

### บทที่ 3

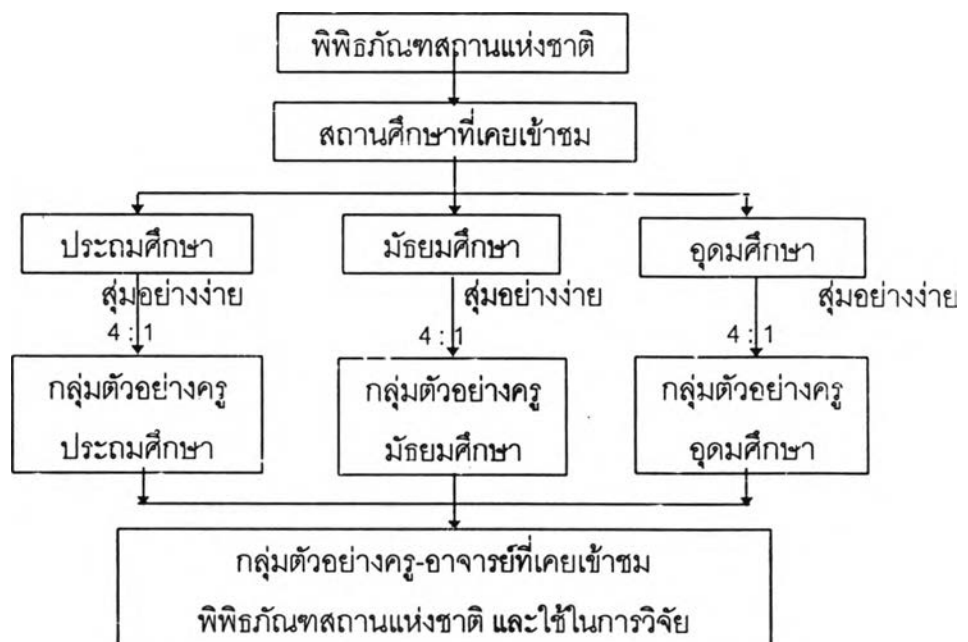
#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษาของครู-อาจารย์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ของ นักวิชาการของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
3. เพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 การศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย คือ ครู-อาจารย์ที่เคยพานักเรียน-นักศึกษาเข้าชม พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจากทุกแห่งทั่วประเทศ ซึ่งเป็นผู้ใช้พิพิธภัณฑฯ ในปีการศึกษา 2541 โดยมีวิธีการสุ่ม ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์

1.1.1 ตรวจสอบรายชื่อสถานศึกษาที่เคยเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แต่ละแห่งทั่วประเทศ

1.1.2 ในแต่ละพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แยกรายชื่อสถานศึกษาออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา

1.1.3 รวบรวมรายชื่อสถานศึกษาในแต่ละระดับ แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากในสัดส่วน 4 : 1 นั่นคือ ใน 4 สถานศึกษาสุ่มมา 1 สถานศึกษา แล้วให้อาจารย์ในสถานศึกษาที่สุ่มมาได้นั้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาจาก ประชากร คือ นักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แต่ละแห่งทั่วประเทศ จำนวน 43 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 71 ของประชากรทั้งหมด 60 คน

1.3 การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาจาก ผู้บริหารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ได้แก่ อธิบดีกรมศิลปากร รองอธิบดีกรมศิลปากร ที่กำกับดูแลสำนักโบราณคดี และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ผู้อำนวยการสำนักโบราณคดี และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับนโยบาย รวมทั้งหมด 4 คน (รายชื่อดูในภาคผนวก จ )

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 แบบ คือ แบบสำรวจ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ แต่ละแบบมีขั้นตอนและวิธีการสร้าง ดังนี้

### 2.1 แบบสำรวจ

แบบสำรวจนี้เป็นการสำรวจ สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ของครู-อาจารย์ โดยมีวิธีการสร้าง ดังนี้

2.1.1 ศึกษาแบบสำรวจจาก เอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการสัมภาษณ์ครู นักเรียน และภัณฑารักษ์ของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ซึ่งจะมี 4 ตอน คือ

2.1.1.1 ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสำรวจ เป็นแบบตัวเลือกตอบทั้งหมด จำนวน 5 ข้อ

2.1.1.2 ตอนที่ 2 การเตรียมการก่อนการไปชม มีทั้งหมด 9 ข้อ ถ้าแบ่งตามลักษณะการตอบ เป็นแบบตัวเลือกตอบ 7 ข้อ เป็นแบบเลือกอันดับ 1 - อันดับ 3 จำนวน 1 ข้อ และเป็นแบบค่าประมาณการ 5 ระดับ 1 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็น แบ่งเป็นคำถามในด้านสภาพ 7 ข้อ ด้านปัญหา 1 ข้อ และด้านความต้องการ 1 ข้อ

