

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายที่มุ่งศึกษาถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยศึกษาจากเอกสารและใช้เทคนิค EDFR ในการวิจัย ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์และใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปัจจุบันและในอนาคตให้สอดคล้องกับ สิ่งที่จะควรจะเป็นโดยดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ก. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### ตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการเลือกตัวอย่างของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเลือก ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ชุดปัจจุบัน จำนวน 26 คน ผู้วิจัยได้ทำหนังสือ ขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพร้อมทั้งขอเข้าพบเพื่อชี้แจง รายละเอียดในการวิจัยด้วยตนเอง จนได้ผู้เชี่ยวชาญที่พร้อม และสมัครใจจะร่วมการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 23 คน

2. นักวิชาการที่เป็นหัวหน้างานในปัจจุบัน อันได้แก่ หัวหน้างานคลัง และพัสดุ และรักษาการหัวหน้างานบริการการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งขอเข้าพบเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการวิจัย ด้วยตนเอง จนได้ผู้เชี่ยวชาญที่พร้อมและสมัครใจจะร่วมการวิจัยครั้งนี้ครบทั้ง 2 คน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามกลุ่มได้ดังนี้

ตารางที่ ๖ แสดงการจำแนกผู้เชี่ยวชาญตามกลุ่ม

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน
1. คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย	23
2. นักวิชาการที่เป็นหัวหน้างาน	2
รวม	25

จากการวิจัยของ โทมัส ที่ แมคมิลแลน เกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยตามเทคนิคเดลฟายว่าควรมีจำนวนเท่าไร จึงจะเหมาะสม พบว่า หากจำนวนผู้เชี่ยวชาญมีตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมาก (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม บุญอ่อน, 2522) เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิค EDFR ในการวิจัย ซึ่งมีการใช้เทคนิคเดลฟายในการรวบรวมข้อมูล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ผลการศึกษาของ โทมัส ที่ แมคมิลแลน เป็นแนวทางในการกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ และถือว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 25 คนนี้เหมาะสมในการเป็นตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเอกสารที่เป็น ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา คู่มือปฏิบัติงานในสำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย คู่มือนักศึกษา รายงานประจำปี ประมวลผลงานการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย และเอกสารคำชี้แจงประกอบการขออนุมัติ ก.ม. กำหนดระดับที่สูงขึ้นและเครื่องมือของการวิจัยตามเทคนิค EDFR ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิค EDFR แล้วทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์รอบที่ 1 โดยให้ผู้สัมภาษณ์มองสภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยให้มองทั้งทิศทางที่พึง

ประสงค์ ทิศทางที่ไม่พึงประสงค์และทิศทางที่เป็นไปได้มากที่สุด ผู้ให้สัมภาษณ์มีอิสระที่จะมอง  
ทิศทางได้เต็มที่และให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาคือ

(1) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และอุปสรรคของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ตลอดจนแนวทางแก้ไข โดยให้ครอบคลุมด้านต่าง ๆ คือ

#### 1.1 ด้านการบริหารและนโยบาย

1.1.1 ผู้บริหารและการได้มาซึ่งผู้บริหาร

1.1.2 บทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้บริหาร

1.1.3 คณะกรรมการนโยบายและการกำหนดนโยบาย

#### 1.2 ด้านโครงสร้างการบริหารงาน

1.2.1 โครงสร้างเดิม

1.2.2 โครงสร้างใหม่

#### 1.3 ด้านวิชาการ

1.3.1 การจัดหลักสูตร

1.3.2 การจัดการเรียนการสอน

1.3.3 เรื่องมาตรฐานการศึกษา

1.3.4 การบริการการศึกษา

1.3.5 การประเมินผลการศึกษา

#### 1.4 ด้านธุรการ

1.4.1 บุคลากรผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานประจำ

1.4.2 การประสานงานของบัณฑิตวิทยาลัยกับหน่วยงานต่าง ๆ

#### 1.5 ด้านการบริหารการเงิน

1.5.1 การจัดเก็บเงินค่าหน่วยกิต

1.5.2 การจัดสรรเงินไปยังภาควิชาที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา  
ระดับบัณฑิตศึกษา

1.5.3 การระดมเงินทุน

1.5.4 การจัดตั้งค่าของบประมาณ

### 1.5.5 การบริหารการใช้จ่ายเงิน

#### (2) ทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นอกจากนี้ยังมีทิศทางที่ผู้ให้สัมภาษณ์พูดถึงแนวโน้มที่อยู่นอกเหนือจากสิ่งที่ต้องศึกษาที่เก็บรวบรวมมาด้วย ทั้งนี้เพราะการสัมภาษณ์ใน EDFR มีลักษณะที่ยืดหยุ่นได้มาก และเป็นเพียงทางเลือกของผู้ให้สัมภาษณ์ที่จะเริ่มมองทิศทางที่แต่ละคนเห็นว่าจะเกิดขึ้นเท่านั้นผู้สัมภาษณ์ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของข้อมูลโดยการสรุปสะสม โดยในแต่ละช่วงผู้สัมภาษณ์ได้สรุปทบทวนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญฟัง เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแก้ไขเพิ่มเติมหรือขัดเกลาใจความให้ถูกต้องกระบวนการณ์จะกระทำซ้ำ ๆ ตลอดการสัมภาษณ์

2. แบบสอบถามรอบที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ในรอบแรกมาวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างรอบคอบ แล้วสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นแบบเลือกตอบและแบบประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 44 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบโดย

2.1 พิจารณาว่าถ้าข้อความนั้นเกิดขึ้นจริง จะเป็นสิ่งที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์

2.2 พิจารณาระดับความเป็นไปได้ที่แนวโน้มแต่ละแนวโน้มจะเกิดขึ้นจริง

3. แบบสอบถามรอบที่ 2 ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้มาคำนวณหาความถี่ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของแต่ละข้อแนวโน้ม แล้วสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิมแต่เพิ่มข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญที่เลือกตอบว่าเป็นทิศทางที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ ตำแหน่งของมัธยฐานช่วงของพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญคนนั้น ๆ ตอบ ในการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 แล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาแนวโน้มและคำตอบ ทั้งของตนเองและของกลุ่มในรอบที่ 1 ก่อนตอบใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ในการตอบแบบสอบถามรอบนี้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะทราบว่าตนมีความคิดเห็นแตกต่างหรือไม่แตกต่างไปจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเพียงไร และจะให้พิจารณาว่าเห็นด้วยกับความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ หรือไม่หากไม่เห็นด้วยก็ให้แสดงผลประกอบการยืนยันคำตอบเดิมที่อยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์นั้น

ผู้วิจัยได้นำคำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 นี้มา คำนวณหาความถี่ ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และผลต่างระหว่างค่า มัธยฐานและฐานนิยมแล้ว เห็นว่าไม่แตกต่างจากคำตอบในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 1 มากนักและคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกัน จึงหยุดการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ และผู้วิจัยแปลผลจากคำตอบในรอบสุดท้ายนี้สรุปเป็นทิศทางการ ดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ค. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ด้วยตนเอง โดยการศึกษาเอกสาร และ ใช้การสัมภาษณ์ในรอบแรกตามเทคนิค EDFR โดยให้ผู้สัมภาษณ์มองทิศทาง 3 ทิศทาง คือ ทิศทางที่พึงประสงค์ ทิศทางที่ไม่พึงประสงค์ และทิศทางที่เป็นไปได้มากที่สุดเกี่ยวกับทิศทางการ ดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น แล้วทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลการสัมภาษณ์ในรอบแรกแล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 1 ในแบบ เลือกตอบและแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 สเกล นำคำตอบจากแบบสอบถามรอบที่ 1 มาวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละ คนตอบในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 1 ของแต่ละข้อคำถามสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งเป็นรอบสุดท้ายของการวิจัยครั้งนี้ จากคำตอบของแบบสอบถามรอบที่ 2 นี้ ทำการวิเคราะห์ หาค่าความถี่ ร้อยละ มัธยฐาน ฐานนิยม ความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับค่าฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) แล้วนำมาแปลผลดังนี้

#### 1. ร้อยละ

ผู้วิจัยนำความถี่จากจำนวนผู้เลือกตอบว่าเป็นทิศทางที่พึงประสงค์ หรือทิศทางที่ ไม่พึงประสงค์มาคำนวณหาค่าร้อยละ แล้วแปลความว่า ถ้าผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบว่าเป็นทิศทางที่ พึงประสงค์ หรือทิศทางที่ไม่พึงประสงค์ ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป แสดงว่าข้อความนั้น กลุ่มผู้ เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน และถ้าผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบว่าเป็นทิศทางที่พึงประสงค์หรือ

ทิศทางที่ไม่พึงประสงค์น้อยกว่าร้อยละ 70 แสดงว่าข้อความนั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน

## 2. มัชยฐาน

จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 สเกล ให้นำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 คะแนน สำหรับข้อความที่เป็นไปได้น้อยที่สุด
- 2 คะแนน สำหรับข้อความที่เป็นไปได้น้อย
- 3 คะแนน สำหรับข้อความที่เป็นไปได้พอควร
- 4 คะแนน สำหรับข้อความที่เป็นไปได้มาก
- 5 คะแนน สำหรับข้อความที่เป็นไปได้มากที่สุด

ค่ามัชยฐานที่คำนวณได้จากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ แปลความหมายตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ค่ามัชยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

ค่ามัชยฐานอยู่ในช่วง 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย

ค่ามัชยฐานอยู่ในช่วง 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้พอควร

ค่ามัชยฐานอยู่ในช่วง 3.50 ถึง 4.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้มาก

ค่ามัชยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความนั้นเป็นไปได้มากที่สุด

## 3. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

คำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยการคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 แล้วแปลความดังนี้ ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความ มีค่าไม่มากกว่า





1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้น สอดคล้องต้องกัน แต่ถ้าผลการคำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มากกว่า 1.50 แปลความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน เกี่ยวกับข้อความนั้น

#### 4. ความแตกต่างระหว่างฐานนิยมและมัธยฐาน

คำนวณหาค่าฐานนิยมของแต่ละข้อความแล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานของแต่ละข้อความ แล้วแปลความดังนี้ ถ้าข้อความใดมีผลต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานไม่เกิน 1 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้น สอดคล้องกัน แต่ถ้าข้อความใดมีผลต่างระหว่างค่าฐานนิยมกับค่ามัธยฐานมากกว่า 1 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

นำข้อความที่กลุ่มผู้ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องต้องกันทั้งในส่วนของร้อยละ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70) ส่วนของมัธยฐาน (ไม่น้อยกว่า 3.50 จาก 5 สเกล) พิสัยระหว่างควอไทล์ (ไม่มากกว่า 1.50) และความแตกต่างระหว่างฐานนิยมและมัธยฐาน (ไม่เกิน 1) มาสรุปเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะเป็นทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### ง. รายงานการวิจัย

การรายงานการวิจัย ผู้วิจัยจะรายงานทิศทางการดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการวิเคราะห์เนื้อเรื่องแยกสภาพการณ์ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยจะรายงานเป็น 3 ทิศทาง คือ ทิศทางที่พึงประสงค์ ทิศทางไม่พึงประสงค์ และทิศทางที่เป็นไปได้มากที่สุด