

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย กระทรวงมหาดไทย รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษา
เพื่อวางแผนและประเมินความเหมาะสมเบื้องต้นของทางด่วนขั้นที่สามในเขต
ปริมณฑลและรอบนอกกรุงเทพมหานคร , ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ครรชิต ผิวนวล Trip Generation Models , เอกสารประกอบวิชาเรียน
161-644, Urban Transportation Planning.

วีรวัฒน์ อ่ำพนนวรรค์. "ระบบขนส่งมวลชนแบบต้องการสนองตอบสำหรับเกาะชุมชน"
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โครงการสำรวจภาวะ
เศรษฐกิจและสังคม เขตมหานครกรุงเทพ ., 2524.

ภาษาต่างประเทศ

Bangkok Transportation Study , Final Report, Volume II, III,
September 1975.

BMR Study, Population Working Paper , Draft Final Report,
NESBD, December 1985.

BMR Study, Draf Final Report on the Distribution of Income
and Urban Poor , Chula Univ. for NESDB, December 1985.

- BMR Study, Draft Final Report on Projection of Economic Activities and Employment in BMR, NESDB.
- HFA : Consultants in Planning Transportation and Economics
Internal Working Paper No.5, Population and Employment Forecasts, Short Term Urban Transport Review, NESDB
April 1985.
- HFA : Consultants in Planning Transportation and Economics
Internal Working Paper No.7, Incomes and Vehicle Ownership, Short Term Urban Transport Review, NESDB,
April 1985.
- Harold Deuschman "Urban Transportation Planning" The Journal of Urban Transportation Corp, June 1968.
- Japan International Cooperation Agency, Feasibility Study on the Second Stage Expressway System in the Greater Bangkok, Final Report, Volume 1, November 1974.
- Japan International Cooperation Agency Feasibility Study on New Krung Thep Bridge Construction and Thonburi Road Extension, Ministry of Interior Public Works Department, May 1986.
- Olive Jean Dunn and Virginia A. Clark, "Applied Statistics: Analysis of Variance and Regression", John Wiley & Sons, Inc, 1974.

- Radnor J. Paquetle, Norman Ashford, Paul H. Wright, "Planning and Design", Transportation Engineering, Printed in the United States of America, 1982.
- Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, "Econometric Models and Economic Forecasts", Second Edition, McGraw-Hill Book Company.
- U.S. Department of Transportation, "Guideline for Trip Generation Analysis", Washington D.C. Bureau of Public Roads, 1967.
- U.S. Department of Transportation, "Computer Programs for Urban Transportation Planning", Federal Highway Administration, U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 1977.
- U.S. Department of Transportation, "Urban Origin-Destination Surveys", Federal Highway Administration, U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 1973.
- Wootton, H.J. and G.W. Pick, "A Model for Trips Generated by Households", Journal of Transport Economics and Policy, Vol.1, 1967.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบฟอร์มและวิธีการเก็บข้อมูลในสนาม

ลักษณะของงานของผู้สัมภาษณ์

ลักษณะของงานของผู้สัมภาษณ์

1. คำแนะนำทั่วไป

การสำรวจครั้งนี้ เป็นการสำรวจการเดินทางที่ค่อนข้างจะสมบูรณ์มาก จากการสำรวจหลายๆ ครั้งที่เคยดำเนินการมาแล้วภายในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามเมืองหลักต่างๆ ทั่วประเทศ

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์มีความสำคัญเป็นอันมาก เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจะสามารถนำไปวิเคราะห์ ทั้งทางด้านสถิติ และปรับปรุงแบบจำลองอธิบายพฤติกรรมการเดินทาง (Transport Behavior) เพื่อใช้อธิบายสภาพการเดินทางในปัจจุบัน และพยากรณ์สภาพการเดินทางในอนาคตได้ ซึ่งสภาพการเดินทางและขนส่งเหล่านี้ ก็คือ สภาพการจราจรและการคมนาคมขนส่งที่เกิดขึ้นในเมืองของเราในปัจจุบัน และในอนาคต การที่สามารถเข้าใจสภาพการณ์ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ทำให้สามารถเข้าใจ ลักษณะและขนาดของปัญหาทั้งในปัจจุบัน และอนาคต พร้อมทั้งลักษณะการต่อเนื่องกันของปัญหาคือ ซึ่งทำให้สามารถกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน และในอนาคตได้ พร้อมทั้งสามารถกำหนดแนวทางของนโยบายได้ด้วย เช่นกัน

ฉะนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะนี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สัมภาษณ์จะต้องเข้าใจ วัตถุประสงค์ของงานอย่างชัดเจน พร้อมทั้งยอมรับ และเห็นประโยชน์ของโครงการนี้ทั้งหมดในส่วนรวม และเข้าใจถึงส่วนของงานที่ตนรับผิดชอบ เพื่อให้โครงการส่วนใหญ่ทั้งหมดสำเร็จลุล่วงได้อย่างดี

2. ลักษณะของงาน

งานสัมภาษณ์นี้ เป็นงานกึ่งเชี่ยวชาญ (จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับดี แต่สามารถฝึกสอนและเรียนรู้วิธีทำงานได้อย่างรวดเร็วจึงมีลักษณะกึ่งเชี่ยวชาญ) มีความจำเป็นต้อง

พบผู้คนมาก และย่อย ๆ พร้อมทั้งตาม คำถามเกี่ยวข้องกับครอบครัว การเดินทางของบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นคำถามส่วนตัว และภายในของครอบครัว จึงจำเป็นต้องมีบุคคลิกที่อ่อนโยน และเก็บอารมณ์ได้เป็นอย่างดี โดยไม่แสดงออกในกรณีที่มีคำตอบที่ไม่ต้องการ

ในการทำงานสัมภาษณ์ ทุกชนิดในงานนี้ จะต้องติดต่อย่างใกล้ชิด กับผู้ควบคุม โดยจะมีผู้ควบคุมสำหรับแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะแบ่งออกไปตามพื้นที่เป็นหลัก และจะต้องตรวจสอบข้อมูลกันทุก ๆ วันเสมอ

รายละเอียดของคำถาม ที่จะสัมภาษณ์สำหรับ แบบฟอร์มแต่ละชนิด แสดงอยู่ในคำอธิบายแบบสอบถามแต่ละชนิด ซึ่งแนบอยู่ที่ท้ายคู่มือนี้

3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนในการปฏิบัติงานขอให้ถือตามขั้นตอนข้างล่างนี้ โดยเคร่งครัด เพื่อขจัดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งปวง ดังนี้

3.1 ติดต่อกับ ผู้ให้สัมภาษณ์ ถ้าเป็นที่บ้านก็ให้กอด หรือ เรียกเจ้าของบ้าน โดยตรงอย่างสุภาพ คำเนิการขอสัมภาษณ์ รถที่สถานีภายนอกก็จะต้องติดต่อผู้ขับขีรถโดยสุภาพ

3.2 แสดงบัตรประจำตัวนักศึกษา และจดหมายชี้แจงจากศูนย์วิจัย และอบรมพลังงาน หรือ จากสำนักงานพลังงานแห่งชาติ แก่ผู้ที่นักศึกษาจะทำการสัมภาษณ์.

3.3 พยายามชี้แจงผู้ให้สัมภาษณ์ว่า การสัมภาษณ์นี้จะบันทึกเฉพาะข้อมูลตามแบบฟอร์ม และจะเก็บไว้เป็นความลับ โดยข้อมูลจะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ และวางแผนการจราจรในเมืองที่ศึกษาเท่านั้น

3.4 ระหว่างการสัมภาษณ์ จะต้องใช้ภาษาที่สุภาพอ่อนน้อม เพราะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี

3.5 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ จะต้องถือเป็นความลับ ไม่นำไปเปิดเผยกับผู้อื่นโดยเด็ดขาด และพูดคุยได้กับผู้ควบคุมได้เท่านั้น

3.6 การแต่งกาย ขอให้ใช้ชุดนักศึกษาเท่านั้น เพื่อความเป็นระเบียบ และ
สุภาพเรียบร้อย.

4. ขั้นตอนการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์นี้ นักศึกษาอาจพบสภาพการณ์ต่าง ๆ มากมายหลายประการ ซึ่งมีทั้งใน
ส่วนที่ดีให้การต้อนรับอย่างดี และในส่วนที่ไม่ดีนัก โดยไม่ต้องการตอบคำถามใด ๆ หรือใช้วาจาไม่
สุภาพ และอาจมีคำพูดในลักษณะเสียดสีด้วย ฉะนั้น ผู้สัมภาษณ์ (นักศึกษา) จะต้องสามารถแก้
ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ได้ โดยมีขั้นตอนกว้าง ๆ ดังนี้

กรณีที่ 1 ถ้าเจ้าของบ้านอยู่บ้าน หรือ ผู้ใช้รถอยู่

- ก. ถ้ามีเวลาให้สัมภาษณ์ นักศึกษา (ผู้สัมภาษณ์) ขอทำการสัมภาษณ์ และกรอกข้อมูลใน
แบบฟอร์ม
- ข. ถ้าติดธุระ (ไม่มีเวลา) ให้อธิบาย ผู้ให้สัมภาษณ์ถึงจุดมุ่งหมายการสำรวจ การกรอก
แบบฟอร์ม และฝากแบบฟอร์มไว้ อย่าลืม นัดวันที่จะมาขอรับข้อมูลคืน
- ค. ในกรณีของการสัมภาษณ์ ผู้ใช้รถที่สถานี สอบถามริมถนนให้บันทึก ผู้ไม่ต้องการให้
สัมภาษณ์ไว้ และขอบคุณอย่างสุภาพ

กรณีที่ 2 ถ้าเจ้าของบ้านไม่อยู่บ้าน แต่มีผู้อื่นอยู่

- ก. นักศึกษา (ผู้สัมภาษณ์) จะต้องอธิบายถึงจุดมุ่งหมายการสำรวจ อย่างชัดเจน วิธีการ
กรอกแบบฟอร์ม และฝากแบบฟอร์ม ไว้เพื่อให้เจ้าของบ้าน และ ผู้ร่วมในครอบครัว
คอยที่จะมาขอรับ ข้อมูลในวันหลัง
- ข. เมื่อนักศึกษามารับ ข้อมูลในวันหลัง และผู้ให้สัมภาษณ์ยังไม่ได้กรอกข้อมูล ก็ให้ถือว่า
การสัมภาษณ์ครั้งนี้นับยกเลิก
- ค. หรือ เมื่อนักศึกษามารับข้อมูล และผู้ให้สัมภาษณ์ยังกรอกข้อมูลไม่สมบูรณ์ หรือยินดีให้
สัมภาษณ์ก็ให้กรอกแบบฟอร์มต่อไป ทั้งนี้จะต้องขอเวลาผู้ให้สัมภาษณ์ อย่าง เรียบร้อย

กรณีที่ 3 ไม่มีใครอยู่บ้าน

- ก. นักศึกษา (ผู้สัมภาษณ์) ต้องสอดแบบฟอร์มทิ้งไว้ที่บ้าน พร้อมจดหมายชี้แจงจาก
ศูนย์วิจัยและอบรมหลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และตัวอย่างการกรอกแบบฟอร์ม

นักศึกษาจะต้องเรียน หมายเหตุชี้แจงว่าจะมารับแบบฟอร์ม คืนในวันใด

- ข. เมื่อถึงวันที่มารับแบบฟอร์มคืน และนักศึกษารับแล้วให้ถือปฏิบัติตาม ข้อ ข. และ ค. ของกรณีที่ 2

กรณีที่ 4 เมื่อต้องการสัมภาษณ์ผู้ใช้รถ (สำหรับกรณีรถแท็กซี่ และรถบรรทุก) ทั้งในส่วนของ เอกชน และราชการ

- ก. กรณีที่นักศึกษา (ผู้สัมภาษณ์) ต้องสัมภาษณ์รถของบริษัทฯ หรือส่วนราชการ นักศึกษา ควรปฏิบัติตามขั้นตอนให้ถูกต้องโดยขอพบ เจ้าหน้าที่ หรือ ผู้จัดการซึ่งจัดการรถยนต์ ของบริษัทฯ หรือ ของส่วนราชการ เพื่อขอสัมภาษณ์ หากพบว่า รถไม่อยู่อาจจะ ผากแบบฟอร์มไว้ พร้อมทั้งอธิบายการกรอกข้อมูลโดยเรียบร้อย เพื่อขอเก็บข้อมูลในวันหลัง
- ข. กรณีรถของบริษัทฯ หรือ ส่วนราชการนั้น ๆ มีหลายคัน และคนขับรถบางคันอยู่ บางคัน ไม่อยู่ นักศึกษาก็ขอสัมภาษณ์ เฉพาะคันที่มีคนอยู่ก็ได้

5. ข้อมูลที่จะถูกยกเลิก

ข้อมูลจะถูกยกเลิกโดยผู้ควบคุมเท่านั้น (หรือ ผู้ควบคุมปรึกษากับอาจารย์) โดยนักศึกษา (ผู้สัมภาษณ์) จะต้องกรอกลงในช่อง "ความสมบูรณ์ของการสัมภาษณ์" ซึ่งในช่องนี้จะมีข้อมูลดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. สมบูรณ์ | 2. ได้รับข้อมูลบางส่วน |
| 3. ปฏิเสธ | 4. ไม่อยู่บ้าน |
| 5. บ้านว่าง | 6. ออกจากบ้านในช่วงวันนี้ |
| 7. ไม่มีบ้าน | 8. มีการเดินทาง |
| 9. ไม่มีการเดินทาง | |

ข้อมูลจะถูกยกเลิกเฉพาะ

- ก. ปฏิเสธ : กรณีผู้ให้สัมภาษณ์ หรือ ผู้อยู่บ้านปฏิเสธที่จะให้ข้อมูล
- ข. ไม่อยู่บ้าน : หมายถึง ไม่อยู่บ้านในวันที่ไปสัมภาษณ์ และวันที่ไปขอรับข้อมูลคืน
- ค. บ้านว่าง : บ้านนั้นไม่มีคนอยู่ เป็นบ้านร้าง
- ง. ออกจากบ้านในช่วงวันนี้ : หมายถึงไม่อยู่ในเมืองเลย ในช่วงวันที่ ที่เดินทาง และไม่มีบุคคลในครอบครัวอยู่ด้วย
- จ. ไม่มีบ้าน : หมายถึง เลขที่บ้านที่กำหนดให้ไม่มีอยู่จริง ๆ เลย

คู่มือการสำรวจ สำหรับการสัมภาษณ์ที่บ้าน

คู่มือการสำรวจ

(คำนิยามบางคำ) สำหรับการสัมภาษณ์ที่บ้าน

คู่มือผู้ควบคุม

1. รูปแบบการเดินทาง เพื่อการใช้งานนี้ จะแบ่งรูปแบบการเดินทางของคนออกได้ดังนี้

- คนเดินทาง
- คนโดยลาร
- คนขับ
- รถส่วนตัว
- รถบรทุกดัดแปลง
- รถบิคฮัฟ
- รถสามล้อเล็ก - สี่ล้อเล็ก
- รถมอเตอร์ไซค์
- รถไฟ
- รถบรทุก
- เรือ
- รถประจำทางขนาดใหญ่
- เครื่องบิน
- รถประจำทางขนาดเล็ก
- แท็กซี่

2. การเดินทาง ใน 1 วัน ใช้ช่วงเวลา 24 ชั่วโมงเสมอ

3. การเดินทาง (trip)

- การเดินทางในที่นี้ หมายถึง การเดินทาง ทางเดียวเสมอ ดังนั้น การเดินทางไป-กลับ จะต้องพิจารณาเป็น 2 การเดินทาง (trips) เช่น ไป-กลับ ที่ทำงาน หรือ ไป-กลับ ศูนย์การค้า หรือ โรงภาพยนตร์ เป็นต้น
- ในช่วงของการไป-กลับ นี้ ควรจะมีระยะเวลาหนึ่งห่างกันพอสมควร
- ในกรณีที่เป็นการเดินทางไปยังหลายๆ จุด เช่น ไปซื้อของแล้วเลยไปพบเพื่อนและจึงเลยกลับบ้าน ก็จะต้องพิจารณาเป็นการเดินทาง แยกจากกัน โดยมีจุดหมายปลายทาง (สถานที่ซื้อของ) จะเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางต่อไป
- หากการเดินทางไปยังหลายๆ จุดเช่นนี้ เป็นเพียงการหลบลมเลิกสภาพการจราจรที่ติดขัด หรือไม่มีวัตถุประสงค์การเดินทางที่ชัดเจน ก็อาจจะถือเป็นการเดินทางต่อเนื่องกันไปเลยได้

- หากเป็นการอ้อมทางเพื่อไปส่งผู้โดยสารบรรดด้วยให้ถือเป็นการเดินทางหนึ่งด้วย
- กรณีที่เป็นการเดินทางของ พนักงานชาย หรือ ของพนักงานของรัฐที่จะต้องเดินทางไปตามบ้าน อนุโลมให้ถือเป็นการเดินทางเดียวเลย ยกเว้นแต่จะต้องออกจากบริเวณนั้นไปยังบริเวณอื่นไกล ๆ ฉะนั้น ระยะทางระหว่าง การเดินทางครั้งหนึ่ง ๆ ก็มีความสำคัญพอควร หมายถึง แต่ละ "การเดินทาง" ควรจะมีระยะห่างกันพอสมควรและใช้เส้นทางบนโครงข่ายถนนที่มีอยู่ใน "Network Preparation"

4. วัตถุประสงค์การเดินทาง ที่จุดปลายของแต่ละการเดินทาง จะต้องมียุทธประสงค์ด้วยเสมอ ซึ่งวัตถุประสงค์ในที่นี้จะแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ให้กรอกตัวเลขลงในช่องได้แก่

1. บ้าน หมายถึง การเดินทางเพื่อกลับบ้าน
2. ทำงาน หมายถึง การเดินทางไปยังสถานที่ ทำงาน ซึ่งตามปกติจะมีแห่งเดียว ยกเว้นในกรณีที่บางคนอาจจะทำงาน 2 แห่ง เช่น พนักงานบางคนอาจจะทำงาน โรงแรมในตอนกลางวัน และเป็นยามในตอนกลางคืน เป็นต้น จะต้องบันทึก วัตถุประสงค์การเดินทางทั้งสองแห่งเป็น "ทำงาน"
3. โรงเรียน หมายถึง การเดินทางไปโรงเรียน ของนักเรียน
4. ธุรกิจส่วนตัว หมายถึง การเดินทางจากที่ทำงานหรือที่บ้าน เพื่อไปกิจธุระต่างๆ เนื่องจากการไปทำงาน
5. ธุรกิจเกี่ยวกับงาน หมายถึง การเดินทางจากที่ทำงาน เพื่อไปติดต่อเกี่ยวกับงานต่อไป เป็นต้น
6. เปลี่ยนรูปแบบ หมายถึง การเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรูปแบบหนึ่งไปยังอีกรูปแบบหนึ่งตามรูปแบบที่อธิบายไปแล้วในข้อ 1 เช่น การเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากผู้ขับขี่ เป็นผู้โดยสารหรือกรณีใด ๆ ก็ตามให้ถือเป็น 2 การเดินทาง และมีวัตถุประสงค์ 2 วัตถุประสงค์ คือ อื่น ๆ และทำงานตามลำดับ

7. พักผ่อน หมายถึง การเดินทางระยะไกลจากบ้านเพื่อไปพักผ่อนยังต่างเมือง

วัตถุประสงค์ของการเดินทางนี้ ค่อไปจะได้ จำแนกโดยถือ ตามกิจกรรมของพื้นที่
ที่จุดเริ่มต้นการเดินทาง เป็นหลักด้วย เช่น จากบ้านไปทำงาน (Home-based work) จากบ้าน
ไปโรงเรียน (Home-based school) และการเดินทางที่มีได้เริ่มที่บ้าน (Non-home based)

คู่มือการสัมภาษณ์ที่บ้าน

ข้อมูลต่าง ๆ ที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้ จะใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น และจะเก็บไว้เป็นความลับ

ส่วนที่ 1

1. ข้อมูลเลขที่ _____ 2. วันที่ _____ เดือน _____ 3. วันที่สัมภาษณ์ _____

5. เบอร์โทรศัพท์ _____ 6. จำนวนคนในบาน _____ 7. จำนวนคนที่มียาฆ่าแมลงมากกว่า 5 ขวบ _____

8. จำนวนรูดสวนครัวขนาดและเชื้อเพลิง _____ 9. จำนวนรูดมอเตอร์ไซค์ขนาดและเชื้อเพลิง _____ 10. จำนวนรูดคอกหมูขนาดและเชื้อเพลิง _____

11. จำนวนยานพาหนะอื่น ๆ _____ 12. จำนวนเรือขนาดและเชื้อเพลิง _____ 13. จำนวนยานพาหนะทั้งหมด _____

พื้นที่ย่อย _____

4. ชื่อสถานที่.....เลขที่.....
ครอก/ชอย.....
ถนน/คลอง.....
แขวง.....เขต.....

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะของบุคคลในบานที่อายุเกินกว่า 5 ปี

คนที่	เพศ	สถานะ ในบาน	สถานะ การทำงาน	ทำงาน มาแล้ว (ปี)	สถานภาพ การทำงาน	อาชีพ	ประมาณ รายได้	บัญชี ยานพาหนะ หรือโดยสาร	การศึกษา
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

ส่วนที่ 3

1. จำนวนการเดินทางทั้งหมด _____

2. ความถี่ของการสัมภาษณ์
 สมบูรณ์ _____ 1
 ครัวเรือนบางส่วน _____ 2
 ปฏิเสธ _____ 3
 ไม่ยอมบาน _____ 4
 บานวาง _____ 5
 ออกจากบานไปช่วงวันที่ _____ 6
 ไม่มีบาน _____ 7
 มีการเดินทาง _____ 8
 ไม่มีการเดินทาง _____ 9

3. ลายเซ็นคหุสัมภาษณ์ _____

4. เลขประจำคหุสัมภาษณ์ _____

คำอธิบายส่วนที่ 1

1. รดเกิน 2,600 ซีซี
2. รด 2,000-2,600 ซีซี
3. รด 1,800-1,999 ซีซี
4. รด 1,600-1,799 ซีซี
5. รด 1,300-1,599 ซีซี
6. รด 1,000-1,299 ซีซี
7. รดต่ำกว่า 1,000 ซีซี

1. รดใช้น้ำมันเบนซิลพิเศษ
2. รดใช้น้ำมันเบนซิลธรรมดา
3. รดใช้น้ำมันดีเซล
4. รดใช้แก๊ส

คำอธิบายส่วนที่ 2

เพศ	สถานะการทำงาน	อาชีพ
ชาย = 1	1. ทำงานอยู่	1. ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้วิชาชีพ หรือวิชาการ
หญิง = 2	2. วางงาน	2. ผู้ปฏิบัติงานบริการและงานจัดการ
สถานะในบาน	3. ยังไม่ทำงาน	3. เสมียนพนักงาน
1. พ่อบาน	4. เรียนหนังสือ	4. ผู้ปฏิบัติงานอาชีพเกี่ยวกับการค้า
2. แม่บาน	5. แก่มากไม่ทำงาน	5. ผู้ทำงานบริการ เลี้ยงสัตว์ ทำงานป่าไม้ ชาวประมง
3. ลูก	สถานะภาพการทำงาน	6. ผู้ทำงานเหมืองแร่ ทอ ยอหิน หุขุดเจาะบ่อและผู้
4. ญาติ	1. รัฐบาล	ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
5. คนอาศัย	2. รัฐวิสาหกิจ	7. พนักงานชั้ยานพาหนะ และคนงานที่เกี่ยวข้อง
6. คนใช้	3. ลูกจ้างเอกชน	8. ช่างหรือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตและกรรมกร
	4. นายจ้าง	9. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความบริการต่าง ๆ
	5. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	10. ผู้ปฏิบัติงานที่จ้จจำแนกเขาอาชีพประเภทใดไม่ได้
		หรือไม่ทราบประเภทอาชีพ
		รายได้
		1. ต่ำกว่า 1500
		2. 1500-1999
		3. 2000-2499
		4. 2500-2999
		5. 3000-3499
		6. 3500-3999
		7. 4000-5999
		8. 6000-7999
		9. 8000-9999
		10. 10000-30000
		11. > 30,000
		การศึกษา
		1. ไม่โตศึกษา
		2. ประถมคน
		3. ประถมปลาย
		4. มัธยมคน
		5. มัธยมปลาย
		6. อาชีวศึกษา
		และฝึกหัดครู
		7. อุดมศึกษา
		8. อื่น ๆ

ส่วนที่ 4

1. สำหรับการใช้งานภายใน _____ ลายเซ็นคหุควบคุม

2. การติดต่อเพิ่มเติมกับเจ้าของบาน _____

3. ความถี่ของการใช้ยานพาหนะต่อสัปดาห์ _____

4. การใช้เชื้อเพลิงและชนิดเชื้อเพลิง _____

คู่มือการสัมภาษณ์ที่บ้าน

1. คำแนะนำทั่วไป

ในการสำรวจนี้จะต้องการออกแบบฟอร์ม 2 ประเภท คือ

- แบบฟอร์มรายงานเกี่ยวกับ ครอบครัว และ
- แบบฟอร์มรายงาน การเดินทาง

แบบฟอร์มรายงานเกี่ยวกับครอบครัว (แบบ สบ. 1) จะตามจากหัวหน้าครอบครัว คนเดียว และใช้เพียงชุดเดียว แต่แบบฟอร์มรายงานเกี่ยวกับ การเดินทาง (แบบ สบ. 2) หากมีการเดินทางเกินกว่า 5 คน หรือ เกินกว่า 10 ครั้ง ให้ใช้แบบฟอร์มที่ 2 เพิ่มเติมเข้าไปอีก โดยแบบ สบ. 1 จะเรียกว่า แผ่นที่ 1 และ แบบ สบ. 2 (แผ่นแรก) จะเรียกแผ่นที่ 2 หากมีการใช้แบบ สบ. 2, เพิ่มอีก ก็เรียกว่า แผ่นที่ "3", "4" ค่ะไปตามลำดับ

แบบฟอร์มนี้ถูกปรับปรุงขึ้นเพื่อการกรอกอย่างรวดเร็วโดยการกรอกตัวเลข หรือ วงกลม เป็นส่วนใหญ่เพื่อความสะดวกของผู้สัมภาษณ์

ผู้สัมภาษณ์ควรจะกรอกข้อมูลทั้งหมดในช่วงที่เตรียมไว้แล้ว และควรกรอกอย่างระมัดระวังหรืออ่านได้ง่าย ด้วยดินสอคำ และไม่ควรจะลบ เมื่อกรอกผิด แต่ใช้วิธีขีด X และวงกลม หรือ กรอกข้อความเข้าไปใหม่ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลา และสามารถตามคำถาม และ คอบคำถามบางประการกับผู้ถูกสัมภาษณ์ได้อย่างต่อเนื่อง

ผู้สัมภาษณ์ไม่ควรเขียนข้อความใด ๆ ในช่องที่เตรียมไว้เป็น Coding Data เลข เนื่องจากส่วนนี้จะเป็นการทำงานภายในของผู้ควบคุมต่อไป

เมื่อตอบ-ถาม กับผู้ให้สัมภาษณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้สัมภาษณ์ควรจะต้องตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ในแบบฟอร์ม ก่อนที่จะออกจากบ้านผู้ให้สัมภาษณ์ หรือเมื่อก่อนนั้น ผู้สัมภาษณ์สามารถกรอกแบบฟอร์ม ส่วนที่เป็น "Administrative Information" ให้เสร็จเรียบร้อยในช่วงเวลานี้ด้วย

2. การกรอกข้อมูลในแบบ สบ. 1

ข้อมูลที่ต้องการกรอกในแบบฟอร์มนี้มีอยู่ 6 ประเภท คือ ข้อมูลที่ต้องการกรอกก่อนการสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ต้องการกรอกขณะสัมภาษณ์ และ ข้อมูลที่ต้องการกรอกหลังการสัมภาษณ์ ลำดับก่อน-หลังของคำถามในแบบฟอร์มก็ถูกจัดไว้ เพื่อให้กรอกได้โดยสะดวก ตามขั้นตอนอยู่แล้ว

ผู้สัมภาษณ์ควรตรวจสอบลำดับของคำถาม และชนิดของคำถามก่อนจะออกไปทำงาน
ทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถกรอกข้อมูลได้โดยถูกต้อง เป็นต้น ทั้งยังสามารถตอบคำถามผู้
ให้สัมภาษณ์ได้อย่างตรงไปตรงมา

รายละเอียดของข้อมูลแต่ละข้อมูดังนี้ :-

ก. ข้อมูลที่ต้องกรอกก่อนการสัมภาษณ์ มี ข้อมูลย่อยดังนี้

- ส่วนที่ 1
1. ข้อมูล เลขที่ เดิมเลขที่ของข้อมูลลงไป เรียงตามลำดับจาก เลขที่ซึ่งผู้ควบคุมจะ
จัดให้
 2. วันที่ ที่เดินทาง เป็นวันที่ซึ่งจะต้องตัดสินใจโดยผู้ควบคุมเพื่อต้องการทราบข้อมูลการ
เดินทางในวันนั้น เช่น วันที่ 18 กันยายน 2529 เป็นต้น และผู้สัมภาษณ์จะต้อง
สอบถามข้อมูล การเดินทางทุก ๆ ครั้งของครอบครัวที่ไปสัมภาษณ์ภายในวันนั้น
 3. วันที่สัมภาษณ์
 4. เลขที่บ้าน ที่ไปทำการสัมภาษณ์ รวมถนน ภู่าน้อย อำเภอ หรือ สถานที่ใกล้เคียงซึ่ง
จดจำง่าย และเป็นที่ยู้งักกัน โดยทั่วไป
- ข. ข้อมูลที่ต้องกรอกขณะทำการสัมภาษณ์ มีข้อมูลย่อยดังนี้
5. เบอร์โทรศัพท์ (ใช้เฉพาะกรณีต้องคิดค่าอืกรครั้ง)
 6. และ 7. จำนวนคนในบ้าน และจำนวนคนที่อายุเกิน 5 ขวบ ให้กรอกตัวเลขในช่องว่าง
 8. รถส่วนตัว และเชื้อเพลิง ให้กรอกจำนวนรถส่วนตัวในช่องว่าง และกรอก
ขนาดและชนิดของเชื้อเพลิงโดยให้เลือกรหัสตัวเลข ซึ่งอธิบายอยู่ได้แบบฟอร์มลงใน
ช่องสี่เหลี่ยม ซึ่งแบ่งเป็นคู่ ๆ ไว้แล้วโดยช่องแรกกรอกขนาดของรถ
และช่องที่สอง (ที่ติดกัน) กรอกชนิดของเชื้อเพลิง
 - 9,10,11,12. รถมอเตอร์ไซด์ รถบักอ๊พ ยานพาหนะอื่น ๆ และเรือ กรอกเช่นเดียวกับ
ข้อ 8
 13. กรอกจำนวนยานพาหนะทั้งหมดในช่องสี่เหลี่ยม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลคุณลักษณะของบุคคลในบ้าน ให้กรอกรายละเอียดของคนในบ้าน ณ วันที่ ทำการ
สัมภาษณ์ โดยกรอก

- ทุกๆ คนที่อยู่ในบ้าน เฉพาะที่อายุเกิน 5 ขวบ
- ญาติทุกๆ คน (รวมคนใช้)
- นักเรียนซึ่งมาพักชั่วคราว

ใส่เพศในช่อง เพศ และรหัสตัวเลขท้ายแบบฟอร์ม สถานะในบ้าน ปกติควรกรอกเรียง
ตามลำดับ ดังนี้

1. พ่อบ้าน
2. แม่บ้าน
3. ลูก
4. ญาติ
5. คนอาศัย
6. คนใช้

ช่องสถานะการทำงาน, ทำงานมาแล้ว, สถานะภาพการทำงาน, อาชีพ ตามรายละเอียด
ท้ายแบบฟอร์ม หรือตัวเลขรหัสช่องประมาณรายได้ เรื่องของรายได้เป็นเรื่องที่สำคัญมาก และเป็น
เรื่องที่อ่อนไหวมากด้วย ผู้สัมภาษณ์ควรจะได้อธิบายถึง ความสำคัญของข้อมูลทั้งหมด และควรจะได้
ขอความกรุณาให้แจ้งคร่าวๆ ตามตัวอย่างต่อไปนี้

0. ไม่มีรายได้
1. รายได้น้อยกว่า 1,500 บาท
 2. รายได้ 1,500 - 1,999 บาท
 3. รายได้ 2,000 - 2,499 บาท
 4. รายได้ 2,500 - 2,999 บาท
 5. รายได้ 3,000 - 3,499 บาท
 6. รายได้ 3,500 - 3,999 บาท
 7. รายได้ 4,000 - 5,999 บาท
 8. รายได้ 6,000 - 7,999 บาท
 9. รายได้ 8,000 - 9,999 บาท
 10. รายได้ 10,000 - 30,000 บาท
 11. รายได้มากกว่า 30,000 บาท

ช่องขั้วขั้วยานพาหนะหรือโดยสาร ให้กรอกว่าการเดินทางเป็นผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร เดินเท้า หรือไม่มีการเดินทาง ส่วนช่องการศึกษาาระบุการศึกษาและเลขรหัส ตามรายละเอียดท้ายแบบฟอร์ม

ค. ข้อมูลที่ต้องกรอกหลังการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 3 หัวข้อที่ 1, 2, 3, และ 4 เป็นหัวข้อที่ต้องกรอกหลังการสัมภาษณ์

1. จำนวนการเดินทางทั้งหมดที่บันทึก จำนวนนี้ต้องเท่ากับตัวเลข จำนวนการเดินทางในแบบฟอร์ม สบ. 2
2. ความสมบูรณ์ของการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ควรจะต้องกาเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องสี่เหลี่ยม แสดงถึงความสมบูรณ์ของการสัมภาษณ์ (หัวข้อนี้จำเป็นต้องมีเพื่อตรวจสอบระดับของความเชื่อถือในการสัมภาษณ์ หากได้รับข้อมูลไม่สมบูรณ์ จะต้องพิจารณาจากเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องสี่เหลี่ยม ข้อที่น่าจะแสดงลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นใกล้เคียงที่สุด

3. ชื่อของผู้สัมภาษณ์
4. เลขที่ ให้กรอกเลขที่ของผู้สัมภาษณ์ ซึ่งได้รับจากผู้ควบคุม

ส่วนที่ 4

1. ให้ผู้ควบคุมเซ็น ตรวจสอบ
2. กรอกถึงการที่จะต้องไปติดต่อกับผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งได้นัดหมายเพิ่มเติม
3. กรอกความถี่ของการใช้รถต่อสัปดาห์ในบ้าน
4. กรอกการใช้เชื้อเพลิงและชนิดเชื้อเพลิง รวมในสัปดาห์

3. การกรอกข้อมูลในแบบ สบ. 2

วัตถุประสงค์ของแบบฟอร์มนี้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ การเดินทางของบุคคลในครอบครัว
นี้ และเพื่อให้สามารถนำไปวิเคราะห์การเดินทางของประชากรในเมือง เป็นส่วนรวมได้

ฉะนั้น การเดินทางทุก ๆ ครั้งในวันที่ ที่เดินทางควรได้รับการกรอกให้สมบูรณ์
และสามารถอธิบายตรวจสอบได้กับจำนวนคน ในครัวเรือนหากว่าจำนวนการเดินทางในครอบครัว
มีอยู่มากกว่า 4 ครั้ง ในวันนั้นก็ให้ใช้แบบฟอร์มเฉพาะการเดินทาง แบบเพิ่มเติมไปอีกได้ (ส่ง
แบบฟอร์มฯ ได้จาก ผู้ควบคุม)

ในแบบฟอร์มชุดนี้ จะกรอกการเดินทางได้ 4 ครั้ง โดยขอให้กรอก

- ก. คนที่ (เลขที่ของคนเดินทางนี้ ไม่จำเป็นต้องเรียงตาม เลขที่ของคนในแบบ สบ.1)
- ข. การเดินทางที่ของคน ๆ นั้น เรียงไปตามลำดับ คนที่ 1 ครั้งที่ 2 จนหมดการ
เดินทาง
- ค. จุดเริ่มต้นเดินทาง ให้กรอกชื่อสถานที่เริ่มต้นเดินทาง เลขที่ ครอบ/ซอย
ถนน/คลอง แขวง เขต

- ง. จุดหมายปลายทาง ให้กรอกเช่นเดียวกับจุดเริ่มต้นเดินทาง
- จ. วัตถุประสงค์การเดินทางให้ เลือกตัวเลขจากวัตถุประสงค์ ซึ่งอธิบายอยู่ได้ แบบฟอร์มกรอกในแต่ละช่อง (กรอกให้เรียบร้อย)
- ฉ. เวลา เริ่มต้นเดินทาง ก็ให้กรอกโดยเลือกตัวเลขในแบบฟอร์ม เช่นเดียวกับ วัตถุประสงค์การเดินทาง

สำหรับวัตถุประสงค์การเดินทาง และเวลาการเดินทางในแบบฟอร์มนี้ ควรจะมีความสัมพันธ์กัน เป็นอย่างยิ่ง โดยมีรายละเอียดของวัตถุประสงค์ ดังนี้

- | | | | |
|-----------------------|------------------|-------------|------------------|
| 1. บ้าน | 2. ทำงาน | 3. โรงเรียน | 4. ธุรกิจส่วนตัว |
| 5. ธุรกิจเกี่ยวกับงาน | 6. เปลี่ยนรูปแบบ | 7. พักผ่อน | |

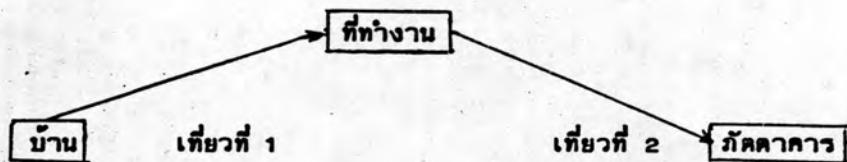
วัตถุประสงค์ที่ 1, 2 และ 3 การจะออกจากบ้านในเวลาเช้า ส่วนวัตถุประสงค์ที่ 4 และ 5 ไม่จำกัดเวลาเพราะเป็นการทำธุรกิจต่าง ๆ ที่อาจจะต้องเป็นไปตามเวลานัด วัตถุประสงค์ที่ 6 เมื่อมีการเดินทาง 2 การเดินทาง และมีวัตถุประสงค์ 2 วัตถุประสงค์ และวัตถุประสงค์ที่ 7 เป็นการเดินทางระยะไกลจากบ้านเพื่อไปพักผ่อนยังต่างเมือง

- ช. การเดินทางโดยให้กรอกตัวเลขที่อธิบายอยู่ได้แบบฟอร์ม
- ซ. ภาวะการเดินทาง ให้กรอกตัวเลขที่อธิบายอยู่ได้แบบฟอร์ม
- ฌ. จำนวนคนเดินทาง ให้กรอกจำนวนคนที่เดินทางในแต่ละเที่ยวให้เรียบร้อย โดยให้รายการประมาณจาก ผู้ตอบอย่างเรียบร้อย และไม่ถามคำถามแทรกในขณะนั้น
- ฎ. ต้องเดินประมาณให้กรอกเวลาที่เดิน
- ฏ. กรณีใช้รถประจำทางต้องเดินประมาณ ให้ผู้ตอบประมาณเวลา (นาที) ที่เดินมาให้ และกรอกตัวเลขลงไปเลย
- ถ. กรณีใช้รถประจำทางต้องรอนานเท่าใด หมายถึง ต้องใช้เวลาในการขึ้นรอนานเท่าใดให้กรอกเวลาเป็น นาทีเสมอ

- ง. ชนิดของรถประจำทางให้กรอกตัวเลขตามคำอธิบายได้แบบฟอร์ม
- ท. ถ้าต้องต่อรถประจำทางมากกว่า 1 ทอด ให้กรอกจำนวนทอดที่ต่อรถประจำทาง
- ฑ. กรณีขึ้นเรือ ให้กรอกระยะทางที่ต้องเดินไปขึ้นเรือที่ท่า และระยะเวลาที่รอเรือมาขึ้น
- ฒ. ชนิดของเรือ ให้กรอกตัวเลขตามคำอธิบายได้แบบฟอร์ม
- ด. ค่าโดยสารให้ประมาณค่าโดยสาร รวมทุก ๆ ค่าในการเดินทางเที่ยวนี้ (เฉพาะการเดินทางโดยรถประจำทางและเรือรับจ้าง เท่านั้นจึงกรอกช่องนี้)
- ค. สำหรับช่องกรณีใช้รถบรรทุกเดินทาง ให้กรอกเฉพาะตัวเลขในช่องนี้ ตามคำอธิบายได้แบบฟอร์ม
- ฉ. ในกรณีที่ขับรถไปทำงานให้สอบถามถึง ตำแหน่งของที่จอดรถ และให้กรอกตัวเลขของตำแหน่งตามที่ได้อธิบายได้แบบฟอร์มเช่นกัน
- ช. ให้รวมเวลาการเดินทางตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงจุดหมายปลายทางลงในช่องนี้
- ฌ. ค่าบริการจอดรถ ให้กรอกจำนวนเงินใช้จอดรถ
- ญ. การเดินทางไปพักผ่อน ในช่องนี้ให้กรอกในกรณีที่เป็นการพักผ่อนระยะทางไกลต่างเมืองที่มีการเดินทางจากบ้าน และข้อมูลข้ออื่น ๆ เหมือนการสัมภาษณ์การเดินทางปกติที่จะต้องสอบถามและกรอกใส่ทุกช่อง

4. ตัวอย่างการกรอก แบบฟอร์ม สบ. 2

ตัวอย่างที่ 1 จากบ้านไปทำงาน หลังจากนั้นไปทานข้าวที่ภัตตาคาร



		<u>จุดเริ่มต้น</u>	<u>จุดปลายทาง</u>
การเดินทาง = 2 เที่ยว	เที่ยวที่ 1	บ้าน	ที่ทำงาน
	เที่ยวที่ 2	ที่ทำงาน	ภัตตาคาร

5. ตัวอย่าง การวิเคราะห์ การเดินทาง

คุณกิติชัย ชุ่มเจริญ เป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคลที่บริษัทอิเล็กทรอนิกส์, 13 ถนนดินสอ, กรุงเทพฯ

รายงานต่อไปนี้เป็นการเดินทางของเขาโดยใช้รถส่วนตัวของเขา หมายเลขทะเบียนรถ 4 ก 1234 เขาอาศัยอยู่ที่บ้านเลขที่ 3600/16 ถนนสุขุมวิท 55 กรุงเทพฯ

วันที่ 22 สิงหาคม 1985

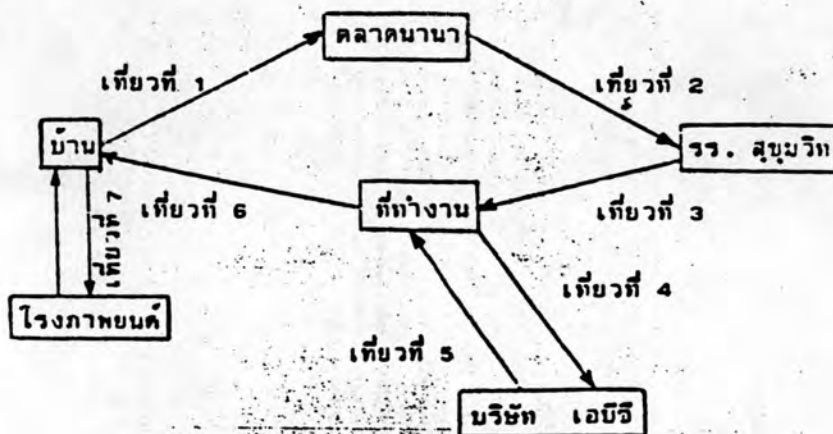
ผมออกจากบ้านเวลา 6.45 น. โดยแวะไปส่งภรรยาที่ตลาดนานา ซึ่งถึงที่นั่นเวลาประมาณ 7.00 น. จากนั้นผมก็ไปส่งลูกที่ ร.ร. สุขุมวิท ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 นาที แล้วผมจึงไปทำงานโดยถึงที่ทำงานเวลา 7.45 น.

เวลา 10.00 น. ผมออกจากที่ทำงานไปที่บริษัทเอบีซี ที่อาคารสาธตราณี ถึงเวลาประมาณ 10.40 น. หลังจากคิดคํงานเรียบร้อย ผมจึงเดินทางไปธนาคารกรุงเทพ สำนักงานใหญ่ ถึงที่นั่นเวลา 11.40 น. และออกจากธนาคารเวลา 12.00 น. แล้วจึงกลับที่ทำงาน ถึงเวลา 12.50 น.

เวลา 13.00 น. ผมจึงลงมาทานอาหารกับเพื่อนร่วมงานที่โรงอาหารประจำบริษัท ใช้เวลาประมาณครึ่งชั่วโมง เวลา 14.00 น. ผมก็ไปพบผู้จัดการบริษัท แล้วจึงไปพบผู้จัดการฝ่ายผลิตที่โรงเก็บของซึ่งอยู่ใกล้ ๆ กัน เวลา 14.30 น. เพื่อถกปัญหาทางาน

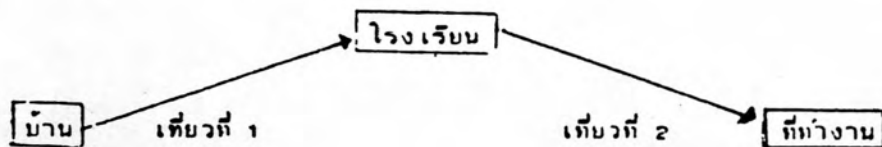
หลังจากเลิกงานเวลา 17.00 น. ผมก็เดินทางกลับถึงบ้าน เวลา 17.40 น. กลางคืน ผม, ภรรยา และลูก ก็ออกไปดูภาพยนตร์ เวลา 20.25 น. โดยถึงโรงภาพยนตร์ เวลา 20.50 น. ผมออกจากโรงภาพยนตร์เวลา 23.30 น. กลับถึงบ้านเวลา 24.00 น.

วิเคราะห์ การใช้รถส่วนตัวของนายกิติชัย ชุ่มเจริญ ได้ดังนี้



สรุปการเดินทางรวม 8 เที่ยว

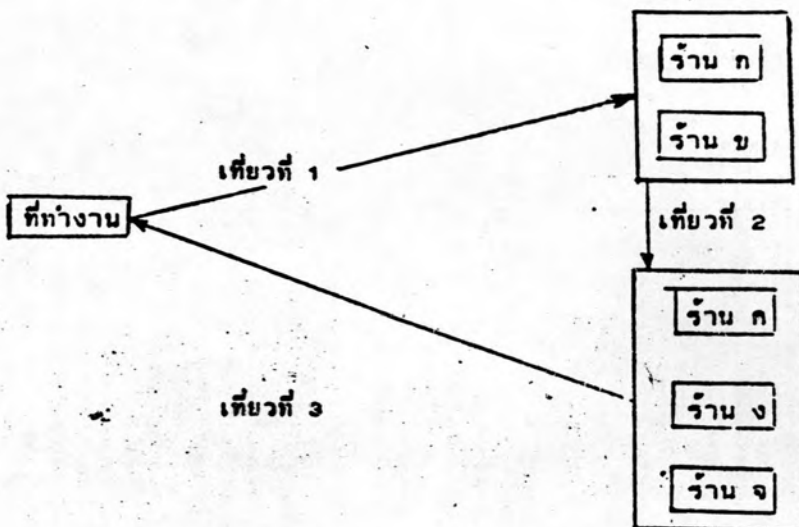
ตัวอย่างที่ 2 จากบ้านแวะส่งลูกที่โรงเรียน แล้วไปทำงาน



		จุดเริ่มต้น	จุดปลายทาง
การเดินทาง = 2 เที่ยว	เที่ยวที่ 1	บ้าน	โรงเรียน
	เที่ยวที่ 2	โรงเรียน	ที่ทำงาน

ตัวอย่างที่ 3 จากที่ทำงาน ไปส่งของที่ร้านค้า ก ข ค ง จ

(ร้านค้า ก,ข อยู่ใกล้กัน ร้าน ค,ง,จ อยู่ใกล้กัน)



		จุดเริ่มต้น	จุดปลายทาง
การเดินทาง = 3 เที่ยว (ไม่ใช่ 6 เที่ยว)	เที่ยวที่ 1	ที่ทำงาน	ร้าน ก,ข
	เที่ยวที่ 2	ร้าน ก,ข	ร้าน ค, ง, จ
	เที่ยวที่ 3	ร้าน ค, ง, จ	ที่ทำงาน

คู่มือการบันทึกรหัส (Coding) ของข้อมูล สังคม-เศรษฐกิจ (Socio-Data) (สย. 1)

SOCIO ECONOMIC DATA

HOME NO.	MEN	OVER 5	PERSON	SEX	STATUS		EXP.	WORKING	PROF.	INCOME	TRAVEL	EDUC.	CAF		MOTOR-CYCLE		PICK-UP		OTHER		BOAT		TOTAL TRIPS
					HOME	WORK							SIZE	FUEL	SIZE	FUEL	SIZE	FUEL	SIZE	FUEL	SIZE	FUEL	

คำอธิบาย

HOME NO.

ตัวเลข 2 ตัวแรก หมายถึง เลขที่
ของพื้นที่ย่อย (Zone) ตัวเลข
2 ตัวหลัง หมายถึง ลำดับที่ของบ้าน

MEN

จำนวนคนภายในบ้านทั้งหมด

OVER 5

จำนวนคนที่หมดอายุในบ้าน
ที่มีอายุเกิน 5 ปี ขึ้นไป

PERSON

ลำดับที่ของ
บุคคลภายในบ้าน

SEX

- ชาย
- หญิง

HOME STATUS

- พ่อบ้าน
- แม่บ้าน
- ลูก
- ญาติ
- คนอาศัย
- คนใช้

WORK STATUS

- ทำงานอยู่
- ว่างงาน
- ยังไม่ได้ทำงาน
- เรียนหนังสือ
- แก่เกินไปไม่ได้ทำงาน

EXP.

ระยะเวลาทำงานเป็นปี

WORKING

- รัฐบาล
- รัฐวิสาหกิจ
- ลูกจ้างเอกชน
- นายจ้าง
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว

PROF.

- ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้วิชาชีพ หรือวิชาการ
- ผู้ปฏิบัติงานบริหารและงานราชการ
- เสมียนพนักงาน
- ผู้ปฏิบัติงานอาชีพเกี่ยวกับการค้า
- ผู้ทำงานบริการเบ็ดเตล็ด ทำงานบ้านไม่
ชาวประมง บักล่ำ ตักจับสัตว์และเกษตร เกษตรกรรม
- ผู้ทำงานเหมืองแร่ ค่อย ข่อหิน ผู้หุงเจาะบ่อและผู้
ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- พนักงานขับยานพาหนะ และคนงานที่เกี่ยวข้อง
- ช่างหรือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตและการบริการ
- ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบริการต่างๆ
- ผู้ปฏิบัติงานที่จัดจำแนกเข้าอาชีพประเภทใดไม่ได้
หรือไม่ทราบประเภทอาชีพ

TRAVEL

- ขี้นขี
- โดยสาร
- เดินเท้า
- ไม่มีการเดินทาง

FUEL

- รถใช้น้ำมันเบนซินพิเศษ
- รถใช้น้ำมันเบนซินธรรมดา
- รถใช้น้ำมันดีเซล
- รถใช้น้ำมัน

INCOME

0. ไม่มีรายได้

- ต่ำกว่า 1500
- 1500-1999
- 2000-2499
- 2500-2999
- 3000-3499
- 3500-3999
- 4000-5999
- 6000-7999
- 8000-9999
- 10000-30000
- > 30,000

EDUC.

- ไม่ได้ศึกษา
- ประถมต้น
- ประถมปลาย
- มัธยมต้น
- มัธยมปลาย
- อาชีวศึกษา
และศึกษาศาสตร์
- อุดมศึกษา
- อื่น ๆ

SIZE

- รถเกิน 2600 ซีซี
- รถ 2000-2600 ซีซี
- รถ 1800-1999 ซีซี
- รถ 1600-1799 ซีซี
- รถ 1300-1599 ซีซี
- รถ 1000-1299 ซีซี
- รถต่ำกว่า 1000 ซีซี

คู่มือการบันทึกรหัส (Coding) ของข้อมูล สังคม-เศรษฐกิจ (Socio-Economic Data) (สบ. 1)

Coding

Col. a Home No. แสดงถึง ลำดับที่ของพื้นที่ย่อย (Zone) ของบ้านของข้อมูล
ใช้สัญลักษณ์ตัวเลข 4 ตัว (xxxx) โดยที่ 2 ตัวแรก บอกถึงเลขที่
ของพื้นที่ย่อย (Zone) ส่วน 2 ตัวหลังบอกถึง ลำดับที่ของบ้าน เช่น
0417 หมายถึง เป็นข้อมูลจากพื้นที่ย่อย (Zone) ที่ 4 และของบ้านที่ 17

Col. b Men : แสดง จำนวนสมาชิกในบ้านทั้งหมด รวมทั้งคนใช้ คนงาน คนสวน
ที่อาศัยภายในบ้านด้วย

Col. c Over 5 : แสดง จำนวนสมาชิกในบ้านที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

Col. d Person : หมายถึง ลำดับที่ของบุคคลในบ้านที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

Col. e Sex : แสดง เพศของบุคคลใน Column Person (Col. d)
ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1. หมายถึง เพศชาย
2. หมายถึง เพศหญิง

Col. f Home Status : แสดงถึง สถานะในบ้าน ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1. หมายถึง พ่อบ้าน
2. หมายถึง แม่บ้าน
3. หมายถึง ลูก
4. หมายถึง ญาติ
5. หมายถึง คนอาศัย
6. หมายถึง คนใช้

Col. g Work Status : แสดงถึง สถานะของการทำงาน ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1. หมายถึง ทำงานอยู่
2. หมายถึงว่างงาน
3. หมายถึง ยังไม่ได้ทำงาน
4. หมายถึง เรียนหนังสือ
5. หมายถึง แก่มากไม่ได้ทำงาน

Col. h Exp = Experience : หมายถึง ระยะเวลาที่ได้ทำงานมาแล้ว เริ่มนับตั้งแต่
เริ่มทำงานครั้งแรก หน่วยของเวลา เป็นปี

Col. i Working : แสดงถึง สถานภาพของการทำงาน ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1. หมายถึง ทำงานอยู่ในหน่วยงานรัฐบาล
2. หมายถึง ทำงานอยู่ในหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ
3. หมายถึง ทำงานเป็นลูกจ้างเอกชน
4. หมายถึง ทำงานเอกชนในฐานะนายจ้าง
5. หมายถึง ประกอบธุรกิจส่วนตัว

Col. j Prof. = Profession : แสดงถึง อาชีพ โดยแบ่งลักษณะอาชีพต่างๆ เป็น
10 ลักษณะ ใช้สัญลักษณ์เป็นตัวเลข ดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้วิชาชีพ หรือวิชาการ
2. ผู้ปฏิบัติงานบริหารและงานจัดการ
3. เสมียนพนักงาน
4. ผู้ปฏิบัติงานอาชีพเกี่ยวกับการค้า
5. ผู้ทำงานกลีกรรม เลี้ยงสัตว์ ทำงานป่าไม้ ชาวประมง นักล่า คัดจับสัตว์ เกษตรและ
เกษตรกรรม

6. ผู้ทำงานเหมืองแร่ ค่อย ย่อยหิน ผู้ขุดเจาะบ่อและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
7. พนักงานขับยานพาหนะ และคนงานที่เกี่ยวข้อง
8. ช่างหรือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตและกรรมกร
9. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านบริการต่างๆ
10. ผู้ปฏิบัติงานที่จัดจำแนกเข้าอาชีพประเภทใดไม่ได้ หรือไม่ทราบประเภทอาชีพ

Col. k Income : แสดง ขนาดประมาณรายได้ โดยการแบ่งเป็นช่วงของรายได้

คือเดือนใช้ตัวเลข เป็นสัญลักษณ์แทน ดังนี้

0. ไม่มีรายได้
1. ค่ากว่า 1500
2. 1500-1999
3. 2000-2499
4. 2500-2999
5. 3000-3499
6. 3500-3999
7. 4000-5999
8. 6000-7999
9. 8000-9999
10. 10000-30000
11. > 30,000

Col. l Travel : แสดงถึง สถานะของการขับขี่ ซึ่งจะมี 2 สถานะคือ เป็นผู้ขับขี่

หรือเป็นผู้โดยสาร ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

1. หมายถึง เป็นผู้ขับขี่
2. หมายถึง เป็นผู้โดยสาร
3. หมายถึง เดินเท้า
4. หมายถึง ไม่มีการเดินทาง

Col. m Educ. = Education : แสดงถึง ระดับการศึกษา ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1. ไม่ได้ศึกษา | 5. มัธยมปลาย |
| 2. ประถมต้น | 6. อาชีวศึกษา และ ฝึกหัดครู |
| 3. ประถมปลาย | 7. อุดมศึกษา |
| 4. มัธยมต้น | 8. อื่น ๆ |

Col. n,o,p,q,r แสดง ขนาดและชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ ของยานพาหนะชนิดต่างๆ คือ รถยนต์ส่วนตัว รถจักรยานยนต์ รถบัส รถยนต์ชนิดอื่น และ เรือ ตามลำดับ โดยที่ขนาดและเชื้อเพลิง ใช้ตัวเลข แทนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

<u>SIZE</u>	<u>FUEL</u>
1. รถเกิน 2,600 ซีซี	1. รถใช้น้ำมันเบนซินพิเศษ
2. รถ 2,000-2,600 ซีซี	2. รถใช้น้ำมันเบนซินธรรมดา
3. รถ 1,800-1,999 ซีซี	3. รถใช้น้ำมันดีเซล
4. รถ 1,600-1,799 ซีซี	4. รถใช้แก๊ส
5. รถ 1,300-1,599 ซีซี	
6. รถ 1,000-1,299 ซีซี	
7. รถต่ำกว่า 1,000 ซีซี	

Col. s Total Trips : แสดง จำนวนการเดินทางทั้งหมดของบุคคลใน Column Person (Col. d)

คู่มือการบันทึกรหัส (Coding) ของข้อมูลการเดินทางของคนในบ้าน (Trip Data) (สย. 2)

TRIP DATA

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	
HOME NO.	PERSON	TRIP	ORIGIN	DEST.	PURPOSE		START	VEH.	STATUS	P.C.		BUS				FERRY			TOTAL FEE	TRUCK CASE	PARKING	PARKING FEE	TOTAL TIME	
					FROM	TO				PASS.	WALK	WALK	WAIT	TYPE	TRANSFER	WALK	WAIT	TYPE						

คำอธิบาย

1. HOME NO.

คิวเลข 2 คิวแรก หมายถึง เขตที่ออกบัตรโดยสาร (Zone) คิวเลข 2 คิวหลัง หมายถึง ลำดับที่ออกบัตร

2. PERSON

ลำดับที่ของบุคคลภายในบ้าน

3. TRIP

ครั้งที่ของการเดินทางของบุคคลนั้น ๆ

4. ORIGIN

หมายเลขของพื้นที่ออกของจุดเริ่มต้น

5. DEST.

หมายเลขของพื้นที่ออก (Zone) ของจุดปลายทาง

6. PURPOSE

1. บ้าน
2. ทำงาน
3. โรงเรียน
4. ธุรกิจส่วนตัว
5. ธุรกิจเกี่ยวกับงาน
6. เปลี่ยนรูปแบบ
7. ทักสอน

9. STATUS

1. คนขับ
2. คนโดยสาร
3. เดินเท้า

7. START

1. ก่อน 6.30 น.
2. 6.30-7.29 น.
3. 7.30-8.59 น.
4. 9.00-11.59 น.
5. 12.00-12.59 น.
6. 13.00-14.59 น.
7. 15.00-16.29 น.
8. 16.30-17.29 น.
9. 17.30-18.30 น.
10. หลัง 18.30 น.

10. P.C. PASS

จำนวนคนโดยสารบนรถ รวมคนขับ

8. VEH.

1. รถส่วนตัว
2. รถบัส
3. รถมอเตอร์ไซด์
4. รถบรรทุก
5. รถประจำทาง
6. รถสามล้อเครื่อง-มีล้อเล็ก
7. รถไฟ
8. เรือ
9. เครื่องบิน
10. แท็กซี่

11. P.C. WALK

เวลาที่หมดเป็นนาที ที่ต้องใช้เดินในการเดินทางด้วยรถขนส่งส่วนตัว

12. BUS WALK

เวลาที่หมดเป็นนาที ที่ต้องใช้เดินในการเดินทางด้วยรถประจำทาง

13. BUS WAIT

เวลาที่หมดเป็นนาทีที่ผู้ใช้ในการรอรถประจำทาง

14. BUS TYPE

1. รถประจำทางขนาดใหญ่
2. รถประจำทางขนาดเล็ก
3. รถบรรทุกที่คนโดยสาร
4. รถอื่น ๆ

15. BUS TRANSFER

การต่อรถประจำทางเป็นจำนวนที่หมด

16. FERRY WALK

เวลาที่หมดเป็นนาที ที่ใช้เดินในการเดินทางด้วยเรือ

17. FERRY WAIT

เวลาที่หมดเป็นนาทีที่ใช้ในการรอเรือ

18. FERRY TYPE

1. ส่วนตัว
2. รับจ้าง

19. TOTAL FEE

ค่าโดยสารทั้งหมดที่ใช้ในการเดินทาง (บาท)

20. TRUCK CASE

1. มีผู้โดยสารไปด้วยอย่างเห็น
2. มีผู้โดยสารและบรรทุกของ
3. ไม่มีผู้โดยสาร ไม่บรรทุกของ
4. บรรทุกของอย่างเดียว
 - 4.1 บรรทุกของครึ่งรถ
 - 4.2 บรรทุกของเต็มรถ

21. PARKING

1. ที่ทำงานไม่คิดจ่ายเงิน
2. รับชมที่ทำงาน -ไม่คิดจ่ายเงิน
3. ที่จอดรถสาธารณะ -ไม่คิดจ่ายเงิน
4. ที่จอดรถสาธารณะ -คิดจ่ายเงิน
5. ที่จอดรถสาธารณะ -จ่ายเป็นเงินเดือน
6. ที่บ้าน

22. PARKING FEE

ค่าจอดรถ (บาท)

23. TOTAL TIME

เวลาที่หมดที่ใช้ในการเดินทาง (นาที)

คู่มือการบันทึกรหัส (Coding) ของข้อมูลการเดินทางของคนในบ้าน (Trip Data) (สพ. 2)

Col. a Home No. : แสดงถึง พื้นที่ย่อย (Zone) และลำดับที่ของบ้านของข้อมูล
ใช้สัญลักษณ์ตัวเลข 4 ตัว โดยที่ 2 ตัวแรกบอกถึง เลขที่ของพื้นที่ย่อย (Zone)
ส่วน 2 ตัวหลังบอกถึงลำดับที่ของบ้านเช่น

0425 หมายถึง เป็นข้อมูลจากพื้นที่ย่อย (Zone) ที่ 4 และของบ้านลำดับที่ 25

Col. b Person : หมายถึง ลำดับที่ของบุคคลในบ้าน

Col. c Trip : แสดง ครั้งที่ของการเดินทางของบุคคลในช่อง Person

Col. d Origin : แสดง หมายเลขพื้นที่ย่อย (Zone) ของจุดเริ่มต้นของการเดินทาง

Col. e Dest = Destination : แสดง หมายเลขพื้นที่ย่อย (Zone) ของจุดปลายทาง
ของการเดินทาง

Col. f + Col. g Purpose : แสดง ลักษณะวัตถุประสงค์ของทั้งก่อนและหลังการเดินทาง
ซึ่งแสดงด้วยตัวเลข เป็นสัญลักษณ์แทน ดังนี้

1. บ้าน
2. ทำงาน
3. โรงเรียน
4. ธุรกิจส่วนตัว
5. ธุรกิจเกี่ยวกับงาน
6. เปลี่ยนรูปแบบ
7. พักผ่อน

Col. h Start : แสดง ช่วงเวลาที่เริ่มเดินทาง ใช้สัญลักษณ์เป็นตัวเลข 1 ถึง 10 ดังนี้

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. ก่อน 6.30 น. | 6. 13.00-14.59 น. |
| 2. 6.30-7.29 น. | 7. 15.00-16.29 น. |
| 3. 7.30-8.59 น. | 8. 16.30-17.29 น. |
| 4. 9.00-11.59 น. | 9. 17.30-18.30 น. |
| 5. 12.00-12.59 น. | 10. หลัง 18.30 น. |

Col. i Veh. = Vehicle : แสดง ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง
ใช้สัญลักษณ์เป็นตัวเลข 1 ถึง 10 ดังนี้

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| 1. รถส่วนตัว | 6. รถสามล้อเครื่อง-สี่ล้อเล็ก |
| 2. รถบัส | 7. รถไฟ |
| 3. รถมอเตอร์ไซด์ | 8. เรือ |
| 4. รถบรรทุก | 9. เครื่องบิน |
| 5. รถประจำทาง | 10. แท็กซี่ |

Col. j Status : แสดง สถานะของการเดินทางของบุคคลใน Col. Person ซึ่งมี 3 ลักษณะ คือ

1. คนขับ
2. คนโดยสาร
3. เดินเท้า

Col. k P.C. Pass. = P.C. Passenger : แสดง จำนวนคนโดยสาร บนรถทั้งหมด
รวมคนขับ

Col. l P.C. Walk : แสดง เวลาทั้งหมด คิดเป็นนาที ที่ต้องใช้ในการเดินด้วยเท้า
ไปขึ้นรถ ณ ที่จอดก่อนเดินทาง และจาก ณ ที่จอดก่อนถึง
ปลายทางไปยังจุดมุ่งหมายปลายทาง

Col. m Bus Walk : แสดง เวลาทั้งหมดคิดเป็นนาที ที่ต้องใช้ในการเดินไปขึ้นรถ
ประจำทาง และเดินจากจุดที่รถประจำทางหยุดไปยังจุดมุ่งหมาย
ปลายทาง

Col. n Bus Wait : แสดง เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการหยุดรอรถประจำทาง คิดเป็นนาที

Col. o Bus Type : แสดง ชนิดของรถประจำทาง ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. รถประจำทางขนาดใหญ่ | 3. รถบรรทุกดัดแปลง |
| 2. รถประจำทางขนาดเล็ก | 4. รถอื่น ๆ |

- Col. p Bus Transfer : แสดง การต่อรถประจำทางเป็นจำนวนกี่ทอด
- Col. q Ferry Walk : แสดง เวลาทั้งหมดคิดเป็นนาที ในการใช้เดินด้วยเท้า ไปลงเรือและจากท่าจอดเรือไปยังจุดหมายปลายทาง
- Col. r Ferry Wait : แสดง เวลาทั้งหมด คิดเป็นนาที ที่ใช้ในการรอเรือ
- Col. s Ferry Type : แสดง ชนิดของเรือ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ
1. เรือส่วนตัว
 2. เรือรับจ้าง
- Col. t Total Fee : แสดงถึง ผลรวมของค่าโดยสาร ทั้งหมดของรถประจำทาง กับเรือรวมกัน หน่วยเป็นบาท
- Col. u Truck Case : ในกรณีที่เดินทางด้วยรถบรรทุก แสดงลักษณะของผู้โดยสาร และการบรรทุก ดังนี้
1. มีผู้โดยสารไปด้วยอย่างเดียว
 2. มีผู้โดยสารและบรรทุกของ
 3. ไม่มีผู้โดยสาร ไม่บรรทุกของ
 4. บรรทุกของอย่างเดียว
 - 4.1 บรรทุกของครึ่งรถ
 - 4.2 บรรทุกของเต็มรถ
- Col. v Parking : แสดง ลักษณะของที่จอดรถ แบ่งเป็นกรณีต่างๆ ดังนี้
1. ที่ทำงานไม่ต้องจ่ายเงิน
 2. ริมนถนนที่ทำงาน
 - ไม่ต้องจ่ายเงิน
 3. ที่จอดรถสาธารณะ
 - ไม่ต้องจ่ายเงิน
 4. ที่จอดรถสาธารณะ
 - ต้องจ่ายเงิน
 5. ที่จอดรถสาธารณะ จ่ายเป็นเงินเดือน
 6. ที่บ้าน

Col. w Parking Fee : แสดงถึง การเสียค่าจอดรถในกรณีที่ ต้องเสียค่าจอดรถ
หน่วยเป็นบาท

Col. x Total Time : หมายถึง เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดของ Trip นั้น ๆ
หน่วยเป็นนาที

ภาคผนวก ข

ข้อมูลทุติยภูมิ สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประชากร

ตารางที่ ข.1 แสดงจำนวนประชากรของพื้นที่ศึกษา

SBA	POPULATION										
	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
1. PHRA NAKHON	128118	127664	128373	126713	124854	123109	121935	117649	113376	112332	114124
2. POM PRAP	201226	200316	198170	196484	194299	190450	190093	189207	92950	89330	89539
3. PATHUMWAN	227413	231899	232555	234212	233050	235647	233884	233978	114820	157330	155868
4. SAMPHAN TAWONG	82298	81314	80574	79536	78151	77112	76559	75591	53504	52816	52397
5. BANG RAK	106900	112608	117676	122187	126487	131542	136673	141667	88869	88197	91088
6. DUSIT	409747	418392	431077	446575	462210	479659	528357	546868	550369	558832	565339
7. PHAYATHAI	505487	527059	547519	497889	514177	519869	520443	520507	346319	357726	360603
8. HUAI KHWANG	93705	97527	100863	187321	195112	201334	208129	231069	235739	239742	247274
9. THONBURI	235738	240724	246626	251241	256740	262097	267398	268662	267767	267616	273542
10. KHLONG SAN	144101	144664	144016	142934	140943	140249	139625	139310	139736	139444	142590
11. BANGKOK YAI	93316	94822	96365	98605	100015	101198	102719	103365	104024	104716	107486
12. YANNAWA	358964	364214	368634	371609	375213	380416	382585	386843	392279	396420	410288
13. PHRA KHANONG	445463	461543	474842	486628	502287	523831	545926	559812	578541	594902	614854
14. BANG KHEN	249220	264968	342363	357314	367402	388333	408720	429977	457544	483717	520861
15. BANG KAPI	143962	161869	184714	191989	218703	255555	291484	314780	335171	356033	386005
16. BANGKOK NOI	347216	366878	372356	376356	378817	382621	385286	388325	283296	285265	291035
17. PHASI CHARDEN	150379	157152	163685	170179	176282	183385	190108	196138	207409	211125	219606
18. RAT BURANA	87871	93251	98447	103969	108447	113769	118099	122614	127726	131550	140245
19. NONG CHOK	46939	47666	48464	49336	50136	51224	52131	51799	54011	54952	56863
20. MINBURI	46342	47115	48373	50016	52579	55369	58451	61349	64266	66966	70289
21. LAD KRABANG	34951	36065	37554	39271	40996	42567	43990	45303	48836	50541	56023
22. BANG KHUN TIAN	124781	176448	183473	189270	197082	204434	213440	223388	232532	240835	254597
23. TALING CHAN	55049	57435	60303	62894	65269	67746	70201	72608	78995	81349	85559
24. NONG KHAEM	72308	34015	35752	37981	40228	42386	45166	47487	50248	52946	57303
TOTAL BMA	4391494	4545608	4742774	4870509	4999479	5153902	5331402	5468286	5018327	5174682	5363378
1. AMPHOE MUANG	188813	198649	207786	220763	234633	249007	261947	274195	301832	310994	316199
2. PHRA PRADAENG	112611	118958	125373	131013	136499	142068	146194	150476	154770	158547	166778
3. BANG PHLI	68352	69977	71478	73956	76808	79959	83254	87019	90851	94304	100851
4. BANG BO	60046	61051	61307	62534	63658	64824	65897	73630	76061	76471	78784
TOTAL SAMUTPRAKAN	429822	448635	465944	488266	511598	535858	557292	585320	623514	640316	662612
1. AMPHOE MUNG	140001	145416	148465	150244	154813	162465	171471	182177	198022	210044	222700
2. BANG KRUAJ	46488	47601	48615	49898	51791	53329	55129	56814	59273	61731	64454
3. PAK KRET	62806	57408	59868	61800	64857	68272	73098	77703	93249	99286	107161
4. BANG YAI	30814	31385	31761	32006	32431	32901	33279	33762	34289	34552	35681
5. BANG BUA THONG	36817	37451	37821	38344	30960	39541	40248	41136	41487	42027	43304
6. SAI NOI	26786	28463	29215	29634	29960	30233	30584	30800	30268	30559	31124
TOTAL NONTHA BURI	343712	347724	355745	361926	364812	386741	403809	422392	456588	478199	504424
1. AMPHOE MUNG	64334	58017	59734	61534	63575	65095	67088	69090	71053	74266	76076
2. LAT LUM KAE0	28102	29485	29678	29659	29363	29467	29636	30052	31365	31596	32874
3. SAM KHOK	33854	34548	34818	35033	35477	35761	35966	36149	36141	36363	37555
4. KHLONG LUANG	49741	51979	53334	54507	56397	58260	59838	61557	63079	62952	66153
5. NONG SUA	29217	29742	30423	31308	32425	33460	34145	34815	34533	34895	36142
6. THANYA BURI	41932	44350	45799	48162	50520	52326	54506	56703	59377	62670	68795
7. LAM LUK KA	46871	47333	48057	48959	49580	50099	50932	52970	62261	64025	67118
TOTAL PATHUM THANI	294051	295454	301843	309162	317337	324468	332111	341336	357809	366767	384713

ตารางที่ ข.2 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของประชากรในพื้นที่ศึกษา

GBA	Population Groth-Rate										Average Groth-Rate
	2518-19	2519-20	2520-21	2521-22	2522-23	2523-24	2524-25	2525-26	2526-27	2527-28	
1. PHRA NAKHON	-0.3544	0.5554	-1.2931	-1.4671	-1.3976	-0.9536	-3.5150	-3.6320	-0.9208	1.5953	-1.1383
2. POM PRAP	-0.4522	-1.0713	-0.8508	-1.1120	-1.9810	-0.1875	-0.4661	-50.8739	-3.8946	0.2340	-6.0655
3. PATHUMWAN	1.9726	0.2829	0.7125	-0.4961	1.1144	-0.7482	0.0402	-50.9270	37.0232	-0.9293	-1.1955
4. SAMPHAN TAWONG	-1.1957	-0.9101	-1.2883	-1.7413	-1.3295	-0.7171	-1.2774	-29.2097	-1.2859	-0.7933	-3.9748
5. BANG RAK	5.3396	4.5006	3.8334	3.5192	3.9965	3.9007	3.6540	-37.2691	-0.7562	3.2779	-0.6004
6. DUSIT	2.1098	3.0318	3.5952	3.5011	3.7751	10.1526	3.5035	0.6402	1.5377	1.1644	3.3011
7. PHAYATHAI	4.2676	3.8819	-9.0645	3.2714	1.1070	0.1104	0.0123	-33.4651	3.2938	0.8042	-2.5781
8. HUAI KHUANG	4.0788	3.4206	85.7183	4.1592	3.1889	3.3750	11.0220	2.0210	1.6981	3.1417	12.1824
9. THONBURI	2.1151	2.4518	1.8713	2.1887	2.0865	2.0225	0.4727	-0.3331	-0.0564	2.2144	1.5033
10. KHLONG SAN	0.3907	-0.4479	-0.7513	-1.3930	-0.4924	-0.4449	-0.2256	0.3058	-0.2090	2.2561	-0.1011
11. BANGKOK YAI	1.6139	1.6273	2.3245	1.4299	1.1828	1.5030	0.6289	0.6375	0.6652	2.6453	1.4258
12. YANNAWA	1.4625	1.2136	0.8070	0.9698	1.3867	0.5702	1.1130	1.4052	1.0556	3.4983	1.3482
13. PHRA KHANONG	3.6097	2.8814	2.4821	3.2179	4.2892	4.2180	2.5436	3.3456	2.8280	3.3538	3.2769
14. BANG KHEN	6.3189	29.2092	4.3670	2.8233	5.6970	5.2499	5.2009	6.4113	5.7203	7.6789	7.8677
15. BANG KAPI	12.4387	14.1133	3.9385	13.9143	16.8502	14.0592	7.9922	6.4779	6.2243	8.4183	10.4427
16. BANGKOK NOI	5.6628	1.4931	1.0742	0.6539	1.0042	0.6965	0.7888	-27.0467	0.6950	2.0227	-1.2955
17. PHASI CHAROEN	4.5040	4.1571	3.9674	3.5862	4.0293	3.6661	3.1719	5.7465	1.7916	4.0171	3.8637
18. RAT BURANA	6.1226	5.5721	5.6091	4.3071	4.9075	3.8060	3.8231	4.1692	2.9939	6.6097	4.7920
19. NONG CHOK	1.5488	1.6741	1.7993	1.6215	2.1701	1.7707	-0.6369	4.2704	1.7422	3.4776	1.9438
20. MINBURI	1.6680	2.6701	3.3965	5.1244	5.3063	5.5663	4.9580	4.7548	4.2013	4.9622	4.2608
21. LAD KRABANG	3.1873	4.1287	4.5721	4.3926	3.8321	3.3430	2.9848	7.7986	3.4913	10.8466	4.8577
22. BANG KHUN TIAN	41.4061	3.9813	3.1596	4.1274	3.7304	4.4053	4.6608	4.0933	3.5707	5.7143	7.8849
23. TALINE CHAN	4.3343	4.9935	4.2966	3.7762	3.7951	3.6238	3.4287	8.7966	2.9799	5.1752	4.5200
24. NONG KHAEM	-52.9582	5.1066	6.2346	5.9161	5.3644	6.5588	5.1388	5.8142	5.3694	8.2291	0.0774
TOTAL BMA	3.5094	4.3375	2.6933	2.6480	3.0888	3.4440	2.5675	-8.2285	3.1157	3.6465	2.0822
1. AMPHOE KUANG	5.2094	4.5996	6.2454	6.2828	6.1262	5.1966	4.6758	10.0793	3.0355	1.6737	5.3124
2. PHRA PRADAENG	5.6362	5.3927	4.4986	4.1874	4.0799	2.9042	2.9290	2.8536	2.4404	5.1915	4.0113
3. BANG PHLI	2.3774	2.1450	3.4668	3.8563	4.1024	4.1209	4.5223	4.4036	3.8007	6.9424	3.9738
4. BANG BO	1.6737	0.4193	2.0014	1.7974	1.8317	1.6553	11.7350	3.3016	0.5390	3.0247	2.7979
TOTAL SAMUTPRAKAN	4.3769	3.8581	4.7907	4.7785	4.7420	3.9999	5.0293	6.5253	2.6947	3.4820	4.4278
1. AMPHOE MUNG	3.8678	2.0967	1.1983	3.0411	4.9427	5.5433	6.2436	8.6976	6.0710	6.0254	4.7728
2. BANG KRUAU	2.3942	2.1302	2.6391	3.7937	2.9696	3.3753	3.0565	4.3282	4.1469	4.4111	3.3245
3. PAK KRET	-8.5947	4.2851	3.2271	4.9466	5.2654	7.0688	6.2998	20.0069	6.4741	7.9316	5.6911
4. BANG YAI	1.8531	1.1980	0.7714	1.3279	1.4492	1.1489	1.4514	1.5609	0.7670	3.2675	1.4795
5. BANG BUA THONG	1.7220	0.9880	1.3828	-19.2573	27.7164	1.7880	2.2063	0.8533	1.3016	3.0385	2.1740
6. SAI NOI	6.2607	2.6420	1.4342	1.1001	0.9112	1.1610	0.7063	-1.7273	0.9614	1.8489	1.5299
TOTAL NONTHA BURI	1.1673	2.3067	1.7375	0.7974	6.0110	4.4133	4.6019	8.0958	4.7312	5.4841	3.9348
1. AMPHOE MUNG	-9.8191	2.9595	3.0134	3.3169	2.3909	3.0617	2.9841	2.8412	4.5220	2.4372	1.7708
2. LAT LUM KAE0	4.9214	0.6546	-0.0640	-0.9980	0.3542	0.5735	1.4037	4.3691	0.7365	4.0448	1.5996
3. SAM KHOK	2.0500	0.7815	0.6175	1.2674	0.8005	0.5733	0.5088	-0.0221	0.6143	3.2781	1.0469
4. KHLONG LUANG	4.4993	2.6068	2.1993	3.4674	3.3034	2.7085	2.8728	2.4725	-0.2013	5.0848	2.9014
5. NONG SUA	1.7969	2.2897	2.9090	3.5678	3.1920	2.0472	1.9622	-0.8100	1.0483	3.5736	2.1577
6. THANYA BURI	5.7665	3.2672	5.1595	4.8960	3.5748	4.1662	4.0307	4.7158	5.5459	9.7734	5.0896
7. LAM LUK KA	0.9857	1.5296	1.8769	1.2684	1.0468	1.6627	4.0014	17.5401	2.8332	4.8309	3.7576
TOTAL PATHUM THANI	0.4771	2.1624	2.4248	2.6442	2.2471	2.3555	2.7777	4.8260	2.5036	4.8930	2.7312

ตารางที่ ข.3 แสดงจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

GBA	Household										
	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
1. PHRA NAKHON	21334	21496	21638	21988	22049	22241	22338	22407	22469	22438	22602
2. POM PRAP	15228	15212	15472	15573	16008	18911	19013	16341	16387	16744	16853
3. PATHUMWAN	25233	25211	25498	25487	25720	25861	25972	26400	25529	26013	25743
4. SAMPHAN TAWONG	16036	16072	16070	21357	21481	23563	23546	23521	14489	14475	14490
5. BANG RAK	22132	22375	22716	22877	23226	23500	23535	23622	23610	24170	23805
6. DUSIT	44628	45954	46403	47016	48055	48758	49365	50374	51323	52883	54102
7. PHAYATHAI	55676	57798	59317	51271	54336	55484	55977	56594	39860	40871	42035
8. HUAI KHWANG	12288	13186	15635	31263	34001	34866	36546	37807	39169	41364	43047
9. THONBURI	36128	37059	37809	36576	37384	38013	38705	38836	39187	39762	40124
10. KHLONG SAN	26869	27080	27514	28097	24097	24267	24724	25082	30198	25780	26082
11. BANGKOK YAI	15664	16007	16954	17942	18701	19283	19669	20018	20291	20488	20741
12. YANNAWA	53416	53900	56197	59534	62223	64582	65371	66153	67132	68289	69233
13. PHRA KHANONG	71430	75365	83494	89046	99581	108513	113199	116162	121828	126194	129431
14. BANG KHEN	41356	45319	50972	55008	60615	66291	71083	76196	79011	81973	85377
15. BANG KAPI	28249	32444	45889	47526	56906	66412	71962	76322	80868	88262	95314
16. BANGKOK NOI	38670	40591	42481	46164	48566	50347	50571	53154	54466	56618	58396
17. PHASI CHARDEN	26704	28182	29831	31192	32770	34724	36116	37365	40226	41493	42937
18. RAT BURANA	13413	14559	16195	17536	18684	20461	21596	22489	23542	24753	25577
19. NONG CHOK	6244	6330	6436	6477	6764	6908	7064	7462	7056	7241	7433
20. MINBURI	5543	5762	5963	7423	7779	8192	8863	9878	10339	10914	11547
21. LAD KRABANG	5200	5415	5776	6194	6572	6972	6267	6685	7842	11227	12157
22. BANG KHUN TIAN	20218	25382	27041	28221	30776	32920	38418	40524	42833	44502	45526
23. TALING CHAN	9080	9714	10288	10690	11380	12183	12872	13425	13850	14492	15649
24. NONG KHAEM	5304	5600	5961	6458	7298	8047	8518	9002	9474	10499	11317
TOTAL BMA	616043	646013	691550	730916	774972	821299	851290	809666	880979	911445	939518
1. AMPHOE MUANG	26750	29185	33262	109806	39635	42945	45856	48498	51468	54704	58055
2. PHRA PRADAENG	18161	20083	21852	66833	25751	27404	28997	31180	32516	34002	35071
3. BANG PHLI	9483	9889	10137	37695	11256	12026	12900	13775	14640	15406	16200
4. BANG BO	8522	8848	8937	30892	9378	9883	10766	10969	11312	11496	11709
TOTAL SAMUTPRAKAN	62916	68005	74188	245226	86020	92258	98519	104422	109936	115608	121035
1. AMPHOE MUNG	24313	23219	24784	73028	28763	31369	33647	35911	37277	39099	41494
2. BANG KRUAJ	8267	8591	8843	24953	9628	10118	10591	10901	11692	11555	12269
3. PAK KRET	8053	7905	8243	31286	10339	11549	12872	13887	20762	22533	24359
4. BANG YAI	4539	4567	4734	16290	5040	5138	5357	5540	5751	5930	6139
5. BANG BUA THONG	5689	5757	5884	19048	6094	6191	6327	6447	6526	6776	7091
6. SAI NOI	3414	3456	3610	14515	3807	3862	3995	4161	4222	4314	4467
TOTAL NONTHA BURI	54275	53495	56098	179120	63671	68227	72789	76847	86230	90207	95819
1. AMPHOE MUNG	9723	8752	8941	30628	9511	9842	9968	10515	11076	11707	12197
2. LAT LUM KAEQ	4341	4301	4413	14764	4529	4631	4779	5003	4994	5158	5305
3. SAM KHOK	5256	5037	5120	17847	5268	5379	5493	5597	6516	6719	6873
4. KHLONG LUANG	8022	8456	8658	27259	9162	9557	9902	10260	10718	11749	12680
5. NONG SUA	5218	5041	5394	15408	5813	6141	6386	6575	6647	6908	7145
6. THANYA BURI	6792	5978	6268	24292	7312	8346	8808	9344	10549	12211	12973
7. LAM LUK KA	6741	6676	6782	24837	7108	7286	7480	7695	7955	8550	9138
TOTAL PATHUM THANI	46093	44241	45576	155035	48703	51182	52816	54989	58455	63002	66311

