



บทที่ ๓

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากโครงการรับสมัครนักเรียนชนบทโดยให้ทุนอุดหนุนการศึกษา (หน่วยจุฬาฯ - ชนบท) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รุ่นที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๒๖ และจากการสำรวจภาคสนาม (field survey) ซึ่งใช้ระเบียบวิธีวิจัยในการศึกษาประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยและการวัด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบ เครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังจะได้เสนอในรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากโครงการรับสมัครนักเรียนชนบทโดยให้ทุนอุดหนุนการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๒๖ มีจังหวัดที่อยู่ในโครงการของหน่วยจุฬาฯ - ชนบท จำนวน ๑๒ จังหวัด มีนิสิตที่ได้รับทุนมาจากจังหวัดต่าง ๆ จำนวน ๔๔ คน ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อหา ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาโดยแบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนแรก เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดให้ประชาชนที่ได้รับข่าวสารเรื่องนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท รุ่นที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๒๖ จากจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นตัวแทนที่จะทำการศึกษา ซึ่งมีนิสิตทุนจำนวน ๕ คน และมาจาก อำเภอต่าง ๆ ๔ อำเภอคือ อำเภอเมือง บางน้ำเปรี้ยว บางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ ๒ คน

ขั้นตอนที่สอง ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเพิ่มพูน (snowball sampling) ซึ่งเป็นการเลือก ตัวอย่างประชากร โดยขั้นแรกจะเลือกตัวอย่างที่มีความน่าสนใจ แล้วให้ตัวอย่างนั้นเสนอรายชื่อ ตัวอย่างที่ได้รับการบอกเล่า เรื่องนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบทต่อไปอีก เป็นการเลือกตัวอย่างแบบ โยงกันเป็นทอด ๆ คล้ายลูกโซ่ซึ่งทำให้ได้ตัวอย่างเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ กล่าวคือ หลังจากพิจารณา จังหวัดที่เป็นตัวแทนที่จะทำการศึกษาได้แล้ว จึงเริ่มจุดเริ่มต้น (starter) ที่ครอบคลุมนิสิตทั้ง ๕ คน โดยทำการสัมภาษณ์บุคคลหนึ่งบุคคลใดในแต่ละครอบครัว ซึ่งอาจเป็นบิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือบุคคลที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมสามารถทราบเรื่องราวของนิสิตและให้คำตอบได้เป็นอย่างดี โดยธรรมชาติของบุคคลที่เป็นจุดเริ่มต้นนี้จะเป็นผู้เผยแพร่กระจายข่าวสารออกไปยังบุคคล

อื่น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในลักษณะต่าง ๆ กัน การแพร่กระจายข่าวสารจะแพร่ต่อออกไปเรื่อย ๆ ในลักษณะเชื่อมโยงต่อกันเป็นลูกโซ่อันเป็นลักษณะหนึ่งที่ทำให้เกิด "เครือข่าย" ขึ้นมา สำหรับในการวิเคราะห์เครือข่ายความสัมพันธ์นั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาสมาชิกทั้งหมดของเครือข่าย ซึ่งทำได้โดยให้ผู้เป็นจุดเริ่มต้นระบุชื่อผู้ที่เขาพูดคุยเรื่องราวของนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท ว่ามีใครบ้าง เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ติดตามศึกษาพฤติกรรมการเผยแพร่กระจายข่าวสารของผู้ที่ได้รับการอ้างอิงต่อไปว่าหลังจากที่เขาได้รับข่าวสารนั้นแล้วได้นำไปพูดคุยกับใครต่อหรือไม่ ถ้ามีการพูดคุยต่อผู้วิจัยก็จะติดตามไปเรื่อย ๆ ตามลำดับชั้นตอนจนกระทั่งการแพร่กระจายข่าวสารนั้นสิ้นสุดลง คือไม่มีการบอกเล่าหรือเป็นเพียงการบอกเล่าภายในครอบครัวเดียวกันเท่านั้น ทั้งนี้มีข้อจำกัดว่า

๑. ขอบเขตของเครือข่ายที่จะศึกษา จะศึกษาเฉพาะผู้รับข่าวสารที่อยู่ในจังหวัดเดียวกันกับนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท เท่านั้น กรณีที่มีการแพร่กระจายข่าวสารข้ามจังหวัด จะไม่นำเข้ามาเกี่ยวข้อง

๒. ในกรณีที่ครัวเรือนหนึ่งได้รับการอ้างอิงมากกว่าหนึ่งคน จะทำการเลือกศึกษาเพียงครัวเรือนละหนึ่งคนเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาตามลำดับความสำคัญคือ

- (๑) เป็นหัวหน้าครอบครัว
- (๒) บุคคลอื่นในครอบครัวที่สามารถให้คำตอบในเรื่องเกี่ยวกับนิสิตได้เป็นอย่างดี
- (๓) เป็นผู้มีความรู้ในด้านอายุ แต่ต้องไม่เกิน ๖๐ ปี

๓. ในการแพร่กระจายข่าวสารซึ่งอาจจะมีหลายลำดับ (high-order) ทำให้ได้ประชากรตัวอย่างจำนวนมาก อันจะเป็นอุปสรรคต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีการติดตามสัมภาษณ์ผู้ได้รับข่าวสารทั้งหมด ๕ ลำดับ

อนึ่ง จากการสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยแบบเพิ่มพูนครั้งนี้จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากอำเภอต่าง ๆ จำนวน ๑๔๐ คน โดยแบ่งเป็น ๔ กลุ่ม คือ

- | | | |
|------------|--------------------------------|-------------|
| กลุ่มที่ ๑ | อำเภอเมือง | จำนวน ๒๔ คน |
| กลุ่มที่ ๒ | อำเภอบางน้ำเปรี้ยว | จำนวน ๒๖ คน |
| กลุ่มที่ ๓ | อำเภอบ้านโพธิ์ (คลองบ้านโพธิ์) | จำนวน ๒๔ คน |
| กลุ่มที่ ๔ | อำเภอบ้านโพธิ์ (หนองดินนก) | จำนวน ๓๐ คน |

กลุ่มที่ ๕ อำเภอบางคล้า จำนวน ๒๗ คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยและการวัด

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องข่ายการแพร่กระจายข่าวสารที่เป็นเครือข่าย ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล และพฤติกรรมการสื่อสารเป็นตัวแปรอิสระ ความมุ่งหวังเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมของบุตรหลานเป็นตัวแปรตาม และได้นำตัวแปร ด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม มาศึกษาประกอบ โดยมีตัวแปรปฏิบัติการและการวัดดังนี้

ก. เครือข่ายการแพร่กระจายข่าวสาร วัดจากการระบุชื่อบุคคลที่ได้รับข่าวสาร

เรื่องนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท

ข. พฤติกรรมการแพร่กระจายข่าวสาร ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแพร่กระจาย ข่าวสารประกอบด้วย ความเหมือนกัน ความแตกต่างกัน และความผูกพันของ ผู้ให้และผู้รับข่าวสาร ซึ่งมีวิธีการวัดดังนี้คือ

๑. ระดับความเหมือนกัน - ความต่างกัน (homophily-heterophily)

ระหว่างผู้ให้และผู้รับข่าวสาร วัดจากความคล้ายคลึงกันของผู้สื่อสารในด้านอายุ การศึกษา และ รายได้ ซึ่งตัวแปรดังกล่าวใช้วิธีการวัด ดังนี้

อายุ วัดจากอายุจริงของบุคคล

การศึกษา วัดจากจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาในโรงเรียน

รายได้ วัดจากรายได้ (ค่าตอบแทนเป็นตัวเงินจากการประกอบ อาชีพหลัก) ของบุคคลเฉลี่ยต่อเดือน

๒. ระดับความผูกพัน (ties) ของผู้ให้และผู้รับข่าวสาร วัดจากปัจจัย

๓ ประการ คือ

๒.๑ การมีความสัมพันธ์ในลักษณะต่าง ๆ กันคือ เครือญาติ เพื่อนสนิท และคนรู้จัก การวัดทำได้โดยให้ระบุว่าบุคคลที่ทำการติดต่อกันนั้นมีความสนิทสนมกันหรือไม่

สนิท หมายถึง เครือญาติและเพื่อนสนิท ให้ค่าคะแนนเป็น ๑ คะแนน

ไม่สนิท หมายถึง คนรู้จักและเพื่อนร่วมงาน ให้ค่าคะแนนเป็น

๐ คะแนน

๒.๒ จำนวนความบ่อยครั้งในการพูดคุย

บ่อยครั้ง หมายถึง พูดคุยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งหรือมากกว่า ให้

ค่าคะแนนเป็น ๒ คะแนน

เป็นครั้งคราว หมายถึง พูดคุยเดือนละครั้งเป็นอย่างน้อย

ให้ค่าคะแนนเป็น ๑ คะแนน

นาน ๆ ครั้ง หมายถึง พูดคุยนานกว่าเดือนละครั้ง

ให้ค่าคะแนนเป็น ๐ คะแนน

๒.๓ บัณฑิตพื้นที่ (spatial distant) วัดจากระยะทางระหว่างบ้านของ

ผู้ให้และผู้รับข่าวสาร ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ระดับ คือ

ระยะใกล้ หมายถึง อยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน หรือคิดเป็นกิโลเมตร

ต้องไม่เกิน ๕ กิโลเมตร ให้ค่าคะแนนเป็น ๑ คะแนน

ระยะไกล หมายถึง อยู่ห่างหมู่บ้านเดียวกันหรือคนละหมู่บ้าน แต่ระยะทาง

ห่างกันเกิน ๕ กิโลเมตร ให้ค่าคะแนนเป็น ๐ คะแนน

เมื่อนำคะแนนที่ได้มารวมกันทั้งหมดจะเป็นค่าของระดับความผูกพันต่อกันของคู่สื่อสาร

โดยจัดคะแนนระดับความผูกพันต่อกันดังนี้

มีความผูกพันแบบสนิทสนมแน่นแฟ้น ๓ - ๔ คะแนน

มีความผูกพันแบบผิวเผิน ๑ - ๒ คะแนน

ไม่มีความผูกพัน ๐ คะแนน

ค. ตัวแปรระดับความมุ่งหวัง เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของบุตรหลาน (การศึกษา อาชีพ และมาตรฐานความเป็นอยู่)

๑. ความมุ่งหวังทางการศึกษา แบ่งระดับการศึกษาที่ผู้ตอบต้องการให้บุตรหลาน

ของตนได้รับเป็น ๔ ระดับ คือ

(๑) ไม่ต้องการให้เรียน

(๒) ต้องการให้จบระดับประถมศึกษา

(๓) ต้องการให้จบระดับมัธยมศึกษา

(๔) ต้องการให้จบระดับอาชีวศึกษา

(๕) ต้องการให้จบระดับอุดมศึกษาขึ้นไป

พิจารณาว่าผู้ตอบซึ่งมีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีความมุ่งหวังในด้านการศึกษาของบุตรหลานอยู่ในระดับใด จะแตกต่างกันหรือไม่ โดยแบ่งระดับการศึกษาของบุตรหลานที่ผู้ตอบต้องการเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

๑. มุ่งหวังในระดับสูง คือต้องการให้บุตรหลานเรียนจบในระดับอุดมศึกษาขึ้นไป

๒. มุ่งหวังในระดับกลาง คือต้องการให้บุตรหลานเรียนจบในระดับมัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษา

๓. มุ่งหวังในระดับต่ำ คือต้องการให้บุตรหลานเรียนเพียงแค่ระดับประถมศึกษาหรือการศึกษาภาคบังคับเท่านั้น

๒. ความมุ่งหวังทางด้านอาชีพ การวัดทำได้โดยการจัดลำดับช่วงชั้นอาชีพ

ออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ¹

(๑) กลุ่มอาชีพที่ไม่ใช่ร่างกาย

(๒) กลุ่มอาชีพที่ใช้ฝีมือและกึ่งใช้ฝีมือ

(๓) กลุ่มอาชีพ เกษตรกรและแรงงานไร้ฝีมือ

ประเภทอาชีพที่อยู่ในกลุ่มไม่ใช่ร่างกาย คือ ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ประเภทอาชีพที่อยู่ในกลุ่มอาชีพที่ใช้ฝีมือและกึ่งใช้ฝีมือ คือ ช่างฝีมือ

ค้าขาย ทำงานเกี่ยวกับการขนส่ง

ประเภทอาชีพที่อยู่ในกลุ่มอาชีพเกษตรกรและแรงงานไร้ฝีมือ คือ เกษตรกร
กรรมกรรับจ้างทั่วไป

¹ ถิรนนท์ อนุชศิริวงศ์, "อิทธิพลทาง เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และสื่อมวลชนที่มีต่อการ เลื่อนชั้นทางสังคม" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกสังคมและมานุษยวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔), หน้า ๔๖.

พิจารณาว่าผู้ตอบซึ่งอยู่ในกลุ่มอาชีพที่แตกต่างกัน จะมีความมุ่งหวังในด้านอาชีพของบุตรหลานอยู่ในกลุ่มอาชีพใด มีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยแบ่งความมุ่งหวังทางด้านอาชีพของบุตรหลานที่ผู้ตอบต้องการเป็น ๓ ระดับ คือ

๑. มุ่งหวังในระดับสูง คือ ต้องการให้บุตรหลานประกอบอาชีพในกลุ่มอาชีพที่ไม่ใช้แรงงาน
๒. มุ่งหวังในระดับกลาง คือ ต้องการให้บุตรหลานประกอบอาชีพในกลุ่มอาชีพที่ใช้ฝีมือและกึ่งใช้ฝีมือ
๓. มุ่งหวังในระดับต่ำ คือ ต้องการให้บุตรหลานประกอบอาชีพในกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมและแรงงานไร้ฝีมือ

๓. ความมุ่งหวังทางด้านมาตรฐานความเป็นอยู่ เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการพัฒนาสังคมแห่งชาติ ในการกำหนดมาตรฐานความเป็นอยู่ในที่นี้ผู้วิจัยได้นำส่วนหนึ่งของ "ความต้องการพื้นฐานขั้นต่ำระดับหมู่บ้าน เป้าหมายในระยะ ๒๐ ปี ของความต้องการพื้นฐานขั้นต่ำและดัชนีวัดผล"¹ มาดัดแปลง เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาถึงความมุ่งหวังของบุคคลที่มีต่อบุตรหลานเพื่อให้มีการดำรงชีวิตที่ดี คือมีการกินดี อยู่ดี มีสุข ซึ่งมีดังนี้ คือ

(๑) มุ่งหวังให้บุตรหลานมีการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะพอเพียงกับความต้องการของร่างกาย คือบุตรหลานในช่วงวัยต่าง ๆ ได้รับสารอาหารครบถ้วนตามความต้องการของร่างกาย โดยใช้ น้ำหนักตามอายุ เป็นเกณฑ์วัด

(๒) มุ่งหวังให้บุตรหลานมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม คือ

ก. มีที่อยู่อาศัยซึ่งมีหลังคาและฝาบ้านสร้างด้วยวัสดุคงทนไม่น้อยกว่า

๓ ปี

ข. มีการจัดบ้านตามหลักคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย

- บริเวณบ้านและภายในบ้านสะอาดเรียบร้อย

¹สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, "ลักษณะสังคมไทยบุคคลที่พึงปรารถนาและความต้องการพื้นฐานขั้นต่ำระดับหมู่บ้าน เป้าหมายในระยะ ๒๐ ปี ของความต้องการพื้นฐานขั้นต่ำ และดัชนีวัดผล" (เอกสารอัครสำเนา) หน้า ๖ - ๑๓.

- จัดครัวเรือนหลักใช้สอยและสะอาด
- ล้างสะอาด
- จัดเก็บอุปกรณ์วัสดุมีพิษไว้เป็นที่และปลอดภัย

(๓) มุ่งหวังให้บุตรหลานที่อยู่ในวัยก่อนเรียนได้รับการพัฒนา คือ เด็กอายุ ๓ - ๕ ปี ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม อาทิ มีศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยทุกรูปแบบ มีโรงเรียนอนุบาล หรือได้รับการดูแลจากครอบครัวอย่างมีหลักวิชา

(๔) มุ่งหวังให้บุตรหลานได้รับบริการสังคมขั้นพื้นฐาน คือ บุตรหลานได้รับการศึกษาภาคบังคับ และสามารถเข้าเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้ตามความต้องการและความสนใจของแต่ละบุคคล

- (๕) มุ่งหวังให้บุตรหลานมีโอกาสได้รับการสร้างภูมิคุ้มกันโรค
- (๖) มุ่งหวังให้บุตรหลานที่สมรสแล้ว มีบุตรไม่เกิน ๒ คน
- (๗) มุ่งหวังให้บุตรหลานมีความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต

ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาถึงว่าบุคคลที่ได้รับข่าวสารจะเกิดความมุ่งหวังเกี่ยวกับมาตรฐานความเป็นอยู่ของบุตรหลานในระดับใด มีความแตกต่างกันหรือไม่ในกลุ่มที่มีรายได้แตกต่างกันโดยใช้เกณฑ์ความมุ่งหวังดังกล่าวข้างต้น แต่จะไม่กระทำถึงขั้นทดสอบว่าความมุ่งหวังนั้นบรรลุผลสำเร็จตามความต้องการหรือไม่ อย่างไรก็ตามผู้วิจัย เชื่อว่าถ้าบุคคลเกิดความมุ่งหวังดังกล่าวก็สามารถสันนิษฐานได้ว่า บุคคลนั้นจะพยายามที่จะไปรู้เป้าหมายนั้นให้ได้ ดังนั้น การพัฒนาในตัวเองย่อมเกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งก็เป็นไปโดยไม่รู้สึกรู้สีกตัว ส่วนจะบรรลุผลหรือไม่ก็น่าจะได้มีการศึกษาวิจัยกันต่อไป

เกณฑ์การวัด ความมุ่งหวังด้านมาตรฐานความเป็นอยู่

๑. บุตรหลานได้รับสารอาหารครบถ้วน
๒. มีที่อยู่อาศัยซึ่งมีหลังคาและฝาบ้านคงทน
๓. มีสภาพบ้านที่ดี
๔. มีการจัดบ้านตามหลักคหกรรมศาสตร์

๕. มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องวิธี
๖. ให้การดูแลบุตรหลานอย่างเหมาะสม คือ ส่งเสริมให้เข้าศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย หรือโรงเรียนอนุบาล
๗. ให้ได้รับการศึกษาภาคบังคับ และส่งเสริมให้เรียนต่อในระดับสูง
๘. บุตรหลานได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค
๙. ต้องการให้บุตรหลานที่สมรสแล้ว มีบุตรไม่เกิน ๒ คน
๑๐. มีการสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับครอบครัว

การให้คะแนน ถ้าผู้ตอบสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ให้ค่าคะแนนข้อละ ๑ คะแนน รวม ๑๐ คะแนน แล้วจัดระดับความมุ่งหวังตามช่วงคะแนน คือ

ช่วงคะแนน	๘ - ๑๐	มีความมุ่งหวังสูง
ช่วงคะแนน	๕ - ๗	มีความมุ่งหวังปานกลาง
ช่วงคะแนน	๐ - ๔	มีความมุ่งหวังต่ำ

ง. ตัวแปรด้านข่าวลือ วัดจาก

๑. จำนวนสมาชิกในเครือข่ายที่ได้รับข่าวลือและไม่ได้รับข่าวลือ
๒. ความสัมพันธ์ของผู้รับข่าวสารกับผู้ให้ข่าวลือ เช่น เพื่อนสนิท คนรู้จัก

คนที่ไม่รู้จัก

๓. ลักษณะของข่าวลือที่ได้รับ และความเชื่อถือของผู้รับในเชิงปฏิฐาน (positive) และในเชิงปฏิเสธ (negative)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นคำถามชนิดปลายปิด (close ended) มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นคำถามชนิดปลายเปิด (open ended) ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสำหรับใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ๕ ส่วน คือ

๑. ลักษณะข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส และขนาดครอบครัว
๒. เครือข่ายและพฤติกรรมการแพร่กระจายข่าวสาร
๓. การได้รับข่าวลือ
 - ผู้ที่ให้ข่าวลือ
 - ลักษณะของข่าวลือ
 - ความเชื่อถึงข่าวลือ
๔. พฤติกรรมความมุงหวังของผู้ที่ได้รับข่าวสาร
 - ความรู้สึกของผู้รับข่าวสารที่มีต่อครอบครัวของนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท
 - ความมุงหวังของผู้รับข่าวสารที่มีต่อบุตรหลานของตนและครอบครัว
๕. การประเมินผลโครงการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาแก่นักเรียนที่เรียนดีแต่ยากจน

การทดสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้ (pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข่าวสารเรื่องนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท รุ่นที่ ๑ ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และมีลักษณะสภาพคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยจำนวน ๕ ราย โดยสัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ในครอบครัวของนิสิตทุน ๑ คน และผู้ที่ได้รับการอ้างอิงช่วงละ ๒ - ๓ คน เพื่อจะได้สังเกตลักษณะของเครือข่ายว่ามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงไร และเพื่อทดสอบว่าคำถามแต่ละข้อในแบบสอบถามสามารถสื่อความหมายตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการหรือไม่ การเรียงลำดับคำถามแต่ละตอนของแบบสอบถามมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขความบกพร่อง เพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์จริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่ได้รับข่าวสารเรื่องนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีนิสิตจำนวน ๔ คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเพิ่มพูน (snowball) กำหนดให้ผู้ปกครองของนิสิตทุนฯ จำนวนดังกล่าว เป็นจุดเริ่มต้นในแต่ละ

กลุ่ม หลังจากทำการสุ่มตัวอย่างและได้ตัวอย่างที่ต้องการ จำนวน ๑๔๐ คน แล้วใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามนั้นได้กระทำโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย จำนวน ๔ คน คือ นิสิตปริญญาตรี ๓ คน และครูวุฒิปริญญาตรี ๒ คน ได้ออก ปฏิบัติงานภาคสนามในระหว่าง เดือน มีนาคม - พฤษภาคม ๒๕๒๗

ก่อนจะออกปฏิบัติการภาคสนาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ

๑. ทำหนังสือถึงผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา และผู้ปกครองนิสิตทุนจุฬาฯ - ชนบท เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
๒. จัดประชุมผู้ช่วยวิจัยก่อนเป็นเวลา ๑ วัน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ
 - ๒.๑ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของโครงการรับสมัครนักเรียนชนบทโดยให้ ทุนอุดหนุนการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (หน่วยจุฬาฯ - ชนบท) เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการ สัมภาษณ์
 - ๒.๒ เพื่อให้มีความเข้าใจในแบบสอบถามตรงกัน
 - ๒.๓ เพื่อชี้แจงแนะนำถึงวิธีการและเทคนิคในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ ถูกต้องและน่าเชื่อถือได้
 - ๒.๔ เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยได้ซักถามข้อข้องใจต่าง ๆ ก่อนที่จะออกสัมภาษณ์จริง และ ฝึกปฏิบัติการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับแบบสอบถาม
๓. เข้าพบและรายงานตัวกับนายอำเภอที่เป็นอำเภอท้องที่ที่ผู้วิจัย เข้าไปดำเนินการ หนึ่ง ในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนดังกล่าว ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายเป็นอย่างดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จะกระทำใน ๒ ลักษณะ คือ

๑. ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับเครือข่ายการสื่อสารจะได้ศึกษาวิเคราะห์และคำนวณ ตามวิธีการและขั้นตอนการวิเคราะห์ เครือข่ายการสื่อสาร โดยการกระทำด้วยมือและอาศัย เครื่อง คอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณ คือ

๑. กำหนดหมายเลขประจำตัวของผู้ทำการศึกษาแต่ละคน โดยให้เลข ๓ หลัก หลักแรกหมายถึงช่วงลำดับของการถ่ายทอดข่าวสาร และสองหลักท้าย เป็นหมายเลขของสมาชิก ตามลำดับ ดูจากภาคผนวก ข

๒. จัดทำตาราง แสดงหมายเลขประจำตัวของสมาชิกในแต่ละกลุ่มกับหมายเลข ประจำตัวของสมาชิกอื่น ๆ ที่ได้ระบุว่าได้ทำการติดต่อสื่อสารด้วย เพื่อสะดวกในการสร้างแผนภาพ เครือข่ายการสื่อสาร และการทำตารางการติดต่อสื่อสาร ดูจากภาคผนวก ค

๓. สร้างตารางการติดต่อสื่อสาร (Who-to-Whom Communication Matrix) ในแต่ละกลุ่ม ดังภาคผนวก ง แสดงการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในเครือข่าย เพื่อสะดวก ในการหาค่าดัชนีโครงสร้างการสื่อสาร โดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

- หมายถึง ไม่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน
- ๑ หมายถึง มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน
- หมายถึง การติดต่อสื่อสารกับตนเอง แต่ไม่มีการติดต่อสื่อสาร กับผู้อื่น

๔. สร้างแผนภาพแสดงเครือข่ายการสื่อสารใน ๒ ลักษณะ คือ การสร้างแผนภาพ โดยการลากเส้นเชื่อมโยงระหว่างผู้ให้ข่าวสารไปยังผู้รับข่าวสารด้วยการโยงไปในทางเดียวกัน โดยไม่ยึดทิศทางเป็นหลัก เพื่อให้มองเห็นภาพอย่างชัดเจนว่าเครือข่ายที่เกิดขึ้นจะเป็นลักษณะของ เครือข่ายความสัมพันธ์ส่วนบุคคลแบบเกี่ยวข้อติดกัน หรือแบบกระจาย ดังแผนภาพที่ ๖ - ๑๐

การสร้างแผนภาพเครือข่ายการสื่อสารอีกลักษณะหนึ่ง จะเป็นการลากเส้น เชื่อมโยงระหว่างคู่สื่อสาร ซึ่งจัดตามลักษณะพื้นที่ตั้งบ้านเรือนของผู้รับข่าวสาร เพื่อให้เห็นทิศทาง การสื่อสารของแต่ละบุคคล ดังแผนภาพที่ ๑๒ - ๑๖

หลังจากวิเคราะห์โดยการพิจารณาแผนภาพเครือข่ายการสื่อสาร ความ เกี่ยวโยงของคู่สื่อสารที่เกิดขึ้นแล้ว ซึ่งนับว่ายังไม่เป็นการเพียงพอ จำเป็นต้องคำนวณค่าดัชนี โครงสร้างการสื่อสารด้วย สำหรับการวิจัยครั้งนี้จะกระทำในระดับบุคคล (individual level) โดยได้ทำการศึกษาดัชนีโครงสร้างการสื่อสารดังกล่าว ๓ ประการ ตามแนวของ เอเวอเรตต์ เอ็ม โรเจอร์ และ ดี ลอเรนส์ คินเซด¹ คือ

¹Everett M. Rogers and D. Lawrence Kincaid, Communication Network : Toward a New Paradigm for Research, pp. 175 - 185.

๑. ค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารของบุคคล

(individual connectedness)

๒. ค่าบูรณาการของบุคคล (individual integration)

๓. ค่าความหลากหลายของบุคคล (individual diversity)

๑. การคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารของบุคคล

ค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารของบุคคล หมายถึง อัตราความเกี่ยวข้องทางการสื่อสารกับสมาชิกคนอื่น ๆ ในระบบ ซึ่งคำนวณหาได้จากสูตร

$$c = \frac{I}{N - 1}$$

เมื่อ	c	=	ค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารของบุคคล
	I	=	จำนวนความเกี่ยวข้องทางการสื่อสารของบุคคลที่ได้รับการระบุจากสมาชิกคนอื่น ๆ ในระบบว่ามีความเกี่ยวข้องทางการสื่อสารด้วย
	N	=	จำนวนสมาชิกในระบบทั้งหมด

ตัวอย่าง การคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารของบุคคล ของสมาชิกกลุ่มที่ ๑ หมายเลข ๑๐๑ ซึ่งจะได้ค่าความเชื่อมโยงทางการสื่อสารเท่ากับ

$$= \frac{5}{29-1}$$

$$= \frac{5}{28}$$

$$= .178$$

๒. การคำนวณค่าบูรณาการของบุคคล

ค่าบูรณาการของบุคคล หมายถึง อัตราความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกที่อยู่ในเครือข่ายการสื่อสาร สามารถคำนวณหาได้จากสูตร จำนวนความเกี่ยวข้องทางการสื่อสารระหว่างสมาชิกในเครือข่ายหารด้วยจำนวนความเกี่ยวข้องทางการสื่อสารที่สามารถเกิดขึ้นได้

ตัวอย่าง การคำนวณค่าบูรณาการของบุคคล หมายเลข ๐๐๑ กลุ่มที่ ๓

หมายเลข ๐๐๑ มีความเกี่ยวข้องโยงทางการสื่อสารกับหมายเลข ๑๐๒, ๑๐๓ และ

๑๐๗ จำนวนทั้งสิ้น ๓ คน ดังนั้นจำนวนความเกี่ยวข้องโยงทางการสื่อสารที่สามารถเกิดขึ้นได้

$$= \frac{3(3-1)}{2} = 3$$

แต่จำนวนความเกี่ยวข้องโยงทางการสื่อสารระหว่างหมายเลข ๑๐๒, ๑๐๓ และ ๑๐๗

ที่เกิดขึ้นจริงมีจำนวนเท่ากับ ๒

ดังนั้น ค่าบูรณาการของบุคคลกลุ่มที่ ๓ หมายเลข ๐๐๑ จึงเท่ากับ

$$= \frac{2}{\frac{3(3-1)}{2}} = 0.66$$

๓. การคำนวณค่าความหลากหลายของบุคคล

ค่าความหลากหลายของบุคคล หมายถึง อัตราความแตกต่างในลักษณะบางประการของสมาชิกในเครือข่ายการสื่อสารของบุคคล ซึ่งคำนวณหาได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) ของสมาชิกในเครือข่ายการสื่อสารของบุคคลในตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง สำหรับในการวิจัยครั้งนี้จะคำนวณค่าความหลากหลายของบุคคลในตัวแปรสามประการคือ อายุ การศึกษา และรายได้

การคำนวณค่าความหลากหลายของบุคคลจะคำนวณหาได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

ตัวอย่าง การคำนวณค่าความหลากหลายของบุคคล ในตัวแปรอายุของสมาชิกกลุ่มหมายเลข ๑๐๑ ในกลุ่มที่ ๕

หมายเลข ๑๐๑ มีความเกี่ยวข้องโยงทางการสื่อสารกับ

หมายเลข	๒๐๑	อายุ	๔๑	ปี
หมายเลข	๒๐๒	อายุ	๔๘	ปี
หมายเลข	๒๐๓	อายุ	๔๓	ปี

ดังนั้น ค่าความหลากหลายของบุคคล ในตัวแปรอายุของสมาชิกกลุ่มที่ ๕

หมายเลข ๑๐๑ เท่ากับ

$$= \sqrt{\frac{3(52^2 + 58^2 + 53^2) - (52 + 58 + 53)^2}{3(3-1)}}$$

$$= 3.6$$

๒. การวิเคราะห์ความมุ่งหวังของผู้รับข่าวสาร จะทำการประมวลผลข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำให้ได้ค่าที่แน่นอนและเชื่อถือได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จะเริ่มจากการคำนวณแบบอัตราส่วนร้อยละ และจะทำการทดสอบโดยวิธีการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์แบบ Pearson Product Moment Correlation เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ต้องการ

ในการศึกษา เครือข่ายการแพร่กระจายข่าวสารที่มีผลต่อความมุ่งหวังของ ประชาชนในชนบท เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมของบุตรหลานนี้ ประชากรที่นำมาศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยเจาะจง (purposive sampling) และแบบเพิ่มพูน (snowball) ซึ่งได้ประชากรจำนวน ๑๔๐ คน และได้ แยกศึกษาเป็นรายกลุ่ม ๕ กลุ่ม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เครือข่ายการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย สำหรับในส่วนที่เกี่ยวกับความมุ่งหวัง จะใช้วิธีการ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อนั้นจะใช้สถิติดังนี้คือ

- | | |
|---------------|---|
| สมมติฐานที่ ๑ | ใช้แนวการวิเคราะห์ และหาค่าดัชนีโครงสร้างการสื่อสาร ตามแนวการวิเคราะห์ของ โรเจอร์ |
| สมมติฐานที่ ๒ | ใช้ correlation (r) |
| สมมติฐานที่ ๓ | ใช้อัตราส่วนร้อยละ |
| สมมติฐานที่ ๔ | ใช้ chi - square (χ^2) |