

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การตายตามฤดูกาล

เมื่อนำข้อมูลการตายมาวิเคราะห์ (ตัดข้อมูลบางส่วนที่ไม่สมบูรณ์ออก) พบว่าในภาพรวมการตายของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2539 – 2545 เฉลี่ยปีละประมาณ 3.5 แสนคน โดยที่ปี พ.ศ. 2540 – 2541 มีการตายที่ต่ำกว่าปกติ ซึ่งได้อภิปรายไว้แล้วในบทที่ 2 และหากไม่นับการตายในสองปีนี้ จำนวนการตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จำนวนตายเฉลี่ยต่อเดือนเพิ่มขึ้นจากเดือนละประมาณ 2.8 เป็น 3.1 หมื่นคนหรือจำนวนตายเฉลี่ยต่อวันเพิ่มจากวันละประมาณ 900 เป็น 1,000 คน และเมื่อพิจารณาอัตราตาย พบว่า อัตราตายปรับฐานโดยใช้โครงสร้างอายุและเพศของประชากรตามทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2545 เป็นประชากรมาตรฐาน สูงขึ้นจาก 5.9 เป็น 6.1 ต่อประชากร 1,000 คน (ตาราง 3)

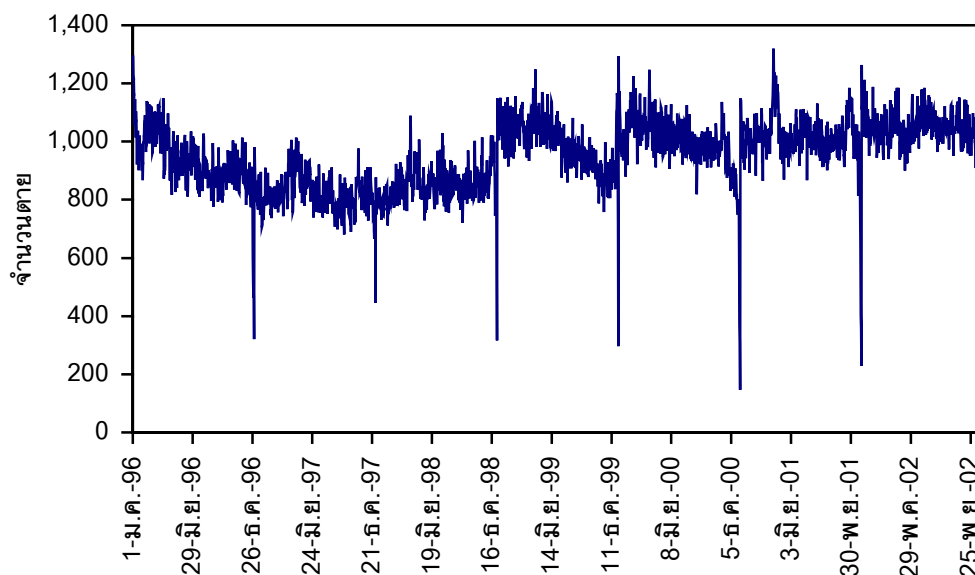
ตาราง 3 จำนวนการตายทั้งหมดและเฉลี่ย และอัตราตายปรับฐาน พ.ศ. 2539 – 2545

การตาย	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
ทั้งหมด (คน)	342,642	300,317	310,523	362,617	365,730	369,492	380,364
เฉลี่ยต่อเดือน (คน)	28,554	25,026	25,877	30,218	30,478	30,791	31,697
เฉลี่ยต่อวัน (คน)	936	823	851	993	999	1,012	1,042
อัตราตายปรับฐาน* (ต่อ 1,000)	5.88	5.05	5.27	6.95	6.10	6.10	6.05

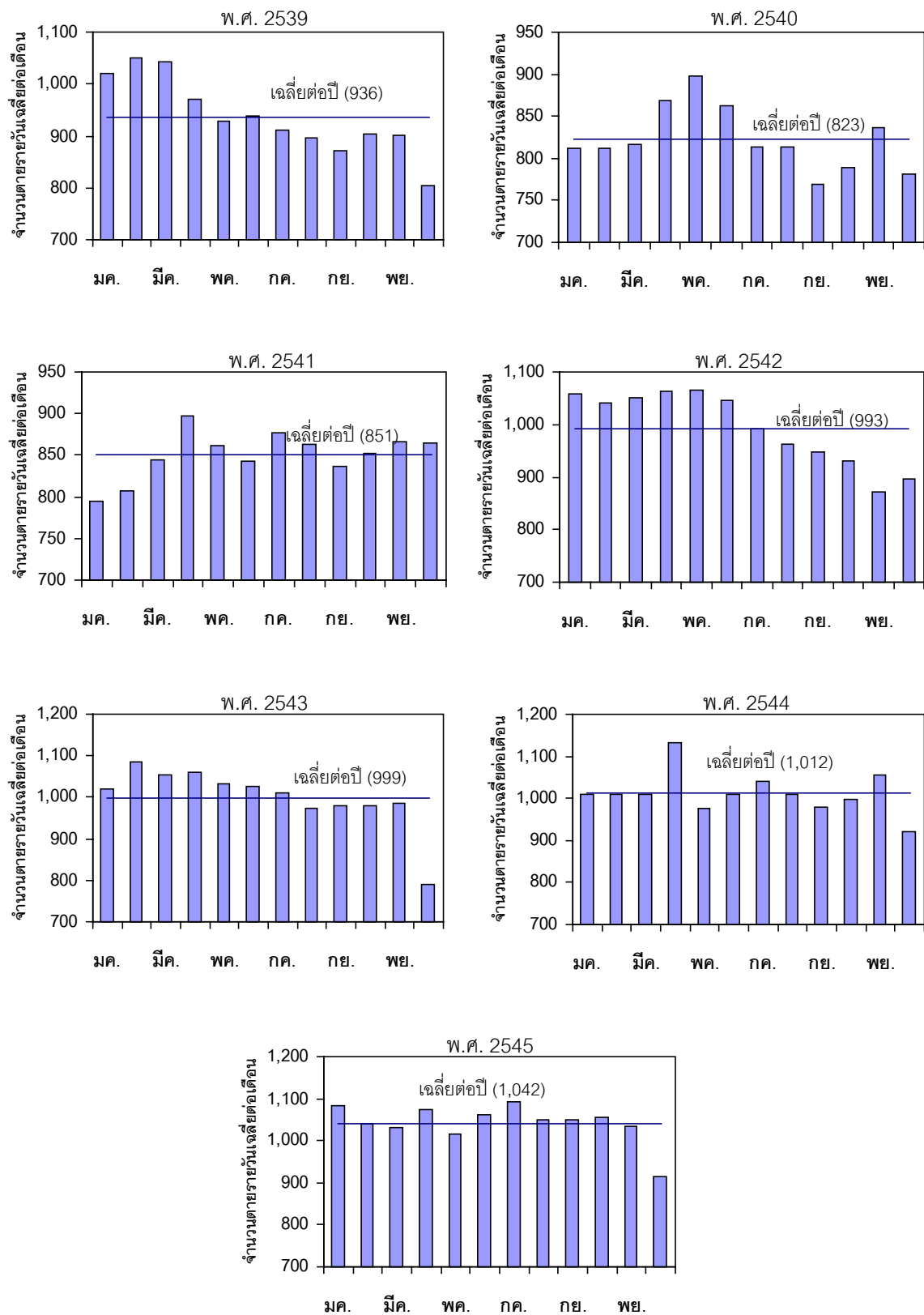
หมายเหตุ: * ใช้โครงสร้างอายุและเพศของประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2545 เป็นประชากรมาตรฐาน

การตายที่เกิดขึ้นรายวันในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2545 พบว่ามีการกระเพื่อมขึ้นลงมาก แนวโน้มสูงขึ้นหรือต่ำลงของการตายในช่วงหนึ่งช่วงใดของแต่ละปีไม่ค่อยชัดเจน (รูป 3) ดังนั้นเพื่อลดผลจากการกระเพื่อมขึ้นลงของการตายรายวัน จึงได้คำนวณจำนวนตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนซึ่งเท่ากับจำนวนตายทั้งหมดในเดือนหนึ่งหารด้วยจำนวนวันของเดือนนั้น เพื่อดูว่าจะมีแบบแผนที่ชัดเจนขึ้นหรือไม่ การเปรียบเทียบนั้นได้แสดงด้วยรูป 4 และ 5

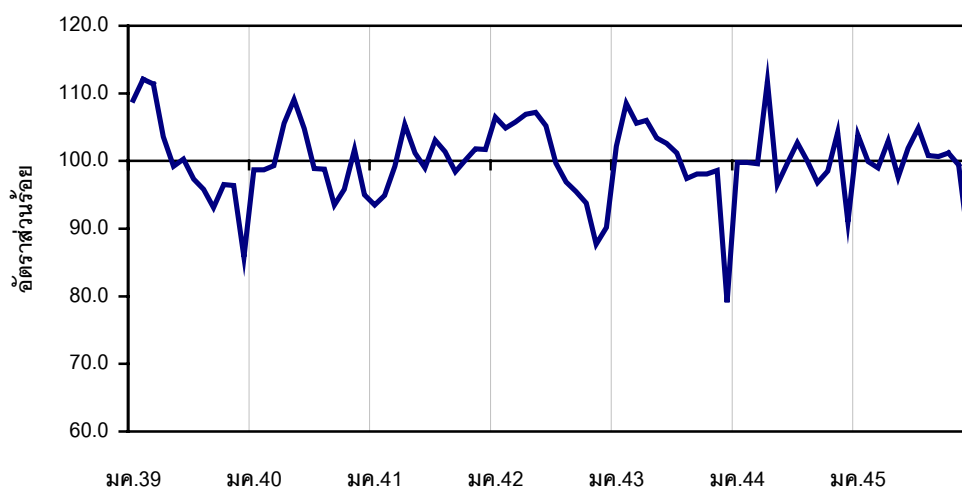
จากรูป 4 พบว่าการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนในแต่ละปีมีแบบแผนไม่แน่นอน เดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีมีตั้งแต่ 3 ถึง 7 เดือน นั่นคือ พ.ศ. 2544 มีจำนวนเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยต่อปีต่ำสุดเพียง 3 เดือน พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2540 มีจำนวนเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยต่อปี 4 เดือน พ.ศ. 2541 และ พ.ศ. 2542 มีจำนวนเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยต่อปี 5 และ 6 เดือนตามลำดับ ส่วน พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2545 เป็นปีที่มีจำนวนเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีสูงสุดถึง 7 เดือน สำหรับรายละเอียดเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีได้สรุปไว้ในตาราง 4



รูป 3 จำนวนการตายรายวันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2545



รูป 4 จำนวนตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือน พ.ศ. 2539 – 2545



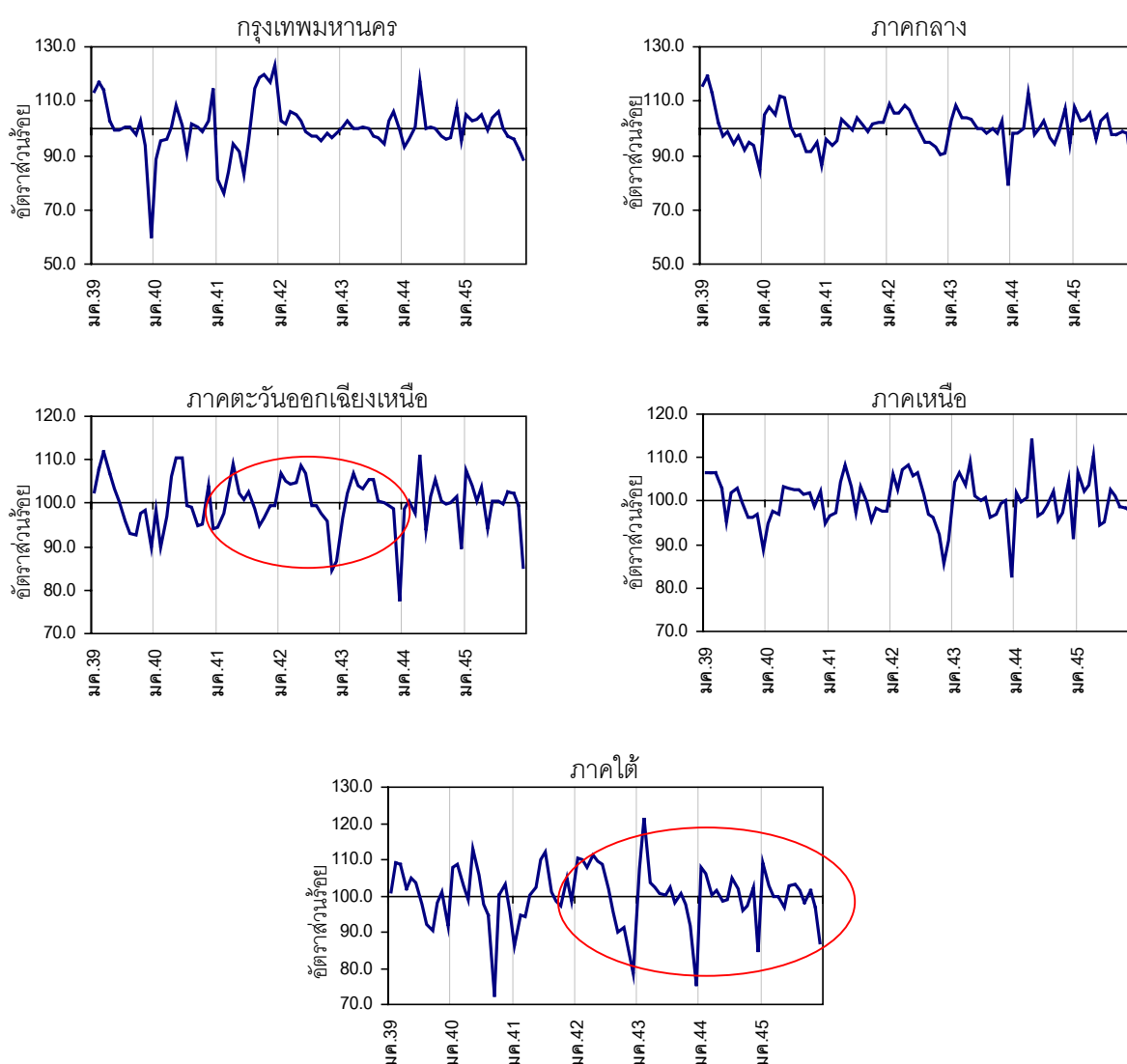
รูป 5 อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

ตาราง 4 สรุปเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

ปี พ.ศ.	เดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยต่อปี	เดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด
2539	มกราคม – เมษายน	กุมภาพันธ์
2540	เมษายน – มิถุนายน และ พฤศจิกายน	พฤษภาคม
2541	เมษายน – พฤษภาคม กรกฎาคม – สิงหาคม และ	เมษายน
2542	มกราคม – มิถุนายน	พฤษภาคม
2543	มกราคม – กรกฎาคม	กุมภาพันธ์
2544	เมษายน กรกฎาคม และ พฤศจิกายน	เมษายน
2545	มกราคม เมษายน และ มิถุนายน – ตุลาคม	กรกฎาคม

จากตาราง 4 พบว่า คาบของเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีของปี หรืออีกนัยหนึ่งคือเดือนที่มีการตายที่มากเกินไป ในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2545 นั้นแตกต่างกัน แต่เดือนเมษายนเป็นเดือนเดียวที่พบได้ในทุกปี และเมื่อพิจารณาเดือนที่มีการตายสูงสุดของแต่ละปี พบว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงแรกของปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2545 เท่านั้นที่อยู่ในช่วงหลังของปี

จากข้อมูลที่น่ามาศึกษา นี้ อาจกล่าวได้ว่า การตายในภาพรวมของประเทศนั้นไม่แปรปรวนไปตามฤดูกาล เพราะการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการตายไม่มีแบบแผนที่เป็นวงรอบ (Cyclical pattern) ที่ซ้ำๆ กันในทุกปี และเมื่อทำการวิเคราะห์โดยจำแนกตามภาค ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง (ไม่รวม กทม.) ภาคตะวันออกเฉยงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ พบว่า ภาคตะวันออกเฉยงเหนือมีลักษณะของความแปรปรวนของการตายตามฤดูกาลที่ค่อนข้างชัดเจนช่วงปี พ.ศ. 2541 – 2543 และภาคใต้มีลักษณะของความแปรปรวนของการตายตามฤดูกาลที่ค่อนข้างชัดเจนช่วงปี พ.ศ. 2542 – 2545 สำหรับภาคอื่นๆ การตายไม่มีลักษณะความแปรปรวนตามฤดูกาลที่ชัดเจน (รูป 6)



รูป 6 อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี
ของภาคต่าง ๆ พ.ศ. 2539 – 2545

การตายตามฤดูกาลเมื่อจำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ

เนื่องจากการตายในภาพรวมระดับประเทศและภาคไม่ค่อยมีความแปรปรวนไปตามฤดูกาล นัก ในที่นี้จึงได้ทำการวิเคราะห์ห้ต่อด้วยการจำแนกการตายตามเพศและจำแนกตามกลุ่มอายุ สำหรับกลุ่มอายุที่จำแนกแบ่งเป็น ต่ำกว่า 1 ปี, 1 – 4, 5 – 14, 15 – 24, 25 – 44, 45 – 59, 60 – 79, และ 80 ปีขึ้นไป

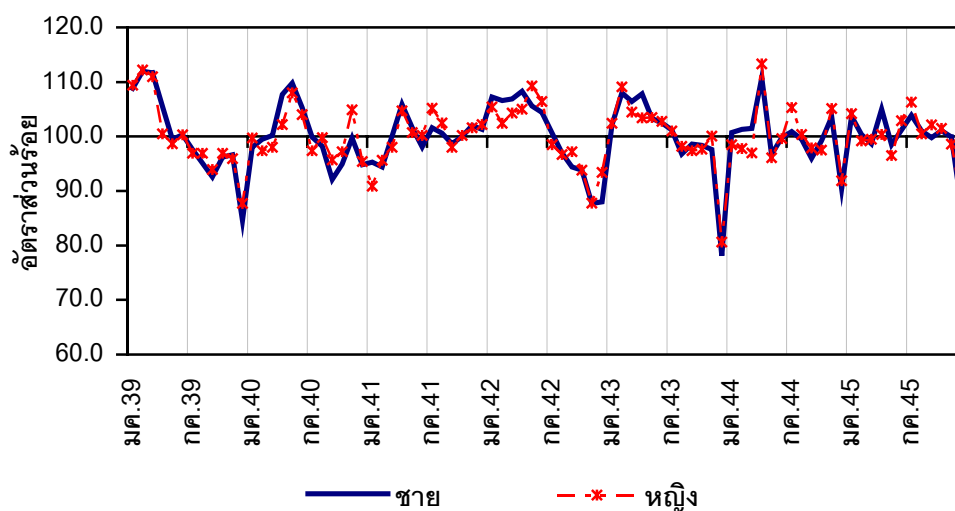
เพศ

นับแต่อดีต การตายในประเทศไทยแต่ละปี พบว่าผู้ชายตายมากกว่าหญิง ซึ่งในปี พ.ศ. 2539 – 2545 ก็เช่นเดียวกัน เมื่อจำแนกการตายตามเพศ ยังคงพบว่าการตายของเพศชายสูงกว่าหญิง อัตราส่วนเพศของการตาย (ชาย:หญิง 100 คน) ในปี พ.ศ. 2539 เท่ากับ 156 อัตราส่วนนี้มีแนวโน้มลดลงทุกปี ซึ่งแสดงถึงจำนวนการตายที่เพิ่มขึ้นของเพศหญิงสูงกว่าของเพศชาย อัตราส่วนเพศของการตาย (ชาย:หญิง 100 คน) ในปี พ.ศ. 2545 เท่ากับ 136 (ตาราง 5)

เมื่อพิจารณาการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิง พบว่า การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนของเพศชายอยู่ในช่วง 500 – 600 คนต่อวัน ในขณะที่ของเพศหญิงอยู่ในช่วง 300 – 400 คนต่อวัน และเมื่อนำอัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับการตายเฉลี่ยต่อปีไปพล็อตกราฟ ลักษณะของกราฟที่ได้แสดงให้เห็นว่าการตายแต่ละเดือนของชายและหญิงมีลักษณะของความแปรปรวนที่เหมือนกัน อย่างไรก็ตามการตายนั้นไม่แปรปรวนไปตามฤดูกาล (รูป 7)

ตาราง 5 อัตราส่วนเพศของการตาย (ชาย:หญิง 100 คน) พ.ศ. 2539 – 2545

การตาย	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
จำนวนตาย	342,642	300,317	310,523	362,617	365,730	369,492	380,364
อัตราส่วนเพศของ การตาย (ชาย: หญิง 100 คน)	156.3	153.6	140.8	143.1	140.9	136.6	136.4



รูป 7 อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี
เปรียบเทียบระหว่างเพศ พ.ศ. 2539 – 2545

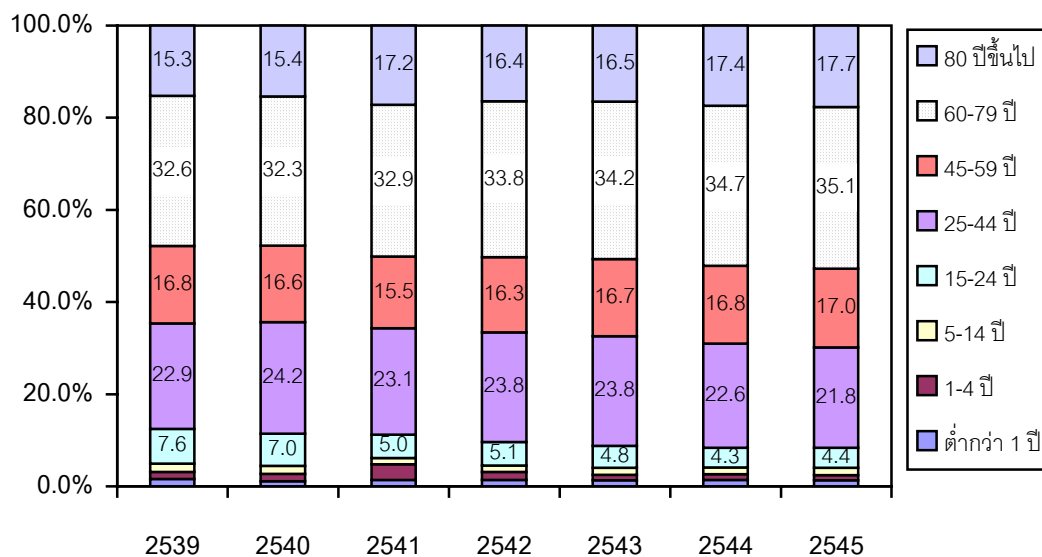
กลุ่มอายุ

จำนวนการตายในปี พ.ศ. 2539 – 2545 จำแนกตามกลุ่มอายุแสดงอยู่ในตาราง 6 เมื่อพิจารณาการกระจายร้อยละของการตายเหล่านี้ พบว่าการตายในแต่ละปีมีการกระจายตามกลุ่มอายุที่ค่อนข้างคงที่ ยกเว้นกลุ่มในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ที่ร้อยละของการตายมีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่กลุ่มอายุ 15 – 24 ปี ร้อยละของการตายมีแนวโน้มลดลง ส่วนกลุ่มอายุอื่นๆ ร้อยละของการตายไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงเท่าใดนัก (รูป 8)

ตาราง 6 จำนวนการตายจำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 – 2545

กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวนการตาย						
	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
ต่ำกว่า 1	5,164	3,337	4,353	5,003	4,822	5,105	5,105
1 – 4	4,792	4,800	10,642	5,948	4,401	4,583	4,076
5 – 14	5,855	4,937	4,389	5,202	5,468	5,648	6,011
15 – 24	24,878	20,438	15,429	18,232	17,552	16,020	16,613
25 – 44	74,594	70,722	71,643	85,662	86,515	83,358	82,737
45 – 59	54,863	48,380	48,153	58,713	60,691	61,841	64,473
60 – 79	106,343	94,286	101,882	121,590	124,729	127,734	132,979
80 ปีขึ้นไป	49,780	44,814	53,412	59,021	60,013	64,070	67,128

หมายเหตุ: ไม่รวมการตายที่ไม่ทราบอายุ



รูป 8 การกระจายร้อยละของการตายตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 – 2545

เพื่อพิจารณาความแปรปรวนของการตายตามฤดูกาลในแต่ละกลุ่มอายุ ในที่นี้ยังคงใช้วิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ คือ พิจารณาจากอัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับการตายรายวันเฉลี่ยต่อปี เดือนใดที่ค่านี้มากกว่า 100 แสดงถึงมีการตายที่มากเกินไปในเดือนนั้น (เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยทั้งปี) พบการตายมีแบบแผนเป็นวงรอบที่ชัดเจนในกลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี 5 – 14 ปี และ 25 – 44 ปี อย่างไรก็ตามแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบของกลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี และ 25 – 44 ปีนั้น ไม่ได้เกิดตลอดช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2545 แต่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2545 และ พ.ศ. 2542 – 2545 สำหรับกลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี และ 25 – 44 ปีตามลำดับ ในระยะเวลานี้ การตายที่มากเกินไปของกลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 – 13 จากการตายเฉลี่ย มักเกิดขึ้นในช่วงครึ่งปีหลังของแต่ละปี ในขณะที่การตายที่มากเกินไปของกลุ่มอายุ 25 – 44 ปี ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 เช่นกัน มักเกิดในช่วงครึ่งปีแรกของแต่ละปี

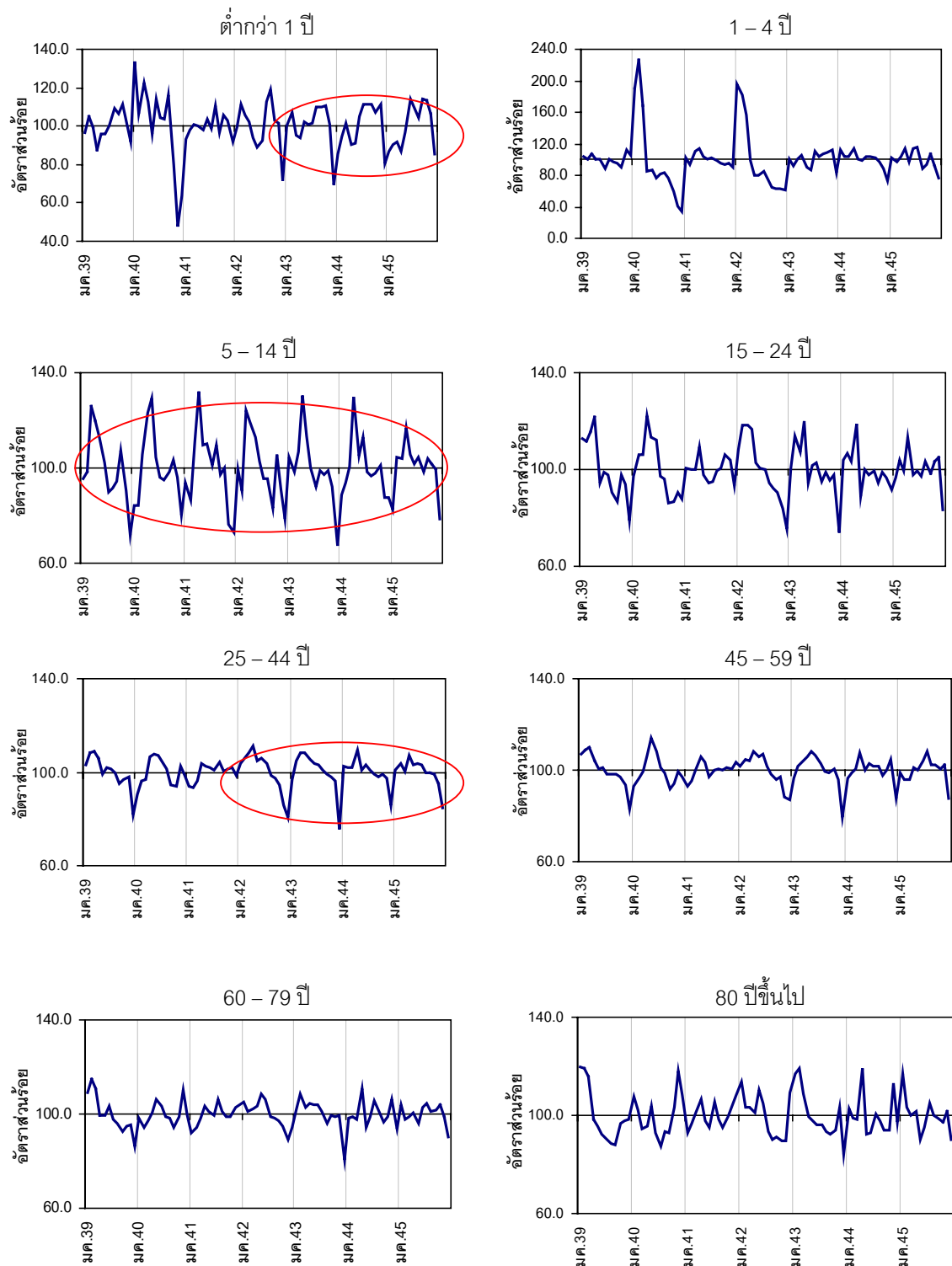
สำหรับการตายในกลุ่มอายุ 5 – 14 ปี นับได้ว่าเป็นกลุ่มอายุเดียวที่มีแบบแผนการตายเป็นวงรอบที่ชัดเจนทุกปี โดยที่การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนค่อย ๆ เริ่มสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยต่อปี (ซึ่งแสดงถึงการตายที่มากเกินไป) ในเดือนมีนาคม และจะสูงติดต่อกันต่อไปอีก 4 – 5 เดือน หลังจากนั้นการตายจะค่อย ๆ ลดต่ำลง ซึ่งเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด คือเดือนมีนาคม – เมษายน การ

ตายในเดือนนี้เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 20 ส่วนเดือนที่มีการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนต่ำสุด คือเดือนธันวาคมของทุกปี มีการตายต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 เช่นเดียวกัน

นอกเหนือจากการตายในกลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี 5 – 14 ปี และ 25 – 44 ปี แล้ว ไม่พบแบบแผนการตายที่มีลักษณะเป็นวงรอบที่ชัดเจนในกลุ่มอายุอื่นเลย (ตาราง 7 และรูป 9)

ตาราง 7 เดือนที่มีการตายที่มากเกินไป เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 – 2545

กลุ่มอายุ (ปี)	เดือนที่มีการตายที่มากเกินไป						
	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
ต่ำกว่า 1	กพ. สค.-พย.	มค.-เมย. มีย.-กย.	มีค.-เมย. มีย. สค. ตค.-พย.	กพ.-เมย. สค.-พย.	กพ. พค.-พย.	มีค. มีย.-พย.	มีย.-พย.
1 – 4	มค.-พค. พย.-ธค.	มค.-มีค.	มค. มีค.-กค.	มค.-มีค.	มค. เมย. กค.-พย.	มค.-เมย. กค.-กย.	มค. มีค.-เมย. มีย.-กค. ตค.
5 – 14	มีค.-มีย. ตค.	มีค.-มีย. ตค.	มีค.-สค. ตค.	มีค.-มีย. ตค.	มค. มีค.-มีย.	มีค.-มีย. ตค.	กพ.-กค. กย.- ตค.
15 – 24	มค.-เมย.	กพ.-มีย.	มค.-เมย. กย.-พย.	มค.-กค.	มค.-เมย. มีย.-กค.	มค.-เมย. มีย.	กพ. เมย. สค. ตค.-พย.
25 – 44	มค.-เมย. มีย.-สค.	เมย.-สค.	เมย.-พย.	มค.-กค.	กพ.-สค.	มค.-กค.	มค.-กค.
45 – 59	มค.-มีย.	เมย.-กค.	มีค.-พค. กค.-ธค.	มค.-กค.	กพ.-กค.	มีค.-เมย. มีย.-สค. ตค.- พย.	เมย.-พย.
60 – 79	มค.-มีค. มีย.	เมย.-มีย. พย.	เมย.-พค. กค.-สค. พย.- ธค.	มค.-มีย.	มค.-กค.	เมย. กค.-สค. ตค.	มค. เมย. มีย.-ตค.
80 ปีขึ้นไป	มค.-มีค.	มค.-กพ. พค. ตค.-ธค.	มีค.-เมย. กค. พย.-ธค.	มค.-มีย. ธค.	มค.-มีค. พย.	มค. เมย. กค. พย.	มค.-เมย. กค.-สค. พย.



รูป 9 อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี

จำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

การตายตามฤดูกาลเมื่อจำแนกตามสาเหตุการตาย

กลุ่มสาเหตุการตายที่สำคัญ

จากข้อมูลการตายที่นำมาศึกษานั้น การตายทั้งสิ้นระหว่างปี พ.ศ. 2539 – 2545 เท่ากับ 2,431,685 ราย เมื่อจำแนกการตายเหล่านี้ไปตามกลุ่มสาเหตุการตาย พบว่า การตายที่ไม่ระบุสาเหตุการตายมีการกระจายร้อยละสูงสุด คือ ร้อยละ 38.1 จากการตายทั้งหมด อันดับสอง เป็นการตายจากโรคไม่ติดเชื้อมีคิดเป็นร้อยละ 37.8 อันดับถัดมาเป็นการตายด้วยโรคติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 12.7 สำหรับการตายจากสาเหตุภายนอกทั้งหมดมีอยู่ร้อยละ 11 ของการตายทั้งหมด

เมื่อจำแนกการตายเป็นรายปี พบว่าการกระจายร้อยละของการตายตามกลุ่มสาเหตุมีการกระจายที่คล้ายคลึงกับการตายรวมทั้ง 7 ปี โดยที่ ร้อยละการตายด้วยโรคติดเชื้อมีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่ร้อยละการตายด้วยโรคไม่ติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง ส่วนร้อยละการตายจากสาเหตุภายนอกนั้น ลดลงเพียงเล็กน้อย สำหรับร้อยละของการตายไม่ระบุสาเหตุการตายที่นับว่าสูงมากนั้น (มากกว่า 1 ใน 3 ของการตายทั้งหมด) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2539 – 2542 แต่หลังจากปี พ.ศ. 2542 แล้ว กลับมีแนวโน้มลดลง (ตาราง 8)

ตาราง 8 การกระจายร้อยละของการตายจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการตายที่สำคัญ พ.ศ. 2539 – 2545

กลุ่มสาเหตุการตาย	ร้อยละ							
	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2539 – 45
โรคติดเชื้อและปรสิต*	9.6	10.5	10.4	12.8	13.8	14.8	16.0	12.7
โรคไม่ติดเชื้อ	41.7	42.6	42.1	34.8	34.1	36.3	35.1	37.8
สาเหตุภายนอก	13.2	12.4	9.8	10.8	11.2	10.8	11.2	11.4
ไม่ระบุสาเหตุการตาย	35.5	34.5	37.6	41.7	40.9	38.0	37.6	38.1
รวมทุกสาเหตุ	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
จำนวนตาย	342,642	300,317	310,523	362,617	365,730	369,492	380,364	2,431,685

หมายเหตุ: * รวมการตายมารดา ทารก และความผิดปกติของภาวะโภชนาการ

จากการวิเคราะห์การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการตายที่สำคัญ พบว่า การตายด้วยโรคติดเชื้อและสาเหตุภายนอกมีแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบค่อนข้างชัดเจนตลอดปี พ.ศ. 2539 – 2545 แต่ไม่พบแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบสำหรับการตายด้วยโรคไม่ติดเชื้อ

ในกลุ่มการตายด้วยโรคติดเชื้อ การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อต้นปีราว ๆ เดือนมกราคมนับว่าต่ำที่สุดและต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปี จากนั้นการตายค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในเดือนถัด ๆ ไป ราวเดือนเมษายน – พฤษภาคม การตายจะเริ่มสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปี และยังคงเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกรกฎาคม ซึ่งเป็นเดือนที่การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด ณ เดือนนี้พบว่าการตายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10 – 15 จากค่าเฉลี่ยทั้งปี จากนั้นการตายค่อย ๆ ลดต่ำลง ๆ จนต่ำที่สุดในราวเดือนธันวาคม จะเห็นว่าการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนของโรคติดเชื้อที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีนั้นเกิดขึ้นติดต่อกันนาน 6 – 8 เดือนทีเดียว

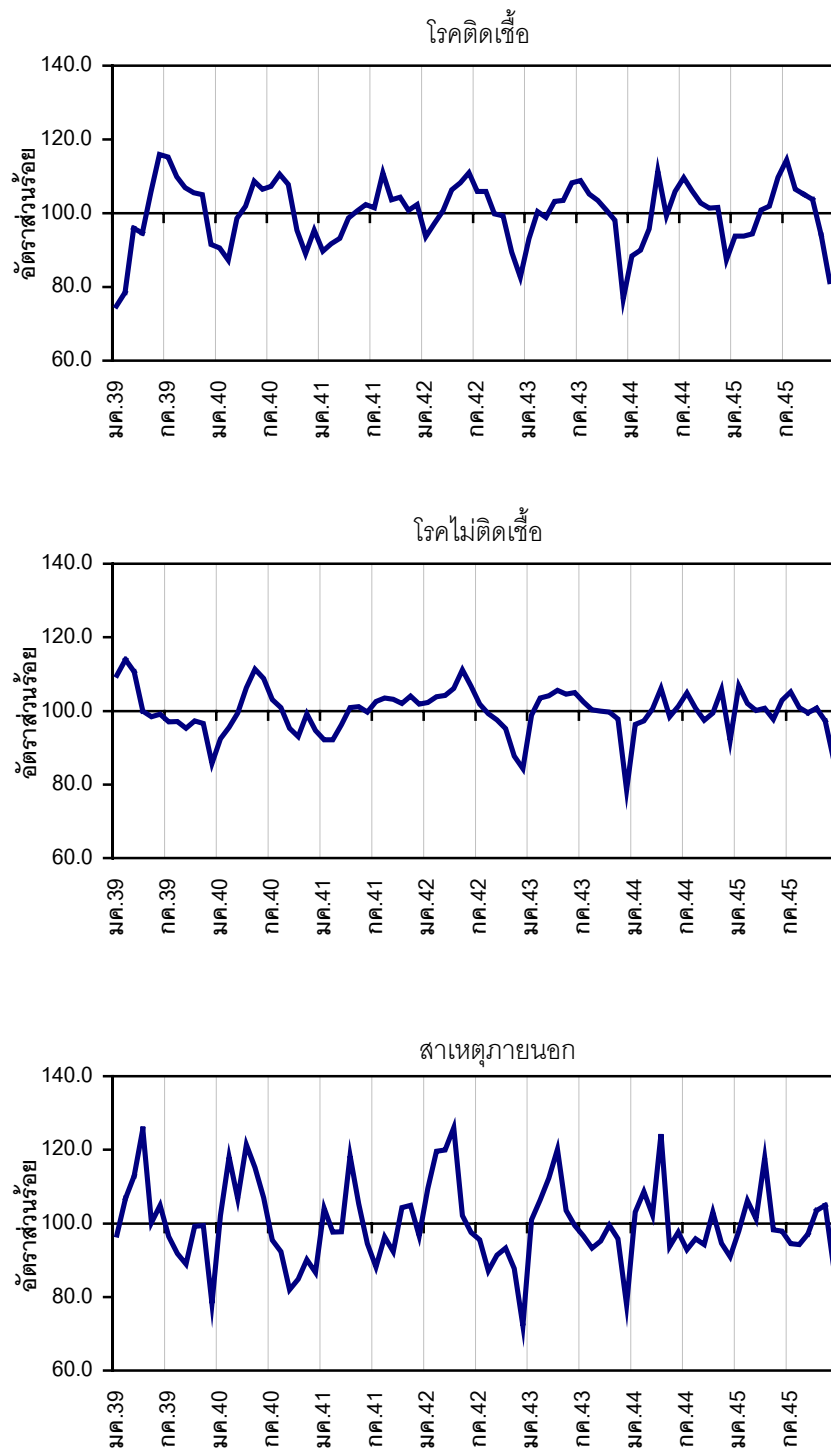
สำหรับแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบของการตายด้วยสาเหตุภายนอกนั้นคล้ายคลึงกับการตายด้วยโรคติดเชื้อ เพียงแต่จำนวนเดือนที่การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีสั้นกว่าเพียง 4 – 5 เดือน นอกจากนั้นเดือนที่มีการตายสูงที่สุดมักอยู่ในราวเดือนเมษายนของทุกปี ซึ่งในเดือนนี้การตายได้เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 20 จากค่าเฉลี่ยทั้งปี (ตาราง 9 และ รูป 10)

ตาราง 9 เดือนที่มีการตายที่มากเกินไป เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการตายที่สำคัญ พ.ศ. 2539 – 2545

กลุ่ม สาเหตุการ ตาย*	เดือนที่มีการตายที่มากเกินไป						
	พ.ศ. 2539	พ.ศ. 2540	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
โรคติดเชื้อ และปรสิต**	พค.-พย.	เมย.-กย.	พค.-ธค.	มีค.-สค.	กพ. เมย.-ตค.	เมย. มิย.-พย.	เมย.-ตค.
โรคไม่ติดเชื้อ	มค.-เมย.	เมย.-สค.	เมย.-พค.	มค.-กค.	กพ.-กย.	มีค.-เมย.	มค.-เมย.
			กค.-ธค.			มิย.-สค. พย.	มิย.-สค. ตค.
สาเหตุภายใน	กพ.-มิย.	มค.-มิย.	มค. เมย.-	มค.-พค.	มค.-พค.	มค.-เมย. ตค.	กพ.-เมย.
นอก			พค. ตค.-พย.				ตค.-พย.

หมายเหตุ: * ไม่รวมการตายที่ไม่ระบุสาเหตุ

** รวมการตายมารดา ทารก และความผิดปกติของภาวะโภชนาการ



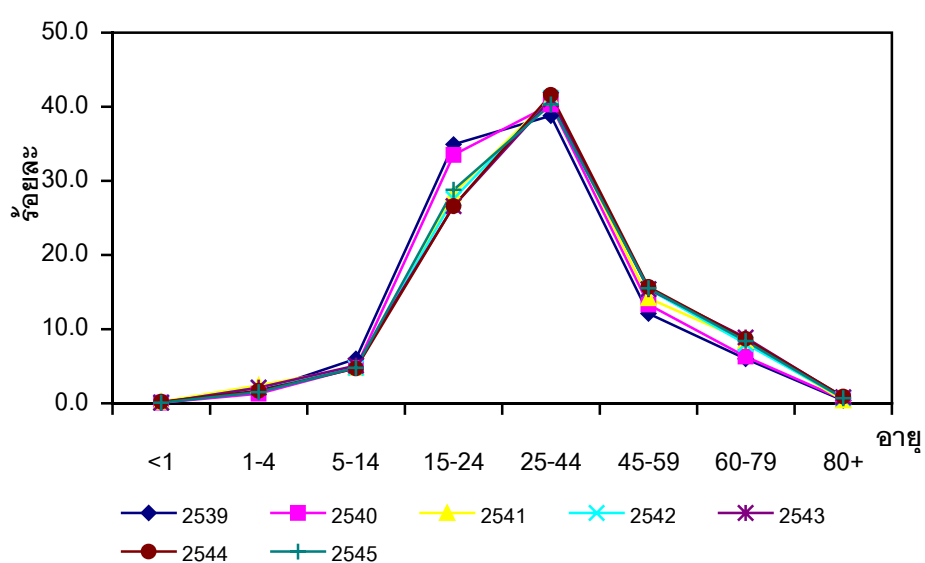
รูป 10 อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี
จำแนกตามกลุ่มสาเหตุการตายที่สำคัญ พ.ศ. 2539 – 2545

อุบัติเหตุจราจร

อุบัติเหตุจราจรนับเป็นสาเหตุการตายสูงที่สุดของสาเหตุการตายภายนอกทั้งหมด จากข้อมูลการตาย พ.ศ. 2539 – 2545 พบว่าประมาณ 1 ใน 3 ของการตายจากสาเหตุภายนอกเกิดจากอุบัติเหตุจราจร (ตาราง 10) และในแต่ละปี การตายจากอุบัติเหตุจราจรนั้นเกิดขึ้นทุกกลุ่มอายุ เมื่อตัดการตายจากอุบัติเหตุจราจรที่ไม่ทราบอายุออกแล้ว พบว่าการตายของกลุ่มอายุ 15 – 59 ปีมีกว่าร้อยละ 80 ของทั้งหมด และกลุ่มอายุ 25 – 44 ปี เป็นกลุ่มอายุที่การตายสูงสุด คือ สูงถึงประมาณร้อยละ 40 ของทั้งหมด (รูป 11)

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของการตายด้วยอุบัติเหตุจราจร

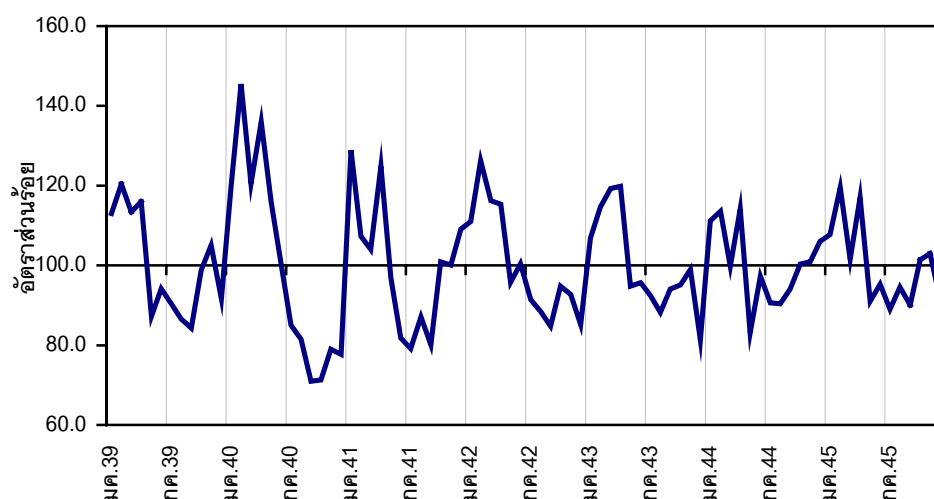
ปี พ.ศ.	สาเหตุการตาย		ร้อยละของอุบัติเหตุจราจรเมื่อเทียบกับสาเหตุภายนอก
	สาเหตุภายนอก	อุบัติเหตุจราจร	
2539	45,294	16,791	37.1
2540	37,188	12,963	34.9
2541	30,410	7,985	26.3
2542	39,071	11,624	29.8
2543	41,002	13,193	32.2
2544	39,980	12,937	32.4
2545	42,802	13,437	31.4