ตารางที่ ข.4 แสดงขนาดของครอบครัวในพื้นที่ศึกษา

GBA	Household Size (Persons/ Household)										
	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
1. PHRA NAKHON	6.01	5.94	5.93	5.76	5.66	5.54	5.46	5.25	5.05	5.01	5.05
2. POM PRAP	13.21	13.17	12.81	12.62	12.14	10.07	10.00	11.58	5.67	5.34	5.31
3. PATHUMWAN	9.01	9.20	9.12	9.19	9.06	9.11	9.01	8.86	4.50	6.05	6.05
4. SAMPHAN TAWONG	5.13	5.06	5.01	3.72	3.64	3.27	3.25	3.21	3.69	3.65	3.62
5. BANG RAK	4.83	5.03	5.18	5.34	5.45	5.60	5.81	6.00	3.76	3.65	3.83
6. DUSIT	9.18	9.10	9.29	9.50	9.62	9.84	10.70	10.86	10.72	10.57	10.45
7. PHAYATHAI	9.08	9.12	9.23	9.71	9.46	9.37	9.30	9.20	8.69	8.75	8.58
8. HUAI KHWANG	7.63	7.40	6.45	5.99	5.74	5.77	5.69	6.11	6.02	5.80	5.74
9. THONBURI	6.53	6.50	6.52	6.87	6.87	6.89	6.91	6.92	6.83	6.73	6.82
10. KHLONG SAN	5.36	5.34	5.23	5.09	5.85	5.78	5.65	5.55	4.63	5.41	5.47
11. BANGKOK YAI	5.96	5.92	5.68	5.50	5.35	5.25	5.22	5.16	5.13	5.11	5.18
12. YANNAWA	6.72	6.76	6.56	6.24	6.03	5.89	5.85	5.85	5.84	5.81	5.93
13. PHRA KHANONG	6.24	6.12	5.69	5.46	5.04	4.83	4.82	4.82	4.75	4.71	4.75
14. BANG KHEN	6.03	5.85	6.72	6.50	6.06	5.86	5.75	5.64	5.79	5.90	6.10
15. BANG KAPI	5.10	4.99	4.03	4.04	3.84	3.85	4.05	4.12	4.14	4.03	4.05
16. BANGKOK NOI	8.98	9.04	8.77	8.15	7.80	7.60	7.62	7.31	5.20	5.04	4.98
17. PHASI CHARDEN	5.63	5.58	5.49	5.46	5.38	5.28	5.26	5.25	5.16	5.09	5.11
18. RAT BURANA	6.55	6.41	6.08	5.93	5.80	5.56	5.47	5.45	5.43	5.31	5.48
19. NONG CHOK	7.52	7.53	7.53	7.62	7.41	7.42	7.38	6.94	7.65	7.59	7.65
20. MINBURI	8.36	8.18	8.11	6.74	6.76	6.76	6.59	6.21	6.22	6.14	6.09
21. LAD KRABANG	6.72	6.66	6.50	6.34	6.24	6.11	7.02	6.78	6.23	4.50	4.61
22. BANG KHUN TIAN	6.17	6.95	6.78	6.71	6.40	6.21	5.56	5.51	5.43	5.41	5.59
23. TALING CHAN	6.06	5.91	5.86	5.88	5.74	5.56	5.45	5.41	5.70	5.61	5.47
24. NONG KHAEM	13.63	6.07	6.00	5.88	5.51	5.27	5.30	5.28	5.30	5.04	5.06
TOTAL BMA	7.13	7.04	6.86	6.66	6.45	6.28	6.26	6.75	5.70	5.68	5.71
1. AMPHOE MUANG	7.06	6.81	6.25	2.01	5.92	5.80	5.71	5.65	5.86	5.69	5.45
2. PHRA PRADAENG	6.20	5.92	5.74	1.96	5.30	5.18	5.04	4.83	4.76	4.66	4.76
3. BANG PHLI	7.21	7.08	7.05	1.96	6.82	6.65	6.45	6.32	6.21	6.12	6.23
4. BANG BO	7.05	6.90	6.86	2.02	6.79	6.56	6.12	6.71	6.72	6.65	6.73
TOTAL SAMUTPRAKAN	6.83	6.60	6.28	1.99	5.95	5.81	5.66	5.61	5.67	5.54	5.47
1. AMPHOE MUNG	5.76	6.26	5.99	2.06	5.38	5.18	5.10	5.07	5.31	5.37	5.37
2. BANG KRUAJ	5.62	5.54	5.50	2.00	5.38	5.27	5.21	5.21	5.07	5.34	5.25
3. PAK KRET	7.80	7.26	7.26	1.98	6.27	5.91	5.68	5.60	4.49	4.41	4.40
4. BANG YAI	6.79	6.87	6.71	1.96	6.43	6.40	6.21	6.09	5.96	5.83	5.81
5. BANG BUA THONG	6.47	6.51	6.43	2.01	5.08	6.39	6.36	6.38	6.36	6.20	6.11
6. SAI NOI	7.85	8.24	8.09	2.04	7.87	7.83	7.66	7.40	7.17	7.08	6.97
TOTAL NONTHA BURI	6.33	6.50	6.34	2.02	5.73	5.67	5.55	5.50	5.30	5.30	5.26
1. AMPHOE MUNG	6.62	6.63	6.68	2.01	6.68	6.61	6.73	6.57	6.42	6.34	6.24
2. LAT LUM KAEO	6.47	6.86	6.73	2.01	6.48	6.36	6.20	6.01	6.28	6.13	6.20
3. SAM KHOK	6.44	6.86	6.80	1.96	6.73	6.65	6.55	6.46	5.55	5.41	5.46
4. KHLONG LUANG	6.20	6.15	6.16	2.00	6.16	6.10	6.04	6.00	5.89	5.36	5.22
5. NONG SUA	5.60	5.90	5.64	2.03	5.58	5.45	5.35	5.30	5.20	5.05	5.06
6. THANYA BURI	6.17	7.42	7.31	1.98	6.91	6.27	6.19	6.07	5.63	5.13	5.30
7. LAM LUK KA	6.95	7.09	7.09	1.97	6.98	6.88	6.81	6.88	7.83	7.49	7.34
TOTAL PATHUM THANI	6.38	6.68	6.62	1.99	6.52	6.34	6.29	6.21	6.12	5.82	5.80

ตารางที่ ข.5 แสดงความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ศึกษา

GBA	Population Density (Person/Sq.Km)										
	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
1. PHRA NAKHON	23126	23044	23172	22872	22537	22222	22010	21236	20465	20277	20600
2. POM PRAP	104262	103791	102679	101805	100673	98679	98494	98035	48161	46285	46393
3. PATHUMWAN	27170	27706	27784	27982	27843	28154	27943	27954	13718	18797	18622
4. SAMPHAN TAWONG	57956	57263	56742	56011	55036	54304	53915	53226	37679	37194	36899
5. BANG RAK	19296	20326	21241	22055	22832	23744	24670	25572	16041	15920	16442
6. DUSIT	18457	18846	19418	20116	20820	21606	23800	24634	24791	25173	25466
7. PHAYATHAI	29001	30239	31412	28565	29500	29826	29859	29863	19869	20524	20689
8. HUAI KHUANG	4132	4300	4447	8259	8603	8877	9177	10188	10394	10571	10903
9. THONBURI	27316	27894	28578	29113	29750	30370	30985	31131	31027	31010	31697
10. KHLONG SAN	23818	23911	23804	23625	23296	23182	23079	23026	23097	23049	23569
11. BANGKOK YAI	15100	15343	15593	15956	16184	16375	16621	16726	16832	16944	17393
12. YANNAWA	9725	9868	9987	10068	10166	10307	10365	10481	10628	10740	11116
13. PHRA KHANONG	3103	3215	3308	3390	3499	3649	3803	3899	4030	4144	4283
14. BANG KREN	1472	1565	2022	2110	2170	2294	2414	2540	2702	2857	3076
15. BANG KAPI	964	1084	1237	1286	1465	1712	1953	2109	2245	2385	2586
16. BANGKOK NOI	14902	15746	15981	16153	16258	16422	16536	16666	12159	12243	12491
17. PHASI CHARDEN	2787	2913	3034	3154	3268	3399	3524	3636	3844	3913	4071
18. RAT BURANA	2050	2175	2296	2425	2530	2654	2755	2860	2979	3069	3271
19. NONG CHOK	199	202	205	209	212	217	221	219	229	233	241
20. MINBURI	266	270	277	287	302	318	335	352	369	384	403
21. LAD KRABANG	282	291	303	317	331	344	355	366	394	408	452
22. BANG KHUN TIAN	689	974	1013	1045	1088	1128	1178	1233	1284	1329	1405
23. TALING CHAN	691	721	757	789	819	850	881	911	991	1021	1074
24. NONG KHAEM	1498	705	741	787	833	878	936	984	1041	1097	1187
TOTAL BMA	2799	2898	3023	3105	3187	3285	3399	3486	3199	3299	3419
1. AMPHOE MUANG	670	705	737	783	833	884	929	973	1071	1104	1122
2. PHRA PRADAENG	1717	1814	1912	1998	2081	2166	2229	2295	2360	2418	2543
3. BANG PHLI	211	216	221	228	237	247	257	269	281	291	311
4. BANG BO	274	279	280	286	291	296	301	336	347	349	360
TOTAL SAMUTPRAKAN	483	504	523	548	575	602	626	657	700	719	744
1. AMPHOE MUNG	1821	1892	1931	1955	2014	2114	2231	2370	2576	2732	2897
2. BANG KRUIAY	767	785	802	823	854	879	909	937	977	1018	1063
3. PAK KRET	707	646	674	696	730	768	823	875	1050	1118	1206
4. BANG YAI	320	326	330	333	337	342	346	351	357	359	371
5. BANG BUA THONG	321	327	330	335	270	345	351	359	362	367	378
6. SAI NOI	144	153	157	160	161	163	165	166	163	165	168
TOTAL NONTHA BURI	552	558	571	581	586	621	648	678	733	768	810
1. AMPHOE MUNG	605	545	561	578	597	612	630	649	668	698	715
2. LAT LUM KAE0	108	114	114	114	113	114	114	116	121	122	127
3. SAM KHOK	289	295	297	299	302	305	307	308	308	310	320
4. KHLONG LUANG	152	159	163	167	172	178	183	188	193	192	202
5. NONG SUA	90	91	93	96	99	103	105	107	106	107	111
6. THANYA BURI	386	408	421	443	465	481	501	521	546	576	633
7. LAM LUK KA	165	167	170	173	175	177	180	187	220	226	237
TOTAL PATHUM THANI	192	193	198	202	208	212	217	223	234	240	252

ตารางที่ ๒.6.1 Gross Demestic Product (GDP) At Constant 2515 Prices

WHOLE KINGDOM

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	62083.2	65898.6	65535.7	72514.6	71408.1	72785.3	77701.7	78501.1	81449.8	85901.5	87895.7
MINING	2485.0	2906.0	3526.6	4103.9	4531.2	4780.4	4622.9	4431.2	4414.1	5415.0	6012.0
MANUFACTURING	36831.7	42579.7	48121.6	52521.5	57840.6	60639.2	64489.9	67317.9	72251.0	77082.7	78927.3
CONSTRUCTION	8514.3	10022.2	11996.2	13583.1	14546.3	16575.9	15500.2	15096.9	15926.8	17680.2	17602.7
UTILITIES	3181.2	3642.2	4144.0	4500.0	5178.2	5559.9	6330.4	6755.2	7348.4	8087.7	8875.2
TRANSPORT	13445.5	13365.9	14473.8	16205.4	17663.5	18811.2	20209.2	21715.0	23289.6	24604.8	26242.1
TRADE	35774.1	38820.9	41212.8	43657.9	45496.9	48226.9	51103.0	52789.1	55076.1	57430.0	59496.9
BANKING	9629.0	10205.9	11532.1	13470.5	15627.2	17419.3	19197.3	21395.9	24237.6	26993.8	29388.2
DWELLINGS	3555.3	3664.4	3823.2	4052.3	4289.1	4502.2	4722.8	4936.0	5177.8	5369.0	5594.0
PUBLIC ADMIN.	8359.0	8893.1	9554.9	10166.2	11594.3	12422.9	13192.3	13833.6	14498.1	14106.3	14873.0
SERVICES	19703.6	21276.2	23260.0	26351.8	28776.9	31173.3	34201.8	37261.4	39275.6	41535.7	43854.0
G D P	203561.9	221275.1	237180.9	261127.2	276952.3	292896.5	311271.5	324033.3	342944.9	364206.7	378761.1
P.CAP. (B)	4918	5208	5444	5851	6062	6269	6520	6648	6895	7181	7328

UNIT:MILLIONS OF BAHT

ตารางที่ ๒.6.2 Gross Privincial Product (GPP) At Constant 2515 Prices

SBA

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	2070.2	2246.3	2670.5	2385.9	2884.0	2724.7	3161.2	2918.1	2530.1	2865.9	2890.0
MINING	40.3	23256.6	73.4	71.5	69.0	82.2	122.8	146.5	160.8	199.3	267.6
MANUFACTURING	25611.3	11016.5	33986.1	37007.5	41357.9	45071.3	48261.9	49680.6	54079.3	56991.7	58236.2
CONSTRUCTION	3695.0	1849.3	5612.4	6853.4	7489.4	8908.8	8097.2	7331.6	7695.6	8704.3	8301.7
UTILITIES	1911.7	6606.9	2325.2	2572.7	2864.7	3041.6	3184.6	3333.2	3522.6	3755.6	4065.9
TRANSPORT	5608.2	12942.2	6939.4	7979.7	8776.0	8153.7	8735.9	10479.7	12633.3	13074.8	13969.0
TRADE	12601.9	8496.4	15952.5	17066.2	17508.1	19836.5	18087.0	18764.0	18565.8	19609.4	20278.6
BANKING	7161.5	1069.4	7992.9	9292.8	10972.2	12315.5	13276.8	14457.8	15952.3	17911.8	19459.2
DWELLINGS	948.7	3197.7	1068.6	1161.6	1262.9	1361.7	1470.3	1579.5	1704.3	1813.0	1940.2
PUBLIC ADMIN.	3100.3	11172.2	3503.2	3618.2	3987.8	4227.5	4350.3	4483.0	4366.4	4400.9	4600.7
SERVICES	10608.2	568.3	12330.0	13921.9	16415.7	18614.6	19657.8	20958.3	21822.7	23413.7	24892.6
G P P	73357.3	82421.8	92454.2	101931.4	113587.7	123738.1	128405.8	134132.3	143033.2	152740.4	158901.7
P.CAP. (B)	14840	16120	17461	18681	20190	21212	21172	21315	21968	22746	23041

UNIT:MILLIONS OF BAHT

ตารางที่ ข.6.3 Gross Provincial Product (GPP) At Constant 2515 Prices

BMA

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	667.1	662.2	667.9	580.2	1069.2	1109.5	1240.6	1048.5	899.7	991.0	983.9
MINING	0.0	23194.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MANUFACTURING	19142.6	3980.7	26821.1	28288.0	32496.4	33773.9	36629.8	37192.5	39756.7	42003.9	42971.5
CONSTRUCTION	3366.5	1513.5	5253.4	6498.6	7109.2	8418.5	7693.8	6837.7	7211.1	8219.7	7790.2
UTILITIES	1399.1	5985.3	1631.6	1807.6	1960.7	2075.4	2147.3	2161.4	2357.6	2475.2	2679.5
TRANSPORT	5339.3	12715.1	6706.8	7717.8	8523.4	7834.8	8357.1	10029.5	12116.5	12494.3	13348.1
TRADE	11418.9	7168.1	14772.7	15878.0	16296.5	18309.6	16491.8	17053.1	16656.0	17599.9	18189.4
BANKING	7004.9	899.0	7756.7	9015.7	10637.6	11913.7	12797.6	13907.4	15271.1	17160.8	18638.2
DWELLINGS	854.7	3097.9	963.0	1047.8	1138.6	1228.2	1328.1	1429.5	1545.1	1649.3	1771.1
PUBLIC ADMIN.	2938.7	11016.1	3337.3	3444.4	3783.7	4006.0	4105.5	4219.7	4073.7	4122.9	4298.5
SERVICES	10100.6		11642.1	13199.1	15666.4	17224.5	18786.2	20020.5	20798.4	22337.4	23760.3
G P P	62232.4	70231.9	79552.6	87477.2	98681.7	105894.1	109577.8	113899.8	120685.9	129054.4	134430.7
P.CAP. (B)	15127	16482	18026	19158	20933	21744	21750	21887	22495	23366	23679

UNIT:MILLIONS OF BAHT

ตารางที่ ข.6.4 Gross Provincial Product (GPP) At Constant 2515 Prices

NONTHA BURI

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	314.0	324.2	369.3	333.2	360.9	347.4	412.9	393.1	310.8	364.7	364.9
MINING	1.1	1.2	1.4	1.4	1.6	1.9	1.9	1.5	1.7	1.9	1.9
MANUFACTURING	499.6	502.4	628.1	684.8	784.0	732.4	796.0	725.6	749.2	765.7	804.6
CONSTRUCTION	97.0	138.7	137.1	146.3	161.6	204.9	174.3	202.4	241.3	236.2	248.7
UTILITIES	69.0	81.1	84.2	96.8	111.5	117.1	123.9	130.1	138.9	166.3	180.6
TRANSPORT	57.5	61.3	58.0	76.8	61.9	101.2	118.2	136.2	163.4	174.7	187.1
TRADE	314.8	332.3	297.9	319.9	321.4	404.4	452.1	489.1	554.4	588.9	614.4
BANKING	54.7	60.3	73.7	84.8	105.4	141.1	175.0	173.7	213.0	235.1	257.4
DWELLINGS	31.3	32.5	33.5	36.5	39.9	43.0	46.2	48.8	53.7	55.2	57.0
PUBLIC ADMIN.	65.1	62.7	66.5	67.5	79.1	83.0	93.4	101.5	114.4	108.8	115.9
SERVICES	148.8	162.3	184.9	162.1	185.4	207.1	235.4	251.7	291.9	306.3	321.0
G P P	1652.9	1759.0	1934.6	2010.1	2212.7	2383.5	2629.3	2653.7	2832.7	3003.8	3153.5
P.CAP. (B)	5039	5250	5623	5710	6112	6339	6690	6472	6526	6501	6709

UNIT:MILLIONS OF BAHT

ตารางที่ ๒.6.5 Gross Provincial Product (GPP) At Constant 2515 Prices

SAMUT PRAKAN

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	580.1	738.2	993.2	934.1	899.3	779.3	948.1	735.7	663.7	723.5	752.5
MINING	2.5	25.2	29.3	27.7	26.9	32.0	73.4	106.5	115.8	149.3	217.8
MANUFACTURING	4387.9	4842.8	4750.9	6196.8	6239.6	8273.4	8256.4	8327.5	9468.9	9647.3	9789.0
CONSTRUCTION	192.5	145.5	162.8	176.3	190.0	246.2	193.7	252.5	197.4	198.3	209.4
UTILITIES	321.5	376.8	426.4	474.9	562.1	608.4	640.5	739.9	747.6	819.8	883.7
TRANSPORT	182.0	135.1	139.1	153.8	161.2	172.4	206.1	256.4	280.4	328.1	350.3
TRADE	660.1	766.9	632.0	645.1	655.8	827.9	822.0	853.8	940.8	981.0	1016.4
BANKING	77.9	83.7	125.4	149.0	168.9	192.0	220.6	272.2	334.1	367.2	401.2
DWELLINGS	36.2	40.0	44.3	48.7	53.9	58.2	62.5	66.3	68.9	70.8	73.2
PUBLIC ADMIN.	42.3	46.9	50.3	54.6	64.1	71.3	78.3	83.0	91.6	88.7	94.8
SERVICES	256.0	284.9	365.7	385.8	364.7	382.6	412.6	450.3	461.9	484.3	510.3
G P P	6739.0	7486.0	7719.4	9246.8	9386.5	11643.7	11914.2	12144.1	13371.1	13858.3	14298.6
P.CAP. (B)	16639	17572	17269	19758	19039	22434	21941	21456	22397	22208	22517

UNIT: MILLIONS OF BAHT

ตารางที่ ๒.6.6 Gross Provincial Product (GPP) At Constant 2515 Prices

PATHUM THANI

	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528
AGRICULTURE	509.0	521.7	640.1	538.4	554.6	488.5	559.6	740.8	655.9	786.7	788.7
MINING	36.7	36.2	42.7	42.4	40.5	48.3	47.5	38.5	43.3	48.1	47.9
MANUFACTURING	1581.2	1690.6	1786.0	1837.9	1837.9	2291.6	2579.7	3435.0	4104.5	4574.8	4671.1
CONSTRUCTION	39.0	51.6	59.1	32.2	28.6	39.2	35.4	39.0	45.8	50.1	53.4
UTILITIES	122.1	163.7	183.0	193.4	230.4	240.7	272.9	301.8	278.5	294.3	322.1
TRANSPORT	29.4	30.7	35.5	31.3	29.5	45.3	54.5	57.6	73.0	77.7	83.5
TRADE	208.1	229.1	249.9	223.2	234.4	294.6	321.1	368.0	414.6	439.6	458.4
BANKING	24.0	26.4	37.1	43.3	60.3	68.7	83.6	104.5	134.1	148.7	162.4
DWELLINGS	26.5	27.3	27.8	28.6	30.5	32.3	33.5	34.9	36.6	37.7	38.9
PUBLIC ADMIN.	54.2	46.5	49.1	51.7	60.9	67.2	73.1	78.8	86.7	80.5	91.5
SERVICES	102.8	121.1	137.3	174.9	199.2	200.4	223.6	235.8	270.5	285.7	301.0
G P P	2733.0	2944.9	3247.6	3197.3	3306.8	3816.8	4284.5	5434.7	6143.5	6823.9	7018.9
P.CAP. (B)	9795	10296	11121	10657	10701	12002	13142	16271	17807	19261	19229

ตารางที่ ข.7.1 Number of Motor Vehicles Registered

VEHICLES TYPE	YEAR	BANGKOK	NONTHA- BURI	SAMUT- PRAKAN	PATHUM- THANI	TOTAL
PERSONAL CARS	2515	172028	2324	2590	422	177364
	2516	163732	2633	2725	529	169619
	2517	231208	3036	2794	680	237718
	2518	197103	4296	3186	859	205444
	2519	201965	4600	3825	1078	211468
	2520	227138	5857	4911	1442	239348
	2521	248847	7858	5488	1500	263693
	2522	268882	8709	6346	1507	285444
	2523	297807	12602	5270	979	316658
	2524	331793	10986	7951	1675	352405
	2525	374283	11181	9257	2220	396941
	2526	408634	12194	9958	1996	432782
	2527	516413	12929	10552	2127	542021
	2528	562780	13461	11330	2252	589823
TAXI&SAMLOR	2515	17421	163	115	1	17700
	2516	17212	146	138		17496
	2517	17245	154	128		17527
	2518	18094	189	112	1	18396
	2519	21835	190	89	2	22116
	2520	21834	184	82		22100
	2521	21398	228	78		21704
	2522	21567	237	61		21865
	2523	21410	281	45	3	21739
	2524	21410	375	36		21821
	2525	21410	697	28		22135
	2526	21410	902	20		22332
	2527	21410	1069	20		22499
	2528	24288	1284	20		25592
TOTAL CARS	2515	189449	2487	2705	423	195064
	2516	180944	2779	2863	529	187115
	2517	248453	3190	2922	680	255245
	2518	215197	4485	3298	860	223840
	2519	223800	4790	3914	1080	233584
	2520	248972	6041	4993	1442	261448
	2521	270245	8086	5566	1500	285397
	2522	290449	8946	6407	1507	307309
	2523	319217	12883	5315	982	338397
	2524	353203	11361	7987	1675	374226
	2525	395693	11878	9285	2220	419076
	2526	430044	13096	9978	1996	455114
	2527	537623	13998	10572	2127	564520
	2528	587068	14745	11350	2252	615415

ตารางที่ ๗.7.2 Number of Motor Vehicles Registered

VEHICLES TYPE	YEAR	BANGKOK	NONTHA- BURI	SAMUT- PRAKAN	PATHUM- THANI	TOTAL
MOTOR CYCLES	2515	72105	671	1508	301	74585
	2516	72508	670	1408	381	74967
	2517	79378	687	1511	497	82073
	2518	86777	873	1963	610	90223
	2519	94195	902	2389	689	98175
	2520	121149	1251	3433	1173	127006
	2521	149078	1731	4531	1394	156734
	2522	136226	2011	5093	1629	144959
	2523	172008	2894	5309	1703	181914
	2524	289702	3784	7482	2764	303732
	2525	338846	4973	9901	3549	357269
	2526	390752	6638	12387	4464	414241
	2527	435516	7764	12723	5022	461025
	2528	485486	9130	13773	6363	514752
BUSES	2515	6351	191	130	55	6727
	2516	6381	138	184	56	6759
	2517	6812	117	251	62	7242
	2518	7043	78	408	71	7600
	2519	5617	90	252	67	6026
	2520	10375	89	211	98	10773
	2521	10892	125	233	91	11341
	2522	12884	75	174	94	13227
	2523	8524	474	321	6	9325
	2524	12916	529	426		13871
	2525	15866	617	742		17225
	2526	19489	803	956		21248
	2527	23941	1045	984		25970
	2528	29409	1360	1130		31899
TRUCKS	2515	43260	1179	816	269	45524
	2516	46189	1305	1516	352	49362
	2517	48216	1447	1912	471	52046
	2518	43199	1758	2194	610	47761
	2519	61474	1909	2457	718	66558
	2520	68579	2277	2931	944	74731
	2521	71203	3124	3078	1022	78427
	2522	83093	2894	3423	1095	90505
	2523	86023	2276	2603	212	91114
	2524	98139	3849	4708	828	107524
	2525	122268	4054	5290	1031	132643
	2526	122159	4431	6066	1305	133961
	2527	131695	4829	6190	1653	144367
	2528	141231	5267	6579	2094	155171

ตารางที่ ข.8 ตารางความสัมพันธ์ของ TGDA KBTR KRTSB SSES BTS

TGDA TRAFFIC ZONE	KBTR TRAFFIC ZONE	RRTSB TRAFFIC ZONE	SSES TRAFFIC ZONE	BTS TRAFFIC ZONE
1	1	1	1	14-16
2	2,3	2,3	2	2-11
3	4,5(0.30)	4,5(0.30)	3	20-25
4	6,7,5(0.70)	6,7,5(0.70)	4	12,13,26-28,30-35
5	8	8	5,6(0.25)	109,110 (112-116)0.25
6	9	9	6(0.75)	(112-116)0.75
7	10	10	7(0.6)	(105-108)0.60
8	11	11	7(0.4)	(105-108)0.40
9	12	12	10,9(0.7)	(135,136)0.70 127,129,131
10	13	13	11(0.6) 9(0.30)	(135,136)0.30 (137,138)0.6 (141*0.13)0.6 (141=142+143)
11	14	14	13	40-45
12	15	15	14	46,47
13	16	16	15	49-51
14	17	17	16	60-63.66
15	18,19	18,19	17	64,65,67,68
16	20	20	18(0.65)	(80-81,83-85,87)0.65
17	21	21	18(0.35)	(80-81,83-85,87)0.35
18	22	22	20	82
19	23	23	19	88,89
20	24	24	21(0.35)	(86,90-91)0.35
21	25	25	21(0.45)	(86,90-91)0.45
22	26	26	21(0.20)	(86,90-91)0.20
23	27	27	32(0.40)	(180-181)0.40
24	28	28	32(0.60)	(180-181)0.60
25	29	29	34(0.45)	(183-184)0.45
26	30	30	35	185
27	31	31	34(0.55)	(183-184)0.55
28	32	32	33	182
29	33	33	36	186,188,196,197
30	34	34	11(0.40)	(137-138,141*0.13)0.40
31	35	35	22(0.30)	(142+143)0.87*0.3
32	36	36	22(0.70)	(142+143)0.87*0.7
33	37	37	12(0.25)	(120-124,128)0.25 (125*0.5)0.25 (139*0.5)0.25
34	38	38	12(0.25)	(120-124,128)0.25 (125*0.5)0.25 (139*0.5)0.25

ตารางที่ ข.8 (ต่อ)

TGDA TRAFFIC ZONE	KBTR TRAFFIC ZONE	RRTSB TRAFFIC ZONE	SSES TRAFFIC ZONE	BTS TRAFFIC ZONE
35	39	39	12(0.25)	(120-124,128)0.25 (125*0.5)0.25 (139*0.5)0.25
36	40	40	12(0.25)	(120-124,128)0.25 (125*0.5)0.25 (139*0.5)0.25
37	41	41	23(0.30)	(126,140)0.30 (174*0.40)0.30 (125*0.50)0.30 (139*0.50)0.30
38	42	42	23(0.15)	(126,140)0.15 (174*0.40)0.15 (125*0.50)0.15 (139*0.50)0.15
39	43	43	23(0.35)	(126,140)0.15 (174*0.40)0.15 (125*0.50)0.15 (139*0.50)0.15
40	44	44	23(0.20)	(126,140)0.20 (174*0.40)0.20 (125*0.50)0.20 (139*0.50)0.20
41	45	45	8(0.30)	(100-104)0.70
42	46	46	8(0.70)	(100-104)0.30
43	47	47	24(0.15)	(153,161-164)0.15
44	48	48	24(0.20)	(153,161-164)0.20
45	49	49	24(0.25)	(153,161-164)0.25
46	50	50	24(0.40)	(153,161-164)0.40
47	59	59	25	150-152
48	60	60	28	174(0.80),175
49	61	61	29	172
50	62	62	27	170
51	63	63	26	156-160
52	64	64	31	173(0.50)
53	65	65	30	173(0.5),190(0.15)
54	66	66	37	189
55	67	67	40	190(0.85),195(0.15)
56	68	68(0.40)	38(0.40)	
57	70	69	39	195(0.85),245(0.50)
58	69	68(0.60)	38(0.60)	(191-194)0.60 (245*0.50)0.60
59	71	70(0.20)	42	220,221

ตารางที่ ข.8 (ต่อ)

TGDA TRAFFIC ZONE	KBTR TRAFFIC ZONE	RRTSB TRAFFIC ZONE	SSES TRAFFIC ZONE	BTS TRAFFIC ZONE
60	72	70(0.35)	41	200-202
61	73	70(0.45)	43	210,211
62	51	51	47	380-383
63	52	52	48	384-386
64	53	53	49	360,361
65	54	54	50	362-365
66	55	55	51	366-368
67	56	56	46	350-352
68	57	57	45	334-340
69	58	58	44	330-333
70	74	71(0.65)	52(0.65)	(320-323)0.65
71	75	71(0.35)	52(0.35)	(320-323)0.35
72	76,77(0.75) 78(0.40)	72(0.35)	53(0.35)	(310-315)0.35
73	81	72(0.65)	53(0.65)	(310-315)0.65
74	77(0.25),79 78(0.60),80	73(0.20)	54(0.40)	(290-295,300)0.40
75	82	73(0.35)	54(0.60)	(290-295,300)0.60
76	83	73(0.20)	55(0.45)	(280-282)0.45
77	84	73(0.25)	55(0.55)	(280-282)0.55
78	85	74(0.55)	56(0.55)	(230-232)0.55
79	86	74(0.45)	56(0.45)	(230-232)0.45
80	87	75	57	240-242
81	88	76	58	233,234
82	89	77	59	243,244,246-248 262(0.20)
83	90	78(0.45)	60	260(0.60),261(0.80) 262(0.80),270(0.30)
84	91	78(0.15)	61	260(0.40)
85	92	78(0.40)	62	270(0.60),271,272
86	93	79(0.20)	63	442
87	94	79(0.40)	64(0.50)	(440-441)0.50
88	95	79(0.40)	64(0.50)	(440-441)0.50
89	96	80(0.45)	65	433-435
90	98	81	66	410,411,430,432 431(0.80)
91	97	80(0.55)	67	412,413
92	99	82	68	390,391,400-402 431(0.20),420-422
93	100,101(0.2)			
94	101(0.50) 102(0.55)	83		
95	101(0.30) 102(0.45)			
96	103			OUTSIDE SSES, BTS STUDY AREAS
97	104	84		
98	105	85		
99	106	86		

ภาคผนวก ก

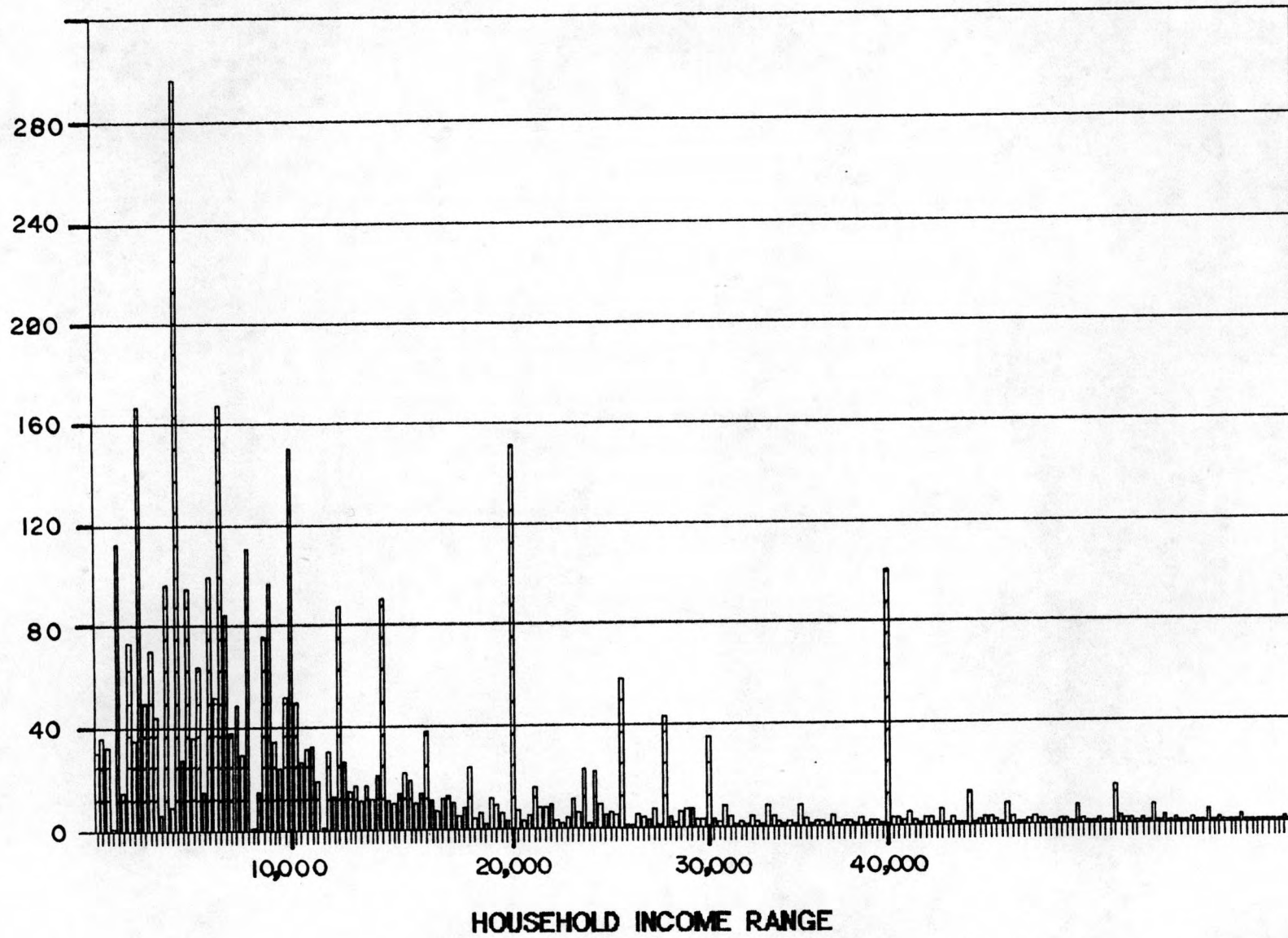
ข้อมูลปฐมภูมิ รายได้ครอบครัว

ตารางที่ ก.1 การกระจายรายได้ของครอบครัวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

(x 1000)

Household Income	Frequency	Household Income	Frequency	Household Income	Frequency	Household Income	Frequency	Household Income	Frequency
0.750	31	11.750	13	22.750	11	35.000	1	50.500	1
1.500	37	12.000	89	23.000	6	35.250	2	50.750	2
1.750	33	12.250	27	23.250	23	35.500	2	51.000	2
2.000	1	12.500	15	23.500	2	35.750	1	51.250	1
2.250	115	12.750	17	23.750	22	36.000	4	52.000	7
2.500	15	13.000	11	24.000	9	36.750	1	52.250	2
2.750	74	13.250	17	24.250	5	37.000	2	54.000	1
3.000	36	13.500	12	24.500	6	37.250	2	55.000	1
3.250	170	13.750	21	24.750	5	37.750	1	55.750	2
3.500	51	14.000	92	25.000	59	38.000	3	56.000	1
3.750	71	14.250	11	25.250	1	38.250	1	56.750	1
4.000	45	14.500	10	25.500	1	39.000	2	60.000	15
4.250	6	14.750	14	25.750	5	39.250	2	61.000	3
4.500	98	15.000	22	26.000	4	39.500	1	61.500	2
4.750	9	15.250	19	26.250	3	40.000	103	62.250	2
5.000	302	15.500	10	26.500	7	40.750	3	62.750	1
5.250	28	15.750	14	26.750	1	41.000	3	63.000	2
5.500	97	16.000	39	27.000	44	41.250	2	63.250	1
5.750	37	16.250	11	27.250	4	41.500	5	65.000	7
6.000	65	16.500	7	27.500	2	41.750	2	66.250	1
6.250	15	16.750	12	27.750	6	42.000	1	67.000	3
6.500	102	17.000	13	28.000	7	42.250	3	67.750	1
6.750	53	17.250	10	28.250	7	42.750	3	69.000	2
7.000	171	17.500	5	28.500	3	43.000	1	69.750	1
7.250	86	17.750	8	28.750	3	43.250	6	70.500	1
7.500	39	18.000	24	29.000	36	43.500	1	72.000	2
7.750	50	18.250	4	29.500	3	43.750	3	72.250	1
8.000	30	18.500	6	29.750	2	44.000	1	76.000	1
8.250	113	18.750	2	30.000	8	44.250	1	80.000	5
8.332	1	19.000	12	30.250	4	45.000	13	82.000	1
8.500	15	19.250	9	30.500	1	45.250	1	83.250	2
8.750	77	19.500	6	30.750	2	45.500	2	83.500	1
9.000	99	19.750	3	31.000	1	45.750	3	83.750	1
9.250	35	20.000	154	31.250	4	46.000	3	84.500	1
9.500	24	20.250	7	31.500	2	46.500	2	85.000	3
9.750	53	20.500	3	31.750	1	46.750	1	85.250	1
10.000	153	20.750	5	32.000	8	47.000	8	87.000	1
10.250	51	21.000	16	32.250	4	47.750	3	89.000	1
10.500	27	21.250	8	32.500	2	48.250	1	90.750	1
10.750	32	21.500	8	32.750	1	48.500	1	92.000	1
11.000	33	21.750	9	33.250	2	48.750	2	99.000	1
11.250	19	22.000	3	33.500	1	49.000	3	100.000	1
11.390	1	22.250	2	34.000	8	49.750	2	120.000	2
11.500	31	22.500	4	34.750	3	50.000	2	140.000	1
						50.250	1	156.000	1

PERCENT FREQUENCY HOUSEHOLD INCOME



รูปที่ ค.1 การกระจายรายได้ของครอบครัวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตารางที่ ก.2 รายได้สะสมของครอบครัวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

(x 1000)

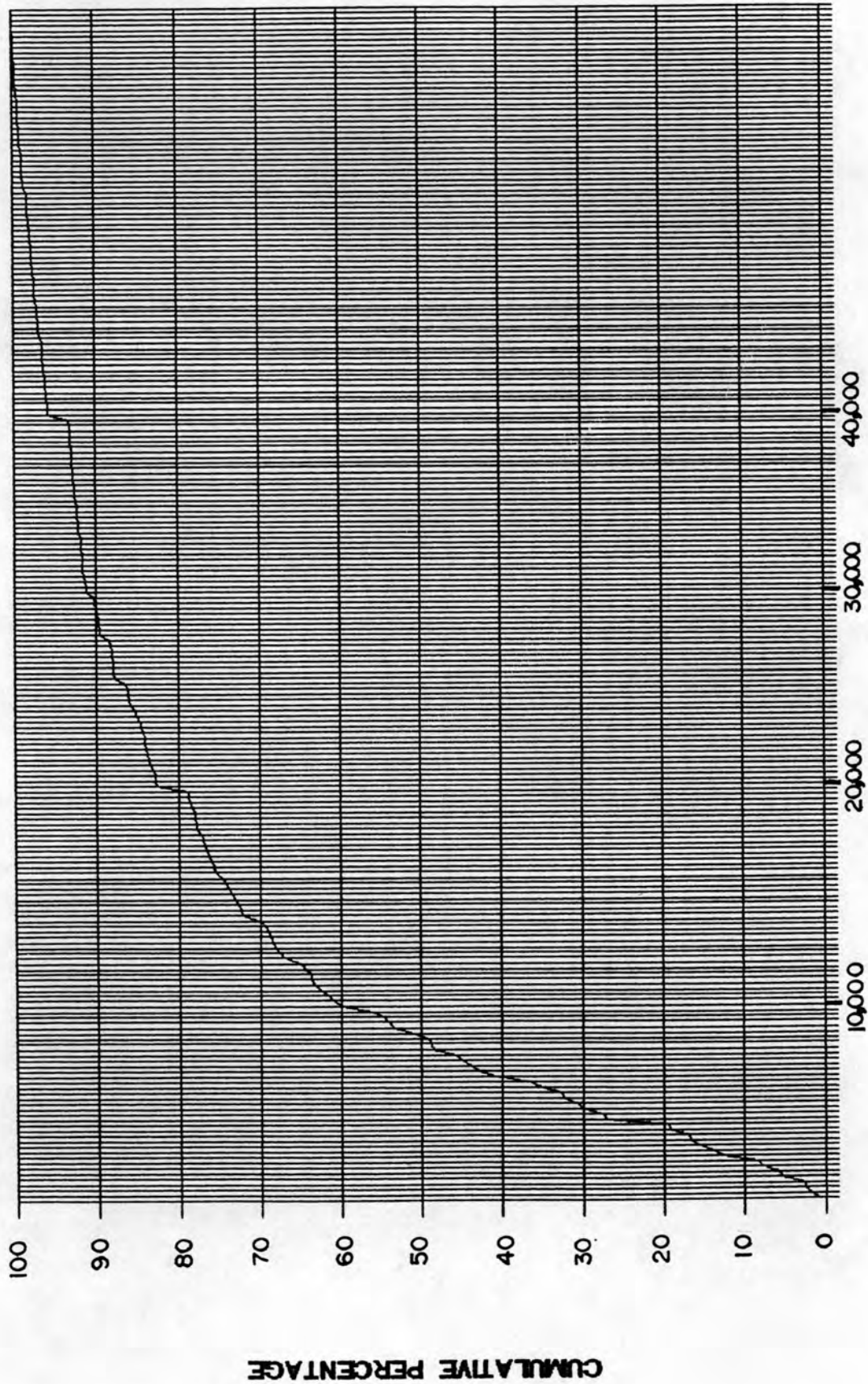
Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage	Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage
0.750	31	0.76	0.76	11.500	31	0.76	64.53
1.500	37	0.91	1.67	11.750	13	0.32	64.85
1.750	33	0.81	2.48	12.000	89	2.18	67.03
2.000	1	0.02	2.50	12.250	27	0.66	67.70
2.250	115	2.82	5.32	12.500	15	0.37	68.06
2.500	15	0.37	5.69	12.750	17	0.42	68.48
2.750	74	1.82	7.51	13.000	11	0.27	68.75
3.000	36	0.88	8.39	13.250	17	0.42	69.17
3.250	170	4.17	12.56	13.500	12	0.29	69.46
3.500	51	1.25	13.81	13.750	21	0.52	69.98
3.750	71	1.74	15.55	14.000	92	2.26	72.23
4.000	45	1.10	16.65	14.250	11	0.27	72.50
4.250	6	0.15	16.80	14.500	10	0.25	72.75
4.500	98	2.40	19.21	14.750	14	0.34	73.09
4.750	9	0.22	19.43	15.000	22	0.54	73.63
5.000	302	7.41	26.83	15.250	19	0.47	74.10
5.250	28	0.69	27.52	15.500	10	0.25	74.34
5.500	97	2.38	29.90	15.750	14	0.34	74.69
5.750	37	0.91	30.81	16.000	39	0.96	75.64
6.000	65	1.59	32.40	16.250	11	0.27	75.91
6.250	15	0.37	32.77	16.500	7	0.17	76.09
6.500	102	2.50	35.27	16.750	12	0.29	76.38
6.750	53	1.30	36.57	17.000	13	0.32	76.70
7.000	171	4.19	40.77	17.250	10	0.25	76.94
7.250	86	2.11	42.87	17.500	5	0.12	77.07
7.500	39	0.96	43.83	17.750	8	0.20	77.26
7.750	50	1.23	45.06	18.000	24	0.59	77.85
8.000	30	0.74	45.79	18.250	4	0.10	77.95
8.250	113	2.77	48.57	18.500	6	0.15	78.10
8.332	1	0.02	48.59	18.750	2	0.05	78.15
8.500	15	0.37	48.96	19.000	12	0.29	78.44
8.750	77	1.89	50.85	19.250	9	0.22	78.66
9.000	99	2.43	53.27	19.500	6	0.15	78.81
9.250	35	0.86	54.13	19.750	3	0.07	78.88
9.500	24	0.59	54.72	20.000	154	3.78	82.66
9.750	53	1.30	56.02	20.250	7	0.17	82.83
10.000	153	3.75	59.77	20.500	3	0.07	82.90
10.250	51	1.25	61.03	20.750	5	0.12	83.03
10.500	27	0.66	61.69	21.000	16	0.39	83.42
10.750	32	0.78	62.47	21.250	8	0.20	83.62
11.000	33	0.81	63.28	21.500	8	0.20	83.81
11.250	19	0.47	63.75	21.750	9	0.22	84.03
11.390	1	0.02	63.77	22.000	3	0.07	84.11

ตารางที่ ก.2 (ต่อ)

Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage	Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage
22.250	2	0.05	84.16	33.250	2	0.05	92.27
22.500	4	0.10	84.25	33.500	1	0.02	92.30
22.750	11	0.27	84.52	34.000	8	0.20	92.49
23.000	6	0.15	84.67	34.750	3	0.07	92.57
23.250	23	0.56	85.23	35.000	1	0.02	92.59
23.500	2	0.05	85.28	35.250	2	0.05	92.64
23.750	22	0.54	85.82	35.500	2	0.05	92.69
24.000	9	0.22	86.04	35.750	1	0.02	92.72
24.250	5	0.12	86.17	36.000	4	0.10	92.81
24.500	6	0.15	86.31	36.750	1	0.02	92.84
24.750	5	0.12	86.44	37.000	2	0.05	92.89
25.000	59	1.45	87.88	37.250	2	0.05	92.94
25.250	1	0.02	87.91	37.750	1	0.02	92.96
25.500	1	0.02	87.93	38.000	3	0.07	93.03
25.750	5	0.12	88.05	38.250	1	0.02	93.06
26.000	4	0.10	88.15	39.000	2	0.05	93.11
26.250	3	0.07	88.23	39.250	2	0.05	93.16
26.500	7	0.17	88.40	39.500	1	0.02	93.18
26.750	1	0.02	88.42	40.000	103	2.53	95.71
27.000	44	1.08	89.50	40.750	3	0.07	95.78
27.250	4	0.10	89.60	41.000	3	0.07	95.85
27.500	2	0.05	89.65	41.250	2	0.05	95.90
27.750	6	0.15	89.80	41.500	5	0.12	96.03
28.000	7	0.17	89.97	41.750	2	0.05	96.08
28.250	7	0.17	90.14	42.000	1	0.02	96.10
28.500	3	0.07	90.21	42.250	3	0.07	96.17
28.750	3	0.07	90.29	42.750	3	0.07	96.25
29.000	36	0.88	91.17	43.000	1	0.02	96.27
29.500	3	0.07	91.24	43.250	6	0.15	96.42
29.750	2	0.05	91.29	43.500	1	0.02	96.44
30.000	8	0.20	91.49	43.750	3	0.07	96.52
30.250	4	0.10	91.59	44.000	1	0.02	96.54
30.500	1	0.02	91.61	44.250	1	0.02	96.57
30.750	2	0.05	91.66	45.000	13	0.32	96.88
31.000	1	0.02	91.69	45.250	1	0.02	96.91
31.250	4	0.10	91.78	45.500	2	0.05	96.96
31.500	2	0.05	91.83	45.750	3	0.07	97.03
31.750	1	0.02	91.86	46.000	3	0.07	97.11
32.000	8	0.20	92.05	46.500	2	0.05	97.15
32.250	4	0.10	92.15	46.750	1	0.02	97.18
32.500	2	0.05	92.20	47.000	8	0.20	97.38
32.750	1	0.02	92.22	47.750	3	0.07	97.45

ตารางที่ ก.2 (ต่อ)

Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage	Household Income	Frequency	%Frequency Income	Cumulative Percentage
48.250	1	0.02	97.47	66.250	1	0.02	99.09
48.500	1	0.02	97.50	67.000	3	0.07	99.17
48.750	2	0.05	97.55	67.750	1	0.02	99.19
49.000	3	0.07	97.62	69.000	2	0.05	99.24
49.750	2	0.05	97.67	69.750	1	0.02	99.26
50.000	2	0.05	97.72	70.500	1	0.02	99.29
50.250	1	0.02	97.74	72.000	2	0.05	99.34
50.500	1	0.02	97.77	72.250	1	0.02	99.36
50.750	2	0.05	97.82	76.000	1	0.02	99.39
51.000	2	0.05	97.87	80.000	5	0.12	99.51
51.250	1	0.02	97.89	82.000	1	0.02	99.53
52.000	7	0.17	98.06	83.250	2	0.05	99.58
52.250	2	0.05	98.11	83.500	1	0.02	99.61
54.000	1	0.02	98.14	83.750	1	0.02	99.63
55.000	1	0.02	98.16	84.500	1	0.02	99.66
55.750	2	0.05	98.21	85.000	3	0.07	99.73
56.000	1	0.02	98.23	85.250	1	0.02	99.75
56.750	1	0.02	98.26	87.000	1	0.02	99.78
60.000	15	0.37	98.63	89.000	1	0.02	99.80
61.000	3	0.07	98.70	90.750	1	0.02	99.83
61.500	2	0.05	98.75	92.000	1	0.02	99.85
62.250	2	0.05	98.80	99.000	1	0.02	99.88
62.750	1	0.02	98.82	100.000	1	0.02	99.90
63.000	2	0.05	98.87	120.000	2	0.05	99.95
63.250	1	0.02	98.90	140.000	1	0.02	99.98
65.000	7	0.17	99.07	156.000	1	0.02	100.00



HOUSEHOLD INCOME RANGE

รูปที่ ก.2 แสดงความ สัมของราย ได้ครอบครัวในเขต... : พมพทานครและปริมณฑล

ตารางที่ ก.3 กลุ่มของรายได้ครอบครัวและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(x 1000)

Household Income Group Under 9,000 Baht			Household Income Group 9,000 - 18,000 Baht			Household Income Group Above 18,000 Baht		
0.750	31	23.25	9.000	99	891.00	18.250	4	73.00
1.500	37	55.50	9.250	35	323.75	18.500	6	111.00
1.750	33	57.75	9.500	24	228.00	18.750	2	37.50
2.000	1	2.00	9.750	53	516.75	19.000	12	228.00
2.250	115	258.75	10.000	153	1530.00	19.250	9	173.25
2.500	15	37.50	10.250	51	522.75	19.500	6	117.00
2.750	74	203.50	10.500	27	283.50	19.750	3	59.25
3.000	36	108.00	10.750	32	344.00	20.000	154	3080.00
3.250	170	552.50	11.000	33	363.00	20.250	7	141.75
3.500	51	178.50	11.250	19	213.75	20.500	3	61.50
3.750	71	266.25	11.390	1	11.39	20.750	5	103.75
4.000	45	180.00	11.500	31	356.50	21.000	16	336.00
4.250	6	25.50	11.750	13	152.75	21.250	8	170.00
4.500	98	441.00	12.000	89	1068.00	21.500	8	172.00
4.750	9	42.75	12.250	27	330.75	21.750	9	195.75
5.000	302	1510.00	12.500	15	187.50	22.000	3	66.00
5.250	28	147.00	12.750	17	216.75	22.250	2	44.50
5.500	97	533.50	13.000	11	143.00	22.500	4	90.00
5.750	37	212.75	13.250	17	225.25	22.750	11	250.25
6.000	65	390.00	13.500	12	162.00	23.000	6	138.00
6.250	15	93.75	13.750	21	288.75	23.250	23	534.75
6.500	102	663.00	14.000	92	1288.00	23.500	2	47.00
6.750	53	357.75	14.250	11	156.75	23.750	22	522.50
7.000	171	1197.00	14.500	10	145.00	24.000	9	216.00
7.250	86	623.50	14.750	14	206.50	24.250	5	121.25
7.500	39	292.50	15.000	22	330.00	24.500	6	147.00
7.750	50	387.50	15.250	19	289.75	24.750	5	123.75
8.000	30	240.00	15.500	10	155.00	25.000	59	1475.00
8.250	113	932.25	15.750	14	220.50	25.250	1	25.25
8.332	1	8.33	16.000	39	624.00	25.500	1	25.50
8.500	15	127.50	16.250	11	178.75	25.750	5	128.75
8.750	77	673.75	16.500	7	115.50	26.000	4	104.00
			16.750	12	201.00	26.250	3	78.75
			17.000	13	221.00	26.500	7	185.50
			17.250	10	172.50	26.750	1	26.75
			17.500	5	87.50	27.000	44	1188.00
			17.750	8	142.00	27.250	4	109.00
			18.000	24	432.00	27.500	2	55.00
						27.750	6	166.50
						28.000	7	196.00
MEAN		5.22	MEAN		12.10	MEAN		22.46
STANDARD DEVIATION		2.03	STANDARD DEVIATION		2.52	STANDARD DEVIATION		2.76
VARIANCE		4.13	VARIANCE		6.39	VARIANCE		7.65

ประวัติผู้เขียน

นาย วัชรินทร์ บรรพต เกิดเมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2497 ที่จังหวัดชลบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี เมื่อปี พ.ศ. 2522 ปัจจุบันรับราชการที่กองออกแบบ สำนักงานการโยธา กรุงเทพมหานครพักอยู่บ้านเลขที่ 235 ถนนสุขุมวิท 93 (ซอยพื้งมี) แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

