

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการประเมินประสิทธิผลของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยของโรงเรียนมัธยมศึกษาใน มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโครงการ โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้ คือ

1. เพื่อให้โรงเรียนทั่วทั้งประเทศได้มี และได้ใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาและเรียนรู้
2. เพื่อให้โรงเรียนมัธยมทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายข้อมูลระหว่างกลุ่มโรงเรียน
3. เพื่อให้โรงเรียนสามารถแลกเปลี่ยนเอกสาร สื่อสารสอน รวมทั้งดัชนีห้องสมุดระหว่างโรงเรียน
4. เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ในระดับโรงเรียนสามารถเข้าถึงศูนย์ข้อมูลต่างๆ และห้องสมุดในอินเทอร์เน็ต
5. เพื่อให้ครูสามารถติดต่อกับครูอาจารย์ในโรงเรียน หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ

เป้าหมายของโครงการ

1. ขยายให้ครอบคลุมโรงเรียนทั่วประเทศ สามารถต่อเข้าเครือข่ายแบบหมุนโทรศัพท์ (dial-up) ในอัตราค่าโทรศัพท์ท้องถิ่น (๓ บาท/ครั้ง) เท่ากันทั่วประเทศ  
ปี 2542 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา 1,200 โรงเรียน
2. จัดสรรบัญชีผู้ใช้งานแก่โรงเรียนร่วมโครงการ  
ปี 2542 จัดสรรบัญชีให้โรงเรียนละไม่เกิน 3 บัญชี แต่ละบัญชีมีชั่วโมงการใช้งานไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อเดือน และเนื้อที่เก็บข้อมูลโรงเรียนละไม่เกิน 7 MB
3. จัดอบรมครูของโรงเรียนร่วมโครงการทั้งหมดในหลักสูตรการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นและการเขียนเว็บเพจ เพื่อให้โรงเรียนสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต และจัดทำข้อมูลเผยแพร่ได้

ปี 2542 จัดอบรมครูของโรงเรียน 1,200 โรงเรียนๆ ละ 2 คน

4. จัดทำต้นแบบของเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้สำหรับนักเรียน และครู

ปี 2542 จัดทำต้นแบบเนื้อหาอย่างน้อย 7 หมวดวิชา เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 เรื่อง

5. จัดทำสื่อเพื่อพัฒนาครู 1 ชุด ประกอบด้วยหนังสือ วิดีทัศน์ และ CD-ROM เพื่อให้ครูเข้าใจถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน และการพัฒนาศักยภาพของตน

ดังนั้นเพื่อให้ได้สารสนเทศเพื่อประเมินประสิทธิผลหรือของการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้ได้วัดวัตถุประสงค์ของการประเมิน คือ

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ในด้าน

1.1 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นสมาชิกโครงการ

1.2 การได้รับปัจจัยสนับสนุนด้านการใช้อินเทอร์เน็ตจากโครงการ

1.3 การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนสมาชิกในโครงการ

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครู และผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการในด้านของการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา

ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย : สร้างตารางดำเนินการวิจัย

2. กำหนดขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3. สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. วิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลงานวิจัย

การกำหนดแผนการดำเนินการวิจัย : ตารางดำเนินการวิจัย แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ตัวแปรที่จะศึกษา	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	สถิติที่ใช้วิเคราะห์	แนวทางการตัดสินใจ/เกณฑ์
<b>ประสิทธิผลโครงการ</b>					
1. ด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและการได้รับปัจจัยสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนจากโครงการ	1. ปริมาณโรงเรียนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับโครงการ 2. สภาพการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนสมาชิก 3. การได้รับปัจจัยสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตจากโครงการ 3.1 บัญชีการใช้อินเทอร์เน็ต 3.2 จำนวนชั่วโมงการใช้งาน 3.2 พื้นที่เพื่อการ	1. บัญชีรายชื่อโรงเรียนสมาชิกโครงการ 2. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ 3. ครูผู้รับผิดชอบโครงการในโรงเรียน	1. แบบบันทึกข้อมูล 2. แบบสอบถาม 3. แบบสัมภาษณ์	กำหนดหาค่าความถี่และร้อยละ	เป็นไปตามแผนปี หมายเหตุต่ำกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	หัวแปรที่จะศึกษา	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	สถิติที่ใช้วิเคราะห์	แนวทางการตัดสินใจ/เกณฑ์
	เก็บและเผยแพร่ ข้อมูล 3.4 การอบรมให้ ความรู้ด้านการใช้ อิน เทอร์เน็ตเบื้องต้น 3.5 การอบรมให้ ความรู้ด้านการใช้ อิน เทอร์เน็ต HTML เพื่อการ เผยแพร่ข้อมูล 3.6 ค้นแบบเนื้อหา ความรู้ที่เป็น ประโยชน์ ในการเรียนรู้สำหรับนัก เรียนและครู 3.6 สื่อเพื่อพัฒนาครู				
2. การใช้ประโยชน์จาก อินเทอร์เน็ตด้านการศึกษา	1. การแลกเปลี่ยน เอกสาร 2. การค้นคว้าค้นหา ความรู้ในอินเทอร์เน็ต	1. ครูผู้รับผิดชอบ โครงการ 2. ผู้บริหาร โรงเรียน 3. ครูใช้อินเทอร์เน็ต	1. แบบสอบถาม 2. สัมภาษณ์ 3. สังเกต	คำนวณหาค่าความถี่และ ร้อยละ	เป็นไปตามแผน/เป้า หมายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ตัวแปรที่จะศึกษา	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	สถิติที่ใช้วิเคราะห์	แนวทางการตัดสินใจ/เกณฑ์
3. ผลกระทบของโครงการในด้านการพัฒนาการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา	<p>ด้วยตนเอง</p> <p>2. การประยุกต์ใช้ ในการเรียนการสอน</p> <p>ศึกษาความคิดเห็นของ ครูและผู้บริหาร โรงเรียน ในเรื่อง</p> <p>1. การพัฒนาการศึกษา 2. การลดความเหลื่อม ล้ำในโอกาสทางการ ศึกษา</p>	<p>4. นักเรียน</p> <p>1. ครูผู้รับผิดชอบ โครงการ</p> <p>2. ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p>3. ผู้บริหาร โรงเรียน</p>	<p>1. แบบสอบถาม</p> <p>2. แบบสัมภาษณ์</p>	<p>คำนวณโดยการหาค่า เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน</p>	<p>เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระดับมากเป็นเกณฑ์</p>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่เป็นสมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย จำนวน 260 โรงเรียน จาก 781 โรงเรียนทั่วประเทศ โดยสอบถามข้อมูลจากครูที่รับผิดชอบโครงการ ผู้บริหารโครงการ ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต และนักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Krejcie และ Morgan โดยได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 260 โรงเรียน แบ่งเป็นภาคต่าง ได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวิจัย จำแนกตามเขตการศึกษา

เขตการศึกษา	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	จำนวนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
กรุงเทพฯ	57	21
ภาคกลาง	256	84
ภาคเหนือ	108	23
ภาคอีสาน	182	59
ภาคตะวันออก	73	37
ภาคใต้	105	36
รวม	781	260

### การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูล สำหรับคัดลอกข้อมูลโรงเรียนที่เป็นสมาชิกโครงการ แบ่งตามภาคการศึกษา จำนวน 6 เขต

2. แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ แบ่งเป็น 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้รับผิดชอบโครงการในสถานศึกษา แบ่งเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและปัจจัยสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

ตอนที่ 3 การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านการศึกษา

ตอนที่ 4. ผลกระทบของโครงการ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารและครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านการศึกษา

ตอนที่ 3 ผลกระทบของโครงการ

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านการศึกษา

3. แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ข้อคำถามอยู่ในกรอบแนวคิดเดียวกันกับแบบสอบถาม สัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยในโรงเรียน เกี่ยวกับเรื่องการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน ปัจจัยสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตที่ได้รับจากโครงการ การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียน และผลกระทบจากโครงการในด้านการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาของนักเรียน

4. แบบสังเกต เป็นการสังเกตสภาพทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตของผู้บริหาร ครู และนักเรียน การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตประกอบการเรียนการสอนใน

โรงเรียน และผลกระทบจากโครงการในด้านการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาของนักเรียน

### การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการ และขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการเชื่อมต่อ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาที่เป็นสมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ผลกระทบจากโครงการในด้านการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาของนักเรียน

2. สร้างข้อคำถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรที่ศึกษาทั้ง 3 ด้าน โดยยึดกรอบวัตถุประสงค์ของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย รวบรวมวัตถุประสงค์ในด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ประยุกต์ตามแนวคิดของ Levin,(1989) คือ ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล ใช้เพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร ส่วนข้อคำถามในด้านผลกระทบของโครงการสร้างตามลักษณะการพัฒนาการศึกษาในพระราชบัญญัติการพัฒนาการศึกษา ปี 2540-2544 รายละเอียดดังปรากฏใน ตาราง ที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวแปรที่ศึกษาและรูปแบบของข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อคำถาม	จำนวนข้อ	สิ่งที่ต้องการศึกษา (ตัวแปร)	รูปแบบของคำถาม
1. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และการได้รับปัจจัยสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน	ชุดที่ 1:10 ข้อ	1. ปริมาณโรงเรียนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับโครงการ 2. สภาพการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 3. การได้รับปัจจัยสนับสนุน	การเลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ และเติมข้อความ



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อคำถาม	จำนวน ข้อ	สิ่งที่ต้องการศึกษา (ตัวแปร)	รูปแบบของ คำถาม
		การใช้อินเทอร์เน็ตจากโครงการ 3.1 บัญชีการใช้อินเทอร์เน็ต 3.2 จำนวนชั่วโมงการใช้งาน 3.3 พื้นที่เพื่อการเก็บและ เผยแพร่ข้อมูล 3.4 การให้ความรู้เพื่อการใช้ อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น 3.5 การให้ความรู้เพื่อการ สร้างเว็บเพจ การเขียน HTML 3.6 ต้นแบบเนื้อหาความรู้ที่ เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนและครู 3.7 สื่อเพื่อพัฒนาครู	
2. การใช้ประโยชน์ อินเทอร์เน็ตทางการศึกษา	ชุดที่ 1:10 ชุดที่ 2:10 ชุดที่ 3:7 ข้อ	1. การแลกเปลี่ยนเอกสาร 2. การค้นคว้าด้วยหาความรู้ ในอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง 3. การประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน	การเลือกตอบ มากกว่า 1 ข้อ และเติมข้อความ
3. ผลกระทบของโครงการ	ชุดที่ 1:20 ชุดที่ 2:20	1. การพัฒนาการศึกษา 2. การลดความเหลื่อมล้ำใน โอกาสทางการศึกษา	มาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ

### กระบวนการพัฒนาแบบสอบถาม

1. ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินโครงการ ในด้านความครอบคลุมตัวแปรสำคัญที่ต้องการศึกษา และรูปแบบที่เหมาะสมของข้อความที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ทดลองใช้เครื่องมือ โดยการ ใช้ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลกับครูที่รับผิดชอบโครงการ ในโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต และนักเรียน จำนวน 25 โรงเรียน ทั่วประเทศ
3. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้ แบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

### แบบสัมภาษณ์

ใช้กรอบแนวความคิดและกระบวนการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยตามแนวทางของแบบสอบถามในการวิจัย

### แบบสังเกต

ใช้กรอบแนวความคิดและกระบวนการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยตามแนวทางของแบบสอบถามในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำโดยส่งแบบสอบถาม แยกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามคือ ครูผู้รับผิดชอบโครงการ ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ผู้บริหารโรงเรียน และนักเรียน ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ โดยทางไปรษณีย์ และบางส่วนส่งให้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยตรงในงานสัมมนาเผยแพร่กิจกรรมในโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ในวันที่ 11 - 12 กุมภาพันธ์ 2543 ณ หอประชุมอติศร ธนาคารไทยพาณิชย์ สำนักงานใหญ่ จากนั้น อีก 1 เดือน เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนจะลงรหัสข้อมูลแต่ละฉบับ หากฉบับใดไม่สมบูรณ์จะสอบถามเพิ่มเติมทางอีเมล ตามที่อยู่ของผู้ตอบแบบสอบถามกรอกไว้ในส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม

การติดตามแบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนใช้วิธีการส่งจดหมายทวงถามพร้อมแนบแบบสอบถามให้อีกฉบับหนึ่ง หรือโทรศัพท์ถึงโรงเรียนเพื่อทวงถาม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ทำให้ได้แบบสอบถามกลับคืน คิดเป็นร้อยละดังแสดงไว้ใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	คิดเป็นร้อยละ
ครูผู้รับผิดชอบโครงการ	260	229	88
ผู้บริหารสถานศึกษา	260	229	88
ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต	520	458	88
นักเรียน	780	687	88

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้คืนทั้งหมด โดยแยกเป็นตอน ๆ ดังนี้ คือ

#### 1. ข้อมูลจากแบบสอบถาม

##### 1.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 : ครูผู้รับผิดชอบโครงการ

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 การใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ ในแง่ของการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
2.50 - 3.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
1.50 - 2.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด
0 - 1.49	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วย

### 1.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 : ผู้บริหารโครงการ , ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ ในแง่ของการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีเกณฑ์ การแปลผลคะแนน เช่นเดียวกับแบบสอบถามชุดที่ 1

### 1.3 แบบสอบถามชุดที่ 3 : นักเรียน

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ ในแง่ของการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50 -4.49	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
2.50- 3.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
1.50- 2.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด
0 - 1.49	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วย

### 1.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 : ผู้บริหารโครงการ , ครูผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ ในแง่ของการพัฒนาการศึกษา และการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีเกณฑ์ การแปลผลคะแนน เช่นเดียวกับแบบสอบถามชุดที่ 1

### 1.3 แบบสอบถามชุดที่ 3 : นักเรียน

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. ข้อมูลสัมภาษณ์ นำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปของความเรียง
3. ข้อมูลจากแบบสังเกต นำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปของ  
ความเรียง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย