



© Greenpeace/J.Soriano

## ภาพของของ ปัญหา

ผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้กำไรมหาศาลจากการขายสินค้าที่คาดว่าจะคงความรับผิดชอบซึ่งแต่แรกกระบวนการผลิตจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของวงจรชีวิตสินค้าเพื่อป้องกันวิกฤตเนื่องจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ผลิตจึงต้องออกแบบสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่

ใช้งานได้เป็นเวลานาน มีความปลอดภัย และง่ายต่อการรีไซเคิล ทั้งยังไม่ทำให้นักงาน และสิ่งแวดล้อมได้รับอันตรายจากสารเคมีเป็นพิษ

**หยุดใช้สารอันตราย** บริษัทผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สารอันตราย บริษัทผู้ผลิตบางแห่งให้คำมั่นที่จะลด ละ เลิกใช้สารอันตรายแล้ว บริษัทผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ อื่นๆ ทั้งหมดควรร่วมปฏิบัติตามเช่นกัน ในประเทศไทยซึ่งมีตลาดสินค้าอิเล็กทรอนิกส์มูลค่าสูงถึง 600,000 ล้านบาท “หยุดใช้สารอันตราย” ไม่เพียงแต่ทำให้ภาคการรีไซเคิลซึ่งมีเงินทางภาษีและเงินจากการได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังทำให้คนงานปลอดภัยอีกด้วย ทั้งที่ทำงานและสิ่งแวดล้อมโดยรวม

**ป่าสีบักกักลับกับ** บริษัทผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ควรรับผิดชอบตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ที่ตนผลิตขึ้นมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ว โดยรับผิดชอบต่อขยะอิเล็กทรอนิกส์ของผู้เสียภาษีและผู้คุมขังต่างๆ

**ให้สัตยาบันกับข้อห้ามบางข้อ** รัฐบาลมีหน้าที่ต้องปกป้องประเทศของตัวเองไม่ให้ตกเป็นเหยื่อของการส่งออกขยะอันตรายจากต่างประเทศ โดยต้องให้สัตยาบันและปฏิบัติตามข้อกำหนดบางข้อโดยด่วน และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศพัฒนาแล้วรับผิดชอบกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ของตนซึ่งกำลังล้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศกำลังพัฒนา

[www.greenpeace.or.th](http://www.greenpeace.or.th)



© Greenpeace/J.Soriano

## หากคุณอยากมีส่วนร่วม แต่ไม่ทันเวลา

กรีนพีซเชื่อว่าโลกในนี้รอการปกป้องและแก้ปัญหาด้วยการลงมือกระทำ เเงนบริการของคุณมีส่วนร่วมช่วยกรีนพีซในการปกป้องสิทธิด้านสิ่งแวดล้อม เปิดโปง และหยุดยั้งอาชญากรรมต่อสิ่งแวดล้อม แรงผลักดันมาที่สถานะแวดล้อม และยั่งยืน ด้วยวิถีที่เป็นมิตร และสร้างสรรคอย่างสันติวิธี คุณสามารถติดต่อขอบริการได้ที่ฝ่ายระดมทุน โทร. 02 271 4832

กรีนพีซเป็นองค์กรอิสระระดับนานาชาติที่มีคนหนุ่มสาวปกป้องสิทธิด้านสิ่งแวดล้อม เปิดโปงเพื่อหยุดยั้งอาชญากรรมต่อสิ่งแวดล้อม และผลักดันให้เกิดการแก้ปัญหาอันนำไปสู่อนาคตที่ยั่งยืน ด้วยวิธีการเปิดเผย สว่างสรรค์ แต่ไม่ใช้ความรุนแรง กรีนพีซเป็นองค์กรที่ยืนหยัดอยู่ได้ด้วยการทำงานรับเงินบริจาคจากผู้รักสิ่งแวดล้อม และปฏิสธที่จะรับเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล เอกชน หรือพรรคการเมืองใดๆ กรีนพีซจึงเป็นองค์กรที่ดำเนินงานด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เป็นอิสระอย่างแท้จริง

### ประเทศไทย

ห้อง G202 อาคารมรรริน, เขต 60/1 ซ.พหลโยธิน 8  
สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร: 02 272 7100

แฟกซ์: 02 271 4342

[greenpeace.southeastasia@th.greenpeace.org](mailto:greenpeace.southeastasia@th.greenpeace.org)

### THE PHILIPPINES

24 K-J Street, East Kamias,

1102 Quezon City

Tel (+63)2 434 7034

Fax (+63)2 434 7035

[greenpeace.southeastasia@ph.greenpeace.org](mailto:greenpeace.southeastasia@ph.greenpeace.org)

### INDONESIA

Jin Bondoi No.2 RT

04/RW 05 Tanah Sareal, Bogor

Tel (+ 62) 251 331 433

Fax (+62) 251 357966

[greenpeace.southeastasia@id.ph.greenpeace.org](mailto:greenpeace.southeastasia@id.ph.greenpeace.org)



© Greenpeace/S.Thongma



© Greenpeace/S.Thongma

**GREENPEACE**  
South East Asia

ขยะอิเล็กทรอนิกส์  
คือพิษที่รอคนกิน  
ภัยใกล้ตัวที่พิษสุด  
ต้องรีบพบเจอ

การใช้พลาสติกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ Idelphi:oyiviviv คอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ **ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นเงาตามตัว** และอัตราการเพิ่มขึ้นเร็วที่สุดคือในประเทศอินเดีย ที่พบ 7 พันตันต่อปี การรีไซเคิลที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประเทศไทย อุปกรณ์เครื่องเสียง และเฟอร์นิเจอร์มากกว่าที่พบมา โดยโทรศัพท์มือถือคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดปัญหาที่รุนแรงที่สุด เพราะเป็นอุปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลงบ่อยที่สุด **ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ร้อยละ 3-5 ปี ขณะที่ยังใช้ทิ้งหรือปล่อยให้**



© Greenpeace/J. Soriano

**เพียง 18 เดือน** ประมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา และปัจจุบันมากถึง 20-50 ล้านตันทั่วโลก อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประมาณ 12 ล้านตัวต่อปี ประเทศกำลังพัฒนาอย่างไทยก็ผลิตออกมาเป็นจำนวน มากเช่นกัน **ปี 2546 ประเทศไทยขยะอิเล็กทรอนิกส์มากถึง 58,000 ตัน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นปี ละกว่า 12 %**

## สารอันตรายในโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ของคุณ

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลายร้อยชนิด เช่น โทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ ประกอบไปด้วยสารอันตรายหลายร้อยชนิด ซึ่งโลหะหนักและสารเคมีอันตรายจำนวนมาก

สารอันตรายเหล่านี้ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก อีกทั้งทำให้พนักงานต้องเสี่ยงต่อการสัมผัสกับมีนระระหว่างกระบวนการผลิตหรือการกำจัด ที่น่าเป็นห่วงเป็นอย่างยิ่งคือเด็กเล็กหรือหญิงตั้งครรภ์ ที่สัมผัสกับสารตะกั่วและปรอท เพราะโลหะหนักเหล่านี้มีความเป็นพิษสูงมากและอาจเป็นอันตรายต่อเด็ก และตัวอ่อนในครรภ์ได้ แม้จากการสัมผัสในปริมาณที่เพียงเล็กน้อยก็ตาม



© Greenpeace/T. Atichakaro

● **ตะกั่ว** เป็นโลหะหนักที่พบมากในหลอดภาพแบบ CRT ที่ใช้ในจอคอมพิวเตอร์ และโทรทัศน์ CRT ที่ใช้ในปี 2545 ประกอบด้วยตะกั่วประมาณ 10,000 ตัน การสัมผัสกับตะกั่วเป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียความสามารถด้านสมองของเด็ก และทำลายระบบประสาท ระบบเลือด และระบบสืบพันธุ์ในผู้ใหญ่

● **ปรอท** ซึ่งใช้ในอุปกรณ์ให้แสงสว่างในจอภาพแบบแบน จะเป็นตัวทำลายสมองและระบบประสาทส่วนกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพัฒนาการระยะแรกของตัวอ่อน

● **แคดเมียม** ที่ใช้ในแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้อย่างคอมพิวเตอร์ สวิตช์ และจอ CRT แบบแบน สามารถสะสมตัวในสภาพแวดล้อม และมีความเป็นพิษสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อไตและกระดูก

● **สารพิษที่ยังจากาโบรซิน (BFRs)** ที่ใช้ในแผงวงจรพิมพ์และเคลือบพลาสติกเป็นเวลานานทำให้ความสามารถในการเรียนรู้และความจำสูญเสียไป ทั้งยังมีผลกระทบต่อระบบฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์และเอสโตรเจน และหากมีการสัมผัสกับตัวอ่อนในมดลูกอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านพฤติกรรม

● **สารประกอบอ็อกซาลานท์กรีนียม** ซึ่งใช้ในการผลิตโครงสร้างเหล็กมีความเป็นพิษสูงและเป็นสารอะโรมาติกที่รุนแรงสำหรับมนุษย์

● **พลาสติคพีวีซี (PVC)** เป็นพลาสติกที่ใช้ในส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และใช้เพื่อทำเป็นฉนวนหุ้มสายไฟและสายเคเบิลต่างๆ การผลิตและการเผาผลาญพลาสติก PVC จะทำให้เกิดสารไดออกซินและไดโอบีนซินซึ่งเป็นสารพิษและสะสมอยู่ในสิ่งแวดล้อมยาวนาน และโดยยงมักมีความเป็นพิษสูงแม้ในปริมาณที่ต่ำมากก็ตาม ซึ่งสามารถทำลายระบบสืบพันธุ์ ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบฮอร์โมนต่างๆ

## จุดหมายปลายทางของสารอันตราย และขยะอิเล็กทรอนิกส์

ในประเทศไทย เมื่อผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์หมดอายุการใช้งานแล้ว สุดท้ายก็มักไปจบที่แหล่งทิ้งขยะต่างๆ ซึ่งจะพบว่าสิ้นงานด้านคัดแยกชิ้นส่วนขยะอิเล็กทรอนิกส์ด้วยมือเปล่าและไม่มีการบ่งกันใดๆ หรือไม่ก็มักจะไปเผาเพื่อเอาสารประกอบบางส่วนของไปขาย การทำเช่นนี้ทำให้เกิดงานต้องเสี่ยงกับการสัมผัสกับสารพิษโดยตรง นอกจากนี้

## ในฐานะผู้บริโภคหนึ่ง คุณช่วยได้ ลงมือทำเดี๋ยวนี้!

การรีไซเคิลสารอันตรายที่บริษัทผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ชั้นนำของโลก พยายามลดการปล่อยสารพิษในผลิตภัณฑ์ บริษัทยักษ์ใหญ่บางบริษัท ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า ความสำเร็จไม่ได้อยู่ที่การใช้สารเคมีอันตรายต่างๆ เช่น PVC และสารทรมานไฟฟ้าจากโบรซินในการผลิตสินค้าของตน จนกว่าวันนี้ บริษัทอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ยังไม่ให้ความสำคัญใดๆ เราทุกคนที่ซื้อสินค้าเหล่านี้จะช่วยกดดันให้บริษัทเหล่านี้ เปลี่ยนแปลงได้เร็ว:

**เบี่ยงเบน** สิ่งที่คุณไม่จำเป็นต้องซื้อหรือเป็นเจ้าของ เช่น อ่าน เผยแพร่วารสารสมัครใจ เพื่อช่วยแยกออก คุณก็เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นแล้ว

**ยกเลิกใช้โทรศัพท์มือถือให้เร็วที่สุด** โทรศัพท์ แฟกซ์ อีเมล หรือเครื่องเล่นเสียงถึงผู้บริหาของบริษัที่ไม่ยอมหยุดใช้สารอันตราย แสดงเจตจำนงว่าคุณจะไม่ซื้อสินค้าที่ยังต้องไป ทหาบริษัทที่ยอมหยุดใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์ และไม่มีระบบรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ของคุณคืนเมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ว คุณสามารถตรวจสอบรายชื่อบริษัทเหล่านี้ได้ที่ [www.greenpeace.or.th](http://www.greenpeace.or.th)

**ยื่นข้อเรียกร้องของคุณต่อผู้ผลิตและผู้ขาย** คุณสามารถช่วยสนับสนุนการหยุดยั้งอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตโดยพยายมใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ที่คุณซื้ออยู่ให้ นานที่สุดเท่าที่จะนานได้ หรือหาไปยังช่างได้คืออยู่จาระบบราคาให้ผู้ผลิตหรือองค์กรการกุศลต่างๆ ไปใช้เพื่อเป็นการเรียกร้องการใช้งาน

**ส่งอุปกรณ์ของคุณเองกลับงาน หรือไปให้แล้ว กลับกับผู้ผลิต** เมื่อคุณจำเป็นต้องทิ้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าของคุณ แทนที่จะทิ้งลงถังขยะ คุณสามารถส่งอุปกรณ์เหล่านั้นกลับคืนให้ผู้ผลิตหรือผู้ขาย หรือรับบริจาคที่มีระบบรับคืนค่า หรือต่ออายุการใช้งานแล้วกลับคืนในประเทศไทย คุณสามารถตรวจสอบได้ที่ [www.greenpeace.or.th](http://www.greenpeace.or.th)

**สนับสนุนบริษัทที่ดี และเลิกซื้อสินค้าของบริษัทที่แย่** สนับสนุนบริษัทที่ผลิตสินค้าที่สะอาดปราศจากสารอันตราย และไม่ซื้อสินค้าของบริษัทที่ยอมไม่ปฏิบัติตาม หากจำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์ใหม่จริงๆ กรุณาตรวจสอบนโยบายด้านการ “หยุดใช้สารอันตราย” และ “การนำสินค้ากลับคืน” ของบริษัทต่างๆ หรือดูได้ที่ [www.greenpeace.or.th](http://www.greenpeace.or.th)

ขยะอิเล็กทรอนิกส์ในแหล่งฝังกลบต่างๆ ยิ่งทำให้สารพิษที่อยู่ในขยะรั่วซึมลงไปในดินและบนแหล่งน้ำใต้ดินได้ แลยังไปกว่านั้น เมื่อขยะอิเล็กทรอนิกส์ถูกส่งเข้าเตาเผาขยะ และปล่อยสารพิษออกมาในรูปแบบของควันพิษสู่บรรยากาศสารเคมีเช่น ปรอท ที่ถูกปล่อยสู่บรรยากาศสามารถสะสมในห่วงโซ่อาหาร โดยเฉพาะในสัตว์ล่าซึ่งเป็นช่องทางหลักสู่ผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งก็คือเรานั่นเอง

ในดินและบนแหล่งน้ำใต้ดินได้ แลยังไปกว่านั้น เมื่อขยะอิเล็กทรอนิกส์ถูกส่งเข้าเตาเผาขยะ และปล่อยสารพิษออกมาในรูปแบบของควันพิษสู่บรรยากาศสารเคมีเช่น ปรอท ที่ถูกปล่อยสู่บรรยากาศสามารถสะสมในห่วงโซ่อาหาร โดยเฉพาะในสัตว์ล่าซึ่งเป็นช่องทางหลักสู่ผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งก็คือเรานั่นเอง