

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

การการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ตามทัศนคติของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา คณะผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 ซึ่ง ประกอบด้วย 15 จังหวัด 71 สถานศึกษา จำนวน 7,140 คน (สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา, 2551) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลข้าราชการครูและบุคลากรในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2551 จำแนกตาม จังหวัดและประเภทบุคลากร

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรใน สถานศึกษา	รวม
กำแพงเพชร	การอาชีวศึกษานูรุลักษณ์บุรี	4	33	37
	เกษตรและเทคโนโลยีกำแพงฯ	3	78	81
	เทคนิคกำแพงเพชร	5	196	201
	สารพัดช่างกำแพงเพชร	4	63	67
กำแพงเพชร รวม		16	370	386

ตาราง 1 (ต่อ)

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรใน สถานศึกษา	รวม
เชียงราย	การอาชีพเชียงราย	4	113	117
	การอาชีพเทิง	4	82	86
	การอาชีพเวียงเชียงรุ้ง	1	28	29
	เกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	5	118	123
	เทคนิคกาญจนาภิเษกเชียงราย	5	100	105
	เทคนิคเชียงราย	5	160	165
	อาชีวศึกษาเชียงราย	5	123	128
เชียงราย รวม		29	724	753
เชียงใหม่	การอาชีพจอมทอง	4	53	57
	การอาชีพฝาง	4	79	83
	เกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	3	111	114
	เทคนิคเชียงใหม่	5	230	235
	เทคนิคสันกำแพง	3	52	55
	สารพัดช่างเชียงใหม่	4	96	100
	อาชีวศึกษาเชียงใหม่	5	157	162
เชียงใหม่ รวม		28	778	806
ตาก	การอาชีพบ้านตาก	2	47	49
	การอาชีพแม่สอด	2	57	59
	เกษตรและเทคโนโลยีตาก	5	85	90
	สารพัดช่างตาก	3	92	95
ตาก รวม		12	281	293
น่าน	การอาชีพบัว	2	70	72
	การอาชีพเวียงสา	3	47	50
	เทคนิคน่าน	5	220	225
	สารพัดช่างน่าน	5	104	109
น่าน รวม		15	441	456
พะเยา	การอาชีพเชียงคำ	4	65	69
	การอาชีพดอกคำใต้	3	35	38
	เกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	3	74	77
	เทคนิคพะเยา	5	181	186
พะเยา รวม		15	355	370
พิจิตร	เกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	4	81	85
	เทคนิคพิจิตร	5	180	185
	สารพัดช่างพิจิตร	5	68	73
พิจิตร รวม		14	329	343

ตาราง 1 (ต่อ)

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรใน สถานศึกษา	รวม
พิษณุโลก	การอาชีวชนครไทย	4	53	57
	เทคนิคพิษณุโลก	5	225	230
	เทคนิคสองแคว	3	49	52
	พลนิชยการบึงพระพิษณุโลก	5	101	106
	สารพัดช่างพิษณุโลก	3	44	47
	อาชีวศึกษาพิษณุโลก	5	128	133
	พิษณุโลก รวม	25	600	625
เพชรบูรณ์	การอาชีวชนแดน	2	39	41
	การอาชีววิเชียรบุรี	3	41	44
	เกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์	4	76	80
	เทคนิคเพชรบูรณ์	5	225	230
	สารพัดช่างเพชรบูรณ์	5	53	58
	เพชรบูรณ์ รวม	19	434	453
แพร่	การอาชีวพลอง	1	47	48
	การอาชีวสอง	2	47	49
	เกษตรและเทคโนโลยีแพร่	5	89	94
	เทคนิคแพร่	5	179	184
	สารพัดช่างแพร่	5	51	56
	อาชีวศึกษาแพร่	5	125	130
	แพร่ รวม	23	538	561
แม่ฮ่องสอน	การอาชีวพนมมณฑราชินีแม่ฮ่องสอน	2	55	57
	การอาชีวแม่สะเรียง	2	48	50
	แม่ฮ่องสอน รวม	4	103	107
ลำปาง	การอาชีวเกาะคา	3	84	87
	การอาชีวเถิน	2	57	59
	เทคนิคลำปาง	5	195	200
	สารพัดช่างลำปาง	5	67	72
	อาชีวศึกษาลำปาง	5	163	168
	ลำปาง รวม	20	566	586
ลำพูน	การอาชีวบ้านโฮ่ง	4	51	55
	การอาชีวป่าซาง	4	64	68
	เกษตรและเทคโนโลยีลำพูน	3	78	81
	เทคนิคลำพูน	5	184	189
	ลำพูน รวม	16	377	393

ตาราง 1 (ต่อ)

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรใน สถานศึกษา	รวม
สุโขทัย	การอาชีพศรีสังขนาลัย	3	55	58
	การอาชีพศรีสำโรง	1	49	50
	เกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย	4	85	89
	เทคนิคสุโขทัย	5	162	167
	สารพัดช่างสุโขทัย	3	113	116
	อาชีวศึกษาสุโขทัย	3	150	153
สุโขทัย รวม		19	614	633
อุตรดิตถ์	การอาชีพพิชัย	2	36	38
	เทคนิคอุตรดิตถ์	5	162	167
	สารพัดช่างอุตรดิตถ์	3	62	65
	อาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	4	101	105
อุตรดิตถ์ รวม		14	361	375
รวม 15 จังหวัดภาคเหนือ		269	6,871	7,140

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 จำนวน 345 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Mulit-stage Sampling) โดยเรียงลำดับดังนี้

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Mulit-stage Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2525, หน้า 44)

2. จำนวนประชากร 7,140 คน จาก 71 สถานศึกษา ใน 15 จังหวัดภาคเหนือ สุ่มครั้งแรกโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย(วิธีจับฉลาก) ให้เหลือประชากรในกลุ่ม 5 จังหวัด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูล การสุ่มครั้งแรกโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย(วิธีจับสลาก)

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรใน สถานศึกษา	รวม
กำแพงเพชร	การอาชีวศึกษานวรัตน์บุรี	4	33	37
	เกษตรและเทคโนโลยีกำแพงฯ	3	78	81
	เทคนิคกำแพงเพชร	5	196	201
	สารพัดช่างกำแพงเพชร	4	63	67
	กำแพงเพชร รวม	16	370	386
เชียงใหม่	การอาชีวจอมทอง	4	53	57
	การอาชีวฝาง	4	79	83
	เกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	3	111	114
	เทคนิคเชียงใหม่	5	230	235
	เทคนิคสันกำแพง	3	52	55
	สารพัดช่างเชียงใหม่	4	96	100
	อาชีวศึกษาเชียงใหม่	5	157	162
เชียงใหม่ รวม	28	778	806	
พิษณุโลก	การอาชีวพนครไทย	4	53	57
	เทคนิคพิษณุโลก	5	225	230
	เทคนิคสองแคว	3	49	52
	พัฒนการบึงพระพิษณุโลก	5	101	106
	สารพัดช่างพิษณุโลก	3	44	47
	อาชีวศึกษาพิษณุโลก	5	128	133
พิษณุโลก รวม	25	600	625	
แพร่	การอาชีวพลอง	1	47	48
	การอาชีวสอง	2	47	49
	เกษตรและเทคโนโลยีแพร่	5	89	94
	เทคนิคแพร่	5	179	184
	สารพัดช่างแพร่	5	51	56
	อาชีวศึกษาแพร่	5	125	130
แพร่ รวม	23	538	561	
สุโขทัย	การอาชีวศรีสังฆาลัย	3	55	58
	การอาชีวศรีสำโรง	1	49	50
	เกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย	4	85	89
	เทคนิคสุโขทัย	5	162	167
	สารพัดช่างสุโขทัย	3	113	116
	อาชีวศึกษาสุโขทัย	3	150	153
สุโขทัย รวม	19	614	633	
รวม 5 จังหวัดภาคเหนือ		111	2,900	3,011

3. ทำการสุ่มครั้งที่ 2 จากสถานศึกษาที่อยู่ในจังหวัดที่สุ่มครั้งแรกที่ได้ใน 5 จังหวัด โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับฉลาก) ให้เหลือประชากรที่จะเก็บข้อมูลใน 15 สถานศึกษา

ตาราง 3 ข้อมูลจากการสุ่มที่ 2 โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย(วิธีจับฉลาก)

จังหวัด	วิทยาลัย	ผู้บริหาร	บุคลากรในสถานศึกษา	รวม
กำแพงเพชร	เกษตรและเทคโนโลยีกำแพงฯ	3	78	81
	เทคนิคกำแพงเพชร	5	196	201
	สารพัดช่างกำแพงเพชร	4	63	67
	กำแพงเพชร รวม	12	337	349
เชียงใหม่	การอาชีพจอมทอง	4	53	57
	เทคนิคเชียงใหม่	5	230	235
	เชียงใหม่ รวม	9	283	292
พิษณุโลก	เทคนิคพิษณุโลก	5	225	230
	เทคนิคสองแคว	3	49	52
	สารพัดช่างพิษณุโลก	3	44	47
	พิษณุโลก รวม	11	318	329
แพร่	การอาชีพลอง	1	47	48
	เทคนิคแพร่	5	179	184
	สารพัดช่างแพร่	5	51	56
	แพร่ รวม	11	277	288
สุโขทัย	การอาชีพศรีสัชนาลัย	3	55	58
	เกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย	4	85	89
	เทคนิคสุโขทัย	5	162	167
	อาชีวศึกษาสุโขทัย	3	150	153
	สุโขทัย รวม	15	452	467
รวม 5 จังหวัดภาคเหนือ		58	1,667	1,725

4. คำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัยในอัตราส่วนร้อยละ 20 จะได้กลุ่มตัวอย่างจาก 15 สถานศึกษา ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 345 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินในครั้งนี้คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ตามทัศนคติของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา คณะผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้(ภาคผนวก ก)

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ตามทัศนคติของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านการเตรียมการ ด้านการดำเนินการ ด้านการรายงาน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ(Rating Scales) ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

1	หมายถึง	มีปัญหาที่น้อยที่สุด
2	หมายถึง	มีปัญหาที่น้อย
3	หมายถึง	มีปัญหาปานกลาง
4	หมายถึง	มีปัญหามาก
5	หมายถึง	มีปัญหามากที่สุด

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ได้พัฒนาเครื่องมือซึ่งเป็นแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 เอกสาร ตำรา การประกันคุณภาพการศึกษา ความหมายการประกันคุณภาพการศึกษา แนวคิดการประกันคุณภาพการศึกษา หลักการประกันคุณภาพการศึกษา คุณภาพ และมาตรฐานของการอาชีวศึกษา การดำเนินการจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา ภายในสถานศึกษา และการจัดทำรายงานประเมินตนเองหรือรายงานประจำปี

1.2 งานวิจัย มุฮัมมัดดาอูด บิลร่าห์มาน (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินการดำเนินการงานโครงการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา วรรณญา ชัยพิกุล (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย

เรื่อง ความพร้อมในการรับการประเมินภายนอกของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่ เกื้อ กระแสโสม (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพสำหรับการประเมินสถานศึกษา วรธนา วรธมาศ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนบ้านหนองเจ อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผกาพันธุ์ แห่งทองคำ (2548, หน้า บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการประกันคุณภาพในศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ และ และรังสิมา เมฆมงคล (2550, หน้า บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพภายในของบุคลากรสายบริการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. กำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตในการสร้างเครื่องมือ โดยผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองใช้หลักเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งเน้นการผสมผสานภายในสถานศึกษาเป็นสำคัญ บุคลากรในสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องร่วมกันวางแผน ร่วมกันปฏิบัติ ร่วมกันตรวจสอบ ประเมินผล และร่วมกันนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไข

3. สร้างเครื่องมือซึ่งเป็นแบบสอบถามให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมาย ได้แก่

3.1 เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ตามทัศนคติของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา

3.2 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ตามทัศนคติของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา

3.3 เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. นำแบบสอบถามตามข้อ 3 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษา

5. นำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบได้แก่ (ภาคผนวก ข)

6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถวุฒิ จารุสาธิต อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

6.2 ดร.จิตติมา วรรณศรี อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

6.3 นายสุวัฒน์ชัย ศรีสุพัฒนะกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพนครไทย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

6.4 นางปญญธิสา พันธุ์ภักดี รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกรบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

6.5 นางฐิติพร พิพิธภักดี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดบึงพระ(เหรียญวัดจันอนุสรณ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 กระทรวงศึกษาธิการ

เพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC : Index of congruence) ของข้อคำถาม โดยใช้วิธีการดังนี้ (ภาคผนวก ค)

6.5.1 กำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดในเนื้อหานั้นได้จริง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดในเนื้อหานั้นได้จริง
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดในเนื้อหานั้นไม่ได้จริง

6.5.2 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC : Index of congruence) ของข้อคำถามโดยใช้สูตร ดังนี้(อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2546, หน้า 102)

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา

R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

6.6 เกณฑ์ในการพิจารณา โดยใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป แบบสอบถามมีค่า 1.00 ข้อ (ภาคผนวก)

6.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ กับผู้บริหาร และ บุคลากรของวิทยาลัยการอาชีพพานพร้าวบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ตามวิธีของ Cronbach เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α - coefficient)(บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 96) ได้ค่าความเชื่อมั่น .91

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองดำเนินการจัดเก็บข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังวิทยาลัยที่จะเก็บข้อมูล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาทางไปรษณีย์ จำนวน 345 ฉบับ โดยกำหนดวันที่จะเดินทางมารับแบบสอบถาม
3. ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้รับแบบสอบถามจากวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ จำนวน 15 วิทยาลัย ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 276 ฉบับ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 77.39

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จำนวน 276 ฉบับ นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติมาช่วยในการวิเคราะห์

5.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ใช้การค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แล้วแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.3 ทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ โดยจำแนกตามสถานภาพการทำงาน โดยใช้การทดสอบ t (t-test)

5.4 การแปลข้อมูลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) กำหนดเกณฑ์ตามช่วงของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า100)

4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับมีปัญหามากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับมีปัญหา
2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับมีปัญหาปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

6.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ ค่าสถิติทดสอบ t (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา