

ปัจจัยกำหนดการรายงานข้อมูลการตาย

(Determinants of reporting of mortality data)

อารีย์ พรหมไม้*

ฟิลิป เกสท์**

การศึกษานี้ได้เปรียบเทียบอัตราตายของทารกจากข้อมูลหลายแหล่ง และศึกษาระบบการแจ้งตายที่ปฏิบัติกันในชนบท รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งตาย ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลจากสถิติชีพมีอัตราตายของทารกต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ การสำรวจระดับชาติ สำมะโนประชากร และการสำรวจโดยเร่งด่วน ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพของสถิติชีพที่คาดว่ามีการตกรายงานการแจ้งตาย ระบบการแจ้งตายในชุมชนนั้นมีมานานและเป็นที่รู้จักของคนในชุมชนเป็นอย่างดี สำหรับปัจจัยที่กำหนดคุณภาพของข้อมูลการตายนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับทั้งผู้แจ้ง ผู้รับแจ้ง ตลอดจนระบบการแจ้งตาย ซึ่งการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลการตายควรจะได้พิจารณาปัจจัยดังกล่าว

ประเทศไทยได้ประสบกับภาวะการเปลี่ยนแปลงทางประชากรและสุขภาพอนามัย (demographic and health transition) โดยมีการเกิดและการตายลดลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งแบบแผนการเจ็บป่วยและการตายได้เปลี่ยนไปจากเดิมที่มีสาเหตุจากโรคติดเชื้อและโรคที่ป้องกันได้กลายเป็นโรคไม่ติดเชื้อและโรคเรื้อรัง (Kachondham and Chunharas, 1993) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ได้ชี้ชัดถึงสภาวะการณดังกล่าวได้ในภาพรวมของประเทศ แต่เมื่อพิจารณาในระดับภูมิภาค จังหวัด หรือกลุ่มประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งแล้ว มักจะมีผู้ตั้งคำถามเสมอถึงผลที่ได้จากข้อมูลเหล่านั้นว่าได้สะท้อนปัญหาและสภาวะทางด้านสุขภาพที่แท้จริง หรือไม่ ทั้งนี้และทั้งนั้นเนื่องมาจากว่าปัญหาพื้นฐานของข้อมูลดังกล่าวยังเป็นเรื่องของคุณภาพของข้อมูลนั่นเอง ถ้าข้อมูลขาดความถูกต้องและสมบูรณ์ไม่ทันสมัยแล้ว การใช้ข้อมูลเหล่านั้นอาจนำไปสู่การวางแผนและกำหนดนโยบายที่ไม่เหมาะสมและ

สอดคล้องกับความต้องการทางด้านสุขภาพ และยังคงเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรในการดำเนินงาน การวิจัยนี้ได้มุ่งประเด็นไปที่ระบบทะเบียนราษฎรโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับการรายงานการตาย โดยมีวัตถุประสงค์หลักสองประการ (1) การประเมินคุณภาพของข้อมูลการตายจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ โดยการเปรียบเทียบระดับการตายของทารก (2) การศึกษาระบบการแจ้งตายและปัจจัยที่มีผลต่อการแจ้งตาย โดยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้แบ่งออกเป็นสองส่วน

(1) การประเมินคุณภาพของข้อมูลการตายจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิโดยเปรียบเทียบระดับการตายของทารก ข้อมูลนี้ได้มาจากแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในประเทศ ได้แก่ ข้อมูลจากระบบทะเบียนราษฎรในส่วนที่รวบรวม

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** อาจารย์ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหิดล

เป็นสถิติสาธารณสุข ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความทันสมัยและจำแนกเป็นรายจังหวัด แหล่งที่สองเป็นข้อมูลการตายจากสำรวจสุขภาพโดยวิธีเร่งด่วน ซึ่งรวบรวมโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538 แหล่งที่สามเป็นการสำรวจและสำมะโนประชากร โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และแหล่งที่สี่เป็นข้อมูลจากการสำรวจระดับชาติ

(2) การศึกษาระบบการแจ้งตายและความคิดเห็นของประชาชนต่อการแจ้งตาย โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพ (การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก) ในสองหมู่บ้าน อำเภอัญญาคีรี จังหวัดขอนแก่น ซึ่งหมู่บ้านหนึ่งเป็นที่ตั้งของที่ทำการตำบล ที่มีนายทะเบียนท้องถิ่นคือกำนันและสารวัตรกำนัน สำหรับอีกหมู่บ้านอยู่ห่างจากที่ทำการตำบลประมาณ 12 กิโลเมตร เหตุผลที่เลือกหมู่บ้านลักษณะดังกล่าวก็เพื่อจะประเมินว่าความไม่สะดวกในการเดินทางจะมีผลต่อการไม่แจ้งตายหรือแจ้งล่าช้าหรือไม่ การจัดกลุ่มสนทนานั้นได้ดำเนินการทั้งหมด 4 ครั้ง หมู่บ้านละ 2 กลุ่ม (มีผู้ร่วมสนทนากลุ่มละ 9-12 คน) ผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมกลุ่มสนทนาเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส ซึ่งเป็นบุคคลที่กฎหมายระบุให้ทำหน้าที่แจ้งตาย นอกจากนี้แล้วยังได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจดทะเบียนในแต่ละหมู่บ้าน ก่อนที่จะทำการศึกษาในชุมชนนั้น ผู้วิจัยได้จัดการประชุมร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบทะเบียนราษฎรทั้งที่เป็นเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย และทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อนำร่องในการศึกษาในระดับชุมชน สำหรับหัวข้อที่ใช้เป็นแนวทางในการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ดูจากภาคผนวก ก. และ ข.

ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

แหล่งข้อมูลการตาย

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเกิด การตาย และ

สาเหตุการตาย มีความสำคัญและจำเป็นต่อการประเมินสภาวะสุขภาพของประชากร กำหนดนโยบายวางแผนงาน ควบคุมกำกับ การ และประเมินผลงาน โดยเฉพาะด้านสาธารณสุข ซึ่งมีแหล่งข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้หลายแหล่ง ได้แก่ ทะเบียนราษฎร ซึ่งถ้ามีความถูกต้องครบถ้วน จะเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีเพราะได้รวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องของทุกชีวิตที่เกิด และตายในชุมชนหนึ่ง (UN, 1994) เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ร่วมกับจำนวนประชากรทั้งหมดของชุมชนนั้นๆ แล้ว สามารถคำนวณหาอัตราเกิดและอัตรารายของประชากรซึ่งใช้เปรียบเทียบกับประชากรกลุ่มย่อยได้ สำมะโนประชากรหรือการแจงนับ (population census - enumeration) และการสำรวจ (survey) สามารถใช้ศึกษาภาวะการตายทั้งโดยวิธีทางตรงและวิธีทางอ้อม การสำรวจมีข้อดีหลายประการโดยเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมีรายละเอียดครอบคลุมเกี่ยวกับลักษณะของประชากรและเรื่องที่ทำกรรวบรวม เช่น การตาย จึงสามารถใช้ศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการแจ้งตายได้ แต่ข้อด้อยที่สำคัญก็คือการสำรวจมักไม่ใช่กิจกรรมที่กระทำอย่างต่อเนื่อง หรือแม้มีการสำรวจแต่ไม่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องแน่นอน ทำให้ข้อมูลที่ได้มักไม่ทันสมัย และส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรเล็กๆ

แนวโน้มและระดับการตายของทารก

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ระดับการตายของทารกในที่นี้ ได้มาจากหลายแหล่งทั้งที่เป็น การสำรวจ และจากระบบทะเบียนราษฎร ข้อมูลการสำรวจที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษภาวะการตายของทารกนั้นได้แก่ การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร (Survey of Population Change - SPC) การสำรวจภาวะการใช้การคุมกำเนิด (Contraceptive Prevalence Survey - CPS) การสำรวจแบบแผนการใช้การคุมกำเนิด (Contraceptive Use Patterns Survey - CUPS) และการสำรวจภาวะสุขภาพโดยเร่งด่วน (Rapid Health

ตารางที่ 1 อัตราตายของทารกจากแหล่งข้อมูลต่างๆ จำแนกตามปี และภูมิภาค, 2508-2537

ปี	แหล่งข้อมูล	ภูมิภาค					
		กทม.	กลาง	เหนือ	อีสาน	ใต้	ทั่วประเทศ
2508	SPC1	NA	94	97	83	49	84
2518	SPC2	25	50	74	52	51	52
2524	CPS3	43	40	48	50	54	49
2526	CUPS	32	36	42	54	47	41
2528	SPC3	28	30	48	45	37	41
2532	SPC4	26	30	46	44	36	39
2534	SPC5	23	26	42	39	31	35
2536	RAS	na	12	22	15	17	19
2537	Registration	9	7	10	6	5	7

หมายเหตุ : SPC (Survey of Population Change), CPS (Contraceptive Prevalence Survey), CUPS (Contraceptive Use Patterns Survey), RS (Rapid Assessment Survey), NA (Not Available), na (Not Applicable)

Assessment Survey - RAS) แต่เนื่องจากการสำรวจดังกล่าวไม่ได้ทำอย่างต่อเนื่อง การศึกษาแนวโน้มการตายของทารกในช่วงที่ผ่านมาจึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลการสำรวจจากหลายแหล่ง แม้ว่าจะเป็นการสำรวจที่พยายามเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งประเทศก็ตาม ข้อจำกัดในการเปรียบเทียบผลน่าจะได้หึ่งตระหนัก อย่างไรก็ตามผลที่แสดงในตารางที่ 1 ทำให้พอที่จะสรุปได้ว่า ในภาพรวมของประเทศนั้น อัตราตายของทารก (Infant Mortality Rate - IMR) ได้ลดลงเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง IMR ลดลงอย่างรวดเร็วจาก 84 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 ในปี 2508 เป็น 52 ต่อ 1,000 ในปี 2518 และลดลงค่อนข้างเร็วอีกครั้งประมาณปี 2524

ข้อมูลการตายจาก Rapid Assessment Survey นั้น แม้ว่าจะไม่รวมกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งมีระดับการตายค่อนข้างต่ำ เป็นข้อมูลน่าจะสะท้อนการตายที่ใกล้เคียงความจริง ในปี 2536 ระดับการตายของทารกทั่วประเทศประมาณว่าเป็น 19 ต่อ 1,000 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราทารกตายต่ำกว่าจังหวัดในภาคอื่นๆ ซึ่งแตกต่างจากผลการสำรวจ เหตุผลประการหนึ่งน่าจะเกิดจากความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง ซึ่งจะได้อภิปรายในลำดับถัดไป เมื่อ

พิจารณาความแตกต่างระหว่างภูมิภาคแล้วจะเห็นได้ว่าระดับ IMR สูงที่สุดในภาคเหนือและรองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับภาคกลางและภาคใต้นั้นอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่กรุงเทพมหานครมีระดับต่ำที่สุด

ส่วนผลจากทะเบียนราษฎรนั้นมีค่าต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งอื่น ในปี 2537 ระดับ IMR ต่ำกว่าค่าประมาณจากการสำรวจถึง 3-4 เท่า การเปรียบเทียบระดับการตายระหว่างภูมิภาคก็แสดงแบบแผนที่ต่างจากข้อมูลการสำรวจ โดยในภาคใต้และภาคเหนือมีการตายสูงที่สุด ส่วนระดับต่ำที่สุดอยู่ที่กรุงเทพฯ การที่ระดับการตายต่ำมากเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการตกจดทะเบียน แม้ว่าแนวโน้มที่มีผู้แจ้งการตายของทารกมีมากขึ้นก็ตาม แต่การแจ้งตายของทารกนั้นยังต่ำกว่าการแจ้งเกิดมาก (Prasith-Rathsint, 1986) และยังปรากฏว่ามีความแตกต่างระหว่างภูมิภาค โดยมีร้อยละของผู้แจ้งต่ำที่สุดในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 2) จึงน่าจะสรุปได้ว่าการที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้มียุทธ IMR ต่ำกว่าภาคอื่นๆ นั้นส่วนหนึ่งเนื่องมาจากไม่ได้แจ้งการตาย สำหรับในภาคกลางและกรุงเทพฯ นั้น ระดับ IMR น่าจะใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุดเพราะการตกจดทะเบียนมีน้อยประกอบด้วย

ตารางที่ 2 ร้อยละของการแจ้งตายจำแนกตามเพศและภูมิภาคในประเทศไทย

เพศ	ภูมิภาค					
	กรุงเทพฯ	กลาง	เหนือ	อีสาน	ใต้	ทั่วประเทศ
ชาย	83	76	86	69	69	75
หญิง	84	77	89	71	66	77
รวม	84	76	87	70	68	76

แหล่งข้อมูล : การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร 2527-2529

การปรับปรุงระบบการจดทะเบียนที่น่าจะครอบคลุมประชากรมากกว่าภาคอื่น

ระดับการตายของทารกในปัจจุบัน (พ.ศ. 2539) เป็นการยากมากที่จะบอกได้ว่า IMR ของประเทศไทยที่แท้จริงเป็นเท่าใด ทั้งนี้ปัญหาสำคัญเป็นเรื่องของข้อมูลที่จะใช้คาดประมาณนั่นเอง ดังได้กล่าวไว้ตอนต้นว่ามีข้อมูลจากหลายแหล่งที่ใช้ศึกษาได้ แต่เรื่องคุณภาพของข้อมูลเป็นประเด็นที่ยังเป็นปัญหาสำคัญ และคงจะขึ้นอยู่กับกรยอมรับว่าข้อมูลจากแหล่งใดน่าเชื่อถือมากที่สุด ถ้าเชื่อว่าข้อมูลจากการสำรวจมีความน่าเชื่อถือที่สุด ก็อาจจะ extrapolation แนวโน้มการตายไปถึงช่วงต้นของปี 1990s ได้ ซึ่งการประเมินค่านี้สามารถกระทำได้บนพื้นฐานของแนวคิดของ linear best fitting หรือการกระจายแบบอื่นๆก็ได้ แต่ในสภาวะที่มีการลดลงของการตายและภาวะเจริญพันธุ์นั้น อาจจะเป็นการยากที่จะคงอัตราการลดลงในขนาดเดียวกับการลดลงของอัตราตาย

ทั้งนี้ก็อาจเนื่องจากระดับการตายได้ลดลงในระดับที่ต่ำแล้ว แต่ก็ยังมีปัจจัยทางประชากรที่อาจเป็นตัวจำกัดขนาดของการเปลี่ยนแปลง ยกตัวอย่างเช่น ในขณะที่อัตราเกิดลดลงสัดส่วนของการมีบุตรคนแรกจะเพิ่มขึ้น ความน่าจะเป็นในการตายของบุตรคนแรกมีสูงทำให้แนวโน้มของภาวะการตายของทารกอาจสูงเป็นเงาตามตัวในขณะที่ในช่วงแรกของการเปลี่ยนแปลงทางภาวะเจริญพันธุ์ (fertility transition) ซึ่งมีจำนวนบุตรน้อยลง (การมีบุตรหลายคนนับว่ามีภาวะเสี่ยงต่อการมีเด็กตายสูง) ในระยะกลางของการเปลี่ยนแปลง

นั้นโอกาสที่จะมีบุตรเกิดในลำดับสูงมีน้อยมาก ดังนั้นเพื่อเป็นการประมาณระดับการตายของทารกในปี 2539 จึงได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจโดยใช้ทั้งสมการถดถอย (regression equation) และสมการเส้นตรง (linear equation) ตามระยะเวลาการสำรวจ ผลจากการคำนวณโดยใช้สมการถดถอย พบว่าอัตราตายของทารกในปี 2539 เป็น 29.0 ในขณะที่ linear trend ของ IMR เป็น 22.1 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าค่าที่คำนวณได้ทั้งสองค่านี้เป็นค่าสูงสุดและต่ำสุดของ IMR ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว IMR ของประเทศไทยคงใกล้เคียงกับ 29.0 มากกว่า 22.1

โดยสรุป ข้อมูลจากการสำรวจจะให้ค่าระดับการตายของทารกที่มีความถูกต้อง โดยเฉพาะระดับชาติมากกว่าข้อมูลจากระบบทะเบียนราษฎรและ Rapid Assessment Survey แต่ถ้าจะศึกษาความแตกต่างของภาวะการตายแล้ว ระบบทะเบียนราษฎรและ RAS น่าจะเหมาะสมเพราะสามารถวิเคราะห์ได้ในระดับจังหวัด แต่ RAS ครอบคลุมเพียง 66 จังหวัดเท่านั้น โดยไม่ได้สำรวจในกรุงเทพมหานคร ส่วนที่เหลืออีก 9 จังหวัดนั้นกระทรวงสาธารณสุขพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อมูลที่รวบรวมได้ขาดความน่าเชื่อถือ การเปรียบเทียบ IMR ในระดับจังหวัดจากแหล่งข้อมูลสามแหล่งได้แก่ vital registration, RAS และ census นั้นได้นำเสนอในภาคผนวก ค. (ตารางที่ 3) เป็นที่น่าสังเกตว่าระดับ IMR จากข้อมูล census นั้นไม่แตกต่างกันเลยในระหว่างจังหวัด ซึ่งอาจจะอธิบายได้ในสองลักษณะ กล่าวคือ อาจจะมีการตกรายงานเด็กที่เสียชีวิต หรืออาจเป็นไปได้ว่าแต่ละ

ปัจจัยกำหนดการรายงานข้อมูลการตาย

จังหวัดมีภาวะการตายของทารกต่ำ ซึ่งประการหลังนี้ คงจะเกิดขึ้นในบางจังหวัดเท่านั้น ดังนั้นแม้ว่า census จะเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ศึกษาภาวะการตายในระดับประเทศ แต่ไม่ใช่แหล่งข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาความแตกต่างของระดับการตายในกลุ่มย่อย เช่นจังหวัด

ระบบการแจ้งตายในชุมชน

แม้ว่ากฎหมายได้ระบุให้ประชาชนถือปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งตาย โดยกำหนดระยะเวลาที่ต้องแจ้งผู้แจ้ง ผู้รับแจ้ง สถานที่แจ้งตลอดจนหลักฐานที่ใช้ประกอบการแจ้ง ผลการศึกษากระบวนการแจ้งตายหรือขั้นตอนการได้มาซึ่งข้อมูลการตายและสาเหตุการตายจากหมู่บ้านที่ทำการศึกษานั้น มีผู้แจ้งเกือบทั้งหมดเป็นเพศชายที่เกี่ยวข้องเป็นญาติของผู้ตายเป็นผู้แจ้งการตายต่อนายทะเบียนท้องถิ่น โดยมีรูปแบบการแจ้งต่างๆ ดังนี้

1. ญาติผู้ตายไปแจ้งการตายต่อผู้ใหญ่บ้าน แล้วผู้ใหญ่บ้านจะออกไปรับแจ้งการตาย เพื่อให้ญาตินำไปแสดงต่อนายทะเบียนอำเภอเพื่อออกไปมรณบัตร
 2. มีรูปแบบคล้ายรูปแบบในข้อ 1 แต่ผู้ใหญ่บ้านจะเป็นผู้นำไปรับแจ้งการตายพร้อมเอกสารอื่น เช่น ทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้านไปยังนายทะเบียนอำเภอเพื่อออกไปมรณบัตร แทนผู้แจ้ง
 3. รูปแบบคล้ายรูปแบบในข้อ 1 แต่ทั้งญาติและผู้ใหญ่บ้านจะไปแจ้งต่อนายทะเบียนอำเภอด้วยกัน
 4. ญาติผู้ตายแจ้งต่อนายทะเบียนอำเภอโดยตรงโดยไม่ผ่านผู้ใหญ่บ้านหรือกำนัน เป็นการลดขั้นตอนลงจากรูปแบบการแจ้งตายที่นำเสนอไปแล้ว ชาวบ้านส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ารูปแบบที่ 2 หรือการไปแจ้งต่อผู้ใหญ่บ้านนั้นเหมาะสมและสะดวกมากที่สุด สำหรับรูปแบบอื่นโดยเฉพาะรูปแบบที่ 4 ซึ่งเป็นการแจ้งต่อนายทะเบียนอำเภอโดยตรงเป็นการยุ่งยากและเสียเวลามาก
- หลักฐานประกอบการแจ้งตายที่สำคัญ ได้แก่

บัตรประจำตัวของผู้แจ้ง บัตรประจำตัวของผู้ตาย (ถ้ามี) สำเนาทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้านและหนังสือรับรองการตาย (ถ้ามี) ซึ่งหนังสือรับรองการตายเป็นเอกสารสำคัญมากในการที่จะระบุข้อมูลการตาย และสาเหตุการตายที่ถูกต้องเชื่อถือได้ แต่ในหมู่บ้านที่ทำการศึกษานั้น แม้ว่าผู้เจ็บป่วยจะได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือคลินิกที่มีแพทย์เป็นผู้ให้บริการ และได้รับการวินิจฉัยโรค แต่ถ้ามีอาการหนักซึ่งญาติคิดว่าไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ญาติมักจะขออนุญาตแพทย์นำผู้ป่วยกลับบ้านก่อนที่จะเสียชีวิตในโรงพยาบาล ทั้งนี้มีปัจจัยหลายประการที่สำคัญได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่สูงมากในการขนย้ายผู้ตาย และเป็นความต้องการหรือความเชื่อของชาวบ้านที่อยากกลับไปตายที่บ้านของตน จึงไม่ได้รับการวินิจฉัยสาเหตุการตายจากแพทย์

สำหรับประการแรกนั้นการขนย้ายผู้ตายจะต้องเหมาะสมซึ่งมีราคาแพงกว่าการขนย้ายคนเป็นหลายเท่าตัว ตัวอย่างเช่น ค่าเหมารถจากโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นถึงหมู่บ้านราคาปกติประมาณ 300-350 บาท แต่การขนคนตายจะต้องจ่ายประมาณ 2,500-3,000 บาท ประกอบกับรถที่รับขนคนตายนั้นหาก่อนข้างยากทั้งนี้เพราะมีความเชื่อว่าการให้คนตายขึ้นรถนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ดี จึงมักจะไม่ค่อยมีผู้ให้บริการด้านนี้มากนัก สำหรับประการที่สองนั้นทั้งผู้เจ็บป่วยและญาติพี่น้องเมื่อทราบว่าผู้ป่วยไม่สามารถให้การเยียวยารักษาได้ ก็มักจะขออนุญาตแพทย์นำผู้ป่วยกลับบ้าน จึงมักจะได้ยินคำว่า “ถ้าตายก็ขอกลับไปตายที่บ้าน” จะมีความสุขและได้รับความช่วยเหลือจากญาติพี่น้อง สำหรับญาติก็จะได้รับความชื่นชมจากชุมชนมากกว่าที่ให้ผู้ป่วยตายที่โรงพยาบาล ถ้าแพทย์ไม่อนุญาตบางรายก็อาจจะหนีออกจากโรงพยาบาลก็มีปรากฏ อย่างไรก็ตามการที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นการช่วยให้ญาติได้ทราบว่าสาเหตุการเจ็บป่วยหรือการตายจากโรคอะไร แต่บางครั้งชาวบ้านบอกว่า หมอไม่บอกว่าคุณป่วยนั้นเจ็บป่วยด้วยโรคอะไร แต่ไม่ทราบเหมือนกันว่าทำไมหมอไม่บอกผู้ป่วยและญาติ ซึ่งในบางครั้งญาติก็ไม่กล้า

ถามแพทย์

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงพบว่ามีเป็นจำนวนน้อยมากที่ผู้แจ้งจะมีใบรับรองการตายด้วย ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับการตายและประวัติของผู้ตายตลอดจนสาเหตุการตายนั้นจึงได้มาจากผู้แจ้งซึ่งส่วนใหญ่เป็นญาติเพศชาย แม้ว่าบุคคลที่ไปแจ้งจะเป็นญาติผู้ตายก็ตาม แต่ก็อาจไม่ใช่ผู้ที่ให้การดูแลผู้ตายขณะเจ็บป่วย หน้าที่การดูแลผู้ที่เจ็บป่วยมักจะถูกเป็นของญาติผู้หญิงเป็นส่วนใหญ่ เช่น ภรรยาหรือลูกสาว นอกจากนี้แล้วญาติผู้ไปแจ้งการตายอาจจะเป็นญาติห่างๆ หรืออาศัยอยู่หมู่บ้านอื่น แต่ได้รับการไหว้วานให้ไปแจ้งตายตามกฎหมาย เพราะในช่วงเวลาดังกล่าวญาติอื่นๆ กำลังวุ่นวายกับการจัดงานศพ

ความคิดเห็นของประชาชนต่อระบบทะเบียนราษฎร¹

1. ความสำคัญในการแจ้ง ชาวบ้านมีความเห็นว่าการจดทะเบียนคนเกิด คนตาย มีความสำคัญ โดยการแจ้งเกิดจะมีผลต่อการเข้าโรงเรียนของบุตร การเกณฑ์ทหาร การได้รับเงินช่วยเหลือในกรณีที่เป็นข้าราชการ เป็นต้น สำหรับการตายมีความสำคัญในแง่ที่เกี่ยวกับการรับเงินฌาปนกิจ การจัดการเรื่องมรดกเงินประกันชีวิต
2. การระบุสาเหตุการตายนั้นส่วนใหญ่ผู้แจ้งจะเป็นผู้ระบุและชาวบ้านไม่ให้ความสำคัญเท่าใดนั้น มีน้อยมากที่จะมีหนังสือรับรองการตายไปยืนยัน ชาวบ้านได้ตั้งข้อสังเกตว่าทุกวันนี้มีคนตายน้อยลง ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุ โรคชรา โรคตับ สำหรับการตายของเด็กทารกนั้นก็ไม่ค่อยพบเห็นเท่าใดนั้น เนื่องจากมีหมอดีและยาดีในการรักษา
3. ระบบการแจ้งเกิดและตาย ชาวบ้านมีความ

คิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ เกี่ยวกับสถานที่ในการแจ้ง เดิมนั้นจะต้องไปแจ้งต่อกำนันทั้งการแจ้งเกิดแจ้งตาย แต่ปัจจุบันนี้ให้ไปที่สำนักทะเบียนอำเภอได้เลยโดยไม่ต้องผ่านกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งต้องเดินทางเป็นระยะทางไกล เสียเวลารอนาน โดยเฉพาะถ้ามีการผิดพลาดเกิดขึ้น เช่นการเขียนชื่อ นามสกุลของเด็กผิดไป จะมีความยุ่งยากมาก เจ้าหน้าที่จะไม่ทำการเปลี่ยนให้ทันทีต้องให้รอและอาจจะนัดไปทำการแก้ไขในวันหลัง ซึ่งส่วนใหญ่ก็ต้องมีการจ่ายเงินเป็นพิเศษกับเจ้าหน้าที่ นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมเพื่อแลกกับความสะดวกสบาย

4. ความยุ่งยากของขั้นตอนวิธีการแจ้ง ไม่ได้เป็นปัญหาของชาวบ้านเพราะใช้เวลาไม่นาน แต่สิ่งที่ชาวบ้านเสนอแนะคือให้เจ้าหน้าที่ที่มีความละเอียดรอบคอบในการทำงานให้มากขึ้นโดยเฉพาะการเขียนชื่อสกุลของเด็กเกิดใหม่ และควรให้ผู้แจ้งได้ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ถ้าเกิดผิดพลาดขึ้นจะได้ทำการแก้ไขทันที ที่ผ่านมาเจ้าหน้าที่จะมองว่าเป็นความผิดของผู้แจ้ง ที่บอกชื่อ-นามสกุลผิด

5. ผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันควรจะเป็นผู้รับแจ้ง เพราะเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับชาวบ้าน และรู้ว่ามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นในหมู่บ้าน คงจะไม่เขียน ชื่อ-นามสกุล ของชาวบ้านผิด แต่ทั้งนี้ก็คงจะขึ้นอยู่กับแต่ละคนว่าจะมีความรับผิดชอบเพียงใด หรือหน้าที่การงานก็มีส่วนทำให้กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ที่ตามตัวยาก

6. ชาวบ้านคิดว่าทารกตายไม่จำเป็นต้องแจ้งตาย เพราะไม่ได้เกี่ยวข้องกับเรื่องผลประโยชน์ใดๆ แม้แต่ฌาปนกิจสงเคราะห์¹ ของหมู่บ้าน ครอบครัวยที่มีลูกอายุต่ำกว่าเจ็ดปีเสียชีวิตก็จะไม่ได้รับเงินช่วยเหลือ

¹ กลุ่มฌาปนกิจสงเคราะห์เป็นการจัดตั้งโดยการริเริ่มของชาวบ้าน บริหารจัดการโดยชาวบ้าน และเป็นสมาชิกด้วยความสมัครใจ ซึ่งไม่ได้รับการช่วยเหลือใดๆ จากทางราชการ ทั้งมีวัตถุประสงค์หลักก็เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่ครอบครัวที่เป็นสมาชิกเสียชีวิตลง คณะกรรมการที่ดำเนินการได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกมีจำนวนประมาณ 4-5 คน ซึ่งจะได้รับค่าตอบแทนคนละประมาณ 100 บาท ก็ต่อเมื่อมีผู้เสียชีวิต นอกจากนี้แล้วยังรวบรวมรายชื่อสมาชิกและกำหนดระเบียบ โดยกรรมการจะทำหน้าที่เก็บรวบรวมเงินจากครอบครัวที่เป็นสมาชิก ครอบครัวละ 20-50 บาท (อัตรานี้อาจเปลี่ยนแปลงไปขึ้นอยู่กับระเบียบของกลุ่ม) โดยทั่วไปแล้วการขาดการเป็นสมาชิกก็ต่อเมื่อไม่จ่ายเงินแม้เพียงครั้งเดียว

ความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านต่อระบบทะเบียนราษฎร

1. การแจ้งการตายมีความสำคัญ เพราะจะเป็นหลักฐานนำมาใช้ในการรับเงินประกันชีวิต การโอนมรดก และยังเป็นหลักฐานทางกฎหมายอื่นๆ ได้ด้วย แต่ถ้าเป็นเด็กเล็กตายผู้ใหญ่บ้านมีความเห็นที่ไม่จำเป็นต้องแจ้งตาย โดยเฉพาะถ้ายังไม่แจ้งเกิด ทั้งนี้เนื่องมาจากความคิดที่ว่าเคยปฏิบัติกันมาเช่นนั้น

2. ผู้ใหญ่บ้านตั้งข้อสังเกตว่าการตายจากสาเหตุอุบัติเหตุบนท้องถนนมีมากขึ้น ถ้ามีการรวบรวมข้อมูลแล้วบอกเล่าให้ลูกบ้านฟังเพื่อจะได้เตือนใจผู้ขับขี่ ยวดยานน่าจะเป็นผลดีต่อชาวบ้าน

3. การรับแจ้งและลงบันทึกการตาย ผู้ใหญ่บ้านสามารถปฏิบัติได้โดยไม่มีความยุ่งยากเลย เพราะตนสามารถอ่านออกเขียนได้

4. การสอบสวนสาเหตุการตายมักจะใช้ประสมการณ์ในการระบุสาเหตุการตาย เพราะไม่มีคู่มือการสืบสวนสาเหตุการตาย แต่ในการประชุมประจำเดือนในบางครั้งทางอำเภอก็ได้มีการพูดถึงปัญหาดังกล่าวเช่นกัน กรณีที่ผู้แจ้งบอกสาเหตุการตายได้ไม่ชัดเจน ผู้ใหญ่บ้านจะมีการซักถามอาการก่อนตาย แล้วลงบันทึกตัวอย่างมีการระบุสาเหตุการตายว่าปวดหัวตาย เพราะผู้แจ้งได้บอกว่าผู้ตายมีอาการปวดหัวมาก ประกอบกับผู้ใหญ่บ้านก็รู้จักกับผู้ตายและครอบครัวผู้ตายด้วยจึงรู้ว่าผู้ตายเจ็บป่วยด้วยอาการอย่างไรก่อนตาย แต่รายดังกล่าวเมื่อผู้แจ้งนำไปรับแจ้งการตายไปแจ้งต่อนายทะเบียนอำเภอนายทะเบียนได้ซักถามผู้แจ้งอีกครั้ง แล้วระบุสาเหตุเป็นไขตาย

5. ชาวบ้านน่าจะไปแจ้งตายต่อนายทะเบียนอำเภอโดยตรง โดยให้ผ่านกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านก็ได้

6. การแจ้งตายล่าช้าของชาวบ้านแม้ว่าผู้ใหญ่บ้านจะทราบดีว่าต้องปรับผู้แจ้งแต่ที่ผ่านมายังไม่เคยปรับกลับให้การช่วยเหลือผู้แจ้งโดยลงวันที่ที่เสียชีวิตตรงกับวันที่แจ้งตายเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกปรับ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบทะเบียนราษฎร

1. ด้านผู้แจ้งการตาย

- ควรให้ความรู้แก่ประชาชนไม่เฉพาะความสำคัญของการแจ้งตาย แต่ควรเน้นในเรื่องของความสำคัญของการแจ้งตาย และสาเหตุการตาย

- ประชาชนจะให้ความสำคัญต่อการแจ้งตาย และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี โดยเฉพาะถ้าเป็นผลประโยชน์ต่อผู้แจ้ง ตัวอย่างเช่นการมีกองทุนฌาปนกิจในชุมชนช่วยกระตุ้นให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของการแจ้งตาย แต่เนื่องจากระเบียบการรับเงินจากกองทุนจะไม่รวมเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี ทั้งนี้เพราะเด็กตายไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายมากนักและพิธีศพก็ทำแบบง่ายๆ แต่ชาวบ้านหลายคนเห็นว่าควรให้เปลี่ยนแปลงระเบียบ

2. ผู้รับแจ้งการตาย

- ควรได้รับการอบรมเป็นระยะโดยเฉพาะการสอบสวนสาเหตุการตาย เน้นเรื่องการนำคู่มือสอบสวนสาเหตุการตายมาใช้

- ให้มีการนิเทศงานอย่างต่อเนื่อง จากเจ้าหน้าที่ระดับสูง และให้ความช่วยเหลือนายทะเบียนท้องถิ่นให้สามารถปรับปรุงการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- บทบาทของผู้ใหญ่บ้านและกำนันในการจดทะเบียนการตายควรเป็นทั้งเชิงรุกและเชิงรับ โดยกระตุ้นเตือนให้ชาวบ้านมาแจ้งถ้ามีการตายในท้องที่ที่รับผิดชอบ ควรถือเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่บ้านและกำนันที่จะติดตามต่อไป

3. ระบบการจดทะเบียนการตาย

- ควรลดขั้นตอนลงให้มากที่สุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

- ปรับปรุงระบบการบริหารงานให้เจ้าหน้าที่และสร้างค่านิยมในการให้บริการแก่ประชาชน

- ส่งเสริมการนำข้อมูลการตายและข้อมูลพื้นฐานของชุมชนมาใช้ในการวางแผนพัฒนาตำบลอย่างเป็นรูปธรรม

- หาวิธีการที่จะทำให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นประเมิน

คุณภาพของข้อมูล โดยอาจพิจารณาให้มีการเพิ่มงบประมาณพัฒนาตำบลถ้าข้อมูลที่รวบรวมมามีคุณภาพ

● การหลีกเลี่ยงระบบสาเหตุการตายด้วยโรคบางโรคในกรณีของการประกันชีวิตนั้นน่าจะได้รับการแก้ไข เช่น แก้ไขระเบียบหรือเงื่อนไขของการสมัคร หรือการเพิ่มค่าเบี้ยประกันในกรณีที่เป็นการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เป็นต้น

โดยสรุป แม้ว่าข้อมูลจากระบบทะเบียนราษฎรนั้นจะมีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้างในการประเมินสภาวะสุขภาพของประชาชนในภาพรวม แต่เป็นระบบที่มีเครือข่ายครอบคลุมทั่วประเทศ จึงเป็นแหล่งข้อมูลที่แม้จะมีข้อจำกัดในเรื่องรายละเอียดของข้อมูลสุขภาพซึ่งในปัจจุบันอาจต้องการข้อมูลที่มีรายละเอียดทุกแง่มุมรวมถึงด้านพฤติกรรมด้วย ระบบทะเบียนราษฎรเป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานที่ใช้วิเคราะห์สภาวะสุขภาพของประชากรในภูมิภาคหรือกลุ่มย่อยในระดับจังหวัดหรือกระทั่งเล็กกว่าระดับจังหวัด ที่เป็นแนวทางการพัฒนาประเทศในอนาคต ดังนั้นการปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูลจึงเป็นความจำเป็นเบื้องต้นที่จะนำข้อมูลนี้มาใช้ประโยชน์ ซึ่งการศึกษานี้ได้เสนอแนะให้การปรับปรุงนั้นครอบคลุมไปทุกองค์ประกอบของระบบ ได้แก่ ผู้แจ้ง ผู้รับแจ้ง ตลอดจนขั้นตอนและระเบียบต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการรายงานการเกิดและการตาย การสนับสนุนการนำข้อมูลพื้นฐานในชุมชนไปใช้เพื่อการพัฒนาชุมชนน่าจะเป็นทางเลือกอีกประการในอันที่จะ

ทำให้เกิดการพัฒนาแหล่งข้อมูลพื้นฐานนี้ตลอดไป

ภาคผนวก

ก. หัวข้อที่ซักถามในการสนทนากลุ่ม

1. ขั้นตอนการแจ้งตาย (เกิด) มีความสะดวกหรือไม่
2. ความรู้ถึงความสำคัญของการแจ้งตาย และการใช้ประโยชน์จากการแจ้งตาย
3. วิธีการที่นายทะเบียนใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดสาเหตุการตาย

4. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบการแจ้งตาย

ข. หัวข้อการประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่จากกระทรวงมหาดไทย สาธารณสุข และ ทบวงมหาวิทยาลัย

1. ขั้นตอนและขบวนการในการจดทะเบียนการตาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดสาเหตุการตาย และรวมถึงปัญหาเกี่ยวกับแบบฟอร์มรายงาน และการมีส่วนร่วมในการชันสูตรศพ
2. ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานรวมทั้งความร่วมมือของชาวบ้านในการแจ้งการตาย
3. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบทะเบียนราษฎร

ค. ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอัตราการตายจาก Registration, Rapid Survey และ Census, 2539

Province	Registration	Rapid survey	Census
Bangkok	9.2	NA	24.4
Samut Prakan	10.4	14.7	24.5
Nonthaburi	6.7	NA	24.5
Patum Thani	4.6	NA	23.9
Ayuthhya	8.4	12.9	24.3
Ang Thong	9.4	17.2	23.7
Lopburi	6.9	12.3	24.3

ปัจจัยกำหนดการรายงานข้อมูลการตาย

(ต่อตารางที่ 3)

Province	Registration	Rapid survey	Census
Singburi	3.3	48.5	24.9
Chainat	7.2	11.3	24.4
Saraburi	6.0	22.7	24.1
Chonburi	4.4	15.3	24.9
Rayong	9.0	10.8	24.5
Chantaburi	14.1	6.0	24.2
Trat	13.4	22.2	24.5
Chachoengsao	3.2	6.9	24.5
Prachinburi	2.9	7.8	24.2
Nakhon Nayok	6.6	14.1	24.4
Sa Kaew	2.9	59.8	na
Nakhon Ratchasima	10.1	6.4	23.0
Buri Ram	4.8	21.4	22.5
Surin	2.9	9.3	21.6
Si Sa Ket	4.4	28.0	22.9
Ubon Ratchathani	6.3	12.9	22.2
Yasothon	8.6	7.0	24.3
Chaiyaphum	2.3	13.8	23.3
Amnart Chareon	8.3	NA	na
Nong Bua Lumphu	2.8	21.1	na
Khon Kaen	6.9	9.6	22.8
Udon Thani	3.0	15.9	22.2
Loei	10.9	20.3	22.7
Nong Khai	4.8	29.2	21.5
Mahasarakham	4.4	10.7	23.1
Roi Et	5.7	22.4	23.5
Kalasin	4.4	14.4	23.0
Sakhon Nakhon	8.8	NA	22.2
Nakhon Panom	6.5	14.9	22.0
Mukdaharn	6.7	22.7	23.3
Chiangmai	3.7	37.8	22.2

(ต่อตารางที่ 3)

Province	Registration	Rapid survey	Census
Lamphun	10.3	25.5	22.1
Lampang	15.4	24.5	22.1
Uttaradit	12.4	19.4	22.6
Phrae	8.7	25.5	22.8
Nan	9.6	8.8	23.8
Phayao	12.3	16.8	22.2
Chiang Rai	13.3	11.5	21.8
Mae Hong Son	7.7	54.3	22.7
Nakorn Sawan	11.2	NA	22.8
Uthai Thani	7.3	20.5	23.7
Khamphaeng Phet	11.0	22.5	22.0
Tak	6.1	NA	21.9
Sukhothai	6.4	14.0	22.0
Phitsanulok	21.4	14.0	23.0
Phicit	6.4	14.0	22.0
Phetchabun	5.8	NA	23.0
Ratchaburi	5.8	NA	24.4
Kanchanaburi	3.3	4.9	24.4
Suphanburi	4.5	10.4	24.2
Nakorn Pathom	10.1	2.8	24.4
Samut Sakhon	5.4	4.3	24.6
Samut Songkhram	6.3	14.0	24.9
Pethcaburi	9.3	15.4	23.6
Prachuapkirikhan	6.0	76.7	24.1
Nakhonsithammarat	4.8	14.3	24.6
Krabi	4.2	19.7	23.3
Phangnga	2.5	18.7	23.7
Phuket	1.9	69.7	24.3
Surat Thani	3.1	12.5	24.1
Ranong	3.0	14.8	23.6
Chumphon	4.1	18.7	23.7

(ต่อตารางที่ ๑)

Province	Registration	Rapid survey	Census
Songkhla	9.2	14.1	24.4
Satun	5.9	17.3	23.4
Trang	5.0	13.6	23.4
Phattalung	3.4	6.7	24.8
Patani	8.7	23.4	21.8
Yala	4.5	NA	23.8
Narathiwat	6.2	26.7	23.0

หมายเหตุ : NA - Not Available, na - Not Applicable

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลทั้ง ๑ แหล่งนำมารายงานที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ ข้อมูล Vital Registration และ Rapid Survey ได้มาจากกระทรวงสาธารณสุข ส่วน ข้อมูล Census จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 1990

เอกสารอ้างอิง

1. กาญจนา กาญจนสินธิ์ และคณะ รายงานการศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมูลฐานเมื่อการบริหารจัดการการศึกษาในระดับมหภาค. กองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข, 2532.
2. กองสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข การออกหนังสือรับรองการเกิด การตาย และการกำหนดสาเหตุการตาย. 2528.
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากรการสำรวจเพิ่มเติมเพื่อศึกษาถึงความรู้ความคิดเห็น และการปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งคนเกิดคนตาย. 21 มีนาคม-22 เมษายน 2509.
4. Kachondham, Yongyout and Somsak Chunharas. 1993. *At the crossroads: challenges for Thailand's health development.* Health Policy and Planning, 8 (3): 208-216.
5. Knodel, John and Apichat Chamrathirong, *Infant and Child Mortality in Thailand: Levels, Trends and Differentials Derived through Indirect Estimation Techniques.* Paper of the East-West Population Institute, No. 57, Honolulu, 1978.
6. Petjaranonda, Chintana and Sureerat Santipaporn. *Thailand, in Child Mortality in Developing Countries: Socio-economic Differentials, Trends and Implications.* United Nations, New York, pp. 112-129, 1991.
7. Porapakkham, Yawarat. 1986. *Mortality and Health Issues: Levels and Trends of Mortality in Thailand.* Asian Population Studies Series, No. 77, ESCAP, Bangkok.
8. Prasith-rathsint, Suchat. *Adjustment of Mortality Statistics and Life Table Construction in Thailand.* Report Submitted to Population Council, December, 1986.
9. Prasith-rathsint, Suchat. *East Asian and South Asian Workshop on Strategies for Accelerating the Improvement of Civil Registration and Vital Statistics Systems.* New York, 1994.

