

บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

แหล่งข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538 (Survey of the Welfare of Elderly in Thailand, SWET) ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการดังกล่าวทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2538 สัมภาษณ์ได้จำนวนทั้งสิ้น 7,708 ราย ประชากรที่อยู่ในข่ายของการสำรวจ คือ ประชากรในครัวเรือนตัวอย่างที่มีอายุ 50 ปีและมากกว่าที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนส่วนบุคคล

การเลือกตัวอย่าง

โครงการ SWET เลือกตัวอย่างด้วยวิธี Stratified, multi-stage sample โดยใช้ข้อมูลสำมะโนประชากร ปี พ.ศ. 2533 เป็นกรอบตัวอย่าง แบ่งจังหวัดทั้งหมดในประเทศไทย 75 จังหวัดออกเป็น 13 ชั้นภูมิ (strata) ตามการแบ่งการบริหารราชการส่วนภูมิภาคของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีกรุงเทพมหานครเป็นหนึ่งชั้นภูมิ (ชั้นภูมิที่ 13) ส่วนในอีก 12 ชั้นภูมิ ในแต่ละชั้นภูมิประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ ชั้นภูมิละ 5-7 จังหวัด (นภาพร ชโยวรรณ และ จอห์น โนเดล, 2538 : 6-12, 227-232) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเลือกตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิยกเว้นกรุงเทพมหานคร (ชั้นภูมิที่ 1-12)

ในแต่ละชั้นภูมิเลือกจังหวัดตัวอย่าง 2 จังหวัด โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จังหวัดตัวอย่างทั้งหมด 24 จังหวัด ในแต่ละจังหวัดตัวอย่างแบ่งพื้นที่เป็น 2 เขต คือเขตเทศบาล (รวมเทศบาลตำบล) และนอกเขตเทศบาล หรือ เขตเมืองและเขตชนบท

1. ในเขตเทศบาล เลือกชุมชนอาคารตัวอย่าง 1 ชุมชนอาคารจากชุมชนทั้งหมดในเขตเทศบาลของจังหวัดตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ในชุมชนอาคารตัวอย่างเลือกครัวเรือนตัวอย่างที่มีสมาชิกที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปและมากกว่า (หรือต่อไปนี้จะเรียกว่า ครัวเรือนเข้าข่าย) จำนวน 50 ครัวเรือนจากครัวเรือนทั้งหมดที่มีสมาชิกที่มีอายุ 50 ปีและมากกว่าในชุมชนอาคารตัวอย่างนั้น

2. ในเขตชนบท เลือกอำเภอตัวอย่าง 2 อำเภอ จากอำเภอทั้งหมดในแต่ละจังหวัดตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ในแต่ละอำเภอตัวอย่างเลือกหมู่บ้านตัวอย่างจำนวน 3 หมู่บ้านทั้งหมด โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ภายใน 3 หมู่บ้านตัวอย่างของแต่ละอำเภอตัวอย่างเลือกครัวเรือนเข้าข่ายตัวอย่างจำนวน 125 ครัวเรือนจากครัวเรือนเข้าข่ายทั้งหมด

เพื่อให้การปฏิบัติงานสนามมีประสิทธิภาพและทำได้รวดเร็ว จึงมีการสำรวจครัวเรือนทั้งหมดในหมู่บ้าน/ชุมชนที่ตกเป็นตัวอย่างทั้งหมด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ก่อนการปฏิบัติงานสนามจริง ซึ่งเรียกว่า “การสำรวจก่อน” (Presurvey) ผลการสำรวจได้รายชื่อสมาชิกที่มีอายุ 50 ปีหรือมากกว่า และนำข้อมูลที่ได้ดังกล่าวมาใช้ในการเลือกครัวเรือนเข้าข่ายตัวอย่างตามที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น

การเลือกตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร (ชั้นภูมิที่ 13)

เลือกตัวอย่างโดยการสุ่มชุมชนอาคารตัวอย่างจำนวน 24 ชุมชนอาคาร จากชุมชนอาคารทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร และในแต่ละชุมชนอาคารตัวอย่าง เลือกครัวเรือนตัวอย่างประมาณ 50 ครัวเรือนจากครัวเรือนทั้งหมดที่มีสมาชิกอายุ 50 ปีและมากกว่า

นอกจากการเลือกครัวเรือนเข้าข่ายแล้ว ยังมีการเลือกบุคคลหรือผู้ให้สัมภาษณ์ตัวอย่างจากสมาชิกเข้าข่ายทั้งหมดในครัวเรือนเข้าข่ายตัวอย่าง ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละครัวเรือนเข้าข่ายที่ตกเป็นตัวอย่างอาจมีสมาชิกอายุ 50 ปีหรือมากกว่า เกิน 1 คนขึ้นไป การเลือกบุคคลเข้าข่ายตัวอย่างจะเลือกในชั้นสำรวจจริง โดยพนักงานสัมภาษณ์ใช้ตารางเลขสุ่ม

ด้วยกระบวนการเลือกตัวอย่างข้างต้น ได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างสัมภาษณ์ได้ 8,425 ครัวเรือน ผู้เข้าข่ายที่ถูกเลือก 7,920 ราย สัมภาษณ์ได้ 7,713 ราย คิดเป็นอัตราการตอบร้อยละ 97.4 แต่เมื่อตรวจสอบอายุและเดือนปีเกิดของผู้ที่สัมภาษณ์ได้ พบว่ามี 5 รายที่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี จึงเหลือตัวอย่างที่สัมภาษณ์ได้ 7,708 ราย ซึ่งแยกเป็นอายุ 50-59 ปี 3,222 ราย และอายุ 60 ปีหรือมากกว่า 4,486 ราย

วิธีการเลือกหน่วยตัวอย่างในแต่ละชั้น และจำนวนผู้เข้าข่ายที่กำหนดเพื่อการสัมภาษณ์สำหรับแต่ละหน่วยข้างต้น ทำให้ตัวอย่างที่ได้มาไม่เป็นตัวอย่างที่ถ่วงน้ำหนักในตัวเอง (a self weighting sample) เพื่อให้ผลการสำรวจเป็นตัวแทนระดับประเทศ จึงต้องมีการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักเพื่อให้ข้อมูลสามารถเป็นตัวแทนระดับประเทศได้ รายละเอียดการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักปรากฏในภาคผนวกของรายงานการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุไทย 2538 (นภาพร ชโยวรรณ และ จอห์น โนเคล, 2538 : 6-12, 227-232) และเพื่อให้ทราบจำนวนตัวอย่างที่แท้จริง การนำเสนอข้อมูลในงานวิจัยฉบับนี้จำนวนตัวอย่างที่แสดงจึงเป็นตัวอย่างที่ยังไม่ถ่วงน้ำหนัก (N) สำหรับค่าร้อยละที่แสดงเป็นผลที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว

การเลือกตัวอย่างของการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างแรกคือประชากรทั้งหมดที่มีอายุ 50 ปีและมากกว่าจำนวน 7,708 รายซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาภาวะการเจ็บป่วยและกลุ่มตัวอย่างที่สอง คือประชากรที่มีอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาและเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้จำนวน 2,209 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สองมีรายละเอียดและเหตุผลประกอบดังนี้

การศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลนั้น มีจุดประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงปริมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงภาระที่ผู้สูงอายุต้องรับผิดชอบเอง แต่จากข้อมูลเบื้องต้น (ข้อมูลชุดที่ 1 ตารางที่ 1) ผู้วิจัยพบว่า ในประชากรที่เจ็บป่วยจำนวน 3,366 รายนั้นมีประชากรบางส่วน (ร้อยละ 27.3) รายงานว่าไม่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลและร้อยละ 4.3 ไม่ทราบค่ารักษาพยาบาล จึงนำมาพิจารณาก่อนที่จะทำการศึกษาในขั้นต่อไป โดยนำตัวแปรสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลมาพิจารณาประกอบ และพบว่าค่ารักษาพยาบาลที่รายงานนั้นมีความสัมพันธ์กับสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ จากข้อมูลชุดที่ 2 ตารางที่ 1 ผู้ที่รายงานว่าไม่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.6) เบิกค่ารักษาพยาบาลได้ทั้งหมด ส่วนผู้ที่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเองและที่ไม่ทราบค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.3 และร้อยละ 74.0 ตามลำดับ) เบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ ดังนั้น การศึกษาค่ารักษาพยาบาลจากตัวอย่างที่เจ็บป่วยทั้งหมด โดยไม่คำนึงว่ามีค่าใช้จ่ายหรือเบิกได้หรือไม่จะให้ผลบิดเบือน เพราะจากข้อมูลชุดที่ 1 ตารางที่ 1 พบว่า ผู้ที่เบิกไม่ได้ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 รายงานค่าใช้จ่ายส่วนผู้ที่เบิกได้หมดหรือร้อยละ 76.1 รายงานว่าไม่มีค่าใช้จ่าย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การตัดกลุ่มที่สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลออกจากการศึกษา และจำกัดตัวอย่างที่ศึกษาเฉพาะผู้ที่เบิกไม่ได้ น่าจะให้ภาพภาระค่าใช้จ่ายของการรักษาพยาบาลได้ดีกว่า เพราะผู้ที่เบิกได้ส่วนใหญ่ก็ไม่สามารถรายงานค่าใช้จ่ายอยู่แล้ว ดังนั้น การศึกษาเรื่องค่ารักษาพยาบาลจึงจำกัดตัวอย่างของการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้จำนวน 2,209 ราย

ตารางที่ 1 การกระจายร้อยละของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา จำแนกตามสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

สิทธิในการเบิกค่ารักษา พยาบาล	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล(บาท)			
	รวม	ไม่ต้องจ่าย	(1-500 บาทขึ้นไป)	ไม่ทราบ รวม
เบิกไม่ได้	5.3	90.0	4.7	100(2209)
เบิกได้บางส่วน	6.4	88.9	4.8	100(45)
เบิกได้หมด	76.1	21.1	2.8	100(1104)
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ	13.3	0.0	86.7	100(8)
รวม	27.3	68.4	4.3	100(3366)
$\chi^2=1,935.64$, $P < 0.01$				
เบิกไม่ได้	67.1	12.9	88.3	74.0
เบิกได้บางส่วน	1.6	0.4	2.1	1.8
เบิกได้หมด	31.1	86.6	9.6	20.3
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ	0.2	0.1	0.0	3.9
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(3366)	(970)	(2253)	(143)
$\chi^2=1,935.64$, $P < 0.01$				

ลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ตัวอย่างดังกล่าวข้างต้นที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่า กลุ่มที่ 2 คือ ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา และเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ แต่ในตารางที่ 2 จะเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าทั้งหมด (กลุ่มตัวอย่างที่ 1) ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา (กลุ่มตัวอย่างที่ 2) และประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา และเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ (กลุ่มตัวอย่างที่ 3) เพื่อให้เห็นว่าประชากรทั้ง 3 กลุ่มมีลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคม แตกต่างกันอย่างใด และการจำกัดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาและเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ นั้น เบี่ยงเบนไปจากกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งหมดและประชากรที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาเพียงใด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2)

1. ลักษณะทางประชากร

อายุ ประชากรตัวอย่างทั้งหมด (กลุ่มตัวอย่างที่ 1) ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในกลุ่มอายุ 55-59 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 22.4) รองลงมา คือกลุ่มอายุ 60-64 ปี (ร้อยละ 20.7) และกลุ่มอายุ 50-54 ปี (ร้อยละ 19.3) ตามลำดับ และมีเพียงร้อยละ 6.2 ที่อยู่ในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างที่ 2 (คือ ประชากรที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา) และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 (คือ ประชากรที่เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้) มีการกระจายตามกลุ่มอายุไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างแรก โดยกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนของประชากรอายุ 55-59 ปีสูงกว่าสองกลุ่มแรกเล็กน้อย และพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน

เพศ ประชากรทั้งหมดที่เป็นตัวอย่างของการศึกษานี้เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 54.5 เปรียบเทียบกับร้อยละ 45.5) ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 พบว่า มีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชายเช่นเดียวกัน และจะสังเกตว่าสัดส่วนของเพศหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างแรก

สถานภาพสมรส พบว่า ประชากรทั้งหมดส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีสถานภาพสมรสกำลังสมรส (ร้อยละ 70.6) ร้อยละ 22.9 เป็นหม้าย และมีเพียงร้อยละ 3.9 และ 2.6 ที่ หย่าร้าง / แยกกันอยู่ และเป็นโสด ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ประกอบด้วยประชากรที่กำลังสมรสมากที่สุดเช่นกัน แต่สัดส่วนของผู้ที่เป็นหม้ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างแรกเล็กน้อย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 พบความแตกต่างในกลุ่มหย่า/แยกโดยมีสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างแรกและกลุ่มตัวอย่างที่ 2

2. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

สถานภาพการทำงาน ประชากรที่เป็นตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.6) ทำงานของตนเองและ/หรือคู่สมรส รองลงมาร้อยละ 13.7 เป็นผู้ที่ทำงานเป็นลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 3.6 เป็นผู้ที่ทำงานเป็นลูกจ้างรัฐ และผู้ที่ไม่ได้ทำงานมีเพียงเล็กน้อยคือร้อยละ 1.7 ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 พบว่า สัดส่วนของผู้ที่เป็นลูกจ้างรัฐ/รัฐวิสาหกิจและผู้ที่ไม่ทำงานลดลงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนของผู้ที่ทำงานเป็นลูกจ้างรัฐ/รัฐวิสาหกิจต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างแรกและกลุ่มตัวอย่างที่ 2

รายได้ของครัวเรือน พบว่า ประชากรตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้ของครัวเรือนอยู่ในช่วง 50,000 บาทขึ้นไปมากที่สุด(ร้อยละ 28.6) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเท่ากับ 91,430 บาท รายได้มีมาตรฐานของครัวเรือนเท่ากับ 40,000 บาท ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สัดส่วนรายได้ไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1 มากนัก ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สัดส่วนของผู้ที่มีรายได้ของครัวเรือนในช่วง 50,000 บาทขึ้นไปลดลง และรายได้มีมาตรฐานของครัวเรือนต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มแรก

รายได้ของตนเองและ/หรือคู่สมรส ประชากรตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้ของตนเองและ/หรือคู่สมรสอยู่ในช่วง 5,000-19,999 บาทมากที่สุด(ร้อยละ 27.0) รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 41,816 บาทและรายได้มีมาตรฐานเท่ากับ 15,000 บาท สัดส่วนรายได้ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 ไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1 มากนัก โดยพบว่า สัดส่วนของผู้ที่มีรายได้มากที่สุดในกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 เล็กน้อย

3. ลักษณะทางสังคม

การศึกษา ประชากรที่เป็นตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.6) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียนหนังสือ (ร้อยละ 24.2) มีส่วนน้อยเท่านั้นคือร้อยละ 4.3 ที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา และร้อยละ 1.9 ที่มีการศึกษสูงกว่ามัธยมศึกษา ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 และ 3 มีสัดส่วนของผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 1

เขตที่อยู่อาศัย ประชากรที่เป็นตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.6) อาศัยอยู่ในชนบท และมีเพียงร้อยละ 18.4 เท่านั้นที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง กลุ่มตัวอย่างที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนของผู้ที่อาศัยในชนบทมากกว่าในเมืองเช่นกัน แต่กลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีสัดส่วนของผู้ที่อาศัยในเมืองลดลง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีสัดส่วนของเขตที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1

จากข้อมูลลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง สามารถสรุปได้ว่า เมื่อเปรียบเทียบประชากรทั้ง 3 กลุ่มแล้ว ประชากรกลุ่มที่เจ็บป่วยและไม่สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ (กลุ่มตัวอย่างที่ 3) มีลักษณะต่างๆ ไม่แตกต่างจากประชากรรวมมากนัก ดังนั้นประชากรกลุ่มนี้จึงน่าจะเป็นตัวแทนที่ใช้ในการศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้

ตารางที่ 2 การกระจายร้อยละของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าทั้งหมด การกระจายร้อยละของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วย และการกระจายร้อยละของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ ตามลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมบางประการ

ลักษณะทางประชากร/ เศรษฐกิจ/สังคม/	ประชากรอายุ 50 ปี+	ประชากรอายุ 50 ปี+ ที่เจ็บป่วย	ประชากรอายุ 50 ปี+ที่ เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษา พยาบาลไม่ได้
	(1)	(2)	(3)
ลักษณะทางประชากร			
อายุ(ปี)			
50-54	19.3	20.0	23.2
55 -59	22.4	23.0	27.3
60-64	20.7	19.2	18.4
65-69	15.4	16.6	14.4
70-74	9.9	9.6	7.3
75-79	6.1	6.4	5.2
80 ปีขึ้นไป	6.2	5.3	4.1
รวม	100.0	100.0	100.0
Mean	63.1	62.8	61.5
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)
เพศ			
ชาย	45.5	41.2	40.3
หญิง	54.5	58.8	59.7
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร/ เศรษฐกิจ/สังคม/	ประชากรอายุ 50 ปี+	ประชากรอายุ 50 ปี+ ที่เจ็บป่วย	ประชากรอายุ 50 ปี+ที่ เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษา พยาบาลไม่ได้
	(1)	(2)	(3)
สถานภาพสมรส			
กำลังสมรส	70.6	69.6	69.7
หย่า/แยก	3.9	3.9	4.8
หม้าย	22.9	24.3	22.8
โสด	2.6	2.3	2.7
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)
ลักษณะทางเศรษฐกิจ			
สถานภาพการทำงานปัจจุบันหรืองานสุดท้ายที่ทำ			
ทำงานของตนเองและ/หรือคู่สมรส	72.6	73.5	73.0
ทำงานของครอบครัว	8.0	8.5	8.9
ถูกจ้างเอกชน	13.7	14.0	14.6
ถูกจ้างรัฐ/ รัฐวิสาหกิจ	3.6	2.6	1.7
ไม่ได้ทำงาน	1.9	1.4	1.7
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ	0.1	0.1	0.0
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร/ เศรษฐกิจ/สังคม/	ประชากรอายุ 50 ปี+ ที่เจ็บป่วย	ประชากรอายุ 50 ปี+ ที่เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษา พยาบาลไม่ได้	
	(1)	(2)	(3)
รายได้ของครัวเรือน(บาท)			
1-4,999	2.0	2.5	2.1
5,000-19,999	12.3	13.1	13.4
20,000-49,999	19.0	20.2	20.4
50,000 ขึ้นไป	28.6	28.6	25.7
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ	38.1	38.1	38.4
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)
Mean	91,430	85,638	88,576
Median	40,000	35,142	34,272
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(2850)	(1266)	(803)
รายได้ของตนเองและ/หรือคู่สมรส(บาท)			
ไม่มีรายได้	6.2	6.9	5.9
1-4,999	16.9	18.7	17.3
5,000-19,999	27.0	28.2	30.2
20,000-49,999	23.5	22.9	23.2
50,000 ขึ้นไป	19.3	17.0	17.2
ไม่ทราบ/ไม่ตอบ	7.2	6.2	6.1
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)
Mean	41,816	38,999	39,893
Median	15,000	12,250	15,000
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7153)	(3157)	(1550)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร/ เศรษฐกิจ/สังคม/	ประชากรอายุ 50 ปี+	ประชากรอายุ 50 ปี+ ที่เจ็บป่วย	ประชากรอายุ 50 ปี+ที่ เจ็บป่วยและเบิกค่ารักษา พยาบาลไม่ได้
	(1)	(2)	(3)
ลักษณะทางสังคม			
การศึกษา			
ต่ำกว่าประถมศึกษา	24.2	23.9	24.6
ประถมศึกษา	69.6	70.7	70.5
มัธยมศึกษา	4.3	3.4	3.1
สูงกว่ามัธยมศึกษา	1.9	1.9	1.9
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)
เขตที่อยู่อาศัย			
เขตเมือง	18.4	16.3	19.1
เขตชนบท	81.6	83.7	80.9
รวม	100.0	100.0	100.0
จำนวนตัวอย่างไม่ถ่วงน้ำหนัก	(7708)	(3366)	(2209)

(1) หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ 1 : ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าทั้งหมด

(2) หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ 2 : ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา

(3) หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ 3 : ประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่าที่เจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา
และเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุในประเทศไทย ซึ่งทำการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโดยใช้แบบสอบถาม ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2538

สำหรับแบบสอบถามนั้นแบ่งออกเป็น 11 ส่วนดังนี้

- A. ภูมิหลังของผู้ให้สัมภาษณ์ (ผู้เข้าข่ายที่ถูกเลือก)
- B. ภูมิหลังของกลุ่มสมรสของผู้ให้สัมภาษณ์
- C. ประวัติการมีบุตร
- D. ประวัติพ่อแม่ของผู้ให้สัมภาษณ์ และพ่อแม่ของกลุ่มสมรส
- E. การทำงาน
- F. ความสัมพันธ์กับญาติพี่น้องในและนอกครัวเรือน
- G. การแลกเปลี่ยนความช่วยเหลือ
- H. สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ
- I. ความรู้และทัศนคติในเรื่องต่างๆเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- J. สภาพทางเศรษฐกิจ
- K. การสังเกตของนักสำรวจ

ขอบเขตและข้อจำกัดของข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจสภาวะผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538 ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโดยที่การสำรวจดังกล่าวนี้มิได้มีวัตถุประสงค์ที่จะเก็บข้อมูลเรื่องภาวะการเจ็บป่วยและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยตรง จึงทำให้การศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องจำกัดตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาไว้ในขอบเขตที่การสำรวจมีการเก็บไว้แล้วเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีความจำกัดของตัวแปรอิสระบางตัวที่จะช่วยให้เข้าใจถึงปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะการเจ็บป่วยและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น กล่าวคือ การวัดภาวะการเจ็บป่วยและค่าใช้จ่ายของการรักษาพยาบาลต้องนิยามเป็นไปตามคำถามที่ถามในการสำรวจ (ดูคำอธิบายการวัดตัวแปร ในหน้า 37) จะเห็นว่าในตัวคำถามการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัว ให้อยู่ในการตัดสินใจของผู้ตอบเอง แทนที่จะมีตัวชี้วัดหลายๆตัว เช่น การมีไข้หรืออาการอื่นๆ ส่วนในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล น่าจะเพิ่มตัวแปรอิสระบางตัวที่น่าจะมีผลต่อค่ารักษาพยาบาล เช่น จำนวนครั้งที่เจ็บป่วยหรือระยะเวลาที่เจ็บป่วย เป็นต้น และตัวแปรค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลยังมีข้อจำกัดอยู่ (จากคำถามข้อ H 13.4 หน้า 38) คือ ยังไม่ทราบแน่ชัดว่า

ค่ารักษาพยาบาลนี้เป็นจำนวนเงินต่อ 1 ครั้งที่เจ็บป่วยหรือเป็นจำนวนเงินที่จ่ายหลายๆครั้งรวมกันของการเจ็บป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา

นิยามศัพท์

การศึกษาภาวะการเจ็บป่วยและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่ามีนิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

ภาวะการเจ็บป่วย หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการบาดเจ็บหรือเป็นโรคตามการวินิจฉัยของแพทย์ รวมถึงการที่รู้สึกตัวว่าไม่สบายด้วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ภาวะการเจ็บป่วย หมายถึง การเจ็บป่วยเล็กน้อยๆที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาล หรือยังสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ในรอบ 1 เดือนก่อนการสำรวจ

ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล หมายถึง จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เจ็บป่วยไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาลในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา มีหน่วยเป็นบาท

แหล่งหรือวิธีการรักษาพยาบาลที่ใช้ หมายถึง ประเภทของสถานพยาบาลที่เลือกใช้เมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อยๆเป็นแหล่งแรก

อาการหรือโรคที่เจ็บป่วย หมายถึง ลักษณะการเจ็บป่วยหรือชนิดของโรคที่เกิดขึ้นกับ ผู้ที่เจ็บป่วย ซึ่งเป็นการป่วยเล็กน้อยๆ

อายุ หมายถึง อายุเต็มของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่า ซึ่งคำนวณจาก เดือนและปีเกิด

สถานภาพสมรส หมายถึง สถานภาพการแต่งงานในปัจจุบัน

สถานภาพสมรสกำลังสมรส หมายถึง ผู้ที่สมรสหรืออยู่กินกับคู่สมรสอย่างเปิดเผย โดยไม่คำนึงว่ามีการจดทะเบียนสมรสหรือไม่

