

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษา พฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของนักศึกษาที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ศึกษามีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ชั้นปีที่ 1 – 4 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2552 รวมทั้งสิ้น 550 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ชั้นปีที่ 1 – 4 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 226 คน โดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (Krejcie and Morgan. 1970 : 608-609) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างเครื่องมือตามวัตถุประสงค์และครอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ วิทยาเขต ระดับชั้นปี คณะ ภูมิลำเนา ปัจจัยสภาพครอบครัวและสภาพ

เศรษฐกิจ ได้แก่ สถานภาพบิความารดา จำนวนพื้นที่ในวัยเรียน(ไม่วรุมนักศึกษา) ผู้อุปการะ ด้านการเงิน รายได้บิความารดาต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่ได้รับจากบิความารดาหรือผู้อุปการะ ลักษณะที่พัก

ตอนที่ 2 สอนตามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของนักศึกษา โดยแบ่งเป็น การใช้จ่ายเงินในส่วนที่จำเป็น ข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 1 – 10 และการใช้จ่ายเงินในส่วนที่ไม่จำเป็น ข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 11- 20 ลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 6 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถาม ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานกองทุน เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นแบบปลายเปิด (Open ended)

### การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การศึกษารั้งนี้ใช้แบบสอบถามชี้งผู้ศึกษาได้ดำเนินการในการสร้างและพัฒนา เครื่องมือ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด พฤติกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การลงทุนทางการศึกษา ค่าใช้จ่าย ทางการศึกษา กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พฤติกรรม พฤติกรรมผู้บริโภค และทำการ ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ชี้งผู้ศึกษานำ แบบสอบถามของนักพอลพิชัย คุลย์เกรียง (2549 : 70-76) มาปรับปรุง โดยแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 4 ตอน กือ ข้อมูลทั่วไป ปัจจัยสภาพครอบครัวและสภาพเศรษฐกิจ พฤติกรรมการใช้ จ่ายเงินของนักศึกษา และปัญหาและข้อเสนอแนะต่อกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และนำ แบบสอบถามปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาทันควันอิสระ

3. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำแบบทดสอบที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความสอดคล้อง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ด้าน เนื้อหาสาระกับข้อคำถามของแบบทดสอบ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปแล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง ต่อจากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ทันควันอิสระตรวจสอบเพิ่มเติมก่อนนำไปใช้ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านกือ

3.1 นายสุเทพ เมย์ไชสง ตำแหน่งผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหาร สถาบันการพัฒนาศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม วุฒิการศึกษา คณ.วิจัยการศึกษา บุคลากรภูมิมหาวิทยาลัย เป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาและการวิจัย

3.2 นางสัน พันธ์ บัวทอง ตำแหน่งผู้ช่วยรองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะศิลปศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ศศ.ม. การวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและโครงสร้าง

3.3 นางสาวสุชิตา สวัสดิ์ ตำแหน่งหัวหน้างานวิจัย สถาบันการพลศึกษา วิทยา เขตมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ศศ.ม. การวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ และการวัดและการประเมินผลการศึกษา

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ถูกยึดเงิน กองทุนเงินให้ถูกยึดเพื่อการศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน เพื่อ หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัล法ของ cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

5. ปรับปรุงแบบสอบถามแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปใช้สอนตามกลุ่ม ตัวอย่างที่กำหนด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างพร้อมกับตรวจสอบ เอกสาร

2. ขอหนังสือราชการจากคณะกรรมการวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือประชากรกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

3. กำหนดวันในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม 2552 โดยให้ ตัวแทนเป็นผู้แจกแบบสอบถาม ซึ่งผู้ศึกษาได้อธิบายวิธีการกรอกแบบสอบถามและความรู้ หมายในการศึกษาให้ผู้แจกแบบสอบถามได้ทราบ

4. แจกแบบสอบถามให้นักศึกษาที่ถูกยึดเงินกองทุนเงินให้ถูกยึดเพื่อการศึกษา ในปี การศึกษา 2552 ตั้งแต่วันที่ 1-31 สิงหาคม 2552 จนได้จำนวนครบ 226 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 พร้อมทั้งขอเก็บกลับคืน โดยตรวจสอบความครบถ้วนและสมบูรณ์ก่อนเก็บกลับคืน

5. เมื่อได้รับแบบสอบถามแล้ว นำแบบสอบถามมาสำรวจความสมบูรณ์ของการ กรอก และนำแบบสอบถามทั้งหมด มาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของเนื้อหา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับน้อยที่สุด
และในกรณีที่เป็นข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 11- 20 การใช้จ่ายเงินในส่วนที่ไม่จำเป็นจะปรับเปลี่ยนการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้		
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสม
		ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสม
		ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสม
		ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสม
		ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	มีพฤติกรรมเหมาะสม
		ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสภาพครอบครัว และสภาพเศรษฐกิจ กับพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของนักศึกษาที่ถูกประเมินก่อนทุนฯ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

ตอนที่ 4 วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของนักศึกษาที่ถูกประเมินก่อนทุนเงินให้ถูกใจเพื่อการศึกษา จำนวนตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยสภาพครอบครัว และสภาพเศรษฐกิจ โดยใช้สถิติทดสอบดังนี้ 1) เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่มี 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่า  $t$ -test 2) เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่มี 3 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้การทดสอบค่า  $F$ -test และทดสอบความแตกต่างด้วยการเปรียบเทียบพหุคุณ โดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe's method) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของกองทุนเงินให้ถูกใจเพื่อการศึกษา โดยการรวบรวมความคิดเห็นแล้วแจกแจงความถี่ (Frequencies) ทางค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้สูตร (ลัดดาวดย เพชร ใจน์ และอัจฉรา สำนิปะศาสน์. 2547 : 145-146)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ  $IOC$  แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา  
 $\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เข้าสำรวจ  
 $N$  แทน จำนวนผู้เข้าสำรวจ

1.2 การตรวจหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟารอนบาก (บุญชุม ศรีสะภาค. 2545 : 99)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $\sum s_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ  
 $s_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 2. สถิติพื้นฐาน

#### 2.1 ร้อยละ (Percentage)

การหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชุม ศรีสะภาค. 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ค่าร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
 $N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

## 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (สมนึก กัททิยธนี. 2544 : 238)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน	
N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด	

## 2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร  
(สมนึก กัททิยธนี. 2544 : 238)

$$S.D = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน	
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนยกกำลังสอง	
N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด	

## 3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวัดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 144-145)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลวัดได้จากตัวแปร X	
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของข้อมูลวัดได้จากตัวแปร Y	
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างข้อมูลตัวแปร X และ Y	
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของข้อมูลที่วัดได้จากตัวแปร X	
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของข้อมูลที่วัดได้จากตัวแปร Y	

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การวิเคราะห์ค่า t-test โดยใช้สูตร (บัญชี ศรีสะภาค. 2545 : 115)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
$S_1^2 S_2^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
$n_1 n_2$	แทน จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้สูตร

(บัญชี ศรีสะภาค. 2545 : 119)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F	แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการ แจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
$MS_b$	แทน ค่าโดยประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
$MS_w$	แทน ค่าโดยประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม เพื่อพิจารณาค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติก็ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายบุคคล เพื่อ ตรวจสอบว่าแต่ละกลุ่มค่าเฉลี่ยแตกต่างกันหรือไม่ โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffee') โดยใช้สูตร

$$F = \frac{(\bar{x}_i - \bar{x}_j)^2}{MS_{error} \left\{ (n_i + n_j) / n_i n_j \right\}}$$

เมื่อ $\bar{x}_i, \bar{x}_j$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ i และ j ที่นำมาเปรียบเทียบรายบุคคล
$n_i, n_j$	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ i และ j ที่นำมาเปรียบเทียบรายบุคคล
$MS_{error}$	ประมาณค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน