

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Karin Ljung and Marie Vahter

1.2 Article Title : Time to re-evaluate the guideline value for manganese in drinking water?

1.3 Journal Title : Environmental Health Perspectives 115 (11) 2007 : 1533-1538

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) ถึงเวลาแล้วสำหรับการประเมินค่าชี้นำของแมงกานีสในน้ำดื่มใหม่**3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย**

แมงกานีสเป็นสารที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต เป็นธาตุที่เกิดในธรรมชาติมีอยู่ในดิน น้ำ แต่จะมีพิษต่อระบบประสาทถ้าได้รับในปริมาณมากเกินไป และผลของแมงกานีสต่อเด็กและทารกก็มีมากกว่าในผู้ใหญ่ บทความนี้เป็นการทบทวนเบื้องหลังทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นที่มาของค่าชี้นำของแมงกานีสในน้ำดื่มที่องค์การอนามัยโลกกำหนดเป็นพื้นฐานด้านสุขภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยเริ่มต้นจากข้อมูลจากเอกสารอันเป็นที่มาของการกำหนดค่าชี้นำของแมงกานีสในน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก และกฎหมายและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระดับของแมงกานีสที่รับเข้าสู่ร่างกาย และทำการสอกลับข้อมูลที่อ้างอิงในเอกสารเหล่านี้ไปยังงานวิจัยเริ่มแรก นอกจากนี้คณะทำงานยังไปค้นรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการได้รับ (exposure) แมงกานีสและผลต่อสุขภาพ ค่าชี้นำของแมงกานีสในน้ำดื่มซึ่งกำหนดเป็นพื้นฐานด้านสุขภาพที่ใช้ในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งมีที่มาจากสมมุติฐานซึ่งยังตกลงกันไม่ได้ ข้อมูลจากรายงานที่ผ่านมามีได้รับการนำมาใช้โดยมิได้ย้อนกลับไปดูเอกสารทางวิทยาศาสตร์เริ่มแรก ปัจจุบันการเตรียมอาหารเลี้ยงทารกที่ใช้โดยทั่วไปด้วยน้ำที่มีความเข้มข้นของแมงกานีสเท่ากับค่าชี้นำขององค์การอนามัยโลกจะยังผลให้มีค่าของแมงกานีสในอาหารเด็กทารกสูงเกินค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อสงสัยว่าค่าสูงสุดนี้ได้มาอย่างไร ในขณะที่เด็กค้นพบหลักฐานเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับผลทางประสาทวิทยาต่อเด็กจากการได้รับแมงกานีสมากเกินไป รายงานจากการศึกษาที่เชื่อมโยงอาการทางประสาทและการได้รับแมงกานีสในทารกและเด็กมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับข้อสงสัยเบื้องหลังทางวิทยาศาสตร์ของข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดค่าชี้นำของแมงกานีสในน้ำดื่ม จึงเป็นเหตุผลที่สมควรที่จะประเมินค่าชี้นำอย่างแน่นอน ยังมีความจำเป็นในการวิจัยต่อไปเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับที่มาของความ สัมพันธ์ระหว่างการได้รับแมงกานีสและสุขภาพของเด็กๆ และเพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านการประเมินความเสี่ยง

4. คำสำคัญ (keyword)

คำสำคัญ(ภาษาไทย) : แมงกานีส; น้ำดื่ม; พิษต่อระบบประสาท

คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Manganese; Drinking water; Neurotoxicity