

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า เพื่อให้ได้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นได้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยประเภทเชิงพรรณนา (Descriptive research) มี 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นสร้างแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า
2. ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า
3. ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า

**ขั้นสร้างแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า**

ผู้วิจัยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

#### 1. การดำเนินการวิจัย

1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ คุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการบริหารคุณภาพด้วยซิกซ์ ซิกม่า เพื่อให้ได้ข้อมูลในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย แล้วสร้างเป็นแบบสอบถาม

1.2 นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างตามหลักวิชา

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ มีคุณสมบัติดังนี้ คือ ผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา หรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารงานการศึกษาหรือมีผลงานเกี่ยวกับการนำกระบวนการซิกซ์ ซิกม่า มาใช้ในหน่วยงาน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนโดยไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติของบุคคลที่กำหนด (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549, หน้า 66) (รายละเอียด ดังภาคผนวก ก)

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 5 ชั้น 30 ข้อ 48 รายการ ดังนี้ ชั้นที่ 1) การกำหนดปัญหา มี 3 ข้อ 9 รายการ ชั้นที่ 2) การวัด มี 5 ข้อ 11 รายการ ชั้นที่ 3) การวิเคราะห์ มี 6 ข้อ 12 รายการ ชั้นที่ 4) การปรับปรุง มี 11 ข้อ 11 รายการ ชั้นที่ 5) การควบคุม มี 5 ข้อ 5 รายการ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และถูกต้องตามหลักวิชาของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า กำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ “+1 หมายถึง ตรง ” “ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ ” และ “-1 หมายถึง ไม่ตรง ”

### 4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือโดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ 48 รายการ ให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน

4.2 นำมาปรับปรุงเป็นแบบสอบถาม ฉบับที่สมบูรณ์

4.3 นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชาของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจัดส่งทางไปรษณีย์ ได้รับกลับคืนมาจำนวน 5 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ดำเนินการระหว่างเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2556

### 6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 การจัดกระทำข้อมูล

6.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน

6.1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่า IOC (ดัชนีความสอดคล้อง) เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชาของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการ

ซิกซ์ซิกม่า กับกรอบแนวคิด โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นพบว่ารายการปฏิบัติตามแนวทางทุกรายการใช้ได้ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8–1.0 (รายละเอียด ดังภาคผนวก จ)

**ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้**

### **กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า**

ผู้วิจัยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

#### **1. การดำเนินการวิจัย**

1.1 ผู้วิจัยนำผลจากการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชา จัดทำเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า

1.2 นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า

#### **2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ มีคุณสมบัติดังนี้ คือ ผู้ที่มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือผู้อำนวยการกลุ่มงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับ ดูแล การบริหารสถานศึกษา มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานในหน่วยงานทางการศึกษาหรือในสถานศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน โดยไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติของบุคคลที่กำหนด (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549, หน้า 66) (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)

#### **3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า โดยแสดงความคิดเห็นตามระดับความเหมาะสมโดยให้พิจารณาจากค่าความสอดคล้องระหว่างรายการปฏิบัติกับสภาพปัญหาตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับจำนวน 30 ข้อ 48 รายการให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน พิจารณาว่าแนวทางที่ระบุในข้อคำถามนั้นมีความเหมาะสมที่จะเป็นแนวทางการปรับปรุงคุณภาพ

การจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นน้ำหนักคะแนนตามวิธีของลิเคิร์ต (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2536, หน้า 156-157) ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหามากที่สุด หรือเหมาะสมมาก หรือร้อยละ 81-100
ระดับ 4	หมายถึง	มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา หรือเหมาะสมมาก หรือร้อยละ 61-80
ระดับ 3	หมายถึง	มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาปานกลาง หรือเหมาะสมปานกลาง หรือร้อยละ 41-60
ระดับ 2	หมายถึง	มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาน้อย หรือเหมาะสมน้อย หรือร้อยละ 21-40
ระดับ 1	หมายถึง	มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาน้อยที่สุด หรือเหมาะสมน้อยที่สุด หรือร้อยละ 1-20

#### 4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้การวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือโดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามปลายเปิด ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ 48 รายการ เกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า มากำหนดเป็นประเด็นคำถาม

4.2 นำร่างแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน

4.3 นำร่างแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์

#### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน ตอบแบบสอบถามความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ภายใต้อาณัติความสอดคล้องระหว่างรายการปฏิบัติกับสภาพปัญหา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองระหว่างการอบรม

ณ โรงแรมยูธยาแกรนด์ จำนวน 12 ฉบับ และเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 5 ฉบับ รวมทั้งหมด 17 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ดำเนินการระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2556

## 6. การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 6.1 การจัดทำข้อมูล

6.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความเรียบร้อยความถูกต้อง และความสมบูรณ์

6.1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

### 6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เหนือในการพิจารณาความเหมาะสมของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า คือ ค่ามัธยฐาน มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.00 จะถือว่าเป็นรายการที่เหมาะสม (ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543, หน้า 146) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นภายใต้ค่าความสอดคล้องระหว่างรายการปฏิบัติกับสภาพปัญหาพบว่าแนวทางทุกรายการมีความเหมาะสม (ผลการวิเคราะห์ได้รายงานไว้ในบทที่ 4)

**ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า**

ผู้วิจัยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

#### 1. การดำเนินการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยนำผลจากขั้น 2 ที่มีความเหมาะสมเท่านั้น มาจัดทำเป็นร่างแบบสอบถามความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ภายใต้สภาพความพร้อมของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

1.2 นำร่างแบบสอบถามให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจน เพื่อจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์

1.3 นำแบบสอบถามไปให้ผู้บริหารสถานศึกษา แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 2 เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า จำนวน 166 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 2 จำนวน 118 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง เกร์จซีและมอร์แกน (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549, หน้า 50-51) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ 48 รายการ เกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 2 จำนวน 118 คน พิจารณาว่าแนวทางที่ระบุในข้อคำถามนั้นมีความเป็นไปได้ภายใต้ศักยภาพความพร้อมของสถานศึกษา โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นน้ำหนักคะแนนตามวิธีของ ลิเคิร์ต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 107) ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง	เป็นไปได้มากที่สุด	หรือร้อยละ 81-100
ระดับ 4 หมายถึง	เป็นไปได้มาก	หรือร้อยละ 61-80
ระดับ 3 หมายถึง	เป็นไปได้ปานกลาง	หรือร้อยละ 41-60
ระดับ 2 หมายถึง	เป็นไปได้น้อย	หรือร้อยละ 21-40
ระดับ 1 หมายถึง	เป็นไปได้น้อยที่สุด	หรือร้อยละ 1-20

## 4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้การวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 จัดทำร่างแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ 48 รายการเกี่ยวกับความเป็นไปได้ ให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของเนื้อหา

4.2 จัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ให้ถูกต้องสมบูรณ์

4.3 นำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ออกหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พิจารณาความเป็นไปได้เกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า ภายใต้ศักยภาพความพร้อมทางด้านกำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการของสถานศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจัดส่งทางไปรษณีย์ ได้รับกลับคืนมาจำนวน 101 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86 ได้ดำเนินการระหว่างเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2556

## 6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

### 6.1 การจัดกระทำข้อมูล

6.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ตรวจสอบความเรียบร้อย ความถูกต้อง และความสมบูรณ์ในการตอบ

6.1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบเพื่ออ้างอิงค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test for dependent samples

### 6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เสนอในการพิจารณาความเป็นไปได้ของแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการซิกซ์ ซิกม่า กำหนดค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 เนื่องจากข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงใช้ค่าจากกลุ่มตัวอย่างเพื่ออ้างอิงถึงค่าของประชากรทั้งหมด จึงทำการทดสอบเพื่ออ้างอิงค่าเฉลี่ย ด้วย t-test for dependent samples โดยกำหนดค่าที่เป็นเชิงสมมุติฐานไว้ว่า แนวทางใดที่มีค่าเฉลี่ย มากกว่า 3.50 ขึ้นไป ถือว่ารายการนั้นเป็นไปได้และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การทดสอบได้ตั้งระดับความมีนัยสำคัญไว้ที่ .05 ผลการวิเคราะห์พบว่าแนวทางทุกรายการมีความเป็นไปได้ (ผลการวิเคราะห์ได้รายงานไว้ในบทที่ 4)