

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยเรื่องกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือและลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ดังจะได้เสนอตามลำดับดังนี้

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในปีการศึกษา 2518 ของโรงเรียนรัฐบาลในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดปัตตานีที่กำลังเรียนอยู่ในปีการศึกษา 2518 เช่นเดียวกัน การสุ่มตัวอย่างประชากรนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. สํารวจโรงเรียนที่สอนถึงชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ทั้งหมด ปรากฏว่ามีทั้งหมด 9 โรงเรียน ผู้วิจัยเลือกเอา 8 โรงเรียน อีก 1 โรงเรียนที่ตัดออกไป เพราะเพิ่งเปิดสอนใหม่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นปีแรก และมีนักเรียนน้อยมาก

2. ผู้วิจัยได้สุ่มเอานักเรียนในแต่ละโรงเรียนในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกันของนักเรียนทั้งหมดที่เรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนนั้น ให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามในขั้นแรก ประชากรที่สุ่มในครั้งแรกนี้ มีทั้งนักเรียนผู้ชาย นักเรียนผู้หญิง ที่นับถือศาสนาพุทธ และนับถือศาสนาอิสลาม จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามแยกตามประเภทต่างๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามแยกตามประเภท

โรงเรียน	ชาย		หญิง		รวม
	พุทธ	อิสลาม	พุทธ	อิสลาม	
เบญจมาภูทิส ปัตตานี	35	18	34	25	112
สตรีปัตตานี	15	11	27	8	61
โพธิ์คีรีราชศึกษา ปัตตานี	10	2	17	2	31
สาธิตมหาวิทยาลัยสงขลารา	11	7	19	3	40
คณะราษฎรบำรุง ยะลา	32	17	60	11	120
สตรียะลา	2	-	41	5	48
นราธิวาส	40	15	45	18	118
สตรีนราธิวาส	5	1	24	8	38
รวม	150	71	267	80	568
	221		347		

จากตารางที่ 1 จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามแยกตามประเภทต่างๆ จากนักเรียน 8 โรงเรียน จำนวน 568 คน แยกได้เป็นนักเรียนชาย 221 คน นับถือศาสนาพุทธ 150 คน นับถือศาสนาอิสลาม 71 คน นักเรียนหญิง 347 คน นับถือศาสนาพุทธ 267 คน นับถือศาสนาอิสลาม 80 คน.

3. จำนวนแบบสอบถามที่ได้มานี้ นำมาคัดเลือกเอาแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก ซึ่งปรากฏว่าเป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 9 ฉบับ แล้วนำแบบสอบถามมาแยกเป็นกลุ่มต่างๆ ตามเพศ และศาสนา ได้ $2 \times 2 = 4$ กลุ่ม แล้วสุ่มตัวอย่างประชากรที่จะใช้ในการวิจัย กลุ่มละ 60 คน รวม 240 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) คือทำสลากเลขเท่ากับจำนวนแบบสอบถามในแต่ละกลุ่ม และเขียนหมายเลขกำกับแบบสอบถามไว้ทุกฉบับตั้งแต่หมายเลข 1 2 เมื่อจับสลากได้หมายเลขใด ก็ถือเอาแบบสอบถามที่มีหมายเลขตรงกับสลากนั้นเป็นฉบับที่สุ่มได้ จำนวนตัวอย่างประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัย แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัย

ศาสนา	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
พุทธ	60	60	120
อิสลาม	60	60	120
รวม	120	120	240

จากตารางที่ 2 จำนวนประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัย แบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 60 คน แยกได้ตามเพศ เป็นผู้ชาย 120 คน ผู้หญิง 120 คน แยกตามศาสนา เป็นผู้นับถือศาสนาพุทธ 120 คน นับถือศาสนาอิสลาม 120 คน รวม 240 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สาระสำคัญของ การวิจัย คือ ความคิดเห็นโดยส่วนตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีต่อการปกครองประเทศ ความคิดเห็นนี้จะบอกไม่ได้ว่าผิดหรือถูก แต่ต้องการศึกษาว่าผู้ตอบมีความคิดเห็นไปทางด้านใด เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล จึงใช้แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) เพราะจะสามารถสอบถามได้กว้างขวาง และครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น มีลำดับขั้นดังนี้

1. ในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปกครองประเทศ ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับการปกครอง หลักการสำคัญในการปกครอง และองค์ประกอบที่สำคัญๆจากหนังสือ ตำราต่างๆ ทั้งที่เป็นของไทยและของต่างประเทศ และศึกษาจากงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปกครองในระบอบประชาธิปไตยทั้งที่เป็นงานวิจัยในประเทศและของต่างประเทศ โดยเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวกับสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังมีรายละเอียดอยู่ในบทที่ 1 และ 2 ของงานวิจัยนี้ ทั้งนี้เพื่อที่จะสรุปหลักการใหญ่ๆที่สำคัญๆ มาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

2. จากการศึกษาได้ทราบว่าองค์ประกอบในการปกครองประเทศมีมากมายก็จริง แต่สิ่งที่เป็นหลักใหญ่ของการปกครอง ได้แก่รัฐธรรมนูญของประเทศ รัฐสภา สมาชิก รัฐสภา คณะรัฐมนตรีและพรรคการเมือง สิ่งเหล่านี้ครอบคลุมงานด้านอื่นๆอยู่มาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงยึดองค์ประกอบ 4 อย่างนี้เป็นหลักในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปกครองประเทศ นอกจากนั้นในการสร้างแบบสอบถามยังคำนึงถึงความรู้และประสบการณ์ของนักเรียน ความยากง่ายของคำถามที่จะให้ เหมาะกับความเข้าใจของนักเรียนในระดับนี้ด้วย

3. ลักษณะของแบบสอบถาม ใช้แบบสำรวจความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคอร์ท (Likert Scale)¹ เพราะ ให้อิสระแก่ผู้ตอบ และสามารถสร้างคำถามได้มากพอที่จะให้กลุ่มเนื้อหาที่ต้องการได้ คำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ เท่ากันทุกข้อ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่มีความเห็น, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นอกจากนั้นยังมีคำถามเพื่อตรวจสอบความสนใจจากการปฏิบัติของผู้ตอบรวมอยู่ในแต่ละตอนด้วย คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติมีคำตอบ 5 ระดับอีกเช่นกัน คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่เลย เพื่อความถูกต้องได้ปฏิบัติที่แสดงถึงความสนใจในการปกครอง ประเทศมากน้อยเพียงใด เช่น "ท่านพึงการอภิปรายหรือปราศกถาเกี่ยวกับการเมือง" มีช่องให้เลือกตอบ 5 ช่อง ถ้าผู้ตอบเลือกของมากที่สุด ก็แสดงว่าผู้ตอบเป็นผู้ที่สนใจในด้านการเมืองมาก

4. ในการให้คำแนะนำของ ข้อสอบถามนั้น จะยึดหลักเพื่อความถูกต้องมีความเห็นเกี่ยวกับข้อความแต่ละข้อมากน้อยเพียงใด แล้วแปลออกมาเป็นคะแนน โดยให้ของเห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่มีความเห็น 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน สำหรับข้อถามที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ กำหนดให้ของมากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน ไม่เลย 1 คะแนน เพื่อป้องกันมิให้ผู้ตอบตอบไปทางเดียวกัน จึงมีข้อถามความคิดเห็นที่ต่างออกไปจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คำตอบที่ได้จะแปลเป็นคะแนนในทางกลับกัน

¹กมล สุคประเสริฐ เทคนิคการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช 2516) หน้า 146 และ Georgia Sachs Adams, Measurement and Evaluation in Education, Psychology, and Guidance, (New York : Holt, Rinehart and Winston, 1966) p. 252 .

คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่มีความเห็น 3 คะแนน ไม่เห็น
 ด้วย 4 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน ทั้งนี้เพื่อจะแปลคะแนนรวมว่าผู้ตอบเห็น
 ด้วยกับสภาพการปกครองในปัจจุบันมากน้อยเพียงไร การแปลคะแนนความคิดเห็นได้แสดง
 ไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การแปลคะแนนจากคำตอบ ข้อคำถาม

แนวคำตอบ	คำถามที่ตรงกับ สภาพในปัจจุบัน	คำถามที่ต่างออกไป จากสภาพในปัจจุบัน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่มีความเห็น	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ตัวอย่างคำถามที่ตรงกับสภาพปัจจุบัน เช่น

"การที่รัฐธรรมนูญบัญญัติให้มี 2 สภา เป็นการเหมาะสม"

คำถามนี้ตรงกับบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ² ซึ่งตรงกับสภาพการปกครองในปัจจุบัน
 ถ้านักเรียนตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้ 5 คะแนน แสดงว่าเห็นด้วยอย่างมากกับบทบัญญัติ

² รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2517 มาตรา 95

ในรัฐธรรมนูญ

ส่วนคำถามที่ต่างออกไปจากสภาพปัจจุบัน เช่น

"ควรให้ผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไปมีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง"

คำถามนี้ไม่ตรงกับบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญที่บัญญัติไว้ว่า "ผู้มีสิทธิเลือกตั้งมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ในวันที่ 1 มกราคมของปีที่มีการเลือกตั้ง"³ ถ้าตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่าผู้ตอบไม่เห็นด้วยกับสภาพปัจจุบันของรัฐธรรมนูญ

สำหรับคะแนนที่ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนได้รับนี้ เป็นเพียงตัวเลขที่จะนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติเท่านั้น ไม่ได้เป็นเครื่องชี้ว่ามีความคิดเห็นผิดถูกแต่ประการใด

ความเที่ยงตรงของข้อสอบ แบบสำรวจความคิดเห็นที่สร้างขึ้นครั้งแรกมี 130 ข้อ แบ่งเป็น 5 ตอนใหญ่ๆ คือ

ตอนที่ 1	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	มี 23 ข้อ
ตอนที่ 2	เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ	มี 23 ข้อ
ตอนที่ 3	เกี่ยวกับรัฐสภาและสมาชิกรัฐสภา	มี 35 ข้อ
ตอนที่ 4	เกี่ยวกับการบริหาร	มี 30 ข้อ
ตอนที่ 5	เกี่ยวกับพรรคการเมือง	มี 19 ข้อ

ในการที่จะทราบว่าแบบสำรวจสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปกครองประเทศนี้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างหรือไม่ ได้ใช้วิธีให้ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการปกครอง เป็นผู้ตัดสิน ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้พิจารณาแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นคือ อาจารย์แผนกวิชารัฐประศาสนศาสตร์และแผนกวิชาปกครอง คณะรัฐศาสตร์

³รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2517 มาตรา 115 วรรค 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา จากแผนกมัธยมศึกษา และแผนกประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยการศึกษา จากแผนกวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ 1 ท่าน⁴ รวม 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจ แก้ไข ปรับปรุง คัดเลือก ข้อสอบถาม โดยพิจารณาคุณค่าส่วนภาษาที่ใ้ช้ว่าเข้าใจง่ายและชัดเจนหรือไม่ คำถามแต่ละข้อถามได้ตรงประเด็นเรื่องที่จะถามหรือไม่ และขอคำถามแต่ละข้อสอดคล้องเหมาะสมที่จะนำไปเป็นข้อสอบถามนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือไม่

หลังจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านได้เลือกสรรข้อสอบถาม ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องวิจารณ์แก้ไขโดยคำ แล้ว จึงนำมาปรับปรุงใหม่โดยข้อใดที่ผู้ตัดสินคนหนึ่งคนใดเห็นว่าควรตัดออก ก็ไม่เอาข้อนั้นมาใช้เป็นข้อสอบถามต่อไป ข้อใดที่ผู้ตัดสินให้แก้ไข ปรับปรุงคำพูดเสียใหม่ ก็จะแก้ไขใหม่ หลังจากปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามภายใต้การแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยแล้ว เหลือแบบสอบถาม 83 ข้อ มีคำถาม 90 คำถาม ซึ่งถือว่าเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นมีความเที่ยงตรง โดยอาศัยความคิดเห็นจากบรรดาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้กำหนดตัดสิน และถือว่าแบบสอบถามความคิดเห็นมีความเที่ยงตรงตามสภาพ⁵ (intrinsic validity)

แบบสอบถาม 83 ข้อ มีคำถาม 90 คำถาม แบ่งได้ดังนี้

⁴รายชื่ออาจารย์ผู้ตัดสิน อยู่ในภาคผนวก

⁵ไพบูลย์ อินทรวินา หลักและวิธีการวัดเจตนคติ อนุสารเพื่อการวิจัย ฉบับที่ 3 กองการวิจัยก ษศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี (อัครสำเนา) หน้า 86

ตอนที่ 1	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ	15	คำถาม
ตอนที่ 2	เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ	10	คำถาม
ตอนที่ 3	เกี่ยวกับรัฐสภาและสมาชิกรัฐสภา	29	คำถาม
ตอนที่ 4	เกี่ยวกับการบริหาร	25	คำถาม
ตอนที่ 5	เกี่ยวกับพรรคการเมือง	11	คำถาม

การทดลองใช้แบบสำรวจความคิดเห็น แบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ปรับปรุงแก้ไข และผู้วิจัยนำมาปรับปรุงใหม่เป็นแบบสอบถาม รวม 83 ข้อ มีคำถาม 90 คำถามนี้ได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียน จุดมุ่งหมายก็เพื่อศึกษา ภาษา ส่วนวนที่ใช้ในแบบสอบถามนี้ ผู้ตอบมีความเข้าใจตรงกับความมุ่งหมายของผู้วิจัยหรือไม่ ข้อถามแต่ละข้อมีผู้ตอบกระจายทั้ง 5 ความคิดเห็นหรือไม่ และใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามนานเท่าใด

ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากโรงเรียนอิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ให้ใช้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลปะ เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม การที่เลือกเอานักเรียนโรงเรียนนี้ เพราะนักเรียนบางส่วนมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และนักเรียนทั้งหมดเป็นมุสลิม ผู้วิจัยได้ไปทดลองใช้แบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้นักเรียนตอบแบบสอบถาม 20 คน ใช้เวลาประมาณ 35 นาที แบบสอบถามที่ถามแล้วนำมาหาความถี่เพื่อดูว่าในแต่ละช่องความเห็นมีผู้ตอบกี่คน จากการวิเคราะห์จากความถี่ของผู้ตอบในแต่ละช่องคำถามพบว่า มี ข้อที่แสดงถึงข้อเท็จจริงมากกว่า เป็นความเห็น 2 ข้อ และใช้ภาษาไม่ชัดเจน อีก 1 ข้อ ผู้วิจัยจึงตัดข้อที่เป็นข้อเท็จจริงออก และปรับปรุงข้อที่ใช้ภาษาไม่ชัดเจน ข้อสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว และปรับปรุงใหม่อีกครั้ง จึงมี 81 ข้อ 88 คำถาม เป็นแบบสอบถามฉบับที่นำไปใช้เก็บข้อมูล แบ่งออกได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ มี 14 คำถาม เท่ากับ 15.92% คือคำถามจากข้อ 5-12

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ มี 9 คำถาม เท่ากับ 10.22% คือ คำถามจาก 13-21

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับรัฐสภาและสมาชิกสภา มี 29 คำถาม เท่ากับ 32.95% จากข้อ 22-50

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับการบริหาร มี 25 คำถาม เท่ากับ 28.81% จาก ข้อ 51-70

ตอนที่ 5 เกี่ยวกับพรรคการเมือง มี 11 คำถาม เท่ากับ 12.6% จาก ข้อ 71-81

คำถาม 81 ข้อนี้ เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้ตอบ 31 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น 50 ข้อ แยกได้เป็นคำถามทางด้านเห็นด้วยกับสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน 34 ข้อ และเป็นคำถามที่ไม่ตรงกับสภาพในปัจจุบัน 16 ข้อ

คำถามที่ไม่ตรงกับสภาพในปัจจุบัน ได้แก่ คำถาม ข้อ 14 18 23 25 26 27 31 36 37 40 41 45 51 52 59 และ 77

การรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองทุกโรงเรียน และได้รับความร่วมมืออย่างดี จากผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ ในการให้นักเรียนตอบแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 1 สัปดาห์ ได้ข้อมูลในชั้นแรกดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 ของบทวิจัยนี้ ข้อมูลที่ได้มาชั้นแรกนี้ นำมาแยกกลุ่มตามเพศ และศาสนาได้ 4 กลุ่ม แล้วสุ่มเอาจากแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ดังอธิบายรายละเอียดไว้ในเรื่อง ประชากรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างของบทวิจัยนี้แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล มี 5 ตอน และตอนที่ 2 3 4 และ 5 ยังแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ตามเกี่ยวกับความคิดเห็น และกลุ่มที่ตามเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อดูความสนใจของผู้ตอบ

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นพหุๆ โดยใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติของผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการปกครองประเทศ 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1	ขอ	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
ตอนที่ 2	ขอ	19	20	และ	21			
ตอนที่ 3	ขอ	46	47	48	49	และ	50	
ตอนที่ 4	ขอ	63	64	65	66	67	68	69 และ 70
ตอนที่ 5	ขอ	79	80	และ	81			

โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อ ใช้สูตรหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}^6$$

ในเมื่อ	\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	=	จำนวนคนทั้งหมด

หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร

$$s.d. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

s.d. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนทุกตัว

N = จำนวนคนทั้งหมด

คะแนนเฉลี่ยที่หาได้ในแต่ละข้อ จะแปลความดังนี้

- 1.00 - 1.50 หมายความว่า น้อยที่สุดหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 1.51 - 2.50 หมายความว่า น้อยหรือไม่เห็นด้วย
- 2.51 - 3.50 หมายความว่า ปานกลางหรือไม่มีความเห็น
- 3.51 - 4.50 หมายความว่า มาก หรือ เห็นด้วย
- 4.51 - 5.00 หมายความว่า มากที่สุดหรือเห็นด้วยอย่างยิ่ง

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบ 2 ทาง (Two - way classification) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน ระหว่างเพศชายหญิง ระหว่างนักเรียนนับถือศาสนาพุทธกับนักเรียนนับถือศาสนาอิสลาม การวิเคราะห์ความแปรปรวน ได้แบ่งออกเป็น 9 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับการปฏิบัติของนักเรียนที่แสดงถึงความสนใจต่อการ

ปกครองประเทศ ได้แก่อ 6 7 8 9 10 11 และ 12

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ ได้แก่อ 13 14 15 16
17 และ 18

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรัฐสภา ได้แก่อ 22 23 24 25 26
27 28 29 30 31 32 33 34 และ 35

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ได้แก่อ 36 37
38 39 40 41 42 43 44 และ 45

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการได้มาซึ่งนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรี
ได้แก่อ 51 52

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรักษาความสงบเรียบร้อย ได้แก่อ 53
54 และ 55

ตอนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริหารประเทศ ได้แก่อ 56.1
56.2 56.3 56.4 56.5 56.6 และ 57

ตอนที่ 8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปกครองในส่วนภูมิภาค ได้แก่อ 58 59
60 61 และ 62

ตอนที่ 9 ความคิดเห็นเกี่ยวกับพรรคการเมือง ได้แก่อ 71 72 73 74
75 76 77 และ 78

การวิเคราะห์ความแปรปรวน ชนิด 2 ทางนี้ ใช้สูตรของเฟอร์กูสัน⁸ ดังแสดงไว้
ในตารางที่ 4

8

George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education, (New York : McGraw-Hill Book Company Inc., 1959), pp.257-258

ตารางที่ 4 สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ทาง

source of variation	sum of squares	df	variance estimate	F
ระหว่างศาสนา (r)	$\frac{1}{nC} \sum_{r=1}^R Tr^2 - \frac{T^2}{N}$	r-1	Sr^2	$\frac{Sr^2}{Sw^2}$
ระหว่างเพศ (c)	$\frac{1}{nR} \sum_{c=1}^C Tc^2 - \frac{T^2}{N}$	c-1	Sc^2	$\frac{Sc^2}{Sw^2}$
ปฏิกริยารวม (i)	$\frac{1}{n} \sum_{r=1}^R \sum_{c=1}^C Trc^2 - \frac{1}{nC} \sum_{r=1}^R Tr^2 - \frac{1}{nR} \sum_{c=1}^C Tc^2 + \frac{T^2}{N}$	(r-1) (c-1)	Si^2	$\frac{Si^2}{Sw^2}$
ภายในกลุ่ม (w)	$\sum_{r=1}^R \sum_{c=1}^C \sum_{i=1}^n Xrci^2 - \frac{1}{n} \sum_{r=1}^R \sum_{c=1}^C Trc^2$	RC(n-1)	Sw^2	
ทั้งหมด	$\sum_{r=1}^R \sum_{c=1}^C \sum_{i=1}^n Xrci^2 - \frac{T^2}{N}$	nRC-1		

ในเมื่อ

R	หมายถึง จำนวนแถว
C	หมายถึง จำนวนสคัมภ์
n	หมายถึง ประชากร ในกลุ่ม
N	หมายถึง จำนวนคนทั้งหมด
T	หมายถึง ผลรวมของคะแนนที่ใช้ในการวิจัย
$\sum Tr^2$	หมายถึง ผลรวมของผลรวมกำลังสอง ของคะแนนในแถว
$\sum Tc^2$	หมายถึง ผลรวมของผลรวมกำลังสอง ของคะแนนในสคัมภ์
$\sum Trc^2$	หมายถึง ผลรวมของผลรวมกำลังสอง ของคะแนนในแถวและ สคัมภ์

$\sum X_{rci}^2$	หมายถึงผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกตัว
S_r^2	หมายถึงความแปรปรวนของแถว
S_c^2	หมายถึงความแปรปรวนของสดมภ์
S_i^2	หมายถึงความแปรปรวนของปฏิกริยารวม
S_w^2	หมายถึงความแปรปรวนภายในกลุ่ม
df	หมายถึงชั้นแห่งความอิสระ

ถ้าค่า F ระหว่างกลุ่มศาสนา น้อยกว่าค่า F จากตารางที่นัยสำคัญ .001 .01 หรือ .05 หมายความว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนที่นับถือศาสนาต่างกันมีความเห็นในเรื่องนั้นไม่ต่างกัน

ถ้าค่า F ระหว่างเพศ น้อยกว่าค่า F จากตารางที่นัยสำคัญ .001 .01 หรือ .05 หมายความว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนทั้งสองเพศมีความเห็นในเรื่องนั้นไม่ต่างกัน