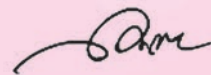


คำนำ

โรคมะเร็งยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยอันดับที่ 1 มาตลอดระยะเวลา 20 กว่าปีที่ผ่านมา และมีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกๆปี กระทรวงสาธารณสุขได้เห็นถึงความสำคัญจึงได้เร่งรัด ผลักดันให้การควบคุมป้องกันโรคมะเร็งมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีเป้าหมายที่จะลดอัตราการตายโรคมะเร็งในคนไทย โดยมีการวางแผนยุทธศาสตร์นโยบายแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service plan) ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556 เป็นต้นมา กำหนดให้บริการของโรคมะเร็งเป็น 1 ใน 10 สาขาบริการหลักที่ต้องดำเนินการทุกเขตบริการสุขภาพ วางแผนบริหารร่วมกันทั้งงบประมาณ กำลังคน และเครื่องมือแพทย์เพื่อให้ทุกเขตบริการสามารถผ่าตัดมะเร็ง รักษาด้วยเคมีบำบัด และขยายการรักษาด้วยรังสี เพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยมะเร็งเร็วขึ้น ได้รักษาใกล้บ้าน นอกจากนี้ได้ขยายบริการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต เพื่อช่วยลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยเนื่องจากที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่มาพบแพทย์ป่วยในระยะลุกลามมากกว่าระยะเริ่มต้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยโรคมะเร็ง เพื่อพัฒนาการรักษา การป้องกันโรคมะเร็งให้มีมาตรฐาน

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้เป็นรูปแบบหนึ่งที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนมะเร็งเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการรอดชีพโรคมะเร็งในภาคเหนือ นับเป็นรายงานฉบับแรกของประเทศไทยที่ได้มีการรายงานแนวโน้มอัตราการรอดชีพโรคมะเร็งในระดับภาคของประเทศไทย โดยใช้หลักการวิเคราะห์ทางสถิติที่น่าเชื่อถือได้ ผลการศึกษานี้เป็นการประเมินประสิทธิผลของการรักษาโรคมะเร็งในเขตพื้นที่ภาคเหนือได้นำไปสู่การวางแผนนโยบาย กำหนดยุทธศาสตร์ และการดำเนินงานคัดกรอง การรักษาโรคมะเร็ง เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการรักษาโรคมะเร็งให้เทียบเคียงกับมาตรฐานของนานาชาติต่อไป จึงหวังว่าผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในด้านสาธารณสุขต่อไป



นพ. สมเกียรติ ลลิตวงศา

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

รายงานแนวโน้มอัตราการรอดชีพโรคมะเร็งในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาคเหนือแยกรายจังหวัดที่มีข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากร ในรูปแบบอัตราการรอดชีพรวมแยกรายมะเร็งที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งตับ รับผิดชอบโครงการวิจัยโดยงานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง คณะผู้ดำเนินโครงการวิจัยขอขอบคุณบุคลากรเครือข่ายทะเบียนมะเร็งทุกภาคส่วน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลรัฐบาลและโรงพยาบาลเอกชน ในพื้นที่จังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ ที่มีส่วนร่วมในการติดตามสถานะข้อมูลการมีชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง

ขอขอบคุณหน่วยทะเบียนมะเร็ง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ร่วมโครงการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ รศ. นพ. หัชชา ศรีปลั่ง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการรอดชีพโรคมะเร็ง

ขอขอบคุณผู้บริหารกรมการแพทย์และโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่เห็นความสำคัญและอนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้

คณะผู้ดำเนินโครงการวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานสรุปผลการศึกษาแนวโน้มอัตราการรอดชีพโรคมะเร็งในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจ และนำไปใช้เพื่อการพัฒนาแนวทางการป้องกัน การคัดกรอง และการรักษาโรคมะเร็งให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คุณค่าของผลงานนี้เกิดจากความร่วมมือ ร่วมใจในการรวบรวมข้อมูลและติดตามผู้ป่วยมะเร็งในพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง

นพ. ดลสุข พงษ์นิกร

รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

หัวหน้าโครงการวิจัย

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูปภาพ.....	จ
เครือข่ายทะเบียนมะเร็งภาคเหนือ.....	ฉ
บทที่ 1 ความเป็นมา.....	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	12
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	
4.1 อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งภาพรวมของภาคเหนือ.....	16
4.2 อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งที่พบบ่อยของภาคเหนือ	
- โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่.....	26
- โรคมะเร็งลำไส้ตรง.....	28
- โรคมะเร็งปอด.....	30
- โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี.....	32
- โรคมะเร็งเต้านม.....	34
- โรคมะเร็งปากมดลูก.....	36
- โรคมะเร็งรังไข่.....	38
- โรคมะเร็งต่อมลูกหมาก.....	40
บรรณานุกรม.....	42

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 อุบัติการณ์โรคมะเร็งในภาคเหนือปี พ.ศ.2546 - 2555.....	1
ตารางที่ 2 ความหนาแน่นของประชากรในภาคเหนือแยกตามจังหวัด (ข้อมูลจากผลการสำมะโนประชากร ปีพ.ศ. 2553).....	6
ตารางที่ 3 ช่วงปีที่ศึกษาและวันที่ติดตามสถานะครั้งสุดท้ายแยกตามจังหวัด.....	12
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยมะเร็งร้ายใหม่และจำนวนผู้เสียชีวิตปีพ.ศ.2546-2555.....	16
ตารางที่ 5 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี ในเพศหญิง.....	18
ตารางที่ 6 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี ในเพศชาย.....	19
ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	26
ตารางที่ 8 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	27
ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	28
ตารางที่ 10 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	29
ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปอดในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	30
ตารางที่ 12 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปอดในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	31
ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรค และจังหวัด.....	32
ตารางที่ 14 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	33
ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งเต้านมในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	34
ตารางที่ 16 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งเต้านมในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	35
ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	36
ตารางที่ 18 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	37
ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	38
ตารางที่ 20 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด.....	39
ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรค และจังหวัด.....	40
ตารางที่ 22 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรค และจังหวัด.....	41

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1	โรคมะเร็งที่พบมากในภาคเหนือ 10 อันดับแรกปี 2551 - 2555.....2
รูปที่ 2	แผนที่ภาคเหนือของประเทศไทย.....5
รูปที่ 3	จำนวนประชากรในภาคเหนือแยกตามจังหวัด (ข้อมูลผลการสำมะโนประชากร ปีพ.ศ.2553).....6
รูปที่ 4	กระบวนการรวบรวมข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในภาคเหนือ.....7
รูปที่ 5	กระบวนการรวบรวมข้อมูลโรคมะเร็งจากใบมรณบัตร.....8
รูปที่ 6	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดเชียงใหม่.....20
รูปที่ 7	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดลำพูน.....21
รูปที่ 8	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดลำปาง.....22
รูปที่ 9	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดพิษณุโลก.....23
รูปที่ 10	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดแพร่.....24
รูปที่ 11	อัตราการเสียชีวิตโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดเชียงราย.....25
รูปที่ 12	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ แยกตามระยะของโรค.....26
รูปที่ 13	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ตรง แยกตามระยะของโรค.....28
รูปที่ 14	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปอด แยกตามระยะของโรค.....30
รูปที่ 15	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี แยกตามระยะของโรค.....32
รูปที่ 16	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งเต้านม แยกตามระยะของโรค.....34
รูปที่ 17	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปากมดลูก แยกตามระยะของโรค.....36
รูปที่ 18	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งรังไข่ แยกตามระยะของโรค.....38
รูปที่ 19	จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก แยกตามระยะของโรค.....40

เครือข่ายทะเบียนมะเร็งภาคเหนือ

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

นายแพทย์ทรงพล ศรีสุโข
 แพทย์หญิงอิมใจ ชิตาพนารักษ์
 นางอุดมลักษณ์ ไชยแสงคำ
 นางพุทธชาติ มณีใส
 นายนเรศน์ ไหวศรี
 นายจिरพงศ์ หาญประกอบสุข
 นางสาวปานรดา ตันศิริ
 นางวารุณี คำแสน
 นางสาวมะลิษา พวงสมบัติ

จังหวัดเชียงใหม่

ที่ปรึกษาหน่วยทะเบียนมะเร็งเชียงใหม่
 หัวหน้าหน่วยทะเบียนมะเร็งเชียงใหม่
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
 ผู้ช่วยพยาบาล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

นางเบญจมาศ มุขชานันท์

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

นายแพทย์เอกพงศ์ ธราวิจิตรกุล
 นางเบญจมาศ ธิติดินทร์
 นางวารุณี อ่อนนวน
 นางฉัตรฤดี ดำรงพานิชชัย
 นางสาวจุฑามาส ซีวิตไทย

จังหวัดเชียงราย

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

โรงพยาบาลชุมชน

นางสาวอมรรัตน์ ปินคำ
 นางสาวศิริพร แซ่ฮ้อ
 นางเบญจพร จันทาพูน
 นางอรธิมา ดวงสุวรรณ
 นางปัทมกร มณีรัตน์

นายแพทย์ชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พนักงานกระทรวงสาธารณสุข

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลพญาเม็งราย
 โรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง
 โรงพยาบาลแม่จัน
 โรงพยาบาลแม่ลาว
 โรงพยาบาลแม่สาย

นางจันทนา สิทธิชันแก้ว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลเวียงเชียงรุ้ง

นางบัวบาน เชื้อนแก้ว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลป่าแดด

นางบังอร มณีกันจ้ง

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสมเด็จ

พระญาณสังวรเวียงชัย

นางแสงดาว กัลยา

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลเทิง

นางสาวจันทกานต์ พรหมภักดิ์

พยาบาลวิชาชีพ

โรงพยาบาลสมเด็จ

พระยุพราชเชียงใหม่ของ

นางเพลินพิศ พรหมเรืองฤทธิ์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

นางสาวจารีรัตน์ สุวรรณแปง

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

โรงพยาบาลดอยหลวง

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

นางธัญญา มาศ พวงศรีสิทธิ์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สสอ.แม่สาย

นางธัญญา กฤตสัมพันธ์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สสอ.ขุนตาล

จังหวัดลำพูน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

นายอำพนพินิจ เศรษฐสมพงศ์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

โรงพยาบาลลำพูน

นายแพทย์บารมี บุญเลิศ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

นางนภาพรณัฏ์ วิระราช

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลชุมชน

นางศิรินทิพย์ ล้วงจันทร์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลเวียงหนองล่อง

นางสาวกชกร พุทธา

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลบ้านธิ

นางอภิญา อิศระชาญพานิช

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลป่าซาง

นางสาวจรรยา สุติยะ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลลี่

นางมอญศรี ยอดอ้าย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลทุ่งหัวช้าง

นางโสภา เมืองสุวรรณ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง

นางสาวณัฐนันท์ จัทรธา

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน

โรงพยาบาลแม่ทา

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองลำพูน

นางวิรัชดา มานะสัมพันธ์สกุล

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

จังหวัดลำปาง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง

นางนางคราญ คชรักษา
นางคมคาย เจริญมี

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง

นางขวัญฤทัย ขยันตรวจ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

โรงพยาบาลชุมชน

นางกัญจนา ตื้อตัน
นางดรุณี พรหมยศ
นางประภาวดี เจริญเวช
นางนพคุณ คัมภีร์วงศ์
นางสาวนภัสกร ตันวงศ์
นางสาวแสงเดือน ยาสมุทร
นางวราภรณ์ มหาพรหม
นางทานี ปันฟอง
นางอภิขญา สิงห์ขร
นางอรพรรณ ใจเมืองคน
นางสุดารัตน์ รัตนประทีป
นางขวัญทอง มาเมือง

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลแม่เมาะ
โรงพยาบาลเกาะคา
โรงพยาบาลเสริมงาม
โรงพยาบาลงาว
โรงพยาบาลแจ้ห่ม
โรงพยาบาลวังเหนือ
โรงพยาบาลเถิน
โรงพยาบาลแม่ทะ
โรงพยาบาลแม่พริก
โรงพยาบาลสบปราบ
โรงพยาบาลห้างฉัตร
โรงพยาบาลเมืองปาน

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

นางสิมาภรณ์ เย็นสำราญ
นางศิริขวัญ แก้วดวงตา
นางแสงจันทร์ คำตาเทพ
นางสาวปาจรีย์ แขนไข
นางพิมพ์พร ณ ลำปาง
นายเรือง ไชยบาง
นางสาวพิมพ์พร บุญประเสริฐ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. เมืองลำปาง
เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน สสอ. แม่เมาะ
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส สสอ. เกาะคา
นักวิชาการสาธารณสุข สสอ. เสริมงาม
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. งาว
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส สสอ. แจ้ห่ม
เจ้าพนักงานสาธารณสุข สสอ. วังเหนือ

นางสาวบรรเจิดพร หาญแก้ว	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สสอ. แม่ทะ
นางสาวพัชรา วงศ์ชัย	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สสอ.แม่พริก
นางสาวอินธอร ศรีจันทร์	นักวิชาการสาธารณสุข	สสอ. สบปราบ
นางคมขำ ดาราม	นักวิชาการสาธารณสุข	สสอ. ห้างฉัตร
นายชุมพล จันทร์ศุภย์	นักวิชาการสาธารณสุข	สสอ. เมืองปาน

จังหวัดแพร่

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

นางเสวย อากรสกุล

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

โรงพยาบาลแพร่

นางปรียาภรณ์ วรรณตอน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลชุมชน

นางวัชรี ผลมาก

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลร้องกวาง

นางสาวเกษรรางค์ ยศธวงค์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสอง

นางธิติยา रिมฝาย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสูงเม่น

นางละเมียด กะแก้ว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย

นางเขมิกา บุตรครุฑ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลวังชิ้น

นางสุภาวรรณ วังแก้ว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลหนองม่วงไข่

นางฉันทย์รัตน์ น้อยมเคียร

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลลอง

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

นางปัทมพันธ์ ส่วนบุญ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. เมืองแพร่

นางสาวเครือวัลย์ วงศ์ตะวัน

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. เด่นชัย

นางกรรณิการ์ ยศอาลัย

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. วังชิ้น

นางพิราภรณ์ คำหม่อมวรรตต์

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. สูงเม่น

นางสาวจริยา คำก้อน

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. ลอง

นางวรรีรัตน์ ยวงแก้ว

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสอ. หนองม่วงไข่

จังหวัดพิษณุโลก

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

นายสุเทพ นาคจันทร์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

โรงพยาบาลพุทธชินราช

นางสาวพรรณณี สุวรรณมงคล

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นางปิยะนุช จันทร์วงศ์

นักจัดการงานทั่วไป

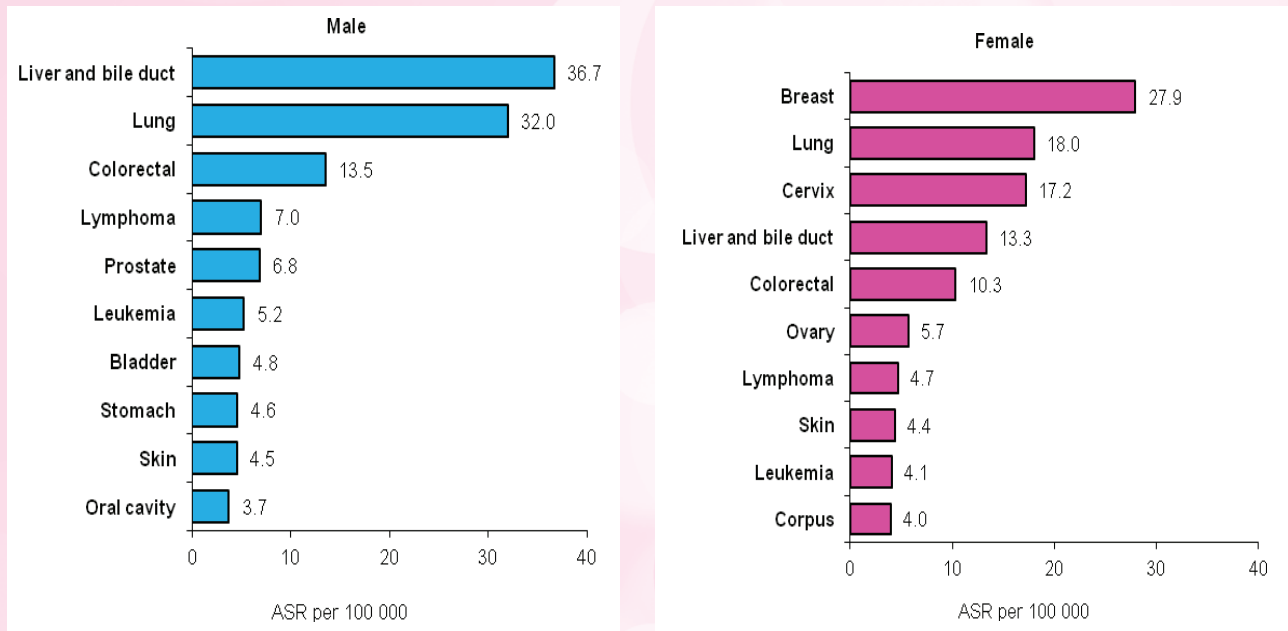
บทที่ 1 ความเป็นมา

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก จากการรวบรวมข้อมูลสถิติการเสียชีวิตของประชากรโลกในปีพ.ศ. 2550 พบว่า มะเร็งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ จากสาเหตุของการเสียชีวิตทั้งหมดโดยประชากรทั่วโลกที่เสียชีวิตจากโรคมะเร็งมีประมาณ 7.9 ล้านคน (ร้อยละ 13 ของผู้ที่เสียชีวิตจากทุกสาเหตุ) และคาดว่าจำนวนผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นเป็น 12 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573⁽¹⁾ เช่นเดียวกับประเทศไทย จากสถิติสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยพบว่า มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยเป็นอันดับหนึ่งตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543 ด้วยอัตราการตาย 63.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และแนวโน้มการเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและในปี พ.ศ. 2550 พบอัตราการตาย 84.9 ต่อประชากร 100,000 ราย⁽²⁾ สอดคล้องกับสถิติโรคมะเร็งในประเทศไทย พบว่า แนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยอุบัติการณ์ของมะเร็งในเพศชายในช่วงปี พ.ศ. 2547-2549 เท่ากับ 145,788 ราย คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 158.8 ราย ต่อประชากร 100,000 ราย⁽³⁾ เพิ่มขึ้นจาก 143.3 ราย ต่อประชากร 100,000 รายประชากรในช่วงปีพ.ศ.2543-2546 (4) ส่วนในเพศหญิงอุบัติการณ์โรคมะเร็งในช่วงปีพ.ศ. 2547-2549 เท่ากับ 150,768 ราย คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 138.3 ราย ต่อประชากร 100,000 ราย⁽³⁾ เพิ่มขึ้นจาก 118.6 ราย ต่อประชากร 100,000 รายประชากรในช่วงปีพ.ศ.2543-2546⁽⁴⁾ สำหรับภาคเหนือของประเทศไทยอุบัติการณ์โรคมะเร็งในเพศชายและหญิงยังคงสูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศไทย (ตารางที่1) โรคมะเร็งที่พบมากในภาคเหนือเพศชาย ได้แก่ มะเร็งตับ มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด และมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ⁽⁵⁾ (รูปที่1) จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าโรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญของประชากรทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยและภาคเหนือ

ตารางที่ 1 อุตบัติการณ์โรคมะเร็งในภาคเหนือปี 2546-2555^(5,6)

Province	Sex	Period	
		2546-2550	2551-2555
Chiang Mai	Male	134.8	148.7
	Female	163.3	143.3
Lamphun	Male	151.6	181.5
	Female	173.1	170.8
Lampang	Male	166.3	157.3
	Female	158.3	140.2
Phitsanulok	Male	95.0	123.4
	Female	104.8	184.9
Phrae	Male	-	183.0
	Female	-	186.0
Chiang Rai* (2551-2553)	Male	-	175.5
	Female	-	184.2
Thailand* (2553-2555)	Male	-	143.3
	Female	-	131.9

รูปที่ 1 โรคมะเร็งที่พบบ่อยมากในภาคเหนือ 10 อันดับแรกปี 2551-2555⁽⁶⁾



การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งมีอันตรายน่าต่อชีวิตโดยตรงเนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งมักเสียชีวิตในที่สุด ผู้ป่วยที่มีการรอดชีวิตจากโรคมะเร็งพบในอัตราส่วนน้อยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนามีอัตราการรอดชีพจากโรคมะเร็งที่น้อยกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ยกตัวอย่างเช่น จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก พบว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 61 ส่วนประเทศที่กำลังพัฒนาเท่ากับร้อยละ 41⁽⁷⁾ นอกจากนี้ผลกระทบต่อชีวิตดังกล่าวข้างต้น โรคมะเร็งยังส่งผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งประเทศชาติ เนื่องจากการสูญเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง ยกตัวอย่างเช่น จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคมะเร็งของประเทศสหรัฐอเมริกา ระบุว่า ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง 3,905 \$ US ต่อคน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งมีค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลโดยเฉลี่ยเพียง 329 \$ US ต่อคน⁽⁸⁾ จะเห็นว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งทำให้มีการสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ปัจจุบันจึงมีการพัฒนาแนวทางการมาตรฐาน รวมทั้งเทคโนโลยีในการควบคุม ป้องกันและรักษาโรคมะเร็ง เพื่อลดอัตราการป่วยและอัตราตายจากโรคมะเร็ง ส่งผลให้อัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งมีแนวโน้มดีขึ้น อัตราการรอดชีพเป็นผลจากการคำนวณทางสถิติที่บ่งบอกประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลโรคมะเร็งได้ ในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้วมีการใช้ข้อมูลการรอดชีพจากโรคมะเร็งในระดับประชากรมาใช้กำหนดนโยบายทางสาธารณสุขของประเทศ และใช้เป็นดัชนีชี้วัดเปรียบเทียบกับประเทศอื่นในระดับเดียวกัน หรือสูงกว่า เพื่อพัฒนาระดับมาตรฐานและคุณภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งให้ทัดเทียมกัน อย่างไรก็ตามในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะประเทศไทยยังมีการศึกษาวิจัยการรอดชีพในระดับประชากรน้อยมาก เนื่องจากขาดองค์ความรู้และการศึกษาชนิดนี้ต้องอาศัยข้อมูลมะเร็งระดับประชากร (population-based cancer data) และข้อมูลชนิดนี้ต้องมีการเก็บอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ทำได้ในเฉพาะจังหวัดที่มีการทำทะเบียนมะเร็งระดับประชากร (population-based cancer registry)

เท่านั้น มีเพียงการศึกษาการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งในจังหวัดลำปาง ในปี 2555 เท่านั้นที่เป็น การศึกษาการรอดชีพระดับประชากร (population-based cancer survival) ปัจจุบันฐานข้อมูล ทะเบียนมะเร็งระดับประชากร (Population-based cancer registry) ในภาคเหนือมี 6 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พิชณุโลก แพร่ และเชียงราย ตามลำดับ ครอบคลุมประชากรมากกว่า ร้อยละ 60 ของภาคตอนบน โดยปัจจุบันนี้งานทะเบียนมะเร็ง รพ.มะเร็งลำปาง รับผิดชอบทะเบียน มะเร็งระดับประชากรของจังหวัด ลำปาง ลำพูน เชียงราย แพร่ พิชณุโลก และงานทะเบียนมะเร็ง คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับผิดชอบทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้มีการแบ่งเขตบริการสุขภาพขึ้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้การ บริหารจัดการและการดูแลผู้ป่วยในเขตบริการสุขภาพเป็นไปโดยเท่าเทียมกัน มีการกระจายบุคลากร เครื่องมือ ระบบการส่งต่อที่เหมาะสม การศึกษาการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งในระดับประชากรของ จังหวัดในภาคเหนือ จะทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพและคุณภาพของการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย โรคมะเร็งโดยรวมของภาคเหนือและเขตบริการสุขภาพ ผลการเปรียบเทียบในแต่ละจังหวัดจะสะท้อน ให้เห็นถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพและคุณภาพการให้บริการในเขตบริการสุขภาพเดียวกัน นำไปสู่การกำหนดนโยบายและการวางแผนในการพัฒนาการให้บริการทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งภาคและเขตบริการสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาคเหนือแยกรายจังหวัดที่มีข้อมูล ทะเบียนมะเร็งระดับประชากร ในรูปแบบอัตราการรอดชีพรวมทุกมะเร็งและแยกรายมะเร็งที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งลำไส้ตรง มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งรังไข่ และมะเร็งต่อมลูกหมาก
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแต่ละจังหวัดที่มีข้อมูลทะเบียน มะเร็งระดับประชากรในภาคเหนือรวมทุกมะเร็งและแยกรายมะเร็งที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็ง เต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ตรง มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งรังไข่ และมะเร็งต่อมลูกหมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านนโยบาย ผลการวิจัยนำไปสู่การวางแผน กำหนดนโยบายการให้บริการด้านโรคมะเร็ง ทั้งด้านการคัดกรอง การดูแลรักษา และการเข้าถึงบริการ ให้มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเดียวกันทั้ง เขตบริการสุขภาพ ภาคเหนือ รวมทั้งประเทศไทย นอกจากนี้ยังนำไปสู่การพัฒนาระบบการจัดทำ ทะเบียนมะเร็งระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมในทุกจังหวัด
2. ด้านสังคมและชุมชน ผลการวิจัยนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านโรคมะเร็งให้ เท่าเทียมกันทั่วประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำของการให้บริการในแต่ละจังหวัด
3. ด้านวิชาการ ผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในระดับประเทศ เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาวิจัย ในด้านนี้ในระดับประชากรระดับภาคหรือเขตบริการสุขภาพ นอกจากนี้เป็นองค์ความรู้ในการเรียน การสอนบุคลากรทางสาธารณสุขหรือบุคคลทั่วไป ในด้านการวิเคราะห์การรอดชีพในระดับประชากร

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยทางระบาดวิทยาโรคมะเร็ง เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทย โดยเป็นการศึกษาการรอดชีพระดับประชากร (population-based survival) ใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาและได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งตั้งแต่ปี พ.ศ.2546-2555 จากทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในจังหวัดดังต่อไปนี้ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ การติดตามสถานะผู้ป่วยสิ้นสุดถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2558 ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2559

นิยามศัพท์

การรอดชีพจากโรคมะเร็ง (Cancer survival) หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาการอยู่รอดของผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยนับตั้งแต่วันที่วินิจฉัยโรคมะเร็งจนถึงจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือสิ้นสุดการติดตาม

ทะเบียนมะเร็งระดับประชากร (Population-based cancer registry) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ที่เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรในพื้นที่เป้าหมายแห่งใดแห่งหนึ่ง

ภาคเหนือ หมายถึง จังหวัดในภาคเหนือที่มีการจัดทำทะเบียนมะเร็งในระดับประชากรที่มีข้อมูลย้อนหลังมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน แพร่ เชียงราย และพิจนุโลก

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 บริบทของภาคเหนือ⁽⁹⁾

ภาคเหนือของประเทศไทยประกอบด้วย 17 จังหวัด มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 169,644.3 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2)

ทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อประเทศสาธารณรัฐเมียนมาร์ และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จังหวัดเลย ขอนแก่น และชัยภูมิ

ทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อประเทศสาธารณรัฐเมียนมาร์

ทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อจังหวัดกาญจนบุรี สุพรรณบุรี ชัยนาท สิงห์บุรี และลพบุรี



รูปที่ 2 แผนที่ภาคเหนือของประเทศไทย

ลักษณะทางประชากร

ประชากรที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือ ณ วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2553 มีจำนวน 11,656,040 คน เป็นชาย 5,716,158 คน และหญิง 5,939,882 คน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 96.2 หรือมีประชากรเพศชาย 96 คน ต่อเพศหญิง 100 คน ในภาคนี้มีประชากรหญิงมากกว่าชายเกือบทุกจังหวัด ยกเว้น แม่ฮ่องสอน ที่มีประชากรชายมากกว่าหญิง อัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยของประชากรในช่วงปี 2543 -2553 คิดเป็นร้อยละ 0.19 ต่อปี (รูปที่ 3)

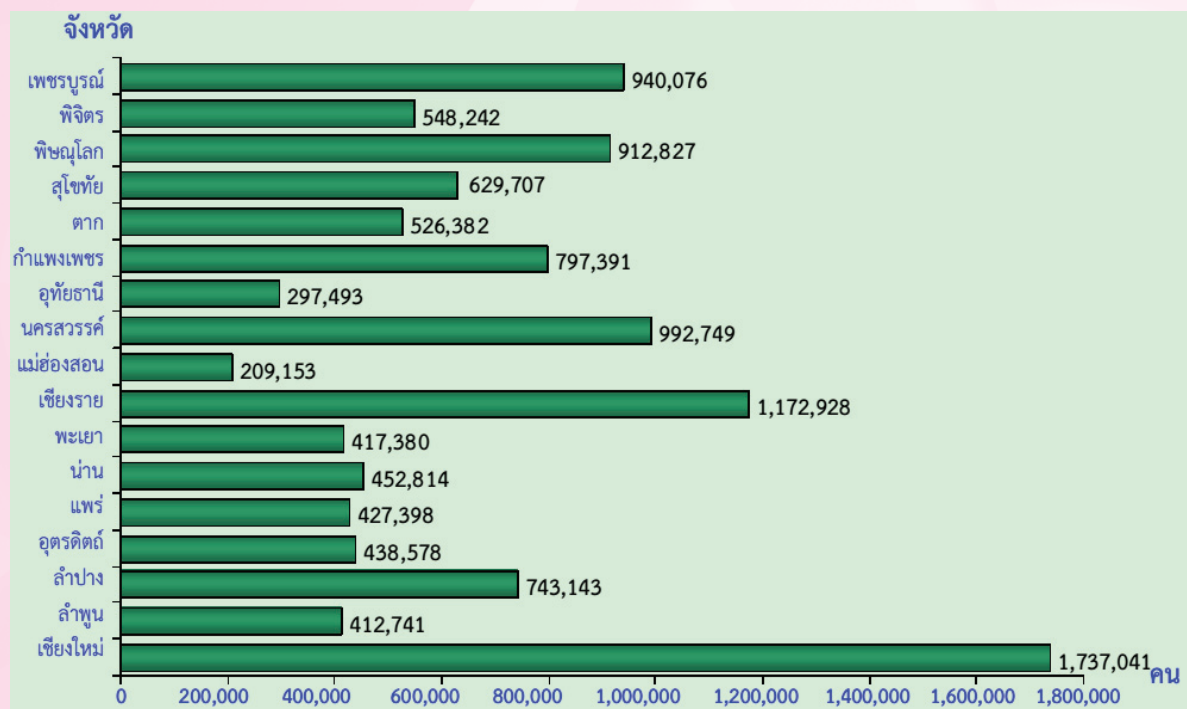
ความหนาแน่นของประชากร

ภาคเหนือ มีจำนวนประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ 68.7 คนต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร จังหวัดที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด คือ จังหวัดพิจิตร 121.0 คนต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ จังหวัดนครสวรรค์ และเชียงราย 103.4 และ 100.4 คนต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร และจังหวัดที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุด คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน 16.5 คนต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร (ตารางที่ 2)

ศาสนาและสัญชาติ

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธคือร้อยละ 96.5 รองลงมาคือ ศาสนาคริสต์ร้อยละ 3.1 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.3 ประชากรในภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นผู้มีสัญชาติไทย คือ ร้อยละ 96.6 รองลงมาคือ สัญชาติพม่า ร้อยละ 1.4 และที่เหลือเป็นผู้มีสัญชาติอื่นๆ เช่น จีน ลาว เป็นต้น

รูปที่ 3 จำนวนประชากรในภาคเหนือแยกตามจังหวัด (ข้อมูลจากผลการสำมะโนประชากรปีพ.ศ. 2553)



ตารางที่ 2 ความหนาแน่นของประชากรในภาคเหนือแยกตามจังหวัด (ข้อมูลจากผลการสำมะโนประชากรปีพ.ศ. 2553)

จังหวัด	พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	จำนวนประชากร (คน)	ความหนาแน่นของประชากร (คนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร)
รวม	169,644.3	11,656,040	68.7
เชียงใหม่	20,107.0	1,737,041	86.4
ลำพูน	4,505.9	412,741	91.6
ลำปาง	12,534.0	743,143	59.3
อุดรดิตถ์	7,838.6	438,578	56.0
แพร่	6,538.6	427,398	65.4
น่าน	11,472.1	452,814	39.5
พะเยา	6,335.1	417,380	65.9
เชียงราย	11,678.4	1,172,928	100.4
แม่ฮ่องสอน	12,681.3	209,153	16.5
นครสวรรค์	9,597.7	992,749	103.4
อุทัยธานี	6,730.2	297,493	44.2
กำแพงเพชร	8,607.5	797,391	92.6
ตาก	16,406.6	526,382	32.1
สุโขทัย	6,596.1	629,707	95.5
พิษณุโลก	10,815.8	912,827	84.4
พิจิตร	4,531.0	548,242	121.0
เพชรบูรณ์	12,668.4	940,076	74.2

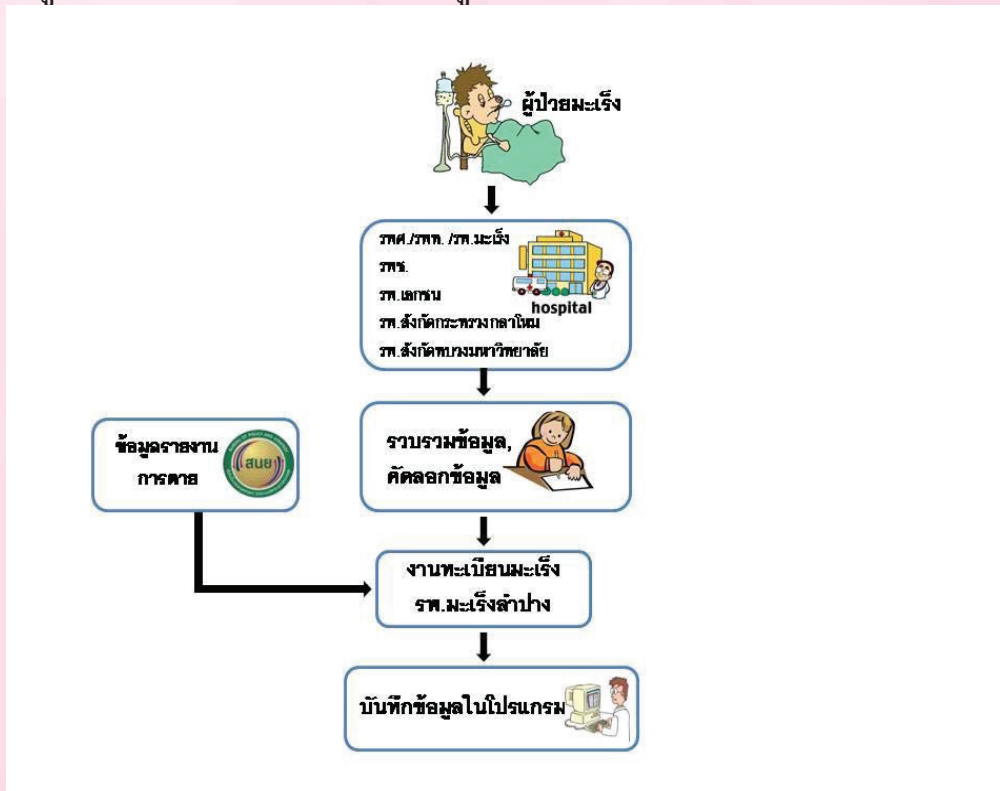
2.2 กระบวนการจัดทำทะเบียนมะเร็งภาคเหนือ

ปัจจุบันการจัดทำทะเบียนมะเร็งระดับประชากร (Population-based cancer registry) ในภาคเหนือมีการรวบรวมข้อมูลครบถ้วน 7 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พิชณุโลก แพร่ เชียงราย พะเยา และน่าน โดยทะเบียนมะเร็งจังหวัดเชียงใหม่ได้เริ่มจัดทำทะเบียนมะเร็งเป็นแห่งแรกของประเทศไทยแล้วตั้งแต่ปีพ.ศ.2528 ต่อมางานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้เริ่มสร้างเครือข่ายทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในภาคเหนือและรวบรวมข้อมูลของจังหวัดต่างๆ เริ่มจากจังหวัดลำปางในปีพ.ศ. 2538 ลำพูนและพิษณุโลกเริ่มปีพ.ศ. 2547 แพร่เริ่มปีพ.ศ. 2554 เชียงรายเริ่มปีพ.ศ. 2555 และพะเยาเริ่มปีพ.ศ. 2556 ตามลำดับ และล่าสุดในปีพ.ศ. 2558 จังหวัดน่านได้มีการจัดทำทะเบียนมะเร็งระดับประชากร

2.2.1 การรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรรวบรวมจากแหล่งข้อมูลหลักดังนี้

ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ของโรงพยาบาล ผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมดที่เข้ารับบริการในหน่วยบริการผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก จากโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนทุกแห่ง ในจังหวัดลำปาง ลำพูน พิชณุโลก แพร่ เชียงรายและ พะเยา คัดลอกข้อมูล และส่งข้อมูลมายังหน่วยทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เพื่อบันทึกข้อมูล (จังหวัดเชียงใหม่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยหน่วยทะเบียนมะเร็ง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และจังหวัดน่านดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน) โดยมีกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาล ดังนี้ (รูปที่ 4)

รูปที่ 4 กระบวนการรวบรวมข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในภาคเหนือ



ขั้นตอนเตรียมการ ก่อนการรวบรวมข้อมูลจะมีการอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับการจัดทำทะเบียนมะเร็งให้แก่เจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์

ขั้นตอนการคัดลอกข้อมูล คัดลอกข้อมูลตามแบบรายงานโรคมะเร็ง มีตัวแปรสำคัญดังนี้

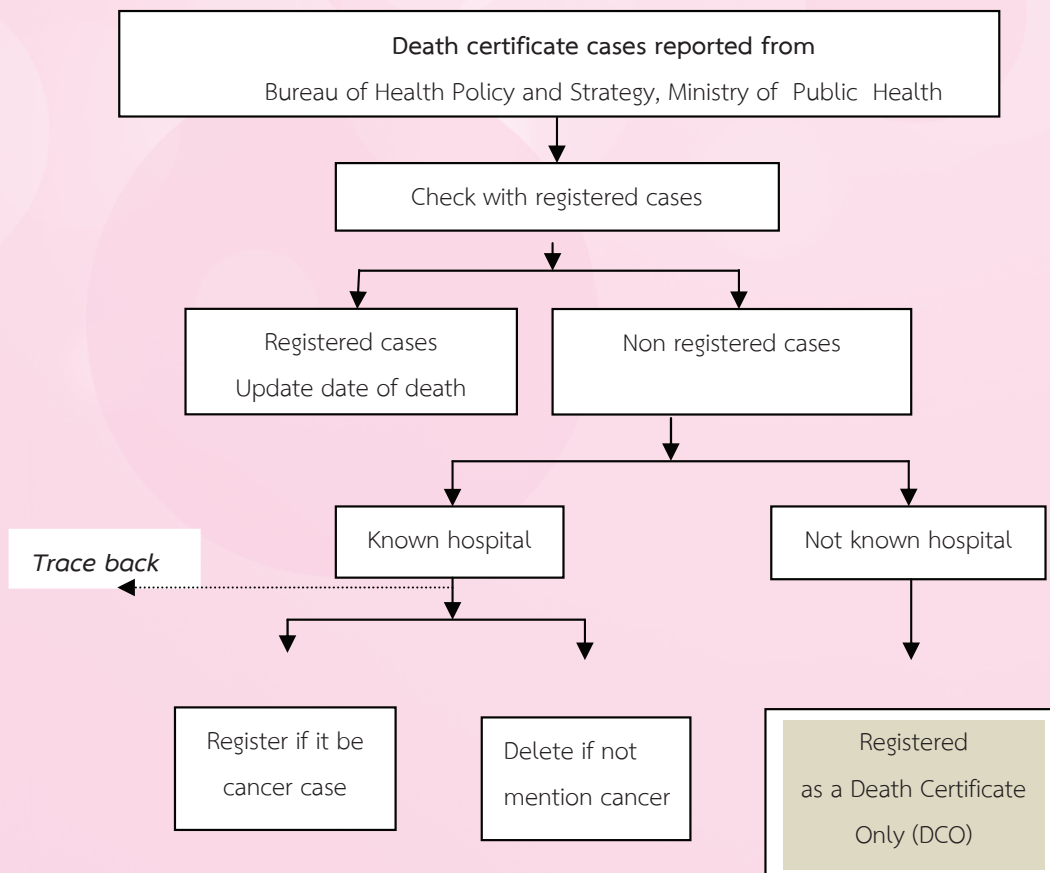
- ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน เพศ อายุ ที่อยู่ วันเกิด สถานภาพ ศาสนา
- ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ได้แก่ วันที่วินิจฉัยโรคมะเร็ง ตำแหน่งของโรคมะเร็ง ผลพยาธิวิทยา วิธีการวินิจฉัย ระยะของโรค การกระจายของโรค วิธีการรักษา

ขั้นตอนการส่งข้อมูล การส่งข้อมูลอาจรวรรวมในรูปแบบเอกสารบัตรรายงานโรคมะเร็ง หรือเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ มายังงานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปางเพื่อบันทึกข้อมูล

ข้อมูลรายงานการเสียชีวิตของประชากร เป็นการค้นหาข้อมูลโรคมะเร็งในกรณีที่ไม่พบข้อมูลจากโรงพยาบาล จะต้องมีการรวบรวมข้อมูลจากรายงานการเสียชีวิต (ใบมรณบัตร) ของประชากรที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดลำปาง เพื่อให้ข้อมูลมีความครบถ้วนสมบูรณ์ข้อมูล ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้รับอนุเคราะห์ข้อมูลรายงานการเสียชีวิต จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุข โดยกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากจากใบมรณบัตร ดังนี้ (รูปที่ 5)

- ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยจากใบมรณบัตรกับฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีอยู่
- กรณีที่พบว่ามียาชื่อในฐานข้อมูลเดิม จะทำการเพิ่มเติมวันที่ผู้ป่วยเสียชีวิตและสาเหตุการเสียชีวิต
- ถ้าไม่พบรายชื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เสียชีวิตในฐานข้อมูล จะส่งรายชื่อกลับไปยังโรงพยาบาล เพื่อค้นหาข้อมูลย้อนหลัง ถ้าไม่พบประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคมะเร็ง ข้อมูลดังกล่าวจะถูกบันทึกในฐานข้อมูล เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ที่ได้จากใบมรณบัตร

รูปที่ 5 กระบวนการรวบรวมข้อมูลโรคมะเร็งจากใบมรณบัตร



2.2.2 การให้รหัสโรคมะเร็ง

ข้อมูลโรคมะเร็งที่รวบรวมจะมีการให้รหัสตำแหน่งโรคมะเร็งและผลพยาธิวิทยาโดยใช้รหัสโรคมะเร็งมาตรฐานสากล ICD-O, 3rd edition (International classification of disease for oncology)⁽¹⁰⁾ และให้รหัสที่อยู่โดยใช้รหัส 6 หลักของกระทรวงมหาดไทย

2.2.3 การบันทึกข้อมูลโรคมะเร็ง

การบันทึกข้อมูลโรคมะเร็งใช้โปรแกรม Canreg 5 หากผู้ป่วยรายนั้นเป็นโรคมะเร็งมากกว่า 1 ตำแหน่ง (two primaries) จะลงทะเบียนมะเร็งรายใหม่สำหรับตำแหน่งนั้นๆ ส่วนในกรณีที่ไม่ได้เป็นโรคมะเร็ง อาจเป็นระยะก่อนลุกลาม (In situ) ก็จะลงทะเบียนไว้แต่ไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ หลังจากบันทึกข้อมูลครบถ้วนจะมีการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของบุคคลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

2.2.4 การติดตามสถานะผู้ป่วยมะเร็ง

การติดตามสถานะผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นส่วนที่สำคัญมากอย่างหนึ่งในการทำทะเบียนมะเร็ง เพื่อให้ทราบสถานภาพของผู้ป่วย (มีชีวิต/เสียชีวิต) วันที่ติดต่อกครั้งสุดท้ายหรือวันที่เสียชีวิต สาเหตุของการเสียชีวิต ถ้ามีการติดตามสถานะครบถ้วนจะสามารถวิเคราะห์อัตราการอยู่รอดได้ การติดตามสถานะควรทำทุกรายของผู้ป่วยโรคมะเร็ง การติดตามสถานะผู้ป่วยมะเร็งอาจติดตามจากหลายๆ วิธี ได้แก่

- การติดตามสถานะผู้ป่วยมะเร็งแบบ Active เป็นการติดตามสถานะผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปเยี่ยมบ้าน รวมทั้งการติดตามทางจดหมายไปรษณีย์ หรือโทรศัพท์
- การติดตามสถานะผู้ป่วยมะเร็งแบบ Passive เป็นการติดตามโดยการตรวจสอบสถานะจากฐานข้อมูลต่างๆ เช่น ฐานข้อมูลโรงพยาบาล ฐานข้อมูลสำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จากรายงานใบมรณบัตร ข้อมูลสถานะผู้ป่วย
- การติดตามสถานะผู้ป่วยมะเร็งแบบวิธีผสมระหว่าง Active และ Passive เป็นการติดตามจากการตรวจสอบสถานะจากฐานข้อมูลต่างๆ ส่วนที่ติดตามไม่ได้จะทำการติดตามโดยใช้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปเยี่ยมบ้าน รวมทั้งการติดตามทางจดหมายไปรษณีย์ หรือโทรศัพท์

2.3 การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาทางด้านระบาดวิทยาโรคมะเร็ง ข้อมูลของผู้ป่วยมะเร็งในระดับประชากร (population-based data) มีความสำคัญ โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์หาดัชนีตัวชี้วัดสำคัญที่แสดงถึงภาระของโรคมะเร็ง (cancer burden) ในพื้นที่ เช่น อุบัติการณ์โรคมะเร็ง (cancer incidence) ซึ่งสามารถใช้แสดงขนาดของปัญหา แนวโน้มของปัญหาในพื้นที่ และคุณภาพการควบคุมป้องกันโรค การตายจากโรคมะเร็ง (cancer mortality) ใช้แสดงถึงความรุนแรงของปัญหาโรคมะเร็งในพื้นที่ และการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็ง (cancer survival) ที่ใช้เป็นตัวชี้วัดสำคัญในด้านประสิทธิผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาพรวมทั้งหมด

การศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็ง (cancer survival analysis) มีการนำไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป เช่น ใช้ในการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาในรูปแบบของการวิจัยเชิงคลินิก (clinical trial) การศึกษาถึงประสิทธิผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งของสถานบริการ (hospital-based survival) ส่วนการศึกษาอัตราการรอดชีพในระดับประชากร (population-based survival) เป็นการศึกษาการรอดชีพของโรคมะเร็งในประชากรในเขตพื้นที่ เช่น ระดับอำเภอ

จังหวัด ภาค หรือระดับประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบเดียวที่สามารถบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของระบบสาธารณสุขในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งในพื้นที่ ซึ่งผลการศึกษานอกจากจะบ่งบอกถึงคุณภาพการรักษาแล้ว ยังบ่งบอกถึงการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและคุณภาพการคัดกรองอีกด้วย⁽¹¹⁾

การวิเคราะห์การรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งในระดับประชากร (Population-based cancer survival) มีอยู่ 2 รูปแบบ แบบที่ 1 คือ Cause-specific survival ซึ่งการเกิดเหตุการณ์ (event) หมายถึง ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เสียชีวิตจากสาเหตุโรคมะเร็ง แต่เนื่องจากการลงสาเหตุการเสียชีวิต ยังมีความคลาดเคลื่อน จึงนิยมวิเคราะห์ด้วยรูปแบบที่ 2 คือ Relative survival ซึ่งการเกิดเหตุการณ์ (event) หมายถึง ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เสียชีวิตจากทุกสาเหตุ ไม่คำนึงถึงสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง แต่จะใช้อัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วไปมาใช้ในการคำนวณ ซึ่งเป็นรูปแบบที่นิยมใช้กันในระดับสากล เช่นการศึกษาเปรียบเทียบการรอดชีพระดับประเทศของ CONCORD และ EURO CARE^(12,13,14)

การศึกษาครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์แบบ Relative survival โดยการใช้การเกิดเหตุการณ์ (event) ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เสียชีวิตจากทุกสาเหตุ และใช้อัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วไปของแต่ละจังหวัดและของประเทศไทยมาใช้ในการคำนวณ นอกจากนี้จะใช้ประชากรมาตรฐานมาใช้คำนวณ Age-standardization survival เพื่อสามารถนำข้อมูลมาใช้เปรียบเทียบรายจังหวัดได้

อัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ (Relative survival)⁽¹⁵⁾

ในการทำทะเบียนประชานั้น ดัชนีหนึ่งที่บอกประสิทธิภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งในประชากรในหรือพื้นที่นั้นๆ ได้อย่างดีคืออัตราการรอดชีพ ซึ่งคำนวณจากเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเป็นครั้งแรกในระบบสาธารณสุข จนถึงเวลาที่ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือสิ้นสุดการติดตาม นั่นคือมีสองตัวแปรที่จำเป็นต้องทราบคือ เวลาทั้งหมดของการติดตามจากการวินิจฉัยถึงการสิ้นสุดการติดตาม ไม่ว่าจะผู้ป่วยจะยังมีชีวิตอยู่หรือไม่ และอีกตัวแปรหนึ่งคือสถานะชีพขณะสิ้นสุดการติดตาม ซึ่งมีสองสถานะคือ เสียชีวิต หรือยังมีชีวิตอยู่

ในการคำนวณอัตราการรอดชีพนั้น จึงตั้งต้นจากสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่ติดตามผลการรักษาทั้งหมดในช่วงเวลาหนึ่ง นับเป็น 1 และเมื่อเวลาผ่านไปหากมีผู้ป่วยเสียชีวิต สัดส่วนของผู้ป่วยที่ยังรอดชีวิตอยู่ก็จะลดลงตามลำดับ ดังนั้นเมื่อวาดเป็นกราฟ ก็จะได้เส้นกราฟที่ค่อยๆ ลดลงจากค่า 1 ลงไปหา ค่า 0 หรือผู้ป่วยเสียชีวิตแล้วทั้งหมด ซึ่งอาจแสดงในรูปร้อยละก็ได้ โดยค่าจะลดลงจาก 100 ถึง 0 ในการติดตามผู้ป่วยนั้น นิยมบอกผลในสองลักษณะ คือ อัตราการรอดชีพที่เวลาต่างๆ เช่น 1, 2 หรือ 5 ปี (1, 2, หรือ 5 year survival rate) อีกลักษณะหนึ่งคือการบอกเวลารอดชีพ หรือเวลาที่ผู้ป่วยยังคงรอดชีวิตอยู่ร้อยละ 75, 50 หรือ 25 แต่ส่วนใหญ่นิยมบอกเวลาที่ผู้ป่วยเสียชีวิตไปครึ่งหนึ่ง (median survival time) ในลักษณะหลังนี้อาจมีปัญหาในการรายงานได้ หากติดตามไปนานมากแล้วผู้ป่วยก็ยังไม่เสียชีวิตถึงสัดส่วนที่กำหนด จึงมักใช้กับมะเร็งที่มีเวลารอดชีพสั้น เช่นมะเร็งปอดและมะเร็งตับ แต่โดยทั่วไปแล้วมักบอกผลเป็นอัตราการรอดชีพที่เวลาต่างๆ มากกว่าโดยทั่วไปไม่มีวิธีคำนวณอัตราการรอดชีพสังเกต (observed survival) ที่นิยมทำกันคือ วิธี actuarial หรือ life-table และวิธี Kaplan-Meier

ในระยะหลังที่การคำนวณทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทำได้ง่ายดาย ทะเบียนมะเร็งต่างๆ หันมานิยมใช้วิธี Kaplan-Meier มากกว่าวิธีอื่น เนื่องจากคำนวณได้ง่ายโดยใช้โปรแกรมทางสถิติขั้นสูงส่วนใหญ่ ซึ่งโปรแกรมต่างๆ เหล่านี้มีคำสั่งง่ายๆ เพียงหนึ่งหรือสองคำสั่งในการคำนวณวิธีนี้ วิธีการคำนวณทั้งสามแบบอาจหาได้ในหนังสือทางระบาดวิทยาโรคมะเร็งโดยทั่วไป ทะเบียนมะเร็งต่างๆ นิยม

อ้างอิงวิธีการในหนังสือ Cancer Registration: Principles and Methods (Parkin D.M. & Hakulinen T., 1991) ซึ่งตีพิมพ์โดยองค์การนานาชาติเพื่อการวิจัยโรคมะเร็ง (International Agency for Research on Cancer)

การคำนวณอัตราการรอดชีพสังเกตให้ได้อัตราที่ถูกต้อง จำเป็นต้องทราบสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วย เพื่อให้ทราบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งหรือไม่ หากผู้ป่วยรายใดไม่ได้เสียชีวิตจากโรคมะเร็ง เช่น เสียชีวิตจากโรคหัวใจหรืออุบัติเหตุ ก็จะไม่นับว่าเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง คือตัวแปรสถานะชีพ ณ วันที่เสียชีวิตจะเป็น 'มีชีวิต' (ไม่ได้เสียชีวิตจากโรคมะเร็ง) ทั้งนี้เพื่อป้องกันการให้ความสำคัญกับโรคมะเร็งมากเกินไปว่าทำให้ผู้ป่วยรายนั้นเสียชีวิต และทำให้อัตราการรอดชีพจากโรคมะเร็งนั้นต่ำ (แย่) กว่าความเป็นจริงแต่ทะเบียนมะเร็งส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุการเสียชีวิตที่แน่นอนเชื่อถือได้ จึงมีวิธีการหนึ่งในการคำนวณอัตราการรอดชีพโดยไม่ใช้สาเหตุการเสียชีวิตมาคำนึงถึงด้วย แต่หารอัตราการรอดชีพสังเกต (observed survival rate) ที่คำนวณโดยไม่คำนึงถึงสาเหตุการเสียชีวิต ด้วยอัตราการรอดชีพคาดหวัง (expected survival rate) ที่คำนวณจากตารางชีพของประชากรทั่วไปจากการตายทุกสาเหตุ โดยปรับอายุและเพศของผู้ป่วยด้วย ผลที่ได้คืออัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ (relative survival rate) ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับอัตราการรอดชีพที่คำนวณจากสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งเท่านั้น ดังนี้

$$\text{relative survival rate} = \frac{\text{observed survival rate}}{\text{expected survival rate}} \times 100$$

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาของ Gondos และคณะเกี่ยวกับแนวโน้มอัตราการรอดชีพจากโรคมะเร็งในประเทศไทย เฮอร์มนี พบว่า อัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.2 ในปี ค.ศ. 1979-1983 เป็นร้อยละ 56.7 ในปี ค.ศ. 1999-2003 ⁽¹⁶⁾

การศึกษาของ Lim และคณะเกี่ยวกับแนวโน้มของอัตราการรอดชีพจากโรคมะเร็ง ในประเทศ สิงคโปร์ปี ค.ศ. 1978-2002 พบว่า อัตราการรอดชีพที่ 10 ปี เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ⁽¹⁷⁾

การศึกษาการรอดชีพของโรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มประเทศยุโรปเหนือ ที่วินิจฉัยในช่วงปี ค.ศ. 1964-2003 พบว่า การรอดชีพสัมพัทธ์เพิ่มขึ้น 20%-30% ในทุกประเทศ และเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่ม Nordic พบว่า ประเทศเดนมาร์กมีการรอดชีพต่ำสุด ทั้งการรอดชีพสัมพัทธ์ที่ 5 ปี และ 10 ปี ⁽¹⁸⁾

การศึกษาเปรียบเทียบการรอดชีพจากโรคมะเร็งเต้านมของประเทศเยอรมนีและสหรัฐอเมริกา พบว่า มีอัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ 83% และ 88% เมื่อแยกตามระยะของโรค พบว่า ผู้ป่วยในระยะแรก (localized) มีอัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ที่ใกล้เคียงกันมาก โดยมากกว่า 97% ส่วนในระยะแพร่กระจายภายในบริเวณใกล้เคียง มีอัตราการรอดชีพสัมพัทธ์เท่ากับ 79% และ 83 % แต่เมื่อพิจารณาตามอายุพบว่า ผู้ป่วยที่อายุมากในประเทศเยอรมนีมีการรอดชีพต่ำกว่าประเทศสหรัฐอเมริกา ⁽¹⁹⁾

การศึกษาการรอดชีพจากโรคมะเร็งในประชากร จ.ลำปาง ที่วินิจฉัยในช่วง พ.ศ.2531-2550 พบว่า ในผู้ชายมีอัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ในทุกมะเร็งเท่ากับ 8%-18% แตกต่างกันไปในช่วงเวลาที่วินิจฉัย ส่วนในผู้หญิงมีอัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ในทุกมะเร็งประมาณ 37% คงที่ตลอดช่วง 20 ปี ⁽²⁰⁾

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการรอดชีพจากโรคมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทยปีพ.ศ.2546-2555: การวิเคราะห์ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งระดับประชากร เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาพรวมของภาคเหนือและแยกรายจังหวัดที่มีข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากร ในรูปแบบอัตราการรอดชีพรวมทุคมะเร็งและแยกรายมะเร็งที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งตับ

ประชากรที่ศึกษา

ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกรายที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ และได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งในช่วงปี พ.ศ. 2546-2555 โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยจากทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่จำนวนรวมทั้งหมด 79,420 ราย

Inclusion criteria

- ผู้ป่วยมะเร็งที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ และได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งในช่วงปี พ.ศ. 2546-2555 หลังจากติดตามผู้ป่วยทุกรายอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทราบสถานะสุดท้ายของการมีชีวิต ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558

Exclusion criteria

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งโดยวิธีจากไบรณบัตร
- ผู้ป่วยที่มีข้อมูลสำคัญไม่ครบ ได้แก่ วันวินิจฉัยโรค ระยะของโรค

ตารางที่ 3 ช่วงปีที่ศึกษาและวันที่ติดตามสถานะครั้งสุดท้ายแยกตามจังหวัด

จังหวัด (Province)	ช่วงปีที่ศึกษา (Period of registration)	วันที่ติดตามสถานะครั้งสุดท้าย (Census date)
เชียงใหม่	2546-2555	31 ธันวาคม 2558
ลำพูน	2546-2555	31 ธันวาคม 2558
ลำปาง	2546-2555	31 ธันวาคม 2558
พิษณุโลก	2546-2555	31 ธันวาคม 2558
แพร่	2551-2555	31 ธันวาคม 2558
เชียงราย	2551-2555	31 ธันวาคม 2558

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ฐานข้อมูลผู้ป่วยจากทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ โดยใช้ตัวแปรชื่อ นามสกุล เลขบัตรประชาชน เพศ อายุเมื่อวินิจฉัยโรค ภูมิภาค ระยะเวลาของโรค วันที่วินิจฉัยโรค ตำแหน่งและชนิดของมะเร็ง สถานะปัจจุบัน
- ฐานข้อมูล สนบท กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งได้รับการอนุญาตให้เข้าถึงฐานข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย โดยมีรหัสผ่านการใช้ฐานข้อมูลรายบุคคล
- แบบติดตามสถานการณ์มีชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง โดยการติดตามผ่านทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประชาชน เพศ อายุ ภูมิภาค ภูมิภาค วันที่วินิจฉัยโรค ตำแหน่งของมะเร็ง สถานะปัจจุบัน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุมัติโครงการ การรอดชีพจากโรคมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทย ปีพ.ศ. 2546-2555 : การวิเคราะห์ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งระดับประชากร
2. ขออนุมัติจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางเพื่อขอความเห็นชอบและอนุญาตในการนำข้อมูลมาศึกษาวิจัย โดยเป็นการรายงานเชิงสถิติ ไม่เปิดเผยรายชื่อของผู้ป่วยแต่อย่างใด
3. ประชุมคณะทีมผู้วิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินโครงการ
4. ประสานงานติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบข้อมูลการมีชีวิตอยู่ของผู้ป่วยมะเร็ง เช่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย หรือ สำนักยุทธศาสตร์และนโยบายกระทรวงสาธารณสุข

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

5. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งจากฐานข้อมูลงานทะเบียนมะเร็งโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และรวบรวมข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ จากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็ง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อเตรียมข้อมูลในการติดตามสถานะ โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปฐมภูมิ (primary) ระยะลุกลาม (invasive) ประกอบด้วย เพศ อายุเมื่อวินิจฉัยโรค วันเกิด ภูมิภาค ภูมิภาค ระยะเวลาของโรค วันที่วินิจฉัยโรค รหัสตำแหน่งโรคมะเร็ง (ICD-10) และชนิดของมะเร็ง (morphology)
6. ติดตามสถานะการมีชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็ง สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 โดยวิธี
 - 6.1 passive follow up ตรวจสอบสถานะการมีชีวิตอยู่ฐานข้อมูลกระทรวงมหาดไทย หรือ ตรวจสอบจากใบมรณบัตร สำนักยุทธศาสตร์และนโยบายกระทรวงสาธารณสุข
 - 6.2 active follow up ผู้ป่วยที่ไม่สามารถค้นหาจากฐานข้อมูล จะติดตามเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยในพื้นที่ และการส่งไปรษณียบัตร
7. บันทึกข้อมูลสถานะของผู้ป่วยโรคมะเร็งลงในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์
8. รวบรวมข้อมูลอัตราตายแยกตามช่วงอายุของประชากรในจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ พิชณุโลก เชียงราย และเชียงใหม่ เพื่อสร้างตารางชีพ (life table) รายจังหวัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์อัตราการรอดชีพที่ 5 ปี โดยวิธี cohort approach ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงปี 2546-2550 เนื่องจากมีระยะเวลาการติดตามสถานะอย่างน้อย 5 ปีในทุกราย และโดยวิธี complete approach สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงปี 2551-2555 เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยในปี 2554 และ 2555 มีระยะเวลาการติดตามสถานะไม่ครบ 5 ปีเต็ม
2. เนื่องจากปัญหาความน่าเชื่อถือในการลงสาเหตุการเสียชีวิต จึงทำการหา Net survival หรือ โอกาสการรอดชีพหลังการวินิจฉัยที่ 5 ปี โดยมีสมมติฐานที่ว่าผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตจากโรคมะเร็งได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ซึ่งค่า Net survival นี้เป็นค่ามาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบการรอดชีพของประชากรที่แตกต่างกัน โดยหา Net survival จากการวิเคราะห์อัตราการรอดชีพสัมพัทธ์ (relative survival) ซึ่งเป็นอัตราส่วนของอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยต่ออัตราการรอดชีพของประชากรทั่วไป
 - 2.1. อัตราการรอดชีพของประชากรทั่วไปในแต่ละจังหวัด คำนวณโดยใช้วิธี Ederer II ⁽²¹⁾ ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน โดยใช้ข้อมูลอัตราการเสียชีวิตแยกตามช่วงอายุทุก 1 ปี ของแต่ละจังหวัด เนื่องจากอัตราเสียชีวิตในช่วงอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีความแปรปรวนจึงใช้อัตราการเสียชีวิตของอายุ 80 ปีแทน
 - 2.2. เนื่องจากไม่มีข้อมูลอัตราการเสียชีวิตแยกตามช่วงอายุรายปี ตั้งแต่ปี 2546-2558 ของแต่ละจังหวัด จึงต้องทำการประมาณค่าโดยเริ่มจากประมาณค่าอัตราการเสียชีวิตของประชากรไทยแยกตามช่วงอายุทุก 1 ปี จนถึงอายุ 99 ปี โดยใช้ national life tables จาก UN Population Division โดยวิธี Elandt-Johnson method ⁽²²⁾ และทำการประมาณค่าให้ครบทั้งช่วงปี 2546-2558 โดยวิธี linear interpolation
 - 2.3 ทำการประมาณค่าอัตราเสียชีวิตของประชากรในแต่ละจังหวัดจาก อัตราเสียชีวิตของประชากรไทยตามช่วงอายุ 1 ปีที่ประมาณค่าขึ้น โดยวิธี Ewbank 4-parameter method ⁽²³⁾
3. วิเคราะห์อัตราการรอดชีพมาตรฐานปรับตามอายุ (age-standardized relative survival) โดยใช้ International Cancer Survival Standard (ICSS) ⁽²⁴⁾ เพื่อสามารถนำมาผลการวิเคราะห์ในแต่ละจังหวัดมาเปรียบเทียบกันได้
4. วิเคราะห์แยกตามโรคมะเร็งสำคัญ ได้แก่ มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งลำไส้ตรง มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งรังไข่ และมะเร็งต่อมลูกหมาก แยกเพศและรายจังหวัด โดยมีการจัดกลุ่มจากรหัส ICD-O ⁽¹⁰⁾ ดังนี้

Colon	C18.0–C18.9, C19.9
Rectum	C20.9, C21.0–C21.2, C21.8
Liver and bile duct	C22.0–C22.1, C24.0–24.9
Lung	C34.0–C34.3, C34.8–C34.9
Breast (women)	C50.0–C50.6, C50.8–C50.9
Cervix	C53.0–C53.1, C53.8–C53.9
Ovary	C48.0–C48.2, C56.9, C57.0–C57.4, C57.7–C57.9
Prostate	C61.9
5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม strs ใน STATA version 14

ระยะเวลาการวิจัย

ระยะเวลาการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือน 1 ตุลาคม 2558 ถึงเดือน 30 กันยายน พ.ศ. 2559

แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปีพ.ศ. 2558-2559											
	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1. ประชุมวางแผน/ ติดตามวามก้าวหน้า	↔		↔		↔		↔		↔			
2. ติดตามสถานะ ผู้ป่วยโรคมะเร็ง		←							→			
3. บันทึกข้อมูลใน ฐานข้อมูล		←									→	
4. วิเคราะห์ข้อมูล										↔		
5. ประชุมสรุป ผลการวิจัย										↔		
6. จัดทำรูปเล่ม ตีพิมพ์และเผยแพร่ ข้อมูลงานวิจัย											↔	

บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย

4.1 อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งในภาพรวมของภาคเหนือ

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งที่ใช้ในการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้รวมทั้งหมดจำนวน 79,420 ราย เสียชีวิตจำนวน 54,664 ราย (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่และจำนวนผู้ที่เสียชีวิตปีพ.ศ. 2546-2555

Site	No. of new cancer cases	No. of deaths	% Incidence	% All deaths
Colon	4306	2613	5.42	4.78
Rectum	2771	1854	3.49	3.39
Lung	14245	13267	17.94	24.27
Liver	11716	10923	14.75	19.98
Breast	8368	2733	10.54	5.00
Cervix uteri	6344	2422	7.99	4.43
Ovary	1133	501	1.43	0.92
Prostate	1826	1122	2.30	2.05
Other	28711	19229	36.15	35.18
Total	79420	54664	100.00	100.00

อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีของโรคมะเร็งในภาพรวมของภาคเหนือ

ผลการศึกษ้อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีของโรคมะเร็งในภาคเหนือ แบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีพ.ศ. 2546-2550 และ ปีพ.ศ. 2551-2555 แยกรายจังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง พิชญ์โลก แพร่ และเชียงราย แยกตามมะเร็งที่พบมาก ได้แก่ เต้านม ปากมดลูก ปอด ตับและท่อน้ำดี ลำไส้ใหญ่ ลำไส้ตรงส่วนปลาย รังไข่ และต่อมลูกหมาก ยกเว้นข้อมูลของจังหวัดแพร่ และจังหวัดเชียงรายมีรายงานเฉพาะช่วงปีพ.ศ. 2551-2555 เนื่องจากได้เริ่มจัดทำทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในช่วงดังกล่าว (ตารางที่ 5 และ 6)

อัตราการรอดชีพที่ 5 ปี ของโรคมะเร็งในเพศหญิงแยกตามจังหวัดและตำแหน่งโรคมะเร็ง

- **จังหวัดเชียงใหม่** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ตรง และมะเร็งรังไข่ ส่วนมะเร็งลำไส้ใหญ่อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีลดลงเล็กน้อย และมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี คงที่ ได้แก่ มะเร็งปอดและมะเร็งตับและท่อน้ำดี

- **จังหวัดลำพูน** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งรังไข่ ส่วนมะเร็งปากมดลูก มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ตรงอัตราการรอดชีพที่ 5 ปีลดลงเล็กน้อย และมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี คงที่ ได้แก่ มะเร็งลำไส้ใหญ่
- **จังหวัดลำปาง** มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งลำไส้ตรง และมะเร็งรังไข่ มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น
- **จังหวัดพิษณุโลก** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งลำไส้ตรง ยกเว้นมะเร็งรังไข่ อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีลดลงเล็กน้อย
- **จังหวัดแพร่** อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีของมะเร็งเต้านมร้อยละ 65.5 มะเร็งปากมดลูกร้อยละ 65.0 มะเร็งปอดร้อยละ 10.8 มะเร็งตับและท่อน้ำดีร้อยละ 6.0 มะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 38.4 มะเร็งลำไส้ตรงร้อยละ 39.4 และมะเร็งรังไข่ร้อยละ 46.8
- **จังหวัดเชียงราย** อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีของมะเร็งเต้านมร้อยละ 61.5 มะเร็งปากมดลูกร้อยละ 62.8 มะเร็งปอดร้อยละ 14.5 มะเร็งตับและท่อน้ำดีร้อยละ 16.7 มะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 57.9 มะเร็งลำไส้ตรงร้อยละ 49.4 และมะเร็งรังไข่ร้อยละ 56.2

อัตราการรอดชีพที่ 5 ปี ของโรคมะเร็งในเพศชายแยกตามจังหวัดและตำแหน่งโรคมะเร็ง

- **จังหวัดเชียงใหม่** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งลำไส้ตรง ยกเว้นมะเร็งต่อมลูกหมาก อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีลดลงเล็กน้อย
- **จังหวัดลำพูน** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งลำไส้ตรงอัตราการรอดชีพที่ 5 ปีลดลงเล็กน้อย ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งลำไส้ตรง
- **จังหวัดลำปาง** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งต่อมลูกหมาก สำหรับมะเร็งปอดและมะเร็งลำไส้ตรงมีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี คงที่
- **จังหวัดพิษณุโลก** โรคมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีพที่ 5 ปี เพิ่มขึ้น ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ตรง และมะเร็งต่อมลูกหมาก ยกเว้นมะเร็งลำไส้ใหญ่ อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีคงที่
- **จังหวัดแพร่** อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีของมะเร็งปอดร้อยละ 9.9 มะเร็งตับและท่อน้ำดีร้อยละ 5.2 มะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 48.5 มะเร็งลำไส้ตรงร้อยละ 26.0 และมะเร็งต่อมลูกหมากร้อยละ 55.8
- **จังหวัดเชียงราย** อัตราการรอดชีพที่ 5 ปีมะเร็งปอดร้อยละ 12.7 มะเร็งตับและท่อน้ำดีร้อยละ 8.6 มะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 43.9 มะเร็งลำไส้ตรงร้อยละ 38.6 และมะเร็งต่อมลูกหมากร้อยละ 49.8

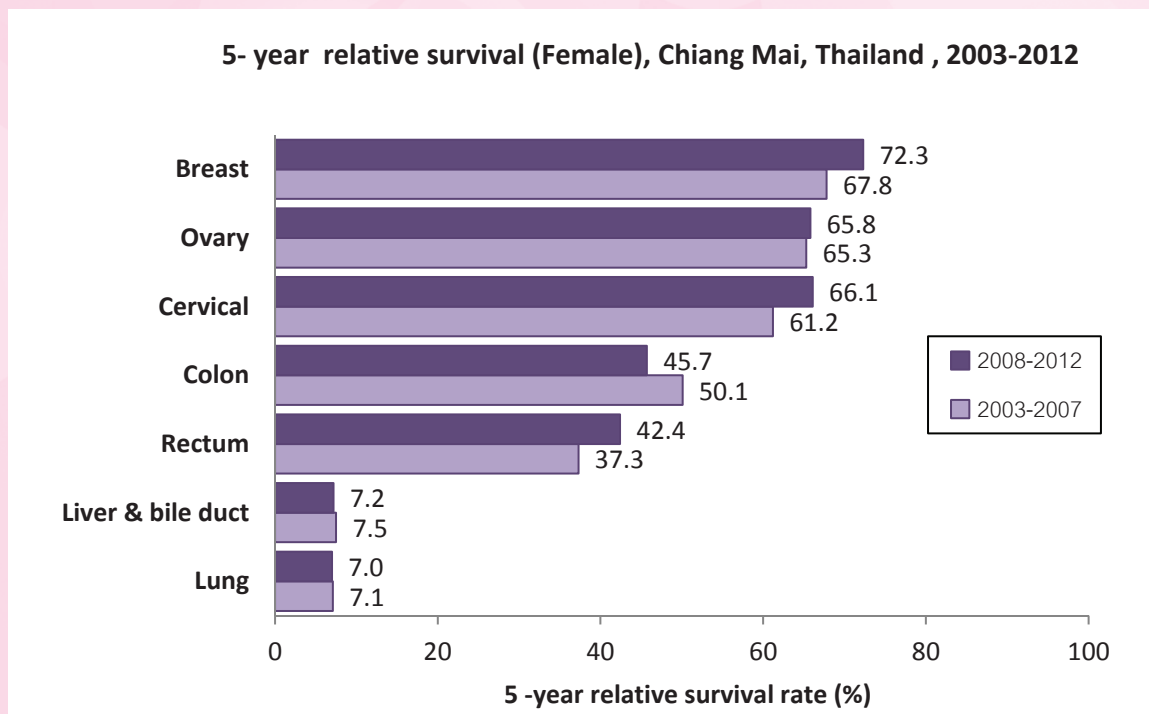
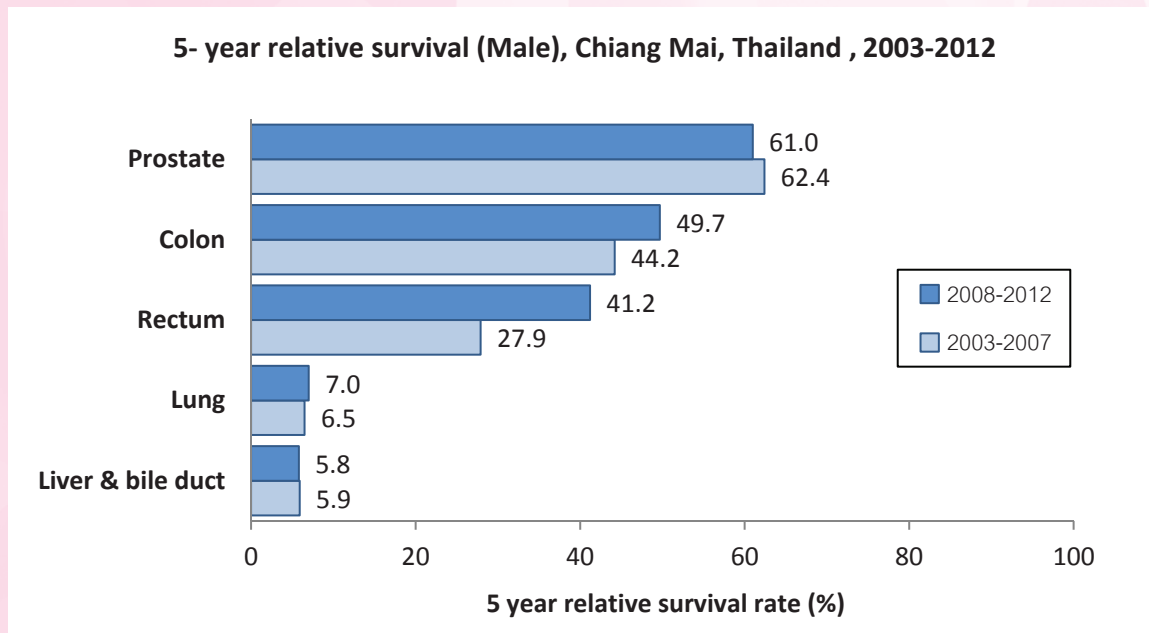
ตารางที่ 5 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี ในเพศหญิง (5-year relative survival; female)

Peroid	Breast	Cervix	Lung	Liver & bile duct	Colon	Rectum	Ovary
Chiang Mai							
2003-2007	67.80 (62.2-72.8)	61.20 (57.7-64.6)	7.1 (5.4-9.1)	7.5 (5.2-10.5)	50.10 (42.6-57.2)	37.3 (29.3-45.2)	65.3 (51.0-76.3)
2008-2012	72.3 (67.1-76.8)	66.1 (62.4-69.4)	7.0 (5.5-8.7)	7.2 (5.1-9.7)	45.7 (40.0-51.3)	42.4 (34.8-49.8)	65.8 (53.8-75.4)
Lamphun							
2003-2007	68.80 (57.8-77.4)	70.80 (63.8-76.7)	12.6 (8.5-17.6)	6.4 (2.8-12.2)	48.10 (36.3-58.9)	36.4 (19.0-54.0)	41.3 (26.5-55.6)
2008-2012	72.2 (61.7-80.3)	65.2 (59.6-70.3)	10.1 (7.0-13.8)	8.9 (3.9-16.4)	48.0 (36.9-58.3)	30.4 (17.2-44.6)	46.6 (32.9-59.1)
Lampang							
2003-2007	67.70 (59.4-74.7)	57.10 (51.9-62.0)	5.5 (3.9-7.6)	4.8 (2.8-7.6)	42.30 (33.5-50.7)	42.7 (31.3-53.6)	41.6 (29.6-53.3)
2008-2012	74.5 (67.2-80.3)	64.5 (58.3-70.1)	5.7 (3.9-8.0)	10.8 (8.1-14.0)	43.0 (35.2-50.4)	45.9 (36.2-55.0)	54.6 (39.2-67.6)
Phitsanulok							
2003-2007	60.80 (50.8-69.4)	44.20 (37.5-50.6)	3.5 (1.3-7.6)	8.3 (3.7-15.2)	37.90 (28.1-47.7)	45.7 (31.3-59.1)	44.7 (32.1-56.5)
2008-2012	68.5 (60.3-75.4)	59.4 (53.3-65.0)	12.6 (8.6-17.3)	19.6 (13.9-26.1)	47.1 (38.0-55.6)	52.7 (40.9-63.2)	38.2 (29.0-47.3)
Phrae							
2008-2012	65.5 (56.6-73.1)	65.0 (58.8-70.6)	10.8 (7.2-15.2)	6.0 (4.0-8.6)	38.4 (27.3-49.3)	39.4 (26.1-52.5)	46.8 (34.1-58.5)
Chiang Rai							
2008-2012	61.5 (54.9-67.5)	62.8 (58.7-66.7)	14.5 (12.0-17.2)	16.7 (13.4-20.3)	57.9 (50.3-64.6)	49.4 (38.7-59.3)	56.2 (47.4-64.1)

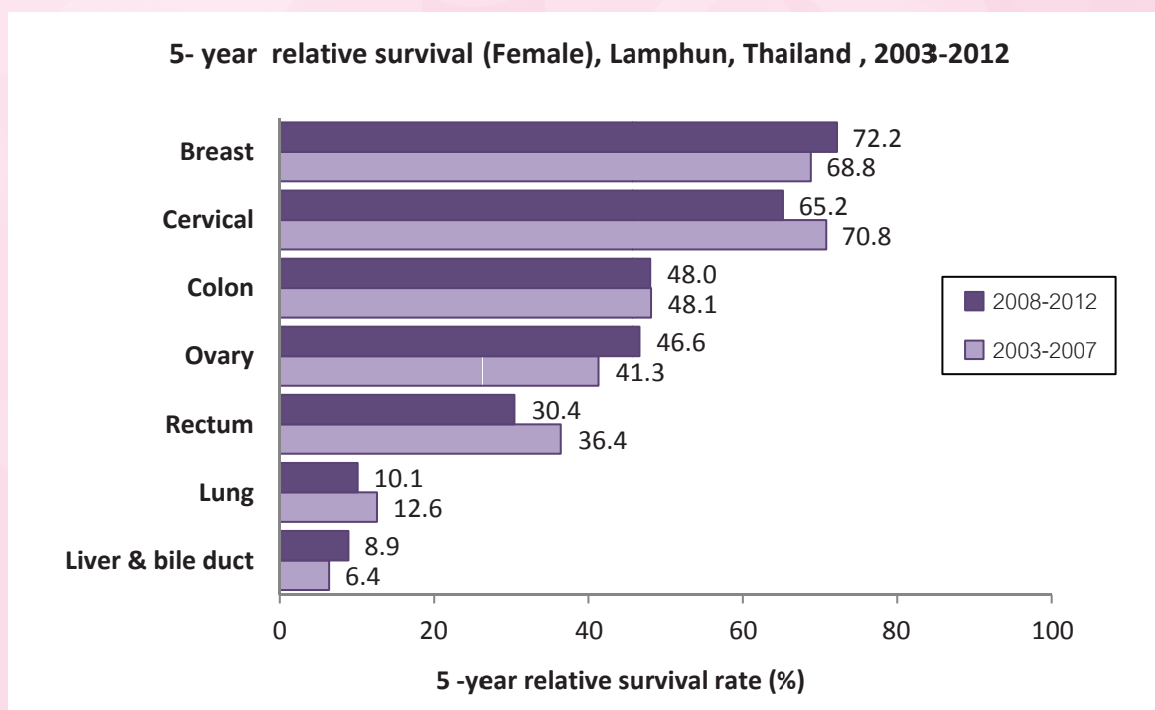
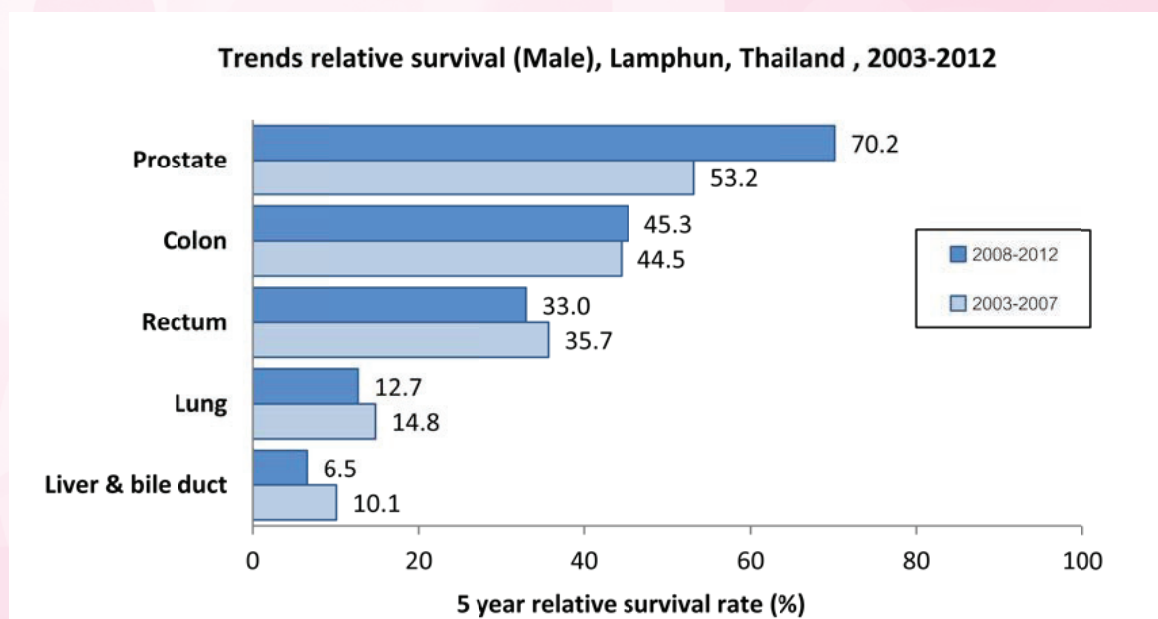
ตารางที่ 6 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี ในเพศชาย (5-year relative survival; male)

Period	Lung	Liver	Colon	Rectum	Prostate
Chiang Mai					
2003-2007	6.5 (5.2-8.1)	5.9 (4.2-8.1)	44.20 (37.5-50.6)	27.9 (21.3-35.0)	62.4 (53.6-70.1)
2008-2012	7.0 (5.7-8.5)	5.8 (4.5-7.3)	49.7 (43.3-55.7)	41.2 (34.9-47.3)	61.0 (54.3-67.1)
Lamphun					
2003-2007	14.8 (10.6-19.5)	10.1 (5.6-16.0)	44.50 (31.4-56.7)	35.7 (19.7-51.9)	53.2 (41.4-63.6)
2008-2012	12.7 (9.8-16.0)	6.5 (3.6-10.6)	45.3 (36.2-54.0)	33.0 (21.1-45.4)	70.2 (57.7-79.6)
Lampang					
2003-2007	6.0 (4.4-7.8)	3.5 (2.1-5.3)	39.30 (31.4-47.1)	33.6 (25.1-42.3)	51.3 (41.1-60.5)
2008-2012	6.0 (4.5-7.8)	3.6 (2.4-5.2)	49.9 (41.6-57.6)	33.3 (25.1-41.8)	53.2 (43.3-62.2)
Phitsanulok					
2003-2007	5.8 (3.4-9.2)	7.6 (3.9-12.9)	37.10 (28.0-46.2)	30.7 (19.4-42.7)	40.6 (30.6-50.4)
2008-2012	10.0 (7.4-13.1)	8.5 (5.7-12.1)	37.9 (29.5-46.2)	32.5 (24.1-41.2)	59.9 (49.1-69.2)
Phrae					
2008-2012	9.9 (7.2-13.2)	5.2 (3.6-7.1)	48.5 (37.0-59.1)	26.0 (16.5-36.6)	55.8 (40.0-69.0)
Chiang Rai					
2008-2012	12.7 (10.4-15.2)	8.6 (6.8-10.8)	43.9 (37.2-50.3)	38.6 (30.5-46.7)	49.8 (40.6-58.4)

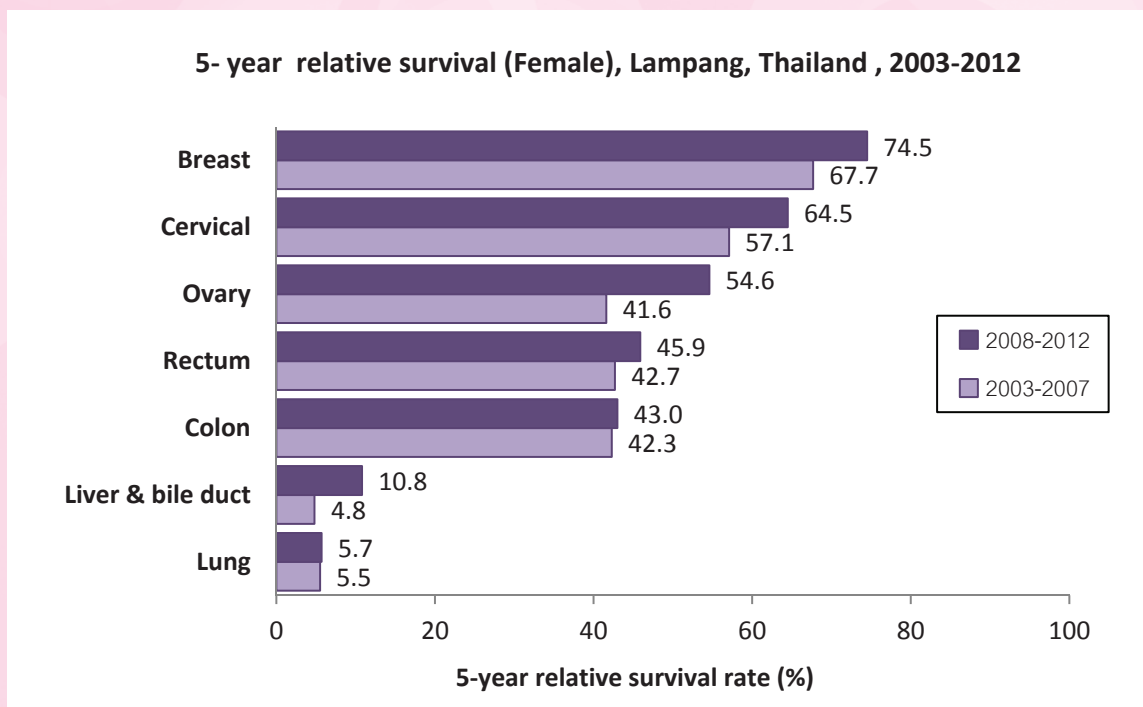
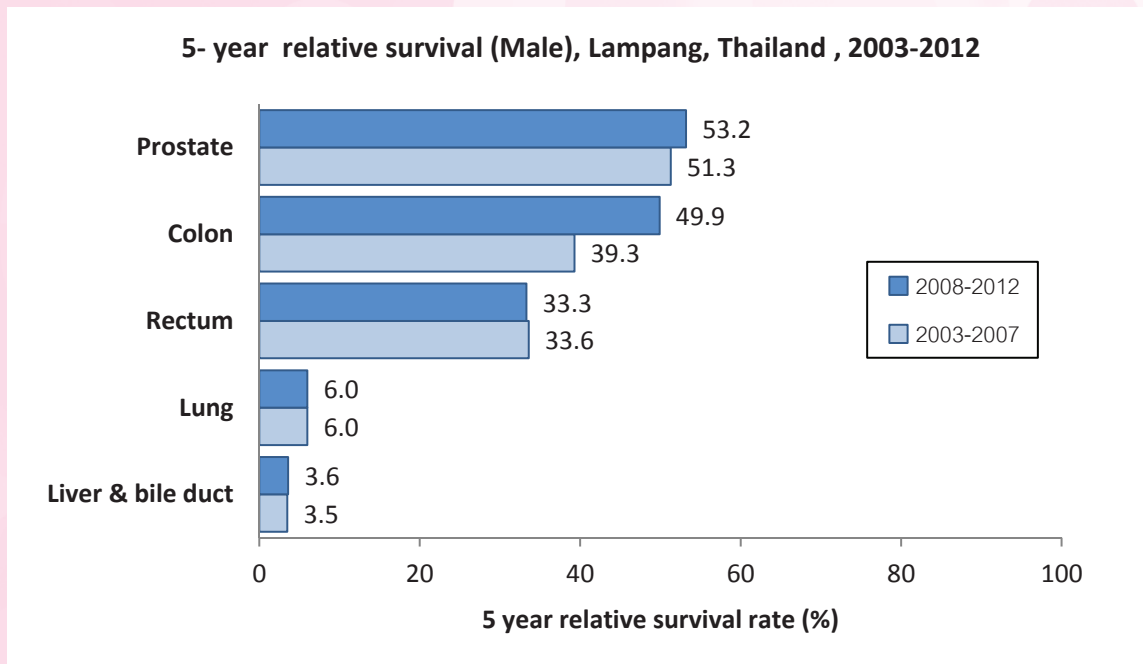
รูปที่ 6 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดเชียงใหม่



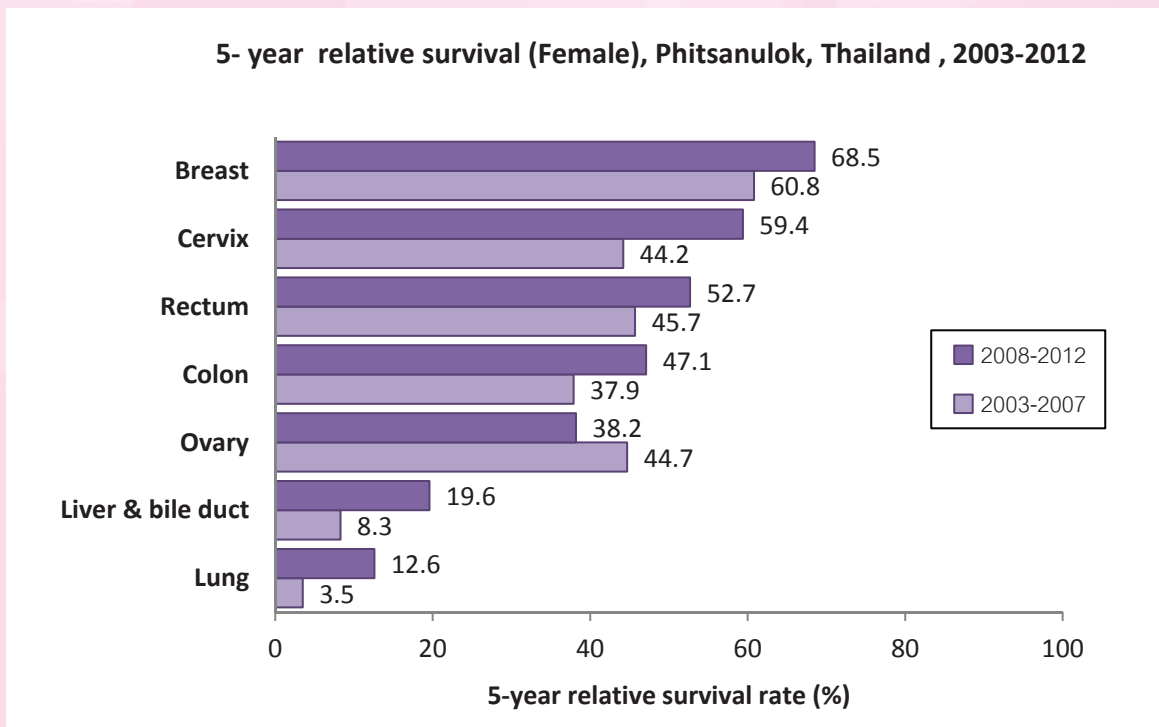
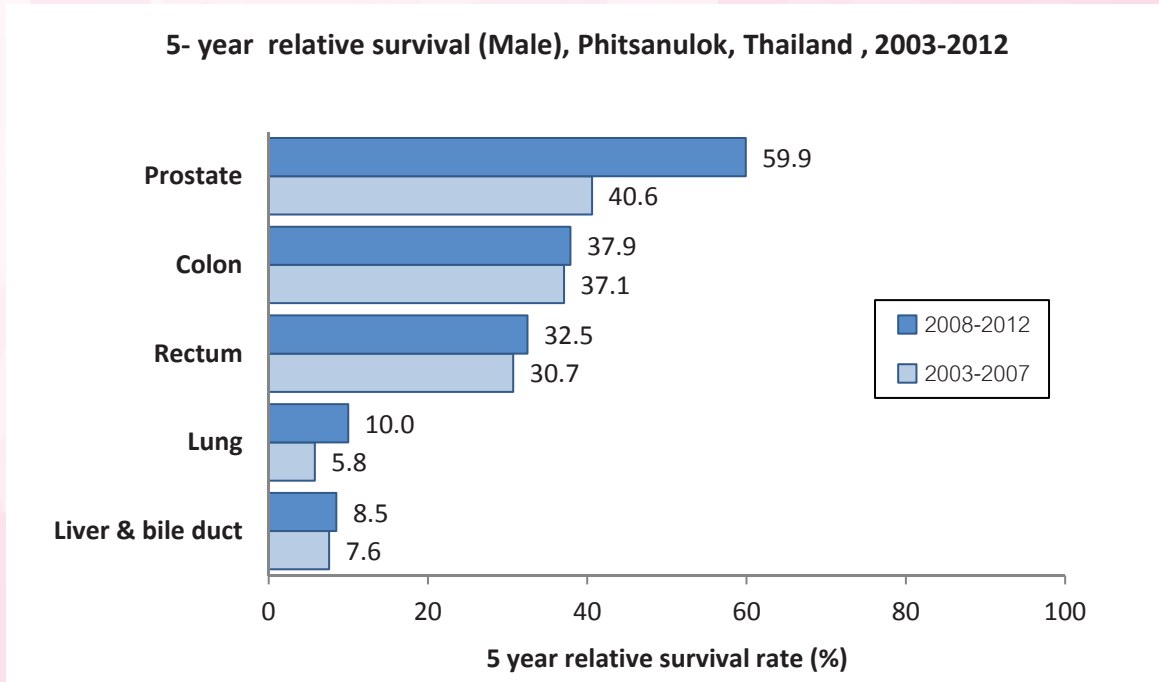
รูปที่ 7 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดลำพูน



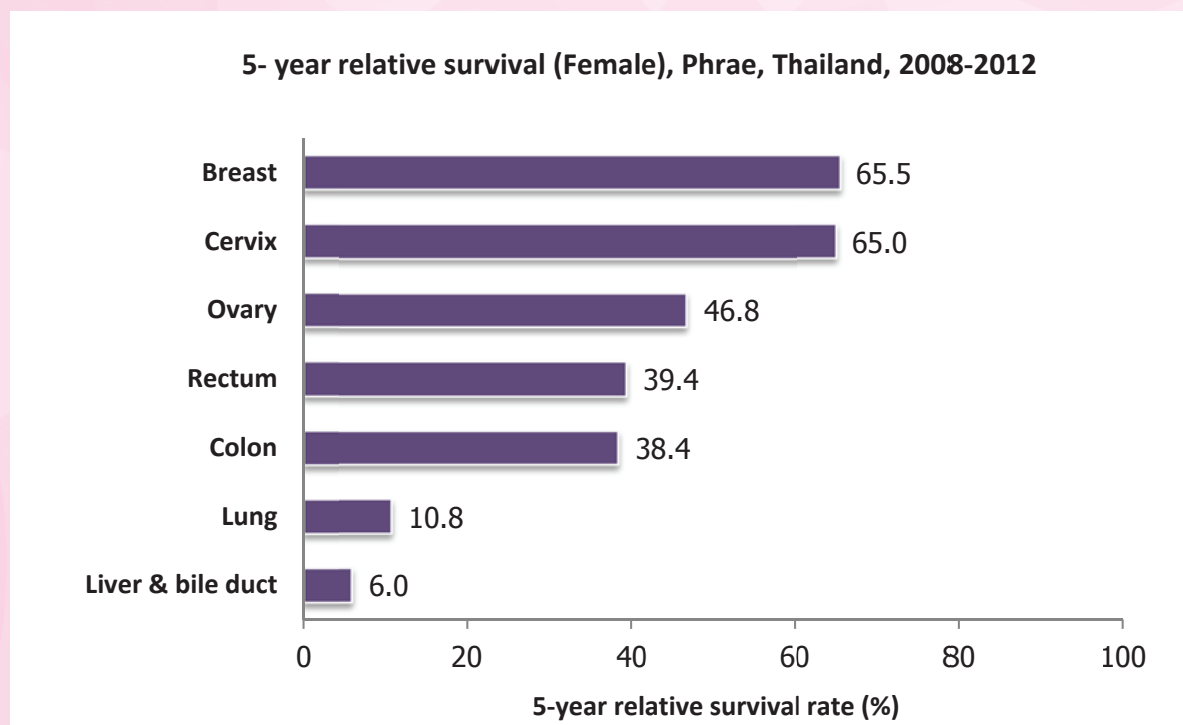
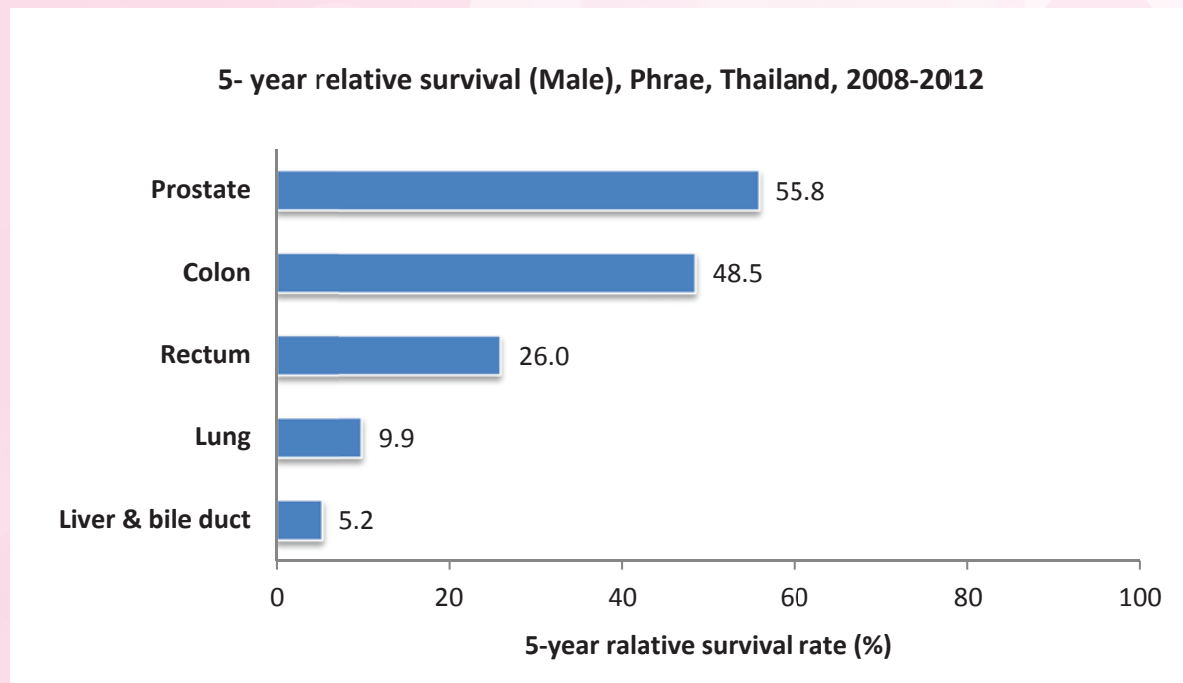
รูปที่ 8 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดลำปาง



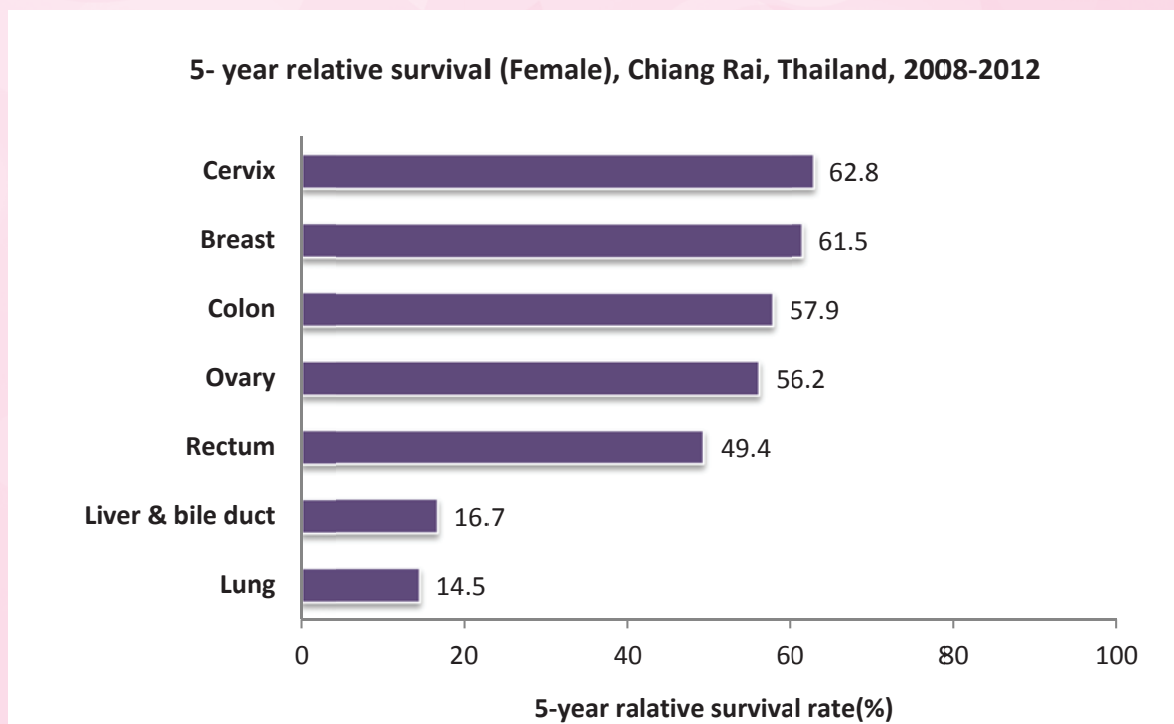
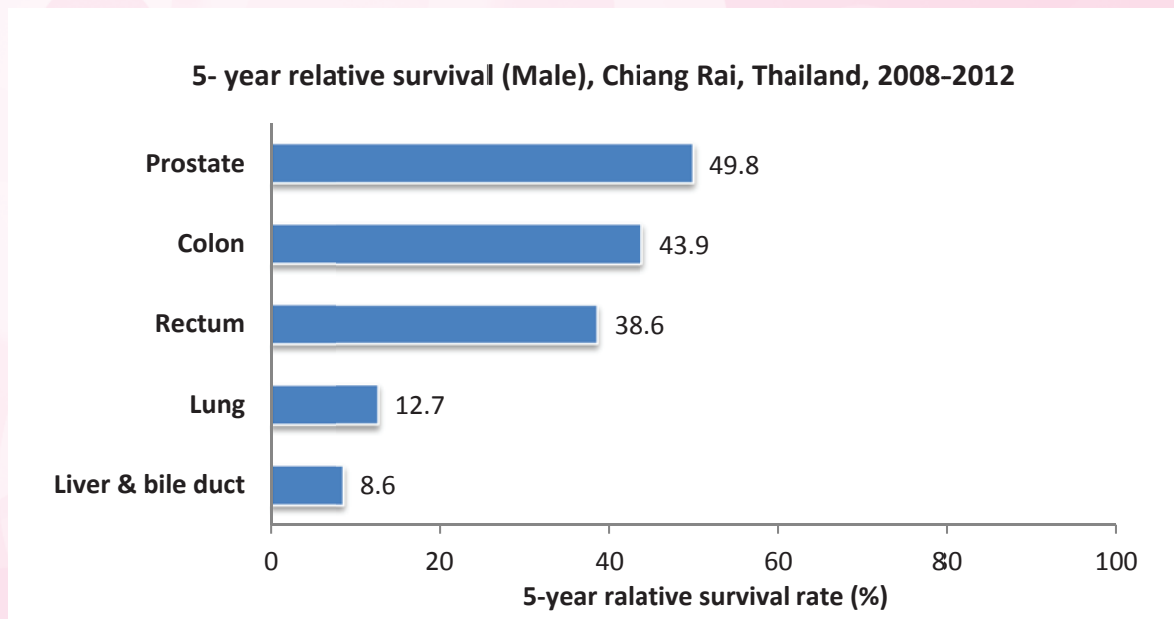
รูปที่ 9 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดพิษณุโลก



รูปที่ 10 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดแพร่



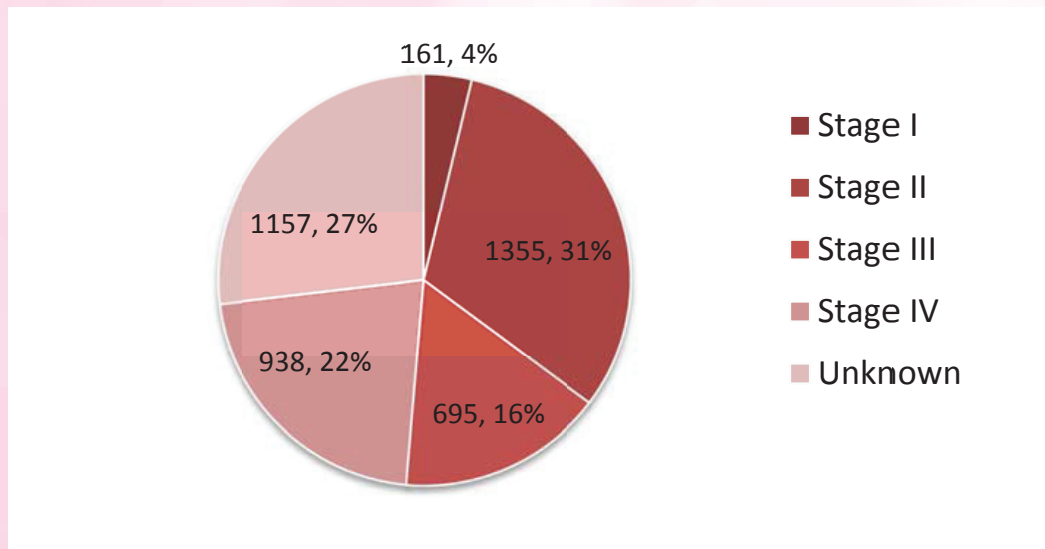
รูปที่ 11 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งที่ 5 ปี จังหวัดเชียงราย



4.2 อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งที่พบบ่อยของภาคเหนือ อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่รายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 4,306 ราย มีสถานะเสียชีวิต 2,613 ราย (รูปที่ 12 และตารางที่ 7)

รูปที่ 12 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่แยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	99 (7%)	645 (42%)	308 (20%)	375 (25%)	96 (6%)	1523 (100%)
Lamphun	19 (4%)	179 (39%)	67 (15%)	98 (21%)	94 (21%)	457 (100%)
Lampang	21 (3%)	251 (30%)	172 (21%)	232 (28%)	157 (19%)	833 (100%)
Phitsanulok	6 (1%)	95 (16%)	60 (10%)	92 (16%)	325(56%)	578 (100%)
Phrae	9 (4%)	52 (20%)	36 (14%)	37 (15%)	121 (47%)	255 (100%)
Chiang Rai	7 (1%)	133 (20%)	52 (8%)	104 (16%)	364 (55%)	660 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่แยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 8) ดังนี้

เพศชาย

- อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 66-70, 48-55 และ 37-47 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 100, 96 และ 86 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 85-93, 72-74 และ 62-72 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 73-90, 50-56 และ 33-55 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 35-53, 14-18 และ 11-13 ตามลำดับ

เพศหญิง

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 64-75, 49-56 และ 43-49 ตามลำดับ
- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่แยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 84, 79 และ 76 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 80-86, 65-72 และ 58-68 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 65-79, 45-59 และ 37-53 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 40-50, 10-27 และ 10-21 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555
(Relative survival of colon cancer, 2003-2012)

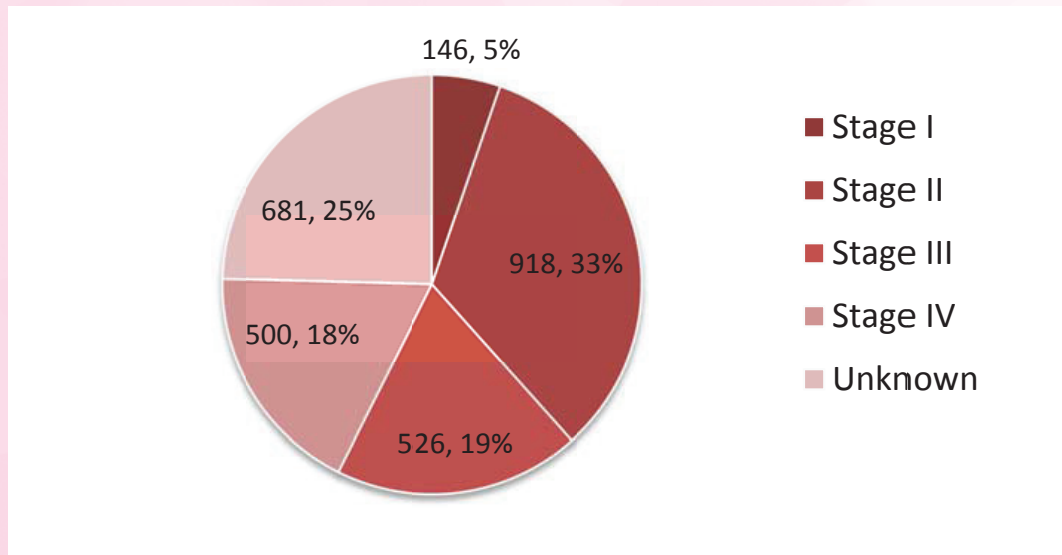
2003-2012	Stage I		Stage II		Stage III		Stage IV		All stage	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Chiang Mai										
1-year	99.98	83.74	84.92	80.27	73.95	77.40	35.43	40.08	69.99	68.80
3-year	96.00	78.51	71.18	64.45	56.17	58.57	14.40	18.73	54.59	52.31
5-year	86.32	75.58	61.76	59.55	50.51	52.71	10.50	13.80	47.19	47.14
Lamphun										
1-year	NA	NA	85.67	86.06	89.51	79.16	40.13	50.42	69.10	74.89
3-year	NA	NA	71.92	72.08	55.53	51.55	14.84	9.68	49.73	56.43
5-year	NA	NA	71.54	57.47	54.86	52.14	11.47	10.40	44.50	49.14
Lampang										
1-year	NA	NA	85.31	82.51	75.68	65.31	41.31	48.06	66.00	63.71
3-year	NA	NA	73.91	71.01	49.56	45.67	16.90	26.53	47.83	48.99
5-year	NA	NA	71.84	68.05	45.73	36.86	11.25	20.69	44.15	43.43
Phitsanulok										
1-year	NA	NA	93.23	83.94	72.72	88.65	52.64	49.22	67.60	74.52
3-year	NA	NA	72.23	67.55	52.20	45.13	17.66	17.16	48.02	53.00
5-year	NA	NA	66.22	68.15	33.26	45.37	12.62	11.97	37.42	43.24

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งลำไส้ตรง

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ตรงรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 2,771 ราย มีสถานะเสียชีวิต 1,854 ราย (รูปที่ 13 และตารางที่ 9)

รูปที่ 13 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ตรงแยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	99 (7%)	645 (42%)	308 (20%)	375 (25%)	96 (6%)	1523 (100%)
Lamphun	19 (4%)	179 (39%)	67 (15%)	98 (21%)	94 (21%)	457 (100%)
Lampang	21 (3%)	251 (30%)	172 (21%)	232 (28%)	157 (19%)	833 (100%)
Phitsanulok	6 (1%)	95 (16%)	60 (10%)	92 (16%)	325(56%)	578 (100%)
Phrae	9 (4%)	52 (20%)	36 (14%)	37 (15%)	121 (47%)	255 (100%)
Chiang Rai	7 (1%)	133 (20%)	52 (8%)	104 (16%)	364 (55%)	660 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งลำไส้ตรงแยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งลำไส้ตรงช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 10) ดังนี้

เพศชาย

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 70-75, 36-48 และ 32-35 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 85, 56 และ 49 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 70-98, 48-59 และ 34-48 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 73-101, 44-80 และ 37-49 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 35-60, 9-18 และ 5-9ตามลำดับ

เพศหญิง

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 66-74, 39-49 และ 33-50 ตามลำดับ
- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 83, 62 และ 44 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 71-86, 51-66 และ 43-63 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 77-89, 30-70 และ 14-63 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 47-53, 10-20 และ 7-11 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งลำไส้ตรงในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555
(Relative survival of rectal cancer, 2003-2012)

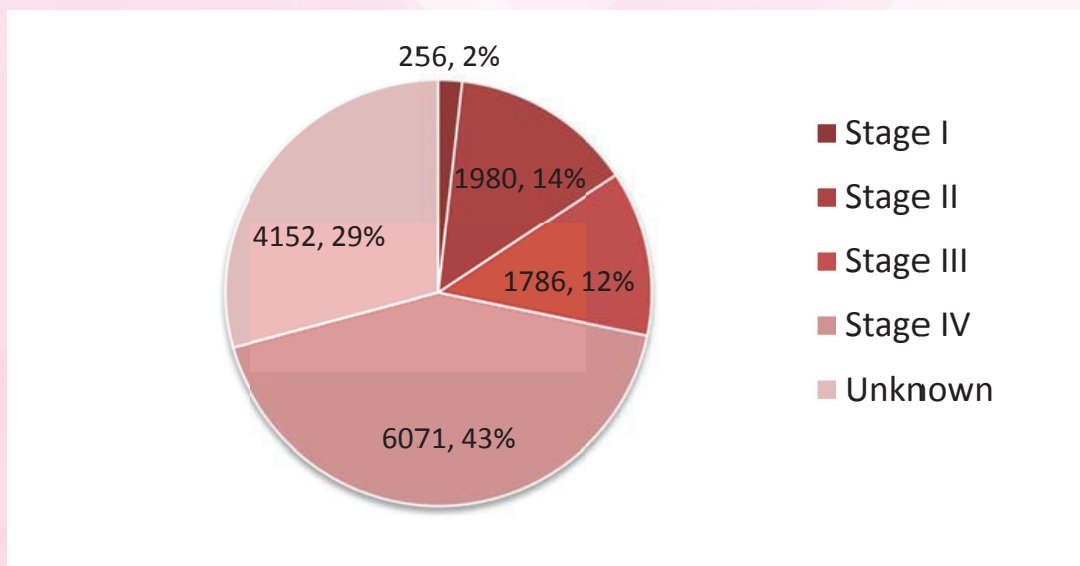
2003-2012	Stage I		Stage II		Stage III		Stage IV		All stage	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Chiang Mai										
1-year	85.18	83.49	80.56	70.78	72.68	88.46	35.14	53.62	69.96	71.22
3-year	55.59	61.67	54.65	50.49	49.69	65.32	9.17	19.71	43.04	47.93
5-year	48.57	43.77	46.00	43.17	43.39	63.31	5.23	10.55	35.43	39.83
Lamphun										
1-year	NA	NA	98.39	75.98	101.21	76.46	52.17	NA	75.37	66.39
3-year	NA	NA	48.41	54.57	79.85	29.71	18.36	NA	48.24	38.60
5-year	NA	NA	33.66	47.62	48.73	14.10	9.02	NA	33.17	32.47
Lampang										
1-year	NA	NA	86.41	75.37	88.69	85.15	52.75	47.41	73.82	71.91
3-year	NA	NA	58.57	63.28	53.36	59.49	18.06	13.41	42.51	48.95
5-year	NA	NA	47.61	63.12	48.13	55.49	4.91	7.08	32.97	44.49
Phitsanulok										
1-year	NA	NA	69.87	85.55	83.14	84.71	60.37	51.21	71.32	73.99
3-year	NA	NA	50.85	66.19	43.59	70.09	10.54	9.85	36.44	57.01
5-year	NA	NA	46.69	60.71	36.64	37.60	8.01	6.89	32.23	49.71

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งปอด

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งปอดรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 14,245 ราย มีสถานะเสียชีวิต 13,267 ราย (รูปที่ 14 และตารางที่ 11)

รูปที่ 14 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปอดแยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปอดแยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	158 (3%)	1283 (23%)	951 (17%)	2791 (51%)	294 (5%)	5477 (100%)
Lamphun	47 (3%)	321 (19%)	167 (10%)	538 (32%)	612 (36%)	1685 (100%)
Lampang	29 (1%)	215 (7%)	404 (12%)	1612 (49%)	1059 (32%)	3319 (100%)
Phitsanulok	4 (1%)	100 (9%)	112 (10%)	369 (33%)	551 (49%)	1136 (100%)
Phrae	6 (1%)	21 (3%)	59 (8%)	181 (23%)	512 (66%)	779 (100%)
Chiang Rai	12 (1%)	40 (2%)	93 (5%)	580 (31%)	1124 (61%)	1849 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งปอดแยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งปอดช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 12) ดังนี้

เพศชาย

- อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งปอดโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 24-31, 8-18 และ 6-14 ตามลำดับ

การรอดชีพจากโรคมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทย ปีพ.ศ. 2546-2555

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปอดแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 47-56, 33-36 และ 26-27 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 14-39, 7-15 และ 6-15 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 25-49, 6-15 และ 2-15 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 15-22, 3-7 และ 2-6 ตามลำดับ

เพชรบูรณ์

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปอดโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 22-34, 9-13 และ 6-11 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปอดแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 66-73, 42-57 และ 40-58 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 17-47, 10-17 และ 9-13 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 25-49, 3-14 และ 1-7 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 16-31, 2-7 และ 2-4 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปอดในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555

(Relative survival of lung cancer, 2003-2012)

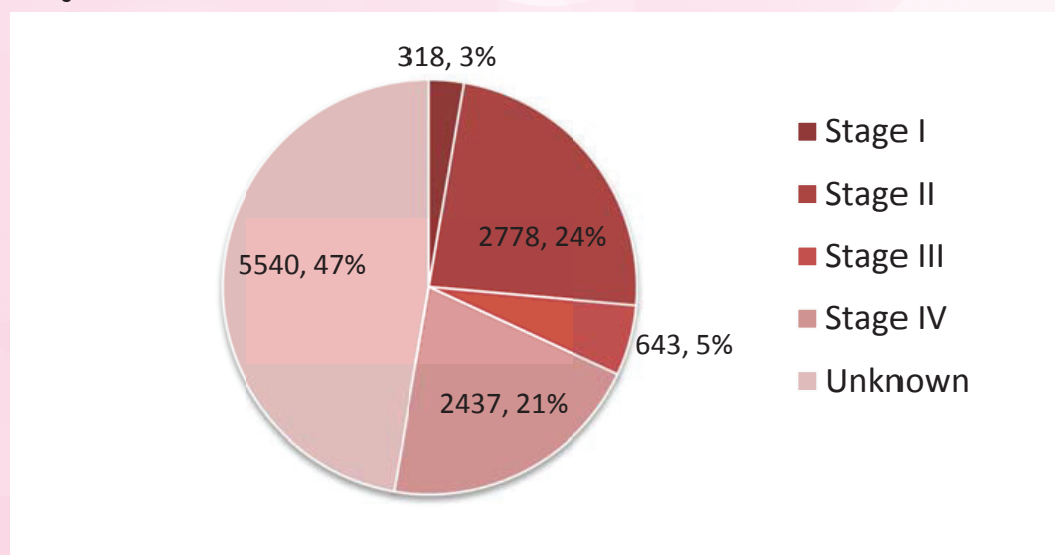
2003-2012	Stage I		Stage II		Stage III		Stage IV		All stage	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Chiang Mai										
1-year	56.22	72.79	26.77	29.37	26.20	24.82	14.62	16.78	21.80	22.85
3-year	36.17	41.80	14.27	15.67	8.43	6.84	4.87	4.39	9.10	8.61
5-year	26.50	40.24	11.60	13.19	5.56	6.38	3.54	3.37	6.89	7.01
Lamphun										
1-year	NA	NA	32.46	46.48	24.97	49.10	19.22	24.26	30.71	33.90
3-year	NA	NA	15.17	15.18	5.50	13.61	7.43	2.05	17.75	12.80
5-year	NA	NA	14.74	13.13	2.32	7.35	6.02	1.87	13.50	10.95
Lampang										
1-year	47.38	66.24	38.72	43.35	24.70	30.00	15.02	16.14	21.56	22.00
3-year	33.32	56.96	14.36	16.89	6.21	4.81	3.31	4.20	7.61	8.88
5-year	26.72	58.26	11.83	9.38	3.33	1.42	2.07	2.13	6.17	6.21
Phitsanulok										
1-year	NA	NA	13.97	17.23	34.10	39.80	22.34	31.19	23.51	29.95
3-year	NA	NA	7.07	10.08	15.11	3.12	6.33	6.56	10.52	12.68
5-year	NA	NA	5.91	10.38	14.64	3.28	2.29	4.32	8.59	10.04

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 11,716 ราย มีสถานะเสียชีวิต 10,923 ราย (รูปที่ 15 และตารางที่ 13)

รูปที่ 15 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีแยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี แยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	188 (5%)	1793 (46%)	435 (11%)	1151 (29%)	358 (9%)	3925 (100%)
Lamphun	27 (3%)	235 (30%)	53 (7%)	134 (17%)	340 (43%)	789 (100%)
Lampang	28 (1%)	389 (15%)	86 (3%)	618 (24%)	1514 (58%)	2635 (100%)
Phitsanulok	4 (0.4%)	138 (12.6%)	14 (1%)	74 (7%)	860 (79%)	1090 (100%)
Phrae	33 (2%)	80 (5%)	36 (2%)	128 (9%)	1206 (81%)	1438 (100%)
Chiang Rai	38 (2%)	143 (8%)	19 (1%)	332 (19%)	1262 (70%)	1794 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีแยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 14) ดังนี้

เพศชาย

- อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 14-20, 5-11 และ 4-9 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 42-44, 14-29 และ 14-22 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 14-25, 9-11 และ 7-9 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 0-25, 0-3 และ 0-3 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 5-16, 1-7 และ 1-2 ตามลำดับ

เพศหญิง

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 21-27, 10-17 และ 7-15 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 21-44, 18-22 และ 14-18 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 16-27, 9-18 และ 8-10 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 6-36, 6-12 และ 6-9 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 10-15, 2-5 และ 0-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด ปีพ.ศ. 2546-2555 (Relative survival of liver and bile duct cancer, 2003-2012)

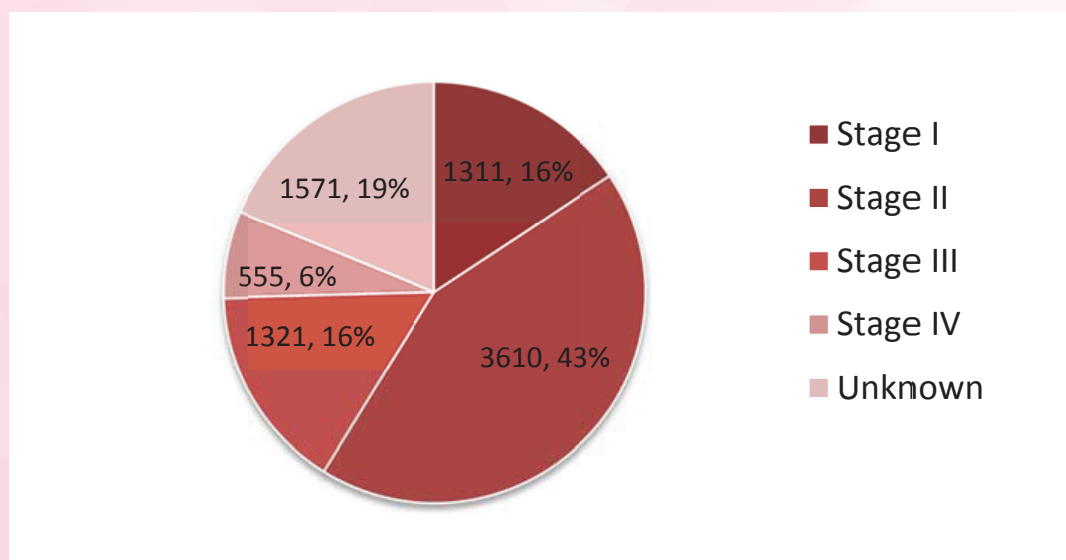
2003-2012	Stage I		Stage II		Stage III		Stage IV		All stage	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Chiang Mai										
1-year	44.38	43.96	21.15	26.56	7.87	12.04	5.98	10.46	16.48	21.11
3-year	29.04	22.02	10.06	13.29	2.99	7.02	2.46	3.25	7.95	9.93
5-year	22.35	14.29	7.08	10.17	3.16	7.19	1.15	2.54	5.81	7.41
Lamphun										
1-year	NA	NA	24.73	26.06	4.26	5.79	5.23	15.14	20.05	23.99
3-year	NA	NA	10.60	8.80	0.00	5.93	0.88	1.68	10.85	13.65
5-year	NA	NA	9.48	6.54	0.00	6.08	0.89	1.73	8.38	7.76
Lampang										
1-year	41.60	20.77	20.40	27.24	25.14	36.15	9.55	10.31	13.99	20.55
3-year	14.29	17.58	8.62	17.51	2.94	11.76	1.93	3.69	4.74	9.79
5-year	13.70	17.47	7.54	8.41	1.43	9.04	1.54	2.44	3.81	8.28
Phitsanulok										
1-year	NA	NA	23.51	15.86	NA	NA	16.10	9.47	14.18	27.31
3-year	NA	NA	13.77	9.17	NA	NA	6.65	4.87	9.16	16.98
5-year	NA	NA	8.58	9.50	NA	NA	0.81	0.00	8.66	15.32

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งเต้านม

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 8,368 ราย มีสถานะเสียชีวิต 2,733 ราย (รูปที่ 16 และตารางที่ 15)

รูปที่ 16 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งเต้านม แยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งเต้านมแยกตามระยะของโรคและจังหวัดในภาคเหนือ

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	625 (21%)	1505 (51%)	595 (20%)	186 (6%)	65 (2%)	2976 (100%)
Lamphun	155 (18%)	456 (52%)	103 (12%)	44 (5%)	111 (13%)	869 (100%)
Lampang	228 (15%)	721 (47%)	228 (15%)	134 (9%)	230 (15%)	1541 (100%)
Phitsanulok	87 (13%)	435 (33%)	189 (14%)	89 (7%)	512 (39%)	1312 (100%)
Phrae	76 (13%)	185 (33%)	84 (15%)	40 (7%)	180 (32%)	565 (100%)
Chiang Rai	140 (13%)	308 (28%)	122 (11%)	62 (6%)	473 (43%)	1105 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งเต้านมแยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งเต้านมช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และ พิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 16) ดังนี้

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งเต้านมในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 85-93, 72-79 และ 65-71 ตามลำดับ
- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งเต้านมในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรา

รอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 99-101, 93-99 และ 82-94 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 93-99, 83-89 และ 72-79 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 75-94, 51-67 และ 48-54 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 46-72, 19-42 และ 13-31 ตามลำดับ

ตารางที่ 16 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งเต้านมในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555

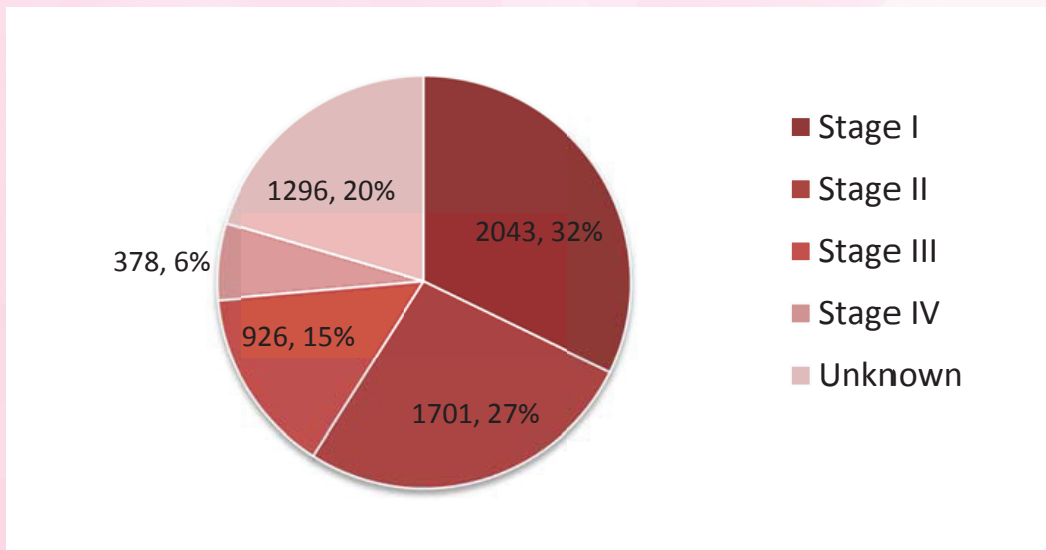
(Relative survival of female breast cancer, 2003-2012)

2003-2012	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	All stage
Chiang Mai					
1-year	101.11	95.92	87.09	51.25	90.61
3-year	92.88	85.49	66.57	26.19	76.87
5-year	88.72	79.14	53.95	21.01	70.36
Lamphun					
1-year	100.42	98.41	75.40	45.60	89.29
3-year	99.14	85.70	50.50	18.17	75.92
5-year	94.03	78.19	47.58	12.52	70.58
Lampang					
1-year	98.46	98.53	91.59	72.26	92.95
3-year	96.41	88.70	58.34	42.14	78.60
5-year	93.50	78.05	48.46	31.56	70.96
Phitsanulok					
1-year	99.96	92.78	94.22	49.64	85.42
3-year	97.39	83.43	66.00	35.41	72.44
5-year	82.04	72.19	50.37	20.08	64.91

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งปากมดลูก

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 6,344 ราย มีสถานะเสียชีวิต 2,422 ราย (รูปที่ 17 และตารางที่ 17)

รูปที่ 17 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปากมดลูกแยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	1119 (47%)	668 (28%)	456 (19%)	118 (5%)	48 (2%)	2409 (100%)
Lamphun	267 (32%)	279 (34%)	59 (7%)	31 (4%)	190 (23%)	826 (100%)
Lampang	231 (26%)	240 (27%)	171 (19%)	74 (8%)	164 (19%)	880 (100%)
Phitsanulok	96 (12%)	272 (35%)	88 (11%)	62 (8%)	260 (33%)	778 (100%)
Phrae	59 (16%)	96 (26%)	46 (12%)	24 (6%)	148 (40%)	373 (100%)
Chiang Rai	271 (25%)	146 (14%)	106 (10%)	69 (6%)	486 (45%)	1078 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งปากมดลูกแยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งปากมดลูกช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้นำวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 18) ดังนี้

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 80-89, 64-70 และ 58-67 ตามลำดับ
- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มี

อัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 92-98, 79-89 และ 69-83 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 81-93, 57-74 และ 50-64 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 68-77, 33-50 และ 32-43 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 45-54, 19-34 และ 18-19 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 อัตราการรอดชีพโรคมะเร็งปากมดลูกในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555
(Relative survival of cervical cancer, 2003-2012)

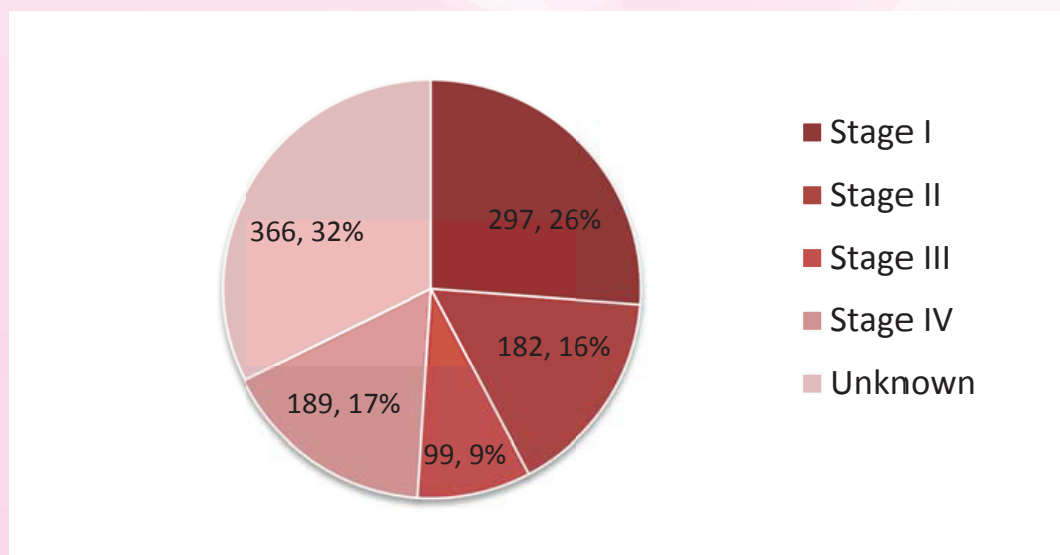
2003-2012	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	All stage
Chiang Mai					
1-year	97.59	89.47	74.48	44.93	85.88
3-year	86.82	73.09	45.96	19.31	69.74
5-year	82.37	63.51	36.83	19.10	63.65
Lamphun					
1-year	92.24	92.92	68.12	NA	88.93
3-year	79.40	67.78	32.98	NA	72.03
5-year	73.48	58.86	31.98	NA	66.79
Lampang					
1-year	91.70	88.75	76.85	54.29	83.17
3-year	87.80	74.43	50.21	29.49	67.21
5-year	82.60	62.27	43.07	17.95	59.96
Phitsanulok					
1-year	95.97	80.59	70.19	46.99	79.56
3-year	86.99	56.89	44.32	34.28	64.22
5-year	69.10	49.70	41.36	NA	58.14

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งรังไข่

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งรังไข่รายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 1,133 ราย มีสถานะเสียชีวิต 501 ราย (รูปที่ 18 และตารางที่ 19)

รูปที่ 18 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งรังไข่แยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	166 (47%)	78 (22%)	54 (15%)	45 (13%)	12 (3%)	355 (100%)
Lamphun	24 (16%)	32 (22)	8 (5%)	15 (10%)	67 (46%)	146 (100%)
Lampang	41 (21%)	35 (18%)	12 (6%)	61 (32%)	42 (22%)	191 (100%)
Phitsanulok	24 (11%)	25 (11%)	17 (8%)	29 (13%)	124 (57%)	219 (100%)
Phrae	18 (28%)	5 (8%)	1 (2%)	12 (19%)	29 (45%)	65 (100%)
Chiang Rai	24 (15%)	7 (5%)	7 (5%)	27 (17%)	92 (59%)	157 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งรังไข่แยกตามระยะของโรค

อัตราการรอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งรังไข่ช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 20) ดังนี้

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 68-77, 47-71 และ 43-65 ตามลำดับ
- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 2 มีอัตรา

รอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 76-91, 73-85 และ 49-76 ตามลำดับ ระยะที่ 3 มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 53-90, 30-42 และ 26-40 ตามลำดับ ระยะที่ 4 ปี มีอัตราการรอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 32-57, 9-34 และ 2-26 ตามลำดับ

ตารางที่ 20 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งรังไข่ในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัดปีพ.ศ. 2546-2555

(Relative survival of ovarian cancer, 2003-2012)

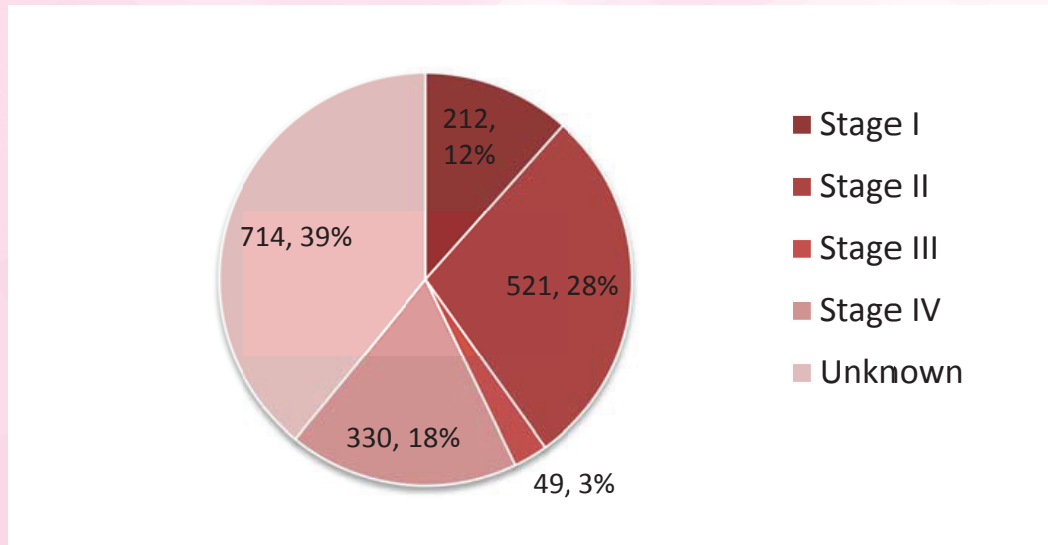
2003-2012	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	All stage
Chiang Mai					
1-year	NA	79.79	53.46	42.47	76.95
3-year	NA	72.46	41.92	27.62	71.32
5-year	NA	61.06	26.09	22.74	64.99
Lamphun					
1-year	NA	75.64	57.80	56.88	67.72
3-year	NA	72.82	29.79	25.06	47.44
5-year	NA	49.36	27.63	25.27	45.68
Lampang					
1-year	NA	91.14	86.27	48.23	72.52
3-year	NA	73.04	41.57	34.28	56.94
5-year	NA	60.95	39.73	26.48	48.14
Phitsanulok					
1-year	NA	89.65	90.28	31.47	67.48
3-year	NA	84.66	34.33	8.88	48.80
5-year	NA	76.29	34.91	2.17	42.45

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก

จำนวนผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากรายใหม่ในภาคเหนือปีพ.ศ. 2546-2555 ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 1,826 ราย มีสถานะเสียชีวิต 1,122 ราย (รูปที่ 19 และตารางที่ 21)

รูปที่ 19 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งต่อมลูกหมากแยกตามระยะของโรค



ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือแยกตามระยะของโรคและจังหวัด

Province	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unknown	Total
Chiang Mai	166 (47%)	78 (22%)	54 (15%)	45 (13%)	12 (3%)	355 (100%)
Lamphun	24 (16%)	32 (22)	8 (5%)	15 (10%)	67 (46%)	146 (100%)
Lampang	41 (21%)	35 (18%)	12 (6%)	61 (32%)	42 (22%)	191 (100%)
Phitsanulok	24 (11%)	25 (11%)	17 (8%)	29 (13%)	124 (57%)	219 (100%)
Phrae	18 (28%)	5 (8%)	1 (2%)	12 (19%)	29 (45%)	65 (100%)
Chiang Rai	24 (15%)	7 (5%)	7 (5%)	27 (17%)	92 (59%)	157 (100%)

อัตราการรอดชีพของโรคมะเร็งต่อมลูกหมากแยกตามระยะของโรค

อัตรารอดชีพแยกตามระยะของโรคมะเร็งต่อมลูกหมากช่วงปีพ.ศ. 2546-2555 ผลการศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน และพิษณุโลกซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลระยะของโรคครบถ้วน (ตารางที่ 22) ดังนี้

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือโดยรวมทุกระยะของโรค มีอัตรารอดชีพที่

1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 84-93, 65-74 และ 54-68 ตามลำดับ

- อัตรารอดชีพโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือแยกตามระยะของโรค ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 98, 91 และ 86 ตามลำดับ ระยะที่ 2 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 90-95, 69-76 และ 57-68 ตามลำดับ ระยะที่ 4 มีอัตรารอดชีพที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี อยู่ในช่วงร้อยละ 70-80, 36-44 และ 54-68 ตามลำดับ

ตารางที่ 22 อัตรารอดชีพโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในภาคเหนือ แยกตามระยะของโรคและจังหวัด
ปีพ.ศ. 2546-2555 (Relative survival of prostate cancer, 2003-2012)

2003-2012	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	All stage
Chiang Mai					
1-year	98.10	93.54	NA	73.59	89.07
3-year	90.90	76.24	NA	35.39	69.11
5-year	86.28	67.83	NA	30.48	62.11
Lamphun					
1-year	NA	95.38	NA	79.45	93.23
3-year	NA	68.77	NA	38.62	73.63
5-year	NA	67.78	NA	38.57	67.97
Lampang					
1-year	NA	90.45	NA	71.01	84.75
3-year	NA	70.61	NA	40.36	64.60
5-year	NA	57.47	NA	26.14	53.88
Phitsanulok					
1-year	NA	NA	NA	69.47	83.55
3-year	NA	NA	NA	44.21	67.01
5-year	NA	NA	NA	33.44	56.13

NA: ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน

บรรณานุกรม

1. World Health Organization. (2009). Cancer. retrieved from <http://www.who.int/cancer/en/>.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). จำนวนและอัตราตายต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามเพศและสาเหตุ. Retrieved January 19, 2009, from <http://bps.ops.moph.go.th/2.3.2-50.pdf>.
3. Khuhaprema T, Attasara P, Sriplung H, Wiangnon S, Sumitsawan Y, Sangrajrang S. Cancer in Thailand Vol.VI 2004-2006. Bangkok; 2012.
4. Khuhaprema T, Srivatanakul P, Sriplung H, Wiangnon S, Sumitsawan Y, Attasara P. Cancer In Thailand Vol.V. Bangkok; 2010.
5. สมเกียรติ ลลิตวงศา, ดลสุข พงษ์นิกร, กาญจนา ดาวประเสริฐ, ทรงพล ศรีสุขโข, อุดมลักษณ์ เจนพานิชย์, วิเชียรรัตน์ จำนงวิทย์ และคณะ. (2557). อุบัติการณ์โรคมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทยปีพ.ศ. 2551-2555. โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง กรมการแพทย์
6. Raunroadrung, N., Daoprasert, K., Srisukho, S., Phonglaohaphan, T., Sriplung, H., Pongnikorn, S. (2004) Cancer Incidence in Northern Thailand, 2003-2007, Lampang, Thailand.
7. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. CA: A Cancer Journal Clinicians. 2005; 55; 74-108.
8. Chang S, Long S R, Kutikova L, Bowman L, Finley D, Crown W H, Bennett C L. Estimating the Cost of Cancer: Results on the Basis of Claims Data Analyses for Cancer Patients Diagnosed With Seven Types of Cancer During 1999 to 2000. Journal of clinical oncology; 2004; 22 (7), 3524-3530.
9. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). สำมะโนประชากรและเคหะปีพ.ศ. 2553: ภาคเหนือ. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
10. Fritz AG, Percy C, Jack A, et al, eds. International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O), 3rd edn. Geneva: World Health Organization, 2000.
11. Esteve J, Benhamou E, Raymond L, World Health Organization. Statistical methods in cancer research. Lyon: International agency for research on cancer; 1994.
12. Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, the CONCORD Working Group Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD) Lancet Oncol. 2008;9:730-756

13. Berrino F, De Angelis R, Sant M, the EURO CARE Working Group Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–99: results of the EURO CARE-4 study. *Lancet Oncol.* 2007;8:773–783.
14. Coleman MP, Forman D, Bryant H, Butler J, Rachet B, et al. (2011) Cancer survival in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden, and the UK, 1995–2007 (the International Cancer Benchmarking Partnership): an analysis of population-based cancer registry data. *Lancet* 377: 127–138
15. หัซซา ศรีปลั่ง.(2553). วิเคราะห์คุณภาพข้อมูลมะเร็งและศึกษาสถานการณ์โรคมะเร็งและความสัมพันธ์กับแนวโน้มและการกระจายของปัจจัยเสี่ยงจากแหล่งข้อมูลต่างๆ Retrieved January 10, 2016, from http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/n_report1.pdf
16. Gondos A, Holleczeck B, Arndt V, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. Trends in population based cancer survival in Germany: to what extent does progress reach older patients. *Ann Oncol.* 2007 Jul;18(7):1253-9.
17. Lim GH, Wong CS, Chow KY, Bhalla V, Chia KS. Trends in long-term cancer survival in Singapore: 1968-2002. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*; 2009; 38(2),99-7.
18. Tryggvadóttir L, Gislum M, Bray F, Klint A, Hakulinen T, Storm HH, et al. Trends in the survival of patients diagnosed with breast cancer in the Nordic countries 1964-2003 followed up to the end of 2006. *Acta Oncol.* 2010 Jun;49(5):624–31.
19. Holleczeck B, Brenner H. Trends of population-based breast cancer survival in Germany and the US: decreasing discrepancies, but persistent survival gap of elderly patients in Germany. *BMC Cancer.* 2012;12:317.
20. Daoprasert K, Pongnikorn D, Lalitwongsa S, Ponglaohaphan T. Cancer Survival Trends in Lampang, Thailand 1988-2007. Lampang; 2012.
21. Ederer F, Axtell LM, Cutler SJ. The relative survival: a statistical methodology. *Natl Cancer Inst Monogr* 1961; 6: 101–21.
22. Elandt-Johnson RC, Johnson NL. Survival models and data analysis (Wiley series in probability and mathematical statistics). Indianapolis: John Wiley & Sons, 1980.
23. Ewbank DC, Gomez de Leon JC, Stoto MA. A reducible fourparameter system of model life tables. *Popul Stud (Camb)* 1983; 37: 105–29.
24. Corazziari I, Quinn MJ, Capocaccia R. Standard cancer patient population for age standardising survival ratios. *Eur J Cancer* 2004; 40: 2307–16.

