

สารโลหะหนักที่ถูกนำมาใช้ในงานอุตสาหกรรม มีหลายชนิดที่สำคัญเช่น ตะกั่ว แคดเมียมปรอท โครเมียม และแมงกานีส ฯลฯ การตกค้าง และปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม การสัมผัสสารโลหะหนักจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนได้ สารโลหะหนักที่ทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพที่พบบ่อย และมีรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม (506 และ 506/2) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

### 1. พิษสารตะกั่ว (Lead poisoning)

จากรายงานเฝ้าระวังทางโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (506 และ 506/2) พบว่า ระหว่าง ปี พ.ศ. 2544 – 2553 (ค.ศ. 2001 – 2010) มีรายงานผู้ป่วยพิษสารตะกั่ว จำนวน 374 ราย เฉลี่ยปีละ 37 ราย ในปี พ.ศ. 2544 ผู้ป่วยสูงสุด 104 ราย ปี พ.ศ. 2548 ต่ำสุด (14) และมีรายงานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 – 2553 ระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2546 มีแนวโน้มลดลง และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2548 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 1)

ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) ได้รับรายงานผู้ป่วยพิษสารตะกั่ว 26 ราย อัตราป่วย 0.04 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต เป็นผู้ป่วยที่รับรายงานจาก ภาคเหนือ 12 ราย อัตราป่วย 0.1 ต่อประชากรแสนคน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 ราย (0.03) ภาคใต้ 4 ราย (0.05) และภาคกลาง 3 ราย (0.01) ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 – 2553 (รูปที่ 2) จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ จังหวัดน่าน อัตราป่วย 0.63 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ แม่ฮ่องสอน (0.41) สตูล (0.34) เชียงใหม่ (0.31) และสุราษฎร์ธานี (0.18)

ผู้ป่วยเพศชาย 15 ราย หญิง 11 ราย อัตราส่วนเพศหญิง ต่อเพศชาย เท่ากับ 1:1.4 กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 0 – 4 ปี อัตราป่วย 0.1 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 35 – 44 ปี (0.05) 45 – 54 ปี (0.05) 25 – 34 ปี (0.05) 15 – 24 ปี (0.04) และ 55 – 64 ปี (0.02) (รูปที่ 3) อาชีพที่มีผู้ป่วยสูงสุด คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 38.46 รองลงมา คือ รับจ้าง (23.08) เด็กในปกครอง (19.23) นักเรียน (7.69) และอื่นๆ (11.55) ผู้ป่วยอยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 19.23 และเขต อบต. (80.77)

ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 69.23 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (19.23) สถานีอนามัย (7.69) และคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (3.85) เป็นผู้ป่วยนอก ร้อยละ 80.8 ผู้ป่วยใน ร้อยละ 19.2

### 2. พิษสารโลหะอื่นๆ

สารโลหะหนักอื่นๆ ที่ได้รับรายงาน ได้แก่ แมงกานีส ปรอท สารหนู แคดเมียม และสารอื่นๆ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2544 – 2553) มีรายงานเฉลี่ย ปีละ 91 ราย แนวโน้มการเกิดโรคแตกต่างจากพิษสารตะกั่ว เนื่องจากปกติมีอัตราป่วยต่ำในแต่ละปีไม่แตกต่างกัน ยกเว้นบางปีที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น ในปี พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) มีการรายงานสูงสุด 556 ราย เนื่องจาก ปัญหาการปนเปื้อนของสารแคดเมียมที่จังหวัดตาก (รูปที่ 4)

ปี พ.ศ. 2553 ได้รับรายงานผู้ป่วยพิษสารโลหะอื่นๆ ได้แก่ แมงกานีส ปรอท สารหนู แคดเมียม เป็นต้น 109 ราย อัตราป่วย 0.17 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต ได้รับรายงานผู้ป่วยจากภาคเหนือสูงสุด อัตราป่วย 0.71 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ภาคกลาง (0.07) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0.05) และภาคใต้ (0.01) (รูปที่ 5)

จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับแรก คือ จังหวัดตาก 13.0 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ เชียงราย (1.17) ระยอง (1.13) สุพรรณบุรี (0.35) สระบุรี (0.33) เลย (0.32) อุทัยธานี (0.30) สระแก้ว (0.18) ปัตตานี (0.15) และฉะเชิงเทรา (0.15) (รูปที่ 6)

ผู้ป่วยเพศชาย 47 ราย และเพศหญิง 62 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1.3 กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป อัตราป่วย 0.69 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ 55 – 64 ปี (0.35) 45 – 54 ปี (0.18) 35 – 44 ปี (0.11) และ 25 – 34 ปี (0.10) (รูปที่ 7)

อาชีพที่มีรายงานสูงสุด คือ รับจ้าง ร้อยละ 11.93 นักเรียน (6.42) เด็กในปกครอง (3.67) เกษตรกรรม (3.67) อื่นๆ (5.49) และไม่ทราบอาชีพ (68.81) ผู้ป่วยอยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 19.44 และเขต อบต. (80.56)

ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 78.90 โรงพยาบาลชุมชนและสถานีอนามัย (21.10) เป็นผู้ป่วยนอก (76.19) และผู้ป่วยใน (23.81) สามารถวินิจฉัยจำแนกได้ชัดเจน คือ สารแคดเมียม 68 ราย ร้อยละ 62.38 สารหนู 2 ราย แมงกานีส 2 ราย และสารอื่นๆ ที่ไม่ระบุชนิด 37 ราย ร้อยละ 39.94

การได้รับพิษสารโลหะหนัก โดยเฉพาะสารตะกั่วในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยการได้รับสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่หรือการได้รับจากการทำงานของบิดามารดา

ที่รับงานมาทำที่บ้าน เช่น งานเซรามิค(กระเบื้องเคลือบ) การทาสี และการติดตามบิดามารดาไปทำงานรับจ้างในโรงงานที่เกี่ยวข้องกับสารตะกั่ว ฯลฯ ปี พ.ศ. 2553 มีรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเด็กอายุ 1 ปี 6 เดือน ได้ตรวจพบสารตะกั่ว ในเลือด 154 ไมโครกรัม/เดซิลิตร โดยบิดา ทำงานในโรงงานหลอมตะกั่ว จังหวัดนครปฐม นอกจากนั้น ปัญหาการได้รับสารตะกั่วที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม บริเวณชายแดนจังหวัดทางภาคเหนือได้แก่ แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย เป็นต้น ที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือในอุตสาหกรรมครัวเรือนมีมากขึ้น จึงควรเน้นการเฝ้าระวังและติดตามการสัมผัสสารตะกั่วในกลุ่มเด็กอย่างต่อเนื่อง สำหรับการรายงานผู้ป่วยแคดเมียม ยังได้รับรายงานการตรวจพบระดับสารแคดเมียมสูง ในอำเภอมะสอย จังหวัดตาก อย่างต่อเนื่อง

การรายงานผู้ป่วยพิษจากสารตะกั่วและโลหะหนักอื่นๆ ในระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา (506) และระบบ เฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (506/2) เป็นเพียงข้อมูลบางส่วนที่รายงานจากสถานบริการของรัฐ เพื่อใช้เฝ้าระวังและตรวจจับความผิดปกติที่อาจไม่ครอบคลุมผู้ป่วยทั้งหมดและการรายงานค่อนข้างน้อยเนื่องจากข้อจำกัดด้านการวินิจฉัย

ผู้เรียบเรียง

แสงโสม ศิริพานิช และ  
พรรณนภา เหมือนผึ้ง

Fig. 1 Reported Cases of Lead poisoning per 100,000 Population, by Year, Thailand, 2001 - 2010

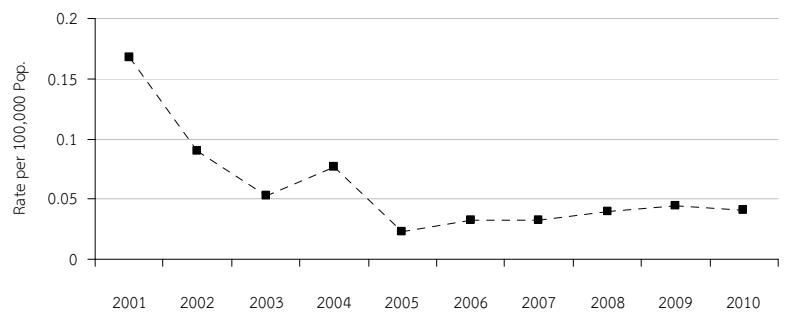


Fig. 2 Reported Cases of Lead poisoning per 100,000 Population, by Region, Thailand, 2006 - 2010

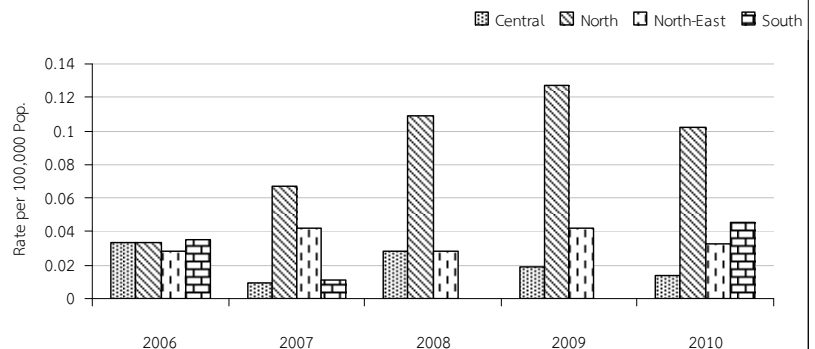


Fig. 3 Reported Cases of Lead poisoning per 100,000 Population, by Age-group, Thailand, 2006 - 2010

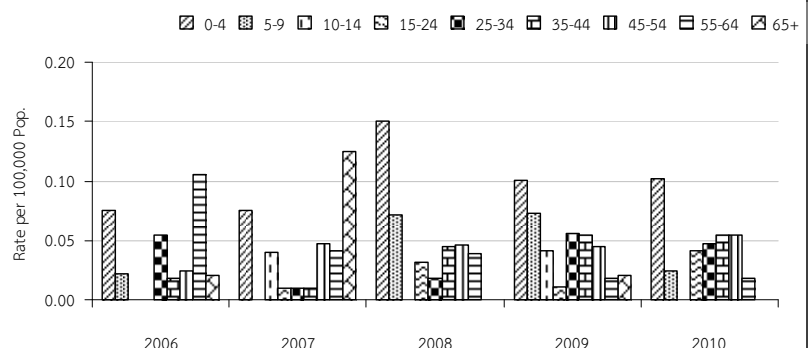
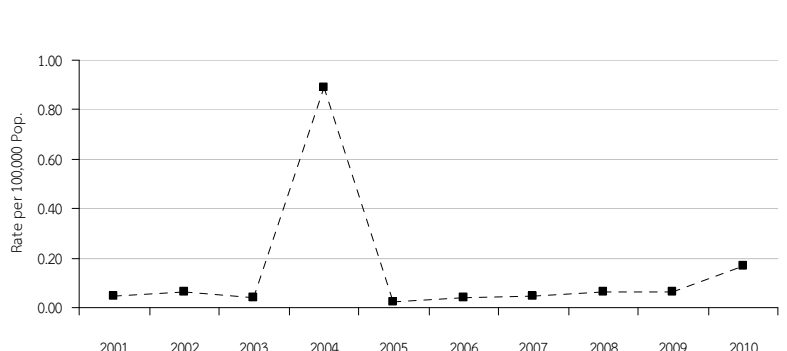
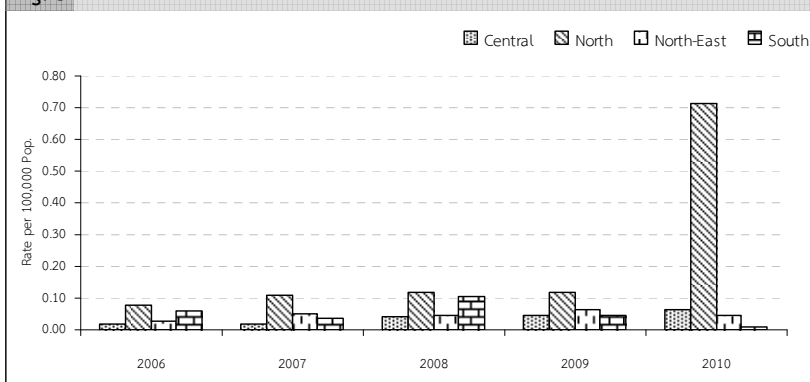


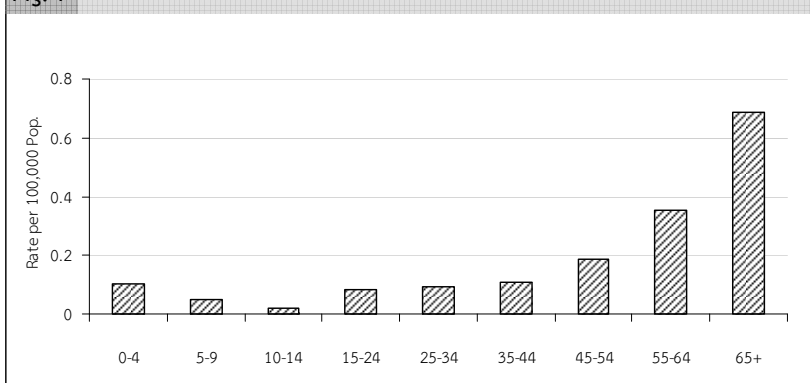
Fig. 4 Reported Cases of Mn,Hg,As poisoning per 100,000 Population, by Year, Thailand, 2001 - 2010



**Fig. 5** Reported Cases of Mn,Hg,As poisoning per 100,000 Population, by Region, Thailand, 2006 - 2010



**Fig. 7** Reported Cases of Mn,Hg,As poisoning per 100,000 Population, by Age-group, Thailand, 2010



**Fig. 6** Reported Cases of Mn,Hg,As poisoning per 100,000 Population, by Province, Thailand, 2010

