

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา ภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เนื่องจากว่าเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาเดิมนั้นมี ข้อมีข้อบกพร่องในการให้คะแนนของคณะกรรมการพิจารณาทุนการศึกษา โดยจะมีการออกแบบ เกณฑ์ใหม่เพื่อใช้ในการพิจารณาทุนการศึกษา เพื่อใช้ในการพิจารณาทุนการศึกษาอย่างเป็นธรรม มากที่สุด ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ทำการศึกษาข้อมูลที่ส่งผลต่อการเรียนของนิสิตในระดับอุดมศึกษาในด้านภาระค่าใช้จ่าย ที่จำเป็นมีหลายด้านได้แก่

3.1.1 ด้านการศึกษา คือ ค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการศึกษาในแต่ละภาคการเรียนนั้นๆ เช่น ค่าเล่าเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ค่าหนังสือ ค่าอุปกรณ์การศึกษา ค่าชุดปฏิบัติการ ฯลฯ

3.1.2 ด้านค่าใช้จ่ายส่วนตัว คือ ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ค่าที่พักอาศัย ค่ากินอยู่ ฯลฯ

3.2 รวบรวมเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาที่อยู่ในปัจจุบันของคณะต่างๆ ภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร

ทำการรวบรวมเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาจากคณะต่างๆ ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการ คัดเลือกนิสิตที่ขอรับทุนในแต่ละคณะ โดยจะนำเกณฑ์ที่ได้นั้นมา ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา วิเคราะห์ถึงวิธีการให้คะแนนของเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาของคณะต่างๆ ใน มหาวิทยาลัยนเรศวร ว่ามีการให้คะแนนในรูปแบบใดบ้าง มีการเน้นหนักของคำถามในเรื่องใดเป็น พิเศษ และมีรายละเอียดในการกรอกข้อมูลของนิสิตในด้านใดบ้าง จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ถึง จุดเด่นและจุดด้อยของเกณฑ์นั้นๆ เพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการออกแบบเกณฑ์ใหม่ต่อไป

3.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทั้งหมดที่มีความเกี่ยวข้องในการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีปัจจัย ใดที่ส่งผลต่อการศึกษบ้าง เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงในส่วนของ เอกสารการขอรับทุนการศึกษา

ซึ่งปัจจัยในการศึกษาของนิสิต หมายถึง ข้อมูลเบื้องต้นในด้านต่างๆที่มีความเป็นไปได้ของนิสิตที่ส่งผลต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มีดังต่อไปนี้

3.3.1 สถานภาพของนิสิต เช่น เพศ การศึกษา จำนวนพี่น้องในครอบครัว

จำนวนผู้อุปการะ ฯลฯ

3.3.2 สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคม เช่น รายรับของครอบครัว ภาระค่าใช้จ่าย หนี้สินของครอบครัว อาชีพของคนในครอบครัว ฯลฯ

3.3.3 สภาพแวดล้อมทางการเรียน เช่น ผลการเรียนย้อนหลัง การมีที่พักใกล้มหาวิทยาลัย

3.4 ศึกษาการถ่วงดุลน้ำหนักของข้อมูลและการตัดสินใจโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP)

เป็นการให้น้ำหนักความสำคัญของข้อมูล ที่ต้องการใช้ในการพิจารณาทุนการศึกษา ของแต่ละทุนการศึกษาได้โดยทุนโดยทั่วไปจะแบ่งเกณฑ์ออกได้ ดังนี้

3.4.1 เกณฑ์ด้านผลการเรียน โดยจะดูผลการเรียนย้อนหลังมาใช้ในการพิจารณา

3.4.2 เกณฑ์ด้านเศรษฐกิจ นำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ฐานะทางการเงินของครอบครัว มาใช้ในการพิจารณา

3.4.3 เกณฑ์ด้านความประพฤติ เช่น การแต่งกาย ความประพฤติทางกาย วาจา การสูบบุหรี่ ความมีวินัย มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

3.4.4 เกณฑ์ด้านกิจกรรม ดูการมีส่วนร่วมของนิสิตในการทำกิจกรรมต่างๆทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัย มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยจะทำการถ่วงน้ำหนักตามทุนที่ต้องการเพื่อจะได้นิสิตที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ข้อบังคับของทุนนั้นๆ ได้

3.5 จัดทำเกณฑ์รูปแบบใหม่

จัดทำเกณฑ์รูปแบบใหม่ที่มีการถ่วงดุลน้ำหนักอย่างเหมาะสมและเข้าใจได้ง่าย ง่ายต่อการนำไปใช้งานจริง ก่อนนำไปทดสอบและเปรียบเทียบกับการใช้เกณฑ์รูปแบบเดิม

3.6 ทำการทดสอบโดยใช้กลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบผลเกณฑ์รูปแบบใหม่กับเกณฑ์รูปแบบเดิม

นำเกณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ไปทำการทดสอบโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 49 คน จากนั้นนำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับการใช้เกณฑ์ลักษณะเดิม ว่าข้อมูลมีความถูกต้องหรือต้องปรับปรุงส่วนใดบ้าง

3.7 เสนองานต่อหน่วยงานกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

จากการออกแบบและวิเคราะห์ผลที่ได้รับ จึงนำเกณฑ์การพิจารณาทุนที่ได้ทำการออกแบบใหม่นำเสนอเข้าใช้ในหน่วยงานกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อใช้ในการพิจารณาทุนการศึกษาของนิสิตวิศวกรรมศาสตร์

3.8 สรุปผลและจัดทำรูปเล่มรายงาน

ทำการวิเคราะห์สรุปผลที่ได้จากเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษาที่ได้ทำการออกแบบใหม่ถึงผลที่ได้รับจากการออกแบบเกณฑ์การพิจารณาทุนการศึกษา และความยุติธรรมแก่ตัวนิสิตที่ได้ทำการขอรับการพิจารณาทุนการศึกษาด้วย จากนั้นจัดทำรูปเล่มรายงาน