

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความท้อแท้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี ในบทนี้เป็นการเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี จำนวน 325 คน จาก 325 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 180 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามอำเภออย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) และวิธีสุ่มอย่างง่ายตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรยามานะ (Yamane, 1973 : 1088)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
N แทน	ขนาดของประชากร
e แทน	ขนาดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05

แทนค่า

$$n = \frac{325}{1 + 325 (.05)^2}$$

$$= 179.31$$

ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี จำนวน

180 คน

2.2 เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้วเทียบสัดส่วนแบบชั้นภูมิตามอำเภอ

(Proportional Stratified Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายอยู่ในอำเภอต่างๆ

ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา แยกเป็นรายอำเภอ

อำเภอ	จำนวนประชากร(คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
เมืองปัตตานี	28	15
โคกโพธิ์	42	23
สายบุรี	33	18
หนองจิก	43	24
ชะวี	34	19
ชะหรีง	40	22
ปะนาเระ	28	15
มายอ	30	17
ไม้แก่น	11	6
ทุ่งยางแดง	12	7
กะพ้อ	12	7
แม่ลาน	12	7
รวม	325	180

2.3 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรของแต่ละอำเภอ ตามสัดส่วนที่

คำนวณได้โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากไม่คืนกลับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความท้อแท้ในการปฏิบัติงานและแบบสอบถาม เกี่ยวกับระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 1 ชุด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยด้านครอบครัว ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในครอบครัว โดยการสอบถามความสัมพันธ์ในครอบครัว 5 ข้อ การสนับสนุนการทำงานของบุคคลในครอบครัว 5 ข้อ สภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว 5 ข้อ และการปรับตัวเข้าหากันของบุคคลในครอบครัว 5 ข้อ รวมจำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจาก ระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาศึกษาแสดงออกในลักษณะ ดังนี้

ไม่เคยเป็นเช่นนี้	ให้	1	คะแนน
เป็นเช่นนี้นานๆ ครั้ง	ให้	2	คะแนน
เป็นเช่นนี้บางครั้ง	ให้	3	คะแนน
เป็นเช่นนี้บ่อยครั้ง	ให้	4	คะแนน
เป็นเช่นนี้เสมอ	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยด้านการรับรู้บทบาท ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในตำแหน่ง หรือในสถานภาพของตน โดยการสอบถามเกี่ยวกับความคลุมเครือในบทบาท 10 ข้อ และความขัดแย้งในบทบาท 10 ข้อ รวมจำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจาก ระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหาร โรงเรียนประถม
ศึกษาแสดงออกในลักษณะ ดังนี้

ไม่เป็นจริงเลย	ให้	1	คะแนน
เป็นจริงเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยด้านการจูงใจในการทำงาน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ
ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ได้แก่ ความสำเร็จของงาน 5 ข้อ ความก้าวหน้า
5 ข้อ การยอมรับนับถือ 5 ข้อ ความรับผิดชอบ 5 ข้อ และลักษณะของงาน 5 ข้อ รวมจำนวน
25 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจาก ระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหาร โรงเรียนประถม
ศึกษาแสดงออกในลักษณะ ดังนี้

ไม่เป็นจริงเลย	ให้	1	คะแนน
เป็นจริงเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านการค้ำจุนในการทำงาน ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
กับปัจจัยที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในการทำงาน ได้แก่ การนิเทศงาน 5 ข้อ สภาพ
แวดล้อมของงาน 5 ข้อ นโยบายการบริหาร 5 ข้อ ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน 5 ข้อ และ
ผลตอบแทน 5 ข้อ รวมจำนวน 25 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจาก ระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
ศึกษาแสดงออก ในลักษณะ ดังนี้

ไม่เป็นจริงเลย	ให้	1	คะแนน
เป็นจริงเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ
ความรู้สึกของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีต่อองค์กร และแสดงพฤติกรรมต่องานอาชีพ
ของตนได้แก่ การแสดงตนว่าภาคภูมิใจในองค์กร 5 ข้อ การมีความเกี่ยวพันด้วยความเต็มที่
จะทำงานเพื่อความก้าวหน้าและประโยชน์ขององค์กร 5 ข้อ ความภักดีต่อองค์กรปรารถนาที่
จะเป็นสมาชิกในองค์กรต่อไป 5 ข้อ รวมจำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
ศึกษา แสดงออกในลักษณะ ดังนี้

ไม่เป็นจริงเลย	ให้	1	คะแนน
เป็นจริงเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้	4	คะแนน
เป็นจริงมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน เป็นแบบ
สอบถามเพื่อศึกษาระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน และทรศนะของผู้บริหาร โรงเรียนที่มีต่อ
การปฏิบัติงาน และต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เรียกว่า แบบวัดความท้อแท้ (Maslach
Burnout Inventory) ของ แมสแลค และแจคสัน ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับที่แปลเป็น
ภาษาไทยแล้วของไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2533 : 235 – 236) มาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสม

กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี แบ่งคำถามเป็น 3 เรื่อง คือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ 9 ข้อ ความด้อยสัมพันธภาพต่อบุคคล 5 ข้อ ความไม่สมหวังในผลสำเร็จของตน 8 ข้อ รวมจำนวน 22 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 7 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากระดับพฤติกรรมที่ แสดงออกในลักษณะ ดังนี้			
ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้น	ให้	0	คะแนน
รู้สึกปีละ 2-3 ครั้ง หรือน้อยกว่า	ให้	1	คะแนน
รู้สึกเดือนละครั้ง หรือน้อยกว่า	ให้	2	คะแนน
รู้สึกเดือนละ 2-3 ครั้ง	ให้	3	คะแนน
รู้สึกสัปดาห์ละครั้ง	ให้	4	คะแนน
รู้สึกสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	ให้	5	คะแนน
รู้สึกเช่นนั้นทุกวัน	ให้	6	คะแนน

2. วิธีสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับกับปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านการรับรู้ บทบาท ปัจจัยด้านการจูงใจในการทำงาน ปัจจัยด้านการค้ำจุนในการทำงาน ปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร ที่ส่งผลต่อความท้อแท้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียน และแบบวัดระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน จากตำรา เอกสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำแนวคิดที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถาม

2.2 ศึกษารูปแบบ และวิธีการสร้างแบบสอบถาม จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียด และความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน ของไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2533 : 223 - 236) สุเทพ ทรรศน์ (2539 : 129 - 137) รัตนา กุลคง (2536 : 117 - 124) มงคล แสนประเสริฐ (2539 : 194 - 203) สุชาดา วุฒิสิริ (253 : 144 - 154) สุวดี แจ่มเสมียนใหม่ (2536 : 120 - 124) สุรียภรณ์ เจริญประสิทธิ์ (2541 : 109 - 121) อารีรัตน์ หิรัญโร (2535 : 207-223) มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2538 : 169-183) เกศรา สุขสว่าง (2540 : 275 287) นำมาปรับปรุง แก้ไข เพื่อสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยทั้ง 5 กลุ่มปัจจัย และความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน 3 เรื่อง

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ พิจารณา แล้วนำกลับมาแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเรื่องของคุณภาพจิตและจิตเวช ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านไปวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (IC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 117) โดยกำหนดคะแนนจากการพิจารณา ดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดลักษณะพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดลักษณะพฤติกรรมนั้นได้หรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่วัดลักษณะพฤติกรรมนั้น

ผลจากการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป (ดังปรากฏในภาคผนวก ข) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่นำไปใช้ได้

2.6 นำแบบสอบถามที่วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ไปทดลองใช้แล้ว มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 125) ได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .78 ถึง .94 (รายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวก ข)

2.7 นำแบบสอบถามที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ ไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 180 คน ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัว แบบแบบสอบถามจัดส่งให้ผู้บริหารโรงเรียนด้วยตนเอง
3. ภายหลังจากที่ส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยไปติดตามและรับแบบสอบถามคืน จากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด้วยตนเอง
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer Plus) ดังนี้

1. การตรวจให้คะแนนคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามแต่ละตอน ตามเกณฑ์การให้คะแนน ที่กำหนดไว้
2. วิเคราะห์หาระดับความถี่ในการปฏิบัติงาน ในเรื่องความอ่อนล้าทางอารมณ์ ความด้อยสัมพันธภาพต่อบุคคล ความไม่สมหวังในผลสำเร็จของคน ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี ทำการตรวจให้คะแนนจากแบบสอบถามในตอนที่ 6 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นำคะแนนในแต่ละเรื่องที่ได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามมาหาค่าความถี่ ร้อยละ และนำมาเทียบกับเกณฑ์การพิจารณาระดับความถี่ในการปฏิบัติงานของแมสแลคและแจคสัน เพื่อหาระดับความถี่ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี

เกณฑ์การพิจารณาระดับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน ใช้เกณฑ์ของแมสแลค และแจคสัน (Maslach and Jackson, 1980 : 8 อ้างถึงในไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ , 2533 : 91) ดังนี้

ความท้อแท้	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์	≤ 16 คะแนน	17 – 26 คะแนน	≥ 27 คะแนน
2. ความค้อยสัมพันธ์ภาพต่อบุคคล	≤ 8 คะแนน	9 – 13 คะแนน	≥ 14 คะแนน
3. ความไม่สมหวังในผลสำเร็จของตน	≥ 37 คะแนน	36 – 31 คะแนน	≤ 30 คะแนน

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน ในเรื่องความอ่อนล้าทางอารมณ์ ความค้อยสัมพันธ์ภาพต่อบุคคล ความไม่สมหวังในผลสำเร็จของตน โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation) แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2538 : 44) กำหนดเกณฑ์จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
0.8 ขึ้นไป	สูงหรือสูงมาก
0.6 ถึง 0.8	ค่อนข้างสูง
0.4 ถึง 0.6	ปานกลาง
0.2 ถึง 0.4	ค่อนข้างต่ำ
ต่ำกว่า 0.2	ต่ำ

4. วิเคราะห์หากกลุ่มปัจจัยที่ส่งผลหรือสามารถพยากรณ์ความท้อแท้ในการปฏิบัติงาน ในเรื่องความอ่อนล้าทางอารมณ์ ความค้อยสัมพันธ์ภาพต่อบุคคล ความไม่สมหวังในผลสำเร็จของตน ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดปัตตานี โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Stepwise ในแต่ละปัจจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (Content Validity) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 117) โดยใช้สูตร

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 125) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าความถี่และร้อยละ (ด้าน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538 : 78)

โดยใช้สูตร

- ค่าความถี่ (Frequency)
- ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้นทั้งหมด} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation) โดยใช้

สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541 : 314)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง X กับ Y
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของตัวแปร X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของตัวแปร Y
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างตัวแปร X และ Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของตัวแปร X
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของตัวแปร Y
	N	แทน	จำนวนคู่ของตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

2.3 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient)

โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ความถี่ของผู้บริหารสถานศึกษา และสร้างสมการในการพยากรณ์ความถี่ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป SPSS/PC+ และสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ จากสมการต่อไปนี้

$$\hat{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k$$

เมื่อ \hat{Y} แทน คะแนนพยากรณ์ตัวเกณฑ์

a แทน ค่าคงที่ของสมการในรูปแบบคะแนนดิบ

b_1, b_2, \dots, b_k แทน สัมประสิทธิ์ของการถดถอยของพยากรณ์ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k

x_1, x_2, \dots, x_k แทน คะแนนของตัวพยากรณ์ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ

k แทน จำนวนตัวพยากรณ์