

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนซึ่งได้นำเสนอเรียงตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล
2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

##### 1.1 ขึ้นประเมินความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในการได้รับการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสตรี ในปีการศึกษา 2559 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานบริหารการศึกษาเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 350 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษาสตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา จำนวน 45 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา จำนวน 154 คน สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 125 คน และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 26 คน ผู้ให้ข้อมูลการสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาสตรีที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

##### 1.2 ขั้นตอนทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสตรี ในปีการศึกษา 2559 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานบริหารการศึกษาเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 50 คน โดยมีผู้สมัครสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 65 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ เป็นผู้บริหารมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี มีวุฒิการศึกษอย่างน้อยปริญญาโท และมีความสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยจนสิ้นสุดโครงการ จากนั้นศึกษาตามสัดส่วน (Proportional allocation) จำแนกตามสังกัดและเรียงลำดับตามระยะเวลาที่สมัคร (ก่อน-หลัง) และคัดเลือกมาทั้งสิ้น 50 คน

จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษาสตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา จำนวน 5 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา จำนวน 23 คน สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 18 คน และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 4 คน

## 2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 5 ฉบับ ได้แก่

### 2.1 แบบสอบถามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ

2.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง หลักการ ตำรา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการขององค์การ (Organizational analysis) การวิเคราะห์ภารกิจงาน (Task analysis) การวิเคราะห์บุคคล (Person analysis) และการวิเคราะห์ความต้องการในการได้รับการพัฒนาศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรี และผลงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 วิเคราะห์นิยามตัวแปร/ประเด็นที่มุ่งศึกษาให้ชัดเจน

1) ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 3 ตอน (ภาคผนวก ข)

ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย อายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 ความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในการได้รับการพัฒนาในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 47 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านการศึกษา จำนวน 10 ข้อ
2. ด้านบุคคล จำนวน 12 ข้อ
3. ด้านกลยุทธ์การดำเนินงาน จำนวน 10 ข้อ
4. ด้านองค์การ จำนวน 10 ข้อ
5. ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 ความสนใจของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในการได้รับการพัฒนาในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended) จำนวน 5 ข้อ

2) ตรวจสอบคุณภาพโดยหาความสอดคล้องของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของข้อคำถาม (ภาคผนวก ง) โดยพิจารณาค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่า IOC รายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง .67 – 1.00

3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความถูกต้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำไปใช้

## 2.2 ประเด็นการสนทนากลุ่มความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ

2.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง หลักการ ตำรา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนิยามตัวแปรและประเด็นที่มุ่งศึกษาให้ชัดเจน

2.2.2 กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม จำนวน 6 ข้อ (ภาคผนวก ค) และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของข้อคำถาม

2.2.3 ปรับปรุงแก้ไขประเด็นการสนทนากลุ่มให้มีความถูกต้องเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำไปใช้

## 2.3 ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

2.3.1 ศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในด้านความต้องการในการได้รับการพัฒนาเพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านศักยภาพภาวะผู้นำโดยการใช้การสอบถามและการสนทนากลุ่ม

2.3.2 วิเคราะห์ผลการสำรวจความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนาและได้จัดลำดับประเด็นศักยภาพภาวะผู้นำตามความต้องการของการได้รับการพัฒนาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจากการสอบถามและความถี่สูงสุดของความต้องการของการได้รับการพัฒนาจากการสนทนากลุ่มนำมาเป็นสาระสำคัญในการสร้างชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

2.3.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการสร้างชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ และขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำความเข้าใจในหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างการจัดกิจกรรมในชุดฝึกอบรมและการประเมินผลในการใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ รวมทั้งหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมผ่านเว็บ

2.3.4 ศึกษา เทคนิค วิธีการและวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ และการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

2.3.5 จัดทำพิมพ์เขียวแบบทดสอบ (Test blueprint) รวมทั้งสร้างแบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สำหรับโครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) คำอธิบายรายวิชา 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการอบรม 4) กิจกรรมการฝึกอบรม 5) สื่อประกอบการอบรม (แบบทดสอบก่อนเรียน ใบความรู้ ใบงาน บทบรรยายประกอบ Power Point แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง และแบบทดสอบหลังเรียน) 6) การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม (วิธีการวัดผล และเกณฑ์การประเมินผล) และ 7) บรรณานุกรม

2.3.6 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม โดยจะดำเนินการประเมินใน 2 ขั้นตอน ดังนี้  
ขั้นตอนที่ 1

1.1) การเตรียมการเพื่อการประเมินของผู้วิจัย โดยจะทำการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ของชุดฝึกอบรม และจัดทำโครงสร้างของชุดฝึกอบรม ออกแบบร่างต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อประกอบการบรรยาย เอกสารประกอบ รวมทั้งสื่อประกอบการฝึกอบรมผ่านเว็บต่าง ๆ ที่จะนำมาประกอบเป็นหน่วยการเรียนรู้ พร้อมทั้งถ่ายทำบทบรรยายและจัดทำเป็นชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

1.2) การประเมินความตรงด้านเนื้อหาของชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เมื่อผ่านกระบวนการถ่ายทำบทบรรยายและจัดทำชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ตรวจสอบ ความตรงด้านเนื้อหาของร่างต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาในการนำเสนอ รูปแบบการนำเสนอ และความเชื่อมโยงของหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ

จากนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงร่างต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในขั้นตอนที่ 2

#### ขั้นตอนที่ 2

การประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินชุดฝึกอบรม เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรมและสื่อประสมของชุดฝึกอบรม สำหรับการตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมใช้ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ซึ่งเป็นการประเมินความตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาทีละข้อความว่าสอดคล้องกับทฤษฎีหรือเนื้อหาหรือไม่ เน้นที่ระดับความเห็นด้วยของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้น ๆ และ ค่า CVI ที่ดีควรมีค่า > .80 (Polit & Beck, 2008) ซึ่งผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ปรากฏ ดังนี้

1. ผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีค่า CVI เท่ากับ 0.94 ซึ่งถือว่ามีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
2. ผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ มีค่า CVI เท่ากับ 0.95 ซึ่งถือว่ามีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
3. ผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ มีค่า CVI เท่ากับ 0.95 ซึ่งถือว่ามีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
4. ผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การบริหารทรัพยากรทางการศึกษามีค่า CVI เท่ากับ 0.95 ซึ่งถือว่ามีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
5. ผลการประเมินร่างสื่อต้นแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น มีค่า CVI เท่ากับ 0.96 ซึ่งถือว่ามีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้

จากนั้นจัดพิมพ์หน่วยการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ (ภาคผนวก ข)

**2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ภาคทฤษฎี และส่วนที่ 2 ภาคปฏิบัติแบบเขียนตอบ ดังนี้

2.4.1 ส่วนที่ 1 ภาคทฤษฎี เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) มีลักษณะเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ (Multiple choices) 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

- 1) พิจารณาเนื้อหาที่ต้องสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) ผู้วิจัยเขียนข้อสอบให้มีความตรงตามเนื้อหาด้วยการกำหนดตารางวิเคราะห์ (Table of specification) ขึ้นตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ทางการศึกษา 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจและการ

นำไปใช้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

3) ขั้นการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการหาความตรงตามเนื้อหาโดยตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมในเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินมีค่าความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง .67 – 1.00 แล้วจึงทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เมื่อปรับปรุงเรียบร้อยแล้วจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้ง 2 ฉบับไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .97 และ .97 เมื่อได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพแล้วจึงนำแบบทดสอบไปใช้ต่อไป (ภาคผนวก ข)

2.4.2 ส่วนที่ 2 ภาคปฏิบัติแบบเขียนตอบ เป็นแบบฝึกทักษะเพื่อวัดความสามารถด้านศักยภาพภาวะผู้นำ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้ (ภาคผนวก ฉ)

- 1) พิจารณาเนื้อหาที่ต้องสร้างแบบเขียนตอบ
- 2) ศึกษา เทคนิค วิธีการ และวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 3) ดำเนินการร่างแบบฝึกทักษะ โดยกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาที่กำหนดไว้
- 4) นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรม
- 5) ปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกทักษะตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

## 2.5 แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

ในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้ (ภาคผนวก ข)

- 2.5.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง หลักการ ตำรา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
- 2.5.2 จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ ประกอบด้วย ด้านชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ด้านสื่อประกอบในชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ด้านประสิทธิภาพของการสอนบนเว็บที่ใช้ในการฝึกอบรม ด้านวิทยากรประจำชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ด้านการบริหารชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ และด้านความรู้ที่ได้รับจากชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ
- 2.5.3 นำแบบประเมินมาตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินมีค่าความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง .67 – 1.00 และนำมาปรับปรุงเพื่อความเหมาะสม
- 2.5.4 จัดทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในด้านความต้องการในการได้รับการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ โดยทางไปรษณีย์ จำนวน 350 ฉบับ โดยสอดซอง

จดหมายติดแสตมป์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืน และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 298 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.14

3.2 ผู้วิจัยจัดประชุมสนทนากลุ่มเพื่อสอบถามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในด้านความต้องการในการได้รับการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำ ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

3.3 ผู้วิจัยจัดประชุมผู้เข้ารับการอบรมเพื่อทำความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการและวิธีการอบรมชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จังหวัดนนทบุรี โดยผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการฝึกอบรม รวมระยะเวลา 10 สัปดาห์ กำหนดช่วงระยะเวลาในการเปิดการฝึกอบรมของแต่ละชุดฝึกอบรม เป็น 3 ระยะ ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะมีเวลา 2 สัปดาห์ในการศึกษา

3.4 ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บตามขั้นตอนที่ปรากฏในคู่มือชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ (ภาคผนวก จ) จากนั้นศึกษาจากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> ซึ่งจะปรากฏหน้าเว็บไซต์ “ชุดฝึกอบรมเพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรีในประเทศไทย” โดยก่อนทำการศึกษา ให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาคำอธิบายหน้าเว็บเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม รวมทั้งศึกษาวัตถุประสงค์และสาระการอบรมจากเมนู “เกี่ยวกับโครงการ” จากนั้น เข้าสู่สาระการอบรมซึ่งจะมีแบบทดสอบก่อนเรียนให้ผู้เข้ารับการอบรมทำการทดสอบก่อนเริ่มศึกษาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ภาพรวม จำนวน 30 ข้อ โดยการ Click ที่เมนู “กิจกรรมแบบทดสอบก่อนเรียน” จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html>

3.5 จากนั้นผู้เข้ารับการอบรมศึกษาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จากเว็บไซต์ โดยมีหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการอบรม โดยสามารถ Download file จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> มาศึกษาสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือสามารถพิมพ์ออกมาได้โดยการ Click ที่เมนู “แผนการอบรม” “ใบความรู้” และ “ใบงาน” และสามารถศึกษาเอกสารควบคู่ไปกับการเปิดบทบรรยายออนไลน์ได้ โดยการ Click ที่เมนู “VIDEO CLIP วิดีทัศน์ประกอบการอบรม”

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการอบรม โดยสามารถ Download file จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> มาศึกษาสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือสามารถพิมพ์ออกมาได้โดยการ Click ที่เมนู “แผนการอบรม” “ใบความรู้” และ “ใบงาน” และสามารถศึกษาเอกสารควบคู่ไปกับการเปิดบทบรรยายออนไลน์ได้ โดยการ Click ที่เมนู “VIDEO CLIP วิดีทัศน์ประกอบการอบรม”

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การวางแผนกลยุทธ์ ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการอบรม โดยสามารถ Download file จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> มาศึกษาสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือสามารถพิมพ์ออกมาได้โดยการ Click ที่เมนู “แผนการอบรม” “ใบความรู้” และ “ใบงาน” และสามารถศึกษาเอกสารควบคู่ไปกับการเปิดบทบรรยายออนไลน์ได้ โดยการ Click ที่เมนู “VIDEO CLIP วิดีทัศน์ประกอบการอบรม”

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการอบรม โดยสามารถ Download file จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> มาศึกษาสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือสามารถพิมพ์ออกมาได้โดยการ Click ที่เมนู “แผนการอบรม” “ใบความรู้” และ “ใบงาน” และสามารถศึกษาเอกสารควบคู่ไปกับการเปิดบทบรรยายออนไลน์ได้ โดยการ Click ที่เมนู “VIDEO CLIP วิดีทัศน์ประกอบการอบรม”

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาและสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการอบรม โดยสามารถ Download file จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html> มาศึกษาสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือสามารถพิมพ์ออกมาได้โดยการ Click ที่เมนู “แผนการอบรม” “ใบความรู้” และ “ใบงาน” และสามารถศึกษาเอกสารควบคู่ไปกับการเปิดบทบรรยายออนไลน์ได้ โดยการ Click ที่เมนู “VIDEO CLIP วิดีทัศน์ประกอบการอบรม”

3.6 เมื่อศึกษาครบหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ภาพรวม จำนวน 30 ข้อ โดยการ Click ที่เมนู “กิจกรรมแบบทดสอบหลังเรียน” จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html>

3.7 ผู้วิจัยจัดอบรมเข้มภาคปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมประเมินความสามารถด้านทักษะภาวะผู้นำของตนโดยทำแบบฝึกทักษะเพื่อวัดความสามารถด้านศักยภาพภาวะผู้นำ ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

3.7 ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ จำนวน 27 ข้อ โดยการ Click ที่เมนู “แบบประเมินความพึงพอใจ” จากเว็บไซต์ <http://web2.stou.ac.th/research/Leader/pretest.html>

3.8 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการดำเนินงานโครงการ

3.9 ผู้วิจัยจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อรายงานต่อผู้เกี่ยวข้อง

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การ

เสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรี ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 99-100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00	หมายถึง ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49	หมายถึง ความต้องการอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49	หมายถึง ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49	หมายถึง ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49	หมายถึง ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2 การพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บเพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรี ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI)

4.3 การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บชุดฝึกอบรมผ่านเว็บเพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ภาคทฤษฎี วิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ส่วนที่ 2 ภาคปฏิบัติแบบเขียนตอบ วิเคราะห์การประเมินทักษะการเขียนแบบองค์รวม (Holistic Rubrics) โดยใช้ ความถี่ และร้อยละ

สำหรับการกำหนดระดับการแปลความมี 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 หมายถึง ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงการที่แสดงถึง

ศักยภาพภาวะผู้นำอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงการที่แสดงถึง

ศักยภาพภาวะผู้นำอยู่ในระดับดี

ระดับ 2 หมายถึง ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงการที่แสดงถึง

ศักยภาพภาวะผู้นำอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงการที่แสดงถึง

ศักยภาพภาวะผู้นำอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินทักษะการเขียนโครงการที่แสดงถึงศักยภาพภาวะผู้นำ ดังนี้

1. โครงการมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์และมีความชัดเจนในการดำเนินงาน
2. โครงการเกิดจากความคิดสร้างสรรค์
3. โครงการเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสถานศึกษาและชุมชน
4. โครงการมีความเป็นไปได้ในการพัฒนาให้สำเร็จ

ระดับ 4 หมายถึง สามารถทำได้ทั้ง 4 ข้อ อย่างมีคุณภาพ



ระดับ 3 หมายถึง สามารถทำได้ 3 ใน 4 ข้อ อย่างมีคุณภาพ

ระดับ 2 หมายถึง สามารถทำได้ 2 ใน 4 ข้อ อย่างมีคุณภาพ

ระดับ 1 หมายถึง สามารถทำได้ 1 ใน 4 ข้อ อย่างมีคุณภาพ

4.4 การศึกษาความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมผ่านเว็บไซต์เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านศักยภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสตรี ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 99-100) มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49	หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

