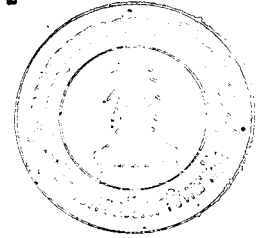


วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล



กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีเพียง 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มศึกษานิเทศก์ ได้แก่ศึกษานิเทศก์ประจำจังหวัดและศึกษานิเทศก์ประจำเขตการศึกษา 4 ที่ปฏิบัติงานอยู่ในระหว่างที่ทำการสำรวจ จำนวน 40 คน คือ

จังหวัดภูเก็ต	7 คน
จังหวัดตรัง	9 คน
จังหวัดกระบี่	9 คน
จังหวัดพังงา	7 คน
เขตการศึกษา 4	4 คน

2. กลุ่มครูใหญ่ ได้แก่ครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาตอนปลายทุกโรงเรียนที่มีประถมศึกษาตอนต้นรวมอยู่ด้วย ในสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาล ซึ่งศึกษานิเทศก์จังหวัดต่าง ๆ ได้ส่งรายชื่อโรงเรียนให้ล่วงหน้าแล้ว มีจำนวน 280 โรงเรียน คือ

จังหวัดภูเก็ต	45	โรงเรียน
จังหวัดตรัง	103	โรงเรียน
จังหวัดกระบี่	46	โรงเรียน
จังหวัดพังงา	52	โรงเรียน
จังหวัดระนอง	34	โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำรวจข้อมูลในการวิจัยนี้ เป็นแบบสำรวจความคิดเห็น ซึ่งสร้างขึ้นทำนองเดียวกับแบบสอบถาม ทั้งนี้เพื่อเป็นการสะดวกแก่การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรซึ่งอยู่กระจัดกระจายใน 5 จังหวัด ทุกอำเภอ และอาจทุกตำบล การสร้างแบบสำรวจเป็นไปตามขั้นตอนดังนี้

1. การพิจารณาโครงสร้างหรือองค์ประกอบของหลักสูตร ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีหลักสูตร เพื่อจะได้ทราบว่าหลักสูตรที่สมบูรณ์นั้นควรประกอบด้วยส่วนใดบ้าง โดยใช้ตำราต่างประเทศและของไทย และศึกษาบททวนจากทฤษฎีที่ได้ศึกษามาแล้ว ซึ่งสรุปได้ว่า มีอยู่ 4 องค์ประกอบ คือ (1) ความมุ่งหมาย (2) เนื้อหาวิชา (3) วิธีจัดการเรียนการสอนและการนำหลักสูตรไปใช้ (4) วิธีจัดการวัดผลและประเมิน ผลการศึกษา
2. ศึกษาแนวความคิดใหม่ ๆ ที่มีผู้เสนอไว้ในเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตลอดจนรายงานการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เสนอแนวทางปรับปรุงเอาไว้ และได้ยึดความคิดเห็นใหม่ ๆ ของคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษาเป็นหลักสำคัญในการสร้างแบบสำรวจ
3. สร้างแบบสำรวจขึ้นต้น โดยนำความคิดใหม่ ๆ ที่ค้นคว้ามาได้ มาจัดทำเป็นแบบสำรวจ แต่ส่วนใหญ่ต้องเรียบเรียงถ้อยคำเสียใหม่ เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อพิจารณาคัดเลือกเรื่องที่สำคัญมาใช้สอบถามและจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ ใน 4 องค์ประกอบ

ในการสร้างแบบสำรวจนี้ ต้องการใช้แบบสำรวจไม่เกิน 60 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบละ 15 ข้อ เพราะถือว่าทุกองค์ประกอบมีความสำคัญเท่าเทียมกันและมีความสัมพันธ์กัน แต่จากการรวบรวมข้อเสนอแนะจากเอกสารต่าง ๆ ได้จำนวนข้อคำถาม 70 ข้อดังนี้

ความมุ่งหมาย	14 ข้อ
เนื้อหาวิชา	32 ข้อ
การจัดการเรียนการสอน	16 ข้อ
การประเมินผล	8 ข้อ

4. นำแบบสำรวจจำนวน 70 ข้อ ไปขอความกรุณาให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 10 ท่าน ช่วยพิจารณาว่าสมควรนำข้อนั้น ๆ มาใช้ตามหรือไม่ และขอความกรุณาให้ช่วยแก้ไขปรับปรุงได้เป็นรายชื่อ และปรับปรุงโครงสร้างทั้งหมดได้ด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนหนึ่งเป็นกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา อีกส่วนหนึ่งได้แก่อาจารย์ที่สอนวิชาหลักสูตร การนิเทศ การศึกษา การบริหารการศึกษา ตามรายชื่อที่ปรากฏในภาคผนวก

5. นำข้อคิดเห็น คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นหลักในการปรับปรุงแบบสำรวจอีกครั้งหนึ่ง

จากการดำเนินการตามแนวทางที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอมาดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามได้เพิ่มจาก 70 ข้อ เป็น 100 ข้อ ต่อจากนั้นได้นำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ปรับปรุงข้อความและรวมบางข้อเข้าด้วยกัน จึงลดจำนวนข้อลงได้อีก 3 ข้อ คงเหลือ 97 ข้อ แยกได้ดังนี้

ความมุ่งหมาย	32 ข้อ
เนื้อหาวิชา	34 ข้อ

วิธีจัดการเรียนการสอน ๗	21	ข้อ
วิธีจัดการวัดผลและประเมินผล	10	ข้อ

ลักษณะของแบบสำรวจขั้นต้น

แบบสำรวจขั้นต้นมีลักษณะเหมือนแบบสอบถามโดยทั่วไป กล่าวคือ เป็นการถามว่าผู้ตอบเห็นด้วยมากน้อยเพียงไรในหลักการหรือแนวความคิดที่เสนอมาให้พิจารณา เป็นข้อ ๆ นั้น และมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบตามแบบสำรวจทัศนคติของ Likert¹ คือ

มากที่สุด มาก พอประมาณ น้อย น้อยที่สุด

เนื่องจากแบบสำรวจนี้สร้างขึ้นโดยอาศัยคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 10 ท่าน ซึ่งได้ให้คำแนะนำ ชี้แจงเป็นรายข้อและคำแนะนำเพิ่มเติมดังได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้นข้อความใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นพ้องกันว่ามีเหมาะสมอยู่แล้ว ก็ถือว่าเป็นข้อที่นำไปใช้ถามได้เลย ส่วนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิช่วยปรับปรุงมาให้หรือเสนอแนะเพิ่มเติมมา ก็ถือว่านำมาใช้ถามได้เช่นเดียวกัน ดังนั้น ข้อความ 97 ข้อ ที่รวบรวมได้ จึงควรครอบคลุมแนวความคิดใหม่ ๆ ที่สำคัญมากที่สุด และครอบคลุมโครงสร้างของหลักสูตรอย่างครบถ้วน

¹ John W. McDavid and Herbert Harari. Social Psychology : Individuals, Groups, Societies (Tokyo : John Weatherhill, Inc., 1969) pp. 422 - 423

เนื่องจากแบบสำรวจนี้สร้างขึ้นโดยอาศัยคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

การทดสอบขั้นต้น

หลังจากได้สร้างแบบสำรวจขั้นต้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิได้ 97 ข้อ แล้ว ได้นำแบบสำรวจดังกล่าวไปทดสอบขั้นต้น (Try out) อีกครั้งหนึ่ง เพื่อจะได้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการตอบแบบสำรวจและนำผลของการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อคัดเลือกข้อที่เหมาะสมมาใช้ในการวิจัยต่อไป

บุคคลที่ออกความเห็นในการทดสอบขั้นต้นมีทั้งหมด 42 คน เป็นศึกษานิเทศก์กรุงเทพมหานคร 21 คน และครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร 21 คน การคัดเลือกโรงเรียนนี้ คัดเลือกตามความสะดวกที่จะได้รับความร่วมมือและมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่จะศึกษาจริง ๆ

ในการส่งแบบทดสอบขั้นต้น ผู้วิจัยได้ขอหนังสือแนะนำตัวจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปถึงผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือจากคณะศึกษานิเทศก์ และได้ไปรับแบบสำรวจคืนด้วยตนเอง หลังจากให้เวลาตอบประมาณ 7 วัน

ส่วนการส่งแบบสำรวจไปถึงครูใหญ่ 21 โรงเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ไปติดต่อขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ชวณิตย์ รัชตกุล และอาจารย์อารมณ เอี่ยมเจริญ อาจารย์นิเทศน์ักศึกษาฝึกสอนของวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อาจารย์ทั้งสองได้ฝากแบบสำรวจไปถึงโรงเรียนต่าง ๆ เมื่อโรงเรียนตอบคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ไปรับแบบสำรวจจากอาจารย์ทั้งสองอีกทีหนึ่ง

ปรากฏว่า แบบสำรวจที่ได้รับคืนมีจำนวน 41 ฉบับ (97.5%) คือศึกษานิเทศก์ 21 ฉบับ ครูใหญ่ 20 ฉบับ แต่ค่าตอบของศึกษานิเทศก์ฉบับหนึ่ง

ไม่สมบูรณ์ จึงคัดออก คงเหลือคำตอบของศึกษานิเทศก์ 20 ฉบับ ของครูใหญ่ 20 ฉบับ แล้วนำแบบสำรวจ 40 ฉบับนี้มาคำนวณหาสถิติ เพื่อคัดเลือกข้อที่เหมาะสมไว้ใช้เป็นแบบสำรวจฉบับจริงต่อไป

วิธีตรวจให้คะแนน

เนื่องจากการวิจัยนี้มุ่งที่จะเสนอแนวความคิดใหม่ ๆ ให้ศึกษานิเทศก์ และครูใหญ่พิจารณาว่า ยอมรับความคิดใหม่ ๆ เหล่านี้มากน้อยเพียงไร ในการให้คะแนน จึงถือว่า ข้อใดผู้ตอบเลือกตอบที่ "มากที่สุด" จะให้น้ำหนัก 5 คะแนน "มาก" 4 คะแนน "พอประมาณ" 3 คะแนน "น้อย" 2 คะแนน และ "น้อยที่สุด" 1 คะแนน คะแนนที่ได้นี้ไม่ได้แสดงถึงความรู้ความสามารถของผู้ตอบ เป็นแต่เพียงตัวเลขที่นำมาใช้เพื่อประโยชน์แก่การวิจัย และเป็นเครื่องแสดงว่าข้อใดผู้ตอบเห็นด้วยมากน้อยเพียงไร เท่านั้น

จากการให้น้ำหนักคะแนนตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว คะแนนเต็มหรือคะแนนที่สมบูรณ์ของจำนวน 97 ข้อ จึงเท่ากับ 485 คะแนน ปรากฏว่า คะแนนสูงสุดที่ผู้ตอบได้รับคือ 451 คะแนน และต่ำสุดคือ 312 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 391 พิสัย 139 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 23.087

การทำอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Item Discriminating Power)

ผู้วิจัยได้นำคะแนนรวมของคำตอบ 40 ฉบับ มาเรียงตามลำดับจากคะแนนสูงสุดไปต่ำสุด คัดกลุ่มสูงมาร้อยละ 27 ของจำนวนทั้งหมด ($N = 11$) และกลุ่มต่ำร้อยละ 27 ($N = 11$) แล้วนำคะแนนของ 2 กลุ่มนี้มาวิเคราะห์เป็นรายข้อเพื่อหาค่า t ข้อใดมีค่า t สูง แสดงว่ามีอำนาจจำแนกสูง คือ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความคิดเห็นแตกต่างกัน ข้อที่มีค่า t ต่ำ แสดงว่ามีอำนาจจำแนกต่ำ ไม่อาจแยกไควากลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำมีความเห็นแตกต่างกันในข้อนั้น

การคัดเลือกข้อที่จะนำมาใช้เป็นแบบสำรวจฉบับจริง

ผู้วิจัยต้องการคัดเลือกข้อที่มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิจัยเพียง 60 ข้อ จากแบบสำรวจขั้นต้น 97 ข้อ ในการคัดเลือกจึงถือหลักว่า จะต้องคัดเลือกมาจากทุกองค์ประกอบประมาณองค์ประกอบละ 15 ข้อ เพราะถือว่า แต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญเท่าเทียมกัน และเพื่อให้คำตอบไม่เป็นไปในแนวเดียวกันมากเกินไป จึงคัดเลือกเฉพาะข้อที่คำนวณได้ค่า t สูงอย่าง มีนัยสำคัญ (significant) ที่ระดับ .05 หรือต่ำกว่า เพราะข้อดังกล่าว แสดงว่าผู้ตอบมีความคิดเห็นขัดแย้งกัน จึงเป็นข้อที่หาหายให้มีการตรวจสอบในขั้นสุดท้ายเป็นอย่างมาก

ในการคัดเลือกจริง ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่ได้อธิบายมาแล้ว ปรากฏว่า คัดเลือกได้จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบไม่เท่ากัน คือได้ค่าความมุ่งหมาย 16 ข้อ เนื้อหาวิชา 19 ข้อ วิธีจัดการเรียนการสอน ๆ 16 ข้อ และ วิธีจัดการวัดผลและประเมินผล 9 ข้อ จำนวนข้อใน 4 องค์ประกอบจึงมีอัตราส่วนเป็น 3 : 4 : 3 : 2 การที่แต่ละองค์ประกอบมีจำนวนข้อไม่เท่ากันนั้น นอกจากเป็นเพราะต้องคัดเลือกไปตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาแล้ว เป็นเพราะแต่ละองค์ประกอบมีข้อเสนอแนะใหม่ ๆ มากน้อยต่างกันอีกด้วย

ข้อที่คัดทิ้งส่วนใหญ่ เป็นข้อที่ไม่มีความสำคัญทางสถิติ หรือแม้จะมีความสำคัญทางสถิติก็เกินจำนวนข้อที่ต้องการในแต่ละองค์ประกอบ หรือมีความหมายใกล้เคียงกับข้อที่คัดเลือกไว้แล้ว เป็นต้น

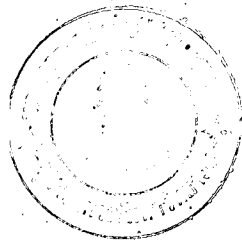
จากการทดสอบค่า t ของคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ปรากฏว่า ในจำนวน 60 ข้อที่นำมาใช้เป็นแบบสำรวจฉบับจริงนั้น มีค่า t ระหว่าง

1.747 ถึง 7.794 แยกเป็นข้อที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จำนวน 45 ข้อ
ระดับ .02 จำนวน 5 ข้อ ระดับ .05 จำนวน 4 ข้อ และระดับ .10
จำนวน 6 ข้อ ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 22 ในภาคผนวก

แนวความคิดที่มีผู้เห็นควมมาก

เนื่องจากแนวความคิดใหม่ ๆ จำนวน 97 ข้อ ที่มีอยู่ในแบบสำรวจ
ขั้นต้นนั้น ถูกตัดทิ้งไป 37 ข้อ เพราะค่า t ต่ำมากไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ใน
การวิจัย แต่บางข้อมีค่าความแปรปรวน (Variance) ต่ำมาก
และคะแนนเฉลี่ยกลับสูงมาก ซึ่งแสดงว่าศึกษานิเทศก์และครูใหญ่ 40 คน
ที่ตอบมานั้น ยอมรับว่าข้อนั้น ๆ มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุง
หลักสูตรประถมศึกษา แม้ไม่นำไปใช้สอบถามต่อ ก็ควรนำมาเสนอไว้เพื่อ
พิจารณาต่อไป มิฉะนั้นแนวความคิดเหล่านั้นก็ต้องขาดหายไปอย่างน่า
เสียดาย จึงได้คัดเลือกข้อเหล่านั้นมาเสนอไว้เป็นพิเศษอีกส่วนหนึ่งด้วย
ดังปรากฏในตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 1

ขอทดสอบชั้นคนที่ผู้เห็นด้วยมาก

หมายเลขข้อใน ฉบับทดลอง	\bar{X}	S^2	ข้อความ
			<u>ความมุ่งหมาย</u>
2	4.625	0.497	ให้รักการศึกษาเล่าเรียน มีนิสัย ชอบคนหาหาความรู้อยู่คนเดียว
4	4.500	0.462	ให้เป็นผู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง
6	4.500	0.308	ให้รู้จักคิดและรู้จักถาม
7	4.725	0.307	ให้สามารถใช้ภาษาไทยในการติดต่อ กับผู้อื่นทั้ง การฟัง พูด อ่านและเขียน
19	4.525	0.410	ให้มีวินัยและเคารพกฎหมายของ บ้านเมืองอันมีที่มาจากปวงชน
30	4.525	0.358	ให้มีความภาคภูมิใจในการที่เกิดมา เป็นคนไทย
			<u>เนื้อหาวิชา</u>
36	4.275	0.410	คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่คงใช้ ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หมายเลขขอ ในฉบับทดลอง	\bar{X}	S^2	ข้อความ
<u>เนื้อหาวิชา</u>			
37	4.600	0.297	ภาษาไทยที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน
46	4.475	0.461	การปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
55	4.350	0.387	ทักษะในการทำงานเป็นหมู่พวก
60	4.450	0.356	การใช้และการสงวนทรัพยากร ธรรมชาติ
<u>การจัดการเรียนการสอน</u>			
73	4.275	0.416	ไม่ควรจัดตารางสอนเป็นรายชั่วโมง เท่ากันทุกวิชา แต่ควรลดหรือเพิ่ม เวลาใดตามความจำเป็น
85	4.475	0.358	เนื้อหาของหลักสูตรจะต้องมีส่วนหนึ่ง บังคับให้ทุกคนเรียนเหมือนกัน และ อีกส่วนหนึ่งให้แต่ละคนได้เลือกตาม ความสนใจและความต้องการของตน

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่าทุกข้อมีค่าความแปรปรวน (Variance) คำนวณ แสดงว่าผู้ตอบมีความคิดเห็นคล้อยตามกัน และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย (Mean) ซึ่งค่อนข้างสูงมาก ก็แสดงว่า เป็นการเห็นคล้อยตามไปในทางที่เห็นด้วย หรือยอมรับว่าเรื่องนั้น ๆ มีความสำคัญและเหมาะสมที่จะใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา ได้แก่ การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง การรู้จักคิด รู้จักถาม การใช้ภาษาไทย การมีวินัย การเคารพกฎหมายอันมีที่มาจากปวงชน ความภูมิใจในความเป็นไทย นอกจากนี้ก็เกี่ยวกับ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข การทำงานเป็นหมู่พวก การใช้และสงวนทรัพย์สินกรรรมชาติ

ส่วนในด้านการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้ตอบสนับสนุนความคิดเกี่ยวกับการจัดการการสอนให้ยืดหยุ่นได้ และการจัดเนื้อหาให้สนองความต้องการของแต่ละบุคคลอีกส่วนหนึ่งด้วย

การส่งแบบสำรวจฉบับจริงและการรวบรวมข้อมูล

ในการส่งแบบสำรวจไปยังกลุ่มประชากรนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจไปส่งที่หน่วยศึกษานิเทศก์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง และขอความช่วยเหลือให้ศึกษานิเทศก์ช่วยส่งต่อไปยังครูใหญ่โรงเรียนต่าง ๆ อีกทีหนึ่ง

ผู้วิจัยได้พยายามทำหลายวิธี เพื่อให้ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย อย่างเต็มที่ เช่นขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปถึงศึกษาธิการ เขต เขตฯ เพื่อขอความร่วมมือจากศึกษาธิการ เขตให้สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาธิการ เขต ได้กรุณายกขออนุญาตไปยังหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดต่าง ๆ นอกจากนั้นหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดกระบี่

ยังได้กรุณาส่งหนังสือราชการไปขอความร่วมมือจากหัวหน้าหน่วยงานศึกษาในเทศกั
จังหวัดต่าง ๆ อีกด้วย เพื่อให้ช่วยตอบและแจกแบบสำรวจไปยังครูใหญ่
โรงเรียนต่าง ๆ ตลอดจนช่วยทวงถามเป็นระยะ ๆ ด้วย

ในแบบสำรวจที่ส่งไปถึงครูใหญ่นั้น ผู้วิจัยได้แนบจดหมายส่วนตัว
ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกล่าวให้ทราบล่วงหน้าว่าจะส่งผลการวิจัยไป
ให้แก่อุ่ตอบด้วย และได้แนบซองกระดาษปิดกวางตราไปรษณียากร และเจ้าหน้าที่
ของถึงผู้วิจัยในกรุงเทพฯโดยตรงทุกฉบับ

ในการส่งคืนแบบสำรวจ ผู้ตอบต้องส่งทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัยเป็น
รายบุคคล ทั้งของศึกษานิเทศก์และของครูใหญ่ ทั้งนี้เพื่อต้องการให้ผู้ตอบ
รู้สึกมีความอิสระที่จะตอบตามความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่ ไม่ตอง
กังวลว่าจะมีผู้ใดได้อ่านคำตอบของตน นอกจากจากผู้วิจัยเพียงผู้เดียว และผู้ตอบ
ไม่ต้องลงชื่อในแบบสำรวจแต่อย่างใด

แบบสำรวจที่ส่งไปทั้งหมด มีจำนวน 320 ฉบับ ไปถึงศึกษานิเทศก์
40 ฉบับ ครูใหญ่ 280 ฉบับ ได้รับคือ 219 ฉบับ (68 %) เป็นของ
ศึกษานิเทศก์ 36 ฉบับ (90 %) ของครูใหญ่ 183 ฉบับ (65 %) การที่
ได้รับคืนจากครูใหญ่เพียง 65 %) อาจเป็นเพราะในระยะที่ส่งแบบ
สำรวจไปนั้น บางจังหวัดได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมครั้งใหญ่ในภาคใต้
การคมนาคมไม่สะดวก เป็นอุปสรรคแก่การส่งแบบสำรวจไปยังโรงเรียน
ต่าง ๆ และการส่งคืนแบบสำรวจ ตลอดจนการทวงถามก็ทำได้ด้วยความยากลำบาก
และล่าช้า ครูใหญ่บางคนได้แนบจดหมายชี้แจงมากับแบบสำรวจว่าได้รับแบบสำรวจ
หลังวันกำหนดส่งคืนหลายวัน การได้รับแบบสำรวจภายหลังวันกำหนดส่งคืน
อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ครูใหญ่บางคนเข้าใจว่าหมดความจำเป็นที่จะตอบ
จึงไม่ตอบเสียเลยก็เป็นได้ นอกจากนั้นบางราย ศึกษานิเทศก์แจ้งมาว่าได้

ส่งมาแล้ว แต่ผู้วิจัยยังไม่ได้รับ แสดงว่ามีการสูญหายตกหล่นในการส่งทางไปรษณีย์อีกด้วย

ถึงอย่างไรก็ตาม จำนวน 65 % ของครูใหญ่นั้น เป็น 65 % ของจำนวนโรงเรียนประถมศึกษาตอนปลายทั้งหมด จึงนับได้ว่ามีจำนวนมากพอแก่การวิจัย และจากเลขรหัส ในแบบสำรวจที่ผู้วิจัยใช้แทนชื่อโรงเรียนต่าง ๆ ทำให้ตรวจสอบได้ว่า แบบสำรวจเหล่านั้น ส่งคืนมาจากครูใหญ่ทุกอำเภอของ 5 จังหวัด ในเขตการศึกษา 4 และไม่มีจังหวัดใดเลยที่ส่งคืนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ส่งไป เชื่อได้ว่าคำตอบที่ได้รับมานี้สามารถแทนความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 4 ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนั้น ผู้ตอบจำนวน 147 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในตอนท้ายของแบบสำรวจอีกด้วย ข้อเสนอแนะเหล่านั้นย่อมจะชี้ให้เห็นความต้องการของผู้ตอบได้ว่า ผู้ตอบต้องการให้ปรับปรุงหลักสูตรไปในรูปใด

ความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจฉบับจริง

ผู้วิจัยได้หาความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสำรวจฉบับจริง โดยนำคะแนนรวมของข้อและข้อคี่ของแต่ละคนมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ ตามวิธี แบ่งครึ่ง (Split-half)² ผลปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ได้เท่ากับ 0.88 และเมื่อนำค่าสหสัมพันธ์มา

² Henry E. Garrett Statistics in Psychology and Education

(New York : Longmans, Green, 1964) p. 339

ขยาย ให้เป็นค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจทั้งหมดตามวิธีของ Spearman Brown แล้ว ปรากฏว่าได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 จึงนับว่าแบบสำรวจนี้มีความเชื่อมั่นสูงเพียงพอ

อำนาจจำแนกของแต่ละข้อในแบบสำรวจฉบับจริง

เพื่อตรวจสอบว่าแบบสำรวจนี้มีอำนาจจำแนก (Item discriminating power) มากน้อยเพียงไร ผู้วิจัยได้นำคำตอบของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกลุ่มละ 27% (กลุ่มละ 59 คน) มาวิเคราะห์ค่า t แบบเกี่ยวกับการวิเคราะห์ในขั้นตอนสอบขั้นต้น ปรากฏว่าทุกข้อมีค่า t สูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 กล่าวคือมีค่า t อยู่ระหว่าง 3.421 ถึง 11.909 ดังปรากฏอยู่ในตารางที่ 23 ในภาคผนวก

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มุ่งที่จะทดสอบสมมติฐาน 3 ประการ ดังได้กล่าวมาแล้ว ในบทที่ 1 ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงได้แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มศึกษานิเทศก์และกลุ่มครูใหญ่ แล้วนำค่าสถิติมาเปรียบเทียบกันดังนี้

1. เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่า ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และครูใหญ่ไม่แตกต่างกัน จะทดสอบ 4 วิธีคือ

1.1 นำคะแนนเฉลี่ยรวมของกลุ่มศึกษานิเทศก์และกลุ่มครูใหญ่ มาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ t -test สมมติฐานนี้จะเป็นจริง เมื่อค่า t ที่คำนวณได้ ไม่สูงถึงระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือต่ำกว่า

1.2 นำคะแนนเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบของกลุ่มศึกษานิเทศก์และกลุ่มครูใหญ่มาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t -test สมมติฐานนี้จะเป็นจริงเมื่อค่า t ที่คำนวณได้ ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรือต่ำกว่า

1.3 นำคะแนนเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มศึกษานិเทศ์และกลุ่มครูใหญ่ มาเปรียบเทียบโดยใช้ t-test สมมติฐานนี้จะเป็นจริงเมื่อค่า t ที่คำนวณได้ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือต่ำกว่า

1.4 นำลำดับที่ของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มศึกษานิเทศ์และกลุ่มครูใหญ่ ในแต่ละองค์ประกอบมาคำนวณหาความสัมพันธ์จากตำแหน่งของคะแนนวิธีของ Spearman's rank - difference Correlation³ สมมติฐานนี้จะเป็นจริงเมื่อ ค่าสหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรือต่ำกว่า

2. เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า ภายในกลุ่มศึกษานิเทศ์ด้วยกันทุกคนมีความคิดเห็นตรงกัน ทำได้โดยนำคำร้อยละของตัวเลือกมาพิจารณาเป็นรายข้อ และพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานว่าสูงต่ำเพียงไร สมมติฐานนี้จะเป็นจริงในข้อที่ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกินเกณฑ์ปกติ

$$\left(\bar{x}_{st} + s_{st} \right)$$

3. เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่า ภายในกลุ่มครูใหญ่ด้วยกันทุกคนมีความคิดเห็นตรงกัน ทดสอบโดยวิธีเดียวกับสมมติฐานข้อ 2

นอกจากนั้นจะนำคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มศึกษานิเทศ์และกลุ่มครูใหญ่ มาเรียงลำดับที่ละองค์ประกอบ เพื่อจะไต่ทราบว่าศึกษานิเทศ์และครูใหญ่

³ J.P. Guilford. Elemental Statistics in Psychology and Education. (New York : Mc Graw - Hill Books Company, Inc, 1956). pp. 286 - 288

ใ้การยอมรับข้อใดมากน้อยกว่ากัน ข้อที่อยู่ในลำดับต้น ๆ เป็นข้อที่เห็นด้วยมากหรือยอมรับมาก หรือเหมาะสมมาก ข้อที่อยู่ในลำดับหลัง ๆ ก็มีความเหมาะสมลดน้อยลงไปตามลำดับ

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการข้อเสนอแนะเพิ่มเติมนั้น จะนำมาวิเคราะห์เพียงคร่าว ๆ เพื่อพิจารณาว่าผู้ตอบแสดงความคิดเห็นคัดค้านหรือสนับสนุนเรื่องใดบ้างเท่านั้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย