

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “รูปแบบการดำเนินชีวิตของวัยชราเข้าสู่วัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ใช้การวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถามเพื่อสรุปรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยรวมของวัยชราเข้าสู่วัยรุ่น และการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เพื่อลดจำนวนตัวแปร และเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ใน ขั้นตอนการจัดกลุ่มวัยชราเข้าสู่วัยรุ่น โดยการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### - ประชากร

ประชากรคือประชาชนในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่อยู่ในวัยชราเข้าสู่วัยรุ่นที่มีอายุ 9-14 ปี โดยการศึกษาใช้นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ในโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นกรอบตัวอย่าง เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 9-14 ปี

##### - ขนาดตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง

ข้อมูลจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมดของโรงเรียน ที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 ปีการศึกษา 2547 มีจำนวน 41,797 คน โดยแบ่งเป็นโรงเรียนหญิงล้วนจำนวน 2 โรงเรียน โรงเรียนชายล้วนจำนวน 1 โรงเรียน และ โรงเรียนสหศึกษาจำนวน 55 โรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1, 2547)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากจำนวนประชากร 41,797 คน จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยคำนวณได้จากสูตร (คุณชาติ เวชสาร, 2542:175-177)

$$n = \frac{\sum_{i=1}^n N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	=	ขนาดของประชากรในขอบเขตประชากรทั้งหมด
	e	=	ค่าความคลาดเคลื่อนซึ่งกำหนดไว้ ณ ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05

ใช้วิธีเลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience sampling) ในการเลือกโรงเรียนและในขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนที่ทำการเลือกเพื่อเก็บข้อมูล ได้แก่ โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย และ โรงเรียนพระหฤทัย ซึ่งเป็นโรงเรียนหญิงล้วน โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนชายล้วน และในโรงเรียนสหศึกษา ได้แก่ โรงเรียนปรินส์รอยัลวิทยาลัย โรงเรียนวชิรวิทย์ โรงเรียนเทพคินทร์ โรงเรียนวาริเชียงใหม่ และ โรงเรียนคาราวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 50 คน

#### ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาถึงลักษณะรูปแบบการดำรงชีวิตของวัยรุ่นเข้าสู่วัยรุ่นที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ในด้านความสนใจในกิจกรรมต่างๆ (Activities) ความสนใจในเรื่องต่างๆ (Interest) และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ (Opinion)

#### วิธีการศึกษา

##### ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปลายปิด มีคำถามทั้งสิ้น 129 ข้อ แยกเป็นคำถามด้านประชากรศาสตร์ จำนวน 16 ข้อ คำถามด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต จำนวน 113 ข้อ ขั้นตอนที่มาของคำถาม ประกอบด้วย 1) การรวบรวมคำถามเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิต 2) การทดสอบคำถาม (Pretest) และ 3) การทดสอบความน่าเชื่อถือของคำถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมคำถามลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ได้จากกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งได้มีการทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน โดยแบ่งเป็นชาย 5 คน และหญิง 5 คน เพื่อให้ทราบข้อมูลที่เป็น

แนวทางการดำเนินชีวิตของวัยเข้าสู่วัยรุ่น ทั้งในด้านการทำกิจกรรม ด้านความสนใจ และด้านความคิดเห็น

2. นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกนำไปใช้พัฒนาแบบสอบถามให้ครอบคลุมลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตของวัยเข้าสู่วัยรุ่นมากที่สุด

3. การทดสอบคำถาม (Pre Test) มี 2 ขั้นตอน คือ การทดสอบเบื้องต้น และการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจริง ในการทดสอบเบื้องต้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน และนำผลที่ได้มาปรับปรุงคำถามให้เหมาะสมและง่ายต่อความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน มาทำการตรวจสอบคุณภาพของคำถาม โดยการทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha)

จากการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรม	=	0.77
แบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจ	=	0.75
แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น	=	0.75
รวม	=	0.89

ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง จึงมีความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้สำหรับการวิจัย

หลังจากได้แบบสอบถามที่ตรวจสอบคุณภาพแล้วจึงนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด และได้นำมาตรวจสอบความเชื่อมั่น ทั้งด้านกิจกรรม ด้านความสนใจ และด้านความคิดเห็น ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรม	=	0.75
แบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจ	=	0.78
แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น	=	0.67
รวม	=	0.87

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนการวัดตัวแปรในหัวข้อ กิจกรรมต่างๆ ความสนใจต่างๆ และความคิดเห็นเรื่องต่างๆ โดยกำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธ์, 2538) ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
เฉยๆ	3	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน

### การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ยการตอบแบบสอบถามมากกว่า	4.50 - 5.00	แสดงว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง”
ค่าเฉลี่ยการตอบแบบสอบถามระหว่าง	3.50 - 4.49	แสดงว่า “เห็นด้วย”
ค่าเฉลี่ยการตอบแบบสอบถามระหว่าง	2.50 - 3.49	แสดงว่า “ปานกลาง”
ค่าเฉลี่ยการตอบแบบสอบถามระหว่าง	1.50 - 2.49	แสดงว่า “ไม่เห็นด้วย”
ค่าเฉลี่ยการตอบแบบสอบถามน้อยกว่า	1.49 - 1.00	แสดงว่า “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง”

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยรวมของวัยช่างเข้าสู่วัยรุ่นในด้านการทำกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็น และแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะการดำเนินชีวิตของแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยใช้ตารางแสดงค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยรวมของวัยช่างเข้าสู่วัยรุ่น

2. การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดจำนวนตัวแปร โดยจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันไว้ด้วยกันและทำการคำนวณคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) เพื่อให้เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มตัวแปรและเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์จัดกลุ่มในขั้นตอนต่อไป

ในการวิเคราะห์ปัจจัย จัดตัวแปรชุดกิจกรรม ชุดตัวแปรความสนใจ และชุดตัวแปรความคิดเห็น วิเคราะห์แยกได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 การสกัดปัจจัยโดยใช้วิธีตัวประกอบหลัก (Principal Component)

2.2 จำนวนปัจจัยที่เลือกสกัด ใช้กฎที่ค่า Eigen Valued มากกว่า 1 เนื่องจากจำนวนตัวแปรของแต่ละชุดไม่เกิน 50 ตัวแปร

2.3 วิธีหมุนปัจจัยแบบ Varimax เพื่อให้ได้คะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3. การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะการดำเนินชีวิต โดยใช้คะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2

การวิเคราะห์จัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ตามวิธีของ Hair (1995) ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์แบบ Hierarchical Cluster Analysis เพื่อหาจำนวนกลุ่มและค่าเฉลี่ย (Center) ของคะแนนตัวประกอบของแต่ละกลุ่ม

3.2 การวิเคราะห์แบบ K-Mean Cluster Analysis มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงผลที่ได้จากการคำนวณขั้นตอนแรกให้มีความละเอียดแม่นยำมากขึ้น โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Center) ที่ได้จากขั้นตอนแรกเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์

### การแปลความหมาย

การแปลความหมายของลักษณะการดำเนินชีวิต ใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

1. ถ้ากลุ่มตัวอย่างใดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต มากกว่า 0.5 แสดงว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์สูง
2. ถ้ากลุ่มตัวอย่างใดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต ระหว่าง 0.25 ถึง 0.5 แสดงว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง
3. ถ้ากลุ่มตัวอย่างใดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต ระหว่าง -0.25 ถึง 0.25 แสดงว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย
4. ถ้ากลุ่มตัวอย่างใดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต ระหว่าง -0.25 ถึง -0.5 แสดงว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ
5. ถ้ากลุ่มตัวอย่างใดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตัวประกอบ (Factor Score) ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต น้อยกว่า -0.5 แสดงว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