

ใยหินในประเทศอาเซียน Asbestos in ASEAN Countries

สมชัย บวรกิตติ*

Somchai Bovornkitti*

*สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

*The Academy of Science, The Royal Institute of Thailand, Bangkok, 10300

Corresponding author. E-mail address: s_bovornkitti@hotmail.com

บทความนี้เสนอข้อมูลรวบรวมจากการประชุมอาศรมสุขภาพ ของราชบัณฑิตยสภาที่จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการบรรยายเกี่ยวกับการใช้ใยหินและผลกระทบต่อสุขภาพ^(๑) มีสมาชิกประเทศอาเซียนเข้าร่วมประชุม ๕ ประเทศ แต่ได้รับข้อมูลครบทุกประเทศ ลงพิมพ์ในจดหมายเหตุเสวนาการประชุม^(๒)

ข้อมูลการใช้ใยหินในประเทศอาเซียน

ประเทศกัมพูชา ไม่มีเหมืองแร่ใยหินในประเทศ จึงนำเข้าทั้งแอมไฟโบลและซริบโซไทลไปใช้ในอุตสาหกรรมเป็นเวลา ๒๐ ปีเศษมาแล้ว ส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศไทย เวียดนาม และมาเลเซีย ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ มีปริมาณใยหินนำเข้า ๖๓,๑๒๔ ตัน

ถึงแม้ว่ายังไม่มีรายงานการเกิดโรคเหตุใยหินในประเทศกัมพูชา แต่มีอุบัติการณ์โรคปอดและเยื่อหุ้มปอดสูงมาก ได้แก่การอักเสบเรื้อรังจนถึงเนื้อร้าย ซึ่งอาจเป็นโรคเหตุใยหินได้ ซึ่งการวินิจฉัยโรคต้องอาศัยเทคนิควิธีที่เกินวิสัยสามารถปัจจุบันของแพทย์ในประเทศ

ประเทศบรูไนดารุสสะลาม ไม่มีผู้มาบรรยายในครั้งนี้ แต่มีข่าวการประชุม SEAMEO- VOCTECH ที่เมือง Gadong เรื่องใยหินกับความเสี่ยงสุขภาพ จัดร่วมโดย Institute of Engineering and Technology (IET) และ Engineering Division of the Brunei Institution of Surveyors, Engineers and Architect (PUVA) เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้ข้อสรุปเพียงว่าฝุ่นจากมลภาวะใยหินเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ต้องหามาตรการกำจัดไม่มีการกล่าวถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเหตุใยหิน

ประเทศไทย มีผู้บรรยายเรื่องใยหินจากมหาวิทยาลัยมหิดล ๒ คน จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑ คน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒ คน จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ๑ คน และจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๑ คน ได้ข้อมูลจากการบรรยายว่าในประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโรคเหตุใยหินประปรายแต่มีข้อกังขาเกี่ยวกับสาเหตุของโรคเนื่องออกเยื่อเสื่อมว่าเกิดจากใยหินหรือไม่ ด้านการบำบัดรักษาเป็นเรื่องยาก สมควรศึกษาหาวิธีป้องกันการสัมผัสตัวก่อโรค ภูมิไวรับปัจเจก ค้นคว้าหายาที่ใช้รักษาตรงเป้า และควรทำการศึกษาวิจัยต่อยอดด้านพยาธิวิทยาเวชกรรม ศึกษาตัวกำหนดชีวภาพที่ระบุการสัมผัสและการเสี่ยงโรคได้แน่นอนและศึกษาด้านอูตรพันธุศาสตร์หาตัวบ่งชี้หน่วยพันธุกรรมกลายพันธุ์ที่อาจระบุภูมิไวรับหรือความเสี่ยงโรค

การเลิกใช้ใยหินเพื่อปิดโอกาสสัมผัสสารก่อโรคโดยเด็ดขาด ยังเป็นไปไม่ได้ในขณะนี้ เพราะยังไม่มียุทธศาสตร์คุณภาพราคาถูกมาใช้ทดแทนได้ ประกอบกับยังมีผลิตภัณฑ์ใยหินที่ใช้สอยอยู่จะสร้างปัญหาการรื้อถอน นอกจากนั้นยังพบว่ามิมลภาวะใยหินทั่วไปนอกสถานประกอบการที่ประชาชนได้รับสัมผัสอยู่

ประเทศเมียนมาร์ นำเข้าใยหินปีละ ๔๕ ตัน จากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศอินเดีย และทั้งสองประเทศยังส่งผลิตภัณฑ์ใยหินสำเร็จรูปหลายรายการ รวมทั้งเข้าไปตั้งโรงงานอุตสาหกรรมใช้ใยหินหลายแห่ง

แต่ถึงแม้ว่ามีการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์ใยหินอย่างแพร่หลายในประเทศ ก็ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการสัมผัสใยหิน และผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานและประชาชนทั่วไป นอกจากนี้มีรายงานของหน่วยงานอาชีวสุขภาพเมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๗ อ้างว่ามีคนงานโรงงานใช้ซีเมนต์ใยหินที่จังหวัด Yangon ๓ รายจาก ๑๔๘ ราย เกิดเป็นโรคปอดใยหิน โรงงานนี้ปิดกิจการไปนานแล้ว ผู้บรรยายยอมรับว่าการพบโรคน้อยเนื่องจากฝีมือการวินิจฉัยโรคของแพทย์พ่ายังไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยโรคยากๆได้ และคนพม่ามักมีอายุสั้นจากสาเหตุอื่นทำให้เสียชีวิตก่อนที่โรคเหตุใยหินจะดำเนินถึงขั้นวินิจฉัยได้ ผู้บรรยายสรุปว่าอุบัติการณ์โรคปอดใยหินในพม่าจะสูงถึงประมาณปีละ ๒.๓ ต่อพันคน

ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ข้อมูลจากกระทรวงอุตสาหกรรมและพาณิชย์แสดงว่าตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๗ เป็นต้นมา ประเทศลาวนำเข้าใยหินไปใช้ในอุตสาหกรรมจากประเทศจีน คาซัคสถาน และรัสเซีย ใน พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึง ๙.๑ ตัน และยังคงนำเข้าผลิตภัณฑ์ใยหิน เช่น กระเบื้องลอน สี ฉนวนไฟฟ้า แผ่นยิปซัม วัสดุทนเสียดสี และสิ่งทอจากประเทศจีน ไทยและเวียดนาม

ณ ปัจจุบัน ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีโรงงานผลิตกระเบื้องหลังคาใยหิน ๙ แห่งใน ๓ จังหวัดใหญ่ได้แก่ Louangnamtha ๒ โรง และนครเวียงจันทน์ ๖ โรง หลวงพระบาง ๑ โรง และมีโรงปูนซีเมนต์ใยหิน ๑๕ แห่งอยู่ในภาคเหนือ ๔ โรง ภาคกลาง ๙ โรง และภาคใต้ ๒ โรง

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาสำรวจและวิจัยจริงจังด้านผลกระทบต่อสุขภาพ การดูแลสุขภาพแวดล้อมการทำงานในโรงงาน และประชาชนยังต้องการศึกษาไม่ยอมรับผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสใยหิน

ผู้บรรยายแจ้งว่าได้สอบถามไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สัมภาษณ์แพทย์โรคปอดและแพทย์โรคติดเชื้อ ๓๐ ท่าน ในโรงพยาบาลประจำจังหวัดหลวงพระบาง จังหวัด Oudomxay และ Louangnamtha

และในโรงพยาบาลใหญ่ ๓ แห่งในนครเวียงจันทน์ ได้ความว่าไม่รู้จักโรคเหตุใยหิน แต่มีข้อมูลจากภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ว่าในช่วง ๓ ปีนี้ได้ตรวจวินิจฉัยพบโรคมะเร็งจำนวนมาก แต่ไม่ได้ศึกษาสาเหตุทำให้คิดว่าหากสามารถวินิจฉัยสาเหตุได้ ก็อาจพบโรคเหตุใยหินในผู้ป่วยเหล่านั้น

ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗ มีเอกสารสิ่งพิมพ์ชื่อ Health experts seek tighter Philippine control on asbestos (หมายเหตุของผู้เขียน คงเป็นสิ่งพิมพ์ของฝ่ายต่อต้านใยหินเช่นเดียวกับที่ปรากฏทางสื่อสิ่งพิมพ์ในประเทศไทย) อ้างรายงานการประชุม Sixth International Asian Asbestos Initiative Conference จาก University of the Philippines College of Public Health ที่กรุงมานิลา จัดโดย “World Health Organisation, the Japan Society for the Promotion of Science, the International Labor Organization, Japan’s University of Environment and Occupational Health and the Philippines Department of Health” ว่ามีการเสนอให้ปรับขีดระดับปลอดภัยของการสัมผัสในหินเสียใหม่ เพราะยังไม่มีกำหนดขีดระดับปลอดภัยจากการสัมผัสใยหินที่เป็นสารก่อมะเร็งปัจจุบันประเทศฟิลิปปินส์อนุญาตให้ใช้หินชนิดทรายโซโทลเท่านั้น แต่กรมศุลกากรยังอนุญาตให้นำเข้าผลิตภัณฑ์ใยหินสำเร็จรูปประเภทผ้าห่มล้อ ผ้า roofing felt กระเบื้องมุงหลังคา และกระเบื้องแผ่นเรียบ

การใช้ระดับมาตรฐานความปลอดภัย “เส้นใยหินยาว ๕ มกม. ๒ เส้นต่อ ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตร” ได้ทำให้นักงานจำนวนมากยังต้องเสี่ยงสัมผัสใยหินเพราะมาตรฐานปลอดภัยของสหรัฐอเมริกาใช้ ๐.๑ เส้นใยต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

ประเทศมาเลเซีย มีการประชุมที่เกาะปีนังเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๕ จัดโดย Consumers’ Association of Penang และ Northern Regional Office of the National Institute of Occupational Safety and Health พยายามชี้ให้เห็นปัญหาของใยหินและอ้างความเห็นเอกฉันท์หยุดใช้ใยหินที่ให้ไว้เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๕

ประเทศสิงคโปร์ เป็นประเทศเดียว ที่พบว่าได้เลิกใช้ใยหินในอุตสาหกรรมในประเทศ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๓ แต่ยังมีอาคารบ้านเรือนเก่าที่ปลูกสร้างก่อนการห้ามใช้ใยหินในประเทศ ซึ่งมีวัสดุผลิตภัณฑ์ใยหินเป็นส่วนประกอบอยู่

ประเทศเวียดนาม ในหนังสือใยหินประจำปี ๒๕๕๗ ของ United States Geological Survey (USGS) ระบุว่าเวียดนามเป็นประเทศที่ใช้ใยหินชรัยโซไทลมากเป็นอันดับแปดของโลก และยังใช้ผลิตภัณฑ์ใยหินเกือบทุกชนิด ปริมาณใยหินที่นำเข้ามาทั้งหมด ร้อยละ ๙๐ ใช้ในการผลิตกระเบื้องหลังคา ซึ่งเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๖ เป็นต้นมา แต่ไม่มีการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพและการควบคุมการใช้ใยหินอย่างปลอดภัยเลย จนกระทั่งในช่วง พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๕๘ โรงพยาบาลการก่อสร้าง กระทรวงการก่อสร้างได้ทำการศึกษาคนงานปัจจุบันและคนงานที่เกษียณอายุจากโรงงานผลิตกระเบื้องหลังคาใยหินและประชาชนที่ใช้ผลิตภัณฑ์ใยหิน พบว่าปริมาณฝุ่นใยหินในอากาศโรงงานไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานและไม่พบโรคเหตุใยหิน นอกจากพบว่าภาพรังสีทรวงอกบางรายแสดงเงาเยื่อหุ้มปอดหนา ปุ่มน้ำเหลืองมีหินปูนจับ และปอดพังผืด แต่เชื่อว่าเกิดจากวัณโรคและการอักเสบเรื้อรัง

มีข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เขียน (สมชัย บวรกิตติ^(๔)) ว่ารายงานในวารสารชื่อ Safe Health Work พ.ศ. ๒๕๕๖ เล่มที่ ๔(๒) หน้า ๑๑๗-๑๒๑ แจ้งว่ามีรายงานผู้ป่วยโรคปอดใยหิน ๓ รายใน พ.ศ. ๒๕๑๙ และเนื้องอกเยื่อเลื่อม ๓๐๐ รายในช่วง พ.ศ. ๒๕๔๘-๒๕๔๙ ในขณะที่เดียวกันมีรายงานอื่นค้านว่าไม่เคยมีโรคเหตุใยหินในประเทศเวียดนามเลย และมีข้อมูลอีกชิ้นในบทความ "Asbestos in roof-sheets still a thread to workers" ที่ลงพิมพ์ใน Vietnam News ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ อ้างว่าการเฝ้าระวังสำรวจโรงงานผลิตกระเบื้องหลังคาใยหินทั่วประเทศมากกว่า ๔๐ โรงในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ พบคนงานโรคเหตุใยหินจำนวนมาก ทางกระทรวงการก่อสร้างกำลังสร้างฝักรการทำงานเพื่อเลิกใช้ใยหินชรัยโซไทลในการผลิตกระเบื้อง (หมายเหตุผู้เขียน ข้อมูลเหล่านี้ออกเป็นข่าวครั้งคราวคล้ายที่พบในหนังสือพิมพ์ไทย)

ประเทศอินโดนีเซีย มีการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดโดยกระทรวงสุขภาพ ที่กรุงจาการ์ตา ในวันที่ ๘-๑๐

พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยมีมุ่งหมายให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเหตุใยหิน และการทำกิจกรรมเฝ้าติดตามสิ่งแวดล้อมสถานที่ทำงาน ในวันแรกของการประชุม ผู้อำนวยการอาชีวสุขภาพและการกีฬา กระทรวงสุขภาพได้กล่าวเปิดประชุมให้เหตุผลที่ประเทศอินโดนีเซียยังไม่มีข้อมูลใยหินและโรคเหตุใยหิน ไว้ ๓ ประการ ได้แก่ ๑. การใช้ใยหินโครโซไทล เกิดอันตรายน้อย ๒. คนอินโดนีเซียมีภูมิคุ้มกันกรรมพันธุ์ต่อโรครังกล่าว และ ๓. แพทย์อินโดนีเซียยังขาดความรู้ที่ใช่วินิจฉัยโรคเหตุใยหิน ที่ประชุมสรุปว่าอินโดนีเซียยังขาดความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการเก็บข้อมูล

สรุปและวิจารณ์

การประชุมอาศรมสุขภาพ ราชบัณฑิตยสภา ครั้งที่ ๔ จัดที่จังหวัดเชียงใหม่ ในชื่อ Conference on Medical Status on ASEAN Countries ซึ่งพูดส่วนใหญ่เรื่องการใยหิน มีผู้บรรยายรับเชิญจากประเทศอาเซียน ๕ ประเทศ แต่ก็ได้อธิบายครบ ๑๐ ประเทศ สรุปได้ว่ามีเพียงประเทศสิงคโปร์ที่เลิกใช้ใยหินและไม่เคยรายงานผู้ป่วยโรคเหตุใยหิน ส่วนประเทศอื่นที่ยังใช้ใยหินไชรโซไทลในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ต่างๆ ยังไม่พบหรือพบโรคเหตุใยหินน้อย อธิบายได้สองสาเหตุ คือ บางประเทศยังมีความรู้ด้านการวินิจฉัยโรคเหตุใยหินไม่พร้อม และคนเชื้อสายทางเอเชียมีภูมิคุ้มกันโรคเหตุใยหิน^(๕) ผู้บรรยายทุกคนเห็นพ้องกันว่าควรจะทำการศึกษาวิจัยเชิงลึก เพื่อสามารถวินิจฉัยโรคได้แน่นอน อาทิ การตรวจตัวกำหนดใยหินที่ระบุการรับสัมผัสใยหินและการเสี่ยงโรคเหตุใยหินแก่พนักงานโรงงานที่ใช้ใยหินตั้งแต่วันรับเข้าเป็นพนักงาน แล้วตรวจติดตามปีละครั้งซึ่งให้ผลทางเวชศาสตร์ป้องกัน เพราะจะสามารถควบคุมการใช้ใยหินของโรงงาน และการป้องกันการเกิดโรคเหตุใยหินในคนงาน โดยเฉพาะเนื้องอกเยื่อเลื่อม

เอกสารอ้างอิงและประกอบกรเตรียมเรียง

๑. สมชัย บวรกิตติ. Delegates' Handbook :Conference on the Medical Status of ASEAN Countries, Chiang Mai, July 28 and 29, 2016; 49 pages.

๒. สมชัย บวรกิตติ, Schultz B. Proceedings of the Conference on the Medical Status of ASEAN Countries, 2016: 125 pages.
๓. สมพงษ์ ศรีอำไพ, สมชัย บวรกิตติ, ประเสริฐ ปาจารย์. อุบัติการณ์แอสเบสตอสบอดียในปอด จากการตรวจศพในประเทศไทย. จดหมายเหตุทางแพทย์ ๒๕๒๘; ๖๘: ๑๗๔-๘๒.
๔. สมชัย บวรกิตติ. Highlight of Health Risks from Asbestos Exposure in Selected ASEAN Countries. Proceedings of the Conference on Medical Status of ASEAN Countries, 2016: 121-3.
๕. สมชัย บวรกิตติ. ภูมิไวรับการเป็นโรคนื้องอกเยื่อเลื่อม. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๕๕-๖๒.

Abstract: Asbestos in ASEAN Countries

The Conference on Medical Status of ASEAN Countries held in Chiang Mai, Thailand on July 28 and 29, 2016 disclosed that of the 10 ASEAN countries, only Singapore had prohibited the importation of asbestos for industrial use since the late 1980s; the other nine countries continue to import and consume chrysotile asbestos. It is interesting that all ASEAN countries had not or seldom diagnosed asbestos-related diseases; Thailand did report few cases of asbestosis and a number of mesothelioma cases with controversial etiologies.

Keywords: *asbestos, Chrysotile, ASEAN countries, asbestos-related diseases, asbestosis, mesothelioma*