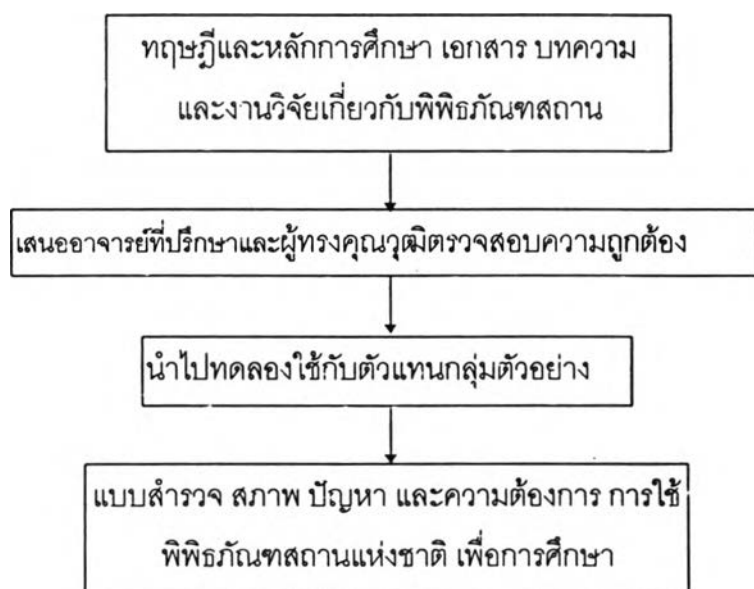
2.1.1.3 ตอนที่ 3 การเข้าชม มีทั้งหมด 16 ข้อ เป็นแบบตัวเลือกตอบ 8 ข้อ เป็นแบบเลือกอันดับ 1 - อันดับ 3 จำนวน 1 ข้อ และเป็นแบบค่าประมาณการ 5 ระดับ 7 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็นแบ่งเป็นคำถามในด้านสภาพ 13 ข้อ ด้านปัญหา 1 ข้อ และด้านความต้องการ 7 ข้อ (ด้านสภาพและด้านความต้องการรวมอยู่ในข้อเดียวกัน จำนวน 4 ข้อ)

2.1.1.4 ตอนที่ 4 ภายหลังจากการเข้าชม มีทั้งหมด 6 ข้อ เป็นแบบตัวเลือกตอบ 2 ข้อ และเป็นแบบค่าประมาณการ 5 ระดับ 1 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็น แบ่งเป็นคำถามในด้านสภาพ 5 ข้อ ด้านความต้องการ 1 ข้อ

2.1.2 นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.1.3 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.1.4 ได้แบบสำรวจฉบับสมบูรณ์ (ตัวอย่างในภาคผนวก ก)



แผนภูมิที่ 2 วิธีการสร้างแบบสำรวจ สำหรับครู-อาจารย์

## 2.2 แบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ของนักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ โดยมีวิธีการสร้าง ดังนี้

2.2.1 นำผลจากการวิเคราะห์แบบสำรวจความคิดเห็นของครู-อาจารย์ ประสานเข้ากับทฤษฎีหลักการและงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้พิพิธภัณฑ์สถาน เพื่อการศึกษามาสร้างเป็นเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม โดยมี 4 ตอน ดังนี้

2.2.1.1 ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตัวเลือกตอบทั้งหมด จำนวน 5 ข้อ

2.2.1.2 ตอนที่ 2 การเตรียมการก่อนการเข้าชม มีทั้งหมด 4 ข้อ ถ้าแบ่งตามลักษณะการตอบ เป็นแบบตัวเลือกตอบ 3 ข้อ เป็นแบบเลือกอันดับ 1 - อันดับ 3 จำนวน 1 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็น แบ่งเป็นคำถามด้านการกำหนดหลักสูตร 1 ข้อ ด้านจุดประสงค์การศึกษา 1 ข้อ ด้านพิพิธภัณฑ์เตรียมการ 1 ข้อ และด้านครู-อาจารย์เตรียมการ 1 ข้อ

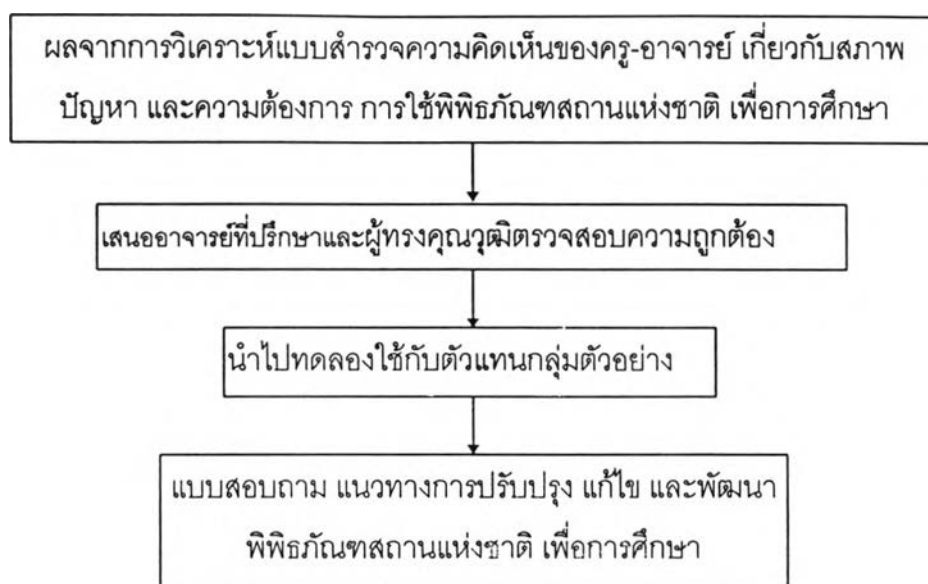
2.2.1.3 ตอนที่ 3 การเข้าชม มีทั้งหมด 11 ข้อ ถ้าแบ่งตามลักษณะการตอบ เป็นแบบตัวเลือกตอบ 10 ข้อ เป็นแบบเลือกอันดับ 1 - อันดับ 3 จำนวน 1 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็น แบ่งเป็นคำถามด้านขั้นตอนการเข้าชม 1 ข้อ ด้านเจ้าหน้าที่นำชม 3 ข้อ ด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา 5 ข้อ ด้านกิจกรรม 1 ข้อ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 1 ข้อ

2.2.1.4 ตอนที่ 4 ภายหลังจากการเข้าชม มีทั้งหมด 2 ข้อ ถ้าแบ่งตามลักษณะการตอบเป็นแบบตัวเลือกตอบ 1 ข้อ เป็นแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ถ้าแบ่งเป็นแต่ละประเด็น แบ่งเป็นคำถามด้านการดำเนินการของพิพิธภัณฑ์ 1 ข้อ และคำถามปลายเปิดด้านวิธีการ หรือการดำเนินงานอย่างไร ผลการประเมินนักเรียน-นักศึกษาจึงจะบรรลุจุดประสงค์มากที่สุด

2.2.2 นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.2.3 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.2.4 ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ (ตัวอย่างในภาคผนวก ข )



แผนภูมิที่ 3 วิธีการสร้างแบบสอบถามสำหรับนักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

### 2.3 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นความเห็นชอบ รูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ของผู้บริหารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ โดยมีวิธีการสร้างดังนี้

2.3.1 นำผลจากการวิเคราะห์แบบสำรวจความคิดเห็นของครูและอาจารย์ ประสานเข้ากับผลการวิเคราะห์แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ของนัก วิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้พิพิธภัณฑ์สถาน เพื่อการศึกษา มาร่างเป็นรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา โดยมีการ แสดงค่าผลการวิเคราะห์ของแบบสอบถามทั้งสองไว้ในแบบสัมภาษณ์ด้วย แบบสัมภาษณ์นี้มี 3 ตอน ดังนี้

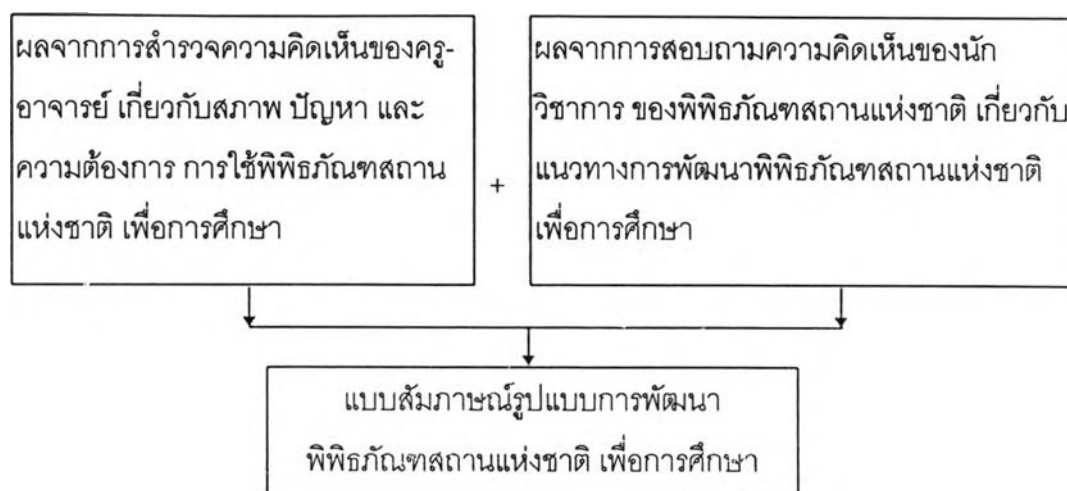
ตอนที่ 1 การเตรียมการเข้าชม จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 การเข้าชม จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 3 ภายหลังจากเข้าชม จำนวน 6 ข้อ

2.3.2 นำร่างรูปแบบที่สร้างขึ้นมา เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความ ถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.3.3 นำร่างรูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปสัมภาษณ์ผู้บริหารพิพิธภัณฑ์- สถานแห่งชาติ



แผนภูมิที่ 4 วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์รูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา

### 3. ขั้นตอนการวิจัย / วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการการใช้พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ขั้นตอนที่ 2 การสอบถามแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ขั้นตอนที่ 3 การสร้างรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา โดยมีวิธีการขั้นตอนการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการการใช้พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา จากครู-และอาจารย์ที่เคยเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ส่งหนังสือขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรและจดหมายแจ้งความต้องการ ไปยังพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติแต่ละแห่งทั่วประเทศ เพื่อขอรายชื่อ ที่อยู่ ครู-อาจารย์ ที่เคยเข้าชม

3.1.2 สุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์ตามวิธีการในข้อ 1.1

3.1.3 ส่งแบบสำรวจให้ครู-อาจารย์ทางไปรษณีย์ตามสถานศึกษาที่สุ่มได้มาในข้อ 3.1.2 จำนวน 400 ชุด

3.1.4 กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์จำนวน 228 ชุด หรือคิดเป็นร้อยละ 57 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

3.2 ขั้นตอนที่ 2 การสอบถามแนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติจากนักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ขอรายชื่อและที่อยู่ นักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ จากสำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ทั้งหมดจำนวน 60 คน

3.2.2 นำจดหมายขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร พร้อมด้วยแบบสอบถามส่งไปยัง นักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แต่ละคนทางไปรษณีย์

3.2.3 นักวิชาการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ถ้ายังไม่ส่งผู้วิจัยจะใช้วิธีทวงทางโทรศัพท์ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 43 ชุด คิดเป็นร้อยละ 71 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด ใช้เวลาดังแต่ส่งจนถึงได้รับคืน 1 เดือน

3.3 ขั้นตอนที่ 3 การร่างรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา

3.3.1 ประสานการขอเข้าสัมภาษณ์ผู้บริหาร

3.3.2 สัมภาษณ์ตามขั้นตอน

3.3 สร้างรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา

3.4 นำเสนอรูปแบบการพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อการศึกษา ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลที่ได้จากการเติมคำและจากตัวเลือก รวมทั้งคำถามปลายเปิด จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความเรียง

4.2 ข้อมูลที่ได้จากคำถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 การให้ค่าคะแนนตัวเลือก

กรณีข้อมูลมี 2 ตัวเลือก

ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตาม ให้ค่าคะแนน = 1

ถ้าไม่เห็นด้วยหรือไม่คล้อยตาม ให้ค่าคะแนน = 0

กรณีข้อมูลเป็นแบบให้เลือกลำดับ มี 3 ตัวเลือก

ลำดับที่ 1 สำคัญมากที่สุด ให้ค่าคะแนน = 3

ลำดับที่ 2 สำคัญปานกลาง ให้ค่าคะแนน = 2

ลำดับที่ 3 สำคัญน้อยที่สุด ให้ค่าคะแนน = 1

กรณีข้อมูลเป็นแบบประมาณการมี 5 ค่า

ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามมากที่สุด	ให้ค่าคะแนน = 5
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามมาก	ให้ค่าคะแนน = 4
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามปานกลาง	ให้ค่าคะแนน = 3
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามน้อย	ให้ค่าคะแนน = 2
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามน้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน = 1

#### 4.4 เกณฑ์ในการตัดสินข้อมูลที่เป็นตัวเลข

ในกรณีให้เลือกลำดับ 3 ลำดับ

ลำดับที่ 1 สำคัญมากที่สุด	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.01 - 3.00
ลำดับที่ 2 สำคัญปานกลาง	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.01 - 2.00
ลำดับที่ 3 สำคัญน้อยที่สุด	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.00 - 1.00

ในกรณี 5 ตัวเลือก

ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามมากที่สุด	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.50 - 5.00
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามมาก	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50 - 4.49
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามปานกลาง	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50 - 3.49
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามน้อย	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.50 - 2.49
ถ้าเห็นด้วยหรือคล้อยตามน้อยที่สุด	ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 - 1.49