



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับพุทธศักราช 2550 การดำเนินการวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย การเก็บรวบรวมข้อมูลอาศัยเทคนิควิธีหลายประการ ได้แก่

1. การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) จากเอกสารภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Access ในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

2. การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 33 คน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในประเด็นของ โอกาส ภาวะคุกคาม และ จุดแข็ง จุดอ่อนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

3. การสำรวจความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปัจจุบันและใน พ.ศ.2550 ตามความคิดของผู้บริหารระดับภาควิชา จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารระดับภาควิชาจำนวน 87 คน โดยใช้แบบสำรวจความเป็นเลิศทางวิชาการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4. การสอบถามสภาพแวดล้อมของภาควิชาตามความคิดของผู้บริหารระดับภาควิชา จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารระดับภาควิชาจำนวน 87 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากตัวอย่างแบบสอบถามสภาพแวดล้อมการทำงานในภาควิชาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2537)

5. การวิจัยสถาบัน(Institutional Research) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หัตถุติภูมิของข้อมูลเชิงปริมาณจากข้อมูลสถิติเกี่ยวกับ หลักสูตร นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และงบประมาณของมหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ข้อมูล และ

6. การประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ ( Connoisseurship) เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัยในขั้นตอนสุดท้าย

การดำเนินการวิจัยแบ่งได้เป็น

ระยะที่ 1 เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระยะที่ 2 เป็นการสร้างทิศทางและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำหรับ พ.ศ.2550

ระยะที่ 3 เป็นการตรวจสอบและปรับปรุงทิศทางและยุทธศาสตร์

ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นสำหรับ พ.ศ.2550

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างทิศทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่นใน พ.ศ. 2550

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อให้บรรลุทิศทางและวัตถุประสงค์ที่

กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 3 โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT

ขั้นตอนที่ 5 การประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ทิศทางและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นในขั้นตอนที่ 3 และ 4 และ ให้ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 6 การสังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเพื่อปรับปรุง ทิศทางและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นสำหรับ พ.ศ. 2550

รายละเอียดการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน เป็นดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูล

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำดังนี้

1.1.1 กำหนดขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ

1.1.2 กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล

1.1.3 กำหนดกลุ่มตัวอย่าง

1.1.4 พัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.1.5 รวบรวมข้อมูล

### การกำหนดขอบเขตของข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดกรอบการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามแนวคิดของเซอร์โตและปีเตอร์ (Certo & Peter, 1991) เป็น 2 ระดับ คือ สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป และสภาพแวดล้อมการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป เป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมด้านประชากร (the demographic environment)
2. สภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ (the economic environment)
3. สภาพแวดล้อมด้านการเมือง (the political environment)
4. สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยี (the technology environment) และ
5. สภาพแวดล้อมด้านสังคมและวัฒนธรรม (the social and culture environment)

ผู้วิจัยกำหนดกรอบการศึกษาสภาพแวดล้อมการดำเนินงาน เป็น 2 ด้าน ได้แก่

1. แนวนโยบายของรัฐด้านการอุดมศึกษาไทย
2. คู่แข่งของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

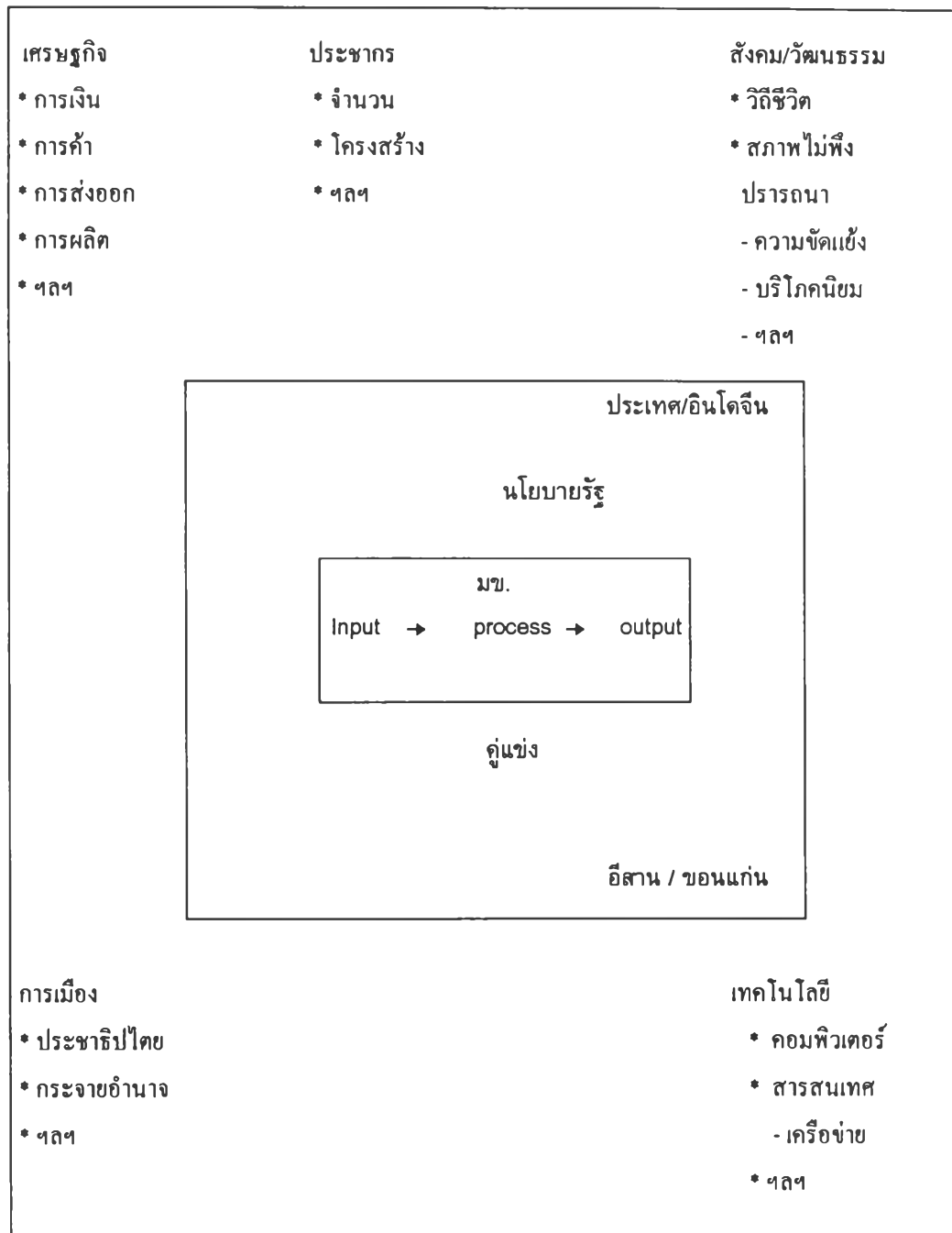
กรอบการศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น แสดงผังแผนภาพที่ 7

ผู้วิจัยกำหนดกรอบการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในองค์ประกอบต่าง ๆ 5 ด้าน คือ

1. ด้านวิชาการ ประกอบด้วย
  - 1.1 หลักสูตร
  - 1.2 นักศึกษา
  - 1.3 อาจารย์
  - 1.4 ความเป็นเลิศทางวิชาการ
2. ด้านโครงสร้างองค์การและปัญหาการบริหาร
3. ด้านกำลังคน
4. ด้านงบประมาณ
5. ด้านสภาพกายภาพและสภาพแวดล้อมการทำงานภายในภาควิชา

กรอบการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น แสดงผังแผนภาพที่ 8

แผนภาพที่ 7 : กรอบการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

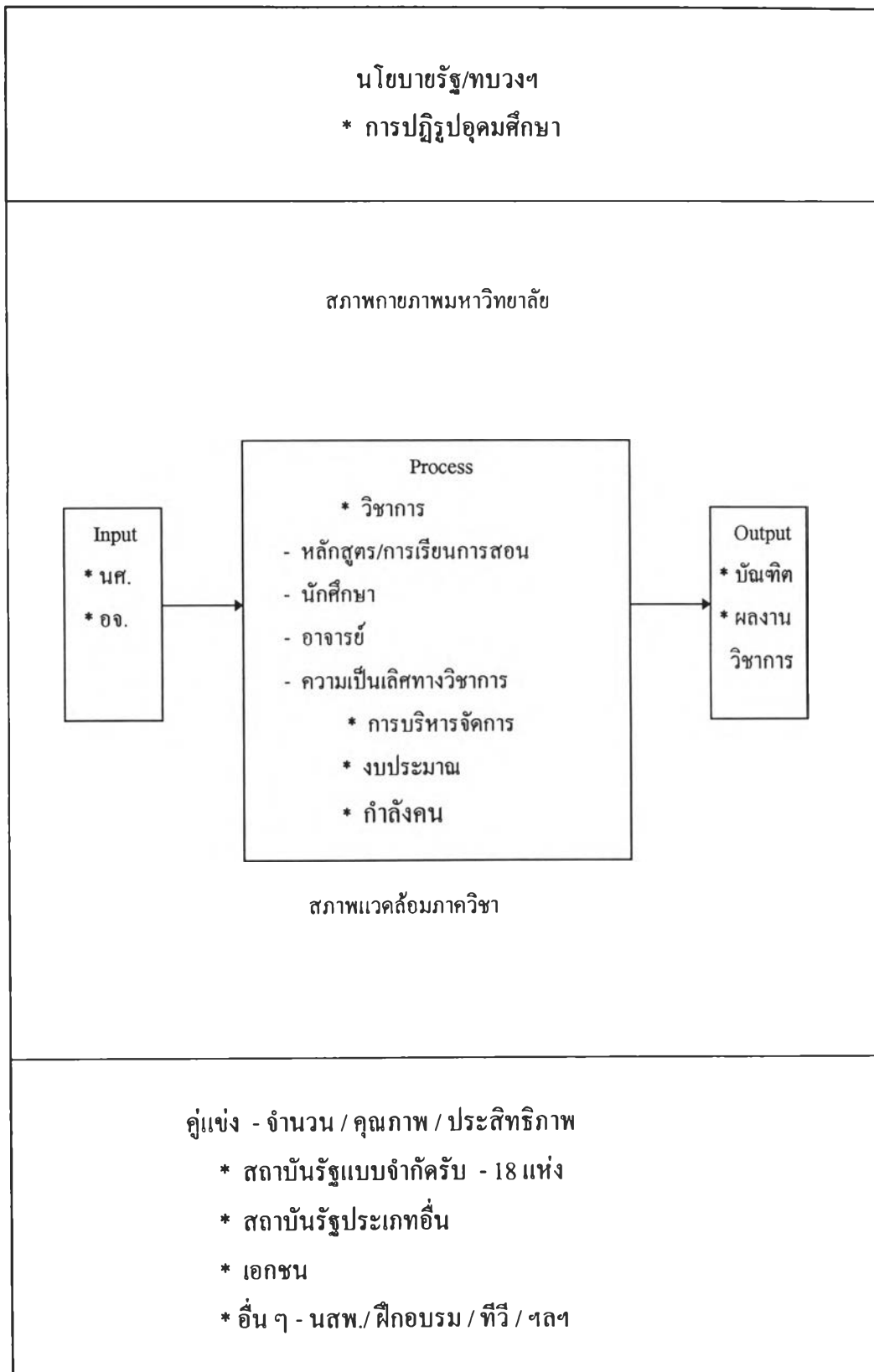


← อดีต

ปัจจุบัน

อนาคต →

แผนภาพที่ 8 : กรอบการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน



## การกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมภายนอกของมหาวิทยาลัยขอนแก่นจากการวิเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ในส่วนของสภาพแวดล้อมภายในนั้น นอกจาก การวิเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นและข้อมูลสภาพแวดล้อมการทำงานในภาควิชาโดยการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารระดับภาควิชาของมหาวิทยาลัย

ดังนั้น ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จึงมี 4 ลักษณะ คือ

1. ข้อมูลเชิงบรรยายจากเอกสาร
2. ข้อมูลการสัมภาษณ์
3. ข้อมูลเชิงสถิติของมหาวิทยาลัย และ
4. ข้อมูลจากแบบสำรวจและแบบสอบถาม

### การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

#### 1. กลุ่มตัวอย่างเอกสาร

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงบรรยายจากเอกสารมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้ทราบสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในด้านต่าง ๆ

ข้อมูลในส่วนนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นข้อมูลที่ระบุถึงสภาพปัจจุบันและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมภายนอก ด้านเศรษฐกิจ ประชากร การเมือง สังคมวัฒนธรรม เทคโนโลยี ในบริบทของโลก อินโดจีน ประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ จังหวัดขอนแก่น รวมทั้งทิศทางและแนวโน้มเกี่ยวกับการอุดมศึกษาของโลกและของประเทศไทย กลุ่มที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอดีต และ ปัจจุบัน ขององค์ประกอบด้านต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เช่น ประวัติ พัฒนาการ ปณิธาน ปัญหาที่สั่งสมมา และ เหตุการณ์ประจำวัน

เอกสารที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมภายนอกจึงกำหนดโดยอาศัยเกณฑ์ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษา เกณฑ์ที่ใช้ในที่นี้ คือ เป็นเอกสารเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ ประชากร สังคมวัฒนธรรม การเมือง เทคโนโลยี การศึกษา ในปัจจุบัน และ อนาคต ในบริบทของโลก ภูมิภาคอินโดจีน ประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ จังหวัดขอนแก่น ส่วนเอกสารที่กำหนดใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน กำหนดใช้

เอกสารในส่วนของงานวิจัยสถาบันของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเอกสารสถิติของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นหลัก

ผลการคัดเลือกเอกสาร ได้รายการเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ดังภาคผนวก ก.

## 2. กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ทราบข้อมูลสภาพแวดล้อมภายในและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมนอกที่มีผลกระทบต่อการทำงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังนั้น ผู้ที่ให้ข้อมูลควรเป็นผู้มีประสบการณ์ในการบริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือมีความผูกพัน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิว่าต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังนี้

1. เป็นผู้บริหารระดับ มหาวิทยาลัย หรือ ระดับคณะในปัจจุบัน
2. เป็นอดีตผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย หรือ ระดับคณะ
3. เป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย
4. เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ สนใจ และใส่ใจ(concern) กับมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีผลงานข้อคิดข้อเสนอถึงปัญหา และ แนวโน้มของมหาวิทยาลัย
5. เป็นศิษย์เก่าหรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลผลิตจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการคัดเลือกได้กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 33 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2539 ถึง 17 มิถุนายน 2540 ประกอบด้วย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอดีตผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ ศูนย์ สำนัก จำนวน 7 ท่าน ได้แก่

1. ศาสตราจารย์ นายแพทย์วันชัย วัฒนศัพท์ อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจกลุ่มน้ำโขง และผู้อำนวยการสถาบันสันติศึกษา

2. รองศาสตราจารย์รังษี นันทสาร อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. รองศาสตราจารย์ ดร. วิลาวรรณ รัตนเศรษฐกุล อดีตผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  4. รองศาสตราจารย์ ธิติ เสงี่ยมิ อดีตกณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
  5. รองศาสตราจารย์มนตรี บุญเสนอ อดีตกณบดีคณะเทคโนโลยี
  6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขาว เหมือนวงศ์ อดีตกณบดีคณะวิทยาศาสตร์
  7. รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ วิโรจนัญญ อดีตกณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบัน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
  
2. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปัจจุบันเป็นผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 7 ท่าน ได้แก่
  1. รองศาสตราจารย์ ดร. ปริญญา จินดาประเสริฐ อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
  2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุชาติ อารีมิตร รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
  3. รองศาสตราจารย์ รังสรรค์ เนียมสนิท รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
  4. รองศาสตราจารย์ อานนท์ เข้มศรี รองอธิการบดีฝ่ายบุคคล
  5. รองศาสตราจารย์ ดร. วินิต ชินสุวรรณ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
  6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนู พลวัฒน์ รองอธิการบดีฝ่ายสวัสดิการ
  7. รองศาสตราจารย์ ดร. สุมน สกลไชย รองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และสารสนเทศ
  
3. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปัจจุบันเป็นผู้บริหารระดับคณะ ศูนย์ สำนัก จำนวน 8 ท่าน ได้แก่
  1. รองศาสตราจารย์ ดร. อุดลย์ อภินันท์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญส่ง วัฒนกิจ ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์
  3. รองศาสตราจารย์ ดร. ยุพิน เตชะมณี คณบดีคณะมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกษม นนทชัย คณบดีคณะเทคโนโลยี
  5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัลยา พัฒนศรี คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
  6. รองศาสตราจารย์ บุญศรี ปราภณศักดิ์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะพยาบาลศาสตร์
  7. รองศาสตราจารย์ ดร. อารันต์ พัฒโนทัย คณบดีคณะเกษตรศาสตร์



8. รองศาสตราจารย์ ดร. พีรสิทธิ์ คำนวนศิลป์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

4. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปัจจุบันเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน  
ได้แก่

1. ศาสตราจารย์ ดร. กำจร มนูญปิฎ ุปนายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. นายสมพร กลิ่นพงษา กรรมการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นายอำนาจ พรหมสูตร นายกสภาคณบดีแห่งประเทศไทยและ  
กรรมการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ทรงคุณวุฒิ

5. ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 3 ท่าน

1. รองศาสตราจารย์ สุเมธ แก่นมณี อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ
2. รองศาสตราจารย์ สุภาพ ฒ นคร อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ และ  
อดีตประธานคณะกรรมการส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน
3. รองศาสตราจารย์ ชูชาติ อารีจิตรานุสรณ์ อาจารย์ประจำคณะเทคนิคการ  
แพทย์ และประธานสภาคณาจารย์

6. ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. นายสมพันธ์ เตชะอธิก กรรมการกลางองค์กรพัฒนาเอกชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ( NGO )
2. นายเมธา สุวรรณสาร ผู้อำนวยการธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. นายปรีชา พันธุ์นิกุล ผู้จัดการภาคอาวุโสบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. พลเรือเอก ดิลก ภัทรโกศล อดีตเสนาธิการทหารเรือ ผู้เชี่ยวชาญด้าน  
ยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือ
5. นายวิม รุ่งกรุด ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นเลิศทางวิชาการของมหาวิทยาลัยขอนแก่นและสภาพแวดล้อมภายในภาควิชา

หน่วยงานที่มีความสำคัญที่สุดในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยคือภาควิชา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารระดับภาควิชาในเรื่องดังกล่าว และเนื่องจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีโครงการอบรมผู้บริหารระดับภาควิชาเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยมาตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน 2537 ถึง เดือนพฤษภาคม 2540 มีผู้สมัครเข้ารับการอบรมและผ่านการอบรมแล้ว จำนวน 4 รุ่น รวม 169 คน ผู้วิจัยถือว่าผู้บริหารที่สมัครเข้ารับการอบรมเหล่านี้มีความสนใจในการพัฒนามหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงกำหนดให้ผู้บริหารที่เข้ารับการอบรมทั้งหมดเป็นกลุ่มประชากรและกำหนดการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีผู้ตอบแบบสำรวจและแบบสอบถามกลับมาในช่วงเวลาที่กำหนด(มีนาคม - พฤษภาคม 2540) รวม 87 คนคิดเป็นร้อยละ 51.48 ของกลุ่มประชากรทั้งหมด

#### การพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. แบบสำรวจความเป็นเลิศทางวิชาการ
3. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของภาควิชา
4. โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นบน โปรแกรม microsoft access

#### การพัฒนาเครื่องมือแต่ละฉบับ กระทำดังนี้

##### แบบสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ใดๆก็ตาม ผู้วิจัยได้จัดส่งเค้าโครงงานวิจัย และ คำถามหลักที่จะสัมภาษณ์ให้ผู้วิจัยล่วงหน้าประมาณ 10 วัน

ข้อคำถามหลักมี 3 ข้อ คือ

1. สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่นในอีก 10 ปีข้างหน้า หรือใน พ.ศ. 2550 จะเป็นอย่างไรบ้าง

2. ท่านคิดว่า สภาพแวดล้อมดังกล่าวในข้อ 1 มีผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่นใน พ.ศ.2550 อย่างไรบ้าง

3. จากข้อ 1 และ 2 ท่านคิดว่า ทิศทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่นใน พ.ศ.2550 จะเป็นอย่างไร

#### แบบสำรวจความเป็นเลิศทางวิชาการ

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในครั้งนี้ โดยอาศัยกรอบปัจจัยความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย ตามแนวคิดของ จรรยา บุญยุบล(2537: 2-6) ที่เสนอว่า ปัจจัยสำคัญของความเป็นเลิศทางวิชาการของ มหาวิทยาลัย ได้แก่

1. การมีนักศึกษาที่ดีมีความเฉลียวฉลาดอยู่ในระดับสูง ( Students )
2. การมีระบบบริหารที่ดีมีประสิทธิภาพและคล่องตัว ( Administration ) ทั้งระบบบริหารราชการ บริหารบุคคล และบริหารการเงิน มีการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบ เปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม องค์กรนโยบายสูงสุดอยู่ที่มหาวิทยาลัย
3. การมีงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานที่เพียงพอ ( Financial Support )
4. การมีคณาจารย์ ( Faculty ) ที่เป็นนักวิชาการ ( Scholar ) มีความรู้ความสามารถทางวิชาการสูง
5. มีอุปกรณ์การศึกษาและวิจัยที่เพียงพอและทันสมัย ( Facility )
6. การมีระบบบริการที่ดี มีประสิทธิภาพ ( Service ) ทั้งการบริการทางวิชาการ ( Academic Service ) เช่น ห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์ เครือข่ายสารสนเทศ เป็นต้น การบริการด้านโครงการพื้นฐาน ( Facility Service ) เช่น อาคารเรียน Audio Visual Aid ห้องประชุม สัมมนา สาธารณูปโภค และระบบการซ่อมบำรุง เป็นต้น
7. การมีสิ่งแวดล้อม ( Environment ) ที่ดี มีบรรยากาศของการเป็นชุมชนวิชาการ(Scholar Community)

จากกรอบแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยจัดทำแบบสำรวจ 1 ฉบับ ประกอบด้วยข้อความ 9 ข้อความ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ 1)รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ชิวพิมาย 2)รองศาสตราจารย์ ปรีชา กลิ่นรัตน์ และ 3) ดร. อนงค์ อนันตริยเวช พิจารณาความสอดคล้องของข้อความกับกรอบแนวคิดข้างต้นและความเหมาะสมของข้อความ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการปรับปรุงได้แบบสำรวจดังนี้

แบบสำรวจความเป็นเลิศทางวิชาการของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ใน พ.ศ. 2550

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ประเมิน

เพศ  ชาย  หญิง ภาควิชา..... คณะ.....

อายุ..... ปี วุฒิสถที่สุด..... ประสบการณ์ทำงานในคณะนี้..... ปี

ต่อไปนี้เป็น ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นก้าวไปสู่ความ เป็นเลิศทางวิชาการ ในอนาคต ขอให้ท่านประเมินสถานะในคณะของท่านด้วยใจเป็นธรรม โดยให้คะแนนแต่ละข้อความเมื่อกำหนดคะแนนเต็มแต่ละข้อเป็น 10

ปัจจัย	คะแนน ปัจจุบัน	คาดว่าอีก 10 ปี จะได้คะแนนเป็น
1. มีนักศึกษาที่ดีมีความเฉลียวฉลาดอยู่ในระดับสูง.....	.....	.....
2. มีระบบบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพและคล่องตัว.....	.....	.....
3. มีงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเพียงพอ.....	.....	.....
4. มีคณาจารย์ที่เป็นนักวิชาการ(scholar)จำนวนมาก.....	.....	.....
5. คณาจารย์มีความรู้ความสามารถสูง.....	.....	.....
6. มีอุปกรณ์การศึกษาและวิจัยที่เพียงพอและทันสมัย.....	.....	.....
7. มีระบบบริการที่ดี มีประสิทธิภาพ ทั้งการบริการทาง วิชาการ(เช่น ห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์ ฯลฯ) และการบริการด้าน โครงสร้างพื้นฐาน เช่น อาคารเรียน ห้องประชุมสัมมนา เป็นต้น .....	.....	.....
8. มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีบรรยากาศของการเป็นชุมชนวิชาการ .....	.....	.....
9. คุณภาพของบัณฑิตได้มาตรฐานสากล.....	.....	.....

คะแนนเต็มของแต่ละข้อเป็น 10 คะแนน ดังนั้นคะแนนเต็มของแบบสำรวจทั้งฉบับเป็น 90 คะแนน

## แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของภาควิชา

ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามสภาพแวดล้อมการทำงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2537) เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ โดยคัดเลือกข้อความรวม 20 ข้อความ ได้แก่

1. บรรยากาศในที่ทำงาน ไม่ดี เช่น คับแคบ อุดอู้อี้ อึดทึบ ร้อน แสงสว่างไม่เพียงพอ
2. ผู้ร่วมงานไม่มีความคิดริเริ่มที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
3. ผู้ร่วมงานไม่เข้าใจกันและกัน
4. ผู้ร่วมงานไม่รู้วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการทำงาน
5. ภาควิชาไม่มีระบบการจัดเก็บและทำลายเอกสารที่ดี
6. ผู้ร่วมงานไม่เคยปรึกษาหารือเพื่อการวางแผนหรือแก้ไขปัญหาการทำงาน
7. ผู้ร่วมงานไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นและใช้วิธีการใหม่ๆในการทำงาน
8. ผู้ร่วมงานมีกิจส่วนตัวมาก
9. ข่าวสารต่างๆภายในภาควิชายังกระจายไม่ทั่วถึง และมีความคลาดเคลื่อน
10. ผู้ร่วมงานชอบนินทาว่าร้ายกัน
11. ภาควิชาไม่มีการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มความสามารถและความรู้ใหม่ๆ
12. ผู้ร่วมงานไม่เข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบและวิธีการปฏิบัติงาน
13. ผู้ร่วมงานไม่เคยไปเที่ยวพักผ่อนด้วยกัน
14. การประชุมต่างๆที่จัดขึ้นมักไม่ค่อยได้ผล
15. มีความขัดแย้งระหว่างผู้ร่วมงานมาก
16. ผู้ร่วมงานพะวงแต่งงานพิเศษจนละเลยงานประจำ
17. คณาจารย์ไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาภาควิชา
18. ภาควิชาขาดระบบการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานที่ดี
19. ภาควิชามีปัญหาการกระจายงานในความรับผิดชอบ
20. ภาควิชาขาดหลักเกณฑ์ที่แน่นอนในการพิจารณาความดีความชอบ

ข้อความแต่ละข้อความ บ่งชี้ถึงสภาพแวดล้อมในภาควิชาด้านต่าง ๆ ดังนี้

สภาพแวดล้อมด้าน	ข้อที่
1) สภาพกายภาพ	1
2) ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	3,10,13,15
3) ความพร้อมของผู้ร่วมงาน	2,7,11,18
4) ชีวิตส่วนตัวของผู้ร่วมงาน	8,16
5) การบริหารหน่วยงาน	4,12,17,19
6) ระบบงานในสำนักงาน	5,20
7) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน	6,9,14

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นการให้ผู้ตอบประมาณค่า (rating scale) 5 อันดับ จาก 1 ถึง 5 เกี่ยวกับความเป็นปัญหาในแต่ละข้อความ โดย 1 หมายถึงมีปัญหาน้อยที่สุด และ 5 หมายถึงมีปัญหามากที่สุด

การให้คะแนนทั้งฉบับ ใช้การรวมคะแนนความเป็นปัญหาทุกข้อเข้าด้วยกัน ดังนั้น คะแนนมากแสดงว่ามีปัญหามาก

การพิจารณาคะแนนแต่ละด้าน ใช้การหาค่าเฉลี่ยจากคะแนนรวมแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อ ดังนั้นคะแนนเต็มของแต่ละด้านจะเป็นด้านละ 5 คะแนน

โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นบนโปรแกรม microsoft access

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารเพื่อการวิเคราะห์เอกสาร โดยพัฒนาโปรแกรมบนโปรแกรม microsoft access ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมบนโปรแกรม microsoft access
2. พัฒนาโปรแกรมต้นแบบ
3. ทดลองจัดเก็บข้อมูล
4. ปรับปรุงโปรแกรมต้นแบบ
5. นำมาใช้จัดเก็บข้อมูล

ผลการปรับปรุงโปรแกรมต้นแบบ ทำให้ได้โปรแกรมจัดเก็บข้อมูลที่สามารถแสดงรายละเอียดของเอกสารในลักษณะของบรรณานุกรม และข้อความที่คัดลอกหรือสรุปจากเอกสารนั้น รวมทั้งคำสำคัญหรือประเด็นที่ผู้วิจัยจะกำหนดให้กับข้อความนั้น โดยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถกำหนดคำสำคัญได้ 8 คำต่อ 1 ข้อความ

ลักษณะของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเป็นแผนภาพที่ 9

แผนภาพที่ 9 : ลักษณะของโปรแกรมจัดเก็บรวบรวมข้อมูลข้อความจากเอกสาร

ข้อมูลหนังสือ/วารสาร				
พ.ศ.	ปี	รหัสเอกสาร	เลข	วันที่ประเภทหนังสือ
หนังสือ	ปีพิมพ์	ชื่อ-สกุลผู้รวบรวม		
ชื่อ-สกุลผู้แต่ง	ประกอบ อภิรัตน์			
บรรณานุกรม	ประกอบ อภิรัตน์ ศึกษารการอุดมศึกษาแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เอกสารประกอบการเรียน วิชา 421 - 806 การจัดการและความเป็นผู้นำทางการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาคต้น ปีการศึกษา 2537			
คำสำคัญ	อนาคต	คำสำคัญย่อย 1	การวิจัย	คำสำคัญย่อย 6
				ประชาธิปไตย
คำสำคัญย่อย 2	อุดมศึกษา	คำสำคัญย่อย 3	การมีส่วนร่วม	คำสำคัญย่อย 7
				ความเป็นอิสระ
คำสำคัญย่อย 4	แนวใหม่	คำสำคัญย่อย 5	กระจายอำนาจ	คำสำคัญย่อย 8
				ทศวรรษใหม่
ข้อความ	<p>คำสำคัญ อนาคต ทศวรรษใหม่ แนวใหม่ ประชาธิปไตย การมีส่วนร่วม กระจายอำนาจ ความเป็นอิสระ ศึกษาศาสตร์ แนวใหม่ คำสำคัญของการอุดมศึกษาไทยปี 10</p> <p>ประกาศต่อไปนี้ มี</p> <p>1. การพัฒนาระบบอุดมศึกษาด้วยการทำให้เป็นประชาธิปไตยให้มากขึ้น (Democratization)</p> <p>ซึ่งได้ขยายแนวคิดนี้มหาวิทยาลัยจะพัฒนาให้สอดคล้องกับกระบวนการประชาธิปไตย ได้ดังนี้ มี</p> <p>1.1 การทำให้อาจารย์ต้องตอบสนองแก่ฆราวาสให้มากที่สุด (Benefit to the Mass)</p> <p>1.2 การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาอย่างสอดคล้อง เพิ่มมากขึ้น (Participation by the Mass)</p> <p>1.3 การปรับวิธีการดำเนินการที่จะต้องมองในเชิงความคุ้มทุนที่สามารถอธิบายได้ (Accountability)</p> <p>1.4 กระจายอำนาจและการให้ความเป็นอิสระในการจัดการมากขึ้น (from Centralization to Greater Autonomy) ทั้งในระดับประเทศ และระดับสถาบัน</p> <p>2. การสร้างความหลากหลายให้เกิดขึ้นในระบบอุดมศึกษา (Diversity) ไม่ประเด็นต่อไปนี้</p> <p>2.1 จากความพยายามสร้างระบบมาตรฐานเดียวไปสู่การปล่อยให้เกิดความหลากหลาย ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นที่แตกต่างกันได้ (from Uniformity to Diversity)</p> <p>2.2 การชี้แจงให้ยอมรับคำสัญญาและใช้สิทธิการยกย่องแก่บุคคลมากขึ้น (The Use of Incentives with Social Concern)</p> <p><input type="checkbox"/> 2.3 จากความพยายามสร้างมาตรฐานและทำให้ทุกคณะ ศึกษาศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย ในประเทศไทยได้เกิดความคิดสร้างสรรค์และแตกต่างได้ (from Standardization to Creativity)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. เน้นไปที่ คุณภาพมากขึ้น (Quality to Quantity)</p> <p><input type="checkbox"/> 4. เน้นการลดขนาดของการดำเนินการ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย แต่คงคุณภาพและประสิทธิภาพไว้ (Downsizing)</p> <p><input type="checkbox"/> 5. การให้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นไปอย่างกว้างขวาง</p> <p>6. ระบบความสัมพันธ์หรือสายบังคับบัญชาแบบแนวดิ่ง จะเปลี่ยนเป็น ระบกระวีวิทยา ต่างต้องพึ่งพากัน มีผลประโยชน์ร่วมกัน แต่ต่างก็มีอิสระในการดำเนินการ โดยเน้นการตอบสนองต่อผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ และทันต่อเหตุการณ์</p> <p><input type="checkbox"/> 7. การลงนามร่วม (Joint venture) กิจกรรมการอุดมศึกษาต่าง ๆ จำเป็นต้องเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับภายนอก หลังการแยกต่าง ๆ</p>			
<p>Find Record    Add Record    Duplicate Record    Delete Record</p>				

## การรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธีการดังนี้

#### การรวบรวมข้อมูลเชิงบรรยายจากเอกสาร

ผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์ เอกสาร (Documentary Analysis) จัดกลุ่มสาระในเอกสาร ตามขั้นตอนดังนี้

1. อ่านเอกสารแต่ละรายการ
2. จำแนกเอกสารอย่างคร่าว ๆ ตามเนื้อหาหลักในเอกสารเป็นกลุ่มเอกสารด้านประชากร เศรษฐกิจ การเมือง สังคมวัฒนธรรม เทคโนโลยี หรือเป็นเนื้อหาเฉพาะเรื่องภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. อ่านเอกสารแต่ละรายการอย่างละเอียด ทีละย่อหน้า จำแนกว่า ผู้เขียนกล่าวถึงเรื่องใน ปัจจุบัน หรือ อนาคต ในบริบทของโลก อินโดจีน ประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือ จังหวัดขอนแก่น ในลักษณะของข้อเท็จจริง หรือ แนวโน้ม
4. จับประเด็นสาระสำคัญแต่ละย่อหน้า
5. กำหนดคำสำคัญในประเด็นสารดังกล่าวในข้อ 4.
6. บันทึกสาระและคำสำคัญ ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นโดยอาศัยโปรแกรม Microsoft Access ในขั้นตอนที่แล้ว

#### การรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 33 ท่าน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่มีผลโดยตรงต่อการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

##### ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเป็นดังนี้

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยส่งเค้าโครงวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งหนังสือจากคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นถึงผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน เพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยนัดหมายวันเวลาสัมภาษณ์ตามวันเวลาที่ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านจะสะดวก
4. ผู้วิจัยส่งกรอบคำสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิล่วงหน้าประมาณ 10 วัน



5. ในวันสัมภาษณ์ ผู้วิจัยฉบับที่คำสัมภาษณ์พร้อมทั้งขออนุญาตบันทึกเทป คำสัมภาษณ์ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านอนุญาตให้บันทึกเทปได้แต่ในระหว่างการสัมภาษณ์บางท่าน มีการหยุดบันทึกเทปเป็นระยะตามความประสงค์ของผู้ให้สัมภาษณ์

6. ผู้วิจัยสรุปประเด็นคำสัมภาษณ์ และจัดเก็บในฐานะข้อมูลคำสัมภาษณ์ที่ พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ทำนองเดียวกับฐานข้อมูลเอกสาร

### การรวบรวมข้อมูลตัวเลขเชิงสถิติ จากเอกสาร

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล โดยการคัดลอกข้อมูลตัวเลขสถิติที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร สถิติของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และจากเอกสารสารสนเทศของทบวงมหาวิทยาลัยลงใน โปรแกรม microsoft excel

### การรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจและการสอบถาม

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลในส่วนนี้ กระทำโดย

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงกลุ่มตัวอย่างแต่ละท่าน เพื่อขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยให้นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เป็นผู้ช่วยวิจัย นำแบบสำรวจและแบบสอบถาม ไปส่งให้กลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายวันเวลาที่ไปปรับคืน
3. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ตอบแบบสำรวจและแบบสอบถามมาในเวลาที่กำหนด สำหรับกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่ยังไม่ตอบกลับมา ได้ให้ผู้ช่วยวิจัยติดตาม 2 ครั้ง และผู้วิจัยโทรศัพท์ตามด้วยตนเอง ผลปรากฏว่า มีผู้ตอบแบบสำรวจและแบบสอบถามทั้งสิ้น 87 คน คิดเป็นร้อยละ 51.48

## 1.2 การจัดทำฐานข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมด เป็นข้อมูลดิบที่ยังไม่ได้วิเคราะห์ ยังไม่สามารถนำไปใช้เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ จำเป็นต้องมีการจัดกระทำกับข้อมูลโดยการวิเคราะห์ขั้นต้นก่อน การดำเนินการในขั้นตอนนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบสภาพปัจจุบันและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย และจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ในประเด็นของ โอกาส และภาวะคุกคาม ของมหาวิทยาลัย รวมทั้ง จุดแข็งและจุดอ่อน  
ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการจัดทำฐานข้อมูลในส่วนนี้ แบ่งได้เป็น 3  
ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและคำสัมภาษณ์
2. การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีจากเอกสารสถิติที่คัดลอกมา
3. การวิเคราะห์ ข้อมูลจากแบบสำรวจและแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและคำสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นกระบวนการจัดลำดับ จัดโครงสร้างและหา  
ความหมายของข้อมูลที่รวบรวมและคัดเลือกมา รวมทั้งเชื่อมโยงและหาความสัมพันธ์ของข้อมูล  
เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจต่อการดำรงอยู่ และการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ที่ศึกษา (Bogdan  
and Biklen, 1992 ; Marshall and Rossman, 1989 ; ชัยนัต วรรณะภูติ, 2536) การวิเคราะห์ข้อมูล  
ในส่วนนี้ มีหลักในการดำเนินงาน 2 ประการ คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะไม่แยกจากกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล  
เป็นการทำซ้ำกลับไปกลับมา (Iterative) ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล กับการวิเคราะห์ข้อมูล  
ทั้งนี้ เพื่อตรวจสอบข้อมูลและทำให้เข้าใจแบบแผนของปรากฏการณ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แม้จะสามารถหาความถี่ของข้อความได้ แต่จะ  
ไม่ใช้กระบวนการทางสถิติ จะอาศัยหลักการ และกรอบแนวคิดของการวิจัย แยกแยะให้เห็น  
ปัจจัยที่เป็นพื้นฐาน และเป็นเงื่อนไขที่จะอธิบายถึงบทบาทหน้าที่ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็น  
การทำ ความเข้าใจแบบแผนและพฤติกรรม มากกว่าที่จะมุ่งหาระดับความมากน้อยของ  
ปรากฏการณ์ (ชัยนัต วรรณะภูติ, 2536)

ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ จึงเริ่มจากการปรับข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์  
เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลใน 2 ลักษณะ คือ การศึกษาจากเอกสาร และ  
จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จึงต้องมีการปรับและคัดเลือกข้อมูลให้ถูกต้องชัดเจน โดยอาศัย  
แนวทางของ Miles and Huberman (1984) และ Lancy (1993) ดังนี้

1. การลดทอนข้อมูล (Data Reduction) เป็นการเลือก การทำให้ชัดเจน การ  
ปรับให้เข้าใจง่าย การจับสาระสำคัญ และการบันทึกข้อมูลในลักษณะการเขียนให้ชัดเจนขึ้น  
โดยไม่ลอกเอกสารมาทั้งหมด

2. การจัดระเบียบข้อมูล (Data Display) คือ การจัดกระทำข้อมูลที่วิเคราะห์และลดทอนแล้ว มาลำดับเนื้อหาก่อน-หลัง แล้วนำเสนอผลการวิจัยให้มีความต่อเนื่องเป็นลำดับ ไม่เกิดความสับสน

3. การสรุปความ (Conclusion Drawing) เป็นการให้ความหมาย หรือตีความข้อมูล โดยให้เหตุผลและข้อเท็จจริงต่าง ๆ

จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนที่แล้ว ผู้วิจัยสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้โดย

1. ค้นข้อความตามคำสำคัญ โดยใช้คำสั่ง report
2. โปรแกรมจะรายงานจำนวนความถี่ของคำสำคัญนี้พร้อมทั้งรายละเอียดของข้อความทุกข้อความ

3. เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ ใช้การทำสำเนาข้อความทั้งหมดไปเก็บไว้ในโปรแกรม microsoft word โดยใช้คำสั่ง tools / office link / published with MS word ซึ่งข้อความทั้งหมดจะถูกนำไปเก็บไว้ใน file ที่มีนามสกุล . rtf

4. อ่านข้อความทั้งหมด
5. สรุปประเด็นในข้อความเหล่านั้น
6. จัดกลุ่มข้อความประเด็นเดียวกันเข้าด้วยกัน
7. ลดทอนข้อมูลโดยสรุปประเด็นในแต่ละกลุ่ม เป็นข้อความสั้น ๆ
8. สรุปประเด็นสำคัญทั้งหมดที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ โอกาส ภาวะ

คุกคาม และ จุดแข็ง จุดอ่อน ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

(ตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แสดงไว้ในภาคผนวก ข.)

### การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีจากเอกสารสถิติที่คัดลอกมา

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อ

1. ให้ทราบสภาพปัจจุบันด้านนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรหรือกำลังคนของมหาวิทยาลัย จำนวนเงินงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และอื่น ๆ และ
2. ศึกษาตำแหน่ง(position) ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเมื่อเทียบกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับอื่น ๆ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารสถิติ ประจำปีของมหาวิทยาลัยและเอกสารสารสนเทศของมหาวิทยาลัยและทบวงมหาวิทยาลัย คัดลอกข้อมูลลงโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ Microsoft Excel จัดทำฐานข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงของการวิจัยสถาบัน โดยใช้โปรแกรม Excel

สำหรับข้อมูลภายในของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ไม่ปรากฏในเอกสารสถิติของมหาวิทยาลัย เช่น อายุของอาจารย์ จำนวนอาจารย์ในแต่ละภาควิชา ฯลฯ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการกองที่รับผิดชอบ ขออนุญาตคัดลอกข้อมูลที่ต้องการลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Excel (ตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แสดงไว้ในภาคผนวก ค.)

### การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจและแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อให้ทราบความคิดเห็นของผู้บริหารระดับภาควิชา เกี่ยวกับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปัจจุบันและใน พ.ศ. 2550 รวมทั้งสภาพแวดล้อมการทำงานในภาควิชาในปัจจุบัน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ใช้การหาค่าสถิติบรรยายพื้นฐาน คือ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจาย

### ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลที่วิเคราะห์และจัดเก็บในฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการวิเคราะห์โอกาสและภาวะคุกคามของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อมูลแนวโน้มสภาพแวดล้อมภายนอกที่วิเคราะห์ได้จากการวิเคราะห์เอกสารในขั้นตอนที่ 1 รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่งและตำแหน่ง(position) ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปัจจุบัน จะถูกนำมาใช้วิเคราะห์ประกอบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ในส่วน of ความความคิดเห็นเกี่ยวกับโอกาส และภาวะคุกคามของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารสถิติของมหาวิทยาลัย จะถูกนำมาวิเคราะห์ประกอบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ในส่วน of ความความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดแข็ง และจุดอ่อนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ขั้นตอนที่ 3 การสร้างทิศทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่นใน พ.ศ. 2550

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดพันธกิจและทิศทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่นใน พ.ศ.2550 ขั้นตอนการวิจัยในส่วนนี้แบ่งได้เป็น 3 ตอน คือ

1. การศึกษาวิธีการกำหนดพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา
2. การวิเคราะห์และทบทวนพันธกิจของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. การสร้างทิศทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดยุทธศาสตร์

หลักการทั่วไปในการกำหนดยุทธศาสตร์ (David, 1995 : 198) แบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอนคือ

1. การพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (External Factor Evaluation)
2. การพิจารณาและประเมินศักยภาพของคู่แข่ง ( Competitive Profile)
3. การพิจารณาและประเมินสภาพแวดล้อมภายใน (Internal Factor Evaluation)
4. การใช้เทคนิควิธีใดวิธีหนึ่งในการจับคู่ (Matching) ข้อมูล 3 ข้อข้างต้น เช่น การวิเคราะห์ ภาวะคุกคาม-โอกาส -จุดแข็ง-จุดอ่อน (TOWS matrix) การประเมินตำแหน่งและกิจกรรมของสถาบัน (Strategic Position and Action Evaluation) และอื่น ๆ
5. การตัดสินใจเลือกยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ประกอบในการตัดสินใจเลือกกำหนดยุทธศาสตร์

เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT หรือเทคนิคการวิเคราะห์ จุดแข็ง - จุดอ่อน - โอกาส - ภาวะคุกคาม ในการวิจัยครั้งนี้ กระทำตามขั้นตอนของไวริช (Weibrich, 1982 : 54-56) ดังนี้

1. เขียนรายการสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็น โอกาสหลัก (key external opportunities ใช้ตัวย่อ O)
2. เขียนรายการ สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภาวะคุกคามหลัก (key external threats ใช้ตัวย่อ T)

3. เขียนรายการสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งหลัก (key internal strength - S)
4. เขียนรายการสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนหลัก (key internal weakness- W)
5. จัดทำตารางเมตริกซ์ ดังนี้

	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
	1. .... 2. ....	1. .... 2. ....
โอกาส (O)	SO	WO
1. .... 2. ....	1. .... 2. ....	1. ....
ภาวะคุกคาม (T)	ST	WT
1. .... 2. ....	1. ....	1. .... 2. ....

6. จับคู่ จุดแข็งหลัก - โอกาสหลัก ( SO) คิดหายุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับเซลล์นี้  
ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในเซลล์ของ SO คือ ใช้จุดแข็งเพื่อให้ได้รับโอกาสมากที่สุด
7. จับคู่ จุดแข็งหลัก - ภาวะคุกคามหลัก ( ST) คิดหายุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับเซลล์  
นี้ ยุทธศาสตร์ในเซลล์ของ ST คือ ใช้จุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะคุกคาม
8. จับคู่ จุดอ่อนหลัก - โอกาสหลัก ( WO) คิดหายุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับเซลล์นี้  
ยุทธศาสตร์ในเซลล์ของ WO คือ ลดจุดอ่อนเพื่อเพิ่มโอกาส
9. จับคู่ จุดอ่อนหลัก-ภาวะคุกคามหลัก ( WT) คิดหายุทธศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับเซลล์  
นี้ ยุทธศาสตร์ในเซลล์ของ WT คือ ลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงภาวะคุกคาม
10. จากยุทธศาสตร์ ทั้งหมดในแต่ละเซลล์ ตัดสินใจเลือกยุทธศาสตร์เพียงหนึ่งหรือ 2  
ยุทธศาสตร์ที่จะเกิดผลสูงสุด กำหนดเป็นยุทธศาสตร์หลัก

#### ขั้นตอนที่ 5 การประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

ขั้นตอนนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพิจารณาตรวจสอบ ทิศทางและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย  
ขอนแก่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นในขั้นตอนที่ 3 และ 4 และ ให้ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง  
การดำเนินการในขั้นตอนนี้ กระทำโดย

1. กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurs) ที่จะพิจารณา ทิศทางและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในพ.ศ. 2550

เนื่องจากโดยทั่วไป การกำหนดยุทธศาสตร์เป็นหน้าที่ของผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์ความเป็นผู้บริหารระดับสูง คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัย กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ และบุคคลภายนอกที่เป็นผู้บริหารองค์กรรัฐและเอกชน

2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน เพื่อขอความร่วมมือในการมาร่วมประชุมสัมมนา โดยผู้วิจัยยินดีอำนวยความสะดวกในเรื่อง ค่าใช้จ่ายเดินทาง

3. ผู้วิจัยส่งเอกสาร 2 ฉบับ คือ (1) สรุปทิศทางและยุทธศาสตร์ และ (2) สรุปรายงานการจัดทำทิศทางและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2550 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านล่วงหน้าก่อนวันประชุมสัมมนา ประมาณ 10 วัน

4. กำหนดวันประชุมสัมมนา คือ วันศุกร์ที่ 22 สิงหาคม 2540 เวลา 9.00-12.00 น. ที่ห้องประชุมกรรมการคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ร่วมได้เข้าสัมมนาด้วย โดยผู้วิจัยขอให้ ผศ. ดร. ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้มีประสบการณ์ในการจัดประชุมสัมมนา connoisseurship เป็นผู้ดำเนินการสัมมนาครั้งนี้

5. ผู้วิจัยสรุปประเด็นการสัมมนาทั้งหมด เพื่อประกอบการพิจารณาปรับปรุงทิศทางและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในพ.ศ.2550 ต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมสัมมนาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร. กำจร มนูญปิฎ ุปนายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. นายอำนาจ พรหมสูตร นายกสภาคสมัชชย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

กรรมการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ทรงคุณวุฒิ

3. นายวราพงษ์ จิระวงศ์ประภา ประธานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยขอนแก่น กรรมการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นายเมธา สุวรรณสาร ผู้อำนวยการธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิศูนย์บริการวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น

5. นายปรีชา พันธุ์นิกุล ผู้จัดการภาคอาวุโส บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิศูนย์บริการวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น

6. พล. ร.อ. คีตก ภัทรโกศล อดีตเสนาธิการ กองทัพเรือ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุชาติ อารีมิตร รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น
8. รองศาสตราจารย์ รังสรรค์ เนียมสนิท รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
9. ศาสตราจารย์ ดร. ชีระ รุณเจริญ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อดีตหัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา อดีตคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และอดีตคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยา พัฒนศรี คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
11. รองศาสตราจารย์มนตรี บุญเสนอ อดีตคณบดีคณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
12. รองศาสตราจารย์ สุภาพ ณ นคร อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อดีตประธานคณะกรรมการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
13. ศาสตราจารย์ นพ. วันชัย วัฒนศัพท์ (อาจารย์ที่ปรึกษา) ผู้อำนวยการ สถาบันความร่วมมือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจลุ่มน้ำโขง มหาวิทยาลัยขอนแก่น อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
14. รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ คูปรัดน์ (อาจารย์ที่ปรึกษา) อาจารย์ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อดีตรองอธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ขั้นตอนที่ 6 การปรับปรุง ทิศทางและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นสำหรับ

พ.ศ. 2550

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการสังเคราะห์แนวความคิดทั้งหมด และนำเสนอ ทิศทางและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นสำหรับ พ.ศ. 2550 โดยอาศัยข้อเสนอแนะจากผล การประชุมสัมมนาในขั้นตอนที่ 5