกิดความไม่พึงพอใจแล้ว อาจนำไปสู่การตัดสินใจในเรื่องของการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามระบบได้ในประการสุดท้าย

จวีวรรณ มณีแสง (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชนในประเทศไทย วิธีดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้ 1) พัฒนาระบบต้นแบบ 2) ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ 3) ปรับปรุงให้เป็นระบบสมบูรณ์

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชนที่พัฒนาครั้งนี้ประกอบด้วย โครงสร้างระบบและการบริหารระบบ ขั้นตอนกระบวนการกิจกรรมในระบบ และองค์ประกอบคุณภาพ ดังนี้ และรายการตรวจสอบ ขั้นตอนกระบวนการและกิจกรรมมีดังนี้ การประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพจากภายนอก การประกันคุณภาพภายในประกอบด้วย 1) กระบวนการควบคุมคุณภาพ ซึ่งมีกิจกรรมสำคัญ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมกำหนดองค์ประกอบคุณภาพ และดัชนีชี้วัดคุณภาพ กิจกรรมการดำเนินงานในการควบคุมคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อการตรวจสอบและจัดทำรายงานการศึกษาตนเอง 2) กระบวนการตรวจสอบและการประเมินคุณภาพภายใน มี 3 กิจกรรม คือ การศึกษารายงานการศึกษาตนเอง (SSR) การดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน และการจัดทำรายงานการตรวจสอบ 3) กระบวนการปรับปรุงคุณภาพและการเตรียมความพร้อมเพื่อการประกันคุณภาพจากภายนอก มี 4 กิจกรรม คือ การศึกษารายงานการตรวจสอบ การปรับปรุงคุณภาพ การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง และการดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดโดยหน่วยงานภายนอกที่ประเมินและเป็นผู้ให้การรับรองสถาบัน

การประกันคุณภาพจากภายนอก มี 3 กระบวนการ 1) กระบวนการตรวจสอบคุณภาพจากภายนอก ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ หน่วยงานภายนอกแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบและประเมินคณะกรรมการศึกษารายงานการประเมินตนเองของสถาบัน ดำเนินการตรวจสอบตรวจเยี่ยม และการจัดทำรายงานการตรวจสอบ 2) การประเมินคุณภาพจากภายนอก มี 2 กิจกรรม คือ การศึกษารายงาน



การตรวจสอบและรายงานการประเมินตนเองของสถาบันและการทำประเมิน 3) กระบวนการพิจารณารับรองสถาบัน ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ การพิจารณาตัดสินให้การรับรองสถาบันหรือไม่รับรอง และการแจ้งผลต่อสถาบัน

พันธ์ศักดิ์ พลสารัมย์ (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา ตามแนวคิดการบริหารงานแบบมุ่งคุณภาพทั่วทั้งองค์การ : กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพการบริหารงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และพัฒนากระบวนการบริหารงานแบบมุ่งคุณภาพทั่วทั้งองค์การ เพื่อใช้สำหรับการบริหารงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสูง ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และมีความเป็นผู้นำในการใช้เทคนิคการบริหารงานที่มุ่งเน้นคุณภาพ ได้มีการจัดทำทิศทางการพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระยะ 15 ปี (2540-2554) กำหนดทิศทางให้มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำอย่างชัดเจน การบริหารงานอยู่ในระยะของการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การบริหารงานมีอิสระมากขึ้น กำลังดำเนินการปฏิรูประบบงานบริหารวิชาการ มีความพร้อมต่อรูปแบบการบริหารใหม่ ๆ ค่อนข้างสูง

กระบวนการบริหารงานแบบมุ่งคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (TQM) ที่เหมาะสมสำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนคือ 1) การดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ TQM 2) การสร้างทีมดำเนินงาน TQM เพื่อนำร่อง 3) การนิยามและสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ 4) การสร้างวิสัยทัศน์และกำหนดภารกิจ กำหนดระบบรางวัล 5) การกำหนดแผนการดำเนินงาน TQM 6) การดำเนินการจัดตั้งทีมย่อย 7) การสร้างความสัมพันธ์แต่ละทีมย่อยต่างหน่วยงาน 8) การรายงานผลและกำหนดรางวัล ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในระดับมากในทุกขั้นตอน ยกเว้นในด้านความเหมาะสมของการกำหนดรางวัล มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยน่าจะได้นำรูปแบบการบริหารงานแบบ TQM ไปใช้ในการบริหารงานมหาวิทยาลัยซึ่งกำลังมีการปฏิรูประบบบริหารวิชาการอยู่แล้วโดยกำหนดให้เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของมหาวิทยาลัยและให้ฝ่ายพัฒนาองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานกลางสำหรับดำเนินงาน

อมรวิรัช นาครทรรพ (2540) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง " ในกระแสแห่งคุณภาพ การศึกษาและสังเคราะห์แนวคิดและแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ประเทศต่างๆ ดำเนินการอยู่ " โดยมุ่งเน้นประเทศที่เป็นหลัก 4 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเอกสารศึกษาข้อมูลของประเทศต่างๆ และการสืบค้นข้อมูลจากรากฐานข้อมูล

Eric และ Internet โดยใช้เวลาในการสืบค้น สังเคราะห์ เรียบเรียงเป็นเวลา 3 เดือน ผลการวิจัยพบ ลักษณะรวมกันของระบบการประกันคุณภาพของประเทศต่างๆ ดังนี้

1. ความมีอิสระ และความสามารถตรวจสอบได้เป็น 2 กระแสความคิดที่มีความสำคัญ และบทบาทที่ตัดเทียมกันในการจัดระบบประกันคุณภาพ
2. ในทุกประเทศที่ศึกษามีการจัดตั้งหน่วยงานกลางระดับชาติ และหน่วยงานอิสระขึ้นมาดูแลประสานงานประกันคุณภาพการศึกษา
3. หัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพอยู่ที่การกระตุ้นให้สถาบันอุดมศึกษามีกลไกตรวจสอบการทำงานของตนเองควบคู่ไปกับการตรวจสอบจากภายนอก
4. กลไกตรวจสอบภายนอกนั้นมักเน้นการใช้ประโยชน์จาก “เอนร่ววมวงการ” เป็นสำคัญ
5. ปัจจัยสำคัญยิ่งในการประกันคุณภาพ ได้แก่การมีและใช้ข้อมูลอย่างเต็มประสิทธิภาพ
6. ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดของการประกันคุณภาพ คือ กระตุ้นให้สถาบันอุดมศึกษามีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่วนการใช้ข้อมูลคุณภาพการศึกษาในการจัดสรรทรัพยากรอุดหนุนสถาบันอุดมศึกษานั้น แม้ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน แต่ก็มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กันมากขึ้นเป็นลำดับ

สุทธนู ศรีไสย และคณะ(2540) ได้วิจัยเรื่อง ดัชนีแสดงคุณภาพงานวิชาการของอาจารย์เพื่อศึกษาดัชนีแสดงคุณภาพงานวิชาการของอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามการรับรู้ของอาจารย์และผู้บริหารระดับต่างๆ จำแนกตามภาพรวมและสาขาวิชา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ในภาพรวมของอาจารย์มหาวิทยาลัยจะให้ความสำคัญใน 6 องค์ประกอบ เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ ภาระงานสอน คุณภาพการสอน การได้รับการสนับสนุนการวิจัย ผู้นำทางวิชาการ การเผยแพร่ผลงาน วิชาการและผลงานสร้างสรรค์ส่วนในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ให้ความสำคัญใน 7 องค์ประกอบ คือ ภาระงานสอน คุณภาพการสอน การได้รับการสนับสนุนการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานสร้างสรรค์ และการได้รับการสนับสนุนการวิจัย ส่วนสาขามนุษยศาสตร์ให้ความสำคัญเพียงองค์ประกอบคือ คุณภาพการสอน ภาระงานสอนและผู้นำทางวิชาการ
2. จำนวนผลงานวิจัยของอาจารย์จะขึ้นอยู่กับตัวแปรสำคัญอย่างน้อย 3 ตัวแปร คือ ประสิทธิภาพการทำงานวิจัย ตำแหน่งทางวิชาการ และประสิทธิภาพการสอน โดยที่ตัวแปร ประสิทธิภาพการทำงานวิจัยเป็นตัวแปรที่ดีที่สุด
3. จำนวนผลงานทางวิชาการโดยเฉลี่ยรวมทั้งประเภท (ผลงานวิจัย ตำรา และบทความ) ต่อปีต่อคนของอาจารย์ที่ได้ผลิตขึ้นมาแล้วพบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ผลิตผลงานวิจัยหรือตำราหรือบทความอย่างใดอย่างหนึ่งหรือสองอย่างที่มีปริมาณสูงกว่าสาขาอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยต่อปีต่อคนจำนวน 154 เรื่อง รองลงไปได้แก่ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ โดยเฉลี่ย จำนวน 131 เรื่องต่อปีต่อคน

ในขณะที่สาขาสังคมศาสตร์และสาขามนุษยศาสตร์ผลิตผลงานทางวิชาการ ซึ่งอาจจะเป็นวิจัยหรือตำราหรือบทความอย่างใดอย่างหนึ่งเพียง 1 เรื่องต่อคนต่อไป

4. อาจารย์ในสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์และมนุษยศาสตร์ต้องรับผิดชอบภาระงานเกี่ยวกับการเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือกรรมการวิทยานิพนธ์ โดยรับงานดังกล่าวมีปริมาณสูงกว่าอาจารย์ในสาขาอื่น

สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์ (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบระบบการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์การในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบกระบวนการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์การในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ผลการวิจัยปรากฏว่า รูปแบบระบบการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์การในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแนวคิดและหลักการ ส่วนที่ 2 เป็นโครงสร้างระบบงาน ส่วนที่ 3 เป็นขั้นตอนการดำเนินงาน

แนวคิดและหลักการ ที่นำมาประยุกต์ใช้ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของระบบ TQM 2) หลักการของระบบ TQM 3) ลักษณะพื้นฐานการบริหารแบบ TQM และ 4) องค์ประกอบขององค์การตามระบบ TQM

โครงสร้างระบบงาน ประกอบด้วย โครงสร้างการบริหารงาน และบทบาทหน้าที่ตามโครงสร้างการบริหาร TQM คณะกรรมการบริหารงาน TQM คณะทำงาน TQM และกลุ่มกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานมี 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การเตรียมการดำเนินงาน ระยะที่ 2 การดำเนินงานตามแผน ระยะที่ 3 การตรวจประเมินผลการปฏิบัติงาน ระยะที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งสำหรับขั้นตอนการดำเนินทั้ง 4 ระยะนี้จะได้นำเข้าสู่ระบบการทำงานของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

อัจฉรา วัฒนานรงค์ (2539) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การควบคุมคุณภาพภายใน ของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย โดยศึกษาการควบคุมคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 14 แห่งในประเทศไทยที่ดำเนินการสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป รวมทั้งผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว โดยศึกษาวิธีการควบคุมคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนใน 5 ด้าน คือด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ ด้านห้องสมุด ด้านนักศึกษา และด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหาร จำนวน 45 คน แลอาจารย์จำนวน 193 คน และเป็นทั้งผู้บริหารและอาจารย์ 121 คน ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย มีระดับปฏิบัติการบริหารจัดการควบคุมคุณภาพภายในรวมทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ ด้านห้องสมุด ด้านนักศึกษา และด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับวิธีการในการควบคุมภาพในด้านต่างๆ บางแห่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของระดับปฏิบัติการ

## งานวิจัยในต่างประเทศ

ได้มีผู้สนใจ ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ (อ๋างโน ชูตินันท์ อิทธิรัตน, 2546) ไว้ดังนี้

วินน์ และ แคมเมอร์อน (Winn and Cameron, 1998) ได้วิจัยเรื่อง " การศึกษาถึงรูปแบบความเหมาะสมในการบริหารงาน ตามกรอบแนวความคิดของรางวัลคุณภาพ (MBNQA)" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาถึงรูปแบบความเหมาะสมในการบริหารงาน ตามกรอบแนวความคิดของรางวัลคุณภาพ (MBNQA) ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในสถาบันอุดมศึกษา จากผลของการทดลองรูปแบบ (MBNQA) ดังกล่าว พบว่า ถ้าต้องการนำไปประยุกต์ใช้ภายในสถาบันอุดมศึกษา รวมถึงก่อให้เกิดผลสำเร็จเป็นอย่างดีนั้น ควรพิจารณาถึงรายละเอียดที่สำคัญ 2 ส่วนร่วมด้วยเสมอ กล่าวคือ 1) การคัดค้านและการไม่ยอมรับในตัวผู้นำองค์กร/หน่วยงาน อาจเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผลลัพธ์ในเรื่องการปฏิบัติงานที่ดีหรือมีคุณภาพขององค์กร และมีอิทธิพลต่อความล้มเหลวในการจัดตั้งระบบคุณภาพหรือกระบวนการทำงานทั้งหลายที่เกี่ยวข้องโดยตรง และ 2) การพิจารณาถึงปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ตามรูปแบบของรางวัลคุณภาพ (MBNQA) ที่ถูกกำหนดขึ้นมาเช่นนี้ ไม่ได้มีส่วนช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานบางด้านเท่าที่ควร แต่โครงสร้างของกรอบแนวความคิดของระบบคุณภาพดังกล่าว ยังสามารถใช้เป็นแนวทาง เพื่อกำหนดให้มหาวิทยาลัยนำไปดำเนินการหรือมุ่งสู่คุณภาพที่ดีในอนาคตได้

Malaney (1998) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงานต่อการนำระบบการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI) เข้ามาใช้ประโยชน์ภายในหน่วยงานกิจการนักศึกษาของ มหาวิทยาลัย Massachusetts-Amherst และพบว่า บุคลากรสามารถตอบสนองต่อการนำระบบ CQI เข้ามาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงระบบการทำงานบุคลากรได้เป็นอย่างดี และการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของระบบ CQI ขึ้นไปอย่างต่อเนื่องนั้น บุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าสมควรดำเนินการตามมาตรฐานการปฏิบัติต่าง ๆ ร่วมด้วย ดังนี้ 1) มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจลงไปยังบุคลากรทุกระดับ 2) การสร้างสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีของการทำงาน โดยอาศัยการสื่อสารอย่างเปิดเผยและทั่วถึงทั้งหน่วยงาน 3) การมีระบบการให้รางวัลและลงโทษบุคลากรที่ส่งเสริม และไม่ส่งเสริมการทำงานของระบบ CQI ดังกล่าว

Ruby (1998) ได้ทำการวิจัยเรื่อง " การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนต่อการนำรูปแบบของระบบคุณภาพที่เรียกว่า SERVQUAL ของ Service Quality" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน ต่อการนำรูปแบบของระบบคุณภาพที่เรียกว่า SERVQUAL ซึ่งนิยมใช้ประโยชน์กันอยู่ภายในวงการธุรกิจ เข้ามาประยุกต์ใช้สำหรับงาน

บริการนักศึกษาใน 4 หน่วยงานหลัก กล่าวคือ งานทะเบียน หน่วยรับสมัคร การบริการจัดหางานและงานทุนการศึกษา เป็นต้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้างนี้ คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในหมวดวิชาพื้นฐานจำนวน 748 คนจากมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 10 แห่ง จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบของระบบคุณภาพดังกล่าว สามารถใช้ประเมินถึงระดับความพึงพอใจด้านคุณภาพในการให้บริการบริการกับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะองค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญต่อคุณภาพในเรื่องการบริการภายในหน่วยงานทะเบียนและงานทุนการศึกษาก็คือ การมีความตระหนักในเรื่องการบริการ ของผู้ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานนั้นๆ เป็นเรื่องสำคัญ สำหรับหน่วยงานรับสมัครนักศึกษา ก็คือ การแสดงความรับผิดชอบ และในส่วนของบริการจัดหางานก็คือ ความเอาใจใส่ ในเรื่องงานบริการของผู้ปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่

Winchip, (1996) ได้วิจัยเรื่อง " การประยุกต์ใช้ วงจรคุณภาพของเดมมิ่ง ทดสอบรายละเอียดปรัชญาการบริหารงานภายในสถาบันอุดมศึกษา " โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทดสอบรายละเอียดปรัชญาการบริหารงานของเดมมิ่ง (ตามวงจรคุณภาพ) เมื่อนำไปประยุกต์ใช้ภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยดำเนินการทดลองจาก 1) การสุ่มเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามจำนวน 44 ข้อ 2) จากข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามคำถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ และ 3) จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการวิเคราะห์หรือตรวจสอบเอกสารโดยตรง พบว่า มีรายละเอียดของ 5 หลักการที่สำคัญ ซึ่งกล่าวได้ตามปรัชญาของเดมมิ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ใน สถาบันอุดมศึกษาได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ของสถาบันการศึกษาอย่างชัดเจน 2) การอาศัยการติดต่อประสานงานร่วมกัน 3) การปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง 4) สภาวะผู้นำของผู้บริหาร และ 5) ประสิทธิภาพหรือสมรรถนะของกระบวนการทำงาน โดยผลการวิจัยเช่นนี้มีขอบเขตจำกัดเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้เท่านั้น

คาร์ปิโน (Carpino, 1995) (อ้างใน สุวิมล ราชธนบริบาล, 2541) ได้วิจัยเรื่อง "การรับรู้ของอาจารย์ต่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง : การศึกษา 3 สถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามความเข้าใจของอาจารย์วิทยาลัยชุมชน อาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนและมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีต่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องที่สถาบันได้บูรณาการใช้ในสถาบัน และเพื่อติดตามความสำเร็จด้านกลยุทธ์ของผู้บริหารในการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพของสถาบันผลการวิจัยพบว่า อาจารย์รับรู้ถึงการประกันคุณภาพที่นำมาบูรณาการใช้ในสถาบันไม่เหมือนกัน การรับรู้ของผู้บริหาร อาจารย์ ที่ได้ทำสัญญาต่างๆ แล้วยังมีนัยสำคัญ และอาจารย์ซึ่งใช้เครื่องมือประกันคุณภาพในการสอนในห้องเรียน มีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของการประกันคุณภาพมากกว่าอาจารย์ที่ไม่ได้ใช้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้อาจารย์มีความพึงพอใจมากที่สุดเกี่ยวกับแนวคิดของการประกันคุณภาพมากกว่าอาจารย์ที่ไม่ได้ใช้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้อาจารย์มีความพึงพอใจมากที่สุดเกี่ยวกับแนวคิดของการประกันคุณภาพในด้านการบริการ นักศึกษา โปรแกรมการศึกษาที่จัดในสถาบัน คุณภาพในการจัดกิจกรรมและติดต่อสื่อสารของผู้บริหาร อาจารย์มีความพึงพอใจน้อยที่สุดต่อหัวข้อการประเมินคุณภาพในด้านการใช้แหล่งทรัพยากรมนุษย์และ คุณภาพของสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร นอกจากนี้อาจารย์ผู้หญิงมีความรู้โดยส่วนตัว เกี่ยวกับการประกันคุณภาพมากกว่าอาจารย์ผู้ชาย และยังตระหนักถึงความสำคัญ และมีทัศนคติที่ ก้าวหน้าของการใช้ระบบการประกันคุณภาพของสถาบัน

Richard (1994) ได้ทำงานวิจัยเรื่องระบบคุณภาพของงานบริการนักศึกษาที่ มหาวิทยาลัย Purdue พบว่า ถ้ามหาวิทยาลัยต้องการที่จะพัฒนาระบบคุณภาพของงานบริการนักศึกษา เพื่อให้ ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจเกิดขึ้นอย่างสูงสุดแล้ว ควรมีองค์ประกอบพื้นฐานอยู่ร่วมด้วยดังนี้ 1) สภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) การฝึกอบรมบุคลากรในด้านระบบคุณภาพ 3) การกำหนดเป้าหมายที่จะมุ่ง สู่ TQM อย่างชัดเจน 4) การรักษาคุณภาพของงานบริการไว้อย่างสม่ำเสมอ และ 5) ตระหนักหรือเล็งเห็น ถึงความสำคัญของลูกค้าเป็นเรื่องสำคัญ

จอห์นสโตน (Johnstone, 1981) (อ้างใน รุ่งรังสี วิบูลย์ชัย, 2544) ได้ศึกษาดัชนีรวมทางการ ศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับท้องถิ่นในประเทศอินโดนีเซีย ในปี ค.ศ. 1976 ผลการวิจัย พบว่า ดัชนีรวมที่บ่งบอกสภาพการดำเนินงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา มี 3 ตัว คือ

1. งบประมาณและบุคลากร ประกอบด้วยดัชนีเดียว 15 ตัว คือร้อยละครูสายปฏิบัติการ สอน อัตราเงินเดือนและเงินบำเหน็จต่อครู จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ต่อนักเรียน งบประมาณ ทางการศึกษา จำนวนบุคลากรในโรงเรียน ร้อยละค่าใช้จ่ายของเงินที่ได้รับจากการบริจาค ร้อยละ ค่าใช้จ่ายของเงินที่ได้รับจากรัฐบาล ร้อยละเงินบำเหน็จที่ได้รับจากรัฐบาล ร้อยละค่าใช้จ่ายที่เป็น เงินเดือนครู ร้อยละงบประมาณเดือนครูที่ได้รับจากรัฐบาลร้อยละบาท เงินเดือนบุคลากรในโรงเรียนได้รับจาก รัฐบาล จำนวนค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากการบริจาค

2. คุณภาพและปริมาณครูในโรงเรียน ประกอบด้วยดัชนีเดียว 7 ตัว คือจำนวนครูที่มีวุฒิ อนุปริญญา จำนวนครูที่มีวุฒิปริญญา ระดับการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา การใช้สื่อการเรียน การสอนของครู จำนวนแผนก (สาย) วิชาที่เปิดสอน จำนวนค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน และจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3. สภาพแวดล้อมของนักเรียน ประกอบด้วยดัชนีเดียว 4 ตัว คือ จำนวนชั่วโมงเรียนของ นักเรียนในสัปดาห์ พื้นที่ห้องต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนต่อครูและจำนวนนักเรียนต่อห้อง

#### 4.2 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารงานวิชาการ

ได้มีผู้สนใจ ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ดังนี้

อภิญา กังสนารักษ์ (2544) ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง "รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลองค์การในระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา"

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลองค์การในระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา และวิเคราะห์องค์ประกอบของการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลองค์การในระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ตัว และองค์ประกอบย่อย 22 ตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นคนบติ รองคนบติ จำนวน 114 คน และอาจารย์จำนวน 511 คน จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบวัดการบริหารแบบมีส่วนร่วมสำหรับคนบติและรองคนบติ และแบบวัดประสิทธิผลองค์การสำหรับอาจารย์ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรม SPSS และผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบด้วยโปรแกรมริสเรล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลองค์การในระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่ได้พัฒนามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งได้จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ดี (ค่า GFI = 0.90, ค่า AGFI = 0.83 และค่า P = 0.66) โดยรูปแบบประกอบด้วยองค์ประกอบด้านการแบ่งปันอิทธิพล การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร และด้านการแบ่งปันอำนาจ

2.องค์ประกอบของการบริหารแบบมีส่วนร่วม ที่มีประสิทธิผลต่อองค์การในระดับคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา มี 3 องค์ประกอบ เรียงลำดับตามน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย คือ องค์ประกอบด้านการแบ่งปันอิทธิพล องค์ประกอบด้านการแบ่งปันข้อมูล และองค์ประกอบด้านการแบ่งปันอำนาจ

3.ข้อค้นพบในการวิจัย คือ รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลองค์การในระดับคณะ ประกอบด้วยองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านการแบ่งปันอิทธิ ผู้บริหารระดับคณะต้องเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในความสำเร็จของงาน ได้รับการยอมรับนับถือ มีแรงจูงใจในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความก้าวหน้า มีความพึงพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับ มีความมั่นคงในการทำงาน มีความพึงพอใจกับสภาพการทำงาน เพื่อนร่วมงานและนโยบายการบริหาร 2) ด้านการแบ่งปันข้อมูล ภายในคณะต้องมีระบบสารสนเทศในการบริหาร ตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การที่เก็บรักษาข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล ตลอดจนมีลักษณะและประเภทข้อมูลที่ ผู้บริหารระดับคณะให้กับบุคลากรในคณะ 3) ด้านการแบ่งปันอำนาจ ผู้บริหารระดับคณะ ควรมีพฤติกรรมแบบมุ่งคน และมีภูมิหลังด้านอายุ การศึกษา ประสบการณ์สอน ประสบการณ์บริหาร และตำแหน่งวิชาการ

#### 4.3 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้

ได้มีผู้สนใจ ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ดังนี้

อาทิตยา ดวมมณี , เรือเอกหญิง (2540) การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและวิเคราะห์ตัวบ่งชี้รวมสำหรับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยมี 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับคัดเลือกตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 17 คน กลุ่มหัวหน้าภาค/อาจารย์ในสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 62 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับจัดอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 7 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอันดับของการคัดเลือกตัวบ่งชี้โดยใช้ฐานนิยม มัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอันดับความสำคัญของตัวบ่งชี้โดยการคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสอดคล้องของการจัดอันดับระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้วยการทดสอบ Kendall' W โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงของตัวบ่งชี้ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จากตัวบ่งชี้รวมที่พัฒนาขึ้นกับอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญด้วยการทดสอบว่า สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้รวม พบว่า ได้ตัวบ่งชี้รวมทั้งหมด 6 มิติ/องค์ประกอบของความเป็นเลิศทางวิชาการ มีตัวบ่งชี้ย่อย 61 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพอาจารย์ 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการวิจัย/ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ 9 ตัวบ่งชี้ ด้านทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ 8 ตัวบ่งชี้ ด้านคุณภาพนิสิต/นักศึกษา 12 ตัวบ่งชี้ ด้านหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 7 ตัวบ่งชี้ และด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าภาค/สาขาวิชา 9 ตัวบ่งชี้ จำแนกตัวบ่งชี้ตามระบบการศึกษาได้เป็นตัวบ่งชี้ด้านปัจจัยนำเข้า 16 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ 27 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต 18 ตัวบ่งชี้

2. ผลการวิเคราะห์ความเป็นเลิศทางวิชาการตามตัวบ่งชี้รวม สามารถจัดอันดับความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐในภาพรวมตามลำดับได้ดังนี้ UA, UC, UH, UE, UD, UF, UB และ UG



อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์ (2536) การพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์คุณภาพหรือความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นกรอบในการพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จากนั้นประเมินดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบผู้ทรงคุณวุฒิและทดลองใช้กับสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชน 1 แห่ง ผลการวิเคราะห์เอกสารพบว่า เกณฑ์หรือกรอบมโนทัศน์ความเป็นเลิศหรือคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่มีการอ้างอิงมีทั้งหมด 23 เกณฑ์ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยเบื้องต้นที่จำเป็น กระบวนการและผลิตผลของสถาบัน เมื่อนำกรอบมโนทัศน์ที่ได้ไปพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันศึกษาเอกชนโดยกระบวนการ EDFR จะได้คุณลักษณะของความเป็นเลิศ จำนวน 20 คุณลักษณะ โดยมีดัชนีบ่งชี้ทั้งสิ้น 121 ดัชนี เมื่อนำคุณลักษณะและดัชนีบ่งชี้ที่ได้วิเคราะห์ห้วงล้อมอนาคต และตารางปฏิสัมพันธ์ จะได้แนวทางพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามดัชนี เมื่อนำมาสร้างภาพ (Scenario) ของดัชนีตัวบ่งชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการ จะได้ภาพทั้งหมด 19 ภาพ ซึ่งบรรยายถึงคุณลักษณะของความเป็นเลิศทางวิชาการ ระดับของความเป็นเลิศ และแนวทางพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ ตามคุณลักษณะนั้นๆ ตามต้องการ เมื่อนำภาพของดัชนีที่พัฒนาขึ้นไปประเมินความเป็นไปได้โดยระบบผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้เหมาะสมและมีความเป็นไปได้กับบริบทของสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชนยิ่งขึ้น จึงนำไปทดลองใช้ประเมินสถาบันการศึกษาพยาบาลเอกชน 1 แห่ง พบว่า ดัชนีที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ เหมาะสมและเป็นประโยชน์ ไม่มีดัชนีใดได้รับการเพิ่มหรือตัดออก

คุณลักษณะของความเป็นเลิศทางวิชาการที่ได้จากการวิจัยนั้นประกอบด้วยคุณลักษณะของปัจจัยเบื้องต้นด้านปรัชญา เป้าหมายของสถาบัน คุณลักษณะของนักศึกษาใหม่ คุณลักษณะอาจารย์ประจำ คุณลักษณะผู้บริหาร สถานภาพการเงิน งบประมาณ ทรัพยากรสนับสนุนวิชาการและคุณลักษณะของแหล่งฝึกภาคปฏิบัติ คุณลักษณะของกระบวนการประกอบด้วย คุณลักษณะของหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ การบริหาร การพัฒนาคณาจารย์ การจัดการดำเนินการให้ผลิตผลงานวิชาการ กิจกรรมนักศึกษาและการประเมินตนเองของสถาบัน ในด้านคุณลักษณะของผลิตผล ประกอบด้วย สมรรถนะและเจตคติต่อวิชาชีพของบัณฑิต พัฒนาการด้านบุคลิกภาพและทักษะทางสังคมของบัณฑิต และผลิตผลด้านวิชาการของสถาบัน