

## การสอบสวน กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรค Silicosis บ้านน้ำเมา หมู่ที่ 6 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

(An Investigation of Silicosis Death in Nakornratchasima province)

วรัญญู สัตยวงศ์ทิพย์

Waranyou Satayavongtip

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

Nakornratchasima Provincial Health Office

✉ waransata@gmail.com

## บทคัดย่อ

การสอบสวนกรณีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคซิลิโคสิส (Silicosis) บ้านน้ำเมา หมู่ที่ 6 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เกิดขึ้นเนื่องจากในวันที่ 9 ตุลาคม 2550 เวลา 14.20 น. งานระบาดวิทยา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรค Silicosis ที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2550 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ประกอบด้วยทีมงานจากงานระบาดวิทยา งานอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มงานอาชีวอนามัย โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลสีคิ้ว ได้ลงพื้นที่ดำเนินการสอบสวนโรค ในวันที่ 10 ตุลาคม 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค หาสาเหตุของการเกิดโรค ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ และแหล่งที่ทำให้เกิดโรค วางแผนการควบคุมป้องกัน รวมทั้งกำหนดมาตรการการเฝ้าระวัง ควบคุมโรค ในกลุ่มเสี่ยง โดยการเก็บข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยของผู้เสียชีวิต

ข้อมูลจากการสำรวจสิ่งแวดล้อม และการตรวจร่างกายในประชากรกลุ่มเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2550 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรค Silicosis ที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เป็นชาย อายุ 47 ปี อาศัยอยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา โดยมีประวัติการทำงานว่า เมื่ออายุได้ 12 ปี ก็เริ่มรับจ้างแกะสลักหินที่อำเภอนาคนูน จังหวัดมหาสารคาม เป็นเวลา 3 ปี ต่อมา ทำงานที่ อำเภออ่างศิลา จังหวัดชลบุรี เป็นเวลา 18 ปี อำเภอหินกอง จังหวัดสระบุรี เป็นเวลา 3 ปี และอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นเวลา 8 ปี รวมอายุการทำงานแกะสลักหินได้ 32 ปี จากนั้นเริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย หอบเหนื่อยเป็นบางครั้งมาประมาณ 10 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยโรค เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2548 ที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก ว่าเป็นวัณโรคปอด ต่อมาย้ายมารับการรักษาวัณโรคปอดที่โรงพยาบาลสีคิ้ว ได้รับการรักษาจนครบเมื่อ วันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2549 ต่อมามีอาการหอบเหนื่อย ได้รับการวินิจฉัยเป็น Old pulmonary TB with Bronchiectasis ได้รับการรักษาด้วยยาขยายหลอดลมเรื่อยมา ในวันที่ 25 มิถุนายน 2550 มีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ได้รับการวินิจฉัยเป็น Silicosis ที่ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2550 ได้รับการส่งตัวจากโรงพยาบาลสีคิ้วไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาด้วย Severe Pneumonia with Respiratory Failure ผู้ป่วยเสียชีวิต ในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2550 วินิจฉัยเป็น Melioidosis pneumonia with Respiratory failure

จากการสำรวจบริเวณหมู่บ้านของผู้เสียชีวิต เป็นสถานที่แกะสลักหิน จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมโดยเก็บตัวอย่างอากาศมาวิเคราะห์ ปริมาณฝุ่นทั่วไปและปริมาณฝุ่นซิลิกา ของสำนักควบคุมโรคที่ 5 ในปี พ.ศ. 2548 พบว่า จากจำนวน 26 ตัวอย่าง แบ่งเป็นฝุ่นทุกขนาด (TD) จำนวน 11 ตัวอย่าง และ ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ จำนวน 15 ตัวอย่าง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานฝุ่นทั่วไปพบว่า มีตัวอย่างฝุ่น เกินมาตรฐานกำหนด จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15.4 และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานฝุ่นซิลิกา พบว่า มีตัวอย่างฝุ่น เกินมาตรฐานกำหนด จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 19.3 และจากการตรวจประเมินสมรรถนะปอดในประชากรกลุ่มเสี่ยง จำนวน 108 คน พบว่า มีผู้ที่ผลการทดสอบมีค่าคาดคะเน FVC ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5 มีค่าคาดคะเน FEV1 ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และมีค่าคาดคะเน FEV1 และ FVC ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทั้ง 2 ค่า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 การแปลผลการทดสอบสมรรถภาพปอด พบว่า คิดปกติ 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 ในจำนวนคนที่ผลการทดสอบผิดปกติ พบว่า ร้อยละ 64.9 มีความผิดปกติแบบ Mild Restriction รองลงมาได้แก่ Moderate Severe Restriction พบร้อยละ 16.2 และพบผู้ที่มีการทดสอบแบบ Very Severe Restriction จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4

สรุปได้ว่ามีผู้เสียชีวิตด้วยโรค Silicosis หรือโรคปอดฝุ่นหิน และมีประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ มีปัญหาปอดเริ่มเสื่อมสมรรถภาพแล้วถึง ร้อยละ 34 และจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จำนวน 87 ราย โดยการเอ็กซเรย์ปอด เมื่อเดือน ตุลาคม 2550 พบความผิดปกติที่สงสัยว่าจะเข้าได้กับภาวะซิลิโคสิส จำนวน 17 ราย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 19.54 จึงควรที่จะได้มีการกำหนดมาตรการที่เหมาะสม ในการเฝ้าระวังและควบคุมโรค เพื่อมิให้เป็นภาระในการดูแลรักษาในอนาคต รวมทั้งสิ่งที่สำคัญยิ่งคือ เพื่อปกป้องสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนทำงานและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงมิให้อันตรายเป็นยิ่งกว่านี้

## ความเป็นมา

วันที่ 9 ตุลาคม 2550 เวลา 14.20 น. งานระบาดวิทยา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรค Silicosis ที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2550 เป็นเพศชาย อายุ 47 ปี อยู่ที่หมู่ 6 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ประกอบด้วยทีมงานจากงานระบาดวิทยา งานอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มงานอาชีวอนามัย โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลสีคิ้ว ได้ลงพื้นที่ดำเนินการสอบสวนโรคร่วมกัน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
2. เพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรค
3. เพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ และแหล่งที่ทำให้เกิดโรค
4. เพื่อวางแผนการควบคุมป้องกัน และการเฝ้าระวังโรค

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยศึกษาจากประวัติการเจ็บป่วยของผู้เสียชีวิต จากข้อมูลการสำรวจสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสุขภาพคนงานกลุ่มเสี่ยงในปี พ.ศ. 2548 และจากการลงสำรวจสภาพพื้นที่จริง เพื่อสำรวจสภาพพื้นที่ของแหล่งที่ทำให้เกิดโรค รวมทั้งค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ ผลการดำเนินงานสอบสวนโรค

## ข้อมูลทั่วไป

บ้านชัยสมบูรณ์ หมู่ที่ 14 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นหมู่บ้านอยู่ติดกันแต่ไม่หนาแน่นมากนัก มีบ้านเรือนจำนวน 125 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 531 คน แยกเป็นชาย 270 คน หญิง 261 คน วัยแรงงานอายุระหว่าง 20 – 59 ปี มีจำนวน 219 คน แยกเป็นชาย 99 คน หญิง 120 คน อาชีพส่วนใหญ่ของประชากร มีอาชีพรับจ้างทั่วไป แกะสลักหิน และค้าขาย โดยมีแผนที่สังเขป ดังรูปที่ 1

## ข้อมูลผู้ป่วย

ผู้เสียชีวิต เพศชาย อายุ 47 ปี อยู่ที่ หมู่ 6 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีร้านแกะสลักหินอยู่ที่บ้านชัยสมบูรณ์ หมู่ 14 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา สมาชิกในครอบครัวอยู่ด้วยกัน 3 คน ดังนี้ ผู้เสียชีวิต อายุ 47 ปี ภรรยา อายุ 50 ปี ซึ่งทำงานแกะสลักหินได้ 7 ปี และ บุตรสาวของภรรยา อายุ 19 ปี

## อาชีพและประวัติการทำงาน

ผู้ป่วยจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อายุได้ 12 ปี และเริ่มรับจ้างแกะสลักหินที่อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม เป็นเวลา 3 ปี ต่อมาทำที่ อำเภออ่างศิลา จังหวัดชลบุรี เป็นเวลา 18 ปี อำเภอหินกอง จังหวัดสระบุรี เป็นเวลา 3 ปี และ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นเวลา 8 ปี รวมอายุการทำงานแกะสลัก 32 ปี

## พฤติกรรมด้านสุขภาพ

เคยสูบบุหรี่ วันละ 1 ซอง และเลิกมาได้ประมาณ 10 ปี (พ.ศ. 2540) เคยดื่มเหล้าขาว วันละ 1 ขวดกลม (ประมาณ 750 CC) และเลิกได้ประมาณ 10 ปี

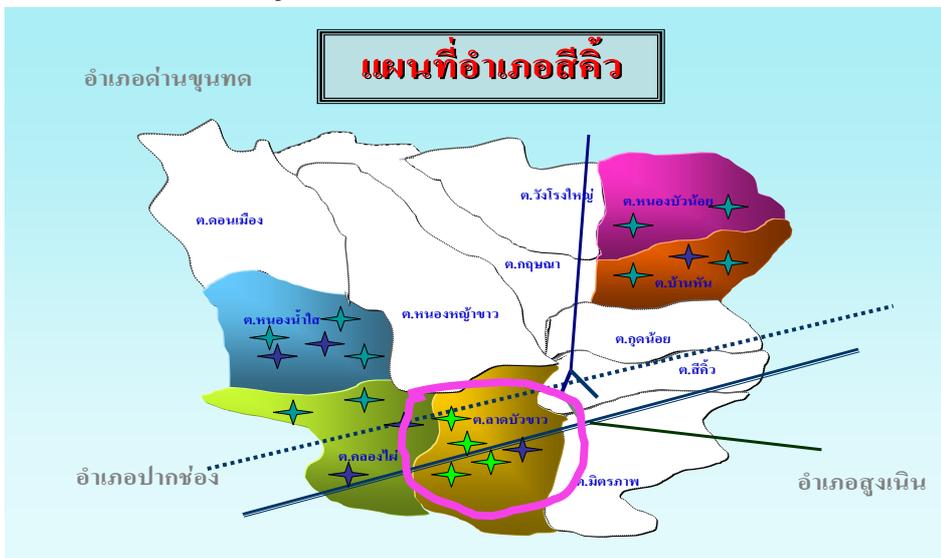
## สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน

ลักษณะที่ทำงานเป็นที่โล่งแจ้ง ไม่มีหลังคา ใช้สะพานกันแสงแดด ไม่มีผนังกันฝุ่นละออง จึงทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ทั่วไปใน รอบ ๆ ที่ทำงาน อุปกรณ์ในการป้องกัน ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง มีบางครั้งใช้หน้ากากอนามัยบ้าง

## สภาพแวดล้อมที่บ้าน

ลักษณะบ้านของผู้ป่วยเป็นบ้าน 2 ชั้น ชั้นบนทำด้วยไม้ ชั้นล่างทำด้วยปูนซีเมนต์ บริเวณบ้านโดยรอบมีรั้วรอบขอบชิด ในบริเวณบ้านไม่มีการแกะสลักหิน มีเพียงชิ้นงานประเทหินหล่อเท่านั้นที่นำกลับมาทำที่บ้าน

รูปที่ 1 แผนที่ตั้งอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา



**ประวัติการรักษาโดยสังเขป**

เริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย หอบเหนื่อยเป็นบางครั้งมาประมาณ 10 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดและได้รับการรักษาเมื่อ วันที่ 31 ตุลาคม 2548 ที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก ต่อมาเข้ารับการรักษาวินิจฉัยวัณโรคปอดที่โรงพยาบาลสิคิ้ว เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2548 ได้รับการรักษาครบ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2549 ติดตามอาการหลังการรักษาครบ อาการทั่วไปปกติ ปี พ.ศ. 2548 นี้ ได้รับการตรวจสมรรถภาพปอดของ คนทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคซิลิโคสิส ผลพบว่า FVC 41 %, FEV1 41% ซึ่งต่ำกว่าค่าคาดคะเน (ควรมากกว่า ร้อยละ 80 ) เป็นอย่างมาก

ผล Spirometer พบว่ามีภาวะ Very Severe Restriction เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2549 เริ่มมารักษาด้วยอาการหอบเหนื่อยได้รับการวินิจฉัยเป็น Old pulmonary TB with Bronchiectasis ได้รับการรักษาด้วยยาขยายหลอดลม วันที่ 18 มิถุนายน 550 ส่งตัวเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลมหาราชด้วยโรคหอบ วันที่ 25 มิถุนายน 2550 ได้รับการรักษาด้วยที่ โรงพยาบาลมหาราช เนื่องจากมีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด โดยมีการตรวจปอดทั้งสองข้างด้วย CT Scan ผลพบว่ามีลักษณะของ Large conglomerate mass in posterior of both upper lobes with multiple centrilobular and subpleural nodules จึงได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Silicosis มาตั้งแต่บัดนั้น วันที่ 19 กันยายน 2550 ได้รับการส่งตัวจากโรงพยาบาลสิคิ้วไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาราช ด้วย Severe Pneumonia with Respiratory Failure และเสียชีวิต ในวันที่ 2 ตุลาคม 2550 วินิจฉัยว่าเป็น Melioidosis pneumonia with Respiratory failure ภายหลังการเสียชีวิตได้รับการอ่านฟิล์มเอกซเรย์ปอดจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรงพยาบาลโรคทรวงอก กรมควบคุมโรค ยืนยันว่า ลักษณะรอยโรคเข้าได้กับภาวะซิลิโคสิส (Silicosis)

**ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นทั่วไปและปริมาณซิลิกาในสภาพแวดล้อมการทำงาน (พ.ศ. 2548)**

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของฝุ่นทั่วไปและปริมาณซิลิกาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (n = 26)

ประเภทฝุ่น	จำนวนทั้งหมด	เกินมาตรฐาน
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ฝุ่นทั่วไป</b>		
TD (Total Dust)	11	3 (27.3)
RD (Respirable Dust)	15	1 (6.7)
รวม	26	4 (15.4)
<b>ฝุ่นซิลิกา</b>		
TD (Total Dust)	11	4 (36.4)
RD (Respirable Dust)	15	1 (6.7)
รวม	26	5 (19.3)

**ผลการทดสอบสมรรถภาพปอดในประชากรกลุ่มเสี่ยง (พ.ศ. 2548 )**

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้ทดสอบสมรรถภาพปอด จำแนกอายุและอายุการทำงาน (n = 108)

อายุการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
< 5 ปี	40	37.0
5 – 9 ปี	14	13.0
10 – 14 ปี	29	26.9
15 – 19 ปี	14	13.0
20 – 24 ปี	7	6.5
>25 ปี	4	3.7
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

เฉลี่ย 9.4 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 30 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.3 ปี

จากตารางที่ 2 ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 30 - 39 ปี ร้อยละ 41.7 อายุน้อยที่สุด 17 ปี อายุมากที่สุด 55 ปี อายุเฉลี่ย 33.1 ปี อายุการทำงานเกี่ยวข้องกับฝุ่นหินทราย พบมากที่สุดในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 37.0 รองลงมาได้แก่ อายุงานระหว่าง 10-14 ปี ร้อยละ 26.9 อายุน้อยที่สุด 1 ปี อายุงานมากที่สุด 30 ปี อายุงานเฉลี่ย 9.4 ปี

**ผลการทดสอบสมรรถภาพปอด (Spirometer)**

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของผู้ทดสอบสมรรถภาพปอด จำแนกตามผลการทดสอบสมรรถภาพปอด (n = 108)

ผลการทดสอบสมรรถภาพปอด	จำนวน	ร้อยละ
<b>FVC</b>		
> 80 % ค่าคาดคะเน	74	68.5
< 80 % ค่าคาดคะเน	34	31.5
<b>FEV<sub>1</sub></b>		
> 80 % ค่าคาดคะเน	86	79.6
< 80 % ค่าคาดคะเน	22	20.4
<b>FVC และ FEV<sub>1</sub></b>		
> 80 % ค่าคาดคะเน	100	83.33
< 80 % ค่าคาดคะเน	18	16.67

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของผู้ทดสอบสมรรถภาพปอด จำแนกตามการแปลผลการทดสอบสมรรถภาพปอด (n = 108)

การแปลผลการทดสอบสมรรถภาพปอด	จำนวน	ร้อยละ
Normal (ปกติ)	71	65.7
Abnormal (ผิดปกติ)	29	34.3
Mild Restriction	24	64.9
Moderate Restriction	2	5.4
Moderate Severe Restriction	6	16.2
Severe Restriction	3	8.1
Very Severe Restriction	2	5.4
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 3 และ 4 ผลการทดสอบสมรรถภาพปอดประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 108 ราย พบว่า มีผู้ที่ผลการทดสอบมีค่าภาคคะเน FVC ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.5 มีค่าภาคคะเน FEV1 ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และมีค่าภาคคะเน FEV1 และ FVC ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทั้ง 2 ค่า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 ผลการแปลผลการทดสอบสมรรถภาพปอด มีผลการทดสอบปกติ 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.7 และผิดปกติ 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 ในจำนวนคนที่ผลการทดสอบผิดปกติ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.9 มีความผิดปกติแบบ Mild Restriction รองลงมาได้แก่ Moderate Severe Restriction ร้อยละ 16.2 และพบผู้ที่มีการทดสอบแบบ Very Severe Restriction จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.4

**ผลการตรวจประเมินสมรรถนะปอดประชากรกลุ่มเสี่ยง ในการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ (ตุลาคม 2550)**

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ทดสอบสมรรถภาพปอดจำแนกอายุและอายุการทำงาน (n=87) (ตุลาคม 2550)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
<20ปี	8	9.2
20 - 29 ปี	18	20.7
30 - 39 ปี	39	44.8
40 - 49 ปี	11	12.6
> 50 ปี	8	9.2
รวม	87	100.0

อายุต่ำสุด 18 ปี สูงสุด 68 ปี

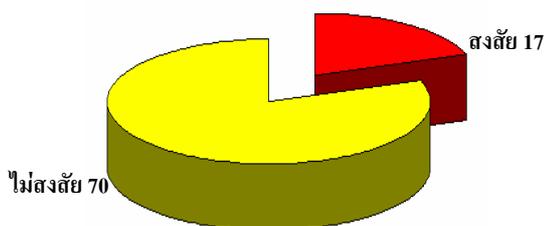
ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมรรถภาพปอด (n=87) (ตุลาคม 2550)

ผลการทดสอบ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เป่า	4	4.6
ต่ำ	72	82.7
ปกติ	11	12.7
รวม	87	100

หมายเหตุ : เป็นการตรวจความจุปอด (cc/kg) เทียบกับเพศและอายุ

**รูปที่ 2** แสดงผลการเอ็กซ์เรย์ปอด ในการเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ ตุลาคม 2550 (n=87)

แผนภูมิแสดงจำนวนผู้สงสัยในการเฝ้าระวังโรค Silicosis ในการเอกซเรย์ปอด อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ตุลาคม 2550



จากตารางที่ 5, 6 และรูปที่ 2 เป็นการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในระหว่างการสอบสวนครั้งนี้ กลุ่มคนงาน 87 ราย ที่ได้รับการตรวจสมรรถนะปอดและการถ่ายภาพรังสีปอด ส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงาน โดยมีอายุน้อยที่สุด 18 ปี พบความผิดปกติที่เข้าได้กับภาวะซิลิโคสิส 17 ราย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 19.54 และพบความสัมพันธ์ในการทำงานของระบบการหายใจถึง ร้อยละ 82.7 จากข้อมูลนี้ สะท้อนถึงขนาดและขอบเขตของปัญหาที่จะต้องได้รับการสำรวจเพิ่มเติมและแก้ไขอย่างเป็นระบบโดยเร็วต่อไป

**มาตรการในการป้องกัน และควบคุมโรค**

**ระบบการดูแลรักษา**

1. ให้มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกันทุกระดับสถานบริการ
2. ให้มีแพทย์ผู้วินิจฉัยโรคเฉพาะทาง หรือมีแนวทางการวินิจฉัยรักษาโรคที่ชัดเจน โดยใช้แนวทางจากสำนักโรคจากการทำงานประกอบอาชีพ และให้มี Film Chest ตัวอย่างโรค Silicosis เพื่อช่วยการวินิจฉัยของแพทย์

3. ให้จัดทำสมุดบันทึกสุขภาพประจำตัว ของผู้ป่วย ผู้เสี่ยงที่ได้รับการตรวจคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังโรคทุกราย

**ระบบการเฝ้าระวัง และควบคุมโรค**

1. ให้จัดทำแผนการเฝ้าระวังและควบคุมโรค ให้เชื่อมโยงกันทุกระดับ ทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล
2. ให้มีการจัดระบบการเฝ้าระวังโรคตามบัตรรายงาน 506/2 คือโรคจากการประกอบอาชีพ ที่เป็นรูปธรรม

3. ให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านอาชีวอนามัยที่ชัดเจน ในทุกระดับ
4. ให้มีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ ให้มีศักยภาพในการดูแลประชาชนในพื้นที่เสี่ยง
5. ให้มีการขึ้นทะเบียน และสำรวจกลุ่มเสี่ยงให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

6. ให้มีการเชื่อมโยงระบบงานกับส่วนท้องถิ่น 4 ประสาน (ผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) เพื่อวางแผนการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการ

7. ให้มีการจัดประชาคมในพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งอบรมให้ความรู้แก่ประชาชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

8. ให้มีการศึกษาวิจัยในพื้นที่แบบ Research and Development (R & D)

**ข้อเสนอแนะ**

1. ควรสร้างความตระหนัก และยกระดับความสำคัญของนโยบายด้านอาชีวอนามัยในทุกระดับ ให้มีกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนกลุ่มเสี่ยง

2. ควรจัดให้มีบุคลากรที่มีสมรรถนะในการดูแลด้านอาชีวอนามัยอย่างเพียงพอในทุกวิชาชีพ

3. ควรเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมในการดูแลด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มากขึ้น

### สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

มีผู้เชี่ยวชาญชาวไทย อายุ 47 ปี ในตำบลลาดบัวขาว อำเภอลี้คว จังหวัดนครราชสีมา โดยมีประวัติการทำงานที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นหินซิลิกาถึง 32 ปี ทั้งนี้ได้มีการยืนยันทั้งจากประวัติการตรวจสมรรถภาพปอดในปี พ.ศ. 2548 ได้แก่ %FVC 41 , %FEV<sub>1</sub> 41, ผล Spirometer ผิดปกติ การแปลผล Very Severe Restriction Lung ในช่วงท้ายของชีวิตผู้ป่วยต้องทราบจากอาการหายใจหอบ และได้รับการรักษาแบบโรคหอบหืดมาโดยตลอด ผู้เสียชีวิตเคยได้รับการส่งตัวไปรักษาที่ รพ.มหาราชนครราชสีมา และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Silicosis และต่อมาได้เสียชีวิตเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2550 จากภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อรุนแรงในปอด หลังจากนั้นได้รับการอ่านฟิล์มเอ็กซเรย์ปอด จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย กรมควบคุมโรค ในภายหลังยืนยันผลว่า เข้าได้กับภาวะซิลิโคสิส (Silicosis) ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคได้แก่การได้รับฝุ่นหินซิลิกาอย่างต่อเนื่องยาวนาน จากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีผงฝุ่นแร่ซิลิกาในขนาดที่สามารถสูดดมเข้าสู่ทางเดินหายใจภายในปอด ดังข้อมูลที่ปรากฏข้างต้นนั่นเอง จากการสำรวจประชากรกลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติมเพื่อหาผู้ป่วยรายใหม่พบว่า มีผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยถึงร้อยละ 19.54 (17 ราย) และจากการตรวจสมรรถนะปอด 83 ราย พบว่าต่ำกว่าปกติถึงร้อยละ 82.7

จากข้อมูลรายงานระบาดวิทยา พบว่า ปี พ.ศ. 2549 จังหวัดนครราชสีมา มีผู้ป่วยด้วยโรคซิลิโคสิส จำนวน 8 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.31 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วยด้วยโรคซิลิโคสิส จำนวน 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.28 ต่อแสนประชากร ซึ่งต่ำกว่าที่พบจากการสำรวจในพื้นที่เสี่ยงอย่างมาก

สิ่งที่ผู้บริหารสาธารณสุขและประชาชนควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง ได้แก่ ผลการสอบสวนครั้งนี้ที่ยืนยันได้ว่ามีการพบผู้ป่วยรายแรกที่เสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากการทำงานประเภทนี้ในจังหวัด

นครราชสีมา และข้อมูลที่แสดงขนาดปัญหาของผู้ป่วยน้อยกว่าความเป็นจริงอย่างมาก จึงควรที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะเพิ่มความตระหนักในการดำเนินงานด้านการควบคุมป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ ทั้งในลักษณะนี้และอื่น ๆ เช่น การตรวจคนงานใหม่ที่เข้าทำงาน การตรวจสุขภาพประจำปี การติดตามผลการให้สุศึกษา การให้ข้อเสนอแนะการใช้หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง การดำเนินการตรวจปริมาณฝุ่นหินตามจุดต่าง ๆ ของโรงงาน และการศึกษาผลกระทบของการได้รับฝุ่นหินจากโรงงานของประชาชนในบริเวณใกล้โรงงาน อย่างใกล้ชิดต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.สมเกียรติ ศิริรัตนพุกภัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข นพ.มานิตย์ คงแป้น กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา นายวัฒนา ศรีด่านกลาง สาธารณสุขอำเภอลี้คว นพ.ชัยวัฒน์ ทองไหม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลี้คว ทีมงานจากสำนักงานควบคุมโรคที่ 5 กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จนสำเร็จด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังควบคุมและกำจัดโรคซิลิโคสิส (Silicosis Elimination); 2543.
2. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างอากาศ ในสิ่งแวดล้อมการทำงาน ; 2542.
3. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงฯ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. กรุงเทพฯ; 2542.
4. แสง โฉม เกิดคล้าย. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1; 2547.
5. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการวินิจฉัยและการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ; 2538.



## WESR

ผู้ที่สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ และฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ส่ง E-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์

ส่งมาที่กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

E-mail : wesr@windowsslive.com โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730