

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

##### รูปแบบการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ รวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (ระยะเวลาที่เล่น, ประเภทของเกมที่ใช้เล่น) กับความฉลาดทางอารมณ์

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ คือ เด็กวัยรุ่นที่มีอายุตั้งแต่ 12 – 25 ปี เรียนอยู่ในโรงเรียนมัธยม อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 9,009 คน (ข้อมูลจากการสำรวจของสำนักงานพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 1 ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2550)

กลุ่มตัวอย่างกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ม.1-ม.6)
2. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
3. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Taro Yamane, 1970 อ้างในลัดดาวัลย์เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ชานีประศาสน์, 2547) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ \text{เมื่อ} \quad n &= \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} \\ N &= \text{ขนาดของประชากร} \\ e^2 &= \text{ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง} \\ \text{ดังนั้น} \quad n &= \frac{9009}{1 + 9009 \times (.05)^2} \\ &= 383.03 \end{aligned}$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 383 ราย

## การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในการเลือกตัวอย่างจากแต่ละโรงเรียน โดยเลือกนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงเลือกเฉพาะโรงเรียนที่มีระดับมัธยมศึกษาตั้งแต่ 1- 6 เท่านั้น

ขั้นที่ 2 ใช้การเลือกตัวอย่างตามโควตา (Quota Sampling) เข้าสุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนตัวอย่างในขั้นที่ 1 พบว่ามีทั้งหมด 4 โรงเรียนที่มีระดับมัธยมศึกษาตั้งแต่ 1- 6 แล้วให้สัดส่วนตามจำนวนประชากรของแต่ละโรงเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนนักเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามโรงเรียน

| โรงเรียน                   | จำนวนประชากร (คน) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| โรงเรียนสตรีศรีน่าน        | 3,018             | 159                     |
| โรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร | 2,229             | 117                     |
| โรงเรียนนันทบุรีวิทยา      | 1,732             | 91                      |
| โรงเรียนบ่อสวกวิทยาคาร     | 303               | 16                      |
| รวม                        | 7,282             | 383                     |

ขั้นที่ 3 การหากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นเรียน โดยแต่ละชั้นเรียนมีนักเรียนดังตารางที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนในแต่ละชั้นเรียน

| โรงเรียน              | ม.1 | ม.2 | ม.3 | ม.4 | ม.5 | ม.6 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| สตรีศรีน่าน           | 477 | 520 | 521 | 516 | 492 | 492 |
| ศรีสวัสดิ์วิทยาคาร    | 329 | 403 | 318 | 392 | 392 | 395 |
| โรงเรียนนันทบุรีวิทยา | 296 | 269 | 253 | 378 | 277 | 259 |
| บ่อสวกวิทยาคาร        | 45  | 64  | 79  | 41  | 32  | 42  |

ให้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามโควตาของแต่ละโรงเรียน และแบ่งตามสัดส่วนของแต่ละชั้นเรียน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนแต่ละโรงเรียนในแต่ละชั้นเรียน

| โรงเรียน                   | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน) |     |     |     |     |     | รวม |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                            |                         | ม.1                     | ม.2 | ม.3 | ม.4 | ม.5 | ม.6 |     |
| โรงเรียนสตรีศรีน่าน        | 159                     | 25                      | 27  | 28  | 27  | 26  | 26  | 159 |
| โรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร | 117                     | 17                      | 21  | 16  | 21  | 21  | 21  | 117 |
| โรงเรียนนันทบุรีวิทยา      | 91                      | 15                      | 14  | 13  | 20  | 15  | 14  | 91  |
| โรงเรียนบ่อสวกวิทยาคาร     | 16                      | 2                       | 3   | 5   | 2   | 2   | 2   | 16  |
| รวม                        | 383                     |                         |     |     |     |     |     | 383 |

**ขั้นที่ 4** จับฉลากกลุ่มตัวอย่างให้ได้ตามสัดส่วนของแต่ละชั้นเรียน โดยเฉลี่ยแต่ละห้องเรียนให้เท่ากัน

ซึ่งจากการศึกษาได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คนคิดเป็นร้อยละ 98.9 ของแบบสอบถามทั้งหมด เนื่องจากแบบสอบถามที่ได้กลับคืนจากกลุ่มตัวอย่างมีบางส่วนที่ขาดความสมบูรณ์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (ภาคผนวก ก) ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย บุตรคนที่จำนวนพี่น้อง รายได้ของนักเรียนต่อสัปดาห์ สถานภาพครอบครัว บุคคลที่นักเรียนพักอาศัยอยู่ด้วย อาชีพของบิดามารดา รายได้ของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา วิธีการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการอบรมสั่งสอน ดูแล เอาใจใส่

2. แบบสอบถามการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (ภาคผนวก ข) ได้แก่ ระยะเวลาที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์มานาน แหล่งที่ทำให้รู้จักการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ วันที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ สถานที่เล่นเกม บุคคลที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ด้วย ช่วงเวลาที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ค่าใช้จ่ายในการเล่นคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ประเภทเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ที่เล่น พฤติกรรมขณะเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์เมื่อมีผู้ปกครองมาเรียก สาเหตุที่ชอบ

เล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ อาการที่เกิดขึ้นขณะนั่งเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ติดต่อกันนานๆ การนำการคิด การวางแผน ที่เล่นในเกมมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเอง

3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (ภาคผนวก ค) ซึ่งได้พัฒนาแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 52 ข้อ จำแนกออกเป็นความฉลาดทางอารมณ์ 3 ด้าน คือ 1) ด้านดี ประกอบด้วยด้านย่อยดังนี้ คือ การควบคุมตนเอง เห็นใจผู้อื่น และรับผิดชอบ ซึ่งมีข้อคำถาม 18 ข้อ (ข้อ1-18) 2) ด้านเก่ง ประกอบด้วยด้านย่อยดังนี้ คือ มีแรงจูงใจ ตัดสินใจและแก้ปัญหา และสัมพันธภาพ ซึ่งมีข้อคำถาม 18 ข้อ (ข้อ 19-36) และ 3) ด้านสุข ประกอบด้วยด้านย่อยดังนี้ คือ ภูมิใจตนเอง พอใจชีวิต และสุขสงบทางใจ ซึ่งมีข้อคำถาม 16 ข้อ (ข้อ 37-52) คุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ทำการพัฒนาขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกสามารถแยกผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำออกจากผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงได้ทั้งด้านข้อทดสอบรายด้านคือ ดี เก่ง สุข และคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ภาพรวม และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์มีค่าความเชื่อมั่นแบบแอลฟา ในด้าน ดี เก่ง สุขและภาพรวมคือ 0.75, 0.76, 0.81 และ 0.85 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่ง (Split - half Reliability) ในด้านดี เก่ง สุข และภาพรวม คือ 0.83, 0.86, 0.71, 0.84 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รวม ดี เก่ง สุข ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 12 – 17 ปี

| องค์ประกอบ EQ            | ต่ำกว่าปกติ | เกณฑ์ปกติ | สูงกว่าปกติ |
|--------------------------|-------------|-----------|-------------|
| คะแนน EQ รวม             | < 140       | 140-170   | > 170       |
| 1. องค์ประกอบดี          | <48         | 48-58     | >58         |
| 1.1 ควบคุมตนเอง          | <13         | 13-17     | >17         |
| 1.2 เห็นใจผู้อื่น        | <16         | 16-20     | >20         |
| 1.3 รับผิดชอบ            | <16         | 16-22     | >22         |
| 2. องค์ประกอบเก่ง        | <45         | 45-57     | >57         |
| 2.1 มีแรงจูงใจ           | <14         | 14-20     | >20         |
| 2.2 ตัดสินใจและแก้ปัญหา  | <13         | 13-19     | >19         |
| 2.3 สัมพันธภาพกับผู้อื่น | <14         | 14-20     | >20         |
| 3. องค์ประกอบสุข         | <40         | 40-55     | >55         |
| 3.1 ภูมิใจตนเอง          | <9          | 9-13      | >13         |
| 3.2 พอใจชีวิต            | <16         | 16-22     | >22         |
| 3.3 สุขสงบทางใจ          | <15         | 15-21     | >21         |

ตารางที่ 5 เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รวม ดี เก่ง สุข ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 18 – 25 ปี

| องค์ประกอบ EQ            | ต่ำกว่าปกติ | เกณฑ์ปกติ | สูงกว่าปกติ |
|--------------------------|-------------|-----------|-------------|
| คะแนน EQ รวม             | < 138       | 138-170   | > 170       |
| 1. องค์ประกอบดี          | <48         | 48-58     | >58         |
| 1.1 ควบคุมตนเอง          | <14         | 14-18     | >18         |
| 1.2 เห็นใจผู้อื่น        | <16         | 16-20     | >20         |
| 1.3 รับผิดชอบ            | <17         | 17-23     | >23         |
| 2. องค์ประกอบเก่ง        | <45         | 45-59     | >59         |
| 2.1 มีแรงจูงใจ           | <15         | 15-21     | >21         |
| 2.2 ตัดสินใจและแก้ปัญหา  | <14         | 14-20     | >20         |
| 2.3 สัมพันธภาพกับผู้อื่น | <15         | 15-21     | >21         |
| 3. องค์ประกอบสุข         | <42         | 42-56     | >56         |
| 3.1 ภูมิใจตนเอง          | <9          | 9-13      | >13         |
| 3.2 พอใจชีวิต            | <16         | 16-22     | >22         |
| 3.3 สุขสงบทางใจ          | <15         | 15-21     | >21         |

#### การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ และหาดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index) ซึ่งแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์มีค่าความตรงเท่ากับ 0.87

เมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมทางด้านภาษาและความถูกต้องในเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นในส่วนของความฉลาดทางอารมณ์ ในกลุ่มนักเรียนที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha Coefficient อ้างถึงในประกาย จิโรจน์กุล, 2548) โดยมีสูตรดังนี้

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| $\alpha$     | = | $K/K - 1 \{1 - \sum s^2_i / s^2_t\}$   |
| โดย $\alpha$ | = | ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้  |
| K            | = | จำนวนข้อของข้อมูลในแบบสอบถาม   |
| $S^2_i$      | = | ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ  |
| $S^2_t$      | = | ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทั้งหมด |

ซึ่งผลของการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์พบว่า

|          |               |      |
|----------|---------------|------|
| ด้านรวม  | ได้ค่าเท่ากับ | 0.80 |
| ด้านดี   | ได้ค่าเท่ากับ | 0.62 |
| ด้านเก่ง | ได้ค่าเท่ากับ | 0.51 |
| ด้านสุข  | ได้ค่าเท่ากับ | 0.53 |

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาตระหนักถึงสิทธิความเป็นบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จึงให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจที่จะเข้าร่วมการศึกษาด้วยตนเอง และกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 18 ปีต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองก่อนเข้าร่วมในงานวิจัย ผู้ศึกษาได้อธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่า ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ โดยไม่ระบุชื่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้นำเสนอในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมศึกษา ผู้ศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามจนครบ พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนที่เข้าเก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษาชี้แจงกับทางโรงเรียนที่เข้าเก็บข้อมูล โดยติดต่อกับฝ่ายวิชาการ หรือฝ่ายแนะแนวของโรงเรียน ตามที่โรงเรียนอนุญาตให้ติดต่อประสานงาน ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลทำความเข้าใจการศึกษา ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดของ



แบบสอบถาม วิธีการตอบแบบสอบถาม ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และ การตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม กับทางโรงเรียน

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พร้อมแนบแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ศึกษาเป็นผู้แจกและรับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์ ในกรณีที่โรงเรียนไม่อนุญาตให้แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้ทำการสุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน แล้วให้ทางโรงเรียนเป็นผู้แจกแบบสอบถามให้

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้บันทึกลงในไมโครคอมพิวเตอร์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความฉลาดทางอารมณ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการคำนวณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อ รายด้าน และโดยรวมทั้งหมด

3. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์กับความฉลาดทางอารมณ์ ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเล่นกับความฉลาดทางอารมณ์ เนื่องจากการกระจายตัวของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ และใช้สถิติความสัมพันธ์อีตา (Eta Correlation) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ในด้านประเภทของเกมกับความฉลาดทางอารมณ์ เนื่องจากประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์เป็นข้อมูลประเภท nominal scale

### การแปลความหมายของข้อมูล

การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ( $r_s$ ) มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548)

ถ้าตัวแปลสเกลอันดับทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กัน จะสามารถตรวจสอบระดับและทิศทางความสัมพันธ์ได้เนื่องจาก  $-1 \leq r_s \leq +1$

- ถ้า  $r_s$  เป็นบวก แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน
- ถ้า  $r_s$  เป็นลบ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม
- ถ้า  $r_s$  มีค่าใกล้เคียง +1 หรือ -1 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมาก
- ถ้า  $r_s$  มีค่าใกล้ศูนย์แสดงไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย

การแปลความหมายระดับความสัมพันธ์ของอัตรา ( $\eta$ ) มีดังนี้ (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2547)

- ค่า  $\eta$  ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์กันมาก เท่ากับ ร้อยละ 70 ถึง 100
- ค่า  $\eta$  ระหว่าง 0.40 ถึง 0.69 หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์กันปานกลาง เท่ากับ ร้อยละ 40 ถึง 69
- ค่า  $\eta$  ระหว่าง 0.00 ถึง 0.39 หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์กันต่ำ เท่ากับ ร้อยละ 0 ถึง 39

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved