



บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case - Study) โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลเพียงครั้งเดียว (One-shot Case Study)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาคือเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำกินอยู่ในเขตชลประทานแมกกลองใหญ่จำนวน 36,730 ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพหลักเป็นเกษตรกร การเลือกกลุ่มตัวอย่างในขั้นต้น เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive) โดยเลือกพื้นที่โครงการย่อยที่จะศึกษา 3 โครงการ ได้แก่ โครงการท่ามะกา (284,000 ไร่) โครงการพนมทวน (332,000 ไร่) และโครงการสองพี่น้อง (313,000 ไร่) เกษตรกรในพื้นที่โครงการย่อยทั้ง 3 แห่งนี้ มีระยะเวลาการรับน้ำชลประทานช้า-เร็ว แตกต่างกันตั้งแต่ 2 ปี - 13 ปี ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการรับน้ำชลประทานกับพฤติกรรมการใช้น้ำและระบบชลประทานของเกษตรกรด้วย จึงเลือกที่จะศึกษาเกษตรกรใน 3 โครงการดังกล่าว เพราะมีการกระจายของระยะเวลาการใช้น้ำระบบชลประทานที่เหมาะสม ผู้วิจัยเลือกที่จะสัมภาษณ์เกษตรกรในเขตโครงการท่ามะกา สองพี่น้อง และพนมทวน จำนวน 80, 84 และ 84 ราย ตามสัดส่วนของพื้นที่ในโครงการย่อยตามลำดับ รวม 248 ราย โดยหลังจากกำหนดจำนวนเกษตรกรที่จะทำการศึกษาในแต่ละโครงการย่อยแล้ว จะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทานของเกษตรกรซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1 สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของเกษตรกร โดยศึกษาถึงเพศ อายุ การศึกษา รายได้ การถือครองที่ดิน การเป็นสมาชิกองค์กร ชุมชนต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดที่จะศึกษาค้างนี้

<u>เพศ</u>	ชาย	หญิง
<u>อายุ</u>	ตามที่ เป็นจริงแล้วจึงจัดกลุ่มตามลำดับอายุ.	
กลุ่ม 1	25	ปีลงมา
กลุ่ม 2	26 - 35	ปี
กลุ่ม 3	36 - 45	ปี
กลุ่ม 4	46 - 60	ปี
กลุ่ม 5	60	ปีขึ้นไป

รายได้ ได้จากรายได้จากภาคเกษตร จากการขายผลผลิตทางเกษตรกรรม และรายได้นอกภาคเกษตร เช่น การรับจ้าง เงินเดือน จากนั้นจึงนำผลรวมของรายได้นี้มาหักออกด้วยผลรวมของรายจ่ายค่าลงทุนภาคเกษตร และรายจ่ายภายในบ้าน ได้ผลลัพธ์เป็นรายได้สุทธิ รายได้และรายจ่ายถือเอารายได้ในฤดูกาลเพาะปลูกที่เพิ่งผ่านมา (มิถุนายน - ธันวาคม 2533)

การถือครองที่ดิน การเป็นเจ้าของที่ดินทำกิน การเช่าที่ดินทำกิน การมีที่ดินให้ผู้อื่นเช่าทำการเกษตร

การเป็นสมาชิกองค์กรชุมชน ได้แก่ การเป็น-ไม่เป็นสมาชิกขององค์กรต่าง ๆ ที่มีในชุมชน เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น

1.2 ทักษะของเกษตรกรต่อระบบชลประทาน ได้แก่ ความคิดเห็นที่เกษตรกรมีต่อการใช้ระบบชลประทานและการได้รับประโยชน์จากการชลประทาน โดยจะศึกษาถึงระดับความคิดเห็นในเรื่องนี้ทั้งงานส่งน้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำ การเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาคลองชลประทานและการจ่ายน้ำชลประทาน

1.3 พฤติกรรมการเปิดรับสื่อของเกษตรกร ได้แก่ การติดต่อบริการระหว่างบุคคล การพบปะรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ญาติ เพื่อนบ้าน เป็นต้น การเปิดรับสื่อมวลชน และการเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ เช่น การได้รับการอบรมเผยแพร่จากเจ้าหน้าที่ และหน่วยส่งเสริมกิจกรรมต่อเนื่องเคลื่อนที่ และศึกษาความเชื่อถือของเกษตรกรในเรื่อง

เกษตรกรและชลประทานต่อสู้ต่าง ๆ ทั่ว

1.4 ปัจจัยด้านความทันสมัยของเกษตรกร ใ้แก่ แรงจูงใจใ้สัมฤทธิ์  
ความพรอมที่จะเปลี่ยนแปลง การยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร และการไม่เชื่อถือ  
โซกลาง

## 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ใ้แก่ พฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทาน ใ้แก่ การเข้ามามีส่วน  
ร่วมกับหน่วยงานในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน การไม่ละเมิดสิทธิการใ้หน้าของผู้อื่น  
การไม่เคยถูกรองเรี่ยน กล่าวหา ปรับใน เรื่องการลักลอบใ้หน้าชลประทานในขณะที่ยังไม่  
ถึงรอบเวร (Schedule) การไม่ทำลายคูคลองชลประทาน การเปิด-ปิดบานระบาย  
น้ำในแปลงเพาะปลูกตรงตามเวลาที่กำหนด และการไม่มีกรณีพิพาท เรื่องการใ้หน้าในละแวก  
คูคลองส่งน้ำสายเดียวกัน

และในการศึกษาครั้งนี้ ตัวแปรอิสระบางตัว ทิศนคติของเกษตรกรต่อระบบ  
ชลประทาน อาจเป็นตัวแปรตามของสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของ  
เกษตรกรใ้ จึงจะได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวด้วย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามใ้สัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

1. เป็นการสอบถามขอเท็จจริงในเรื่อง เศรษฐกิจ สังคม และประชากร  
เช่น เพศ อายุ รายใ้ การถือครองที่ดิน การเป็นสมาชิกองค์กรชุมชน เช่น กลุ่มผู้ใ้หน้า  
และสำหรับตัวแปรด้านการศึกษาจะวัดจากระดับการศึกษา และจำนวนปีที่เข้ารับการการศึกษา
2. วัดทัศนคติของเกษตรกรต่อระบบชลประทาน โดยใช้วิธีของ Likert (Rating  
Scale) เกษตรกรจะใ้รับข้อความเกี่ยวกับระบบชลประทาน และเกษตรกรจะแสดงความ  
เห็นต่อข้อความนั้นตามระดับจากมาก-น้อย พอใจ-ไม่พอใจ เห็นค่าย-ไม่เห็นค่าย
3. สอบถามขอเท็จจริงเรื่องพฤติกรรมการเปิดรับสารของเกษตรกร ใ้แก่  
ความบ่อยครั้งในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ และศึกษา  
ความน่าเชื่อถือจากแหล่งสารต่าง ๆ จากการรับรู้ของเกษตรกร นอกจากนี้ยังจะศึกษา

ถึงประสิทธิภาพของหน่วยส่งเสริมกิจกรรมต่อเนื่องเคลื่อนที่จากความบ่อยครั้งในการพบปะ ความรู้ที่ได้ ความเชื่อถือและการนำความรู้ไปใช้ของเกษตรกร

4. เป็นการศึกษาถึงปัจจัยความทันสมัยของเกษตรกร ใ้แก่ แรงจูงใจใ้ สัมฤทธิ์ ความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง และการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร

5. เป็นการสอบถามถึงข้อเท็จจริงในเรื่องพฤติกรรมการใช้น้ำและระบบชลประทานของเกษตรกร โดยแบบสอบถามในส่วนนี้จะประกอบไปด้วยรายการพฤติกรรมพึงประสงค์ และรายการพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ เช่น การทำความสะอาดคูรับน้ำก่อนดู การส่งน้ำ และการเปิดน้ำเข้าแปลงที่ไม่เป็นไปตามรอบเวรการรับน้ำ เป็นต้น รายการเหล่านี้จะใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เท่านั้น ในการสอบถามจริงภาคสนาม การถามแบบอ่านให้ฟังอาจจะทำให้ไม่ได้คำตอบตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจึงใช้รายการพฤติกรรมพึงประสงค์เป็นแนวทางในการถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามที่เกษตรกรปฏิบัติ และเนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เกษตรกรด้วยตนเองทั้งหมด รูปแบบการถามจึงมีความสม่ำเสมอแน่นอน

#### ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ ใ้้นำไปทดสอบกับเกษตรกร ในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 20 ราย และใ้แก้ไขข้อความบางตอน ตัดทอน แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ใ้ข้อมูลที่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ในด้านการทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ ผู้วิจัยใ้ นำ แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 4 มาหาค่าความเชื่อมั่นตามแบบสัมประสิทธิ์ Alpha Cronbach Coefficient (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530) จากสูตร

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum v_i}{v_t} \right)$$

เมื่อ	$r_{tt}$	คือความเชื่อถือได้
	$n$	คือจำนวนส่วนที่แบ่ง
	$v_i$	คือความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละส่วน
	$v_t$	คือความแปรปรวนของคะแนนรวม

ซึ่งใ้ผลเท่ากับ .84 กับ .79 ตามลำดับ นับว่าสูงเพียงพอที่จะ นำไปใช้เป็นแบบสอบถามได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เองเพื่อความสม่ำเสมอในการใช้แบบสอบถามกับ  
เกษตรกรที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่าง จากนั้นนำคำตอบที่ได้มากำหนดรหัส และลงรหัส  
เพื่อประมวลผลโดยโปรแกรมทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ Statistical  
Package for Social Sciences (SPSS/PC<sup>+</sup>)

### เกณฑ์การให้คะแนน

เพื่อความสะดวกในการคำนวณทางสถิติจึงได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน  
ดังนี้

#### สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของเกษตรกร

การเป็นสมาชิกองค์กรชุมชน

ไม่เป็น	0
เป็นสมาชิก	1
เป็นกรรมการระดับบริหาร	2

รายได้

กลุ่มที่ 1	5,000 บาทลงมา
กลุ่มที่ 2	5,001 - 10,000 บาท
กลุ่มที่ 3	10,001 - 15,000 บาท
กลุ่มที่ 4	15,001 - 20,000 บาท
กลุ่มที่ 5	20,001 - 25,000 บาท
กลุ่มที่ 6	25,001 บาทขึ้นไป

## การถือครองที่ดินทำกิน

กลุ่มที่ 1	ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง
กลุ่มที่ 2	มี 1 - 10 ไร่
กลุ่มที่ 3	มี 11 - 20 ไร่
กลุ่มที่ 4	มี 21 - 30 ไร่
กลุ่มที่ 5	มี 30 ไร่ขึ้นไป

ทัศนคติ แบ่งเป็น 5 ระดับ และมีข้อความเชิงบวก เชิงลบคละกันไป โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับของทัศนคติ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เชิงบวก	5	4	3	2	1
เชิงลบ	1	2	3	4	5

พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ พิจารณาจากบ่อยครั้ง และความเชื่อถือ โดยเกณฑ์ ดังนี้

## ความบ่อยครั้ง

ไม่เคยเลย	1	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	2	คะแนน
บางครั้ง	3	คะแนน
บ่อยครั้ง	4	คะแนน
บ่อยมาก	5	คะแนน

## ความเชื่อถือแหล่งสาร

เชื่อทั้งหมด	5	คะแนน
เชื่อ 2 ใน 3	4	คะแนน
เชื่อครึ่ง 50%	3	คะแนน
เชื่อ 1 ใน 3	2	คะแนน
ไม่เชื่อเลย	1	คะแนน

พฤติกรรมด้านการชลประทาน วัดโดยความบ่อยครั้งในการปฏิบัติ และพิจารณาว่าเป็นสิ่งพึงกระทำหรือไม่พึงกระทำ

ความบ่อยครั้งของพฤติกรรม	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคยเลย
เชิงบวก	3	2	1
เชิงลบ	1	2	3

เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน

การเปิดรับสื่อมวลชน ผู้วิจัยนำความถี่ในการเปิดรับสื่อมวลชน กับระยะเวลาในการเปิดรับสื่อมาคูณกันแล้วจึงแบ่งระดับคะแนนที่ได้ดังนี้

	การเปิดรับสื่อมวลชน
10 คะแนนลงมา	ต่ำ
11 - 20 คะแนน	ปานกลาง
21 - 30 คะแนน	สูง

การเปิดรับสื่อบุคคล ผู้วิจัยนำผลรวมของการเปิดรับสื่อบุคคลทุกประเภทมาแบ่งระดับตามเกณฑ์ดังนี้

	การเปิดรับสื่อบุคคล
8 ลงมา	ต่ำ
9 - 16	ปานกลาง
17 - 25	สูง

การเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ ผู้วิจัยนำผลรวมของการเปิดรับสื่อเฉพาะกิจทุกประเภทมาแบ่งระดับตามเกณฑ์ดังนี้

	การเปิดรับสื่อเฉพาะกิจ
7 ลงมา	ต่ำ
8 - 14	ปานกลาง
15 - 20	สูง

ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบชลประทาน และปัจจัยความทันสมัยของ  
เกษตรกร ผู้วิจัยถือเอาค่าเฉลี่ยจากคะแนนที่ได้ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบ  
ชลประทานและปัจจัยความทันสมัย  
ของเกษตรกร

2.5 ลงมา	ต่ำ
2.5 - 3.5	ปานกลาง
3.5 - 5	สูง

พฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทาน  
ผู้วิจัยได้แบ่งเกณฑ์ตามคะแนนที่ได้ดังนี้

พฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการ  
ชลประทาน

1.5 ลงมา	ต่ำ
1.5 - 2.5	ปานกลาง
2.5 ขึ้นไป	สูง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย  
และค่า

2. การทดสอบสมมุติฐาน

2.1 สมมุติฐานข้อ 1 ใช้ t-test สำหรับเพศ เพื่อหาความ  
แตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากรกับพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทาน ใช้การ  
วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ One-Way ANOVA เพื่อหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย  
ของประชากรกับพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทานของเกษตรกรในกรณีของการ  
ศึกษา การเป็นสมาชิกองค์กรชุมชน ระดับของรายได้ และการถือครองที่ดิน



2.2 สมมุติฐานข้อ 2 ใช้ Pearson's Product Moment Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์และทดสอบนัยสำคัญระหว่างพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทานกับการเปิดรับสื่อบุคคล

2.3 สมมุติฐานข้อ 3 ใช้ Pearson's Product Moment Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์และทดสอบนัยสำคัญระหว่างพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านการชลประทาน กับทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อระบบชลประทาน และปัจจัยความทันสมัยของเกษตรกร

2.4 สมมุติฐานข้อ 4 ใช้ Multiple Regression เพื่อระบุความสามารถในการพยากรณ์ของตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัย ความทันสมัยของเกษตรกร



ศูนย์วิทยพัชการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย