

## บทที่ 4

### ระเบียบวิธีวิจัย

การเสนอปัญหาในการวิจัย แนวความคิดของทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเรื่องแบบแผนการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน ในเขตสุขภาพทั้งสอง รูปแบบ วัตถุประสงค์ในการวิจัยและสมมุติฐานที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 และบทที่ 2 นั้น เป็นแนวทางในการออกแบบวิจัยเพื่อใช้เป็นตัวแบบในการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็น การวิจัยภาคสนาม (survey research) ในบทนี้จะเสนอหลักการและการปฏิบัติจริงในการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนต่อเนื่องกันไปตามลำดับ ดังนี้

1. หน่วยที่ใช้ในการศึกษา
2. การทดสอบและปรับปรุงเครื่องมือ
3. การสุ่มตัวอย่าง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ลักษณะของหน่วยศึกษา

##### ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดปทุมธานีตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย โดยมีระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือประมาณ 26 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 1,528.16 ตารางกิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อจังหวัดนครนายก และจังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศใต้	ติดต่อกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อจังหวัดนนทบุรี

### ภูมิประเทศและภูมิอากาศ

ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งไหลผ่านใจกลางจังหวัด แยกพื้นที่ออกเป็น 2 ฝั่ง ฝั่งตะวันออกประกอบด้วยอำเภอชัยบุรี อำเภอลำลูกกา อำเภอคลองหลวง และอำเภอหนองเสือ ฝั่งตะวันตกประกอบด้วยอำเภอลาดหลุมแก้ว ส่วนอำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอสสามโคกมีพื้นที่ครอบคลุมทั้งสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีลำคลองสาขามากมายที่แยกออกจากแม่น้ำและแยกเป็นคลองซอยไหลผ่านอาณาบริเวณต่าง ๆ โดยทั่วไป

ภูมิอากาศโดยทั่วไปในจังหวัดปทุมธานี จะมีอากาศค่อนข้างเย็นในฤดูหนาว ร้อนจัดในฤดูร้อน และมีฝนตกชุกในฤดูฝน โดยเฉลี่ยแล้วในปีหนึ่งๆ มีฝนตก 60 วันปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยวัดได้ 1,000.92 มิลลิเมตร อุณหภูมิ ในปี 2530 เฉลี่ยวัดได้ 29.45 องศาเซลเซียส<sup>1</sup>

### การปกครองและประชากร

ปี พ.ศ. 2532 จังหวัดปทุมธานีแบ่งการปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ 59 ตำบล 520 หมู่บ้าน 80,028 หลังคาเรือน เทศบาล 1 แห่ง สุขาภิบาล 11 แห่ง ประชากร 448,431 คน ชาย 223,306 คน หญิง 225,125 คน อาชีพหลัก ทำสวนผัก เลี้ยงสัตว์ ประมง ทำอู่ น้ำตาล รายได้ประชากรต่อหัว/ปี 60,931 บาท<sup>2</sup>

### ทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งน้ำ และสภาพทางเศรษฐกิจ

สภาพดินของจังหวัดปทุมธานี เกิดขึ้นจากการทับถมของตะกอนน้ำจืดมาเป็นเวลานาน จึงมีผลให้ดินมีสภาพเป็นกรดจัดหรือดินเปรี้ยว ครอบคลุมอาณาบริเวณมากกว่าร้อยละ

<sup>1</sup>สำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการพัฒนาจังหวัดปทุมธานี, แผนพัฒนาจังหวัดปทุมธานี 5 ปี (พ.ศ. 2535-2539) เอกสารอัดสำเนา (2535).

<sup>2</sup>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (15 พฤศจิกายน 2533)

95 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมีอำเภอหนองเสือเป็นเขตที่ดินมีความเปรี๊ยะสูงสุด รองลงมาคือ อำเภอลำลูกกา และอำเภอธัญบุรี การใช้ที่ดินส่วนใหญ่ในจังหวัดนี้ ถูกใช้ไปในด้านการเพาะปลูกมากที่สุด กล่าวคือ เป็นพื้นที่นาประมาณร้อยละ 85 พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นประมาณร้อยละ 4 ส่วนที่เหลือถูกใช้เป็นที่อยู่อาศัย ประกอบการค้าและอุตสาหกรรม

แหล่งน้ำที่สำคัญที่สุด คือ แม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองสายต่าง ๆ ที่ไหลผ่านพื้นที่จังหวัด เช่น คลองบางหลวง คลองบางโพธิ์ คลองบางปรอก คลองพระอุดม และคลองบางเตย ซึ่งล้วนแล้วแต่แยกมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังมีลำคลองที่อยู่ในโครงการชลประทานรังสิตเหนือและรังสิตใต้ เช่น คลองรังสิตประยูรศักดิ์ และคลองระพีพัฒน์ แหล่งน้ำเหล่านี้เป็นประโยชน์ในด้านการชลประทานเป็นอย่างมากและยังมีต้นน้ำของคลองประปาในกรุงเทพมหานคร อยู่ในเขตตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานีอีกด้วย

เนื่องจากสภาพพื้นที่และแหล่งน้ำซึ่งเอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก ประชาชนส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพกสิกรรม มีการทำนาข้าวเจ้า ทำสวนผัก เลี้ยงสัตว์ และประมงน้ำจืด นอกจากนี้ยังมีการประกอบอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น จักสาน ทำอิฐ สีขาว ผลิตภัณฑ์อาหาร สิ่งทอ ฯลฯ และการค้า

จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2532 จังหวัดปทุมธานีมีมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ (GPP.) ราคาตลาด 9,187 ล้านบาท มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อบุคคล (per capita income GPP.) 60,510 บาทและในช่วง 2531-2532 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยร้อยละ 12.50 - 14.50 ต่อปี

#### การขนส่งและการคมนาคม

จังหวัดปทุมธานีมีทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดสามารถใช้เดินทางติดต่อภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียงได้ในทุกๆฤดูกาล มีทางรถไฟสายเหนือผ่านท้องที่อำเภอคลองหลวง และอำเภอธัญบุรีเป็นระยะทางทั้งสิ้น 24 กิโลเมตร และยังมี การคมนาคมและขนส่งตามแม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองสายต่าง ๆ อีกด้วย

ด้านไปรษณีย์โทรเลข มีที่ทำการประจำอยู่ในทุกอำเภอ โดยมีจำนวนไปรษณีย์ภัณฑ์ทั้งสิ้น 1,324,249 ชิ้น ในปีงบประมาณ 2524 และในปีงบประมาณเดียวกัน มีชุมสายโทรศัพท์ 2 แห่ง มีจำนวนเลขหมาย 1,600 หมายเลข มีการใช้โทรศัพท์ภายในท้องถิ่น 1,960,657 ครั้ง

#### การสาธารณสุข

ในปีงบประมาณ 2533 มีการประปา 2 แห่ง สามารถผลิตน้ำได้รวม 3,517,770 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และในปีงบประมาณ 2525 มีการไฟฟ้า 6 แห่ง มีกำลังผลิตรวม 480 เอ็มวีเอ.หรือประมาณ 480 เอ็มดับบลิว การใช้กระแสไฟฟ้าภายในจังหวัดทั้งสิ้น 172,390,000 กิโลวัตต์-ชั่วโมง

ด้านการศึกษา จากรายงานการศึกษาและรายงานครู สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2533 มีครู 5,374 คน และนักเรียน 113,469 คน<sup>3</sup>

การสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2533 มีโรงพยาบาล 5 แห่ง แพทย์ 53 คน พยาบาล 182 คน และจำนวนเตียงผู้ป่วย 131 เตียง โดยมีอัตราส่วนประชากรต่อแพทย์ 1 คน เท่ากับ 4,556 คน ในปี พ.ศ. 2532 มีผู้ป่วยทั้งหมด 14,774 คน<sup>4</sup>

#### การทดสอบและปรับปรุงเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ร่างแบบสอบถามขึ้นตามหลักการแนวความคิดในการศึกษา ได้นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขแล้วนำไปทดสอบ กับประชากรในสุขาภิบาล สนั่นรักษ์ ลำลูกกา, ัญบุรี, คลองหลวง, คูคต, ประชาธิปัตย์

<sup>3</sup> สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2533 (เอกสารจากสำนักงานจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2533), หน้า 33.

<sup>4</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2532 (เอกสารจากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี), หน้า 1-10.

ตารางที่ 2 การสุ่มตัวอย่างประชากร

สาขาวิชา	จำนวน
ส่นรักษ์	10
ล้าลุกกา	10
ธัญบุรี	10
คลองหลวง	10
คูคต	10
ประชาธิปัตย์	10
รวม	60

หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามที่ทดสอบแล้วมาแก้ไขปรับปรุง

การสุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้วดำเนินการแจกแบบสอบถามประชากร โดยแจกแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 540 ชุด ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากรร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งสุ่มจากทุกอาชีพ โดยแจกประชากรในสาขาวิชาทั้ง 6 สาขาวิชา ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่ประธานสาขาวิชามาจากการแต่งตั้ง 3 สาขาวิชา คือสาขาวิชา ส่นรักษ์ ล้าลุกกา ธัญบุรี และสาขาวิชาที่ประธานสาขาวิชามาจากการเลือกตั้ง 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาคลองหลวง คูคต ประชาธิปัตย์ ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 502 ชุด คิดเป็นจำนวนร้อยละ 91.27 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อสาขาวิชา	แต่งตั้ง	เลือกตั้ง	รวม
สนั่นรักษ์	34.8	-	17.7
	89		89
ลำลูกกา	31.6	-	16.1
	81		81
ฉัญบุรี	33.6	-	17.1
	86		86
คลองหลวง		34.1	16.7
		84	84
คูคต		39.4	19.3
		97	97
ประชาธิปัตย์		26.4	12.9
		65	65
รวม	51.0	49.0	100
	256	246	502

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีความประสงค์ที่จะเลือกกลุ่มจาก  
 ทุกอาชีพ เช่นนักเรียน ผู้รับราชการ เกษตรกรรม ค้าขาย ลูกจ้าง แม่บ้าน กรรมกร  
 โดยมุ่งเน้นเฉพาะสาขาวิชาสนั่นรักษ์ ลำลูกกา ฉัญบุรี ซึ่งประสานสาขาวิชาจากการ  
 แต่งตั้ง จำนวนร้อยละ 51.0 และสาขาวิชา คลองหลวง คูคต ประชาธิปัตย์ ซึ่งประกอบ  
 สาขาวิชาจากการเลือกตั้ง จำนวนร้อยละ 49.0

### การรวบรวมข้อมูล (data collection)

การรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นหนึ่งในการดำเนินงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ จึงต้องใช้เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงถูกต้อง และ เชื่อถือได้

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ<sup>1</sup>

ก. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่มาจากงานสนาม (field sources) จากการแบ่งแบบสอบถาม

ข. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลซึ่งรวบรวมมาจากเอกสารต่าง ๆ และผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบอ้างอิงงานการเขียนรายงานการวิจัย

1. การรวบรวมข้อมูลขั้นต้น ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามด้วยตนเองในสนามวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีผู้ช่วยเหลือประกอบด้วย ปลัดอำเภอ ครู อาจารย์ บุคคลในท้องถิ่น ที่มี วิทยาทานในครั้งนี้

2. การคัดเลือกข้อมูล เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและเพื่อป้องกันข้อบกพร่องอันอาจจะเกิดขึ้นได้จากความลังเลใจ หรือความไม่เต็มใจของผู้ตอบผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อคัดเลือกแบบสอบถามที่ขาดข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นในการวิเคราะห์ออก

ในการกระจายแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ได้ยึดกลุ่มอาชีพของ ประชากรเป็นหลักดังได้กล่าวมาแล้ว ในแต่ละกลุ่มอาชีพได้พยายามให้เกิดการกระจายใน ตัวแปรอิสระอื่นๆ เช่น เพศ อายุ รายได้ เป็นต้น ตามความเหมาะสมของแต่ละประเภท อาชีพ ปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรในบางกลุ่มอาชีพที่มีระดับการศึกษาต่ำ เช่น พวกกรรมกรรับจ้าง หรือผู้ใช้แรงงานทั่วไป พวกค้าขาย เป็นต้น การให้ตอบแบบสอบถามจะเป็นการไม่สะดวก และเกิดความล่าช้า ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบสอบถาม

<sup>1</sup> จมพล สวัสดิ์ยากร, หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า 123-124,

และสังเกตถึงความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัญหาในแต่ละข้อ เพื่อเป็นการจัดระดับของคำตอบในข้อนั้น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องใกล้เคียงกับความรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบแบบสอบถามยิ่งขึ้น

เพื่อให้การวิจัยเกิดผลสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดการใช้ข้อมูลดังนี้ คือ

1. ข้อมูลจากเอกสาร (documentary)
2. ข้อมูลจากการสำรวจ (survey research)

#### ข้อมูลจากเอกสาร

ข้อมูลจากเอกสารเป็นสิ่งจำเป็นมากในการวิจัย ซึ่งข้อมูลจากเอกสารนี้ผู้วิจัยเห็นว่า แนวความคิด การอภิปราย ข้อเสนอแนะในการประชุมของคณะกรรมการต่าง ๆ ของทางราชการ เช่น คณะกรรมการปฏิรูประบบการบริหารราชการแผ่นดิน คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงการปกครองระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ที่ได้จัดตั้งขึ้นย่อมมีบันทึกการประชุม บทความข้อเสนอแนะเหล่านี้ย่อมจะนำมาเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ (analysis) ให้เห็นถึงเจตจำนง (will) ตลอดจนนโยบาย (policy) ต่าง ๆ ของทางราชการ ตลอดจนความต้องการต่าง ๆ ที่ปรากฏออกมาในรูปของการเสนอร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงสภานิติบัญญัติ ซึ่งเสนอโดยสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรก็ดี สิ่งเหล่านี้ผู้วิจัยเห็นว่า เป็นเอกสารที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาวเคราะห์ และนอกจากนั้น ประกาศคำสั่ง ตลอดจนกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภานิติบัญญัติ ย่อมอยู่ในข่ายของการที่ผู้วิจัยได้เลือกมาเป็นข้อมูล (data) ในการศึกษาวิจัยนี้ เช่น พระราชบัญญัติสภานิติบัญญัติ พ.ศ. 2495 พระราชบัญญัติสภานิติบัญญัติ พ.ศ. 2511 พระราชบัญญัติสภานิติบัญญัติ พ.ศ. 2528 เป็นต้น<sup>2</sup>

อนึ่ง ข้อมูลจากเอกสารนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าผลการวิจัย งานเขียนในรูปของบทความที่เกี่ยวข้องกับสภานิติบัญญัติที่มีผู้เก็บรวบรวมได้ ก็นับว่าเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยได้สำรวจวรรณกรรม และนำมาพิจารณาพร้อมกับการศึกษาวิจัยของผู้วิจัยในครั้งนี้ด้วย เช่นรายงาน

<sup>2</sup> พิจารณารายละเอียดของพระราชบัญญัติสภานิติบัญญัติฉบับต่าง ๆ ในบทวิวัฒนาการของสภานิติบัญญัติ และภาคผนวก.



การวิจัยเรื่อง "สมรรถนะขององค์การปกครองท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาท้องถิ่น : บทบาทของเทศบาลและสุขาภิบาล" ของประหยัด หงษ์ทองคำ และ อนันต์ เกตุวงศ์ เป็นต้น<sup>3</sup>

#### ข้อมูลจากการสำรวจ

การเก็บข้อมูลจากการสำรวจนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการ 2 ลักษณะด้วยกัน คือ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเที่ยงตรง

1. การสังเกตการณ์ (observation)
2. การใช้แบบสอบถาม (questionnaire)

#### การสังเกตการณ์ (observation)

การสังเกตการณ์นั้น ผู้วิจัยได้ใช้ทักษะประสบการณ์ในการเป็นนายอำเภอ ในฐานะประธานกรรมการสุขาภิบาลมาประมาณไม่น้อยกว่า 10 ปี และการได้พูดคุย เป็น การส่วนตัวกับประชาชนมาเป็นเวลายาวนาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาเรียบเรียง งานการวิจัย

#### การใช้แบบสอบถาม

แบบสอบถามจะเป็น 4 ส่วน คือส่วนแรก จะเป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ส่วนที่ 2 จะเป็นเรื่องความรู้ความเข้าใจทางการเมือง และส่วนที่ 3 จะเป็นการมีส่วนร่วมทางการเมือง ส่วนที่ 4 จะเป็นเรื่องการปกครองส่วนท้องถิ่น

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็นเรื่อง ๆ ดังต่อไปนี้

---

<sup>3</sup>ประหยัด หงษ์ทองคำ และอนันต์ เกตุวงศ์, รายงานการวิจัย เรื่อง สมรรถนะขององค์การปกครองท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาท้องถิ่น : บทบาทของเทศบาลและสุขาภิบาล, (2524).



ส่วนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปกครอง

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการเลือกตั้ง

ส่วนที่ 3 การพัฒนาการปกครองส่วนท้องถิ่น

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม (SPSSX) โดยได้คำนวณค่าร้อยละ ค่าไคสแควร์ (X) โดยมีสูตรการหาค่าไคสแควร์ ดังนี้

$$x^2 = \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

เมื่อ  $o$  = ค่าของข้อมูลที่รวบรวมได้ (observed value)

$e$  = ค่าของข้อมูลที่คิดว่าจะเป็น (expected value)

$e = \frac{r \cdot k}{n}$  หมายความว่า คำนวณได้จากผลคูณของแต่ละ  $r$  ตามแถว (row) และแต่ละค่า  $k$  สดมภ์ (column)หารด้วยจำนวนทั้งหมด

ในการแปลความหมายของค่าไคสแควร์ เพื่อทราบว่าผลต่างจะมีนัยสำคัญหรือไม่ ต้องอาศัยค่าไคสแควร์ที่ระดับความมีนัยสำคัญต่าง ๆ และในการดูจากตารางนั้นจะต้องหาค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom) ด้วยการใช้สูตร

$$D.F. = (r - 1) (k - 1)$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย