

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยประเมินหลักสูตรครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงประเมิน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างกรอบการประเมินหลักสูตร
2. แหล่งข้อมูล
3. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างกรอบการประเมินหลักสูตร

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการสร้างกรอบการประเมินหลักสูตร โดยสิ่งที่ต้องการประเมินมีดังนี้

1. ประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร เป็นการประเมินสิ่งที่เตรียมพร้อมก่อนใช้หลักสูตร ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร การโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา

2. ประเมินการดำเนินการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ได้แก่ การบริหารจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการใช้หลักสูตร เช่น เงินงบประมาณ สถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อการเรียน ห้องสมุดและห้องปฏิบัติการ

3. ประเมินผลสัมฤทธิ์จากหลักสูตร เป็นการประเมินผลที่ได้จากการดำเนินการใช้หลักสูตร ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้สอนต่อพฤติกรรมและผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ความพึงพอใจของบัณฑิตต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจต่อความสามารถในการปฏิบัติงานและคุณลักษณะของบัณฑิต

2. แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีแหล่งข้อมูล 3 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน บัณฑิตและหน่วยงานที่ใช้บัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.บัณฑิต เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรประจำปี มีจำนวน 21 คน

2.อาจารย์ เป็นอาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม จำนวน 5 คน

3.หน่วยงานที่ใช้บัณฑิต เป็นหน่วยงานที่บัณฑิตซึ่งเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ประจำปี พ.ศ. 2554 ทำงานอยู่จำนวน 21 หน่วยงาน

3. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยคณะผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ ตามขั้นตอนดังนี้

1.ศึกษารูปแบบและวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตข้อคำถามให้ตรงตามกรอบการประเมินหลักสูตร

2.สร้างแบบสอบถามตามกรอบการประเมินหลักสูตร โดยคณะผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ เพื่อประเมินหลักสูตรตามแหล่งข้อมูล 3 กลุ่ม ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) และแบบปลายเปิด มีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินองค์ประกอบเบื้องต้นของหลักสูตร

ตอนที่ 2 การประเมินสภาพการดำเนินการใช้หลักสูตร

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อพฤติกรรมและผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับบัณฑิต เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน

ตอนที่ 3 สถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อและ การเรียนการสอน

ตอนที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 6 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามหน่วยงานที่ใช้บัณฑิต เรื่อง ความพึงพอใจต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของบัณฑิต แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อความสามารถในการปฏิบัติงานและคุณสมบัติของบัณฑิต

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับแหล่งข้อมูล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัย กำหนดแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ให้อาจารย์ผู้สอนจำนวน 5 คน ตอบแบบสอบถาม ฉบับที่ 1 โดยขอความร่วมมืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม) ซึ่งสังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

2. ให้บัณฑิต จำนวน 21 คน ตอบแบบสอบถาม ฉบับที่ 2 โดยประสานงานขอความร่วมมือกับคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ดำเนินการแจกแบบสอบถามใน วันซ้อมรับปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2554

3. ให้หน่วยงานที่ใช้บัณฑิต ตอบแบบสอบถาม ฉบับที่ 3 โดยขอความร่วมมือจากบัณฑิตจำนวน 21 คน ในวันซ้อมรับปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2554 เพื่อดำเนินการส่งแบบสอบถามไปให้หน่วยงานที่บัณฑิตทำงานอยู่ในปัจจุบัน

4. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน คณะผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อนำข้อมูลตามที่ต้องการแล้ว คณะผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามมาจัดหมวดหมู่ แล้วหาค่าร้อยละแต่ละรายการ

2.หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางและการบรรยาย

ตารางที่ 3.1 กรอบการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน (ตัวแปร/ตัวชี้วัด)	แหล่งข้อมูล / ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือและเทคนิควิธี เก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
1. ประเมินองค์ประกอบ เบื้องต้นของหลักสูตร เกี่ยวกับ 1.1 วัตถุประสงค์ของ หลักสูตร	1. ความชัดเจน ความเหมาะสม ของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2. ความสอดคล้องวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรกับสภาพสังคม ปัจจุบัน ปัญหาและลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ 3. ความเป็นไปได้ในการนำ หลักสูตรไปปฏิบัติ	1.กรรมการบริหาร หลักสูตร 2.อาจารย์ผู้สอน	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้
1.2 โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา	1. ความเหมาะสมของจำนวน หน่วยกิต กลุ่มวิชาที่กำหนดไว้ 2. ความง่าย ความทันสมัย และความน่าสนใจของรายวิชา 3. ความเป็นประโยชน์และการ นำไปใช้ของนักศึกษา ความสอดคล้องและตอบสนอง	1.กรรมการบริหาร หลักสูตร 2.อาจารย์ผู้สอน	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้

ตารางที่ 3.1 กรอบการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน (ตัวแปร/ตัวชี้วัด)	แหล่งข้อมูล / ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือและเทคนิควิธี เก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
1.3 ทรัพยากรที่ใช้ในการ ดำเนินการใช้หลักสูตร	ต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 1. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ 2. ความพร้อมของอุปกรณ์และ เครื่องมือ 3. แหล่งเรียนรู้ 4. เงินงบประมาณ 5.สื่อ หนังสือเอกสาร ประกอบการสอน	1.กรรมการบริหาร หลักสูตร 2.อาจารย์ผู้สอน 3.บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรการส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้
2. ประเมินสภาพการ ดำเนินการใช้หลักสูตร 2.1 การบริหารจัดการเรียน การสอน	1. แนวทางการบริหารที่กำหนด 2. การสนับสนุนผู้สอน 3. การสนับสนุนการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้	1.กรรมการบริหาร หลักสูตร 2.อาจารย์ผู้สอน 3.บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรการส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้

ตารางที่ 3.1 กรอบการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน (ตัวแปร/ตัวชี้วัด)	แหล่งข้อมูล / ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือและเทคนิควิธี เก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
2.2 การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน	1. ลักษณะผู้สอน 2. สื่อและวิธีการสอน 3. การสนับสนุนผู้เรียน	1.อาจารย์ผู้สอน 2.บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้
3. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของ หลักสูตร					
3.1 ผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ของนักศึกษา	ความพึงพอใจของผู้สอนที่มีต่อ พฤติกรรมเรียนรู้ของนักศึกษา ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	1.กรรมการบริหาร หลักสูตร 2.อาจารย์ผู้สอน 3.บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ		
3.2 ความพึงพอใจต่อการ จัดกิจกรรมการเรียนการ สอน	ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้
3.3 ความพึงพอใจของ หน่วยงานต่อความสามารถ ในการปฏิบัติงานของบัณฑิต	ความพึงพอใจของหน่วยงานต่อ ความสามารถในการปฏิบัติงานของ บัณฑิตด้าน 1. คุณธรรมจริยธรรม 2. ความรู้ความสามารถ	หน่วยงานและสถาน ประกอบการที่ใช้บัณฑิต	แบบสอบถาม มาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้

ตารางที่ 3.1 กรอบการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์ ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน (ตัวแปร/ตัวชี้วัด)	แหล่งข้อมูล / ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือและเทคนิควิธี เก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
	3. ความรับผิดชอบหน้าที่ 4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล				