รูป 11 การกระจายร้อยละของการตายจากอุบัติเหตุจราจรตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

เมื่อวิเคราะห์การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนของการตายจากอุบัติเหตุจราจร พบว่า การตายเหล่านี้มีแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบคล้ายคลึงกับการตายจากสาเหตุภายนอกทั้งหมดตลอดปี พ.ศ. 2539 – 2545 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะส่วนใหญ่ของการตายจากสาเหตุภายนอกเกิดจากอุบัติเหตุจราจรนั่นเอง

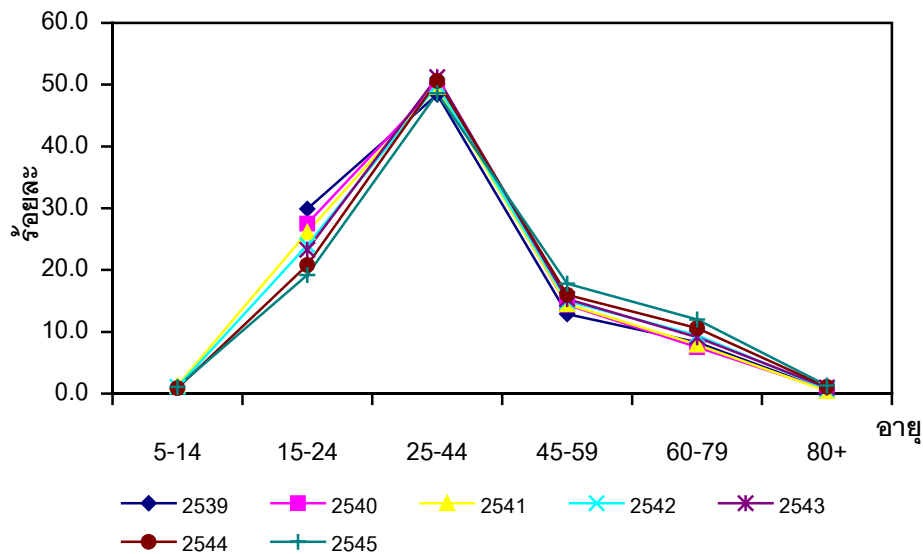
จากรูป 12 พบว่า การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีในราวเดือนมกราคม – เมษายนของทุก ๆ ปี ณ เดือนนี้พบว่าการตายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 หรือมากกว่าจากค่าเฉลี่ยทั้งปี หลังจากนั้นการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนลดต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปี ซึ่งราว ๆ เดือนสิงหาคม – กันยายน เป็นช่วงที่มีการตายต่ำที่สุด เมื่อเลยเดือนนี้ไปการตายค่อย ๆ กลับเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งจนสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปีอีกครั้งในเดือนมกราคมของรอบปีถัดไป



รูป 12 อัตราส่วนร้อยละของการตายด้วยอุบัติเหตุจราจรรายวันเฉลี่ยต่อเดือน
เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

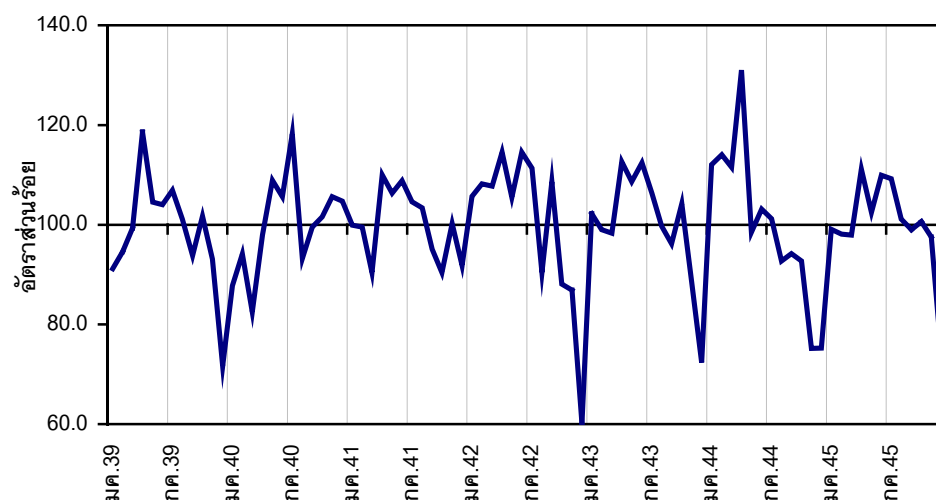
การฆ่าตัวตาย

จากข้อมูลการตาย พ.ศ. 2539 – 2545 พบว่าการตายที่มีสาเหตุจากการฆ่าตัวตายนั้นคิดเป็นร้อยละ 10 – 16 ของการตายจากสาเหตุภายนอกทั้งหมด หรือประมาณร้อยละ 1 ของการตายทั้งหมด เมื่อตัดการฆ่าตัวตายที่ไม่ทราบอายุออกแล้ว พบว่า กว่าร้อยละ 85 ของการฆ่าตัวตายเกิดในกลุ่มอายุ 15 – 59 ปี เช่นเดียวกับการตายด้วยอุบัติเหตุจราจร และประมาณครึ่งหนึ่งของการฆ่าตัวตายเกิดในกลุ่มอายุ 25 – 44 ปี (รูป 13)



รูป 13 การกระจายร้อยละของการฆ่าตัวตายตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

จากรูป 14 อาจกล่าวได้ว่าการฆ่าตัวตายมีแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบ แม้ว่าช่วงเดือนที่การตายสูงสุดในปี พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2545 จะแตกต่างจากปีอื่น ๆ ก็ตาม กล่าวคือ การฆ่าตัวตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2541 – 2544 นั้น ช่วงต้น ๆ ปี จะเกิดขึ้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้งปี การฆ่าตัวตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดในราว ๆ เดือนเมษายน-พฤษภาคม แล้วหลังจากนั้นการตายค่อย ๆ ลดต่ำลง สำหรับปี พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2545 นั้น การตายที่พบสูงสุดเกิดขึ้นในราวเดือนกรกฎาคม และเช่นเดียวกับการตายจากอุบัติเหตุจราจร ช่วงเวลาที่มีการตายสูงสุดนั้น การตายได้เพิ่มขึ้นราวร้อยละ 15 – 20 จากค่าเฉลี่ยทั้งปี



รูป 14 อัตราส่วนร้อยละของการฆ่าตัวตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี

พ.ศ. 2539 – 2545

โรคหัวใจและหลอดเลือด

สำหรับสาเหตุการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดหมายถึงสาเหตุการตายตามบัญชีจำแนกโรกระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (ICD-10th) ตั้งแต่รหัส I00 – I99 ซึ่งรวมการตายในกลุ่มสาเหตุไข้รูมาติกเฉียบพลันและโรคหัวใจรูมาติกเรื้อรัง (I00-I09) ความดันโลหิตสูง (I10 – I15) โรคหัวใจขาดเลือด (I20 – I25) โรคหัวใจอื่น (I26 – I52) โรคหลอดเลือดในสมอง (I60 – I69) อะเทอโรสเคลอโรซิส (I70) และ โรคระบบไหลเวียนโลหิตที่เหลืออยู่ (I71 – I99) และสำหรับโรคหัวใจอื่น (I26 – I52) นั้นได้รวมการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (I50) ไว้ด้วย ซึ่งสาเหตุการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นเป็นเพียงรูปแบบของการตาย (Mode of dying)

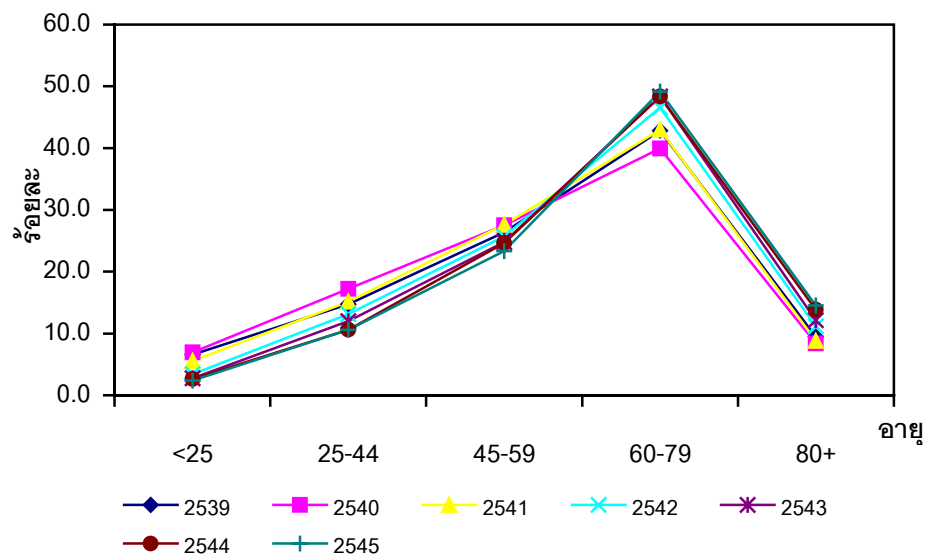
จากตาราง 11 พบว่าสาเหตุการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่างปี พ.ศ. 2539 – 2542 นั้นสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2543 – 2545 สาเหตุที่สูงมากเช่นนี้เนื่องจากการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ประมาณครึ่งหนึ่งของการตายในกลุ่มนี้ทั้งหมด ซึ่งการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่สูงเช่นนี้ไม่ได้สะท้อนถึงสาเหตุการตายที่แท้จริง อีกทั้งทำให้การตีความสาเหตุการตายในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดผิดไปด้วย ดังนั้นภายหลังที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขได้มีการอบรมวิธีการลงสาเหตุการตายที่ถูกต้องให้กับบุคลากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้สาเหตุการตาย จะเห็นว่า การตายด้วยหัวใจล้มเหลวค่อย ๆ ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2545

เมื่อไม่รวมการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวแล้ว พบว่าการตายในโรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น (ยกเว้นปี พ.ศ. 2540 – 2541 ที่อาจมีปัญหारेื่องของฐานข้อมูล ดังที่ได้อภิปรายไว้ในบทที่ 2) และเมื่อพิจารณาสัดส่วนการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจอื่น ๆ พบว่า สัดส่วนการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ในขณะที่สัดส่วนการตายด้วยโรคหัวใจอื่น ๆ มีแนวโน้มที่ลดลง ดังนั้นในที่นี้จะทำการวิเคราะห์ความผันแปรของการตายตามฤดูกาลเฉพาะการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้น

ตาราง 11 จำนวนการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด พ.ศ. 2539 – 2545

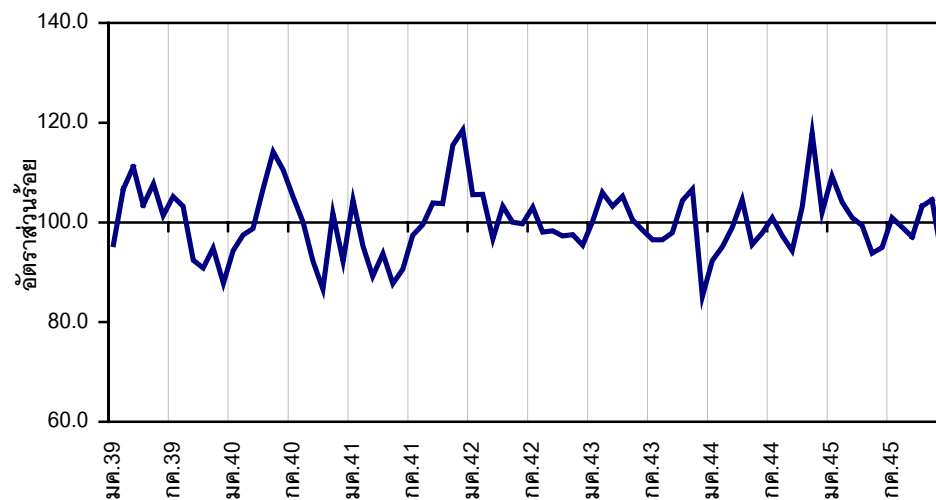
ปี พ.ศ.	สาเหตุการตาย				การตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (ไม่รวมหัวใจล้มเหลว)	ร้อยละการตายด้วย ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือด ในสมอง	ร้อยละการตายด้วย โรคหัวใจอื่น ๆ
	โรคหัวใจและ หลอดเลือด (I00 – I99)	ความดันโลหิตสูง (I10 – I15) โรคหัวใจขาดเลือด (I20 – I25) โรคหลอดเลือดใน สมอง (I60 – I69)	หัวใจล้มเหลว (I50)	โรคหัวใจอื่น ๆ			
2539	63,062	12,134	36,364	14,564	26,698	45.4	54.6
2540	57,528	9,886	37,592	10,050	19,936	49.6	50.4
2541	52,377	8,511	32,295	11,571	20,082	42.4	57.6
2542	42,288	14,467	18,981	8,840	23,307	62.1	37.9
2543	32,331	17,914	8,234	6,183	24,097	74.3	25.7
2544	34,904	22,904	5,795	6,205	29,109	78.7	21.3
2545	32,866	25,622	1,072	6,172	31,794	80.6	19.4

จากการวิเคราะห์ เมื่อตัดการตายที่ไม่ทราบอายุออกแล้ว พบว่า มากกว่าร้อยละ 90 ของการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองนั้นเกิดในอายุ 25 ปีขึ้นไป และกลุ่มอายุ 60 – 79 ปี เป็นกลุ่มที่ร้อยละของการตายด้วยโรคเหล่านี้สูงสุด (รูป 15)



รูป 15 การกระจายร้อยละของการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

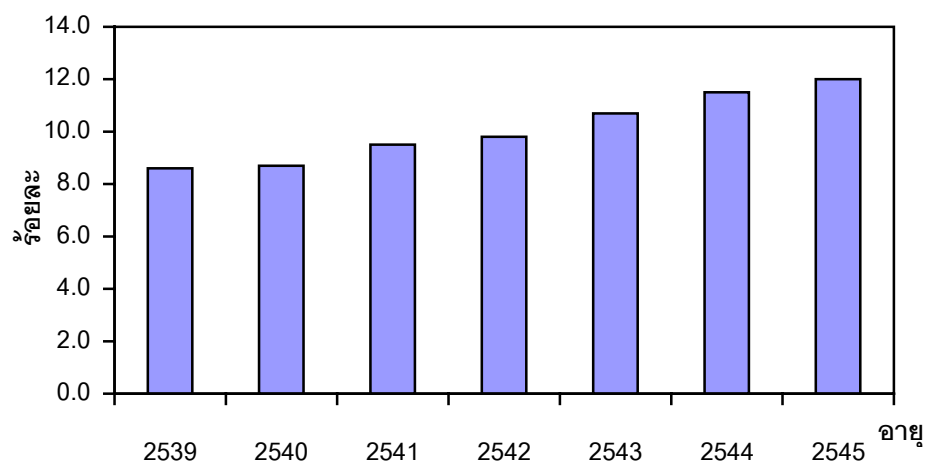
เมื่อวิเคราะห์การตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนของการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การตายเหล่านี้มีความแปรปรวนที่ไม่เป็นวงรอบ กล่าวคือ การตายรายวันเฉลี่ยที่สูงขึ้นหรือต่ำลงนั้นเกิดขึ้นในช่วงเดือนต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำกันเลย ดังจะเห็นได้จากกราฟในรูป 16 ที่มีลักษณะของการกระเพื่อมขึ้นลงตลอดเวลาและไม่มีรูปแบบที่แน่นอน



รูป 16 อัตราส่วนร้อยละของการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

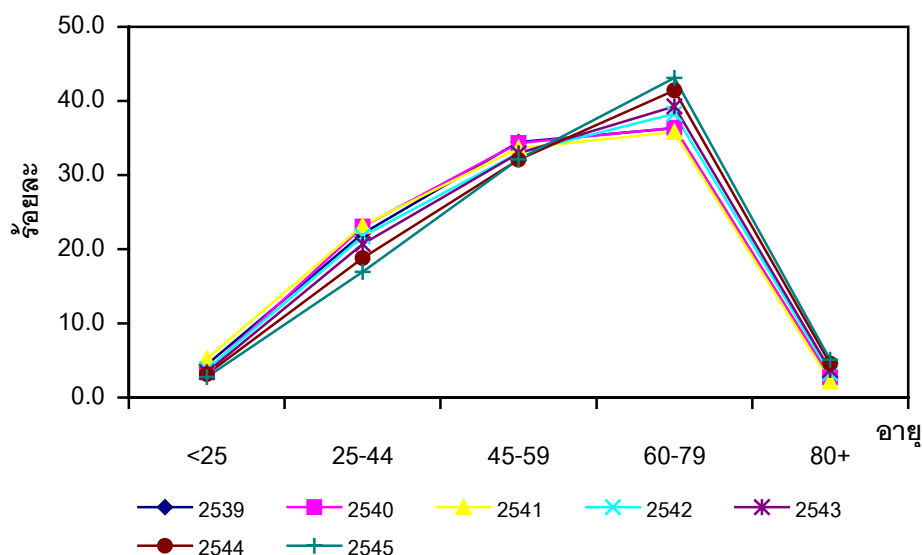
โรคมะเร็ง

การตายด้วยโรคมะเร็งนับเป็นปัญหาสำคัญในลำดับต้น ๆ ของประเทศไทย จาก พ.ศ. 2539 – 2545 การตายที่มีสาเหตุมาจากโรคมะเร็งคิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของการตายทั้งหมด โดยที่แต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด (รูป 17)



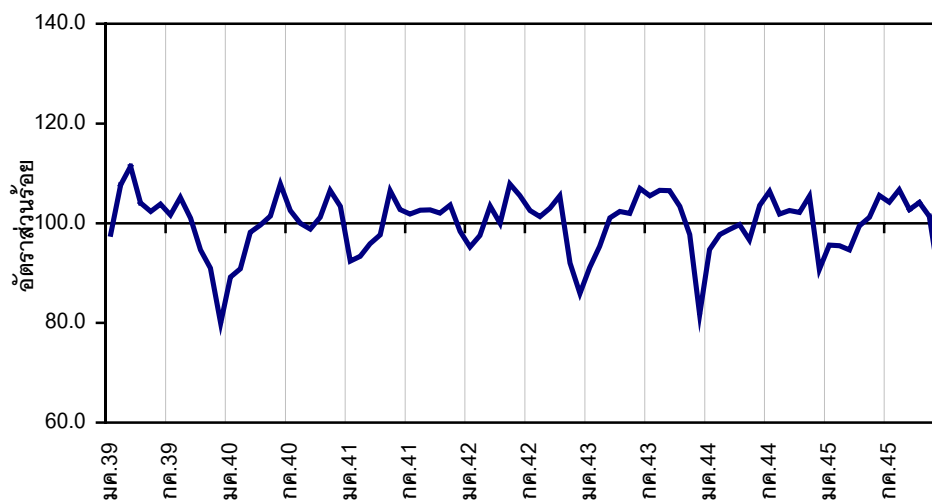
รูป 17 ร้อยละการตายด้วยโรคมะเร็ง พ.ศ. 2539 - 2545

เมื่อพิจารณาการตายด้วยโรคมะเร็งตามกลุ่มอายุ (ตัดการตายที่ไม่ทราบอายุออก) พบว่า ประมาณร้อยละ 90 ของการตายทั้งหมดเกิดขึ้นในกลุ่มอายุ 25 – 79 ปี โดยที่การตายเหล่านี้พบมาก ในสองกลุ่มอายุ คือ กลุ่มอายุ 45 – 59 ปี พบร้อยละ 30 – 34 และกลุ่มอายุ 60 – 79 ปี พบร้อยละ 35 – 43 (รูป 18)



รูป 18 การกระจายร้อยละของการตายด้วยโรคมะเร็งตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

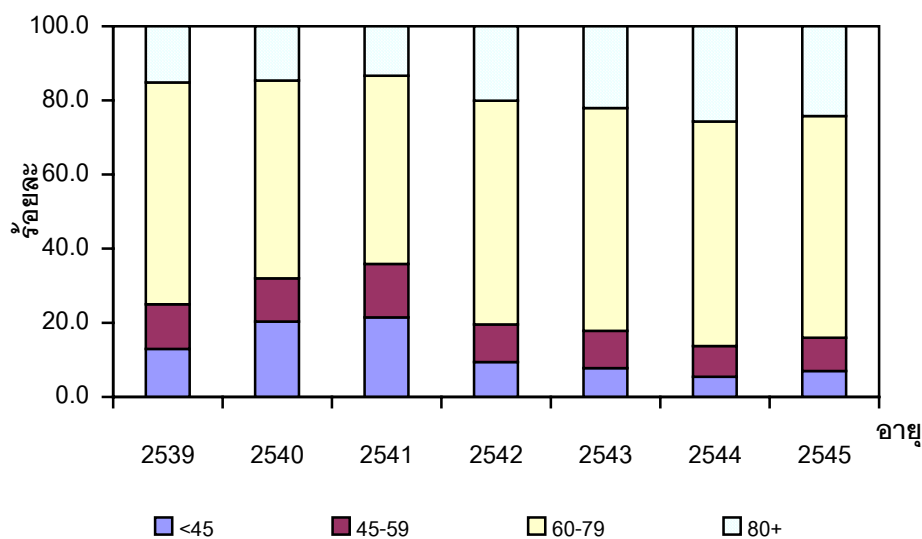
เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของการตายด้วยโรคมะเร็งนั้น พบว่า อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยทั้งปีมีค่าอยู่ในช่วงแคบ ๆ คือประมาณร้อยละ 90 – 110 เท่านั้น และส่วนใหญ่จะมีค่าใกล้ 100 ลักษณะที่พบเช่นนี้หมายความว่า การตายด้วยโรคมะเร็งนั้นไม่แปรปรวนไปตามฤดูกาล (รูป 19)



รูป 19 อัตราส่วนร้อยละของการตายด้วยโรคมะเร็งรายวันเฉลี่ยต่อเดือน
เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

โรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง

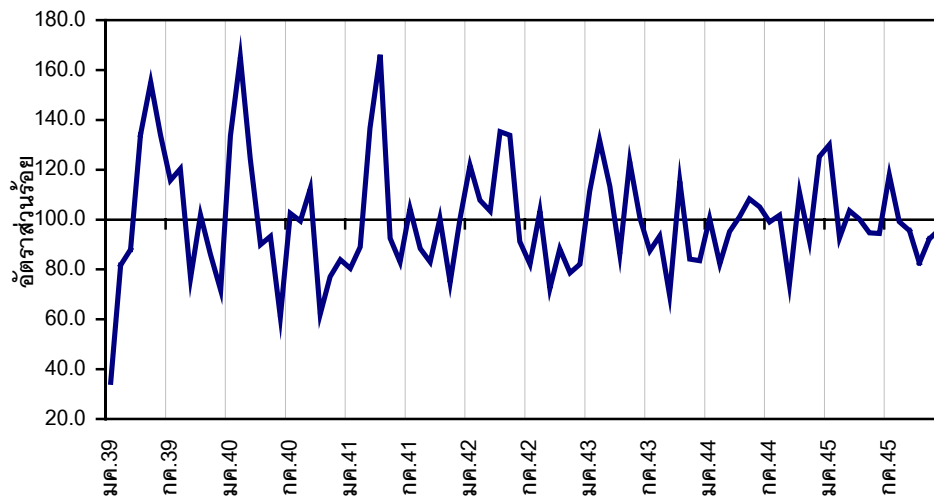
โรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรังเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีสาเหตุหลักมาจากการสูบบุหรี่ติดต่อกันเป็นเวลานานนับสิบ ๆ ปี การตายด้วยโรคนี้ส่วนใหญ่จึงมักพบในผู้ที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป (มากกว่าร้อยละ 90) และพบว่าการตายสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 60 – 79 ปี (รูป 20) อย่างไรก็ตามการตายด้วยสาเหตุนี้มีอยู่เพียงร้อยละ 0.1 – 0.3 ของการตายทั้งหมด



รูป 20 การกระจายร้อยละของการตายด้วยโรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง

ตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545

เมื่อพิจารณาการตายด้วยโรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรังรายเดือน พบการตายที่มากเกินไป ซึ่งแสดงด้วยอัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี เกิดขึ้นในเดือนต่าง ๆ ของแต่ละปี ซึ่ง ปี พ.ศ. 2539 – 2541 การตายที่มากเกินไปนั้นสูงถึงร้อยละ 60 ในขณะที่ปี พ.ศ. 2542 – 2543 และ 2545 การตายที่มากเกินไปนั้นสูงเพียงครึ่งหนึ่งของปี พ.ศ. 2539 – 2541 นั่นคือการสูงขึ้นร้อยละ 20 – 30 ส่วนปี พ.ศ. 2544 การตายที่มากเกินไปมีน้อยมาก และเมื่อพิจารณาโดยใช้กราฟไม่พบแบบแผนการตายที่เป็นวงรอบ การตายมีการกระเพื่อมขึ้นลงตลอดเวลา (รูป 21)



รูป 21 อัตราส่วนร้อยละของการตายด้วยโรคทางเดินหายใจจุดตันเรื้อรังรายวันเฉลี่ยต่อเดือน
เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

โรคปอดบวม

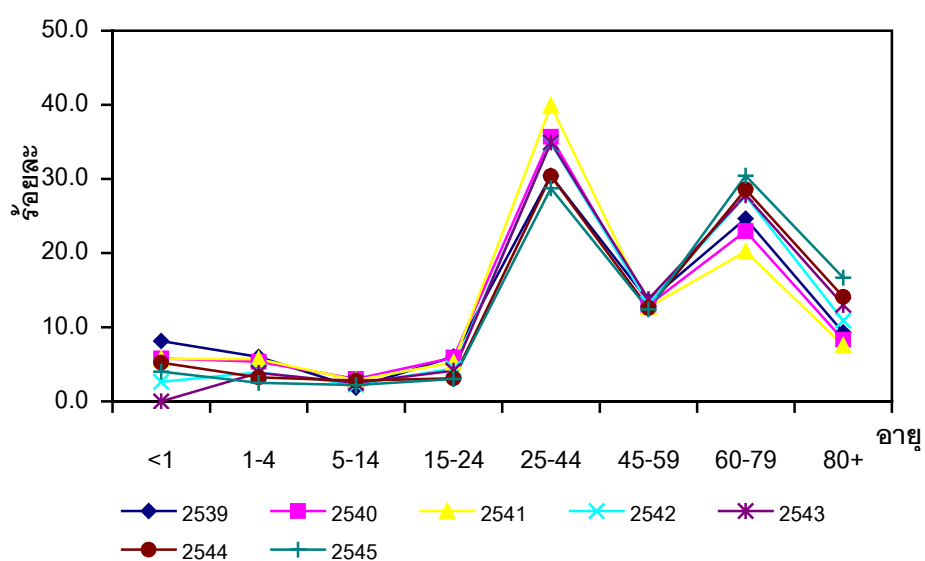
การตายด้วยโรคปอดบวมยังคงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่ง จากข้อมูลการตาย พ.ศ. 2539 – 2545 แม้ว่าประมาณร้อยละ 2 – 3 ของการตายทั้งหมดมีสาเหตุมาจากโรคปอดบวมก็ตาม แต่หากเปรียบเทียบกับ การตายด้วยโรคติดเชื้อทั้งหมดแล้ว การตายด้วยโรคปอดบวมมีถึงร้อยละ 18 – 20 ของโรคติดเชื้อทั้งหมดทีเดียว นอกจากนั้นการตายด้วยโรคปอดบวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (ตาราง 12)

เมื่อตัดการตายที่ไม่ทราบอายุออกแล้ว พบว่า กว่าร้อยละ 80 ของการตายด้วยโรคปอดบวมทั้งหมดเกิดขึ้นในผู้ที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป โดยกลุ่มอายุที่การตายด้วยโรคนี้สูงสุด คือกลุ่มอายุ 25 – 44 ปี (ร้อยละ 30 – 40) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60 – 79 ปี (ร้อยละ 20 – 30) (รูป 22)

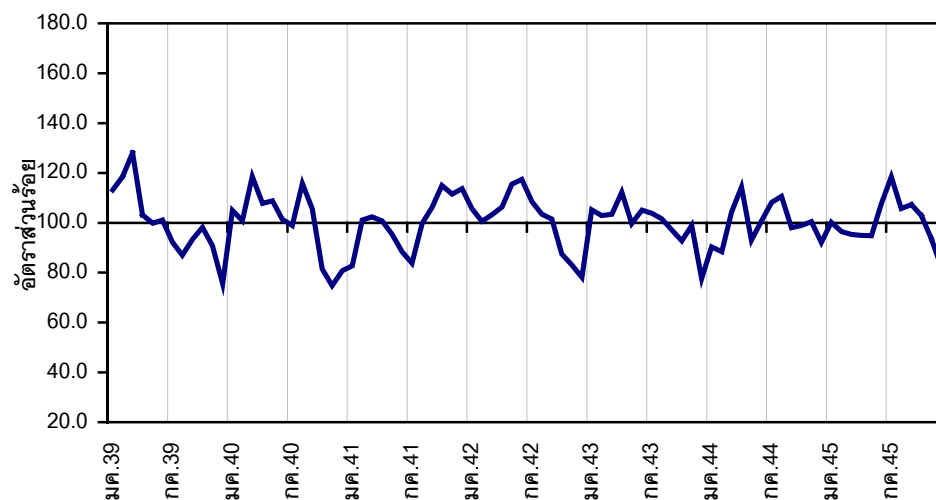
เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของการตายด้วยโรคปอดบวมนั้น พบว่า อัตราส่วนร้อยละของการตายรายวันเฉลี่ยต่อเดือนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยทั้งปีมีการกระเพื่อมขึ้นลงอยู่ในช่วงร้อยละ 80 – 120 อัตราส่วนร้อยละของการตายที่สูงกว่าร้อยละแสดงว่ามีการตายที่มากเกินไปในเดือนนั้น ๆ แต่อย่างไรก็ตามลักษณะของการกระเพื่อมขึ้นลงอัตราส่วนร้อยละนี้ไม่มีแบบแผนที่เป็นวงรอบ (รูป 23)

ตาราง 12 จำนวนการตายทั้งหมด การตายด้วยโรคติดเชื้อ และปอดบวม และร้อยละของการตายด้วยโรคปอดบวมเมื่อเปรียบเทียบกับ การตายทั้งหมดและโรคติดเชื้อ พ.ศ. 2539 – 2545

ปี พ.ศ.	สาเหตุการตาย			ร้อยละการตายด้วยโรค	
	ทั้งหมด	โรคติดเชื้อ	โรคปอดบวม	ปอดบวมเมื่อเปรียบเทียบกับ การตายทั้งหมด	ปอดบวมเมื่อเปรียบเทียบกับ การตายด้วยโรคติดเชื้อ
2539	342,642	33,023	5,909	1.7	17.9
2540	300,317	31,568	6,482	2.2	20.5
2541	310,523	32,448	5,522	1.8	17.0
2542	362,617	46,283	8,645	2.4	18.7
2543	365,730	50,464	8,334	2.3	16.5
2544	369,492	54,705	9,868	2.7	18.0
2545	380,364	60,925	11,655	3.1	19.1



รูป 22 การกระจายร้อยละของการตายด้วยโรคปอดบวมตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2539 - 2545



รูป 23 อัตราส่วนร้อยละของการตายด้วยโรคปอดบวมรายวันเฉลี่ยต่อเดือน
เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยต่อปี พ.ศ. 2539 – 2545

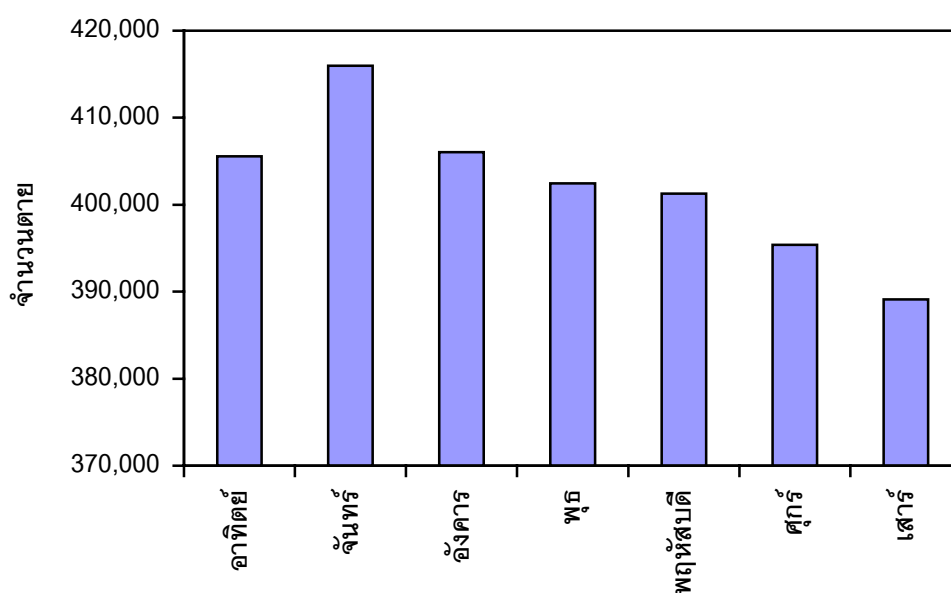
การตายตามวันในรอบสัปดาห์

จากข้อมูลการตาย พ.ศ. 2539 – 2545 ที่นำมาศึกษานั้น พบว่าการตายที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้มีทั้งสิ้น 2,431,685 ราย เมื่อนำมาจำแนกตามวันในรอบสัปดาห์ ตั้งแต่วันอาทิตย์ ถึง วันเสาร์ แล้วพบความแตกต่างของจำนวนการตายในแต่ละวัน กล่าวคือ สำหรับการตายรวมทุกสาเหตุ วันที่มีการตายสูงสุด คือ วันจันทร์ รองลงมาคือวันอาทิตย์และอังคาร ซึ่งมีการตายพอ ๆ กัน สำหรับการตายในวันพุธ พฤหัสบดี ศุกร์ และเสาร์ มีจำนวนลดหลั่นกันลงมาตามลำดับ (รูป 24) สำหรับวันที่มีการตายสูงสุดและต่ำสุด 10 ลำดับนั้นแสดงอยู่ในตาราง 13

จากตาราง 13 พบว่าวันในรอบสัปดาห์ที่มีการตายสูงสุด 10 ลำดับแรกของการตายในช่วง พ.ศ. 2539 – 2545 นั้น ไม่จำเป็นว่าจะเป็นวันใดวันหนึ่ง เพราะเกือบทุกวันในสัปดาห์สามารถมีการตายมากที่สุดได้ แต่ถ้าพิจารณาวันที่เสียชีวิต พบว่า การตายสูงสุด 6 วันเกิดขึ้นในเดือนเมษายน ซึ่งจาก 6 วันนี้ มีอยู่ 4 วันที่อยู่ในช่วงของเทศกาลสงกรานต์ (10 – 18 เมษายน) ส่วนอีก 2 วันนั้นเป็นวันที่ 3 และ 26 เมษายน นอกจากเดือนเมษายนแล้ว พบว่า การตายสูงสุดอีก 3 วันเกิดขึ้นในวันที่ 1 มกราคม และมีเพียงวันเดียวที่เกิดขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ จะเห็นว่าวันต่าง ๆ ที่มีการตายสูงสุด 10 ลำดับแรกนั้น มักจะเกี่ยวข้องกับเทศกาลสำคัญ ๆ ไม่ว่าจะเป็นเทศกาลสงกรานต์ วันขึ้นปีใหม่ หรือ

แม้กระทั่งวันวาเลนไทน์ ซึ่งประชาชนมักนิยมเดินทางไปเยี่ยมญาติพี่น้อง หรือท่องเที่ยวพักผ่อน ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรสูงกว่าระยะเวลาอื่น ซึ่งอาจมีผลทำให้การตายสูงขึ้นอย่างมากในช่วงเวลานี้

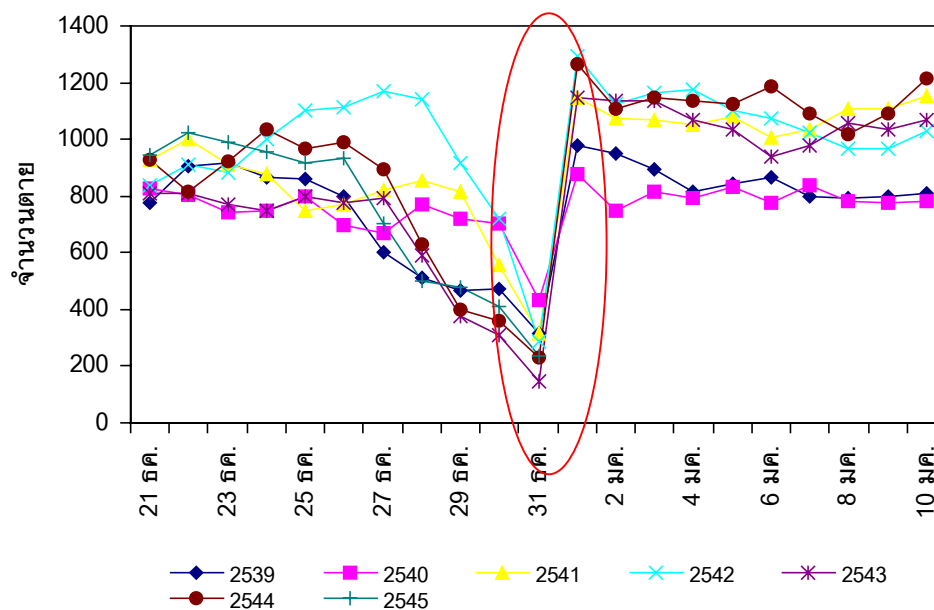
สำหรับวันที่มีการตายต่ำที่สุด 10 ลำดับนั้น ตรงกับวันที่ 29 – 31 ธันวาคม ซึ่งวันที่เหล่านี้ก็อยู่ในช่วงเทศกาลส่งท้ายปีเก่าและต่อเนื่องไปถึงเทศกาลขึ้นปีใหม่ ทำให้เกิดคำถามว่าทำไมการตายในวันที่เหล่านี้จึงต่ำมาก คือเพียง 1 ใน 3 ถึง 1 ใน 5 ของการตายสูงสุดเท่านั้น เพื่อตอบคำถามนี้จึงได้ทำการพล็อตกราฟจำนวนการตายรายวันตั้งแต่วันที่ 21 ธันวาคม ของแต่ละปี จนถึง 10 มกราคม ของปีถัดไป จากรูป 25 พบว่าจำนวนการตายในช่วง 2 – 3 วันก่อนสิ้นปีของทุกปีจะมีการตายที่ลดต่ำกว่าระดับปกติมาก แต่ครั้นเข้าสู่วันที่ 1 มกราคมของปีถัดไป จำนวนการตายได้กลับเพิ่มขึ้นสู่ระดับเดิมทุกปี ลักษณะเช่นนี้น่าจะเป็นมีสาเหตุมาจากระบบการจัดการข้อมูลมากกว่าการที่มีการตายที่ต่ำจริง



รูป 24 จำนวนตายรายวันในรอบสัปดาห์ของการตายทุกสาเหตุรวมตั้งแต่ พ.ศ. 2539 – 2545

ตาราง 13 วันที่ที่มีการตายสูงสุดและต่ำสุด 10 วัน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2545

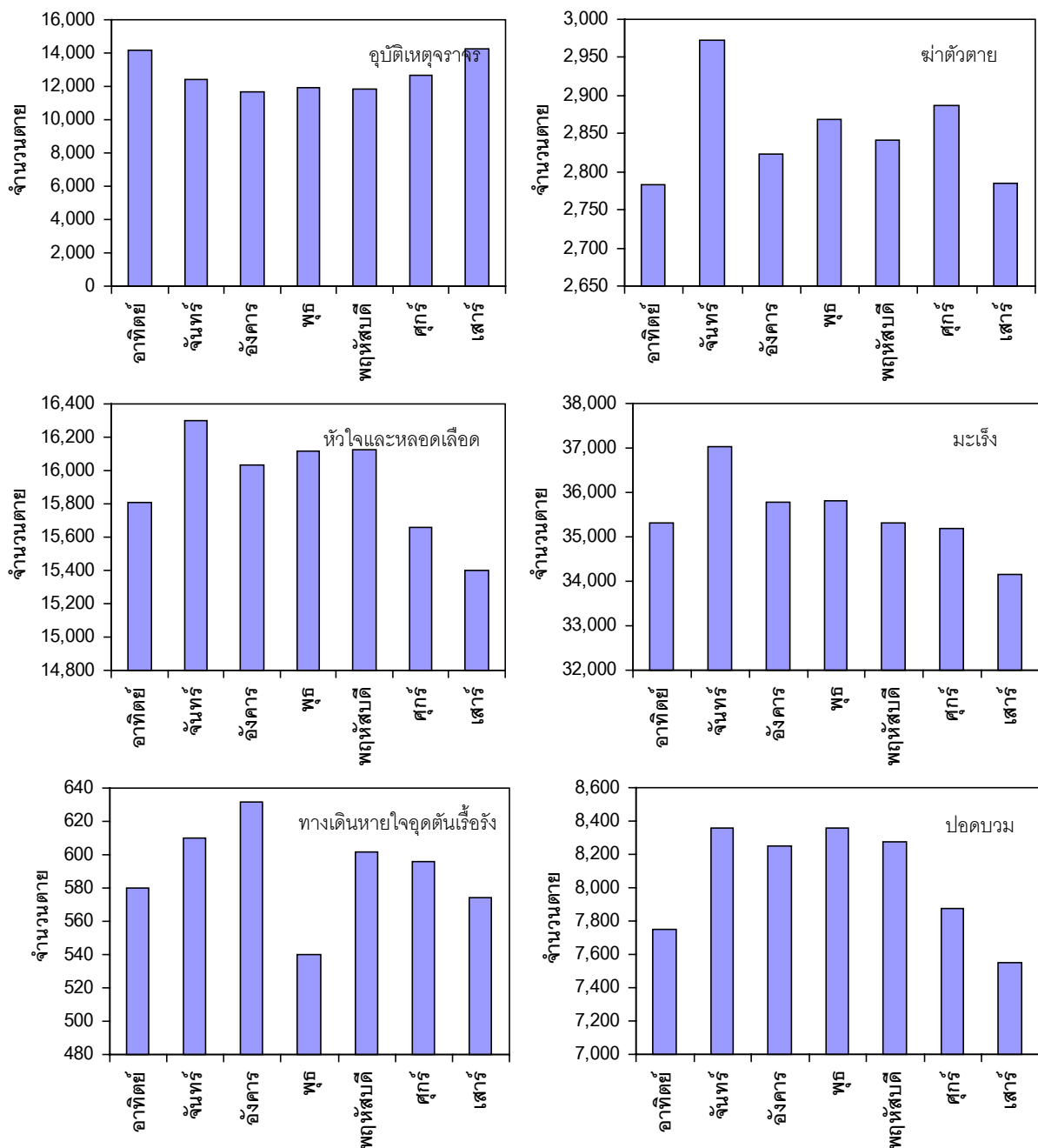
การตายสูงสุด			การตายต่ำสุด		
วัน		จำนวนตาย	วัน		จำนวนตาย
อังคาร	10 เมษายน พ.ศ. 2544	1,320	เสาร์	29 ธันวาคม พ.ศ. 2544	402
เสาร์	1 มกราคม พ.ศ. 2543	1,295	ศุกร์	29 ธันวาคม พ.ศ. 2543	374
พุธ	11 เมษายน พ.ศ. 2544	1,293	อาทิตย์	30 ธันวาคม พ.ศ. 2544	358
จันทร์	1 มกราคม พ.ศ. 2539	1,292	อังคาร	31 ธันวาคม พ.ศ. 2539	321
อังคาร	1 มกราคม พ.ศ. 2545	1,264	พฤหัสบดี	31 ธันวาคม พ.ศ. 2541	316
จันทร์	26 เมษายน พ.ศ. 2542	1,248	เสาร์	30 ธันวาคม พ.ศ. 2543	312
จันทร์	3 เมษายน พ.ศ. 2543	1,247	ศุกร์	31 ธันวาคม พ.ศ. 2542	297
ศุกร์	13 เมษายน พ.ศ. 2544	1,237	อังคาร	31 ธันวาคม พ.ศ. 2545	235
พุธ	18 เมษายน พ.ศ. 2544	1,226	จันทร์	31 ธันวาคม พ.ศ. 2544	229
จันทร์	14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543	1,225	อาทิตย์	31 ธันวาคม พ.ศ. 2543	146



รูป 25 จำนวนการตายรายวันระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม ถึง 10 มกราคม ของปีถัดไป

เมื่อพิจารณาการตายตามวันในรอบสัปดาห์เฉพาะบางสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ อุบัติเหตุจากรถส่วนตัวตาย โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง และโรคปอดบวม พบว่า จากการตาย 6 สาเหตุนี้ การตายจากอุบัติเหตุจากรถส่วนตัวตายเพียงสาเหตุเดียวที่มีแบบแผนการเพิ่มขึ้น

และลดลงที่ชัดเจน ลักษณะคล้ายรูปตัวยู (U-shape) กล่าวคือ การตายจะสูงสุดในวันอาทิตย์ซึ่งเป็นวันเริ่มต้นของสัปดาห์ แล้วค่อย ๆ ต่ำลง และต่ำสุดในตอนกลางของสัปดาห์ หลังจากวันพฤหัสบดี การตายค่อย ๆ เพิ่มขึ้น และจะเพิ่มขึ้นสูงสุดอีกครั้งในวันเสาร์ จำนวนการตายที่สูงมากในวันเสาร์-อาทิตย์นั้นสอดคล้องกับพฤติกรรมของประชาชนที่มีมักจะมีการเดินทางกันมากในวันหยุดสุดสัปดาห์ การเกิดอุบัติเหตุจราจรจึงมีโอกาสเกิดขึ้นสูงกว่าวันปกตินั่นเอง (รูป 26)



รูป 26 จำนวนตายรายวันในรอบสัปดาห์ของการตายรวมตั้งแต่ พ.ศ. 2539 – 2545 จำแนกตามสาเหตุ