



บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มุ่งศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Techniques) ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นสามขั้นตอนดังนี้

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

##### ตอนแรก

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาทางด้านการศึกษาในโรงเรียนจากเอกสาร วารสาร หนังสือพิมพ์ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. นำข้อมูลพื้นฐานและหลักวิชามาสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบ (frame) ในการถามทรรคจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีขอบเขตคำถามดังนี้
  - (1) ทรรคด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนศึกษาในโรงเรียน
  - (2) ทรรคด้านการจัดสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพในโรงเรียน
  - (3) ทรรคด้านการจัดบริการสุขภาพในโรงเรียน
  - (4) ทรรคด้านการจัดและบริหารงานศึกษาในโรงเรียน
  - (5) ทรรคด้านการส่งเสริมบุคลากรทางศึกษาในโรงเรียน

จากกรอบดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาสร้างแบบสอบถามปลายเปิด แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 30 ท่าน ตอบตามทรรคของตนเองอย่างอิสระเป็นรอบที่ 1

### ตอนที่สอง

ผู้วิจัยรวบรวมทรรคนะที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดรอบที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามทรรคนะเกี่ยวกับสุขศึกษาในโรงเรียนในทศวรรษหน้าตามทรรคนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) แล้วส่งให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นชุดเดิมตอบแบบสอบถาม โดยการให้น้ำหนักความเป็นไปได้ของคำถามแต่ละข้อเป็นรอบที่ 2

### ตอนที่สาม

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากขั้นตอนที่สองมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิม โดยเน้นตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ช่วงของพิสัยระหว่างควอไทล์และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญนั้น ๆ ตอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนทบทวนคำถามและคำตอบในรอบที่ 2 ของตน แล้วตอบกลับมาอีกครั้งเป็นรอบที่ 3

ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ทราบว่าตนมีทรรคนะแตกต่างหรือไม่แตกต่างไปจากทรรคนะของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเพียงไรและจะได้พิจารณาว่าตนมีทรรคนะสอดคล้องกับทรรคนะของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ หรือไม่ หากไม่เห็นด้วยก็ให้แสดงเหตุผลประกอบการยืนยันคำตอบเดิมที่อยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์นั้น

นำแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้มาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำถามแต่ละข้อ ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทรรคนะไม่สอดคล้องกัน และเพื่อเป็นการสนับสนุนความสอดคล้องกันของทรรคนะจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำคำถามแต่ละข้อมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม แล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมของแต่ละข้อความ ถ้าค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1 แสดงว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทรรคนะสอดคล้องกับข้อความนั้น ผู้วิจัยนำคำถามที่สอดคล้องกันมาสรุปเป็นผลของการวิจัยเรื่องสุขศึกษาในโรงเรียนในทศวรรษหน้าตามทรรคนะของผู้เชี่ยวชาญ

## การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านสุขศึกษาในโรงเรียนนิจารณา  
เสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญ โดยคำนึงถึงการกระจายตามหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 5 ท่าน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- |   |  |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์พัชรา กาญจนารัตน์      | ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                   |
| 2. รองศาสตราจารย์สุนันท์ ชีรเวชเจริญชัย | ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                |
| 3. ดร.ธนาวรรณ อิ่มสมบูรณ์               | ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br>ประสานมิตร |
| 4. ดร.ระนวงทอง ธนสุกาญจน์               | ภาควิชาสุขศึกษา<br>คณะสาธารณสุขศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยมหิดล              |
| 5. ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์             | ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ<br>กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ<br>กรมพลศึกษา        |

หลังจากนั้นผู้วิจัยขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เสนอชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลือกผู้  
เชี่ยวชาญ โดยให้คำนึงถึงการครอบคลุมหน่วยงานต่าง ๆ แล้วนำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการเสนอ  
ชื่อมาจัดเรียงลำดับตามความถี่จากมากไม่หาน้อย จนได้รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 30 ท่าน แล้ว  
จึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

### เกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ

1. มีคุณวุฒิทางการศึกษาสาขาวิชาสาขาศึกษาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. เป็นผู้ที่ทำการสอนหรือมีประสบการณ์ในสาขาวิชาสาขาศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 7 ปี
3. มีผลงานทางวิชาการในสาขาวิชาสาขาศึกษาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการระดับศึกษา
4. เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาศึกษา โดยตำแหน่งและเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามถึงผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ฉบับ พร้อมทั้งส่งแบบสอบถามรอบที่ 1, 2 และ 3 ทางไปรษณีย์และด้วยตนเอง ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2532 ถึงวันที่ 30 มีนาคม 2533 รอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2533 ถึงวันที่ 30 มกราคม 2534 และรอบที่ 3 ระหว่างวันที่ 11 - 29 มีนาคม 2534

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำคำตอบในรอบที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ในรูปแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

นำคำตอบในรอบที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและนัยยะระหว่างควอไทล์ของคำถามแต่ละข้อ แล้วแสดงตำแหน่งของมัธยฐาน ช่วงนัยยะระหว่างควอไทล์และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบ แล้วนำแบบสอบถามนี้กลับไปถามเป็นรอบที่ 3

จากคำตอบของแบบสอบถามในรอบที่ 3 ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม ความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม และค่านิสัยระหว่างควอไทล์

การแปลผลของแบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 ใช้เกณฑ์ดังนี้

#### 1. มัธยฐาน

จากแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 สเกล ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ

ดังนี้

- 5 คะแนน สำหรับข้อความที่เห็นว่าเป็นไปได้อย่างที่สุด
- 4 คะแนน สำหรับข้อความที่เห็นว่าเป็นไปได้อย่างมาก
- 3 คะแนน สำหรับข้อความที่เห็นว่าเป็นไปได้ปานกลาง
- 2 คะแนน สำหรับข้อความที่เห็นว่าเป็นไปได้บ้าง
- 1 คะแนน สำหรับข้อความที่เห็นว่าเป็นไปได้น้อยที่สุดหรือเป็นไปไม่ได้

นำค่ามัธยฐานที่คำนวณได้จากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมาแปลความหมายตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ดังนี้

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติต่อข้อความนั้นว่าเป็นไปได้อย่างที่สุด

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ถึง 4.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติต่อข้อความนั้นว่าเป็นไปได้อย่างมาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติต่อข้อความนั้นว่าเป็นไปได้ปานกลาง

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติต่อข้อความนั้นว่าเป็นไปได้บ้าง

ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติต่อข้อความนั้นว่าเป็นไปได้บ้างที่สุดหรือเป็นไปได้

## 2. นิสัยระหว่างควอไทล์

ผู้วิจัยคำนวณหาค่านิสัยระหว่างควอไทล์ โดยการคำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 ถ้านิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความมีค่าไม่เกิน 1.50 แสดงว่าทัศนคติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน (consensus) ถ้าผลการคำนวณค่านิสัยระหว่างควอไทล์มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่า ทัศนคติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

## 3. ความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม

ผู้วิจัยจะคำนวณหาค่าฐานนิยมของแต่ละข้อความ แล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมของแต่ละข้อความ เพื่อเป็นการสนับสนุนความสอดคล้องกันของทัศนคติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยกำหนดหลักเกณฑ์ในการตัดสินข้อความที่มีผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1 แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีทัศนคติสอดคล้องกันเกี่ยวกับข้อความนั้น

## 4. เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำเอาทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่องานสุขศึกษาในโรงเรียนในทศวรรษหน้าทั้ง 5 ด้าน ที่มีความสอดคล้องกัน โดยที่ข้อความนั้นมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1 และค่านิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 มาสรุปเป็นผลการวิจัยเรื่อง สุขศึกษาในโรงเรียนในทศวรรษหน้าตามทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญ