

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อทำการศึกษารากษยอินเทอร์เน็ตต่อวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีในการดำเนินการวิจัยออกเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
3. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ประชากร (Population) ที่เป็นเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นนักเรียนและนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยที่มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไปถึง 22 ปี โดยเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่เข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตในร้านบริการอินเทอร์เน็ต รวมถึงนักเรียน นิสิต นักศึกษาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในสถาบันการศึกษาทั้งจากของรัฐและเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ยังรวมถึงร้านค้าที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Café) ซึ่งจากจำนวนประชากรที่ได้ทำการสำรวจจากกลุ่มวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของกรุงเทพโพลล์ที่จัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2544 ซึ่งทำการสำรวจวัยรุ่นที่ใช้อินเทอร์เน็ตจากสถาบันการศึกษาทั้งรัฐและเอกชน ซึ่งมีจำนวนประชากรที่ได้จากการสำรวจครั้งนี้มีจำนวน 1,200 คน

สำหรับการสุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำวิจัยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ซึ่งใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 หรือระดับนัยสำคัญ 0.5

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = แทนขนาดประชากร

$e$  = แทนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

เพราะฉะนั้น

$$n = \frac{1,200}{1 + 1,200 (0.05)^2}$$

$$n = 300$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 300 คน

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ทำวิจัยจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มวัยรุ่นที่อยู่ในระดับมัธยมปลายและในระดับอุดมศึกษาที่ใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และอีกกลุ่ม คือ ร้านที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั่ว ๆ ไป

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้สถานที่ในการสุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว จะทำการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) เพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิงในสัดส่วนเท่า ๆ กัน คือ นักศึกษาชายจำนวน 150 คน นักศึกษาหญิงจำนวน 150 คน โดยแบ่งเป็นวัยรุ่นที่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 100 คน ชาย 50 คน หญิง 50 คน และวัยรุ่นที่อยู่ในระดับอุดมศึกษา 200 คน ชาย 100 คน หญิง 100 คน ซึ่งทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่สองเป็นข้อมูลลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะของคำถามประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ความถี่ในการใช้ ระยะเวลาในการใช้ สถานที่ในการใช้ เป็นต้น ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิด

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในกลุ่มเพื่อนของวัยรุ่น ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเรื่องความรู้ที่มีต่ออินเทอร์เน็ต วิธีการขั้นตอนในการใช้ และลักษณะแนวทางการใช้ที่นำไปสู่ภัยอินเทอร์เน็ตในลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างใช้อินเทอร์เน็ตในกลุ่มเพื่อนของวัยรุ่น ลักษณะแบบสอบถามให้ตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” โดยถ้าหากว่าผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่า “ใช่” ในจำนวนที่เท่ากับ 5 ข้อ หรือมากกว่า 5 ข้อขึ้นไป ผู้นั้นก็จะถูกวินิจฉัยว่ากลุ่มเพื่อนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไปในทิศทางที่เป็นภัย

**ตอนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอารมณ์ของวัยรุ่น ซึ่งไปประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางอารมณ์ในประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อารมณ์แบบก้าวร้าว รุนแรง อารมณ์แบบเก็บกด และอารมณ์แบบสนุกสนาน ลักษณะของแบบสอบถามมีให้ตอบ 3 ตัวเลือก คือ แสดงอารมณ์ตอบสนองที่รุนแรง ไม่แสดงออกถึงอารมณ์ใดๆ แสดงอารมณ์ตอบสนองเชิงบวก หรือในทางที่ดี โดยถ้าหากว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ตอบคำตอบข้อใดเท่ากับ 4 ข้อ หรือมากกว่า 4 ขึ้นไป ผู้นั้นก็จะถูกวินิจฉัยว่ามีลักษณะของภาวะอารมณ์ดังกล่าว

**ตอนที่ 4** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับ การวัดระดับโอกาสการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่น ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับทิศทางของพฤติกรรมที่มีวิถีและการขั้นตอนในการใช้และ ลักษณะแนวทางการนำไปสู่ภัยอินเทอร์เน็ตในลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างใช้อินเทอร์เน็ตในกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้การตั้งคำถามไว้ตามลักษณะของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสในการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นทั้ง 7 ประเภท เพื่อวัดระดับภัย

อินเทอร์เน็ตที่เกิดขึ้นกับวัยรุ่นว่ามีมากน้อยเพียงไร โดยมีรูปแบบคำถามที่มีมาตรฐานเดียวกันในแต่ละหัวข้อของการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตที่กำหนดไว้ ซึ่งใช้ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ, บ่อยครั้ง, เป็นครั้งคราว, นาน ๆ ครั้ง, ไม่เคยเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การวัดตัวแปร ดังนี้

เป็นประจำ	ให้เท่ากับ	5	คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้เท่ากับ	4	คะแนน
เป็นครั้งคราว	ให้เท่ากับ	3	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้เท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เคยเลย	ให้เท่ากับ	1	คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินค่าของระดับโอกาสการเกิดภัยอินเทอร์เน็ต จะพิจารณาจากความถี่ของพฤติกรรมที่มีค่าตั้งแต่ 1 – 5 โคนแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ในแต่ละระดับจะมีคะแนนห่างกันเป็นช่วงชั้นดังต่อไปนี้

$$\frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

สามารถกำหนดเกณฑ์ในการประเมินค่าของระดับโอกาสการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตได้ดังต่อไปนี้

- คะแนน 1.00 – 2.33 แสดงว่ามีโอกาสเกิดภัยอินเทอร์เน็ตอยู่ใน ระดับต่ำ
- คะแนน 2.34 – 3.67 แสดงว่ามีโอกาสเกิดภัยอินเทอร์เน็ตอยู่ใน ระดับปานกลาง
- คะแนน 3.68 – 5.00 แสดงว่ามีโอกาสเกิดภัยอินเทอร์เน็ตอยู่ใน ระดับสูง

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต และการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นในปัจจุบัน ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด

### 3.3 วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีลำดับดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด คือ เพื่อทำการศึกษาการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตต่อวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ศึกษานิยาม ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการศึกษาการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตต่อวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร

3. สร้างแบบสอบถามเพื่อทำการศึกษาการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตต่อวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครและหลังจากสร้างเสร็จแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามดังกล่าวมาทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability)

- การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) กระทำดังนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วมาให้อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษา (Wording) แล้วนำมาแก้ไขเมื่อแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำกลับมาให้อาจารย์ที่เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

- การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธี Pre – Test Method กระทำดังนี้ ผู้วิจัยจะนำเอาแบบสอบถามที่สร้างไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม โดยทำการแจกแบบสอบถามที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประชากรที่ต้องการทดสอบในครั้งนี้มี จำนวน 20 คน จากนั้นทำการทดสอบความเชื่อมั่นทางสถิติของแบบสอบถามเพื่อดูความสอดคล้องของข้อคำถามต่าง ๆ โดยทำการประมวลวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบจากหัวข้อคำถามที่ได้ตั้งไว้ตามจุดประสงค์ของลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสในการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตทั้ง 7 ประเภท แล้วนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามและถูกต้องกับการวัดระดับโอกาสการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นในการวิจัยครั้งนี้

### 3.4 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้ามีขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ความเป็นจริง
2. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 300 คน
3. นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ในการตอบแบบวัดทุกฉบับเพื่อที่จะได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for Social Science / Personal Computer) ดังต่อไปนี้

3.5.1 การใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่, ค่าร้อยละ (Percent), ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้บรรยายและพรรณนาลักษณะข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยภูมิหลัง การเปรียบเทียบระดับของปัจจัย และดูการกระจายข้อมูล

สำหรับการนำเสนอจะนำเสนอในรูปแบบตารางข้อมูลด้านเดียวด้วยการแจกแจงความถี่, ค่าร้อยละ และการพรรณนา สูตรของการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มีดังนี้

สูตรการหาค่าเฉลี่ย (Mean)	$\bar{X}$	=	$\frac{\sum X}{N}$
	เมื่อ $\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	คือ	กลุ่มตัวอย่าง

สูตรการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ

X	คือ	ข้อมูลแต่ละตัว
$\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
N	คือ	จำนวนข้อมูล

3.5.2 การใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การใช้สถิติเชิงอนุมานในข้อนี้เป็นการใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การทดสอบค่าไค-สแควร์ (Chi-square Test) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติแบบ Non-parametric ทั้งนี้เพราะตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นตัวแปรที่อยู่ในระดับขององศามาตรา (Ordinal scale) ซึ่งการทดสอบค่าไค-สแควร์จะช่วยในการตัดสินใจว่าตัวแปร 2 ตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เป็นการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปร 2 ตัวว่าเป็นอิสระต่อกันหรือไม่ ณ ระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยดูจากตาราง (Cross tabulation)

สูตรของการหาค่าไค-สแควร์ (Chi-square Test :  $\chi^2$ )

$$\chi^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

เมื่อ

$\chi^2$	คือ	ค่าไค-สแควร์
O	คือ	ค่าของข้อมูลที่รวบรวมได้ (Observed Value)
E	คือ	ค่าของข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น (Expected Value)

โดยที่  $E = r \times k / N$  หมายความว่า การคำนวณที่ได้จากผลคูณของแต่ละ r (แถว) และแต่ละ k (คอลัมน์) หารด้วยจำนวนทั้งหมด

df คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

$$df = (r-1)(k-1)$$

เมื่อได้ทราบถึงระเบียบวิธีวิจัย ที่ใช้เป็นแนวทางต่อการหาข้อมูลและวิธีการที่นำไปสู่ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยของการเกิดภัยอินเทอร์เน็ตต่อวัยรุ่นในบทที่ 3 เรียบร้อยแล้ว เนื้อหาในส่วนต่อไปจะกล่าวถึงความสัมพันธ์ที่เกี่วข้องกับผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นการแสดงข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมดและนำข้อมูลเหล่านั้น มาสู่ขั้นตอนของการทดสอบสมมติฐานตามปัจจัยของตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวด้วยกัน โดยจะนำเสนอต่อไปในส่วนของบทที่ 4