

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความต้องการข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และการนำเสนอการจัดระบบสารสนเทศตามระดับความต้องการในการปฏิบัติงาน ของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด โดยจำแนกตามแนวคิดการวิเคราะห์เชิงระบบ ซึ่งรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทั่วประเทศ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายหรือผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศฝ่ายละ 1 คน (หน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแบ่งเป็น ฝ่ายพัฒนางานวิชาการ ฝ่ายพัฒนาการนิเทศการศึกษา ฝ่ายวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา ฝ่ายบริการทางการศึกษา) ในหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัด 76 จังหวัด (รวมทั้งหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร) ที่ปฏิบัติราชการในปี พ.ศ.2537 จำนวน 304 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพส่วนตัวเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ชนิดกำหนดคำตอบเป็นข้อความ 5 ระดับ ถามเกี่ยวกับระดับความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการปฏิบัติงาน ของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด โดยให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

มีความต้องการใช้มากที่สุด	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน	5
มีความต้องการใช้มาก	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน	4
มีความต้องการใช้ปานกลาง	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน	3
มีความต้องการใช้น้อย	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน	2
มีความต้องการใช้น้อยที่สุดหรือไม่ต้องการ	ให้ค่าน้ำหนักคะแนน	1

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาดาราศาสตร์ เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ของข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนและการบริหารการศึกษา ที่จะใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
2. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยอาศัย ทักษะเชิงระบบ วิเคราะห์ตามองค์ประกอบของระบบ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) การจัดการศึกษา (Internal Process) และผลผลิต (Output)
3. ศึกษาตัวแปรที่สำคัญในด้านต่าง ๆ โดยศึกษาจากเอกสาร งานวิจัย หน่วยงานที่ใช้ข้อมูล แบบเก็บข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสัมภาษณ์/ สอบถาม ผู้ใช้ข้อมูล (ศึกษานิเทศก์จังหวัด)
4. สร้างแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ชนิดกำหนดคำตอบเป็นข้อความ 5 ระดับ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล
5. นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ว่าครอบคลุมในเรื่องที่ต้องการเพียงใด ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) รวมถึงภาษาที่ใช้ เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่ครอบคลุมเนื้อหา และภาษาที่ใช้มีความชัดเจน จำนวน 7 ท่าน
6. รวบรวมข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา
7. ปรับปรุงแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าฉบับสมบูรณ์

ลักษณะแบบสอบถามเรื่อง "การนำเสนอการจัดระบบสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด" ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ประกอบด้วยชุดคำถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	6	ข้อ
ตอนที่ 2	ความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ	จำนวน	134	รายการ

เนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ

1.1	นักเรียน	จำนวน	23	รายการ
1.2	ครู-อาจารย์ และบุคลากร	จำนวน	27	รายการ
1.3	โรงเรียนและสถานศึกษา	จำนวน	24	รายการ
1.4	อุปกรณ์การเรียน	จำนวน	11	รายการ
1.5	ค่าใช้จ่ายงบประมาณทางการศึกษา	จำนวน	7	รายการ
	รวม	จำนวน	92	รายการ

2. การจัดการศึกษา (Internal Process) ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ

2.1	กระบวนการเรียนการสอนและการจัดการ ซึ่งแยกเป็น			
2.1.1	การจัดการเรียนการสอน	จำนวน	18	รายการ
2.1.2	การจัดการ	จำนวน	5	รายการ
2.2	การคงอยู่และการสละตัวของนักเรียน	จำนวน	5	รายการ
	รวม	จำนวน	28	รายการ

3. ผลผลิต (Output) ประกอบด้วยข้อมูล

3.1	สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน	จำนวน	9	รายการ
3.2	นักเรียนที่เลื่อนชั้นปลายปี	จำนวน	2	รายการ
3.3	อาชีพของนักเรียนหลังจากจบการศึกษา	จำนวน	2	รายการ
3.4	สาเหตุที่นักเรียนเข้าชั้น	จำนวน	1	รายการ
	รวม	จำนวน	14	รายการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด

2. การส่ง-รับ แบบสอบถาม ผู้วิจัยทำทะเบียนแบบสอบถาม โดยลงรหัสแบบสอบถาม เป็นตัวเลขกำหนดแทนจังหวัดต่าง ๆ และผู้วิจัยดำเนินการจัดส่ง และเก็บแบบสอบถามกลับคืนมา ด้วยตนเองในจังหวัดสิงห์บุรี ปราชินบุรี และปทุมธานี ส่วนจังหวัดอื่น ๆ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม โดยทางไปรษณีย์ และขอให้ศึกษานิเทศก์ ส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ แบบสอบถามได้รับกลับคืนมา จำนวน 284 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.42 มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จำนวน 6 ฉบับ รวมแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 278 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.45 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและรับคืน จำแนกตามฝ่ายงานของศึกษานิเทศก์

ผู้ให้ข้อมูล	ส่งไป	ได้รับคืน		สมบูรณ์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ฝ่ายพัฒนางานวิชาการ	76	67	88.16	65	85.53
2. ฝ่ายบริการทางการศึกษา	76	66	86.84	63	82.89
3. ฝ่ายพัฒนาการนิเทศการศึกษา	76	76	100.00	76	100.00
4. ฝ่ายวิจัยและประเมินผลการศึกษา	76	75	98.68	74	97.37
รวม	304	284	93.42	278	91.45

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Packate For the Social Science) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านสถานภาพส่วนตัว

วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ประเภทข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยศึกษานิเทศก์
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด

1. วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อ
หาระดับความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
โดยกำหนดการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	4.51 - 5.00	มีความต้องการใช้มากที่สุด
"	3.51 - 4.50	มีความต้องการใช้มาก
"	2.51 - 3.50	มีความต้องการใช้ปานกลาง
"	1.51 - 2.50	มีความต้องการใช้น้อย
"	1.00 - 1.50	มีความต้องการใช้น้อยที่สุด

2. การนำเสนอการจัดระบบสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยศึกษา-
นิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ผู้วิจัยคัดเลือกรายการข้อมูลสารสนเทศไว้ในระบบ
สารสนเทศ ตามเกณฑ์ที่ว่า ต้องเป็นรายการข้อมูลสารสนเทศที่หน่วยศึกษานิเทศก์มีความต้องการ
ใช้มาก มีค่ามัธยเทศ (\bar{X}) ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ผู้วิจัยยึดเกณฑ์การคัดเลือกรายการ
ข้อมูลสารสนเทศ จากเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert
Method) โดยใช้คะแนนตรงกลางเป็นหลักในการพิจารณา ในการตัดสินข้อความที่เป็นนิมาน
(Favorable Statement) กับข้อความที่เป็นนิเสธ (Unfavorable Statement) ซึ่งเป็น
ข้อตกลงว่า ข้อความที่เป็นกลาง (Neutral Item) จะไม่มีความตรงในการวัด (Edward,
1957)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย