

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ศึกษาตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากตำรา เอกสาร และนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2.2 แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการอุดมศึกษา
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย
  - 2.3.1 ขอบข่ายงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย
  - 2.3.2 ตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย
  - 2.3.3 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านการสอน
  - 2.3.4 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้
  - 2.3.5 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านการบริการวิชาการ
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นับจากวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2516 ซึ่งเป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี ให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมในหลายๆ ด้าน จนกระทั่งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” ในวันที่ 15 กันยายน 2531

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีภารกิจหลักคือ จัดการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ระดับปริญญาตรี และระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต) ทำการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

และสืบเนื่องจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยอิสระ และมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลของสถานศึกษา ดังนั้นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับเดิมและยกฐานะเป็นพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีการรวมวิทยาเขตจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ 9 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถจัดการศึกษาวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูง ที่เน้นการปฏิบัติทั้งในระดับปริญญาตรี โทและเอก เพื่อรองรับการศึกษาต่อผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษาเป็นหลัก รวมถึงให้โอกาสแก่ผู้เรียนจากวิทยาลัยชุมชน และการศึกษาขั้นพื้นฐานในการศึกษาต่อวิชาชีพ ระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 ซึ่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม 2548 เปลี่ยนจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 2550: 4-8)

#### วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านวิชาชีพในระดับสากลบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### พันธกิจ

1. จัดการศึกษาวิชาชีพในระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม สู่การผลิตเชิงพาณิชย์และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
3. ให้บริการวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม
5. การบริหารจัดการเชิงธรรมาภิบาล ส่งเสริมบุคลากรทุกคนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

### ประเด็นยุทธศาสตร์

1. การพัฒนาการศึกษาด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างคนดี คนเก่ง ให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ในระดับสากล
2. การพัฒนาศักยภาพการวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมบนพื้นฐานวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับชุมชนและสังคมบนพื้นฐานความรู้
4. การอนุรักษ์และสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล

### เป้าประสงค์

1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถและศักยภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากล
2. มีงานวิจัยพื้นฐานในการพัฒนาองค์ความรู้ อันเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
3. ประชาชนมีความแข็งแกร่งในการประกอบอาชีพนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน
4. บทบาทในการส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. มีโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและมีความคล่องตัว

โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีมีโครงสร้างการบริหารงานดังภาพที่ 1



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## 2.2 แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการอุดมศึกษา

ปรัชญาการอุดมศึกษาในอดีตจะมุ่งเฉพาะด้านปัญญาและการปลูกฝังคุณธรรม เป็นแหล่งชุมนุมของผู้ชายรู้ชื่อกันเห็น ต้องการหาความจริงที่เป็นสากลและนิรันดร์ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับสังคมการเมือง หรือการผลิตกำลังคนเพื่อการประกอบอาชีพแต่อย่างใด ต่อมาสมัยกลางยุโรป ปรัชญาของการอุดมศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไป คือมุ่งผลิตกำลังคนสนองความต้องการของสังคม การเมือง เศรษฐกิจ อีกทั้งวัฒนธรรมแบบใดแบบหนึ่ง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เริ่มตั้งแต่ยุคกลางของยุโรป การอุดมศึกษาจะมุ่งผลิตกำลังคนเพื่อรับราชการ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยของไทยที่ได้แบบอย่างมาจากตะวันตก เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร ต่างก็สอนวิชาชีพชั้นสูง เพื่อที่ให้ผู้ที่จะออกไปรับราชการไม่ว่าจะเป็นยุคแรกที่มีความจำเป็นทางการเมืองดังที่กล่าวมาแล้ว หรือยุคหลัง โดยเฉพาะเมื่อประเทศไทยเริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รัฐต้องการกำลังคนอย่างมากเพื่อช่วยพัฒนาประเทศ สถาบันอุดมศึกษาได้จัดตั้งเพิ่มขึ้น ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมากมาย เพื่อผลิตกำลังคนให้กับส่วนราชการ เอกชน ตามสาขาหลัง คือ แพทย์ เกษตร วิศวกรรม ทั้งนี้เพราะถือว่า สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งผลิตกำลังคนระดับสูงตามความต้องการของรัฐเพื่อพัฒนาประเทศ (วิจิตร ศรีสะอ้าน อ้างถึงใน [http://www.kroobannok.com/view.php?article\\_id=3345.2551](http://www.kroobannok.com/view.php?article_id=3345.2551))

### 2.2.1 พัฒนาการของระบบมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

จากรายงานวิจัยของ วารุณี โอสถารมย์ (2533) ได้ให้ข้อสังเกตความเปลี่ยนแปลงของระบบมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่ผ่านมาพอสรุปได้ดังนี้

1. ยุคแรกของมหาวิทยาลัยมีฐานะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายรัฐบาลไม่พึงประสงค์ให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ด้วยเหตุผลเพื่อรักษาความมั่นคงทางการเมือง
2. จากการที่รัฐมีบทบาทอย่างมากต่อการจัดการและควบคุมระบบอุดมศึกษา รัฐบาลจึงกำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยทั้งรัฐและเอกชน ให้ตอบสนองนโยบายความต้องการกำลังคน ทั้งในภาคราชการและภาคธุรกิจ การพาณิชย์และบริการ ภาคอุตสาหกรรม และเกษตรอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัยจึงมีบทบาทในฐานะที่เป็นกลไกของรัฐที่สำคัญในการตอบสนองนโยบายของรัฐในด้านความต้องการกำลังคนที่มีการศึกษาในระดับสูงมาโดยตลอด

3. รูปแบบของระบบมหาวิทยาลัย ทั้งโดยกำเนิดและพัฒนการมีลักษณะที่ไม่เคยเปลี่ยนแปลง คือ ความเป็นมหาวิทยาลัยวิชาชีพ เพื่อผลิตกำลังคนในสาขาวิชาชีพ ตอบสนองกิจกรรมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจนั่นเอง

4. ตลอดช่วงพัฒนาการระบบอุดมศึกษาผู้บริหารมหาวิทยาลัยหลายคนต่างตระหนักถึงหลักการมหาวิทยาลัยสากลที่ต้องการให้มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่สอนและวิจัยเพื่อสร้างความรู้ใหม่ เผยแพร่ความรู้ ตลอดจนบริการชุมชน ในฐานะสถาบันการศึกษาวิชาชีพชั้นสูง

5. มีการนำเสนอแนวคิดเรื่องการสร้างความเป็นอิสระทางการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่อให้มหาวิทยาลัยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารวิชาการและให้สามารถบรรลุถึงหลักการมาตรฐานวิชาการ ที่จะนำไปสู่ลักษณะการปกครองตนเองมากขึ้น

6. อาจกล่าวได้ว่าระบบมหาวิทยาลัยได้พัฒนาสถานภาพจนบรรลุถึงความมีมาตรฐานทางวิชาการนี้ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเอง อย่างไรก็ตาม ก้าวต่อไปของมหาวิทยาลัยที่ควรจะเป็น ก็คือ ความเป็นเลิศทางวิชาการนั้น เป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เป็นศักยภาพของมหาวิทยาลัยในทางวิชาการ เช่น ความพร้อมทางเงินทุน งบประมาณ ตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ ทางการวิจัย บรรยากาศทางวิชาการ และความสามารถในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

7. เป้าหมายของมหาวิทยาลัยโดยตลอดควรมีความสัมพันธ์กับตลาดงาน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายความต้องการกำลังคนและนโยบายอุดมศึกษา

8. ตลอดระยะเวลาของพัฒนาการมหาวิทยาลัยในแต่ละยุคที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยมักประสบปัญหาพื้นฐานที่นำมาซึ่งกระบวนการปรับปรุงระบบบริหารมหาวิทยาลัยโดยตลอด ทำให้ดูเหมือนว่าปัญหาของมหาวิทยาลัยนั้นถูกทำให้เบาบางลง แต่ที่จริงแล้วปัญหาต่าง ๆ ยังคงอยู่และมีความเกี่ยวเนื่องกระทบต่อกันมิใช่น้อย

**2.2.2 อุดมศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์** (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2547: 26-28)

นโยบายของอุดมศึกษาไทยที่มักจะกล่าวถึงแต่เดิมมาต่างมุ่งในความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellent) ความมีอิสระเสรีในทางวิชาการ (Academic Freedom) และความทัดเทียมในโอกาสทางการศึกษา (Equal Opportunity) ส่วนเป้าหมายของอุดมศึกษานั้นก็มักที่จะมุ่งในการผลิตกำลังคนตามความต้องการกำลังคน (Man Power Demand) ความต้องการทางเศรษฐกิจหรือตลาดแรงงาน (Market Demand) และความต้องการของสังคม (Social Demand) ยิ่งไปกว่านั้นในกระแสโลกาภิวัตน์ที่สถานะแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่นนี้ประกอบกับความต้องการของสังคมไทยที่จะต้องปรับเปลี่ยนให้มีความพร้อมในการที่จะแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจของโลกซึ่งล้วนแต่มีปัญหาท้าทาย อุดมศึกษาไทยจึงไม่สามารถที่จะอยู่นิ่งเฉยต่อไปได้ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวเปลี่ยนบทบาทไปตามกระแสผลักดัน 4 กระแส ดังนี้

1. อุดมศึกษาสู่ความทันสมัย (Modernization) อุดมศึกษาไทยจะต้องมีความทันสมัย โดยมีลักษณะที่สำคัญ คือ

- สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นคลังแห่งความรู้ทันสมัย อันได้แก่คณาจารย์ที่มีความรู้ ความสามารถที่ทันสมัย และทรัพยากรเทคโนโลยีข่าวสารที่ให้ความรู้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

- สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และการถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัยให้ผู้เรียนได้ความรู้เท่าทันต่อเหตุการณ์แห่งการเปลี่ยนแปลงของโลก

- สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้ทันต่อการแก้ปัญหาต่างๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก

2. อุดมศึกษาเสรี (Liberalization) นั่นคืออุดมศึกษาไทยจะต้องเปิดเสรีไม่ใช่ว่าจะกระทำการขึ้นโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งเป็นเจ้าของหรือผูกขาดการศึกษานั้นอีกต่อไป จะต้องเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันในด้านคุณภาพและเพิ่มปริมาณประกอบด้วย อุดมศึกษาที่มีการแข่งขันโดยเสรีทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมี

- อิสระในการบริหารและจัดการ

- มีการระดมทุนและทรัพยากรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้ได้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

- มีการประเมินและประกันคุณภาพทางการศึกษาโดยเสมอภาค โดยมุ่งเน้นในการแข่งขันในด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ และมาตรฐาน

3. อุดมศึกษาสู่ปวงชน (Popularization) หมายความว่าความถึงการที่อุดมศึกษาไทยจะต้องเข้าสู่ชุมชนได้ทุกระดับความต้องการของชุมชนนั้นซึ่งมีความหลากหลายไม่เหมือนกัน ประกอบด้วย

- อุดมศึกษาที่มีความหลากหลาย เหมาะสมแก่บุคคลและชุมชนสภาพแวดล้อมหลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละที่แต่ละแห่งซึ่งไม่เหมือนกัน

- อุดมศึกษาที่มีความเสมอภาค ทุกคนมีโอกาสได้ศึกษาและสามารถสนองตอบได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่

- อุดมศึกษาต่อเนื่องและอุดมศึกษาตลอดชีวิต เป็นอุดมศึกษาที่สามารถเรียนต่อเนื่องกันได้ และสามารถศึกษาได้ตลอดชีวิตโดยไม่จำกัดคุณวุฒิและวัยวุฒิ

- อุดมศึกษาอันเหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรมไทย เป็นการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม

4. อุดมศึกษาสู่สากล (Internationalization) เป็นลักษณะของอุดมศึกษาที่พัฒนาสู่ความเป็นนานาชาติ คุชับความรู้จากนานาชาติ ถ่ายทอดความรู้และสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ ประกอบด้วย

- อุดมศึกษาซึ่งมีความสัมพันธ์ระดับนานาชาติ
- อุดมศึกษาซึ่งสามารถดูดซับความรู้ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพจากนานาชาติเข้าสู่คลังแห่งความรู้ได้
- อุดมศึกษาซึ่งสร้างสรรค์ความกลมกลืนหรือดุลยภาพระหว่างสังคมวัฒนธรรมไทยหรือความเป็นไทยและความเป็นสากล สัมพันธ์กับชนชาติอื่นเพื่อการอยู่ร่วมกันได้โดยสันติในประชาคมโลก

### 2.2.3 สถาบันอุดมศึกษาไทยกับมาตรฐานโลก

ลีปปนนท์ เกตุทัต (2548: 1) กล่าวว่าเวลามองอุดมศึกษานั้น เราต้องมอง 3 เรื่องหลักๆ คือ

**1. คุณภาพ (Quality)** เราต้องการให้ Excellence ในบริบทของเราถ้าไม่ Excellence ไม่ควรเป็นสถาบันอุดมศึกษา จะ Excellence ด้านการวิจัย การสอน การบริการวิชาการ แก่สังคม การกระจายความรู้สู่ชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนา แต่พวกเรากำลังจะหนีจากจุดนั้นขึ้นมาแข่งกับโลก ซึ่งผมคิดว่าอาจจะไม่ได้ประโยชน์สำหรับสังคมไทยดังนั้น เราต้องมามองคุณภาพ

**2. ความเป็นธรรมทางสังคม (Equity)** Equitable หรือ Equitable Access เช่น รัฐบาลจะให้เงินคนสูงอายุ 68-70 ปี แต่ก็อาจจะไม่มีใครได้รับ เพราะอาจจะเดินไม่ไหว แม้ว่าจะมี Equitable Opportunity แต่เข้าไปไม่ถึง หรือการรักษา 30 บาท รักษาทุกโรค คนสูงอายุอาจจะไม่ไปรักษา ต้องให้หมอและพยาบาลรักษาถึงที่

**3. ความสอดคล้องกับสังคม (Relevance)** ต้องดูว่าเหมาะสมกับสังคมนั้นๆ หรือไม่ หลักสูตรของเราเราจำลองมาจากต่างประเทศเพื่อแข่งขัน หรือหลักสูตรของเรา serve คนยากจนในสังคมไทย เพราะฉะนั้นถ้าจะมองสถาบันอุดมศึกษา มององค์กรต่างๆ ที่เป็น Public Organization ต้องมองคุณภาพ ความเป็นธรรม ความสอดคล้องด้วย

### 2.2.4 พันธกิจของการจัดการอุดมศึกษาที่เป็นสากล

ปัจจุบัน โลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ สังคมได้กลายเป็นสังคมข้อมูลข่าวสารผนวกกับความก้าวหน้าทางวิชาการที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สังคมมีความซับซ้อนมากขึ้น คนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ให้มากขึ้นเพื่อเท่าทันการเปลี่ยนแปลงและช่วยให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างรู้เท่าทันและมีคุณค่า ด้วยความจำเป็นและความสำคัญของการเรียนรู้ดังที่กล่าวข้างต้น ประเทศต่าง ๆ ในโลกจึงให้ความสำคัญต่อการยกระดับปัญญาของคนในชาติเพื่อใช้เป็นอาวุธในการต่อสู้ท่ามกลางสถานะที่แข่งขัน ด้วยเหตุดังกล่าวความต้องการของคนที่มีต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาจึงมีการขยายตัวในเชิงปริมาณอย่างต่อเนื่อง (สุธรรม อารีกุล, 2543: 1-2) ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องทำหน้าที่เป็นคลังแห่งความรู้ การที่อุดมศึกษาจะเป็นคลังแห่งความรู้ได้นั้น องค์การการศึกษาของโลกหรือองค์การยูเนสโก (United National Educational, Scientific and Cultural Organization) ได้จัดประชุมเกี่ยวกับการอุดมศึกษาระดับโลก โดยมีผู้

แทนจากประเทศต่าง ๆ เกือบทั่วโลกที่ร่วมประชุมเมื่อ พ.ศ. 2541 ซึ่งในการประชุมครั้งนั้น องค์การฯ ได้กำหนดพันธกิจที่สถาบันอุดมศึกษาทั่วโลกจะต้องทำมีดังนี้ (เกษม วัฒนชัย, 2542)

1. ทุกสถาบันควรกำหนดพันธกิจเพื่อเป้าหมายในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการ โดยคำนึงถึงความต้องการของสังคม ทั้งปัจจุบันและอนาคต

2. มหาวิทยาลัยต้องให้บริการชุมชน กิจกรรมวิชาการเหล่านี้ต้องมีความหมายเพื่อกำจัดความไม่รู้อ ความยากจน ความรุนแรง ความอดอยากหิวโหยและโรคภัยไข้เจ็บในสังคม

3. มหาวิทยาลัยต้องเปิดกว้างให้โอกาสทางการศึกษา กำจัดกฎระเบียบที่เปื้อนอุปสรรคในการเข้ามาศึกษา สร้างระบบการเทียบโอนรายวิชาและรับโอนนักศึกษาให้คล่องตัวที่สุด เทคโนโลยีมาตรฐานการศึกษาจะพึงให้ทำได้

4. มหาวิทยาลัยต้องสร้างความสัมพันธ์กับสถานประกอบการเพื่อให้เกิดความร่วมมือทั้งในเรื่องการฝึกอบรม การวิจัย และการเปิดโอกาสให้ปฏิบัติงานได้เหมาะสมที่สุด

สำหรับประเทศไทยนั้นในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา มีเหตุการณ์มากมายในสังคมไทยที่ส่งผลต่อการอุดมศึกษาของประเทศไทย การเติบโตของภาคธุรกิจเอกชน ความคาดหวังของตลาดแรงงานสมัยใหม่ที่มีพลวัตสูง โอกาสความร่วมมือมากมายกับนานาประเทศ ล้วนแต่ทำให้อุดมศึกษาไทยต้องหันมากำหนดวิสัยทัศน์ใหม่เพื่อการส่งเสริมบทบาทใหม่ของประเทศไม่เพียงเท่านั้นความสำเร็จในการขยายการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทยที่มีมาอย่างต่อเนื่องตลอดทศวรรษ ยังทำให้ประชากรในกลุ่มอายุอุดมศึกษาที่ต่อการเรียนต่อระดับสูงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว และเปื้อนแรงกดดันที่ทำให้ระบบอุดมศึกษาของเราขยายตัวเชิงปริมาณอีกต่อไป (อมรวิชชานาคร ทรรพ, 2544: 2-3) จากเหตุการณ์และแรงกดดันต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นส่งผลให้นิยามการอุดมศึกษาเปิดกว้างมากขึ้น จากเดิมเปื้อนการศึกษาศาสตร์ทางวิชาการขั้นสูง เน้นการดำเนินงานภายในสถาบันเป็นหลัก เน้นความเปื้อนนักวิชาการ (Scholar) การศึกษาในระบบมู่อาย ทอดความรู้ สร้างองค์ความรู้ โดยมุ่งเน้นสำหรับกลุ่มผู้ที่มีความสามารถทางสติปัญญา เปลี่ยนเป็นอุดมศึกษาในปัจจุบันและอนาคตเปื้อนการศึกษาต่อจากระดับพื้นฐาน ประกอบด้วยการศึกษาทั้งในระดับวิชาการ วิชาชีพ เพื่อการมีงาน

ทำ และเปิดโอกาสสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาทั่วไป มุ่งเน้นตอบสนองต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาไทยส่วนใหญ่ได้มุ่งสูงทิศทางการศึกษาใหม่นี้แล้ว (มานิต บุญประเสริฐ และคณะ. 2546: ก-5)

ด้วยทิศทางของการจัดการอุดมศึกษาที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2547: 5) จึงได้จัดทำมาตรฐานคุณภาพพันธกิจของการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยคำนึงถึงความเป็ นอิสระและความเป็ นเลิศทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา ทั้ง 4 ด้าน คือ

1. มีหลักสูตรและการเรียน การสอนที่ทันสมัย ยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของประเภทสถาบันและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแบบผู้เรียน เป็ นสำคัญ เน้นการเรียนรู้อ และการสร้งงานด้วยตนเองตามสภาพจริง ใช้การวิจัยเป็ นฐาน มีการประเมินและใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการบริหารจัดการหลักสูตร ตลอดจนมีการบริหารกิจการ นิสิตนักศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรและการเรียน การสอน

2. มีการวิจัยเพื่อสร้งและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ ที่เป็ นการขยายพรมแดนความรู้ และทรัพยากร สันทนาการที่เชื่อมโยงกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมตามศักยภาพ ของประเภทสถาบัน มีการสร้งเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันใด ในระดับนานาชาติของสังคมและประเทศชาติ

3. มีการให้บริการวิชาการที่ทันสมัย เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ตามระดับความเชี่ยวชาญของประเภทสถาบัน มีการประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้งความเข้มแข็งและความยั่งยืนของสังคม และประเทศชาติ

4. มีการอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสาน พัฒนา เผยแพร่ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้งความรู้ ความเข้าใจและความภาคภูมิใจในความเป็ นไทย มีการปรับใช้ศิลป วัฒนธรรม ต่ างประเทศอย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์ ในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ

จากแนวคิดพันธกิจที่สถาบันอุดมศึกษาทั่วโลกจะต้งทำ ผนวกกับมาตรฐาน

ด้านพันธกิจของการอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ สามารถสรุปได้ว่า สถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยมีพันธกิจที่ต้องปฏิบัติคือ 1) จัดการเรียนการสอน 2) ทำวิจัย 3) ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และ 4) อนุรักษ์ศิลป วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

## 2.2.5 ภาพพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยไทยในอนาคต

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2541) ได้อธิบายถึงภาพพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

### 2.2.5.1 มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแหล่งเพาะชานักคิดนักวิชาการไม่ใช่เรียนจำนักคิดนักวิชาการ

มหาวิทยาลัยต้องมีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ทั้งในส่วนของอาจารย์และของนักศึกษา มหาวิทยาลัยจึงต้องมีวิธีการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น การเรียนการสอนแบบการคิดวิเคราะห์ ไม่ใช่เน้นการเรียนแบบท่องจำข้อมูลเป็นหลัก หรือเน้นการเรียนการสอนในลักษณะที่อาจารย์สอนนักศึกษาแบบถ่ายทอดข้อมูลแต่ฝ่ายเดียวเท่านั้น แต่ควรเน้นการเรียนการสอนที่ให้ผู้ถึงแก่นเนื้อหาวิชา จนผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์คิดต่อได้เอง มหาวิทยาลัยควรมีเป้าหมายในการผลิตนักคิด นักวิชาการ ในสังคมที่ผลิตผลงานทางวิชาการที่น่าเชื่อถืออย่างสม่ำเสมอ และอย่างมีจำนวนมากเพียงพอกับความจำเป็นของสังคมประเทศชาติโดยภาพรวม นอกจากปริมาณนักคิดที่เพียงพอแล้วมหาวิทยาลัยยังต้องคำนึงคุณภาพนักคิดนักวิชาการที่เป็นเสริมหนุนทางปัญญาอีกด้วย

### 2.2.5.2 มหาวิทยาลัยเป็นผู้นำความคิดในสังคม

บุคลากรของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะอาจารย์ควรเป็นผู้เสนอและให้ทิศทางความคิดในเรื่องต่างๆ ได้อย่างแท้จริง ไม่ว่าจะปรากฏการณ์เรื่องใดเกิดขึ้นในสังคม บุคลากรของมหาวิทยาลัยจะสามารถเป็นผู้นำมาซึ่งความคิดความเห็นอย่างมีคุณค่า และเป็นประโยชน์จนเป็นที่ยอมรับของสังคม นอกจากนั้นบุคลากรในมหาวิทยาลัยยังต้องมีความสนใจประเด็นที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นอย่างจริงจังด้วย เพื่อเป็นแหล่งภูมิปัญญาที่ช่วยชี้นำช่วยสนับสนุนท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ด้วยเหตุนี้หัวข้อของการวิจัยควรเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาและความจำเป็นในท้องถิ่น โดยภาพรวมสถาบันอุดมศึกษาควรเป็นผู้นำด้านวิชาการและการวิจัยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศไทยในการสร้างสรรค์ความก้าวหน้าและความมั่นคงของประเทศชาติให้สามารถแข่งขันและร่วมมือกันนานาประเทศได้

### 2.2.5.3 มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งผลิตองค์ความรู้ที่ขอบพระมนิเทศการ

สถาบันอุดมศึกษาควรมีการวิจัยในประเด็นต่างๆ ของสาขาวิชาการที่เปิดสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีศูนย์และสถาบันวิจัยเฉพาะทางที่เจาะจงจัดตั้งขึ้นให้เป็นแหล่งผลิตผลงานวิจัยในด้านต่างๆ ให้มากที่สุดและมีคุณภาพที่สุด เพื่อมหาวิทยาลัยจะเป็นหัวหอกที่ผลิตความรู้ใหม่ๆ ที่ขอบพระมนิเทศการระดับโลก นอกจากนี้ระบบการจัด โครงสร้างหน่วยงานวิจัยควรพัฒนาให้เกิดศูนย์ศึกษาเฉพาะเรื่องอย่างเจาะจง โดยทำการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศชาติและการนำทรัพยากรมนุษย์มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และคำนึงถึงความเหมาะสมของทิศทางการวิจัยกับบริบทของท้องถิ่นแต่ละแห่งด้วย ทั้งนี้มหาวิทยาลัยไทยควรมีมาตรฐาน

วิชาการดีเลิศทัดเทียมกับสากล หลักสูตรของมหาวิทยาลัยไทยจึงต้องมีความเป็นพลวัตรคือสามารถปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยได้ทันทั่วถึง โดยไม่ยึดติดอยู่กับวิชาการเดิมๆ ที่พ้นยุคไปแล้ว อาจารย์ทุกคนควรใช้ความพยายามอย่างสูงในการเขียนเอกสารวิชาการและตำราที่มีคุณภาพทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ จนเกิดการผสมผสานทางความคิดกับวิชาการระดับโลก ได้คุณภาพผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับและทัดเทียมกับต่างประเทศ จนปริมาณและคุณภาพการตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับโลกอยู่ในสภาพที่ไม่ด้อยกว่าสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ในโลก

#### 2.2.5.4 มหาวิทยาลัยเป็นที่ปะทะสังสรรค์ทางปัญญาระหว่างคนภายในและ

##### ภายนอก

มหาวิทยาลัยไม่ควรเป็นหอคอยงาช้างที่ดำรงอยู่ด้วยตนเองและเพื่อตนเองอย่างขาดความเชื่อมโยงกับบุคคลและหน่วยงานภายนอก ในอดีตเรามักจะมองมหาวิทยาลัยเป็นป้อมปราการหนาทึบที่เกือบไม่มีการช่องแวงระหว่างบุคลากรภายในกับคนภายนอกเลย สิ่งที่เป็นผลผลิตจากมหาวิทยาลัยอาจไม่เคยได้รับการนำมาใช้ประโยชน์อย่างจริงจังว่าผลผลิตและผลงานของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับจากผู้ใ้ภายนอกมหาวิทยาลัยหรือไม่ การขาดการประเมินคุณภาพจากสังคมอาจเป็นเพราะมหาวิทยาลัยสามารถดำรงสภาพได้โดยไม่ต้องรับการสนับสนุนจากประชาชนโดยตรง การพึ่งพางบประมาณอย่างเต็มที่จากระบบงบประมาณแผ่นดินและการอยู่ภายใต้ระบบราชการอย่างเหนียวแน่นจะทำให้เกิดบรรยากาศไร้ประสิทธิภาพ การออกจากระบบราชการและการเข้าเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับแต่มีอิสระภาพมากขึ้น คงจะมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพมหาวิทยาลัยในที่สุด วิทยาลัยศรัทธามหาวิทยาลัยไทยประการหนึ่งที่สำคัญคือการทำให้มหาวิทยาลัยเป็นที่ปะทะสังสรรค์ระหว่างประชาคมภายในและประชาคมภายนอกมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยต้องยอมรับภาคีภายนอกให้มีหุ้นส่วนในการจัดการมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น เช่น ภาคธุรกิจ ภาคองค์กรพัฒนาเอกชน ฯลฯ ได้เข้ามามีส่วนในการเป็นคณะกรรมการกำกับทิศทางมหาวิทยาลัยมากขึ้น ก็จะช่วยสร้างบริบทโดยธรรมชาติให้เกิดการมีส่วนร่วมและความเชื่อมโยงอย่างเป็นทางการ มหาวิทยาลัยก็จะผลิตบัณฑิตสอดคล้องกับความต้องการของสังคมมากขึ้น ภาคธุรกิจก็จะเข้ามาสนับสนุนมหาวิทยาลัยมากขึ้น เป็นต้น

#### 2.2.5.5 มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งเพาะคุณธรรมจริยธรรม

ปัจจุบันสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่ปรับตัวตามกระแสสังคมที่เน้นทางด้านวัตถุนิยม โดยการเปิดสอนในสาขาวิชาที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานสูง และเมื่อจบออกมาแล้วมีรายได้ดีมากกว่าการมุ่งเน้นที่ปรัชญาการศึกษาและการสะสมความรู้ เมื่อรวมกับระบบการคัดเลือกนักศึกษาเข้าสู่ระบบการศึกษาที่มีการแข่งขันสูงทำให้เกิดความตระหนักในเรื่องคุณธรรมจริยธรรม หรือการคิดเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมหรือการช่วยเหลือคนที่ด้อยโอกาสกว่าในสังคม กลายเป็นว่าปัจจุบันการศึกษาได้ทำให้คนเห็นแก่ตัวขาดความเมตตา กรุณา ขาดความยุติธรรมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนานักศึกษาจึงต้องมีนโยบายที่จะพัฒนาคุณธรรมและ

จริยธรรมอย่างจริงจังด้วย โดยการทำให้มีหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและทัศนคติที่ถูกต้องในเชิงปฏิบัติแก่นักศึกษา การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักศึกษา นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาไม่เพียงความเป็นเลิศในทางวิชาการแต่ยังต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีคุณธรรมจริยธรรมมีลักษณะชีวิตที่ดีที่ถูกต้อง มหาวิทยาลัยจึงต้องทำหน้าที่เป็นแหล่งเพาะคุณธรรมจริยธรรมให้เกิดขึ้นแก่นักศึกษา ซึ่งมีได้หมายถึงการสอนศีลธรรมแต่เป็นการสอดแทรกการอภิปรายถกเถียงปัญหาเชิงคุณธรรมจริยธรรมในทุกๆวิชา เพื่อให้ให้นักศึกษามีจุดยืนที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ไม่เฉพาะแต่การมีจรรยาบรรณในวิชาชีพเท่านั้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในทางที่ถูกต้องและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติเจริญก้าวหน้าอย่างสงบสุข แต่หากบัณฑิตเหล่านี้ไร้ซึ่งคุณธรรมใช้วิชาความรู้ที่เรียนมาอย่างไม่ถูกต้องก็จะก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมและประเทศชาติที่เขาอาศัยอยู่

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

### 2.3.1 ขอบข่ายงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

ในการประเมินความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยมหาวิทยาลัยไทยไม่ติดกลุ่มมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีคุณภาพทั้งในระดับโลกและระดับภูมิภาค (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2551: 8) ด้วยเหตุดังกล่าวสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยจึงควรหันมาทบทวนพันธกิจของการจัดการอุดมศึกษาใน 4 ด้าน คือ 1) จัดการเรียนการสอน 2) ทำวิจัย 3) ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และ 4) อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มหาวิทยาลัยนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่ความเป็เลิศทางวิชาการ เพราะเหตุใดศักยภาพของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยจึงยังไม่สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล จากแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2551: 9) ได้เสนอแนะว่าการที่จะสร้างอุดมศึกษาให้มีความคุณภาพนั้นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญคือระบบการพัฒนาคณาจารย์ในอุดมศึกษา ทั้งนี้การพัฒนาอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึงการพัฒนาหลายมิติ เช่น ด้านวิชาการ ความเป็นครู ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ความสามารถด้านการวิจัย สมรรถนะทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ตนรับผิดชอบ การบริหารจัดการ และการขัดเกลาทางสังคม โดยการพัฒนาดังกล่าวต้องคำนึงถึงและครอบคลุมช่วงวัยต่างๆของการทำงานและพัฒนา (Life cycle development) ตั้งแต่การบ่มเพาะ (incubation) ในช่วงตอนการทำงาน ช่วงการทำงานจริง ช่วงเป็นผู้เชี่ยวชาญและประสบการณ์ และการเป็นคลังสมองหลังเกษียณ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2551: 54)

จากแนวคิดการพัฒนาอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ต้องมีการพัฒนาในหลายมิตินั้น หนึ่งในมิติที่มีความสำคัญของการพัฒนาคือมิติด้านวิชาการ ซึ่งไพฑูรย์ สินลาร์ตัน (2530 : 139) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับงานวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาว่า งานวิชาการใน

สถาบันอุดมศึกษา ได้แก่งานสอน งานวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม สอดคล้องกับ อุดมคติ วิริยะเวชกุล (2538 : 12-13) กล่าวไว้ว่า งานวิชาการ คือ การเรียนการสอน การวิจัย และงานอื่นๆ ที่เป็งานงานวิชาการ ปรียาพร วงศอนุตรโรจน์ (2535 : 16) ได้กล่าวไว้ในแนวทางเดียวกันว่างานวิชาการในสถานศึกษา คือการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ดี และมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ทั้งนี้เพราะว่ามหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา เป็นแหล่งชุมชนผู้รู้ (The community of scholars) ฉะนั้นผู้รู้เหล่านี้จึงมีบทบาทในการสร้างสรรค์ผลงานด้านวิชาการ ไม่ว่าจะ เป็นทางตรงหรือทางอ้อม เมื่อมีการสร้างสรรค์องค์แห่งความรู้ใหม่ขึ้นแล้วก็นำผลงานนั้นไปประยุกต์ใช้เพื่อบริการสาธารณะ ด้วยเหตุนี้งานด้านวิชาการก็คือ งานที่ก่อให้เกิดการบริการทางวิชาการแก่สังคมอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ (อุทัย คุลยเกษม.2536 : 3-4) และ มานิต บุญประเสริฐ (2533 : 81 – 83) ได้ชี้ให้เห็นบทบาทด้านวิชาการของมหาวิทยาลัย คือ 1) บทบาทในการสร้างความแข็งแกร่งด้านการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสาขาวิชาให้มีมาตรฐานเดียวกัน 2) บทบาทในการจัดฝึกอบรม สัมมนา การวิจัย การประชุมทางวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าขอบข่ายงานวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ

1. ด้านการสอน
2. ด้านวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้
3. ด้านการบริการวิชาการ

### 2.3.2 ตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันทางวิชาการ มีจุดเน้นที่สำคัญคือ การมุ่งสู่ความเป็เลิศทางวิชาการ ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงถือว่เป็นชุมชนของนักวิชาการ (Community of Scholar) (Finnegan. 1994 : 178) ทำหน้าที่ผลิตผลงานทางวิชาการ สร้างนักวิชาการ และไข้ผลงานทางวิชาการ ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม (ไพฑูรย์ สันลารัตน์. 2543 : 83) ดังนั้นบุคลากรที่อยู่ในชุมชนของนักวิชาการคืออาจารย์ก็ต้องมีความเป็นนักวิชาการด้วย ซึ่งความเป็นักวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีนัยเกี่ยวกับการแสดงออกถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญอย่างสูงในวิชาชีพ มุ่งแสวงหาความรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถนำให้ผู้อื่นกระทำการกิจกรรมวิชาการตามที่ต้องการได้และเป็ การนำความรู้ที่มีอยู่มาจัดระบบและให้มันโน้ตสนใหม่ (พิมพ์อร สดเอี่ยม. 2547: 90)

จากรายงานวิจัยของ มานิต ไชยธีรานุวัตรศิริ (2536 : 9) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ



1.12 ส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมการวิจัยและการเรียนการสอนในระดับสูง

1.13 นักศึกษาผลิตผลงานอยู่กับกิจกรรมการวิจัยและการเรียนการสอนอยู่ตลอดเวลา

1.14 นักศึกษาแสดงความเข้าใจในเนื้อหาวิชาเป็นอย่างดี

2. ดัชนีบ่งชี้คุณภาพด้านการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 แหล่งตีพิมพ์ผลงานวิจัย

2.2 คุณภาพงานวิจัยในแง่ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์

2.3 ประโยชน์จากความรู้ใหม่ที่ได้รับจากการวิจัย

2.4 งานวิจัยได้รับการอ้างอิง

2.5 ปริมาณงานวิจัยที่สามารถขอเงินสนับสนุนทำการวิจัยในแต่ละ

ปีงบประมาณ

2.6 การได้รับการยอมรับ เช่น ได้รับรางวัลต่างๆ จากการเสนองานวิจัย

งานวิจัย

2.7 งบประมาณสำหรับงานวิจัย

2.8 การประเมินงานด้านการวิจัยอื่นๆ เช่น จำนวนบทความวิจัย

จำนวนวิทยานิพนธ์

จากรายงานการวิจัย บทบาทและศักยภาพของมหาวิทยาลัย ในการเสริมสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของสมชาย สุขสิริเสรีกุล ( 2543: บทคัดย่อ) กล่าวว่าแนวทางการปรับปรุงศักยภาพสำหรับมหาวิทยาลัยไทย คือการปรับปรุงคุณภาพของผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยซึ่งเชื่อมโยงกับคุณภาพของอาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นคุณวุฒิและผลการประเมินการสอนจากนักศึกษา คุณภาพของการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์งานวิจัยในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในและต่างประเทศ รวมถึงงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือการนำผลการวิจัยไปใช้ได้จริงและพัฒนาต่อ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อังศิรินทร์ อินทรกำแหง และ ทศนา ทองภักดี (2548: 51) ที่พบว่า สมรรถนะด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทย ส่งผลต่อความเป็นผู้นำทางวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ เอกชน และในกำกับของรัฐ

รายงานวิจัยข้างต้น สอดคล้องกับข้อกำหนดจรรยาบรรณของอาจารย์มหาวิทยาลัยซึ่งที่ประชุมประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ (ปอมท.) ได้ตระหนักถึงภาระหน้าที่และพันธกิจของ อาจารย์ในการให้การศึกษา และพัฒนาบุคลากรของชาติ ซึ่งถือเป็นภาระกิจที่สำคัญในการสร้าง คนออกไปปรับใช้สังคม และพัฒนาชาติ บ้านเมือง อาจารย์เป็นวิชาชีพที่มีเกียรติ และเป็นที่ยิ่งใหญ่ของสังคมไทย ในการสร้างทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพและคุณธรรม

จำเป็นอย่างยิ่งที่จำเป็นต้องมีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในประพฤติปฏิบัติ  
 ตนของอาจารย์ มหาวิทยาลัย / สถาบันอุดมศึกษาในการรักษาและส่งเสริมซึ่งเกียรติคุณ ชื่อเสียง  
 และฐานะของอาจารย์ที่ดี ที่ประชุมประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ในคราวประชุม  
 สมัยสามัญครั้งที่ 2/2547 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2543 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต  
 ปัตตานี จึงได้พิจารณากำหนดจรรยาบรรณของอาจารย์มหาวิทยาลัย ไว้เป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้  
 (มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2552)

1. อาจารย์พึงดำรงตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์และบุคคลทั่วไป ทั้งด้าน  
 ส่วนตัวและ การงาน
  2. อาจารย์พึงสอนศิษย์อย่างเต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ ช่วยเหลือ  
 และปฏิบัติ ต่อศิษย์ อย่างมีเมตตา และ เป็นธรรม
  3. อาจารย์พึงปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ เสียสละ อดทน ซื่อสัตย์ สุจริต
  4. อาจารย์พึงปฏิบัติงานโดยมีเสรีภาพทางวิชาการ ไม่ถูกรบงำด้วยอิทธิพล  
 หรือผลประโยชน์ใด
  5. อาจารย์พึงหมั่นศึกษา ค้นคว้า ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการให้ทันสมัย  
 อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา
  6. อาจารย์พึงเป็นนักวิจัยที่มีจรรยาบรรณนักวิจัยตามข้อกำหนดของ  
 คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
  7. อาจารย์พึงปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมงานเยี่ยงกัลยาณมิตร ช่วยเหลือ ส่งเสริมและ  
 เกื้อกูลซึ่งกันและกัน
  8. อาจารย์พึงสร้างและส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ และมีส่วนร่วมในการ  
 พัฒนามหาวิทยาลัย
  9. อาจารย์พึงปฏิบัติตนด้วยความรับผิดชอบต่อผู้อื่น สังคม และประเทศชาติ  
 จากแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการ และข้อกำหนดของสภาอาจารย์มหาวิทยาลัย  
 ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าตัวบ่งชี้คุณภาพงานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย  
 เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาการปฏิบัติงานด้านวิชาการของ  
 อาจารย์ 3 ด้าน คือ
1. ด้านการสอน ประกอบไปด้วย ภาระงานสอน งานพัฒนาและปรับปรุง  
 กิจกรรมการสอนในรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและทุกระบบการจัดการศึกษาที่จัดโดย  
 มหาวิทยาลัย ภาระงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ ปัญหาพิเศษ และ โครงการงาน และ  
 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ

2. ด้านวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ประกอบไปด้วย ภาระงานผลิตผลงาน ตีพิมพ์ และนำเสนอด้านการวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการ ภาระงานการผลิตและปรับปรุงเอกสาร คำสอน ตำรา สื่อการสอน หรือผลงานทางวิชาการลักษณะอื่นๆ และการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ

3. ด้านการบริการวิชาการ ประกอบไปด้วย ภาระงานที่ใช้ความรู้ด้านวิชาชีพ และวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนในรูปแบบต่างๆ เช่น หัวหน้าโครงการ วิทยากร อาจารย์พิเศษ กรรมการวิชาการ ที่ปรึกษาโครงการ กรรมการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาของ ผลงานทางวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กรรมการอ่านผลงานทางวิชาการ กรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย หรือเป็นกรรมการในทางวิชาชีพให้กับหน่วยงาน ต่างๆ ทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัย และภาระงานด้านอาจารย์ที่ปรึกษาชุมชน ชมรมใน มหาวิทยาลัยหรือภายนอกมหาวิทยาลัย

### 2.3.3 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านการสอน

ภารกิจหลักของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของไทยที่โดดเด่นมากกว่าภารกิจ อื่นๆ คือ การสอน (พัชรินทร์ จำรูญโรจน์. 2529: 5) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อังศิรินทร์ อินทรกำแหง และ ทศนา ทองภักดี (2548: 67) ที่พบว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเอกชนมีสมรรถนะ ด้านการสอนสูง และเน้นการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การมุ่งมั่นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทันสมัย มีคุณภาพ เช่นเดียวกับผลงานวิจัยของ เตือนจิตต์ จิตต์อารี (2537:28-37) ที่ชี้ให้เห็นว่า อาจารย์ให้ความสนใจต่อการสอนมากที่สุด ดังนั้นการพิจารณาคุณภาพงานวิชาการของอาจารย์ใน มหาวิทยาลัยจึงควรพิจารณาด้านการสอนของอาจารย์

#### 2.3.3.1 ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

Ellis And Hurs (2002 : 1016) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้จัด กระทำในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ เกิดผลที่ตั้งเป้าหมายไว้แก่ผู้เรียน

ทศนา แจมมณี (2545 : 26) ให้ความหมายว่าการจัดการเรียน การสอน หมายถึง กระบวนการจัดการดำเนินการเรียนการสอน โดยให้ทั้งผู้สอนและผู้ เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การจัดการเรียนการสอนจะเน้นการมีส่วนร่วม ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน วิธีการสอน และการประเมินผล ตลอดจนถึงการเรียนการสอน เป้าหมาย

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543 : 10) กล่าวว่า การจัดการ เรียนการสอน หมายถึง กระบวนการดำเนินการดำเนินการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อ

ให้เกิดผลที่เป็หมาย คือผู้เรียนซึ่งมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องใดแก่หลักสูตร  
วิธีการเรียนการสอนการประเมินผล เป็นต์

จากความหมายของการจัดการเรียนการสอนที่กล่าวข้างต้นอาจสรุป  
ได้ว่าการจัดการเรียนการสอนหมายถึง การดำเนินการที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของ  
กระบวนการในการจัดให้มีการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ๑. วัตถุประสงค์  
หลักสูตร ๒. การเรียนการสอน ๓. อาจารย์ ๔. นักศึกษา ๕. การวัดและ  
ประเมินผล และ๖. อื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งผู้เรียนและผู้สอน

### 2.3.3.2 การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

การสอนของอาจารย์ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษานั้น การจัดการ  
เรียนการสอนระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยจะต้องยึดหลักที่ว่าผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้น “การ  
เรียนรู้” มากกว่า “การสอน” โดยการให้นักศึกษาได้รู้จักวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีจิตใจแห่งการ  
ใฝ่รู้ รู้จักแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้นักศึกษาจะต้องได้รับการฝึกให้มีความสามารถในการ  
การวิพากษ์หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่ม มีทักษะในการประกอบอาชีพอิสระ และ  
ยึดมั่นในวัฒนธรรมสันติ นอกจากนี้สถาบันอุดมศึกษาควรมีการปรับหลักสูตรและการสอนให้ม  
ความทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวและความก้าวหน้าทางวิชาการ  
สภาพแวดล้อม และปัญหาของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
กระทรวง ศึกษาธิการ. 2547: 44-50)

ในการปฏิรูปการเรียนรู้ของระดับอุดมศึกษานั้น ทุกฝ่ายจะต้องเข้ามา  
เกี่ยวข้องร่วมมือกัน จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทั้งผู้สอน  
ผู้เรียน รวมไปถึงจนถึงผู้บริหาร จะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองเพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้  
เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

#### ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในช่วงก่อนและหลังการปฏิรูป

บริบท	เดิม	ปฏิรูป
1. อาจารย์	1. บรรยายให้ผู้เรียนรู้ 2. สอนวิธีการเดียว 3. เน้นเนื้อหาสาระ 4. เน้นศาสตร์ 5. สอนวิชาการ	1. จัดการให้ผู้เรียนเรียนรู้ 2. เน้นการสอนในหลายวิธี 3. เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ 4. เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 5. เน้นคุณธรรม
2. ผู้เรียน	1. นั่งนิ่งๆ คอยรับฟัง 2. ไม่ได้พูด	1. เรียนเชิงรุก 2. ได้อภิปราย ร่วมกับกลุ่ม

	3. ไม่ค่อยได้คิด 4. จดอย่างเดียว 5. ไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อการเรียน 6. ความรู้อยู่ที่อาจารย์สอน 7. เรียนรู้ในเนื้อหาสาระเป็นสำคัญ	3. ได้แสดงความคิดในการเรียนและเรียนรู้ วิธีการคิดจากอาจารย์และจากกลุ่มเพื่อน 4. ต้องฟัง คิด อ่าน เขียน และจดด้วย 5. มีอิสระในการเลือกหัวข้อที่จะเรียนลึก โดยการเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 6. ความรู้มีอยู่ในทุกแหล่งทั้งหนังสือ เครือข่ายและบุคคล 7. เรียนรู้กระบวนการเรียนด้วยความเข้าใจ และได้เนื้อหาสาระไปด้วย
3. ผู้บริหาร	1. ไม่เคยจัดทุนส่งเสริมการสอน 2. ใช้งบประมาณด้านเล็กน้อย 3. ให้ความสำคัญกับการบริหารมากกว่าการสอน 4. ไม่มีการส่งเสริมการสอนและการติดตาม	1. ให้ทุนการสอนเพื่อพัฒนาวิธีการสอนหรือ บทเรียนสำเร็จรูปมากขึ้น 2. จัดสื่อเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ เพิ่มขึ้น 3. ให้ความสำคัญกับการสอนมากขึ้น 4. ส่งเสริมการอบรม พัฒนาการสอน และ ติดตามมากขึ้น

### ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

บริบท	เดิม	ปฏิรูป
3. ผู้บริหาร (ต่อ)		5. จัดองค์กรสนับสนุนการสอนมากขึ้น เช่น ศูนย์การสอน 6. จัดห้องเรียนที่สามารถให้สื่อผสมต่างๆ ได้มากขึ้น

จากแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาที่นำเสนอข้างต้น สามารถเชื่อมโยงไปสู่แนวทางการปฏิบัติของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาเพื่อปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนได้ดังนี้

1. ยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด อาจารย์จะต้องมีการปรับเปลี่ยนความคิดและกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยการศึกษาวิธีการสอนประยุกต์วิธีการและทดลองนำไปใช้ในการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีเป้าหมายของการเรียนรู้วิธีการที่จะสืบค้นข้อมูลความรู้จากแหล่ง

ต่างๆ รวมทั้งนักเรียนสามารถที่จะปรับการเรียนของตนให้เป็นการเรียนที่ตนเองเข้าไปมีบทบาทได้มากขึ้น สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ประกอบในการเรียนมากขึ้น และนักเรียนมีความรู้สึกพร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพตามที่สังคมประสงค์

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ จากข้อความที่ปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เพราะสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอาจารย์ส่วนใหญ่จะไม่ได้มีการวางแผนการสอนที่แตกต่างกันระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถสูง และผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอ ตามมาตรฐานการให้ความรู้โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจจะทำให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพของเขา นอกจากนี้ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้อ่อนก็ถูกทอดทิ้งไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างทั่วถึงมากเท่าที่ควร

3. บูรณาการความรู้ ทักษะ คุณธรรมและศิลปวัฒนธรรม สภาพการสอนในระดับอุดมศึกษาโดยส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาของการสอนศาสตร์เฉพาะทาง ดังนั้นในรายวิชาที่ผู้สอนรับผิดชอบส่วนใหญ่ก็จะเน้นแต่เนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ผู้สอนไม่ค่อยได้มีการบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์อื่นๆ เข้าไปในรายวิชาด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้สอนขาดความรู้ในศาสตร์ด้านอื่น และขาดประสบการณ์ของการบูรณาการความรู้ ดังนั้นเมื่ออาจารย์ไม่เข้าใจวิธีการบูรณาการศาสตร์อื่นๆ เข้ามา การบูรณาการตามหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จึงยังไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ได้

4. พัฒนาทัศนคติกระบวนกรสอน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

4.1 เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน ผู้สอนต้องพยายามเข้าใจผู้เรียนมองให้ลึกถึงปัญหา อุปสรรคที่ขัดขวางการเรียนรู้ และตั้งใจช่วยเหลือผู้ที่เรียนช้า หรือมีปัญหาทางพฤติกรรม

4.2 การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียน เช่น มีเรื่องราวใหม่ๆ ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์มาให้ผู้เรียนดู มีเพลง วิดีทัศน์ หรือสื่ออื่นๆ มาประกอบการเรียนหรืออาจเชิญวิทยากรที่น่าสนใจ บุคคลตัวอย่างมาให้ผู้เรียนได้สัมผัส ให้ผู้เรียนได้คิดเอง และนำเสนอรูปแบบการเรียนที่ผู้เรียนสนใจ หรือพาไปสัมผัสกับชีวิตจริงในชุมชน เพื่อก่อให้เกิดความภาคภูมิใจและซาบซึ้งในภูมิปัญญาท้องถิ่นไทยมากยิ่งขึ้น

4.3 การสอนที่มุ่งเน้นทักษะการคิด แต่ละชั่วโมงที่สอนนั้นอาจารย์ควรมีการเตรียมแผนการสอนที่บรรลุเป้าหมาย หรือกระบวนการที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด เช่น การให้ได้ว่าที่ในหัวข้อที่ผู้เรียนเลือกเอง แต่อยู่ภายใต้กรอบของรายวิชาในหลักสูตรที่ผู้สอนรับผิดชอบ เป็นต้น



การให้  ผู้  เรียน  ได้  ทราบ เตรียมอุปกรณ์  ประกอบการเรียนการสอน สื่อ  ่างๆ สำหรับการ  
การสอน ข  ้อมูลที่  ้องการจะ  ให้  นักศึกษา ข  ้อมูลเกี่ยวกับหลักและวิธีการประเมินผล  
ตารางเวลาที่จะให้  นักศึกษา  ำพบเพื่อ  ให้  คำปรึกษาหารือและเตรียมการแก  ุป  ญหาที่  
อาจเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน  วย ดังนั้นจึงสามารถสรุปตัว  ึ่งชี้พฤติกรรมการสอนของ  
ครูได้ดังนี้ (ศูนย์  พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน. 2541: 6)

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ
2. ครูจัดสิ่งแวดล้อม  อมและบรรยากาศที่ปลุกเร  ำ จูงใจ และ  
เสริมแรงให้  นักเรียนเกิดการเรียนรู
3. ครูเอาใจใส่  นักเรียนเป  ็นรายบุคคลและแสดงความเมตตา  
นักเรียนน้อย  ่างทั่วถึง
4. ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์  ให้  นักเรียนได้  แสดงออก  
และคิด  
อย  ่างสร  ่างสรรค
5. ครูส  ่งเสริมให้  นักเรียนฝ  กคิด ฝ  กทำ และฝ  กปรับปรุง  
ตนเอง
6. ครูส  ่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู  จากกลุ  มพร  ้อมทั้ง  
สังเกตส  วน ดีและปรับปรุงส  วนค  อยของนักเรียน
7. ครูไซ  สื่อการสอนเพื่อฝ  กการคิด การแก  ุป  ญหา และ  
การค  ้นพบความรู้
8. ครูไซ  แהל  ึ่งเรียนรู  ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบกา  
รณ  ักับชีวิตจริง
9. ครูฝ  กฝ  ่นนักเรียนในเรื่องกิริยามารยาทและวินัยตามวิถี  
วัฒนธรรมไทย
10. ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนน้อย  ่างต  ่อเนื่อง

### 2.3.4 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้

หัวใจหลักของมหาวิทยาลัยนอกจากการเรียนการสอนก็คือการวิจัย (Ellis. 1993 : 133) อีกทั้งภารกิจทั้งสองอย่างยังมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดจนแยกกันไม่ออกและถือว่าเป็นบทบาทหลักของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นองค์กรทางวิชาการที่ชุมชนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชนได้เข้ามาขอใช้บริการงานวิจัย สอดคล้องกับแนวคิดของ Smith and Brown (1995: 49 – 54) ที่ได้กล่าวว่าการวิจัยช่วยให้อาจารย์เกิดความมั่นใจ สร้างความเชื่อมั่นและสร้างพลังในด้านความสนใจ

ใฝ่รู้ในช่วงที่สัมผัสกับบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน นอกจากนั้นประเด็นที่ค้นพบจากการวิจัยยังช่วยให้อาจารย์ได้นำไปเสนอเป็นผลงานวิจัย ซึ่งการนำเสนอในลักษณะนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและช่วยให้อาจารย์ได้คิดปรับปรุงแก้ไขการจัดการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้มุ่งเน้นให้สถาบันการศึกษาให้ความสำคัญกับการวิจัยและการพัฒนาในการเสริมการเรียนการสอนให้สถาบันอุดมศึกษาทั้งของ รัฐและเอกชนสร้างความเข้มแข็งทางปัญญาและพัฒนาองค์ความรู้ให้มีความรู้ที่มีมาตรฐาน ผลงานวิจัยที่มี คุณภาพดี ทุนทำวิจัย ให้กำลังใจ และคำแนะนำทางวิชาการแก่อาจารย์ อีกทั้งการวิจัยยังเป็นหนึ่งในกระบวนการที่จะนำมหาวิทยาลัยไปสู่ความเปี่ยมเลิศทางวิชาการ อีกทั้งมหาวิทยาลัยควรเปี่ยมแหล่งผลิตงานวิจัยให้ครอบคลุมด้านต่างๆ ให้มากที่สุด และเปี่ยมแหล่งในการผลิตและสร้างสรรค์องค์ความรู้ เพราะมหาวิทยาลัยเป็นสถานที่รวบรวมสาขาวิชาการต่างๆ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์: 2541)

### 2.3.4.1 สภาพการดำเนินงานด้านวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยไทย

การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ของไทยมีมาตั้งแต่ปี 2499 ซึ่งเป็นปีที่มีการสถาปนาสภาวิจัยแห่งชาติขึ้น โดยในช่วงเวลากว่า 50 ปีที่ผ่านมาทั้งภาครัฐและเอกชนมีความต้องการความรู้ใหม่จากการวิจัยและพัฒนามากขึ้นเรื่อยๆ ในระยะแรกภาครัฐต้องการความรู้ใหม่ทางด้านเกษตรและการแพทย์สาธารณสุขแต่ก็ไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาตอบสนองความต้องการ เนื่องจากนักวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอกและมีนักวิจัยเพียง 3 คน ต่อผู้ใช้แรงงาน 10,000 คน อีกทั้งนักวิจัยไทยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในภาครัฐบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ นักวิจัยที่อยู่ในภาคเอกชนเป็นส่วนน้อย ทุนการวิจัยและพัฒนาส่วนมากเป็นเงินงบประมาณของรัฐ ภาคเอกชนให้เงินทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาไม่มากนัก และข้อมูลสิ่งพิมพ์ทางวิชาการในสาขาต่างๆ ที่จะช่วยส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในช่วงเริ่มต้นยังมีไม่มากนัก (สุพจน์ เพชรรุ่ง. 254 : 20-21)

สำหรับสถาบันอุดมศึกษานั้นปัจจุบันขณะที่สังคมโลกเปี่ยมสังคมไร้พรมแดนอาจารย์จึงมีความจำเป็นต่อการพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดนิ่ง เฉพาะอย่างยิ่งต้องสร้างองค์ความรู้ที่เปี่ยมประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม แต่ปรากฏว่างานวิจัยและการค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษากลับลดลง และงานวิจัยที่ผลิตออกมาไม่สามารถให้คำตอบที่มีความหมายใด่มากเพียงพอ (ประกอบ กุปรัตน์. 2538: 25-26) อีกทั้งคณะและภาควิชาในมหาวิทยาลัยยังไม่มิติศทางวิจัยที่ชัดเจน งานวิจัยมีลักษณะปลีกย่อย ไม่มิตีมงานวิจัย ดึงคนต่างทำ นักวิจัยใหม่ขาดที่เลี้ยงในการทำวิจัย

ที่มีคุณภาพ คณะที่เป็□คใหม่□ขาดผู้□มีความรู□ความชำนาญในการทำวิจัย□วิจัยแนะ  
 อาจารย์□ไม่□ใด□รับการพัฒนาฝ□กอบรมในเรื่องการวิจัยอย□างถูกต้อง□อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้  
 สะท□อนถึงความอ□อนค□อยและความม□าหลังของการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไทย  
 (วิจารณ์□พานิช. 2539: 7) สอดคล□องกับรายงานการวิจัยของคณะนักวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตร  
 ศาสตร์□ (2540) ที่ระบุถึงป□ญหาค□านผลงานวิจัยของอาจารย์ในอุดมศึกษาว□าส□วนใหญ่  
 □ไม่□ใด□มาตรฐาน□ไม่□ครบวงจร□ไม่□เพียงพอที่จะใ□ประโยชน์□ใด□อีกทั้งยังพบว□า  
 □า คณาจารย์□จำนวนร้อยละ 74 □ไม่□มีโอกาสทำวิจัย นักวิจัยชั้นดีมีเพียงร้อยละ 2 ของ  
 อาจารย์□ทั้งหมดในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผลงานวิจัยของสุวิมล ราชชนนบริบาล (2541) ที่□ใด□  
 ศึกษาพบว□า ป□ญหาของการทำวิจัยที่กล่าวมามีสาเหตุมาจากอาจารย์□ไม่□มีเวลาทำวิจัย ค□  
 □วยภาระงานสอนมากเกินไป อีกทั้งงานวิจัย□ไม่□มีคุณภาพ □ไม่□สามารถตอบสนองความต□  
 องการในการแก□ป□ญหาของสังคมได้□ นอกจากนี้ ยังพบว□า เช□นเดียวกับวันชัย ศิริชนะ  
 (2543: 10) ได้กล่าวว□า ป□จุบันประเทศไทยยังขาดนักวิจัยที่ดี ผลงานวิจัยมีน□อย นักวิจัยขาด  
 การกระต□ุนที่ชัดเจนจากมหาวิทยาลัย และที่สำคัญอาจารย์□มหาวิทยาลัย□ไม่□ค□อยใ□  
 ความสำคัญกับการผลิตงานวิจัยมากนัก สอดคล□องกับผลงานวิจัยของมานิต บุญประเสริฐ และ  
 คณะ (2546: 15) ที่พบว่าด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้งที่เป็นมหาวิทยาลัยในสังกัด  
 และมหาวิทยาลัยในกำกับ พบว่าจำนวนงบประมาณอาจมีจำกัดหรืออาจไม่ต่อเนื่อง ขาดความ  
 พร้อมและความเต็มใจของบุคลากรทุกฝ่าย ทั้งด้านอาจารย์และผู้สนับสนุน และแต่ละกลุ่มอาจมี  
 ความสนใจที่แตกต่างกัน ผลของการวิจัยสนองความต้องการส่วนบุคคลมากกว่ามุ่งถึงการนำ  
 ผลการวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ขาดแคลนผลการวิจัยในเชิงสหวิทยาการ และขาดวาระการวิจัย  
 ระยะยาวที่มุ่งสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าของวิทยาการ และการตอบสนอง  
 ความต้องการของชาติ

#### 2.3.4.2 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษากับบทบาทการวิจัย

หลังจากสมัยปฏิวัติอุตสาหกรรมกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ได้เข้ามามีบทบาทในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อย่างเป็นระบบ วิธีการค้นคว้า  
 แสวงหาความรู้ใหม่นี้ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการวิจัย ซึ่งทำให้วิทยาการของโลกเจริญก้าวหน้าขึ้น  
 อย่างรวดเร็ว ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นชุมชนวิชาการที่ทำหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่จึงต้อง  
 จัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศให้เอื้อต่อการแสวงหาค้นคว้าวิจัยของนักวิชาการ อาจารย์ และ  
 นักวิจัยที่อยู่ในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งสะสมความรู้  
 ถ่ายทอด และขยายองค์ความรู้ให้กับสังคมต่อไป ดังนั้นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องมีอิสระ  
 ทางความคิด มีสมรรถนะในการวิเคราะห์บุกเบิกวิทยาการขั้นสูง และพิมพ์เผยแพร่ความรู้ โดยการ  
 ยึดหลักความเป็นปณัย และเหตุผลหลักการให้มากที่สุด (วิจิต ลินสิริ. 2534: 7)

นอกจากนี้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจะต้องมองการวิจัยผสมผสานไปกับการสอน และภารกิจอื่นๆ ของสถาบัน จากความคาดหวังของสังคมที่มีต่อการจัดการศึกษาที่กว้างขวางออกไปทำให้ภารกิจต่างๆ ด้านจะต้องมีประสิทธิภาพและต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน เฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการการสอนกับการวิจัยของอาจารย์เพราะความต้องการองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประเทศส่งผลให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาต้องมีบทบาทในการค้นคว้าวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการในภาคอุตสาหกรรม และการเกษตรกรรมเพื่อเพิ่มสมรรถภาพในระบบการผลิตของชาติ ดังนั้นกิจกรรมการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องขยายตัวออกไป ทั้งในด้านกำลังคน ทรัพยากรที่สนับสนุน และทิศทางการวิจัยที่แน่นอน โดยทิศทางการวิจัยในอนาคตจำเป็นต้องสร้างความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยประยุกต์ ซึ่งจะเป็ปัจจัยสำคัญของการพึ่งพาตนเองด้านภูมิความรู้ของประเทศในระยะยาว อีกทั้งงานวิจัยและพัฒนาเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมเป็นกิจกรรมที่ควรขยายตัว (พจน์ สะเพียรชัย, 2537 : 5-6)

Emmert and Crow (1989: 408) เห็นว่ามหาวิทยาลัยควรร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการดำเนินงานด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจและงานทางด้านวิชาการ เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นและศรัทธาที่จะนำเครื่องมือและเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยมาใช้พัฒนาเทคโนโลยีพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำเนินงานอุตสาหกรรมอันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนาเศรษฐกิจและวิชาการทั้งต่อการศึกษา และภาคธุรกิจเอกชน สอดคล้องกับชินภัทร ภูมิรัตน์ (2538: 84-85) ที่กล่าวว่า การวิจัยของอุดมศึกษาในอนาคตควรเป็นการวิจัยที่ครอบคลุมการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ ความเป็นอิสระของสถาบันอุดมศึกษา ความร่วมมือกับท้องถิ่นและชุมชนในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ตลอดจนการเพิ่มพูนคุณภาพของบัณฑิตในระดับอุดมศึกษา

#### 2.4.3.3 องค์ประกอบของการดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้

มนตรี จุฬาววัฒนทล (2537) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ต้องมี 4 องค์ประกอบ เพื่อให้ระบบการวิจัยและพัฒนาทำงานประสานกัน และสามารถดำเนินการได้อย่างประสบผลสัมฤทธิ์ คือ

1. ผู้ต้องการใช้ผลการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ได้แก่ ผู้ที่ต้องการวิทยาการใหม่จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้งาน หรือประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาที่มีอยู่ ผู้ที่มีความต้องการใช้ผลการวิจัยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการวิจัยและพัฒนา เป็นผู้ตั้งโจทย์ให้นักวิจัยทำการวิจัยและพัฒนา เป็นผู้รู้ปัญหาและต้องการหาทางแก้ไข ผู้ต้องการใช้ผลงานจากการวิจัยและพัฒนา อาจเป็นบริษัทเอกชน หน่วยงานราชการ เกษตรกร หรือประชาชนทั่วไป

2. นักวิจัย คือผู้ทำการวิจัยและพัฒนา มีหน้าที่วางแผนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ผลงานวิจัยและพัฒนา

3. สถาบันให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ หน่วยงานราชการ บริษัทเอกชน มูลนิธิ ที่มีเงินทุนและกำหนดเป้าหมายการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา

4. สิ่งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ปัจจัยส่งเสริมต่างๆ เช่น ห้องสมุดและระบบข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยพัฒนา ข้อมูลผลงานตีพิมพ์ สิทธิบัตร และสิ่งอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์กับการวิจัยและพัฒนา

#### 2.4.3.4 คุณลักษณะของอาจารย์ทางการวิจัย

การวิจัยของครู อาจารย์ เป็นการผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพซึ่งความสามารถของครู อาจารย์ ในด้านนี้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงระดับความสมบูรณ์ของสถาบันอุดมศึกษา (สายหยุด จำปาทอง . 2529 : 9) โดยบทบาทของอาจารย์ในฐานะนักวิจัยจะมีลักษณะเป็นผู้บุกเบิก เสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ศึกษารวบรวมแนวความคิด ทฤษฎี เหตุผลต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการนำมาเป็นประโยชน์ในการถ่ายทอดความคิด รวมไปถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในสังคม ดังนั้นคุณลักษณะทางการวิจัยของอาจารย์ที่สำคัญสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

##### 1. ด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Emotion Drive) พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2535 : 15)

กล่าวว่านักวิจัยที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติทางด้านความรู้สึกและอารมณ์ที่เอื้อต่อการทำวิจัย ดังนี้

- เป็นผู้ที่มีความสนใจอยากรู้อยากเห็นในสิ่งต่างๆ อยู่ตลอดเวลา
- เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการแสวงหาความรู้ หรือการทำกรวิจัย
- เป็นผู้ที่มีความสุขเพลิดเพลินต่องานวิจัยที่สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มี

ความสุขภายในอันเกิดจากผลงานมากกว่าที่จะมีความสุขอันเกิดจากวัตถุ หรือสิ่งภายนอก และมีความสุขถ้งานที่ทำมีประโยชน์ต่อผู้อื่นๆ

- เป็นผู้ที่มีจิตใจดี และมีความสามารถในการติดต่อประสานงานกับ

ผู้อื่น ได้ดี

- เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการทำงานวิจัย

##### 2. ด้านความรู้ (Knowledge) พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2535 : 15-16 ) กล่าวว่าผู้ที่จะ

ประสบความสำเร็จในการวิจัยนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีลักษณะเด่นทางด้านความรู้ ดังนี้

- เป็นผู้ที่มีความสามารถด้านการวิเคราะห์ คือ สามารถวิเคราะห์คัดเลือกรงานวิจัยและความรู้จากเอกสารต่างๆ ที่ต้องการได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว รวมถึงสามารถเลือกใช้ผลงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง

- เป็นคนทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถวางแผนในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- เป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย ได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะวิธีการทางสถิติ ซึ่งจะเอื้ออำนวยต่อการทำวิจัยได้เป็นอย่างดี

- เป็นผู้ที่มีความสามารถในเชิงวิพากษ์วิจารณ์ และพยากรณ์คำตอบ  
ได้ดี

- เป็นผู้ที่มีความสามารถในเชิงสังเคราะห์ คือ สามารถนำข้อค้นพบมาเขียนสรุปรายงานให้อ่านเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน

- เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

3. ด้านการตัดสินใจ (Decision Making) พวงรัตน์ ทวีวัฒน์ (2535 : 16) กล่าวว่า นักวิจัยควรมีความสามารถในการตัดสินใจและบังคับตนเองในด้านต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย ดังนี้

- กล้าคิด กล้าตัดสินใจ
- มีความรอบคอบในการตัดสินใจ และใช้เหตุผลในการตัดสินใจ
- เป็นคนมีเหตุผล และเชื่อมั่นในหลักของเหตุและผล
- เป็นคนที่สามารถประเมินฐานะ และศักยภาพของตนเอง
- เป็นคนมีความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งเชื่อมั่นในผลงานของตัวเอง
- เป็นคนมีความขยันและอดทนต่อการแสวงหาความรู้ เป็นคนที่มีจิตใจกว้าง ยอมรับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่นที่มีต่อผลงานวิจัยของตนเองทั้งทางบวกและลบ
- เป็นคนที่มีความสามารถในการควบคุมตนเองให้กระทำตามหลักวิชาที่ดีงามและมีความยุติธรรม
- เป็นคนที่มีความหวังที่จะได้เห็นผลงานวิจัยอยู่เสมอ
- เป็นผู้ที่มีความสามารถในการประเมินสิ่งต่างๆ ได้ถูกต้อง

#### 2.3.4.5 ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันทางวิชาการที่มีศักยภาพในการผลิตองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงต้องมีกลไกในการขับเคลื่อน ผลักดันให้การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้มีคุณภาพและสามารถเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ได้จริง ซึ่งปัจจัยที่สนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่มหาวิทยาลัยควรคำนึงถึงดังนี้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ □ ศักดิ์. 2551, สุรพล นิติไกรพจน์. 2548)

1. ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งที่ขับเคลื่อนการผลิตงานวิจัยออกสู่สังคม คุณสมบัติที่ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยต้องมีนั้น ไม่เพียงความสามารถในการบริหารจัดการเท่านั้น แต่ยังคงต้องเป็นผู้นำที่มีความเป็นนักวิชาการ อันเป็นหัวใจของการสร้างความเข้มแข็งในด้านวิชาการแก่มหาวิทยาลัย ผู้บริหารต้องเห็นคุณค่าของการทำวิจัยมีทัศนคติที่ดี

ต่อการส่งเสริมให้มีการทำวิจัย รวมถึงให้ความสำคัญกับการสร้างความน่าเชื่อถือผ่านผลงานวิชาการ และสร้างมาตรฐานงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับในวงกว้าง

2. การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มองการณ์ไกล สามารถวาดภาพในอนาคตให้ประชาคมเห็นภาพในอนาคตได้ชัดเจนว่า มหาวิทยาลัยจะโดดเด่นในเรื่องใดบ้าง จะมุ่งเน้นงานวิจัยในด้านใด ใครจะเข้ามามีส่วนร่วมบ้างอย่างไร บุคลากรจะได้รับการพัฒนาด้านใดเพื่อรองรับการการเป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการวิจัย ผู้เรียนจะถูกพัฒนาทักษะด้านใดเพื่อสามารถทำวิจัยอย่างมีคุณภาพ เป็นต้น

3. การพัฒนางานวิจัยบนจุดแข็งของมหาวิทยาลัย จะต้องเป็นการขับเคลื่อนจากจุดแข็งของมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจมาจากความสามารถของคณาจารย์ องค์กรความรู้ที่ล้ำสมัยกว่าสถาบันอื่น อันเป็นต้นทุนที่แต่ละมหาวิทยาลัยมีอยู่แล้ว หากผู้บริหารสามารถดึงจุดแข็งจากส่วนต่าง ๆ ให้สามารถทำงานเชื่อมโยงกันได้อย่างมีคุณภาพ จะส่งผลให้งานวิจัยที่ผลิตออกมามีคุณค่า และมีคุณภาพมากขึ้น

4. การจัดลำดับความสำคัญอย่างเหมาะสม ต้องสามารถแยกได้ว่าสิ่งใดที่สำคัญที่สุด และควรให้ความสำคัญในการตัดสินใจและลงมือปฏิบัติก่อนสิ่งอื่น เพื่อสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้น เช่น การมีแนวทางที่ชัดเจนในการสนับสนุนการทำวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย โดยอาจกำหนดตารางการสอนและการวิจัยอย่างสมดุล เพื่อให้คณาจารย์มีเวลาทำวิจัย

5. ทรัพยากรสำหรับการวิจัย การวิจัยใช้ทรัพยากรมาก ใช้งบประมาณใช้เครื่องมือเครื่องไม้ต่างๆ มากมาย ในอดีตที่ผ่านมามหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ แต่ยังไม่ถึงระดับมาก ปัจจุบันงบประมาณการวิจัยในมหาวิทยาลัยได้มาจาก 3 ส่วนด้วยกัน คือ หนึ่งจากงบประมาณแผ่นดิน สองจากงบประมาณของหน่วยงานภายนอกที่ต้องการงานวิจัย และสามจากงบประมาณของมหาวิทยาลัยเอง

6. การบริหารงานวิจัย จะเป็นเครื่องมือในการจัดการงานวิจัยและกองทุนวิจัย ดูแลจัดให้มีระบบการสนับสนุนอย่างชัดเจน จัดให้มีระบบการให้รางวัล จัดให้มีระบบการให้ค่าตอบแทน การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย จัดให้มีทุนวิจัยเพิ่มขึ้นหลากหลายประเภท และจัดให้มีระบบการให้เงินรองรับการจัดตั้งหน่วยวิจัยเฉพาะทางขึ้นในมหาวิทยาลัย

แนวคิดปัจจัยที่สนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่กล่าวข้างต้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Phillips (1981 : 31-33) วิจิตร ศรีสอาน (2533 : 10) และ จรัส สุวรรณเวลา และคณะ (2535 : 138-141) ที่ได้กล่าวขยายความว่าการวิจัยมีความสำคัญต่อความก้าวหน้าทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างมาก แต่ก็ต้องมีกลวิธีในการส่งเสริมการวิจัยที่ดี กลวิธีดังกล่าวนี้จะต้องตอบสนองต่อความต้องการของนักวิจัย และสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมภารกิจทางด้านวิจัยอย่างจริงจัง กลวิธีเหล่านี้ย่อมมีแนวทางดังต่อไปนี้

1. กำหนดนโยบายและบริหารงานให้ผู้วิจัยทำงานได้คล่องตัว

2. จัดระบบการบริหารงานให้ผู้วิจัยทำงานได้คล่องขึ้น
3. กำหนดระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยพิจารณาและให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการวิจัย
4. ดำเนินการสรรหาอาจารย์โดยพิจารณาความสามารถด้านวิจัย
5. ลดภาระงานสอนเพื่อให้อาจารย์มีเวลาทำวิจัยมากขึ้น
6. จัดหาเงินทุน (funds) เพื่อการวิจัยอย่างเพียงพอต่อการจัดซื้อเครื่องมือและสนองตอบต่อการจ้างบุคลากร รวมถึงค่าเดินทางและการทำงานภาคสนาม
7. ให้โอกาสอาจารย์หมุนเวียนไปเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการของตนด้วยการวิจัยค้นคว้า
8. จัดระบบข้อมูลเพื่อการวิจัยให้มีความพร้อมต่อการสนองตอบต่อการวิจัยได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น ห้องสมุด (library facilities) ศูนย์คอมพิวเตอร์และศูนย์บริการอื่นๆ
9. จัดให้มีโครงการพัฒนาอาจารย์ด้านวิจัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตั้งแต่ความรู้หลักการวิจัย การเขียนโครงการ กระบวนการวิจัย ตลอดจนทักษะในการใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย
10. ส่งเสริมความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
11. เผยแพร่ผลงานวิจัย เพื่อเป็นกลไกในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับวงการอื่นๆ ในรูปของเอกสาร ข่าว ทำเป็นรูปเล่มแบบพกพา (Pocket book)
12. สนับสนุนอาจารย์ที่มีศักยภาพสูงเป็นหัวหน้าทีมวิจัยและสร้างทีมงานวิจัย เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้ผู้ที่มีประสบการณ์น้อย หรืออาจใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจากต่างประเทศมาช่วยการวิจัยในระยะเริ่มโครงการ
13. จัดประชุมทางวิชาการ เพื่อสนองผลการวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดและวิพากษ์วิจารณ์ในเชิงวิชาการในทางสร้างสรรค์
14. ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ธุรการเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัยเพื่อให้สามารถช่วยเหลือสนับสนุนนักวิจัยได้
15. จัดระบบการให้รางวัลแก่ผลงานวิจัยหรือนักวิจัยดีเด่น
16. สนับสนุนให้ภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมลงทุนทางด้านการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษามากยิ่งขึ้น

### 2.3.5 งานวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยด้านการบริการวิชาการ

ในแวดวงวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาเข้าใจดีว่าการบริการวิชาการแก่สังคม เป็นสิ่งที่ระบอบอยู่ภายใต้กฎกระทรวงว่าด้วย ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีประกันคุณภาพการศึกษา ภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา และเป็นองค์ประกอบคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา หนึ่งใน 9 องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนั้น การบริการวิชาการแก่สังคมจึงเป็นหน้าที่จำเป็นที่ สถาบันอุดมศึกษาจะต้องทำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ตามกฎหมาย อย่างไรก็ตามยังมีเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ผลักดันให้สถาบันอุดมศึกษาให้บริการวิชาการแก่สังคม เป็นต้นว่า ความจำเป็นเชิงวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการวิจัยที่จะต้องใช้สังคมหรือชุมชนเป็นเครื่องมือหรือหน่วยในการ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆ อันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการในแต่ละด้าน

การบริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษาจะไม่ประสบผลสำเร็จหาก บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาขาดจิตสาธารณะหรือขาดความสมัครใจในการเสียสละความรู้ ประสบการณ์ เวลา รวมทั้งสิ่งต่างๆที่พอเสียสละได้ เพื่อประโยชน์แก่ส่วนรวม อีกเงื่อนไขหนึ่งในการ บริการวิชาการแก่สังคมคือการที่สถาบันอุดมศึกษามีแผนนโยบายให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรมต่างๆกับสังคม ที่เห็นได้ชัดเจนคือกิจกรรมการออกค่ายในรูปแบบต่างๆ เป็นต้นว่า ค่ายอาสาพัฒนา ค่ายเยาวชน ค่ายวิชาการ ค่ายอนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งกิจกรรมที่กล่าวมานี้ได้ กลายเป็นเวทีให้นักศึกษาได้เรียนรู้นอกตำราหรือนอกห้องสี่เหลี่ยม อีกทั้งยังเปิด โอกาสให้นักศึกษา ได้บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมอีกด้วย (อาจารย์พิวส์ (นามแฝง). 2552)

### 2.3.5.1 ปัญหาของมหาวิทยาลัยในการบริการวิชาการแก่สังคม

จากแนวคิดข้างต้นจะเห็นได้ว่าภาพของการบริการวิชาการแก่สังคม ของสถาบัน อุดมศึกษานั้นเป็นภาพที่สะท้อนให้เห็นถึงเจตนาที่ดีของสถาบันอุดมศึกษาที่มีต่อสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่ ควรยกย่อง แต่ปัญหาประการสำคัญอีกประการหนึ่งของการบริการวิชาการแก่สังคมคือ ปัญหา เรื่องการตีความการบริการวิชาการแก่สังคมยังคับแคบเกินไป กล่าวคือ การตีความ “การบริการ วิชาการ” โดยมองว่า “การบริการวิชาการแก่สังคมเกี่ยวข้องกับ “หน่วยให้บริการ” และ “หน่วยรับ บริการ” โดยหน่วยให้บริการนั้นคือสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัย วิทยาลัย เป็นต้น ส่วนหน่วยรับบริการนั้น คือ ภาคสังคมหรือชุมชนต่างๆที่อยู่ภายนอกสถาบันอุดมศึกษา เมื่อตีความ เช่นนี้สถาบันอุดมศึกษาได้กลายเป็นศูนย์กลางทางวิชาการ ที่มีหน้าที่เผยแพร่ความรู้ต่างๆ แก่สังคม ภายนอก ส่วนสังคมภายนอกเองก็มีหน้าที่รับทั้งๆที่ไม่อยากจะรับ หรือไม่รู้ด้วยซ้ำว่ามีใครเอาอะไร มาให้ หรืออีกนัยหนึ่งคือ ครูบาอาจารย์เขามาขอความร่วมมือ หรือมีอะไรมาให้ก็รับๆ ไป ก็เท่านั้น หากเราตีความการบริการวิชาการแก่สังคมเช่นที่กล่าวมานี้ อาจจะทำให้สถาบันอุดมศึกษาอยู่ใน ภาวะ “ลอยตัวอยู่นือสังคม” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษามักจะมองว่าตัวเองเป็นศูนย์กลาง แห่งความรู้ทางวิชาการที่มีศักยภาพสูงกว่าสังคม แต่กลับมองข้ามว่าสังคมหรือชุมชนเองก็มี ศักยภาพได้เช่นกันแต่อาจจะไม่ใช่ศักยภาพชนิดเดียวกัน สถาบันอุดมศึกษาอาจจะ มีความศักยภาพ

ในแง่ของเทคนิควิธีการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย แต่ยังคงความเข้าใจในเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีการแก้ปัญหาในโลกความเป็นจริงของสังคมก็ได้

ดังนั้นทั้งในส่วนของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยของสังคมเองจะต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อเติมเต็มความรู้กันและกัน ในส่วนของสถาบันอุดมศึกษาเองควรร่วมกันให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรการศึกษา และมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน เช่น ให้ปราชญ์ชาวบ้านมีโอกาสได้ให้ความรู้แก่นักศึกษาในด้านต่างๆ เป็นต้น ในส่วนของภาคสังคมเองเมื่อมีประเด็นปัญหาต่างๆเกิดขึ้น ก็ควรกล้าที่จะไปขอคำแนะนำข้อความรู้กับสถาบันอุดมศึกษาเช่นกัน และที่สำคัญทั้งสถาบันอุดมศึกษาและภาคสังคมควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกันอย่างที่เราเรียกว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่เปิดโอกาสให้ทั้งนักวิชาการและชาวบ้านมีโอกาสหันหน้าเข้าหากันเพื่อแสวงหาคำตอบใหม่ๆในการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นร่วมกันได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง (อาจารย์พิวส์ (นามแฝง). 2552)

#### 2.3.5.2 ความหมายของการบริการวิชาการแก่สังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2552) ได้ให้ความหมายว่า การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นภารกิจหลักประการหนึ่งของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งยกระดับและเพิ่มพูนความรู้กระจายโอกาส และส่งเสริมการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ท้องถิ่น ประชาชน ทั้งในเมืองและชนบท ให้สามารถนำเอาประโยชน์จากการศึกษาที่ได้รับไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2552) กล่าวว่า การบริการวิชาการ หมายถึง การให้บริการวิชาการที่เป็นภารกิจหลักด้านหนึ่งของมหาวิทยาลัย จำแนกเป็นการให้บริการวิชาการระหว่างส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย การให้บริการวิชาการแก่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรอื่นของรัฐ และการให้บริการวิชาการแก่องค์กรเอกชน หรือบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย

เหม ทองชัย (2547: พฤษภาคม 10) กล่าวว่า การบริหารวิชาการ หมายถึง การนำเอาองค์ความรู้และประสบการณ์ที่สถาบันมีอยู่ไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น

จิต ปรีโสคม (2547: พฤษภาคม 28) ได้กล่าวว่า การบริการวิชาการเป็นการให้บริการความรู้ความเข้าใจทั้งในด้านการเรียนการสอน และการอาชีพต่างๆ แก่ชุมชน

ไพศาล นิมสุวรรณ (2547: พฤษภาคม 20) กล่าวว่า สถาบันอุดมศึกษาถือว่าเป็นคลังปัญญาของสังคมและท้องถิ่น มีหน้าที่หลักในการสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้และชี้นำสังคม ทั้งในรูปแบบของการจัดการศึกษาและการบริการวิชาการแก่สังคม การบริการวิชาการถือว่าเป็นภารกิจสำคัญยิ่งประการหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องศึกษา เผยแพร่ และถ่ายทอดความรู้

หลักการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับสังคมและท้องถิ่น เพื่อให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาท้องถิ่น สังคมไทยให้เจริญก้าวหน้า

จากความหมายที่นักวิชาการและสถาบันอุดมศึกษาได้กล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การบริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง ภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาในการนำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เผยแพร่ และถ่ายทอดไปยังทุกภาคส่วนของสังคม เพื่อให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

### 2.3.5.3 ขอบข่ายของการบริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษา

จากความสำคัญของการบริการวิชาการแก่สังคมที่เป็นภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา เป็นเหตุให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทยได้กำหนดขอบข่ายของการบริการวิชาการแก่สังคม เช่นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2552) ได้กำหนดรูปแบบการให้ บริการวิชาการ ดังนี้

1. การฝึกอบรม สัมมนา อภิปราย บรรยาย
2. การให้คำปรึกษาทางวิชาการ เทคนิค และวิชาชีพ
3. การค้นคว้า สํารวจ วิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ
4. การวางระบบ ออกแบบ ประดิษฐ์
5. งานเขียนทางวิชาการ งานแปล
6. การให้บริการทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา
7. การให้บริการสารสนเทศ (ห้องสมุด)
8. งานบริการทางวิชาการอื่น ๆ

ในส่วนของบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (2552) ได้ประกาศขอบข่ายการดำเนินงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยไว้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาการศึกษาทุกระดับทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตลอดชีวิต

1.1 การอบรมหลักสูตรระยะสั้นแบบนับหน่วยกิตและไม่  
นับหน่วยกิตด้านการจัดการศึกษาและการฝึกวิชาชีพ

1.2 การฝึกอบรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะให้กับ  
นักเรียน ครู บุคลากรทางการศึกษาและบุคลากรทั่วไป

1.3 การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิชาชีพผ่านสื่อ และวิธีการ  
ต่าง ๆ

## 2. ด้านสังคมและวัฒนธรรม

2.1 พัฒนาทักษะทางภาษาไทยแก่เด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

2.2 ส่งเสริมการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย ประเพณี วัฒนธรรม และกฎหมายที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน

## 3. ด้านคุณภาพชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3.1 เพิ่มศักยภาพสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ชุมชนของท้องถิ่นสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

3.2 ส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4. ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน

4.1 การปลูกจิตสำนึกและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างครบวงจร

4.2 การส่งเสริมพัฒนาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนแบบมีส่วนร่วม

4.3 ส่งเสริม ถ่ายทอดองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อประโยชน์สาธารณะ และเพิ่มรายได้

4.4 พัฒนาองค์ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น

4.5 บริการตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์

## 5. ด้านการเมืองและการปกครอง

5.1 การพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมประสิทธิภาพองค์กรภาครัฐ

## 6. ด้านความมั่นคงในพื้นที่

6.1 สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในภูมิภาค ส่งเสริมการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และปลูกจิตสำนึกความเป็นไทย

6.2 ส่งเสริมความเข้มแข็งในสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคมและให้เยาวชนมีภูมิคุ้มกันด้านยาเสพติดมีจิตสำนึกสาธารณะและรู้เท่าทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

6.3 เสริมสร้างความสมานฉันท์ของคนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อให้เกิดความมั่นคงในพื้นที่

## 7. ด้านเศรษฐกิจ

7.1 เพิ่มศักยภาพของการเป็นผู้ประกอบการโดยผ่านศูนย์  
บ่มเพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

## 8. ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

8.1 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตทาง  
การเกษตร และมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

8.2 การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าและสู่  
อุตสาหกรรมเกษตร

## 8.3 พัฒนาการผลิตอาหารฮาลาล

ทางด้านมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2552) ซึ่งเป็นแหล่งรวมความรู้ มี  
บุคลากรที่มีความสามารถทางวิชาการ การให้บริการวิชาการจึงเป็นภารกิจสำคัญประการหนึ่งของ  
มหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่แรก โดยจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดประชุม ฝึกอบรม และสัมมนา โดยมุ่งยกระดับและเพิ่มพูน  
ความรู้ กระจายโอกาส และส่งเสริมการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปสู่ท้องถิ่น ประชาชน ทั้ง  
ในเมืองและชนบท

2. การบริการทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ตั้งแต่ พ.ศ.  
2536 - 2543 มหาวิทยาลัยจัดบริการทางวิชาการด้านต่างๆ ผ่านสื่อโทรคมนาคมทางวิทยุโทรทัศน์  
ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทางด้านภาษา สังคม และอื่นๆ

3. การให้บริการข้อมูลข่าวสาร มหาวิทยาลัยมีการให้บริการข้อมูล  
ข่าวสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ และเป็นสื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับบุคลากร นักศึกษา และ  
หน่วยงานภายนอก ทางอินเทอร์เน็ต ทางจดหมายข่าวรายวันและรายปักษ์

4. การบริการด้านการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี นอกจากเตรียมเครื่องมือวิเคราะห์ให้บริการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการ  
เรียนการสอน การวิจัยแก่นักศึกษาและคณาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยแล้ว ยังให้บริการวิเคราะห์ด้วย  
เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน

## 5. การบริการวิชาการด้านอื่นๆ

และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (2552) ซึ่งได้ตระหนักว่าการให้บริการวิชาการ  
แก่

สังคมถือเป  นภารกิจหลักสำคัญประการหนึ่งของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจึงได้  กำหนดให้   
มีศูนย์  บริการวิชาการเป  นหน  วยงานหลักในการจัดกิจกรรมการบริการวิชาการของ  
มหาวิทยาลัย ซึ่งการจัดกิจกรรมต  างๆ มุ่งเน้นให้ตรงกับความต้องการของประชาชน

และเป็□นกิจกรรมที่เป็□นประโยชน์□ต□อการพัฒนาสังคมอย□างเท□จริง โดยจัดแบ่งเป็นกลุ่มงานต่าง ๆ ดังนี้

1. กลุ่มงานฝ□กอบรม ดำเนินงานจัดอบรมสัมมนาตามการริเริ่มของหน□วยงานต□างๆ ในมหาวิทยาลัย
2. กลุ่มงานเผยแพร่□ ดำเนินงานผลิตรายการเพื่อเผยแพร่□วิชาการสู□สังคมอย□างต□อเนื่องโดยเผยแพร่□ผ□านทางสื่อต□างๆ ทั้งวิทยุและโทรทัศน์
3. กลุ่มงานพัฒนาศักยภาพผ□ุประกอบการ จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการให้□คำปรึกษา ฝ□กอบรม และถ□ายทอดเทคโนโลยีแก่□ผ□ุประกอบการ
4. กลุ่มงานค□านชุมชนและประชาสังคม เพื่อสนับสนุนการเสริมสร□าง ความเข□มแข็งของชุมชนในรูปของการสร□างความรู้□จากฐานราก
5. กลุ่มงานด้านการบริการวิชาการโดยหน□วยงานอื่นๆ เช่นศูนย์□เครื่องมือวิทยาศาสตร์□และเทคโนโลยี อุทยานการศึกษา “เฉลิมพระเกียรติ” ศูนย์□วิทยบริการ เป็นต้น

### 2.3.5.3 วิธีการดำเนินงานการบริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษา

กรมการศึกษาค้นคว้า (2536: 79) ได้เสนอบทความเรื่องความจำเป็นและภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและตอบสนองความต้องการทางวิชาการของคนในท้องถิ่น โดยนำเสนอวิธีการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาด้านบริการทางวิชาการด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. สำรวจและสร้างเครือข่ายผู้รู้หรือเครือข่ายนักสื่อสารชั้นในท้องถิ่น แล้วใช้เครือข่ายนี้เป็นช่องทางสำหรับกระจายความรู้และข่าวสารไปสู่คนในท้องถิ่นในขณะเดียวกันก็ใช้เครือข่ายนี้สำหรับรวบรวมปัญหาและความต้องการของคนในท้องถิ่นด้วย
2. จัดให้มีการประชุม สาธิตและฝึกรวมในเรื่องต่างๆ ตามความต้องการของตนในท้องถิ่น
3. ดำเนินการให้คนในท้องถิ่นได้ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยสถาบันจะทำหน้าที่ให้การสนับสนุนหรือหาแหล่งสนับสนุนเพื่อช่วยให้การแก้ปัญหาตามแนวทางนั้นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
4. จัดให้อาจารย์และนักศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ได้ปฏิบัติงานภาคสนามเพื่อเรียนรู้จากความเป็นจริงของท้องถิ่น ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ได้บริการทางวิชาการแก่คนในท้องถิ่นโดยตรง และในขณะเดียวกันก็จะได้เรียนรู้ในเรื่องต่างๆ จากผู้รู้ในท้องถิ่นด้วย
5. ศึกษาและรวบรวมกรณีการพัฒนาท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จหรือกรณีการแก้ปัญหาที่น่าสนใจของคนในท้องถิ่นต่างๆ แล้วนำมาเผยแพร่หรือนำคนในท้องถิ่น

เดินทางไปด้วยตนเอง หรือจัดให้คนในท้องถิ่นได้พบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคนในท้องถิ่นต่างๆ

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ซึ่งเป็นสารสนเทศย่อยบางหนึ่ง ซึ่งสารสนเทศใดมาจากการประมวลผลของข้อมูล

ก่อนที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการทั่วไปเกี่ยวกับตัวบ่งชี้

### 2.4.1 ความหมายของตัวบ่งชี้

Webster (อ้างใน กมล สุคประเสริฐ. 2543 : 3) ได้ให้ความหมายว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง บางสิ่งที่ชี้ให้เห็นหรือชี้ถึงความจริงมากน้อย

เจือจันทร์ จงสถิตย อยู่ และ แสวง ป. นมณี (2535 : 1) ได้ให้ความหมาย ตัวบ่งชี้ในแง่ ของดัชนีทางการศึกษา หมายถึง ดัชนีที่นำมาใช้วัด หรือชี้สภาพการณ์ ของการศึกษาใน ช่วงเวลาที่ใด การวัดหรือตรวจสอบ ซึ่งต้องนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ที่จัดทำไว้

อำรุง จันทวานิช (2535 : 14) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ว่า หมายถึง สารสนเทศที่เกิดจากการเลือกสรรและสังเคราะห์ ของข้อมูลที่สำคัญบางรายการซึ่งสามารถวินิจฉัย และชี้สถานะตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานทางการศึกษาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

ศิริชัย กาญจนวาสี (2537 : 68) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่า ที่สังเกตได้ ซึ่งบอกสถานภาพหรือสถานะ อันลักษณะการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงาน อีกทั้งตัวบ่งชี้เป็ นสิ่งที่มีความผูกพันกับเกณฑ์ และมาตรฐานซึ่งเป็ นตัวตัดสินความสำเร็จหรือคุณภาพ ของการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงานที่ใด รับ

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ (2539 : 3) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ว่า เป็ นมาตรวัด (Measurement) ที่ใช้วัดอัตราหรือระดับของผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานของหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานนั้นอาจเป็ นส่วนบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรที่เป็ นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือธุรกิจ เอกชนไม่ จะอยู่ในระดับใดและมีวัตถุประสงค์ อย ่างไร

สมเกียรติ ทานอก (2539 : 12) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่บอกสภาพหรือสถานะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ในเชิงปริมาณหรือคุณภาพ โดยการนำข้อมูลหรือตัวแปร

หรือข้อเท็จจริงมาสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค้ำที่สามารถชี้ให้เห็นสภาพการณ์ที่  
องการศึกษาหรืออธิบาย ซึ่งสารสนเทศที่ได้นี้ อาจจะอยู่ในรูปของข้อความ ตัวประกอบ  
ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข

ชลันดา อินทรเจริญ (2537 : 54) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ข้อ

ความที่ใช้องบ่งบอกสภาพหรือสภาวะการณ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งในเชิงปริมาณหรือ  
คุณภาพของสภาพการณ์นั้น ๆ ซึ่งจะเป็นการนำเอาข้อมูล ตัวแปรหรือข้อเท็จจริงมา  
สัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดคุณค้ำที่สามารถชี้ให้เห็นลักษณะของสภาพการณ์นั้น ๆ

โชคชัย สิริพนมณี (2540 : 11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ตัวบ่งชี้  
หมายถึง สารสนเทศ ที่ใช้องบ่งบอกสถานภาพหรือลักษณะการดำเนินงานของหน้วยงาน  
หรือองค์กรในระยะเวลาใด เวลาหนึ่งว่ามีผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและ  
คุณภาพเป็นตัวเลขเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้

จากความหมายที่นักวิชาการและนักวิจัยกล่าวไว้ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ตัว  
บ่งชี้ หมายถึง ข้อความที่เป็นสารสนเทศเพื่อใช้ในการบ่งบอกหรือสะท้อนระดับการดำเนินงานหรือ  
ผลการดำเนินงานของบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กร ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยอาจจะอยู่ในรูป  
ของข้อความ ตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข

#### 2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ทางการศึกษา

ตัวบ่งชี้การศึกษา (educational indicator) หมายถึง ข้อความที่เป็น  
สารสนเทศ

เพื่อใช้ในการบ่งบอกหรือสะท้อนระดับการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงานของบุคคล หน่วยงาน  
หรือองค์กรทางการศึกษาในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยอาจจะอยู่ในรูปของข้อความ ตัว  
ประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ และตัวบ่งชี้ทางการศึกษามีความสำคัญที่สรุปได้  
ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ทางการศึกษาเป็นเครื่องชี้ให้ผู้บริหาร นักวางแผน  
นักวิจัย และบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงสภาพทางการศึกษาโดยทั่วไป เพื่อประโยชน์ใน  
การวางแผนและการจัดวาง นโยบายในอนาคต นโยบายทางการศึกษาที่ดีจะถูกกำหนดขึ้นโดย  
อาศัยข้อมูลอันเป็นข้อเท็จจริงทางการศึกษา นอกจากนี้ ข้อมูลที่จะใช้ในการ  
ตัดสินใจเป็นข้อมูลที่ถูกคัดเลือกมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ

2. ตัวบ่งชี้ทางการศึกษาใช้ในการตรวจสอบ ติดตามระบบการศึกษา ใด  
ที่ไม่มีเครื่องชี้บอกทำให้เรารู้สภาพการณ์ทางการศึกษาได้ยาก

3. ตัวบ่งชี้ทางการศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาระบบการศึกษา เช่น การ

วิเคราะห์ภาคตัดขวางเพื่อการเปรียบเทียบหรือการติดตามผลระยะยาว

### 2.4.3 ลักษณะทั่วไปของตัวบ่งชี้ (Indicator)

Johnstone (อ้างใน นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช. 2541 : 52) ได้สรุปลักษณะทั่วไปของตัวบ่งชี้ (Indicator) ไว้ 5 ประการ

ประการแรก ตัวบ่งชี้ต้องให้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพที่ศึกษาอย่างกว้าง ๆ ไม่จำเป็้นต่องให้สารสนเทศที่ละเอียด ถูกต่อง แม่นยำ

ประการที่สอง ตัวบ่งชี้มีลักษณะเป็้นตัวแปรรวม สร้งขึ้นจากการรวมตัวแปรที่

ใด ประกอบกันเป็้นภาพกว้าง ๆ ของสิ่งที่จะศึกษา

ประการที่สาม ค่าของตัวบ่งชี้แสดงถึงปริมาณและการแปลความหมายต่องมี

การเปรียบเทียบกับเกณฑ์/มาตรฐานที่กำหนดขึ้น

ประการที่สี่ ตัวบ่งชี้ต่องให้สารสนเทศ ณ จุดเวลา/ช่วงเวลาเฉพาะเมื่อนำตัวบ่งชี้

จากช่วงเวลาหลายจุดมาเทียบกันจะต่องแสดงสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งทีต่องการศึกษาได้

ประการที่ห้า ตัวบ่งชี้เป็้นหน่วยพื้นฐาน (basic units) สำหรับการพัฒนากฎูซึ่งมีความสำคัญยิ่งสำหรับศาสตร์ทุกสาขา

### 2.4.4 ประเภทของตัวบ่งชี้

ประเภทของตัวบ่งชี้มีหลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีและเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง บางเกณฑ์ อาศัยวิธีการนำไปใช้ บางเกณฑ์ อาศัยแนวคิดในการสร้งตัวบ่งชี้ ฯลฯ ต่องกำหนดประเภทของตัวบ่งชี้โดยอาศัยทัศนะเชิงระบบต่องระบบการศึกษาแล จะกำหนดตัวบ่งชี้เป็้น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ตัวบ่งชี้ทางค่านปจจัยนำเข้ (Input Indicators) ตัวบ่งชี้ค่านกระบวนการ (Process Indicators) และตัวบ่งชี้ทางค่านผลผลิตหรือผลงาน (Product or Output Indicators) (ชินรัตน์ ภูมิรัตน์ อ างใน อาทิตยา ดวงมณี. 2540 : 14) โดยตัวบ่งชี้แต่ละประเภท มีรายละเอียดดังนี้

2.4.4.1 ตัวบ่งชี้ค่านปจจัยนำเข้ คือ ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องในเชิงปริมาณที่ระบบการศึกษาจะนำมาใช้ หรือ ความต่องการของสังคมที่มีต่องระบบการศึกษา เช่น ค

□านทรัพยากรที่สนับสนุนทางการศึกษา งบประมาณที่ได้ □ รับการจัดสรรทางการศึกษา เป □ นต □ น

2.4.4.2 ตัวบ □ งชี้ด้านกระบวนการ คือ ตัวบ □ งชี้ที่อธิบายเกี่ยวกับโครงสร้าง □  
างของ

ระบบ หรืออธิบาย ลักษณะการแจกแจงป □ จจัยของระบบการศึกษา ที่ช □ วยเปลี่ยนหรือผลิตป □  
จจัยที่ได้ □ รับมาเป □ นผลผลิต

2.4.4.3 ตัวบ □ งชี้ด้านผลผลิต คือ ตัวบ □ งชี้ถึงปริมาณและระดับของทักษะต □  
□ าง ๆ และผลผลิต ที่พร □ อมจะออกสู □ ระบบการศึกษา หรือความพอใจของสังคมที่มีต □  
อระบบการศึกษา เช □ น

จำนวนผู้ □ สำเร็จการศึกษา ความสามารถของผู้ □ สำเร็จการศึกษา เป □ นต □ น

#### 2.4.5 หลักการสร □ างตัวบ □ งชี้ทางการศึกษา

Johnstone (อ □ างใน ชลันดา อินทร □ เจริญ. 2537 : 56) อธิบายถึงหลักการสร □ าง  
งตัวบ □ งชี้ทางการศึกษาไว้ □ าว □ ำ โดยทั่วไปวิธีการพัฒนาตัวบ □ งชี้มีอยู่ □ 2 วิธี คือ

วิธีแรก เป □ นการจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ □ กับสถานะที่ต □ ้อง  
การแสดงโดย ยึดหลักเหตุผลทางทฤษฎีแล □ ำเนินการจัดลำดับความสำคัญของตัวแปรเหล □  
านั้นตามหลักเกณฑ์ □ เพื่อสังเคราะห์ □ ตัวแปรขึ้นมาเป □ นตัวบ □ งชี้

วิธีที่สอง เป □ นการสร □ างตัวบ □ งชี้โดยอาศัยข □ อมูลเชิงประจักษ์ □ ที่  
นำมาวิเคราะห์ □ แล □ ำจัดกลุ่มตัวแปรโดยใช □ หลักสถิติพื้นฐาน เช่น Factor analysis,  
Cluster analysis, และ Guttman Scale ในการแยกแยะความสัมพันธ์ กำหนดน้ำหนัก และลำดับ  
ความสำคัญ

ในการวิจัย ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ □ อาศัยการสร □ างและพัฒนาตัวบ □ งชี้ทาง  
การศึกษาตามวิธีที่ 2

#### 2.4.6 คุณลักษณะของตัวบ่งชี้ที่ดี

โดยทั่วไปตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสามารถบอกถึงเป้าหมายที่องค์กรต้องการได้ ทั้งนี้  
เกณฑ์ในการกำหนดตัวบ่งชี้ที่ดีต้องคำนึงถึงโดยยึดหลัก SMART มีรายละเอียด ดังนี้ (อริยา รัชฎ์พีช  
และประสิทธิ์ วัฒนาภา. 2549: 8-9)

S	Specific	ตัวบ่งชี้ที่ดีต้องมีความเฉพาะเจาะจงและมีความชัดเจน
M	Measurable	ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสามารถวัดได้
A	Achleivable	ตัวบ่งชี้ที่ดีต้องสามารถบรรลุได้
R	Realistic	ตัวบ่งชี้ที่ดีต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง
T	Timely	ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องวัดได้เหมาะสมตามช่วงเวลาที่กำหนด

นอกจากเกณฑ์ SMART แล้ว ตัวบ่งชี้ที่ดีควรพิจารณาลักษณะต่างๆ เหล่านี้ประกอบด้วย

- มีความคงเส้นคงวา (Consistency)
- ชัดเจนไม่กำกวม (Clear and unambiguous)
- มีอิทธิพลต่อสิ่งที่วัด (Impact)
- สามารถสื่อสารได้ (Communicable)
- มีความเที่ยงตลอดเวลา (Valid over time)
- สามารถตรวจสอบและป้องกันการบิดเบือนข้อมูล (Resilient)
- มุ่งเน้นที่ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ
- มีความพร้อมของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการวัด (Obtainable)
- สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร
- ชี้ให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่สำคัญขององค์กร
- ประกอบด้วยตัวชี้วัดทั้งที่เป็นด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน
- ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ และผล
- ช่วยให้ผู้บริการและพนักงานสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงได้
- ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในองค์กร
- มีบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

อังศิณันท์  อินทรกำแหง และ ทศนา ทองภักดี (2548: 51-63) ได้ดำเนินการวิจัยในหัวข้อการพัฒนาารูปแบบสมรรถนะ  นาน  นำทางวิชาการของอาจารย์  ในมหาวิทยาลัยของรัฐ เอกชน และในกำกับของรัฐ โดยการวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์  เพื่อพัฒนารูปแบบสมรรถนะที่จำเป  นค  นความเป  น  นาน  นำทางวิชาการของอาจารย์  ในมหาวิทยาลัย และเปรียบเทียบเส  น ทางและขนาดอิทธิพลระหว  างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์  เชิงสาเหตุของความเป  น  นาน  นำทางวิชาการของอาจารย์  ในมหาวิทยาลัย 3 กลุ่ม คือ อาจารย์  ในมหาวิทยาลัยของรัฐ เอกชน และในกำกับของรัฐ รวมจำนวนกลุ่ม  มด้วย  างทั้งสิ้น 638 คนจากมหาวิทยาลัย 17 แห่ง ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 5 ตัว ตัวแปรสังเกตได้  15 ตัว เครื่องมือที่ใช้  เป  นแบบสอบถามประมาณค  16 ระดับ รวม 127 ข  อ ผลการวิเคราะห์  ข  ้อมูลพบว  1 สมรรถนะทั้ง 4 ค  น คือ ค  นการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการส  งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทยมีผล

ทางตรงและทางอ้อมโดยสมรรถนะค่านับบริการวิชาการ สัมผัสต่อความเป  
 ่ นผู้ นำทางวิชาการของอาจารย์ และสมรรถนะค่านับบริการวิชาการมีอิทธิพลทางตรงเชิง  
 บวกสูงสุดต่อความเป่ นผู้ นำทางวิชาการ ของอาจารย์ ทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ดี ถ  
 ้าอาจารย์ มีสมรรถนะค่านับบริการวิชาการอยู่ในระดับสูงจะมีผลทำให้ อาจารย์ มี  
 ความเป่ น ผู้ นำทางวิชาการสูงขึ้นตามมาด้วย

พิมพอร์ สดเอี่ยม (2547: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประ  
 สิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ ซึ่งการวิจัย  
 ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับ  
 บัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ เพื่อค้นหาปัจจัยระดับนักศึกษา ระดับห้องเรียน และ  
 ระดับสาขาวิชาที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับ  
 บัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ และเพื่อสร้างโมเดลเชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มี  
 อิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราช  
 ภัฏ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป่ นผู้ เกี่ยวข้องกับการบริหารวิชาการของสาขาวิชาใน  
 ระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏจำนวน 16 แห่ง ประกอบด้วยนักศึกษา 1,244 คน  
 อาจารย์ 320 คนและผู้บริหาร 33 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,597 คน  
 ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป่ นแบบสอบถาม 3 ฉบับ  
 สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แกว  
 ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
 แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของข้อมูล 3 ระดับค  
 ้วยโปรแกรมลิสเรล 8.30 (LISREL 8.30) ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. การบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏมี  
 ประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยระดับนักศึกษา พบว่า อายุ ความภาคภูมิใจในตนเอง ความรู  
 ้ พื้นฐาน

เดิม พฤติกรรมการเรียนและการใช้เวลาในการเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ  
 อคะแนนเฉลี่ย สะสมของนักศึกษารายคน แต่แรงจูงใจในการเรียนมีอิทธิพลเฉพาะทางอ้อมผ  
 านพฤติกรรม การเรียนและการใช้เวลาในการเรียนไปยังคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาราย  
 คน และพบว่าปัจจัย ระดับนักศึกษาทุกตัวมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ  
 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษารายคน

3. ปัจจัยระดับห้องเรียน พบว่า

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์มีอิทธิพลเฉพาะทางตรงต  
 ่อค่าเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษารายห้องเรียน ไม่มีตัวแปรใดในระดับห

องเรียนมีอิทธิพลต  อ  ค  เกลี่ยความสามารถในการแก  ป  ญหาของนักศึกษาราย  งบเรียน

3.2 วุฒิกการศึกษาและแรงจูงใจในการทำงานของอาจารย์  มีอิทธิพลทางตรงต  อ  ค  เกลี่ยความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์  ราย  งบเรียน อายุของอาจารย์  และบรรยากาศ การเรียนการสอนมีอิทธิพลทางอ  ม  ผ  านแรงจูงใจในการทำงานของอาจารย์  ไปยัง  ค  เกลี่ยความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์  ราย  งบเรียน

#### 4. ป จัยระดับสาขาวิชา พบว ำ

4.1 ตำแหน่ง  างทางวิชาการของผู้  บริหารมีอิทธิพลเฉพาะทางตรงต  อ  ค  เกลี่ย คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษารายสาขาวิชา วุฒิกการศึกษา และภาวะผู้  นำแบบเปลี่ยนสภาพ ของผู้  บริหารมีอิทธิพลเฉพาะทางตรงต  อ  ค  เกลี่ย ความสามารถในการแก  ป  ญหาของนักศึกษาราย สาขาวิชา

4.2 ไม  มีตัวแปรใดในระดับสาขาวิชาที่มีอิทธิพลต  อ  ค  เกลี่ย ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์  รายสาขาวิชา

4.3 วัฒนธรรมองค  การแบบกลไกตลาดและพฤติกรรมผู้  นำทางวิชาการของผู้  บริหารมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ  ม  ต  ่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการตามการรับรู้  ของผู้  บริหาร วุฒิกการศึกษา และกระบวนการบริหารวิชาการของผู้  บริหารมีอิทธิพลเฉพาะทางตรงต  ่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการตามการรับรู้  ของผู้  บริหาร ส  ่วนตำแหน่ง  างทางวิชาการและภาวะผู้  นำแบบเปลี่ยนสภาพของผู้  บริหารมีอิทธิพลเฉพาะทางอ  ม  ต  ่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการตามการรับรู้  ของผู้  บริหาร

อาทิทยา ดวงมณี (2540 : บทคัดย  ่อ) ได้  ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวบ  ่งชี้รวมสำหรับความเป  นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์  เพื่อพัฒนาและวิเคราะห์  ตัวบ  ่งชี้รวมสำหรับความเป  นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชาการวิจัยการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ กลุ่มตัวอย่าง  างของการวิจัยมี 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้  เชี่ยวชาญสำหรับคัดเลือกตัวบ  ่งชี้โดยใช้  เทคนิคเดลฟาย จำนวน 17 คน กลุ่มหัวหน้า  ภาค/ อาจารย์  ในสาขาวิชาทางการวิจัยการศึกษา จำนวน 62 คน และกลุ่มผู้  เชี่ยวชาญสำหรับจัดอันดับ ความเป  นเลิศทางวิชาการทางการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 7 คน เก็บรวบรวมข  ้อมูลโดยส  งบแบบสอบถามค  วยตนเองทางไปรษณีย  วิเคราะห์  ข  ้อมูลเพื่อหาน้ำหนักคะแนนความสำคัญของตัวบ  ่งชี้ผลการวิจัยสรุปได้  ดังนี้ ได้  ตัวบ  ่งชี้รวมทั้งหมด 6 มิติ/องค  ประกอบของความเป  นเลิศทางวิชาการ มีตัวบ  ่งชี้  อย 61 ตัวบ  ่งชี้ ประกอบด้วยตัวบ  ่งชี้ค  านคุณภาพอาจารย์  16 ตัวบ  ่งชี้ ค  านการวิจัย/ผลงานทางวิชาการของอาจารย์  9 ตัวบ  ่งชี้ ค  านทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ 8 ตัวบ  ่งชี้ ค  านคุณภาพนิสิต/นักศึกษา 12 ตัวบ  ่งชี้ ค  านหลักสูตรที่  ำในการจัดการเรียน

การสอน 7 ตัวบ่งชี้ และคณาภาวะ ผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าภาควิชา/สาขาวิชา 9 ตัวบ่งชี้ ตามระบบการศึกษาจำแนกได้เป็น 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) จรรยาบรรณ 16 ตัวบ่งชี้ 2) ตัวบ่งชี้ คณาภาวะ 27 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ คณาภาวะการผลิต 18 ตัวบ่งชี้

อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาดัชนี

สู่ความเป็เลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์คุณภาพหรือความเป็เลิศของสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็กรอบในการพัฒนาดัชนีสู่ความเป็เลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จากนั้นประเมินดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบคุณลักษณะของความเป็เลิศทางวิชาการที่ได้จากการวิจัยนั้นประกอบด้วคุณลักษณะของปัจจัยเบื้องต้น คณาจารย์ เป็หมายของสถาบัน คุณลักษณะของนักศึกษาใหม่ คุณลักษณะอาจารย์ประจำ คุณลักษณะผู้บริหาร สถานภาพการเงิน งบประมาณ ทรัพยากรสนับสนุนวิชาการ และคุณลักษณะของแหล่งฝึกปฏิบัติ คุณลักษณะของกระบวนการประกอบด้ว คุณลักษณะของหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์การบริหาร การพัฒนาคณาจารย์ การดำเนินงานให้ผลิตผลงานวิชาการ กิจกรรมนักศึกษาและการประเมินตนเองของสถาบัน ในด้านคุณลักษณะของผลิตผลประกอบด้วสมรรถนะและเจตคติ คณาจารย์ของบัณฑิต พัฒนาการ คณาบุคลิภาพและทักษะทางสังคมของบัณฑิต และผลิตผล คณาวิชาการของสถาบัน

### 2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Patrick and Stanley (1998: Abstract) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ตัวบ่งชี้คุณภาพการสอนและคุณภาพการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัว

บ่งชี้คุณภาพการสอนและคุณภาพการวิจัย ผลการศึกษาพบว่าตัวบ่งชี้คุณภาพการสอนคือ 1) มีจุดมุ่งหมายชัดเจน/สอดคล้องกับหลักสูตร 2) มีกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน 3) จำนวนครั้ง (ร้อยละ) ของการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ 4) มีการประเมินผลผู้เรียน 5) ความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน 6) มีระบบประเมินคุณภาพการสอนภายในสถาบัน สำหรับตัวบ่งชี้วัดคุณภาพการวิจัยประกอบด้วย 1) สถาบันมีนโยบายส่งเสริมการวิจัย 2) จำนวนของงานวิจัยที่ใดได้รับการตีพิมพ์ 3) จำนวนของงานวิจัยที่ใดได้รับการอ้างอิง 4) จำนวนงานวิจัยที่ใดได้รับรางวัล

Ashworth and Harvey (1994 : 25 – 151) ได้ศึกษาเรื่องทิศทางและอนาคตของการอุดมศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจำเป็นจะต้องอิงศึกษาองค์ประกอบ คณาจารย์ที่เป็ต้น คณาภาวะ 27 คณาภาวะการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และคณา

านผลผลิต ได  แก  1) คณาจารย์  2) สิ่งเื้ออำนวยการความสะดวก 3) วัสดุอุปกรณ์  4) การสอน 5) ผลสัมฤทธิ์ 6) การจัดการและการควบคุมคุณภาพ 7) นิสิต/นักศึกษา ซึ่งแต่  ละองค  ประกอบมีดัชนี  งชี้คุณภาพการศึกษาดังนี้

1. อาจารย์  ดชนี  งชี้ความมีคุณภาพของอาจารย์  ได  แก  1) จำนวนอาจารย์  ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ 2) ประสบการณ์  ด  านวิชาการ วิชาชีพ และการสอน 3) การพัฒนา คณาจารย์ 4) สัดส  วนของอาจารย์  ต  อนิสิต/นักศึกษาสำหรับการสอนภาคทฤษฎีในชั้นเรียน 5) สัดส  วนของอาจารย์  ต  อนิสิต/นักศึกษาสำหรับการสอนภาคปฏิบัติ 6) ผลงานวิจัย 7) ผลงานทางวิชาการ 8) อาจารย์  มีความรู้  ที่ทันสมัย 9) อาจารย์  ได  รับเสรีภาพตามสิทธิและเสรีภาพทางวิชาการ

2. สิ่งเื้ออำนวยการความสะดวกในการจัดการศึกษา ดชนีชี้วัดความมีคุณภาพของสิ่งเื้ออำนวยการความสะดวกได  แก  1) จำนวนและประเภทของสิ่งเื้ออำนวยการความสะดวก 2) ลักษณะห  องเรียน ที่นั่งเรียน และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 3) สภาพแวดล้อมทางสถานที่เพื่อการออกกำลังกายและการพักผ่อนหย  อนใจ  4) ความปลอดภัย 5) ความสะอาดและความเป  น ระเบียบ 6) การบริการด  านวิชาการ 7) บรรยากาศที่กระตุ้นการเรียนรู  8) ห  องสมุดและบริการ จำนวนหนังสือ วารสาร ขนาดของห  องสมุด และจำนวนที่นั่งเพื่อการศึกษาค  นคว  1) 9) ห  องปฏิบัติการ 10) บุคคลสนับสนุนการทำงานของคณาจารย์  ได  แก  เลขานุการและนักเทคนิค

3. วัสดุอุปกรณ์  ดชนี  งชี้คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์  ทางการศึกษาได  แก  1) ความเหมาะสมของจำนวนและประเภทของวัสดุอุปกรณ์  ทางการศึกษา 2) วัสดุอุปกรณ์  ทางการศึกษาอยู  ในสภาพที่ดี 3) ระบบการให  บริการแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช  4) ความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์  5) ความปลอดภัยในการใช  6) สัดส  วนระหว  างจำนวนนักศึกษาด  ูอุปกรณ์

4. การสอนและการเรียนรู  ดชนี  งชี้คุณภาพการสอนได  แก  1) รายละเอียดของ เนื้อหา 2) ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน 3) การแนะนำหนังสือ  างอิงที่ทันสมัยให  นักศึกษาอ  านเพิ่มเติม 4) เนื้อหาที่นำมาสอนมีความทันสมัยและตรงตามความเป  นจริงของหลักทฤษฎี 5) ท  าทงอธิบายเหมาะสมกระตุ้นความสนใจ 6) นำเสนอหรืออธิบายได  เข  ใจแจ  มแจ  ง 7) กระตุ  นให  ู  เรียนได  คิดและท  าทายการเรียนรู  8) คำนึงถึงความแตกต  างของผู  เรียนแต่  ละบุคคล 9) มีทักษะในการใช  สื่อการสอน 10) เตรียมการสอนมาอย  างดี 11) มีเอกสารประกอบการสอน 12) ู  เรียนได  แสดงให  ทราบว  าเข  ใจบทเรียนอย  างแจ  มแจ  ง

Tan (1992: 205 - 226) ได  ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช  ตัวแปรหลายตัว (Multivariate) ในการประเมินคุณภาพของภาควิชาที่เป  ดสอนหลักสูตรปริญญาเอกทางสังคม

วิทยา โดยใช่วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Principal Component Factor Analysis เพื่อหากลุ่มของตัวแปรที่ใช่ในการบ่งชี้ความเป็ นเลิศทางวิชาการของภาควิชา และหาตัวบ่งชี้ที่ใช่ในการประเมิน คุณภาพ หรือความเป็ นเลิศที่ดีที่สุดด้วยการหาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างการจัดเรียงลำดับ ความเป็ นเลิศของภาควิชาตามตัวบ่งชี้ร่วมที่วิเคราะห์ได้กับการจัดอันดับภาควิชาโดย Conference Board ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งสิ้น 12 ตัวแปร ผลการศึกษาได้กลุ่มตัวแปร 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มตัวแปรการวิจัยของอาจารย์ (Faculty Research) กลุ่มตัวแปรปัจจัยนำเข้า (Input Cluster) และกลุ่มตัวแปรนักศึกษา(Student Cluster) ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 กลุ่มนี้ สามารถสร้างเป็ นตัวบ่งชี้ร่วมความเป็ นเลิศทางวิชาการของภาควิชาได้ 7 ตัว ใหญ่ ๆ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 1 ได้แก่ กลุ่มตัวแปรการวิจัยของอาจารย์ ประกอบด้วย กิจกรรมการวิจัยของอาจารย์ จำนวนเอกสารทางวิชาการโดยเฉลี่ยของอาจารย์ ร้อยละของอาจารย์ที่มี one or publication faculty grantmanship และทรัพยากรของสมุด ตัวบ่งชี้ที่ 2 ได้แก่ กลุ่มตัวแปรปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย จำนวนนักศึกษาที่เข้ รับการศึกษาในโปรแกรม จำนวนอาจารย์ คณาจารย์ในการวิจัยของภาควิชา จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้อรับปริญญาเอกตามหลักสูตร ตัวบ่งชี้ที่ 3 ได้แก่ กลุ่มตัวแปรนักศึกษา ประกอบด้วย ระยะเวลาที่นักศึกษาใช้ในการศึกษา ระดับปริญญาเอกตามหลักสูตร สัดส่วของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่ออกไปประกอบอาชีพนอกสถาบัน สัดส่วของนักศึกษาที่ได้อรับ Ph.D ตัวบ่งชี้ที่ 4 เกิดจากการรวมกันของ กลุ่มตัวแปรการวิจัยของอาจารย์ และกลุ่มตัวแปรปัจจัยนำเข้า ตัวบ่งชี้ที่ 5 เกิดจากการรวมกันของกลุ่มตัวแปรการวิจัยของอาจารย์ และกลุ่มตัวแปรนักศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 6 เกิดจากการรวมกันของกลุ่มตัวแปรปัจจัย และกลุ่มตัวแปรนักศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 7 เกิดจากการรวมกันของกลุ่มตัวแปรการวิจัยของอาจารย์ กลุ่มตัวแปรปัจจัยนำเข้า และกลุ่มตัวแปรนักศึกษา ซึ่งพบว่าตัวบ่งชี้ที่ดีที่สุดในการประเมินความเป็ นเลิศของสถาบันนั้นคือตัวบ่งชี้ที่ 4 และ 7 เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ สเปียร์แมนกับการจัดอันดับของผู้ทรงคุณวุฒิสูงสุด คือ .896 และ .833 ตามลำดับ

Conrad and Blackburn (1985 : 279 - 295) ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพของภาควิชาของมหาวิทยาลัยของรัฐจากจำนวน 22 รัฐ ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของ 5 ภาควิชา คือ ชีววิทยา เคมี การศึกษา ประวัติศาสตร์ และคณิตศาสตร์ จากประชากรทั้งสิ้น 110 ภาควิชา กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา 45 ภาควิชาที่มีข้อมูลพอ ซึ่งเป็ นตัวแทนจาก 14 สถาบัน ตัวแปร 73 ตัวแปร ศึกษาโดยการใช่อกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของภาควิชาดังกล่าว หาความสัมพันธ์โดยการคำนวณสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) และการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวแปรทางด้านผลผลิตทางวิชาการของอาจารย์ (Scholarly Productivity) มีความ

สัมพันธ์  สูงกับคุณภาพของภาควิชาและสามารถพยากรณ์  คุณภาพได้  28 % โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาระงานของอาจารย์  (Teaching workload) ที่สามารถพยากรณ์  ความเป  นเลิศของภาควิชาได้  อย่างดี 12 % กลุ่มตัวแปรค  านการศีกษาของนักศึกษา (Student Enrollment) มีความสัมพันธ์  ปานกลาง - มาก ได้  แก  จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข  าศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ( $r = .42$ ) จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข  าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ( $r = .31$ ) จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข  าศึกษาในระดับปริญญาตรี ( $r = .43$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว  พบว  ่า มีความสามารถในการพยากรณ์  คุณภาพของภาควิชา 32 % กลุ่มตัวแปรใด  ว  ่า

เป  นตัวบ  ่งชี้ขนาดของภาควิชาเป  นองค  ประกอบที่สำคัญยิ่ง ตัวแปรความสามารถทางวิชาการของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์  ปานกลางกับคุณภาพของภาควิชา ( $r = .31$ ) สามารถพยากรณ์  คุณภาพได้  9 % กลุ่มตัวแปรหลักสูตร มีความสัมพันธ์  สูงกับคุณภาพของภาควิชา สามารถพยากรณ์  คุณภาพของภาควิชาได้  ถึง 31 %