



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารและบุคลากรภายใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นักวิชาการศึกษานอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พร้อมทั้งศึกษาหาความสอดคล้องเกี่ยวกับการนำวิทยุสื่อสาร สองทางมาใช้กับระบบการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งขั้นตอน การวิจัยสามารถแยกออกได้เป็น

- ตัวอย่างประชากร
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- วิธีดำเนินการวิจัย
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งได้ 2 กลุ่มคือ กลุ่มตัวอย่างประชากร สำหรับแบบสอบถามทั่วไป และกลุ่มตัวอย่างประชากรสำหรับแบบสอบถามเทคนิคเดลฟาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างประชากร สำหรับแบบสอบถามทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1.1 กลุ่มผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คือ อธิการบดี รองอธิการบดี ประธานสาขาวิชา ผู้อำนวยการสำนัก หัวหน้าศูนย์บริการ การศึกษาภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษาจังหวัด ต่อไปนี้ คือ นครสวรรค์ นครราชสีมา นครศรีธรรมราช พิจิตร ชัยนาท กำแพงเพชร สระบุรี ลพบุรี ชัยภูมิ กระบี่ สุราษฎร์ธานี สงขลา สิงห์บุรี และอุทัยธานี ซึ่งรายชื่อหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษาภาคและ จังหวัดนี้ผู้วิจัยได้มาจากสำนักบริการการศึกษา รวมกลุ่มประชากรผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษา

ของมหาวิทาลัยสุโขทัยธรรมมาราชทั้งสิ้น 35 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นบุคลากรทางการศึกษาของมหาวิทาลัยที่เปิดสอนด้านศึกษาค่าสตร์ คือ มหาวิทาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทาลัย มหาวิทาลัยขอนแก่น มหาวิทาลัยเชียงใหม่ มหาวิทาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ มหาวิทาลัยศิลปากร มหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ และบุคลากรทางการศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน โดยสิ่งแบบสอบถามให้คณบดีและอธิบดีกรม แล้วใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย แห่งละ 15 คน รวมทั้งสิ้น 120 คน

1.3 กลุ่มนักศึกษาของมหาวิทาลัยสุโขทัยธรรมมาราช จำนวน 1,182 คน โดยสุ่มอย่างง่าย จากสำนักทะเบียนและวัดผลที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2528 ในแต่ละจังหวัดแม่ข่ายที่จะก่อตั้งศูนย์วิทยบริการและลูกข่ายที่อยู่ใกล้เคียงร้อยละ5 ของนักศึกษาทั้งหมดคือ

1.3.1 ภาคเหนือ นครสวรรค์ จำนวน 118 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 2,372 คน พิษิสร์ จำนวน 38 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 765 คน ชัยนาท จำนวน 50 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 1,012 คน กำแพงเพชร จำนวน 41 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 820 คน สิงห์บุรี จำนวน 28 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 574 คน และอุทัยธานี จำนวน 32 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 654 คน

1.3.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมาจำนวน 225 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 4,503 คน สระบุรี จำนวน 62 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 1,242 คน ลพบุรี จำนวน 76 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 1,528 คน ชัยภูมิ จำนวน 80 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 1,618 คน

1.3.3 ภาคใต้ นครศรีธรรมราช จำนวน 186 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 3,724 คน กระจ่ จำนวน 33 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 668 คน สุราษฎร์ธานี จำนวน 83 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 790 คน สงขลา จำนวน 130 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 2,617 คน

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรสำหรับแบบสอบถามทัศนคติเดลฟาย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรของแบบสอบถามทัศนคติเดลฟาย โดยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิตามคุณลุ่มบัตตั้งต่อไปนี้

1. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านผลผลิตสื่อการเรียนการสอนทางไกล
2. มีประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านวิทยุสื่อสารสองทาง

3. เป็นอาจารย์สอนทางด้านสื่อสารมวลชน

4. มีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ

ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณลักษณะตามที่ข้อ 1-4 โดยคำนึงถึงการกระจายตามหน่วยงานต่าง ๆ รวมได้รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 24 คน แต่ได้ผู้ทรงคุณวุฒิที่สมัครใจจะตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 17 คน ซึ่งล้วนเป็นผู้มีคุณลักษณะตามที่ได้กำหนดไว้ข้างต้นเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรของการวิจัย โทมัส ที แมคมิลแลน (Thomas T. Mcmillan) ได้ศึกษาและเล่นอผลการศึกษาเกี่ยวกับผู้ทรงคุณวุฒิ (ผู้เชี่ยวชาญ) ในการวิจัยตามเทคนิคเดลฟาย ว่าควรจะมีจำนวนเท่าไรจึงจะเหมาะสม พบว่า หากผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวน ตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะน้อยมาก ดังนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิจึงไม่ควรน้อยกว่า 17 คน จากการศึกษาของโทมัส ที แมคมิลแลน ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงถือว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ 17 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ แบบสอบถามทั่วไปและ แบบสอบถามเทคนิคเดลฟาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบสอบถามทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้งหมด 2 ชุดคือ สำหรับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และนักวิชาการศึกษายานนอก กับนักศึกษา โดย มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่าและแบบปลายเปิดอยู่ในแบบสอบถามเดียวกัน โดยแบ่ง เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามชุดแรกมีจำนวน 2 ข้อ ชุดที่สองมีจำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้วิทยุสื่อสารสื่อสารทางเพื่อการศึกษา ชุดแรกมีจำนวน 11 ข้อ ชุดที่สองมีจำนวน 8 ข้อ

2. แบบสอบถามเทคนิคเดลฟาย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกระบวนการเป็นขั้นตอนดังนี้

2.1 แบบสอบถามรอบที่หนึ่ง

ผู้วิจัยนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ที่กำหนดกรอบในการถามเกี่ยวกับความเป็นไปได้ และความเหมาะสมที่จะนำวิทยุสื่อสารสองทางมาใช้ใช้กับการศึกษาทางไกล โดยมีขอบเขตการถาม ดังนี้

1. ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการนำวิทยุสื่อสารสองทางมาใช้กับระบบ การเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2. ประโยชน์ของวิทยุสื่อสารสองทางต่อกระบวนการเรียนการสอน
3. การนำวิทยุสื่อสารสองทางมาใช้ในปี 2530-2535
4. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะประสบจากการนำวิทยุสื่อสารสองทางมาใช้

จากกรอบดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาสร้างแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการ จัดตั้งหน่วยวิทยุสื่อสารสองทางประจำศูนย์วิทยบริการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวน 5 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรตอบตามความคิดเห็นของแต่ละท่านอย่างอิสระ

2.2 แบบสอบถามรอบที่สอง

ผู้วิจัยรวบรวมความคิดเห็นที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดใน รอบแรกของผู้ทรงคุณวุฒิมาสร้าง เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำวิทยุสื่อสารสองทาง มาใช้กับการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยใช้แบบมาตราส่วนประเมิน ค่า (Rating Scale) จำนวน 97 ข้อ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกลุ่มประชากรชุดเดิมแต่ละคน ตอบ โดยการให้น้ำหนักความเป็นไปได้ของคำถามแต่ละข้อ

2.3 แบบสอบถามรอบที่สาม

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างประชากรในการตอบแบบสอบถามรอบที่สองมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิม โดยเพิ่ม ตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ช่วงของพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้ทรงคุณวุฒิตอบในรอบที่สอง

โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนทบทวนคำถามและคำตอบในรอบที่สี่ของตน แล้วตอบกลับมาอีกครั้งหนึ่ง

ในการตอบแบบสอบถามในรอบนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนจะทราบว่าตนมีความคิดเห็นแตกต่างหรือไม่แตกต่างไปจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้งหมดเพียงใด และจะได้พิจารณาว่าเห็นด้วยกับความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิคนอื่น ๆ หรือไม่ หากไม่เห็นด้วยก็ให้แสดงเหตุผลประกอบการยืนยันคำตอบเดิมที่อยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์นั้น

นำแบบสอบถามรอบที่สามนี้มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำถามแต่ละข้อ ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าไม่มากกว่า 1.50 แสดงว่าทัศนคติของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นตัวอย่างประชากรมีความเห็นสอดคล้องกัน และเพื่อเป็นการสนับสนุนความสอดคล้องกันของความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยจึงนำคำถามแต่ละข้อมาคำนวณหาค่าฐานนิยม (Mode) แล้วนำมาหาค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมของแต่ละข้อความ ถ้าค่าผลต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมไม่เกิน 1 แสดงว่ากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับข้อความนั้น ผู้วิจัยจะนำคำถามที่สอดคล้องกันมาสรุปเป็นความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อการจัดตั้งหน่วยวิทยุสื่อสารสองทางประจำศูนย์วิทยุบริการท้องถิ่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แต่ถ้าไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยก็จะถามรอบที่สี่ต่อไป

สำหรับการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นตัวอย่างประชากรมีความสอดคล้องกันมาก กล่าวคือ คำตอบในรอบที่สี่และรอบที่สามนั้น มีความแตกต่างกันน้อยมาก ผู้วิจัยจึงยุติการถามในรอบที่สี่

วิธีดำเนินการวิจัย

1. สัมภาษณ์และขอคำแนะนำจากผู้มีความรู้และประสบการณ์ในด้านวิทยุสื่อสารสองทางเกี่ยวกับความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับระบบการสื่อสารทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถาม
2. สืบค้นความคิดเห็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คือ ผู้บริหาร หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษาระดับภาคและจังหวัด นักศึกษา นักวิชาการศึกษานอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คือ นักวิชาการศึกษาจากกรมการศึกษานอกโรงเรียน อาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยต่าง ๆ 7 แห่ง และผู้ทรงคุณวุฒิที่ตอบแบบสอบถามเทคนิคเดสฟาย

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั่วไป และข้อความที่กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิจากแบบสอบถามเทคนิคเดสฟาย มีความเห็นสอดคล้องกัน และอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ไปเป็นแนวทางการสร้างแบบจำลองระบบการใช้วิทยุสื่อสารส่งทางประจำศูนย์วิทยบริการท้องถิ่น มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งแบบสอบถามทั่วไป และแบบสอบถามเทคนิคเดสฟาย มีรายละเอียดดังนี้

1. ส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั่วไปด้วยตนเอง สำหรับบุคลากรในมหาวิทยาลัยส่งไปทั้งหมด 35 ชุด ได้รับคืนมา 24 ชุด คิดเป็นร้อยละ 68.57 สำหรับนักวิชาการศึกษาออกมหาวิทยาลัย ส่งไปทั้งหมด 120 ชุด ได้รับคืนมา 85 ชุด คิดเป็นร้อยละ 70.83

2. ส่งทางไปรษณีย์ ได้แก่ แบบสอบถามทั่วไปสำหรับนักศึกษา ส่งไปทั้งหมด 1,182 ชุด ได้รับคืนมาจำนวน 843 ชุด คิดเป็นร้อยละ 70.30

3. ส่งและเก็บแบบสอบถามเทคนิคเดสฟายด้วยตนเองทั้งสามรอบ จากผู้ทรงคุณวุฒิ 17 ท่าน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 100% จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 17 ท่าน ท่านละ 3 รอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติได้แยกวิเคราะห์ตามแบบสอบถาม คือ แบบสอบถามทั่วไปและแบบสอบถามเทคนิคเดสฟาย ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามทั่วไป

1.1 คะแนนที่ไม่ได้แสดงการประเมินค่าน้ำหนักคิดเป็นค่าร้อยละ

1.2 คะแนนที่แสดงการประเมินค่าน้ำหนัก เพื่อหาค่าเฉลี่ยของคะแนน ได้

กำหนดค่าของน้ำหนักไว้ดังนี้

มากที่สุด	กำหนดน้ำหนัก	3
มาก	กำหนดน้ำหนัก	2
ปานกลาง	กำหนดน้ำหนัก	1
น้อยมาก	กำหนดน้ำหนัก	0

รวมผลลัพธ์ที่ได้แต่ละรายการทั้ง 4 เป็นค่าน้ำหนักการประเมินค่าแต่ละรายการแล้วหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต เพื่อพิจารณาตามเกณฑ์กำหนดไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	2.50-3.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	มาก
ค่าเฉลี่ย	0.50-1.49	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 0.50	น้อย

การประเมินค่าในส่วนนี้ได้แสดงค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานประกอบด้วย เพื่อแสดงให้เห็นการกระจายข้อมูลว่ามีมากน้อยเพียงใด และยังได้แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิตรวมเพื่อแสดงค่าเฉลี่ยของข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้ง 3 กลุ่มไว้ด้วย

1.3 คะแนนที่ได้จากคำถามแบบปลายเปิด ใช้วิธีเรียงลำดับตามความมากน้อยของความคิดเห็น

นำคะแนนทั้งหมดที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าสถิติดังกล่าวข้างต้น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง

2. แบบสอบถามเทคนิคเดลฟาย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามทั้งหมด 3 รอบ รอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ต้องคำนึงในการนำวิทยุสื่อสารส่งทางมาใช้กับระบบการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ประโยชน์ของวิทยุสื่อสารส่งทางต่อกระบวนการเรียนการสอน การนำวิทยุสื่อสารส่งทางมาใช้ในปี 2530-2535 ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากคำตอบในรอบนี้ นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบ 2 ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 สเกลประมาณ 97 ข้อ และจากคำตอบในรอบ 2 ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตพร้อมทั้งแสดงตำแหน่งของ

ค่ามัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละข้อความ และตำแหน่งของคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนในรอบ 2 ส่งกลับไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาและทบทวนคำตอบเดิมของตนเองอีกครั้ง เป็นแบบสอบถามรอบ 3 จากคำตอบที่ได้ในรอบ 3 นี้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ฐานนิยม และมีดัชนีเลขคณิตแล้วนำมาแปลผล ดังนี้

มัธยฐาน (Median)

จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณ 5 คะแนน ผู้วิจัยได้ให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด หรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก หรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง หรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างปานกลาง
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น หรือข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด หรือข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุดหรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างที่สุด

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากหรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างมาก

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลางหรือข้อความนั้นเป็นไปได้อย่างปานกลาง

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นหรือข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย

ค่ามัธยฐาน ต่ำกว่า 1.5 หมายถึง กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุดหรือข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

พิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

ผู้วิจัยคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับควอไทล์ที่ 3 ถ้าข้อความใดได้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าตั้งแต่ 1.50 ลงมาแสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อ

ข้อความนั้นสอดคล้องกัน และถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความใดมีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน

ฐานนิยม (Mode)

ผู้วิจัยจะคำนวณค่าฐานนิยมของแต่ละข้อความ แล้วนำมาหาความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับฐานนิยม โดยที่ผู้วิจัยกำหนดว่า ค่าของความแตกต่างระหว่างค่ามัธยฐาน กับฐานนิยมมีค่าไม่เกิน 1 จึงจะถือว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน

มัธยิมเลขคณิต (Mean)

ผู้วิจัยคำนวณหาค่ามัธยิม เลขคณิต เพื่อแสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยของข้อความที่ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดแสดงความคิดเห็น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย