

บทที่ 3

วิธีการและอุปกรณ์

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยมุ่งศึกษาเจตคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-4 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น และสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินงานวิจัยและใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามความคิดเห็น ให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น และสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา 2554 ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น

- ชั้นปีที่ 1	จำนวน	22	คน
- ชั้นปีที่ 2	จำนวน	20	คน
- ชั้นปีที่ 3	จำนวน	16	คน
- ชั้นปีที่ 4	จำนวน	18	คน
รวม	จำนวน	76	คน

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย

- ชั้นปีที่ 1	จำนวน	38	คน
- ชั้นปีที่ 2	จำนวน	36	คน
- ชั้นปีที่ 3	จำนวน	30	คน
- ชั้นปีที่ 4	จำนวน	20	คน
รวม	จำนวน	124	คน

รวมทั้งสิ้น จำนวน 200 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในส่วน of เครื่องมือวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ชั้นจำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของนักศึกษา เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ ชอบและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ชอบและเห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่ชอบ และไม่เห็นด้วย ไม่ชอบและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 40 ข้อ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ด้านด้วยกัน คือ (1) ด้านความมั่นคงและก้าวหน้าในหน้าที่การงาน (2) ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการจากการทำงาน (3) ด้านสภาพแวดล้อมจากการทำงานและผู้ร่วมงาน (4) ด้านชื่อเสียงและการยอมรับทางสังคม พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน ซึ่งเป็นแบบคำถามปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบสอบถามจากตำรา หนังสือ วารสาร และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติและการสร้างแบบวัดเจตคติ
2. สร้างแบบสอบถามขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ ชอบและเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) ชอบและเห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่ชอบและไม่เห็นด้วย (2) ไม่ชอบและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ด้าน และในตอนท้ายของแบบสอบถามแต่ละด้าน เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งเป็นแบบคำถามปลายเปิด
3. นำแบบสอบถามที่สร้างนั้น ไปเสนอแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบและขอคำแนะนำสำหรับปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง และแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทำการทดลองใช้กับสอบถามกับนักศึกษาปริญญาตรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน จากคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อสังเกตพฤติกรรม ความเข้าใจในข้อคำถามของผู้ตอบแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุงสำนวนภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างจริง
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปจัดพิมพ์ให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดเจตคติ และการสร้างแบบวัดเจตคติ ตามวิธีของลิเกิร์ต (Likert Scale)
2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการวัดเจตคติ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยลักษณะของแบบสอบถามแต่ละข้อให้มีคำตอบที่เรียงลำดับความสำคัญแบบ 5 ระดับตามวิธีของลิเกิร์ต (Likert Scale)
3. ตรวจสอบ และปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถาม ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ที่มีลักษณะคล้ายเคียงกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α)
5. กำหนดกลุ่มประชากร คือ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่นและนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกายตั้งแต่ ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 4 ทั้งหมด จำนวน 200 คน
6. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และประมวลผล
7. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
8. สรุปผลที่ได้จากการดำเนินงานวิจัย พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการวิจัย นำเสนอให้กับทางคณะฯ และทางมหาวิทยาลัยฯ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ ช่วงสัปดาห์ที่ 14 - 15 ของการเรียนการสอน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โดยได้ทำการแจก และเก็บแบบสอบถามจาก นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น และนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกายตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 4 จำนวนทั้งสิ้น 200 ฉบับ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคิดคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบคำอธิบาย โดยกำหนดให้ขอบเขตของค่าเฉลี่ย ในการแปรผลข้อมูลจะใช้เกณฑ์ ดังนี้

- | | |
|-------------|--|
| 4.50 - 5.00 | จัดอยู่ในระดับเจตคติในทางที่ดีและเห็นด้วยมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 | จัดอยู่ในระดับเจตคติในทางที่ดีและเห็นด้วยมาก |
| 2.50 - 3.49 | จัดอยู่ในระดับเจตคติปานกลางและไม่แน่ใจ |
| 1.50 - 2.49 | จัดอยู่ในระดับเจตคติในทางที่ไม่ดีและไม่เห็นด้วยมาก |
| 1.00 - 1.49 | จัดอยู่ในระดับเจตคติในทางที่ไม่ดีและไม่เห็นด้วยมากที่สุด |

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบ}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. การหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

\bar{x}	=	ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
$\sum x$	=	ผลรวมของข้อมูลทุกหน่วย
N	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3. การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2}$$

$S.D.$	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x^2$	=	ผลรวมของข้อมูลทุกหน่วยที่ยกกำลังสอง
$(\sum x)^2$	=	ค่ายกกำลังสองของผลรวมของข้อมูลทุกหน่วย
N	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร ของครอนบาร์ค (Cronbach) หรือสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ดังนี้

$$\alpha = \frac{(k-1)}{k} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนของสอบแต่ละข้อ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

5. การหาค่าเปรียบเทียบเจตคติโดยใช้สถิติทดสอบ T-Test โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(N_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 1)S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

เมื่อ

\bar{X}_1	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
\bar{X}_2	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
N_1	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
N_2	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
S_1^2	=	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
S_2^2	=	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2