สถานภาพสมรสหม้าย หมายถึง ผู้ที่เคยสมรสหรืออยู่กินกับเพศตรงข้ามอย่างเปิดเผย แต่ปัจจุบันคู่สมรสเสียชีวิต

สถานภาพสมรสหย่า หมายถึง ผู้ที่เคยจดทะเบียนสมรส แต่ปัจจุบันมิได้อยู่ร่วมกับคู่สมรส เนื่องจากมีการจดทะเบียนหย่า

สถานภาพสมรสแยก/เลิก หมายถึง ผู้ที่เคยอยู่กินกันอย่างเปิดเผยกับคู่สมรส โดยไม่ได้จดทะเบียนสมรส แต่ปัจจุบันมิได้มีความสัมพันธ์ฉันท์สามีภรรยา กับคู่สมรสแล้ว

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่จบการศึกษา

สถานภาพการทำงาน หมายถึง ลักษณะหรือประเภทของงานหลักหรืองานสุดท้ายที่ทำในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

รายได้ของครัวเรือน หมายถึง รายได้ต่อปีจากการทำงานเชิงเศรษฐกิจ และจากผลประโยชน์อื่นๆ ของสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือนรวมกัน

รายได้ของตนเองและ/หรือคู่สมรส หมายถึง รายได้ต่อปีจากการทำงานเชิงเศรษฐกิจ และจากผลประโยชน์อื่นๆ ของทั้งของตนเองและ/หรือคู่สมรสรวมกัน

เขตที่อยู่อาศัย หมายถึง เขตที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

เขตชนบท หมายถึง พื้นที่ๆนอกเหนือจากเขตเทศบาลและสุขาภิบาล (เขตเทศบาล หมายถึง ท้องถิ่นซึ่ง ได้มีพระราชกฤษฎีกาออกตามความในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และสุขาภิบาล หมายถึง ท้องถิ่นที่กระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดเขตจัดตั้งขึ้นเป็นสุขาภิบาลตามความในพระราชบัญญัติสุขาภิบาล พ.ศ. 2496)

เขตเมือง หมายถึง เขตเทศบาลและสุขาภิบาล (รวมกรุงเทพมหานคร)

การวัดตัวแปร

การศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรตาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ภาวะการเจ็บป่วย ได้จากคำถามข้อ H13 ซึ่งถามว่า “ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมาท่านมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาลหรือไม่” จากคำถามข้อนี้จะได้คำตอบเป็น มีการเจ็บป่วย และไม่มีอาการเจ็บป่วย

2. ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ได้จากคำถามข้อ H13.4 ซึ่งถามเฉพาะผู้ที่มีการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆในรอบเดือนที่ผ่านมาว่า “ท่านจ่ายค่ารักษาพยาบาลการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆทั้งหมดจำนวนกี่บาท” จากคำถามข้อนี้จะได้คำตอบเป็นค่าใช้จ่ายจำนวนเป็นบาท ซึ่งเป็นตัวแปรระดับช่วง โดยมีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 0 - 9,996 บาท

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระที่นำมาพิจารณา แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตาม ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และลักษณะอื่นๆ ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางด้านประชากรประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ อายุ เพศ และสถานภาพสมรส มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 อายุ ได้จากคำถาม ข้อ A4 ซึ่งถามว่า “ท่านเกิดเมื่อเดือนอะไรและปีอะไร” กรณีที่ผู้ตอบไม่ทราบเดือนและปีเกิด ให้ใช้อายุที่รายงาน ซึ่งได้จากคำถามข้อ A5 ซึ่งถามว่า “ท่านอายุเท่าไร” แบ่งเป็น 7 กลุ่ม คือ

- 50-54 ปี
- 55-59 ปี

- 60-64 ปี
- 65-69 ปี
- 70-74 ปี
- 75-79 ปี
- 80 ปีขึ้นไป

หมายเหตุ ในการวิเคราะห์แบบตารางไขว้ (Cross-tabulation) ในบทที่ 3 ได้จัดกลุ่มอายุเหลือ 3 กลุ่มได้แก่

- 50-59 ปี
- 60-69 ปี
- 70 ปีขึ้นไป

1.2 เพศ ได้จากคำถามข้อ A3 ซึ่งถามว่า “เพศผู้ให้สัมภาษณ์” แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชายและหญิง

1.3 สถานภาพสมรส เป็นสถานภาพสมรสปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งได้จากคำถามข้อ A18 ซึ่งถามว่า “ปัจจุบันท่านมีสถานภาพสมรสอะไร” สามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- สถานภาพสมรสกำลังสมรส
- หย่า และแยกกันอยู่
- หม้าย
- โสด

2. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ สถานภาพการทำงาน และรายได้

2.1 สถานภาพการทำงาน ได้จากคำถามข้อที่ E3 และข้อที่ E8 ซึ่งถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า “ในช่วงหนึ่งปีมานี้ ท่านทำงานเพื่อเลี้ยงตนเองหรือครอบครัวหรือไม่” กรณีที่ทำงานจะถามต่อว่า “งานหลักหรืองานสุดท้ายที่ท่านทำนั้นเป็นของท่านเอง หรือของกลุ่มสมรส หรือเป็นงานของครอบครัว หรือของเอกชน หรือของรัฐ” (กรณีที่ไม่ได้ทำงานในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา สถานภาพการทำงานเป็นของงานหลักสุดท้าย) แบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ

- ทำงานของตนเองและ/หรือคู่สมรส
- ทำงานของครอบครัว
- ลูกจ้างเอกชน

- ลูกจ้างรัฐ/รัฐวิสาหกิจ
- ไม่ได้ทำงาน

2.2 รายได้ครัวเรือน เป็นรายได้ต่อปีทั้งของครัวเรือน ซึ่งได้จากคำถามข้อที่ K17 และ ข้อที่ K18 ซึ่งถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า “ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา รายได้ทั้งหมดของทุกคนในครัวเรือนนี้รวมกันมีประมาณกี่บาท” และถามต่อสำหรับผู้ที่ไม่สามารถให้คำตอบเป็นจำนวนเงินได้ โดยให้เลือกหมวดคำตอบซึ่งถามว่า “ท่านพอจะบอกได้ไหมว่า รายได้ทั้งหมดของทุกคนในครัวเรือนนี้รวมกันมีประมาณ” จากคำตอบทั้งสองข้อนำมาแบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ

- 1- 4,999 บาท
- 5,000-19,999 บาท
- 20,000-49,999 บาท
- 50,000 บาทขึ้นไป
- ไม่ทราบ/ไม่ตอบ

2.3 รายได้ของตนเองและ/หรือคู่สมรส เป็นรายได้ต่อปีทั้งของตนเองและ/หรือคู่สมรส ซึ่งได้จากคำถามข้อที่ K14 และข้อที่ K15 ซึ่งถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า “ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา ท่านและ(สามี/ภรรยา)รวมกันมีรายได้ทั้งหมดเท่าไร” และถามต่อสำหรับผู้ที่ไม่สามารถให้คำตอบเป็นจำนวนเงินได้ โดยให้เลือกหมวดคำตอบซึ่งถามว่า “ท่านพอจะบอกได้ไหมว่า ท่านและ(สามี/ภรรยา)มีรายได้รวมกันทั้งหมดในหนึ่งปีที่ผ่านมาประมาณ” จากคำตอบทั้งสองข้อนำมาแบ่งเป็น 6 กลุ่ม คือ

- ไม่มีรายได้
- 1- 4,999 บาท
- 5,000-19,999 บาท
- 20,000-49,999 บาท
- 50,000 บาทขึ้นไป
- ไม่ทราบ/ไม่ตอบ

3. ลักษณะทางด้านสังคม

ลักษณะทางด้านสังคมประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ การศึกษา และ เขตที่อยู่อาศัย

3.1 การศึกษา การศึกษาชั้นสูงสุดที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รับ ได้จากคำถามข้อที่ A6 ซึ่งถามว่า “ท่านเรียนหนังสือจบสูงสุดระดับใด” โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

- ต่ำกว่าประถมศึกษาและไม่ได้เรียนหนังสือ
- ประถมศึกษา
- มัธยมศึกษา
- สูงกว่ามัธยมศึกษา

3.2 เขตที่อยู่อาศัย เป็นที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน การศึกษาครั้งนี้แบ่งเขตที่อยู่อาศัยออกเป็น 2 เขต คือ เขตเมือง เขตชนบท

4. ลักษณะอื่นๆ ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

4.1 แหล่งหรือวิธีการรักษาพยาบาลที่ใช้

จะได้จากคำถามข้อ H13 ซึ่งถามว่า “ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆ ที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาลหรือไม่” และข้อ H13.2 ซึ่งถามว่า “ท่านไปรักษาอาการเจ็บป่วยดังกล่าวจากที่ไหนเป็นแหล่งแรก” ซึ่งแบ่งเป็น 6 กลุ่มได้แก่

- (1) รักษาตัวเองโดยไม่ใช้ยา
- (2) ซื้อมากินเอง
- (3) ไปสถานเอนามัย
- (4) ไปโรงพยาบาลของรัฐ
- (5) ไปโรงพยาบาลเอกชน/คลินิกเอกชน
- (6) อื่นๆ(หมอพื้นบ้าน พระ นักบวช)

4.2 อาการหรือโรคที่เจ็บป่วย

ได้จากคำถามข้อที่ H13.1 ซึ่งถามว่า “อาการหรือโรคที่เป็นมากหรือเป็นบ่อยที่สุดคืออะไร” อาการหรือโรคที่เจ็บป่วยสามารถจำแนกตามสาเหตุการตาย จากบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศแก้ไขครั้งที่ 10 (International Classification of Diseases (ICD) Tabulation List 1, 10 th Revision)(ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข , 2540 : 138-141) ได้เป็น 10 กลุ่มคือ

- (1) โรคต่อมไทรอยด์และภูมิแพ้ ได้แก่ เบาหวาน แพ้อากาศแพ้ฝุ่น ลมพิษ
- (2) โรคทางระบบประสาท/สมอง/อวัยวะรับรู้ ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนศีรษะ วิงเวียนหน้ามืด นอนไม่หลับ เป็นลม อัมพาต โรคลมชัก โรคประสาท ความจำเสื่อม โรคเกี่ยวกับตาและหู
- (3) โรคหัวใจ/เส้นเลือด/ระบบน้ำเหลือง ได้แก่ เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอก อ่อนเพลีย ความดันสูง/ต่ำ โรคหัวใจ ไชมันในหลอดเลือดสูง เส้นเลือดหัวใจตีบตัน หัวใจวาย ล้มเหลว ริดสีดวงทวาร เส้นเลือดในสมองแตก ต่อม้ำน้ำเหลืองโต

- (4) โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ หวัด น้ำมูกไหล ไอ หืด โรคถุงลมโป่งพอง วัณโรคปอด ปอดอักเสบ ไชนัส หลอดลมอักเสบ ทอนซิลอักเสบ
- (5) โรคระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ปวดฟัน ปวดเหงือก เจ็บคอ ปากเป็นแผล ปากนกกระจอก อาเจียน ท้องอืด ท้องเสีย เบื่ออาหาร โรคกระเพาะ ลำไส้อักเสบ ดับอักเสบ
- (6) โรคระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ ได้แก่ ปัสสาวะไม่ออก ปัสสาวะเจ็บขัด แสบ บวมแฉก ขา หรือบวมทั้งตัว ไตอักเสบ ไตไม่ทำงาน นิ่วไต กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ต่อมลูกหมากโต
- (7) โรคผิวหนัง ได้แก่ คันตามผิวหนัง ผดผื่น แผลติดเชื้อ ฝีหนอง
- (8) โรคระบบกล้ามเนื้อ/เส้นเอ็น/กระดูก ได้แก่ ปวดหลัง ปวดเอว ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อต่างๆ เช่น ข้อเข่า ปวดกระดูก ข้ออักเสบ กระดูกหัก เก๊าท์
- (9) อุบัติเหตุและการเป็นพิษ ได้แก่ รถชน บาดเจ็บ มอเตอร์ไซค์ล้ม หกล้ม สัตว์กัดทุกชนิด
- (10) อื่นๆ ได้แก่ ไข้ ตัวร้อน ป่วย ครั่นเนื้อครั่นตัว ไข้เลือดออก มาลาเรีย

หมายเหตุ ในขั้นตอนการวิเคราะห์จำแนกพหุ (MCA) ได้ปรับกลุ่มตัวแปรอาการหรือโรคที่เจ็บป่วยเหลือเพียง 6 กลุ่ม โดยนำโรคบางกลุ่มที่มีข้อมูลน้อยมากรวมเป็นกลุ่มอื่นๆ ซึ่งได้แก่ โรคต่อมไร้ท่อและภูมิแพ้ โรคระบบทางเดินปัสสาวะ/อวัยวะสืบพันธุ์ โรคผิวหนัง และอุบัติเหตุและการเป็นพิษ ดังนั้นในการวิเคราะห์จำแนกพหุ (MCA) มีกลุ่มอาการหรือโรคที่เจ็บป่วย 6 กลุ่มดังนี้

- (1) โรคทางระบบประสาท/สมอง/อวัยวะรับรู้
- (2) โรคหัวใจ/เส้นเลือด/ระบบน้ำเหลือง
- (3) โรคระบบทางเดินหายใจ
- (4) โรคระบบทางเดินอาหาร
- (5) โรคระบบกล้ามเนื้อ/เส้นเอ็น/กระดูก
- (6) อื่นๆ (ไข้ ตัวร้อน ไข้ ฯลฯ)

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Science) ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลดังนี้

1. เสนอตารางไขว้ (Cross-tabulation) ในการแสดงภาวะการเจ็บป่วยของประชากรอายุ 50 ปีและมากกว่า ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระด้วยค่าไคสแควร์ (χ^2 -test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

2. เสนอตารางค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร(Correlation matrix) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง และการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพื่อศึกษาทิศทางความสัมพันธ์ก่อนจะทำการวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระด้วยวิธีการวิเคราะห์การจำแนกหมู่ (multiple classification analysis หรือ MCA) เพื่อศึกษาว่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ดีเพียงใด และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระแต่ละตัวทั้งก่อนและหลังการควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ

ผลการวิเคราะห์การจำแนกหมู่ในตารางที่ 15 แสดงค่าที่เป็นผลลัพธ์ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรวมกับค่าเบี่ยงเบนในแต่ละกลุ่มของตัวแปรอิสระ

การนำเสนอข้อมูลในตารางต่างๆ ในการศึกษาี้ แสดงร้อยละหรือค่าเฉลี่ยที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว ส่วนจำนวนตัวอย่างแสดงจำนวนตัวอย่างที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก