



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการวิจัย

การสร้างและวิเคราะห์ตัวอย่างหลักของครัวเรือนเพื่อการสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร พอละสรุปผลที่สำคัญได้ดังนี้

1. ตัวอย่างหลักของครัวเรือนเพื่อการสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ครัวเรือนส่วนบุคคลขนาด 6,765 ครัวเรือน ซึ่งกระจายกันอยู่ในทุก ๆ เขตการปกครองของ กรุงเทพมหานคร เขตพระโขนงมีจำนวนครัวเรือนตัวอย่างมากที่สุด คือ 886 ครัวเรือน และเขต ราชบุรีมีจำนวนครัวเรือนตัวอย่างน้อยที่สุดคือ 15 ครัวเรือน
2. ตัวอย่างหลักที่สร้างขึ้นนี้สามารถนำไปใช้เป็นตัวอย่างครัวเรือนของกรุงเทพมหานคร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้พอสมควร
3. ในกรณีที่ผู้ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ใน กรุงเทพมหานคร มีงบประมาณและหรือเวลาจำกัด สามารถใช้ตัวอย่างย่อยของครัวเรือนขนาดต่าง ๆ ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่ม กล่าวคือ 3,388 1,693 1,353 1,013 681 และ 339 ครัวเรือนให้เหมาะสมกับงบประมาณและเวลาที่มีอยู่ได้
4. ถ้าผู้ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องการเลือกตัวอย่างย่อยจากตัวอย่างหลักโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีชั้นภูมิ (Stratified random sampling) เพื่อให้ได้ตัวแทนของครัวเรือนที่มีความเชื่อถือได้มากขึ้น อาจใช้ข้อมูลต่าง ๆ ในระดับครัวเรือน เช่น อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ หรือรายได้ของหัวหน้าครัวเรือนซึ่งมีอยู่ในตัวอย่างหลักที่สร้างขึ้นเป็นตัวแปรที่นำมาแบ่งชั้นภูมิได้
5. ในการประมาณพารามิเตอร์ที่มีความแปรปรวนน้อย การใช้ตัวอย่างย่อยขนาดที่ไม่เล็กจนเกินไป จะให้ค่าประมาณที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้ไม่แตกต่างกันมากนัก แต่โดยทั่วไป

แล้ว การประมาณค่าพารามิเตอร์ใด ๆ โดยใช้ตัวอย่างย่อยขนาดที่ใหญ่กว่าย่อมจะให้ค่าประมาณที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้มากกว่า สำหรับผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งค่าประมาณที่ได้จากตัวอย่างย่อยขนาดที่เล็กกว่ามีความถูกต้อง เชื่อถือได้มากกว่าตัวอย่างย่อยขนาดที่ใหญ่กว่าเล็กน้อยนั้น เนื่องจากตัวอย่างย่อยที่เลือกมาประมาณค่าดังกล่าวในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ใช้เพียงชุดเดียว หากเลือกตัวอย่างย่อยขนาดต่าง ๆ มาขนาดละหลาย ๆ ชุด และหาค่าเฉลี่ยของค่าประมาณแล้ว ตัวอย่างย่อยขนาดใหญ่กว่าน่าจะให้ความถูกต้อง เชื่อถือได้มากกว่าตัวอย่างย่อยขนาดเล็กกว่า

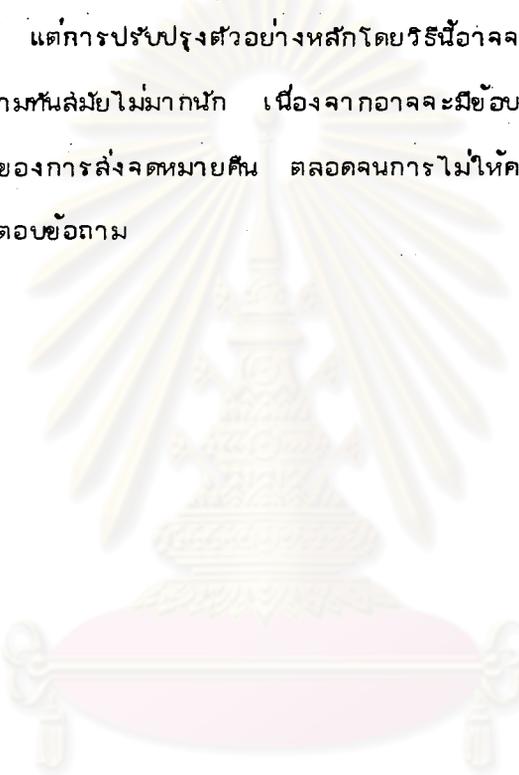
6. การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของตัวอย่างหลักโดยการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลตัวอย่างหลักที่สร้างขึ้นในปลายปี พ.ศ. 2522 จากข้อมูลในเดือนเมษายน 2523 ของสามะโน ประชากรและเคหะ ปี พ.ศ. 2523 และจากข้อมูลในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524 ของทะเบียนราษฎรก็เพื่อให้ผู้ใช้ตัวอย่างหลักให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญของครัวเรือน เมื่อเวลาได้เปลี่ยนไป เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจใช้ตัวอย่างหลักข้างต้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7. จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2524 เมื่อประมาณจากตัวอย่างหลักและตัวอย่างย่อยขนาด 5% 10% 15% 20% 25% และ 50% จะได้จำนวนประชากรจากตัวอย่างหลักเป็น 4.94 ล้านคน และจากตัวอย่างย่อยเป็น 4.96 4.83 4.94 4.96 4.99 และ 4.93 ล้านคน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าในการประมาณจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2524 ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความแปรปรวนน้อย การประมาณโดยอาศัยผลจากตัวอย่างหลักและตัวอย่างย่อยจะให้ค่าประมาณพอ ๆ กัน ดังนั้น ในกรณีที่ต้องการค่าประมาณตัวแปรที่มีความแปรปรวนน้อยโดยที่มีงบประมาณและเวลาจำกัดผู้เก็บรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้ตัวอย่างย่อยให้สอดคล้องกับงบประมาณที่มีอยู่

#### 4.2 ข้อเสนอนี้

เนื่องจากลักษณะของครัวเรือนและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของตัวอย่างหลักมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทั้งนี้เพราะจำนวนประชากรที่อยู่ในครัวเรือนมีการเปลี่ยนแปลงและสมาชิกในครัวเรือนมีการเคลื่อนย้ายอยู่เสมอ ดังนั้น ก่อนที่จะนำตัวอย่างหลักไปใช้ควรจะมีการปรับปรุงตัวอย่างหลักให้ทันสมัยเสียก่อน หรือควรจะมีการปรับปรุงตัวอย่างหลักให้มีข้อมูลที่ทันสมัยทุก ๆ 2 ปี โดยการแจง

นับข้อมูลที่ต้องการทราบจากครัวเรือนตัวอย่างหลัก เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และเพื่อทราบว่า ครัวเรือนตัวอย่างหลักยังอยู่ที่เดิม ไม่ได้มีการโยกย้ายไปอยู่ที่อื่น หรือที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ตัวอย่างหลักได้ถูกรื้อถอน หรือถูกไฟไหม้ไปแล้ว สำหรับการปรับปรุงตัวอย่างหลักที่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายน้อยอาจทำได้โดยการส่งจดหมายขอทราบข้อมูลดังกล่าวไปยังหัวหน้าครัวเรือนตามสถานที่อยู่ หากมีการส่งจดหมายคืนตามเหตุผลต่าง ๆ ที่ทางไปรษณีย์แจ้งมา จะสามารถทราบการเปลี่ยนแปลงของครัวเรือนตัวอย่างหลักได้ แต่การปรับปรุงตัวอย่างหลักโดยวิธีนี้อาจจะได้ตัวอย่างหลักที่ปรับปรุงแล้วมีความเชื่อถือได้หรือมีความทันสมัยไม่มากนัก เนื่องจากอาจจะมีข้อบกพร่องอันเนื่องจากการส่งจดหมายคืน การแจ้งสาเหตุของการส่งจดหมายคืน ตลอดจนการไม่ให้ความร่วมมือของหัวหน้าครัวเรือนตัวอย่างหลักในการตอบคำถาม



คุรุญัตถพิทักษ์พยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย