

ก 3449

**เดลินิวส์**  
 ฉบับที่ 18,581 วันอาทิตย์ที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2543 ราคา 8 บาท DAILY NEWS  
<http://www.dailynews.co.th>

หน้า 8

**ชีวิต** และ **สุขภาพ**  


**“พิษสารตะกั่ว”**

**นายแพทย์สุรพงศ์ อำพันวงษ์**

กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ข**าวจากทางโทรทัศน์สถานีหนึ่งซึ่งแพร่ภาพเมื่อเร็ว ๆ นี้ ให้เห็นว่ามีกลุ่มชนในหมู่บ้านหนึ่งเจ็บป่วยคล้ายกับจะได้รับพิษจากสารตะกั่วเรื้อรัง และเมื่อจับปลาในหนองน้ำใกล้เคียงมาตรวจ ก็พบว่ามีการสะสมของสารตะกั่วในปลาสูง สะท้อนให้เห็นภาพว่าเมื่อความเจริญทางอุตสาหกรรมแพร่หลายเข้าสู่ประเทศไทย การได้รับความรู้เรื่องพิษสารตะกั่วและการป้องกันพิษสารตะกั่วสู่ประชาชนในทุกระดับมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

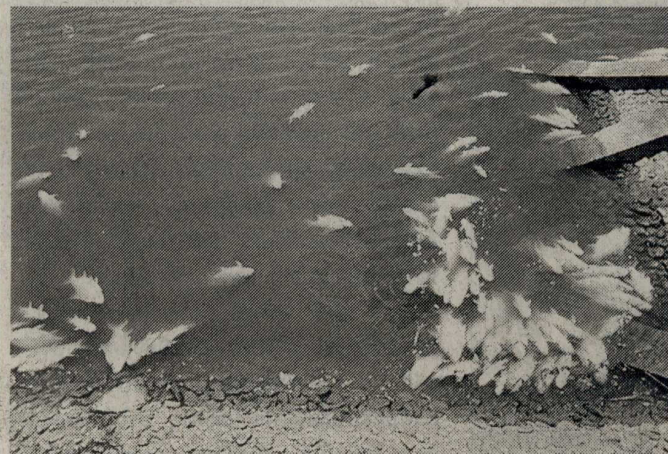
ผลการศึกษาเชิงระบาดวิทยาและการทดลองหลายชิ้นจากหลายประเทศที่ได้รายงานและเผยแพร่ตั้งแต่ปี 2519 เป็นต้นมา พบว่าเด็กที่มีระดับตะกั่วในเลือดสูงกว่า 25 ไมโครกรัม/เดซิลิตร จะมีปัญหาเรื่องระดับ

การเรียนรู้ต่ำ ปัญหาการเรียนรู้อันรุนแรงของเด็กในระยะก่อนวัยเรียนจะมีความสัมพันธ์กับการสัมผัสกับตะกั่วตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา และพบว่าการสัมผัสกับตะกั่วจะทำให้ค่าเฉลี่ยของ IQ จะลดลง 4-6 คะแนน นั่นก็คือผลกระทบของสารตะกั่วต่อระดับสติปัญญา

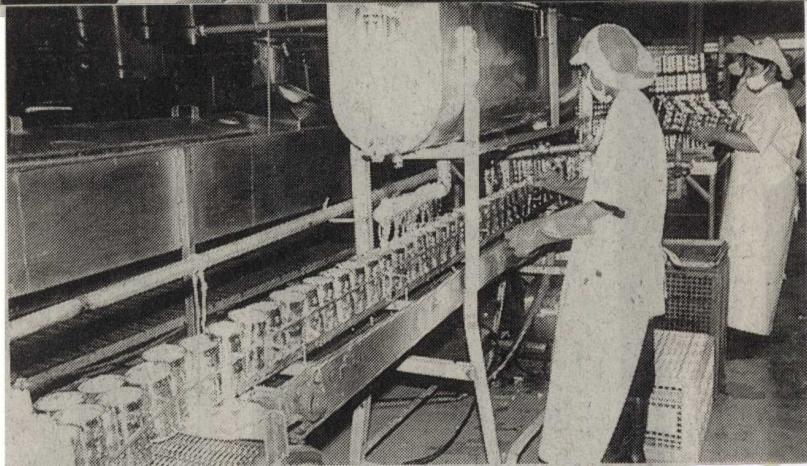
สิ่งแวดล้อมของเด็กไทยมีส่วนผสมของตะกั่วอยู่โดยทั่วไป ทั้งในอากาศ อาหาร น้ำ ภาชนะ และของเล่นต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เช่น สีทาบ้าน สีที่ทาของเล่น น้ำมันเบนซิน ภาชนะบัดกรี ภาชนะที่เป็นเครื่องเคลือบเซรามิก ผุ่นตะกั่วในอากาศและที่ตกสะสมอยู่ริมถนน บริเวณบ้านและแหล่งน้ำ อาหาร โดยเฉพาะอาหารใส่สีที่ไม่ใช่สีสำหรับผสมอาหาร หรืออาหารที่วางภายในภาชนะเปิดริมถนน ฯลฯ ส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเด็ก คือ ในปี 2533 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พบว่าสีทาไม้ที่ใช้ทำของเล่นเด็กมีระดับตะกั่วเกินมาตรฐานถึงร้อยละ 26.6 เมื่อสิ่งแวดล้อมเป็นดังนี้พิษภัยของสารตะกั่วสู่เด็กไทยย่อมมีโอกาสเพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาต่าง ๆ เกี่ยวกับระดับตะกั่วในเลือดโดยเฉลี่ยของเด็กทั้งในกรุงเทพมหานครและในชนบทเกือบทั้งหมด ยกเว้นเพียงการศึกษาจากโรงพยาบาลรามาราชิตี พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับตะกั่วในเลือดเด็กมีค่าเกินกว่า 10 ไมโครกรัม/เดซิลิตร ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่มีผลต่อสมองและระบบประสาทอย่างถาวร แสดงว่าปัญหาการเป็นพิษจากสารตะกั่วน่าจะยังมีอยู่ในเด็กกรุงเทพมหานครค่อนข้างมาก

ถึงเวลาแล้วหรือยังที่ประชาชนโดยเฉพาะเด็ก ซึ่งเป็น







อนาคตของชาติที่อาศัยในเมืองใหญ่จะได้รับการป้องกันพิษภัยจากสารตะกั่วอย่างจริงจัง จากทั้งภาครัฐและเอกชน

ตะกั่วเป็นสารพิษที่เข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ตามลักษณะหรือรูปแบบของสารตะกั่ว กล่าวคือ

1. เข้าทางระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ตะกั่วที่ปลิวว่อนอยู่ในอากาศ ในควันพิษจากสารปนเปื้อนตะกั่ว เป็นต้น

2. เข้าทางปากเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร โดยตะกั่วที่ปนเปื้อนมาในอาหารและน้ำ โดยเฉพาะอาหารใส่สีที่ไม่ใช่สีผสมอาหารที่มาจากพืช

3. เข้าทางผิวหนังโดยสารตะกั่วที่ปนเปื้อนหรือผสมอยู่ในสีทาบ้าน สีทาของเล่นเด็ก ภาชนะเครื่องเคลือบเซรามิก ภาชนะบัดกรีหรือฝุ่นตะกั่วในอากาศที่สัมผัสผิวหนังและแผลถลอก เป็นต้น

#### สารตะกั่วในอากาศ

มีรายงานการใช้น้ำมันเบนซินในกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2529 ประมาณว่ามีการใช้น้ำมันเบนซินถึง 962 ล้านลิตร ปริมาณตะกั่วที่ถูกปล่อยออกมาสู่บรรยากาศ คาดว่ามีไม่ต่ำกว่า 384 ตัน/ปี หรือ 1,052 กก./วัน

จากรายงานของกรมการขนส่งทางบก พบว่าจำนวนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมาก จาก 5 แสนคันใน พ.ศ. 2521 มาเป็น 2 ล้านคัน ใน พ.ศ. 2532 ซึ่งถ้าพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะช่วง 1 ปี คือ พ.ศ. 2531 กับ พ.ศ. 2532 พบว่ามี



จากเดิมเท่ากับร้อยละ 13.3 เมื่อรถยนต์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นนี้ ย่อมเป็นที่แน่นอนว่าปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถูกเผาผลาญไปย่อม เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามกันไป คาดว่าปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงในปี พ.ศ. 2539 (32,578.2 ล้านลิตร) จะเป็น 2 เท่าของการใช้ในปี พ.ศ. 2531 (16,493.2 ล้านลิตร) รัฐบาลจึงได้ประกาศนโยบายการลด ระดับตะกั่วในน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการคมนาคม อย่างเป็นขั้นตอน และส่งเสริมการใช้ น้ำมันไร้สารตะกั่วโดยเริ่มมาตรการต่าง ๆ ใน กรุงเทพมหานครก่อนและมีเป้าหมายให้มีการใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วทั้ง ประเทศในปี พ.ศ. 2537 สำหรับปริมาณการใช้ น้ำมันเบนซินไร้สาร ตะกั่วคิดเป็นส่วนได้เพียงร้อยละ 13.6 ของน้ำมันเบนซินทั้งหมด ทั้งนี้ มีการสนับสนุน โดยการลดภาษีเป็นพิเศษเพื่อให้ราคาต่ำกว่าน้ำมัน เบนซินที่ผสมสารตะกั่ว

#### ตะกั่วในอาหาร

ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลกกำหนดให้มีได้ไม่เกิน 425 ไมโครกรัม/เดซิลิตร ในประเทศไทยได้เคยมีการสำรวจในปี 2531 พบว่าตัวอย่างอาหาร 8 จาก 43 ตัวอย่าง มีระดับตะกั่วมากกว่า มาตรฐานในปี 2533 พบว่าร้อยละ 14 ของภาชนะเคลือบสีมีตะกั่ว เกินมาตรฐาน และในปี 2534 พบว่าคนไทยได้รับสารตะกั่วจากอาหาร ประมาณ 50 หรือ 250 ไมโครกรัม/เดซิลิตร

#### ตะกั่วในน้ำ

มาตรฐานขององค์การอนามัยโลกปี 1971 กำหนดให้มีสาร ตะกั่วในน้ำได้ไม่เกิน 0.05 มก./ลิตร จากงานวิจัยของ USEPA และ USAID ในปี 2533 พบว่าถ้าตะกั่วใน น้ำเพิ่มขึ้น 1 ไมโครกรัม/ลิตร จะทำให้ระดับตะกั่วใน เลือดเพิ่มขึ้น 0.06 ไมโครกรัม/ลิตรในผู้ใหญ่ หรือ 0.043 ไมโครกรัมในเด็ก สำหรับในประเทศไทยจากการ สำรวจของกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข ในปี 2531 พบว่าระดับตะกั่วในน้ำประปาในกรุงเทพ มหานครเท่ากับ 0.001 มก./ลิตร ซึ่งยังอยู่ในระดับ ปลอดภัยแต่ในปี 2521-2531 ได้มีการสำรวจแม่น้ำ 35 สาย (1,818 ตัวอย่าง) ตามภาคต่าง ๆ พบว่ามีระดับ ตะกั่วสูงเกินมาตรฐานถึงร้อยละ 30.6 โดยแม่น้ำปาดานี มีระดับสูงสุด คือ 15.0 มก./ลิตร ในการสำรวจครั้ง ล่าสุดปี 2534 พบว่าแม่น้ำที่มีตะกั่วเกือบตลอดสารมีเพิ่มจำนวน มากขึ้นมาก และแม่น้ำที่มีตะกั่วเกินมาตรฐานเพิ่มเป็นร้อยละ 41

จากการศึกษาของหน่วยเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทย ศาสตร์ สงขลา 2527 พบว่าระดับตะกั่วในทะเลและดินตะกอน บริเวณอ่าวไทยก็สูงกว่ามาตรฐานขององค์การอนามัยโลกอย่างมากคือ มีระดับตะกั่ว 7 และ 188 ppb (ส่วนต่อพันล้านส่วน) เมื่อเทียบกับ ระดับมาตรฐาน 4 และ 20 ppb ตามลำดับ

ทุกครอบครัวที่ต้องการจะมีบุตรย่อมปรารถนาที่จะให้บุตรของท่าน เติบโตฉลาด มีสติปัญญาเป็นเลิศ สามารถเรียนรู้ได้ดี ศึกษาต่อ เนื่องได้ว่องไวไปในระดับสูง สามารถก้าวหน้าไปได้ในอนาคตในทุก ทิศทางเป็นที่พึงเป็นที่หวัง และที่พึงพาสำหรับครอบครัวในอนาคต แต่สารตะกั่วที่มีอยู่มากมายในขณะนี้กำลังจะทำลายสติปัญญา ของ บุตรหลานของท่านอันเป็นการทำลายอนาคตของครอบครัวและสังคม ประเทศชาติไปด้วยโดยรวมจึงเป็นหน้าที่ของทุก ๆ คนที่จะต้อง ช่วยกันลดระดับสารตะกั่วลงให้ได้ในทุก ๆ ส่วนสัมผัส และป้องกัน บุตรหลานของท่านไว้ให้เต็มความสามารถ.