

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู กับประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดกระทำข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2542 รวม 5 จังหวัด จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 1,603 คน โรงเรียนขนาดกลาง 5,477 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 6,049 คน รวมจำนวนข้าราชการครูทั้งสิ้น 13,129 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 รวม 5 จังหวัด โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามขนาดของโรงเรียน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็ก 142 คน โรงเรียนขนาดกลาง 151 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 152 คน รวมทั้งสิ้น 445 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่เป็นสัดส่วน (non - proportional) ซึ่งใช้วิธีการของยามานะ (Yamane, 1967, pp. 886-887 อ้างถึงใน พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์, 2538, หน้า 284-285) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ .08 และแนวคิดเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัยของชูเมกเกอร์และแม็คมิลลัน (Schumacher

& McMillan, 1993, pp. 165-166) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเหมาะสมครอบคลุมทุกตัวแปรที่ศึกษา ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า จำแนกตามขนาดของโรงเรียน (หน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11, 2542, หน้า 29 - 49)

ขนาดโรงเรียน จังหวัด	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
ชัยภูมิ	234	947	727	1,908	21	26	18	65
นครราชสีมา	342	1,357	2,479	4,178	30	37	62	129
บุรีรัมย์	234	850	1,213	2,325	23	24	31	78
สุรินทร์	375	1,024	793	2,192	33	28	20	81
ศรีสะเกษ	390	1,299	837	2,526	35	36	21	92
รวม	1,603	5,477	6,049	13,129	142	151	152	445

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับเพศ ตำแหน่งข้าราชการครู และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของวอลตัน (Walton, 1974, p. 12) และได้รับการปรับปรุงพัฒนา เครื่องมือของคมกฤช รัตนคร (2541, หน้า 155-164) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน กับผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และของทัศนันท ทุมมานนท์ (2541, หน้า 120-124) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน กับความผูกพันต่อองค์กร ของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลจังหวัดในเขตสาธารณสุข 3 ทำให้ได้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตการทำงาน ของข้าราชการครู โดยจะใช้สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงาน 8 ด้าน ได้แก่ ค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและเพียงพอ สภาพแวดล้อมการทำงานถูกสุขลักษณะและปลอดภัย การพัฒนา

ความสามารถของบุคคล ความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน บุรณาการทางสังคม ระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน ความสมดุลของชีวิตโดยภาพรวม และ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสังคม รวมทั้งหมด 70 ข้อ แล้วผู้วิจัยได้ปรับแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเรียงจากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากเครื่องมือวัดประสิทธิผลองค์กรไอ.พี.โอ.อี. (IPOE = Index of Percieved Organizational Effectiveness) ของมอท (Mott, 1972 cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 400) และได้ปรับปรุงแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน ของกมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536, หน้า 278-281) เรื่อง ปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารที่สัมพันธ์ กับประสิทธิผลของโรงเรียน เอกชน และจดี ขจรไชยกุล (2539, หน้า 312-316) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การ กับประสิทธิผลองค์กรวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ทำให้ได้เครื่องมือวัดประสิทธิผลโรงเรียน ตามการรับรู้ของข้าราชการครู โดยจะใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียนใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และความสามารถในการแก้ไขปัญหาในโรงเรียน รวมทั้งหมด 33 ข้อ ผู้วิจัยได้ปรับเป็นแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเรียงจากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงาน และประสิทธิผลองค์กรจากเอกสาร และตำราทั้งในและต่างประเทศ
2. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงาน และประสิทธิผลองค์กรทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
3. กำหนดขอบเขตการศึกษาค้นคว้า โดยแบ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม กับคุณภาพชีวิตการทำงานที่สัมพันธ์ กับประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

3.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่

3.1.1 เพศ

3.1.2 ตำแหน่ง

3.2 ด้านวัดคุณภาพชีวิตการทำงาน ประกอบด้วย 8 ด้าน ดังนี้

3.2.1 ค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและเพียงพอ

3.2.2 สภาพแวดล้อมการทำงานถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

3.2.3 การพัฒนาความสามารถของบุคคล

3.2.4 ความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน

3.2.5 บุรณาการทางสังคม

3.2.6 ระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน

3.2.7 ความสมดุลของชีวิตโดยภาพรวม

3.2.8 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสังคม

3.3 ด้านวัดประสิทธิผลโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

3.3.1 ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

3.3.2 ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก

3.3.3 ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม

3.3.4 ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน

4. นำแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดมาสร้างแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู ประสิทธิภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแบบสอบถามในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แยกออกเป็น การหาความเที่ยงตรง การทดสอบค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

1. ความเที่ยงตรง (validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นดำเนินการดังนี้

1.1 เสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ต่อประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขเพื่อความถูกต้อง

1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไข และปรับปรุงแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง และความถูกต้องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- 1.2.1 ดร.บุญลือ ทองอยู่ รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- 1.2.2 ดร.สมคิด บุญเรือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ภาควิชาจิตวิทยาและแนะแนว
มหาวิทยาลัยบูรพา
- 1.2.3 ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ภาควิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยบูรพา
- 1.2.4 นายศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ รองเลขาธิการ
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู
- 1.2.5 ดร.สุรชาติ สังข์รุ่ง ผู้อำนวยการกองวินัยและนิติการ
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู
- 1.2.6 นายวิชัย เวียงสงค์ ผู้เชี่ยวชาญกรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

1.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้ว
นำเสนอต่อประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเป็นขั้นตอน
สุดท้าย

2. การหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) และความเชื่อมั่น (reliability) การหา
ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วนี้ ไปทดลองใช้กับข้าราชการครูในโรงเรียน
มัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แล้ว
นำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธีหาความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson's product moment correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item -
total correlation) ผลการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อคุณภาพชีวิตการทำงานมีค่าสหสัมพันธ์ (r)
ระหว่าง .20 - .71 และประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยมี
ค่าสหสัมพันธ์ (r) ระหว่าง .20 - .79

2.2 นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .20 ขึ้นไป มาหาค่า
ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ผลการคำนวณหาค่า
ความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ ปรากฏว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู มีค่า

รายละเอียดการวิเคราะห์ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ปรากฏในภาคผนวก ค หน้า 168 - 171

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตการศึกษา 11 เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล

1.2 ขอนหนังสือนำส่งแบบสอบถาม จากผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัด ที่ตั้งอยู่ในเขตการศึกษา 11 ถึงผู้บริหารของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน และครูปฏิบัติการสอน โดยผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ให้จำนวนแบบสอบถาม 445 ฉบับ และนัดวันเวลาที่จะเดินทางไปรับแบบสอบถามกลับคืน

2. การจัดกระทำข้อมูล

2.1 เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์

2.2 นำแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์ทุกฉบับมาลงรหัส ให้คะแนนตามน้ำหนักที่กำหนดไว้แต่ละข้อ และบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

2.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และนำผลการคำนวณมาวิเคราะห์ข้อมูล ตามความมุ่งหมายและสมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้าต่อไป

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม และการแปลความหมายของคะแนน ได้กำหนดไว้ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ทั้ง 8 ด้าน จำนวน 70 ข้อ ซึ่งมีลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยเรียงจากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Best & Kahn, 1993, p. 247) ได้กำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

น้อยที่สุด หมายถึง 1 คะแนน

น้อย หมายถึง 2 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง 3 คะแนน

มาก หมายถึง 4 คะแนน

มากที่สุด หมายถึง 5 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์สำหรับวัดระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 โดยนำคะแนนเฉลี่ย (mean) เป็นตัวชี้วัดกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 9-10)

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลโรงเรียน ทั้ง 4 ด้าน จำนวน 33 ข้อ ซึ่งมีลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยเรียงจากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามแนวคิดของลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1993, p. 247) ได้กำหนดน้ำหนักคะแนน และการแปลความหมายคะแนนเช่นเดียวกับตอนที่ 1

เกณฑ์ระดับความสัมพันธ์ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู กับประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 นั้น ผู้วิจัยแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตามระดับความสัมพันธ์ (Runyon & Haber, 1996, p. 238) ดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่า ตั้งแต่ .50 – 1.00 หมายความว่า มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่า ตั้งแต่ .30 – .49 หมายความว่า มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่า ตั้งแต่ .10 – .29 หมายความว่า มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับน้อย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows โดยเลือกเฉพาะวิธีสอดคล้องกับความมุ่งหมาย และการทดสอบสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. การหาระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน และระดับประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย (mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
2. การทดสอบสมมติฐานที่ 1 คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างข้าราชการครูชายกับข้าราชการครูหญิง สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่าที (t-test)
3. การทดสอบสมมติฐานที่ 2 คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับครูปฏิบัติการสอน สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่าที (t-test)
4. การทดสอบสมมติฐานที่ 3 คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกัน สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA) และถ้าหากพบความแตกต่าง จะใช้เทคนิคการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีผลต่างอย่างน้อยที่สุด (LSD: The Least Significant Difference)
5. การทดสอบสมมติฐานที่ 4 ประสิทธิภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างการรับรู้ของข้าราชการครูชายกับข้าราชการครูหญิง สถิติที่ใช้ คือ การทดสอบค่าที (t-test)
6. การทดสอบสมมติฐานที่ 5 ประสิทธิภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับครูปฏิบัติการสอน สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่าที (t-test)
7. การทดสอบสมมติฐานที่ 6 ประสิทธิภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างการรับรู้ของข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกัน สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA) และถ้าหากพบความแตกต่าง จะใช้เทคนิคการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีผลต่างอย่างน้อยที่สุด (LSD: The Least Significant Difference)
8. การทดสอบสมมติฐานที่ 7 คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามการรับรู้ของข้าราชการครู มีความสัมพันธ์กันทางบวก สถิติที่ใช้คือ สหสัมพันธ์อย่างง่าย (simple correlation)
9. การทดสอบสมมติฐานที่ 8 คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูมีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)