

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา เรื่อง สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน และการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวิธีการดำเนินการดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 มีจำนวนทั้งสิ้น 2,747 คน จากการพิจารณาจากสภาพทางภูมิศาสตร์ของที่ตั้งโรงเรียน และจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาพบว่า มีสภาพทางภูมิศาสตร์อยู่ในเขตอำเภอเมือง เป็นบริเวณแหล่งชุมชน มีร้านเกมออนไลน์ตั้งอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียน อีกทั้งยังมีนักเรียนมัธยมศึกษาจำนวนมาก ทำให้เกิดความหลากหลายในด้านของลักษณะส่วนบุคคล สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน และการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ จึงเป็นลักษณะเหมาะสมในการวิจัยครั้งนี้ได้ เมื่อทำการกำหนดประชากรเป้าหมายด้วยการเจาะจงเรียบร้อยแล้วจึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จากประชากรเป้าหมาย

2. เมื่อทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจะได้ผลดังนี้ ประชากรเป้าหมายเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,747 คน แล้วคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตัวแทนของประชากร โดยการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane' ซึ่งเป็นสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่สามารถยอมรับได้ว่ามากเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมาย

สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

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

เมื่อ  $n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าลงในสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{2,747}{1 + 2,747 (.05)^2} \\ &= 349.15793 \\ &\sim 350 \end{aligned}$$

3. เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดการกระจายตัวของประชากรเท่ากันทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีสัดส่วนการกระจายตัวเท่ากันในระดับชั้นปีจำนวน 360 คน เนื่องจากสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สามารถยอมรับค่าที่มากกว่าจากการคำนวณ เพราะค่าที่คำนวณได้เป็นค่าที่ยอมรับได้มากเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนประชากรเป้าหมาย แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการกระจายของข้อมูลและครอบคลุมกลุ่มประชากรมากที่สุด โดยได้ทำการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง 360 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตาเพื่อให้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการกระจายของข้อมูลและครอบคลุมประชากรสุ่มตัวอย่างมากที่สุด ดังนี้

แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 180 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 180 คน

แยกจำนวนเพศชาย กับเพศหญิง อัตราส่วน 50: 50 จะได้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเพศชาย จำนวน 90 คน นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิง จำนวน 90 คน, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชาย จำนวน 90 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศหญิง จำนวน 90 คน

ดำเนินการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) โดยนำบัญชีรายชื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งมาทำการคัดเลือก บัญชีรายชื่อเรียงตามรหัสประจำตัวนักเรียน โดยแบ่งออกเป็นบัญชีรายนามนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเพศชาย, บัญชีรายนามนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิง, บัญชีรายนามนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชาย และบัญชีรายนามนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพศหญิง เมื่อได้กำหนดจำนวนระบบหรือสัดส่วนการเลือกให้มีจำนวนเท่ากัน จะได้ระบบที่เลือกดังนี้

1. บัญชีรายนามมัธยมศึกษาตอนต้นเพศชาย จำนวน 542 คน ต้องการสุ่มตัวอย่าง 90 คน จะได้ระบบที่เลือก คือ 9 คน สุ่มมา 1 คน
2. บัญชีรายนามมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิง จำนวน 837 คน ต้องการสุ่มตัวอย่าง 90 คน จะได้ระบบที่เลือก คือ 14 คน สุ่มมา 1 คน
3. บัญชีรายนามมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชาย จำนวน 493 คน ต้องการสุ่มตัวอย่าง 90 คน จะได้ระบบที่เลือก คือ 8 คน สุ่มมา 1 คน
4. บัญชีรายนามมัธยมศึกษาตอนปลายเพศหญิง จำนวน 908 คน ต้องการสุ่มตัวอย่าง 90 คน จะได้ระบบที่เลือก คือ 15 คน สุ่มมา 1 คน

**ตารางที่ 1** สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง

| ระดับชั้นปี               | จำนวนประชากร<br>(คน) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง<br>(คน) |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|
| มัธยมศึกษาตอนต้น เพศชาย   | 542                  | 90                         |
| มัธยมศึกษาตอนต้น เพศหญิง  | 837                  | 90                         |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย เพศชาย  | 493                  | 90                         |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย เพศหญิง | 908                  | 90                         |
| รวม                       | 2,747                | 360                        |

สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างได้ทำการแบ่งจำนวนเพศชาย และเพศหญิงโดยมีขนาดจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน โดยระดับชั้นปีที่ 1-6 ได้ทำการแบ่งจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างเพศชายระดับชั้นปีละจำนวน 30 คน และแบ่งจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงระดับชั้นปีละจำนวน 30 คน เมื่อทำการแบ่งจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างได้เหมาะสมและถูกต้องแล้ว จึงทำการแจกแบบสอบถามต่อไป

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) มี 5 ตอน ประกอบด้วย

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี คะแนนเฉลี่ยสะสม รายรับจากผู้ปกครอง ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 11 ข้อ โดยจำแนกเป็นข้อคำถามข้อมูลเชิงพรรณนา จำนวน 10 ข้อ และข้อคำถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้เลือกตอบ 5 ระดับ จำนวน 1 ข้อ

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในครอบครัว ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้เลือกตอบ 5 ระดับ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ

ข้อคำถามเชิงบวก 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 5, 7, 8, 11

ข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 6, 9, 10

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้เลือกตอบ 5 ระดับ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ

ข้อคำถามเชิงบวก 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 6, 7, 9, 11

ข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 4, 8, 10

**ตอนที่ 4** แบบสอบถามวัดการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 8 ข้อ โดยจำแนกเป็นข้อคำถามข้อมูลเชิงพรรณนาพฤติกรรมการเปิดรับสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง จำนวน 1 ข้อ และข้อคำถามแสดงความถี่ในการเปิดรับเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 6 ข้อ

**ตอนที่ 5** แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ เป็นข้อคำถามแสดงความถี่ จำนวน 1 ข้อ และมีการจำแนกข้อคำถามข้อมูลเชิงพรรณนาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 3 ข้อ

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

#### 1. การสร้างแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในครอบครัว

1.1 ศึกษาเนื้อหา แนวความคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสัมพันธภาพในครอบครัว โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งตำรา งานวิจัย และคณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

#### 1.2 นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในครอบครัวเป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต ให้เลือกตอบ 5 ระดับ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ

#### 2. การสร้างแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน

2.1 ศึกษาเนื้อหา แนวความคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งตำรา งานวิจัย และคณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

## 2.2 นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต ให้เลือกตอบ 5 ระดับ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ

## 3. การสร้างแบบสอบถามวัดการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์

3.1 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ โดยใช้เป็นคำถามแสดงความถี่ จำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อมูลเชิงพรรณนาการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ จำนวน 1 ข้อ

3.2 สำหรับแบบสอบถามวัดการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ จะมีส่วนที่เป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) โดยให้เลือกตอบ 5 ระดับ จำนวน 1 ข้อ

## 4. การสร้างแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

4.1 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์โดยใช้เป็นคำถามแสดงความถี่ จำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อมูลเชิงพรรณนาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 3 ข้อ

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การทดสอบเครื่องมือ เป็นการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่จะนำไปใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจริง ปรากฏผลดังนี้

เมื่อนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย จำนวน 30 ฉบับ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ( $\alpha$ -Coefficient) ของ Cronbach ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

เมื่อ  $k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

เมื่อ  $\sum S_i^2$  แทน ผลความแปรปรวนของแต่ละข้อ

เมื่อ  $S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

จากการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนที่ 3-4 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน ซึ่งหลังจากผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้แบบวัดเพื่อหาความเชื่อมั่นและหาค่าความเชื่อมั่น โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์รายข้อสูงสุด จำนวน 11 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .35 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ และได้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha's Coefficient) เท่ากับ .9143

2. แบบทดสอบวัดสัมพันธภาพในครอบครัว ซึ่งหลังจากผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้แบบวัดเพื่อหาความเชื่อมั่นและหาค่าความเชื่อมั่น โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์รายข้อสูงสุด จำนวน 11 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .35 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 4 ข้อ และได้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha's Coefficient) เท่ากับ .8713

ซึ่งถือว่า แบบทดสอบดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือตามหลักสถิติ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโครงการบัณฑิตศึกษา สาขาพัฒนสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เพื่อขอความร่วมมือ
2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามและรับคืนด้วยตนเอง
3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549
4. จำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 360 ฉบับ ได้รับคืนมา 360 ฉบับ คิดเป็นร้อยละร้อยของแบบสอบถามทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปประมวลผลข้อมูลและจัดทำตารางวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 11 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยแยกตามเพศ ระดับชั้นปี คะแนนเฉลี่ย ระดับรายรับจากผู้ปกครองต่อสัปดาห์ ของนักเรียน ความรู้ทางคอมพิวเตอร์
2. แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว จำนวน 11 ข้อ



2.1 ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในครอบครัว โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้

|                         | ข้อคำถามเชิงบวก (ค่าคะแนน) | ข้อคำถามเชิงลบ (ค่าคะแนน) |
|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด        | 4                          | 0                         |
| ปฏิบัติมาก              | 3                          | 1                         |
| ปฏิบัติน้อย             | 2                          | 2                         |
| ปฏิบัติบางครั้งบางครั้ง | 1                          | 3                         |
| ไม่เคยปฏิบัติเลย        | 0                          | 4                         |

ในการประเมินสัมพันธภาพในครอบครัวว่าอยู่ในระดับใดนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ซึ่งแบ่งช่วงระดับคะแนนโดยการหาความกว้างอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{4 - 0}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับสูง

### 3. แบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน จำนวน 11 ข้อ

3.1 ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามวัดสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก 7 ข้อ และเป็นข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้

|                         | ข้อคำถามเชิงบวก (ค่าคะแนน) | ข้อคำถามเชิงลบ (ค่าคะแนน) |
|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด        | 4                          | 0                         |
| ปฏิบัติมาก              | 3                          | 1                         |
| ปฏิบัติน้อย             | 2                          | 2                         |
| ปฏิบัติบางครั้งบางครั้ง | 1                          | 3                         |
| ไม่เคยปฏิบัติเลย        | 0                          | 4                         |

ในการประเมินสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อนว่าอยู่ในระดับใดนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ซึ่งแบ่งช่วงระดับคะแนนโดยการหาความกว้างอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{4 - 0}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 หมายความว่า มีระดับสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับสูง

4. แบบสอบถาม การเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ ผู้วิจัยได้นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยแยกตามประเภทของสื่อที่ให้ข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลเกมออนไลน์ที่นักเรียนมัธยมศึกษาได้รับ โดยผู้วิจัยได้กำหนดช่วงระยะเวลาให้กลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ง่ายต่อการตอบข้อคำถาม ซึ่งเป็นข้อคำถามแสดงความถี่ จำนวน 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ (ชัชฉันท, 2546) ดังนี้

| ระดับความถี่การเปิดรับสื่อ            | ค่าคะแนน |
|---------------------------------------|----------|
| ในช่วง 2 สัปดาห์เปิดรับสื่อทุกวัน     | 4        |
| ในช่วง 2 สัปดาห์เปิดรับสื่อ 10-13 วัน | 3        |
| ในช่วง 2 สัปดาห์เปิดรับสื่อ 6-9 วัน   | 2        |
| ในช่วง 2 สัปดาห์เปิดรับสื่อ 1-5 วัน   | 1        |
| ในช่วง 2 สัปดาห์ไม่เคยเปิดรับสื่อ     | 0        |

ในการประเมินค่าความถี่ในการเปิดรับสื่อว่าอยู่ในระดับใดนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ซึ่งแบ่งช่วงระดับคะแนนโดยการหาความกว้างอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{4 - 0}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33 หมายความว่า มีระดับการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์อยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 หมายความว่า มีระดับการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 หมายความว่า มีระดับการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์อยู่ในระดับสูง

5. แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ จำนวน 1 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้

| ความถี่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ต่อสัปดาห์  | ค่าคะแนน |
|---------------------------------------------|----------|
| พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ทุกวัน             | 4        |
| พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ 5-6 วันต่อสัปดาห์ | 3        |
| พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ | 2        |
| พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ 1-2 วันต่อสัปดาห์ | 1        |
| ไม่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์              | 0        |

ในการประเมินพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ว่าอยู่ในระดับใดนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ซึ่งแบ่งช่วงระดับคะแนนโดยการหาความกว้างอันตรรกาศั่น ดังนี้

$$\text{อันตรรกาศั่น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{4 - 0}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33 หมายความว่า มีระดับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 หมายความว่า มีระดับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 หมายความว่า มีระดับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อยู่ในระดับสูง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ใช้แปลความหมายของข้อมูลต่างๆ
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้ร่วมกับค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงลักษณะการกระจายข้อมูล
4. ค่า t-test ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่าง 2 กลุ่ม
5. ค่า F-test (ANOVA) ใช้ทดสอบสมมติฐานระหว่างตัวแปรอิสระที่มีการแบ่งมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป และเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Multiple Comparison) โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe's test)
6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment-Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน
7. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ใช้วิเคราะห์ตัวพยากรณ์ร่วม เพื่อทำนายตัวแปรที่จะศึกษา

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05