



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

### โรคมะเร็งปอด

#### 2.5.1 ลักษณะอาการโดยทั่วไปของโรคมะเร็งปอด

มะเร็งปอด (Lung Cancer) เป็นโรคที่พบบ่อย และเป็นสาเหตุการตายในอันดับต้นๆ ทั้งเพศชาย และหญิงในประเทศไทย และอุบัติการณ์ของโรคนี้อาจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในเพศหญิง ผู้ป่วยมะเร็งปอดร้อยละ 90 เกิดจากการสูบบุหรี่ ซึ่งสามารถป้องกันได้ ธรรมชาติทางชีววิทยาของโรคมะเร็งปอด ทำให้พบผู้ป่วยเมื่อเริ่มมีอาการ ในขณะที่โรคอยู่ในระยะลุกลาม และแพร่กระจาย เป็นผลให้ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 90 เสียชีวิตจากโรคมะเร็งภายในเวลา 1-2 ปี โรคมะเร็งปอดพบมากในผู้สูงอายุวัย 50-75 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ปริมาณมาก และประมาณร้อยละ 5 เป็นผู้ที่ต้องสูดดมควันบุหรี่จากผู้อื่น ผู้ที่สูดดมควันบุหรี่จากผู้อื่นจะมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นร้อยละ 26 จำนวนมวลของบุหรี่ที่สูดต่อวัน และชนิดของบุหรี่ที่สูดจะสัมพันธ์กับอัตราเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปอด ผู้ที่สูบบุหรี่ร้อยละ 15 จะเกิดโรคมะเร็งปอดภายในเวลา 30 ปี ถ้าเลิกสูบบุหรี่สามารถลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปอดลงเหลือเท่าๆกับผู้ไม่สูบบุหรี่ได้ภายในเวลา 15 ปี

#### 2.5.2 สารอันตรายในบุหรี่

ควันบุหรี่จะประกอบไปด้วยสารเคมีที่มีอันตรายต่อสุขภาพกายของคนเราประมาณ 4000 ชนิด ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกได้แก่ ทาร์ หรือน้ำมันดิน หรือที่เห็นเป็นคราบบุหรี่ เป็นที่รวมของสารเคมีในกลุ่มของไฮโดรคาร์บอน ซึ่งจะรวมตัวเป็นเป็นสารที่มีความเหนียวติดอยู่กับเนื้อปอด และมีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็งโดยตัวของมันเอง นอกจากนี้ยังเป็นสารที่เร่งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง หากผู้สูบบุหรี่นั้นมีโรคมะเร็งอยู่ในร่างกายแล้ว กลุ่มที่สอง ได้แก่ นิโคติน ซึ่งจัดเป็นสารที่มีการกระตุ้นสมอง และประสาทส่วนกลางได้ในระยะแรก แต่ระยะต่อมาจะมีฤทธิ์กดระบบประสาท นอกจากนี้ยังทำให้เส้นเลือดหดตัว มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น กระตุ้นหัวใจให้เต้นเร็วขึ้นด้วย นิโคตินมีส่วนทำให้คนที่สูบบุหรี่อยากสูบบุหรี่เรื่อยๆและกลุ่มที่สาม ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งมีความเข้มข้นสูงในควันบุหรี่จะไปขัดขวางการรับออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง และยังทำให้ไขมันพอกพูนตามผนังเส้นเลือดมากขึ้น ทำให้เส้นเลือดตีบ สายตาเสื่อม ลดประสิทธิภาพในการตัดสินใจ และลดการตอบสนองต่อเสียง ซึ่งเป็นอันตรายต่อคนขับรถ นักบิน และมีผลทำให้สมรรถภาพของนักกีฬาลดน้อยลง

### 2.5.3 สาเหตุอื่นๆ

ผู้ป่วยส่วนน้อยอีกประมาณร้อยละ 10 ที่ไม่สูบบุหรี่ อาจมีประวัติได้รับสารก่อมะเร็งที่เป็นสาเหตุของโรค เช่น แอสเบสตอส (ตัวอย่างเช่นผู้ที่ทำงานในโรงงานผลิตผ้าเบรครถยนต์ เป็นต้น) สารก่อมะเร็งอื่นได้แก่ แร่เรดอน มลภาวะในอากาศจากอุตสาหกรรมโลหะหนัก ควันทลภาวะในสิ่งแวดล้อม การฉายรังสีเพื่อรักษา นอกจากนี้พบว่าปัจจัยทางพันธุกรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็งปอดด้วย

### 2.5.4 ลักษณะอาการของโรค

1. มะเร็งปอดส่วนใหญ่จะเริ่มต้นที่เยื่อปอดชั้นในหรือหลอดลม ทำให้มีอาการไอ หายใจลำบาก ไอเป็นเลือด ปอดอักเสบบ่อยๆ เจ็บลิ้นที่หน้าอก และหายใจลำบากจากน้ำท่วมปอด เป็นต้น
2. ผู้ป่วยอาจมีอาการเนื่องจากเซลล์มะเร็งลุกลามหรือแพร่กระจาย เช่น เสียเหงื่อ อาการทางสมอง ปวดกระดูก เป็นต้น
3. ผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกอาจไม่แสดงอาการใดๆ ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ในระยะโรคลุกลาม และโอกาสรักษาหายขาดลดลง
4. มะเร็งปอดเป็นโรคที่ตรวจค้นหาในระยะเริ่มแรกได้ยาก การนำเอาผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงมาตรวจเสมหะ และเอ็กซเรย์ปอด เพื่อพยายามจะลดอัตราการตายจากโรคมะเร็ง พบว่าสามารถพบผู้ป่วยมะเร็งในระยะเริ่มแรกมากขึ้น แต่ไม่สามารถลดอัตราการตายลงได้ ความล้มเหลวเชื่อว่าเนื่องจากมะเร็งปอดแม้จะมีขนาดเล็กก็พบการแพร่กระจายได้สูง ทั้งนี้พบว่ามะเร็งปอดมักจะเริ่มมีอาการเมื่อโรคลุกลามมากแล้ว

### 2.5.5 การวินิจฉัยโรค

1. การวินิจฉัยโรคมะเร็งปอดทำได้โดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก การตรวจเสมหะที่ไอออกมาเพื่อหาเซลล์มะเร็ง วิธีส่องกล้องตรวจภายในหลอดลม การใช้เข็มแทงผ่านผนังทรวงอก หรือขลิบชิ้นเนื้อจากหลอดลมเพื่อนำไปตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์เพื่อการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา
2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอกเป็นวิธีตรวจพื้นฐานช่วยในการตรวจหามะเร็งปอดได้เป็นอย่างดี การตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่วยในการถ่ายภาพแบบสามมิติ ช่วยให้เห็นรอยพบก้อนเนื้ออกที่อาจไม่ปรากฏบนภาพเอ็กซเรย์ธรรมดา การตรวจเอ็กซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าใช้สนามแม่เหล็กที่มีกำลังสูง และประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างภาพที่ทำให้เห็นรายละเอียดที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ภาพถ่ายรังสีจากหลายๆ วิธีสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับปอด และก้อนเนื้ออก อีกทั้งยังสามารถแสดงตำแหน่ง และขนาดของก้อนเนื้ออกได้อย่างแม่นยำ

3. PET scan (Positron Emission Tomography) เป็นเครื่องมือใหม่ทางรังสีวิทยา แตกต่างจากเอกซเรย์ธรรมดา เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และอัลตราซาวด์ หลักการของวิธีนี้เป็นการตรวจหาเซลล์ที่มีเมตาบอลิซึมผิดปกติ โดยเป็นการตรวจหาการทำงานของเซลล์และผ่านกลวิธีทำให้ปรากฏออกมาเป็นรูปภาพให้เห็น ในการตรวจมะเร็งปอดจะใช้น้ำตาลที่จับกับสารกัมมันตภาพรังสีเข้าไปในเส้นเลือด เซลล์ที่มีเมตาบอลิซึมสูงจะใช้น้ำตาลมาก เช่น เซลล์มะเร็ง ส่วนเซลล์ที่ตายหรือมีเมตาบอลิซึมต่ำจะใช้น้ำตาลน้อย เมื่อใช้เครื่องตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพ ก็จะพบว่าก้อนมะเร็งมีกัมมันตภาพสูงกว่าเนื้อเยื่อปกติธรรมดา

4. วิธีส่องกล้องตรวจภายในหลอดลม (Bronchoscopy) กระทำโดยใช้กล้องส่องสอดทางจมูกเข้าไปจนถึงหลอดลม เมื่อเห็นภาพโดยตรงของหลอดลม และท่อลม รวมถึงก้อนเนื้อออก จึงดูดหรือตัดชิ้นเนื้อบริเวณนั้นมาเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไป ข้อดีของการส่องกล้องตรวจภายในหลอดลมคือช่วยให้ได้เห็นภาพของหลอดลมในปอดได้โดยตรง

5. การตัดชิ้นเนื้อไปตรวจทางพยาธิวิทยา (Biopsy) เป็นวิธีตรวจโดยตัดชิ้นเนื้อจากก้อนเนื้อออก หรือส่วนอื่นๆ ของร่างกาย ชิ้นตัวอย่างจะถูกตรวจภายใต้กล้องจุลทรรศน์เพื่อศึกษาลักษณะผิดปกติของเซลล์มะเร็ง อาจเลือกใช้เข็มดูด โดยใช้เข็มที่บางมากในการดูดเอาชิ้นเนื้อบางส่วนออกมาจากก้อนเนื้อที่สงสัย วิธีนี้ทำให้การวินิจฉัยเฉพาะที่เพื่อระงับอาการปวด การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่วยในการหาตำแหน่งที่แม่นยำ และเหมาะสมสำหรับการแทงเข็ม

6. การตรวจเสมหะที่ไอออกมาเพื่อหาเซลล์มะเร็งเคยเป็นวิธีตรวจมะเร็งปอดระยะแรกประจำปี พบว่าผลที่ได้น้อย จึงเสื่อมความนิยมไป ใน 10-20 ปีที่ผ่านมาการพยายามตรวจหามะเร็งปอดในระยะแรกได้เริ่มขึ้นใหม่ โดยใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ซึ่งจะให้ผลตรวจก้อนมะเร็งในระยะแรกได้ไวกว่าเอกซเรย์ธรรมดาถึง 3 เท่า และพบในระยะแรกที่ตัดออกได้มากกว่าถึง 5 เท่า

## 2.5.6 การแบ่งระยะของมะเร็งปอด

ปัจจุบันการแบ่งระยะของมะเร็งปอด นิยมใช้ระบบจัดจำแนกชนิด TNM System โดยที่ T หมายถึงขนาดของก้อนมะเร็ง N หมายถึงมะเร็งกระจายไปต่อมน้ำเหลืองแล้วหรือไม่ และไปที่ต่อมไทรอย ส่วน M หมายถึงมะเร็งกระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ แล้วหรือไม่

Occult stage: พบเซลล์มะเร็งในเสมหะ หรือน้ำลาย แต่ไม่พบก้อนมะเร็งในปอด

Stage 0: พบมะเร็งในหลอดลมแต่ไม่กินลึกลงไปปอด อยู่เฉพาะที่ และไม่กระจายไปที่ใด

Stage I: มะเร็งจำกัดอยู่ในปอด ยังไม่กระจายแพร่ออกไป ก้อนมะเร็งจะโตเท่าไรก็ได้

Stage II: มะเร็งแพร่กระจายไปในต่อมน้ำเหลืองในปอดข้างเดียวกันแล้ว

Stage IIIA: มะเร็งแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองรอบๆ หลอดลม อาจลามไปถึงทรวงอก และกระบังลมข้างเดียวกัน

Stage IIIB: มะเร็งกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่ปอดด้านตรงข้าม และต่อมน้ำเหลืองที่คอ

Stage IV: มะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ ในร่างกายแล้ว

## 2.5.7 การรักษา

ส่วนการรักษาในผู้ที่พบว่า เป็นโรคมะเร็งปอดแน่นอนแล้ว แพทย์จะเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะรักษาด้วยวิธีใดจึงจะเหมาะสมที่สุด โดยพิจารณาถึง อายุ ภาวะความแข็งแรงของร่างกาย ระยะของโรคนิคมของชิ้นเนื้อ และการยอมรับของผู้ป่วย การรักษาอาจใช้วิธีการผ่าตัด การฉายแสง เคมีบำบัด รวมทั้งการรักษาบรรเทาอาการ และประคับประคองให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมะเร็งปอดสามารถรักษาให้หายได้ ถ้ามาพบแพทย์ในระยะเริ่มแรก และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด วิธีป้องกันโรคมะเร็งปอดที่ดีที่สุดคือ การไม่สูบบุหรี่ หรือผู้ที่สูบบุหรี่อยู่แล้ว ก็ต้องเลิกสูบบุหรี่ให้ได้

ภาคผนวก ข

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ข้าพเจ้า.....นามสกุล.....ขอแสดงความยินยอมให้ทำการศึกษาในโครงการวิจัย  
ชื่อโครงการวิจัย การวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์ของโรคมะเร็งปอดในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง  
ชื่อผู้วิจัย นายวิชญ์ จอมวิญญู  
ที่อยู่ติดต่อ 30/1 ถ.จามเทวี ต.เวียงเหนือ อ. เมือง จ.ลำปาง 52000 โทรศัพท์ 08-4986-1943

ข้าพเจ้าได้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียด  
ขั้นตอนต่างๆที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับทราบปฏิบัติ และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้  
ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจาก  
ผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง  
ผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยข้าพเจ้ายินยอมตอบแบบสอบถามทั้งหมด 4 ตอน โดยที่ตอนที่ 1 เป็นคำถาม  
เกี่ยวกับคุณลักษณะประชากร ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับประวัติสุขภาพของผู้ป่วย ตอนที่ 3 เป็น  
คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคลและตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะและประวัติการ  
ประกอบอาชีพและสภาพแวดล้อมภายในสถานที่ทำงาน

ข้าพเจ้าได้รับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้า ตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง  
ผู้เข้าร่วมการวิจัยและข้อมูลใดๆที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะ  
นำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัว  
ข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้า ไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย  
ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ กรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำภาควิชาภูมิศาสตร์  
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200 โทร 053-892210 หรือ 053943523

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาหนังสือ  
แสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....  
(.....) ผู้วิจัย

ลงชื่อ.....  
(.....) พยาน

ลงชื่อ.....  
(.....) ผู้เข้าร่วมการวิจัย

## แบบสอบถามผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

หมายเลขชุด.....

### คำชี้แจงของแบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท เรื่อง “การวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์ของโรคมะเร็งปอดในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง” ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอความร่วมมือท่านกรอกข้อมูลตามความเป็นจริงเพื่อนำไปสร้างประโยชน์ต่อไปแก่สังคมและสนับสนุนการแก้ไขป้องกันโรคมะเร็งต่อไปในอนาคต

### ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร

- 1) ชื่อ..... นามสกุล.....  
เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
- 2) อายุ.....ปี
- 3) ที่อยู่ปัจจุบัน  
บ้านเลขที่..... หมู่..... ซอย..... ตำบล.....
- 4) ระดับการศึกษา  
( ) ไม่ได้รับการศึกษา ( ) ประถมศึกษา  
( ) มัธยมศึกษา ( ) ปวช/ปวส  
( ) มหาวิทยาลัย ( ) อื่นๆ ระบุ.....
- 5) ระดับรายได้เฉลี่ย.....บาท/เดือน (หรือปี)
- 6) การย้ายถิ่น  
ภูมิลำเนาเดิม.....  
การย้ายถิ่นครั้งแรกจาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....  
การย้ายถิ่นครั้งที่ 2 จาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....  
การย้ายถิ่นครั้งที่ 3 จาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....  
การย้ายถิ่นครั้งที่ 4 จาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....  
การย้ายถิ่นครั้งที่ 5 จาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....

การย้ายถิ่นครั้งที่ 6 จาก.....ปี.....ไปยัง.....ปี.....สาเหตุ.....

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประวัติสุขภาพของผู้ป่วย

### 1) การตรวจสุขภาพประจำปี

( ) ไม่เคย ( ) เคย ( ) ปีเว้นปี ( ) ไม่แน่นอน ( ) อื่นๆ โปรด  
ระบุ.....

### 2) ท่านทราบได้อย่างไรว่าร่างกายมีอาการป่วยเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

( ) ตรวจสุขภาพประจำปี ( ) พบอาการผิดปกติในร่างกาย ( ) อื่นๆ โปรด  
ระบุ.....

### 3) ท่านทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคมะเร็งปอดในปี.....

### 4) เมื่อท่านทราบว่าป่วยแล้วเข้ารับการรักษาที่ไหน อย่างไร (โปรดอธิบายอย่างละเอียด)

.....

.....

.....

.....

.....

### 5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งปอด

### ก่อนป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด (โปรดอธิบายอย่างละเอียด)

.....

.....

.....

.....

.....

### หลังป่วยเป็นโรค (โปรดอธิบายอย่างละเอียด)

.....

.....

.....

## 6) แบบประเมินลักษณะอาการป่วยเป็นโรค

| อาการที่พบมาก        | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|----------------------|-----------|-----|---------|------|------------|
| ไอแห้งๆ              |           |     |         |      |            |
| ไอปนเลือด            |           |     |         |      |            |
| ไอแบบมีเสมหะ         |           |     |         |      |            |
| เหนื่อยหอบหายใจลำบาก |           |     |         |      |            |
| เจ็บและแน่นหน้าอก    |           |     |         |      |            |
| น้ำหนักลด            |           |     |         |      |            |

## 7) แบบประเมินวิธีการรักษาโรค

| วิธีการรักษาโรค         | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|-------------------------|-----------|-----|---------|------|------------|
| ตัดหรือทำลายเซลล์มะเร็ง |           |     |         |      |            |
| ใช้รังสีหรือยารักษา     |           |     |         |      |            |
| รักษาแบบประคับประคอง    |           |     |         |      |            |

## ส่วนที่ 3 พฤติกรรมส่วนตัวของผู้ป่วย

## 1. การสูบบุหรี่

( ) ไม่สูบ ( ) สูบ

จำนวนเฉลี่ยที่สูบ..... (ต่อวัน)

## 2) ประเภทของบุหรี่ที่สูบ

( ) บุหรี่ซอง ( ) ขาเส้นหรือบุหรี่พื้นเมือง ( ) ใปปี้ ( ) ซิการ์ ( ) อื่นๆ

โปรดระบุ.....

## 3) ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

( ) ดื่ม ( ) ไม่ดื่ม

## 4. อายุที่เริ่มสูบบุหรี่

( ) 10-30 ปี ( ) 31-50 ปี ( ) 51 ปีขึ้นไป

5) หลังจากทราบว่าป่วยเป็นโรคท่านได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเช่นใดบ้าง

- ( ) เลิกสูบบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
 ( ) สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เหมือนเดิม  
 ( ) ลดปริมาณลง.....  
 ( ) อื่นๆ โปรด ระบุ.....

6. การออกกำลังกายในโล่งแจ้ง

- ( ) เป็นประจำ ( ) นานๆครั้ง ( ) ไม่เคย

ประเภทของการออกกำลังกาย

โปรด ระบุ.....

7. กิจกรรมในครัวเรือนที่ทำให้เกิดควันไฟ

- ( ) ไม่มี ( ) มี

หากมีโปรด ระบุ.....จำนวน.....ครั้ง/สัปดาห์

8. วิธีการกำจัดขยะ

- ( ) ทิ้ง ( ) ฝัง ( ) เผา ( ) อื่นๆ โปรด ระบุ.....

ความถี่ในการกำจัดขยะ.....ครั้งต่อสัปดาห์

หากมีการเผาเพื่อกำจัดขยะ โปรด ระบุประเภทวัสดุที่เผา

- ( ) วัสดุธรรมชาติ ( ) พลาสติกหรือสารสังเคราะห์ ( ) อื่นๆ โปรด

ระบุ.....

9) การใช้สารเคมีภายในเคหะสถาน

- ( ) ไม่มี ( ) มี ประเภท 1).....จำนวน.....ครั้ง/สัปดาห์

2).....จำนวน.....ครั้ง/สัปดาห์

3).....จำนวน.....ครั้ง/สัปดาห์

4).....จำนวน.....ครั้ง/สัปดาห์

10) การใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค

- ( ) น้ำประปา ( ) น้ำบาดาล ( ) น้ำฝน ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

11. โรงงานอุตสาหกรรมรอบๆบ้าน

- ( ) ไม่มี ( ) มี หากมีจำนวน.....แห่ง

## 12. ผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรม

( ) ไม่มี ( ) มี

อย่างไร.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 13) แบบประเมินปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลกับการป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด

| ปัจจัยสำคัญในการป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด                                               | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|---------|------|------------|
| การสูบบุหรี่                                                                       |           |     |         |      |            |
| การได้รับสารพิษบางชนิดในปริมาณมาก                                                  |           |     |         |      |            |
| เกิดแผลที่ปอดหรือมีประวัติการป่วยเกี่ยวกับปอด                                      |           |     |         |      |            |
| พันธุกรรม                                                                          |           |     |         |      |            |
| การทำงานเป็นประจำในสถานที่ที่มีสารเคมีที่มีความเสี่ยง                              |           |     |         |      |            |
| อยู่ในภาวะแวดล้อมของผู้สูบบุหรี่                                                   |           |     |         |      |            |
| อาศัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมหรือเส้นทางคมนาคมที่มีรถติด |           |     |         |      |            |

## ส่วนที่ 4 ลักษณะและประวัติการประกอบอาชีพและสภาวะแวดล้อมภายในที่ทำงาน

ประวัติการประกอบอาชีพย้อนหลัง 10 ปี

1) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะสภาพภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

2) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

3) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

4) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

5) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

6) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

7) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

8) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

9) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

10) ปี.....อาชีพ.....

สถานที่ทำงาน.....

ลักษณะการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่.....น.ถึง.....น. วัน.....

ลักษณะกายภาพของที่ทำงาน.....

ความเสี่ยงในการสัมผัสสารเคมี.....

ความเสี่ยงต่อการสัมผัสมลภาวะทางอากาศ.....

ประวัติการย้ายถิ่นของผู้ป่วย

ครั้งที่ 1 ย้ายจาก.....ไปยัง.....ในปี.....สาเหตุการย้ายถิ่น.....

ครั้งที่ 2 ย้ายจาก.....ไปยัง.....ในปี.....สาเหตุการย้ายถิ่น.....

ครั้งที่ 3 ย้ายจาก.....ไปยัง.....ในปี.....สาเหตุการย้ายถิ่น.....

ครั้งที่ 4 ย้ายจาก.....ไปยัง.....ในปี.....สาเหตุการย้ายถิ่น.....

ครั้งที่ 5 ย้ายจาก.....ไปยัง.....ในปี.....สาเหตุการย้ายถิ่น.....

.....ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม.....

### แบบสอบถามสำหรับบุคลากรและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หมายเลขชุด.....

1) ปัจจัยใดที่บ้างที่ส่งผลให้อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปางมีสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดสูงที่สุดในภาคเหนือ

.....

.....

.....

2) ตามความคิดเห็นของท่านปัจจัยข้อใดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปางพบอัตราผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

.....

.....

.....

3) แบบประเมินปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลกับการป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด

| ปัจจัยสำคัญในการป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด                                               | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|---------|------|------------|
| การสูบบุหรี่                                                                       |           |     |         |      |            |
| การได้รับสารพิษบางชนิดในปริมาณมาก                                                  |           |     |         |      |            |
| เกิดแผลที่ปอดหรือมีประวัติการป่วยเกี่ยวกับปอด                                      |           |     |         |      |            |
| พันธุกรรม                                                                          |           |     |         |      |            |
| การทำงานเป็นประจำในสถานที่ที่มีสารเคมีที่มีความเสี่ยง                              |           |     |         |      |            |
| อยู่ในภาวะแวดล้อมของผู้สูบบุหรี่                                                   |           |     |         |      |            |
| อาศัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมหรือเส้นทางคมนาคมที่มีรถติด |           |     |         |      |            |

4) ท่านคิดว่าโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนแม่เมาะมีผลกระทบหรือไม่อย่างไร กับการป่วยเป็นโรคมะเร็งปอด (ในกรณีของอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง)

.....

.....

.....

5) ท่านคิดว่าโรงงานอุตสาหกรรมจะผลกระทบอย่างไรต่อประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

.....

.....

.....

6) ท่านคิดในอนาคตในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง สถานการณ์และแนวโน้มของโรคมะเร็งปอดจะเป็นไปในทิศทางใด

.....

.....

.....

7) หน่วยงานของรัฐมีการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยมากน้อยเพียงไร

.....

.....

.....

8) ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นายวิญญู จอมวิญญานัน

วัน เดือน ปีเกิด

5 เมษายน 2530

ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา 2542-2544 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบุญวาทย์

วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

ปีการศึกษา 2545-2547 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบุญวาทย์

วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

ปีการศึกษา 2548-2551 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved