

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ซึ่งเป็นการดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม หลักสูตร 4 ปี ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2555 (ข้อมูลจาก ZAP รายวิชาและจำนวนนักศึกษาวิชาการจัดการการผลิตและการดำเนินงาน ประจำปีการศึกษา 2555)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จะทำการเก็บตัวอย่างนักศึกษสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมที่ศึกษาในหลักสูตร 4 ปี ชั้นปีที่ 2 3 และ 4 และแบ่งเป็นกลุ่มที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า 2.75 และตั้งแต่ 2.75 ขึ้นไป ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนตัวอย่างนักศึกษาตามชั้นปี

| ชั้นปีที่ | จำนวนตัวอย่างนักศึกษา |
|-----------|-----------------------|
| 2 | 25 |
| 3 | 25 |
| 4 | 25 |

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยคำถามจะมีเพียงคำถามแบบปลายปิด ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม คือ

1. ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์ โดยแบบสอบถามดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ, อายุ, ชั้นปีที่ศึกษา, ผลการเรียนเกรดเฉลี่ย

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามให้นักศึกษาทำการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียน 10 ด้าน คือ เจตคติในการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การจัดการกับเวลาทางด้านการเรียน ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเรียน การมีสมาธิต่อการเรียน กระบวนการรวบรวมข้อมูล การเลือกใจความสำคัญและจดจำเนื้อหาที่สำคัญของบทเรียน การใช้เทคนิคและเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยเหลือในการเรียน การทดสอบตนเอง การทบทวน และการเตรียมตัวในการเรียน และยุทธวิธีในการสอบและการเตรียมตัวสอบ โดยแบบสอบถามจะมีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Rensis Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังนี้

ข้อความทางบวก

ระดับความคิดเห็น

จริงที่สุด

ค่อนข้างจริง

จริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริงเลย

ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 5 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 4 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 3 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 2 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน

ข้อความทางลบ

ระดับความคิดเห็น

ไม่จริงเลย

ค่อนข้างไม่จริง

จริง

ค่อนข้างจริง

จริงที่สุด

ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 5 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 4 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 3 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 2 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน

2. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบ ขอคำแนะนำ และพิจารณาความเที่ยงตรงในเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ซึ่งผู้วิจัยจะทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ผลการเรียนสูง 2) กลุ่มที่มีผลการเรียนปานกลาง และ 3) กลุ่มที่ผลการเรียนต่ำ ซึ่งพิจารณาจากเกรดเฉลี่ยของนักศึกษา (GPA) ดังนี้

| | ระดับเกรดเฉลี่ย | กลุ่ม |
|---|-----------------|-------------------|
| นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า | 1.75 | ผลการเรียนต่ำ |
| นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง | 1.75 – 2.75 | ผลการเรียนปานกลาง |
| นักศึกษาที่เกรดเฉลี่ยสูงกว่าหรือเท่ากับ | 2.75 | ผลการเรียนดี |

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูลโดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบคือ

ข้อมูลปฐมภูมิ

ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะทำการเก็บข้อมูลในเทอมการเรียนที่ 2 เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์

ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นหา รวบรวมงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาคแล้ว นำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์และนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ โดยมีวิธีการดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน

2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และข้อมูลคะแนนที่ได้มาหาค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

(Arithmetic Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำมาเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3.5 การกำหนดค่าของตัวแปร

ในส่วนของการสอบถามส่วนที่เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543:107-108)

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.500 - 5.000 | กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ สูงที่สุด |
| คะแนนเฉลี่ย 3.500 - 4.499 | กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ก่อนข้างสูง |
| คะแนนเฉลี่ย 2.500 - 3.499 | กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ย 1.500 - 2.499 | กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ก่อนข้างต่ำ |
| คะแนนเฉลี่ย 1.000 - 1.499 | กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ต่ำมาก |

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541)

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.000 – 0.999 หมายถึง การกระจายของพฤติกรรมไม่มากนัก
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 1.000 ขึ้นไป หมายถึง การกระจายของพฤติกรรมค่อนข้างมาก

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.6.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 ในเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียน 10 ด้าน โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ ร่วมกับค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของคะแนน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

3.6.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงพฤติกรรมการเรียน 10 ด้านของนักศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.6.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี One-Way ANOVA (Analysis of variance) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Sample) คือ เกรดเฉลี่ยของนักศึกษา กับตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเรียน 10 ด้าน และวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้สูตร One-Way ANOVA

3.6.2.2 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD) ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที่ ผลการวิเคราะห์ของปัจจัยจากวิธี One-way ANOVA มีนัยสำคัญ