

น้ำแร่ธรรมชาติ ธรรมชาติไม่มีพิษหรือ?



S ะยะนี้มีน้ำแร่ผลิตออกมาจำหน่าย-จ่าย-แจกมากมาย มีการทุ่มทุนส่งเสริมการขายอย่างมหาศาล ทั้งขายในราคาน้ำดื่มปกติเติมน้ำมันแถมน้ำแร่และอื่น ๆ จุดขายก็คือ เน้นว่าน้ำแร่เป็นสิ่งที่ได้จาก

ธรรมชาติ บริโภคแล้วจะเป็นผลดีต่อสุขภาพ ที่ใช้จุดขายนี้เป็นเพราะว่าในสถานการณ์ปัจจุบันมนุษย์สมัยใหม่ได้ประจักษ์แล้วว่า วิถีชีวิตที่สวนทางกับธรรมชาติได้ก่อให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บมากมาย จึงหันมาปฏิบัติตัวตามวิถีทางธรรมชาติ รวมทั้งบริโภคสิ่งที่เป็นธรรมชาติมากขึ้นเรื่อย ๆ

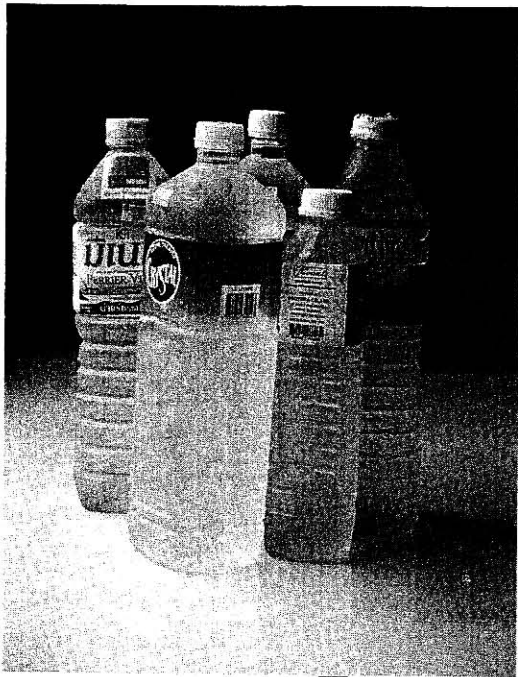
กระแสการหวนคืนสู่ธรรมชาตินี้บางครั้งก็สุดโต่ง คือมองว่าอะไรก็ตามที่เป็นธรรมชาติมีดี

ทั้งหมดด้านเดียว มองไม่เห็นด้านลบ ถือว่าเป็นความมั่งงายได้อย่างหนึ่ง มนุษย์ที่ฉลาดคือมนุษย์ที่ใช้สติปัญญาเรียนรู้การอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างปลอดภัยและยั่งยืน ทางลัดทางหนึ่งสำหรับมนุษย์ยุคปัจจุบันก็คือ

การเรียนรู้การดำรงชีวิตของบรรพบุรุษที่ได้สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคนแล้ว

กรณี "น้ำแร่" ที่มีการทุ่มเทส่งเสริมการขายอย่างมากมายเช่นนี้ ทำให้อดเป็นห่วงผู้บริโภคไม่ได้ว่า การบริโภคน้ำแรมักเกินไปอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้ แม้ว่า จะยังขาดข้อมูลรายงานหรือการศึกษาถึงผลเสียอันเกิดจากการดื่มน้ำแร่นาน ๆ แต่ก็มีอุบัติเหตุที่เป็นแรงบันดาลใจให้เขียนบทความนี้เพื่อ

การมองว่า
อะไรก็ตาม
ที่เป็นธรรมชาติ
มีดีทั้งหมดด้านเดียว
มองไม่เห็นด้านลบ
ก็ทำเป็นความมั่งงาย
ได้อย่างหนึ่ง



เดือนผู้บริโภค อุบัติการณ์นั้นก็คือ พิษภัยอันเกิดจากการบริโภคน้ำใน ท้องถิ่นเขตภาคเหนือตอนบน พบว่า ในบางท้องที่มีเด็กจำนวนมากไม่น้อยมี ฟันตกกระอันเนื่องมาจากได้รับ ฟลูออไรด์มากเกินไป

ความรู้เกี่ยวกับฟลูออไรด์

ฟลูออไรด์เป็นสารประกอบ ที่มีแร่ธาตุที่ชื่อฟลูออรีน มีอยู่ในธรรมชาติ ความเข้มข้นของฟลูออไรด์ ในดินจะเพิ่มขึ้นตามความลึก ใน ประเทศไทยมีการทำเหมืองแร่ ฟลูออไรด์ที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และนครศรีธรรมราช

ประโยชน์ ฟลูออไรด์เป็น สารประกอบสำคัญที่ช่วยเคลือบฟัน ให้แข็งแรง ป้องกันหรือลดการเกิด ฟันผุได้ ในบ้านเรามีผลิตภัณฑ์ที่ เสริมฟลูออไรด์ออกจำหน่ายได้แก่ ฟลูออไรด์ชนิดเม็ดและชนิดน้ำสำหรับ

เด็ก และยาสีฟันผสม ฟลูออไรด์ สำหรับคนทุก วัย ในบางประเทศมีการ เติมฟลูออไรด์ในน้ำบริโภค **โทษ** การได้รับ ฟลูออไรด์มากเกินไป ทำให้เกิดข้อเสียดังนี้

1. ฟันตกกระ หากได้รับตั้งแต่วัยเด็ก ในช่วงที่ฟันแท้ยังไม่สมบูรณ์
2. กระดูกมีรูปร่างผิดปกติ เช่น ขาโก่ง กระดูกสันหลังโค้ง เคลื่อนไหวลำบาก ปวดกระดูก กระดูกแข็งด้าน กระดูกพรุน(เปราะหักง่าย) ข้อต่ออักเสบ เอ็นอักเสบ หากเป็นมากถึงขั้น อัมพาตได้
3. นิ้วในทางเดินปัสสาวะ และไตวาย

ค่ามาตรฐานของ ฟลูออไรด์ในน้ำดื่ม

การศึกษาของ Dean ในระยะ 50 ปีที่ผ่านมา พบว่าปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำดื่มที่ระดับความเข้มข้น 1 ppm. (Part Per Million = ส่วนในล้าน ส่วน) เป็นระดับเหมาะสมที่สุด (Most Appropriate) ลดการเกิดฟันผุได้ดีที่สุดในขณะที่ไม่ก่อให้เกิดฟันตกกระ

เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภค ขององค์การอนามัยโลก และกระทรวง สาธารณสุขไทยให้มีปริมาณฟลูออไรด์ ได้ไม่เกิน 1.5 ppm.

เกณฑ์คุณภาพน้ำแร่ของ กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย ให้มีฟลูออไรด์ ได้ไม่เกิน 2 ppm.

เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคใน ชนบทของประเทศไทย (ปี พ.ศ. 2531)

และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำบริโภค (มอก.257 เล่ม 1-252) กำหนดให้มีฟลูออไรด์ไม่เกิน 1 ppm. ในขณะที่ศูนย์ทันตสาธารณสุข ระหว่างประเทศซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัด เชียงใหม่แนะนำว่า ค่าปริมาณ ฟลูออไรด์ในน้ำดื่มที่เหมาะสมสำหรับ คนไทยไม่ควรเกิน 0.5 ppm. (เนื่องจาก ประเทศไทยอากาศร้อน คนไทยดื่มน้ำมากกว่าคนในประเทศที่มีอากาศเย็น นอกจากนี้ประเทศทางแถบตะวันตก ยังดื่มนมแทนน้ำอีกด้วย) ช่องกั เคยเติมฟลูออไรด์ในน้ำดื่ม 0.8 ppm. (ตามคำแนะนำของสหรัฐอเมริกา) ปรากฏว่าเกิดฟันตกกระในเด็กมาก มาย จึงลดลงเหลือ 0.5 ppm. ในปี พ.ศ.2531

งานวิจัยเกี่ยวกับ ฟลูออไรด์ในน้ำดื่ม

ปี พ.ศ.2536 มีการตรวจ น้ำจากบ่อขุดและน้ำบาดาลใน อำเภอของจังหวัดลำพูน พบว่า 48 จาก 137 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 35) มีฟลูออไรด์มากกว่า 0.5 ppm.

ปี พ.ศ.2538 มีการศึกษา ในพื้นที่หมู่บ้านสันคะยอม อ.เมือง จ.ลำพูน ซึ่งส่วนใหญ่ดื่มน้ำประปา หมู่บ้าน(สูบจากบาดาล) และน้ำบ่อ ขุดพบว่า เด็กอายุ 6-15 ปีทุกคนมี ฟันตกกระ และในกลุ่มอายุ 14-15 ปีมีฟันตกกระระดับรุนแรงถึงร้อยละ 80 นอกจากนี้พบว่า น้ำที่ใช้ดื่มบาง แห่งมีฟลูออไรด์สูงถึง 13 ppm. น้ำ ประปาของโรงเรียนมีฟลูออไรด์ 7 ppm. และน้ำประปาจากบ่อตื้นมีฟลูออไรด์ 3.7 ppm.

ปี พ.ศ.2539 มีการศึกษา เกี่ยวกับน้ำดื่มบรรจุขวดที่ผลิตใน

อำเภอที่มีฟลูออไรด์สูงของจังหวัดลำพูน ได้แก่ อำเภอเมือง, ป่าซาง, บ้านโฮ้ง, และบ้านธิ รวม 4 อำเภอ พบว่ามีฟลูออไรด์มากกว่า 0.5 ppm. ถึง 57.14% และมากกว่า 1.5 ppm. ถึง 28.57%

ในปีเดียวกัน มีการศึกษาเกี่ยวกับน้ำดื่มบรรจุขวดที่มีจำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน และลำปางพบว่า น้ำดื่ม 32 ยี่ห้อจาก 273 ยี่ห้อ คิดเป็นร้อยละ 11.72 มีฟลูออไรด์มากกว่า 0.5 ppm.

น้ำแร่ที่ควรระวัง

จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นน้ำตามธรรมชาติ หรือน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้ผ่านกระบวนการผลิต ก็อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้ สำหรับน้ำแร่นั้นเราควรบริโภคด้วยความระมัดระวังมากขึ้น เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้น้ำแร่สามารถมีปริมาณแร่ธาตุได้มากกว่าน้ำดื่มตามปกติจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ฟลูออไรด์ แมงกานีส และแคลเซียม

วิธีป้องกันอันตรายวิธีหนึ่งก็คือ การเลือกซื้อน้ำแร่โดยสังเกตฉลากที่ระบุส่วนประกอบไว้ และหลีกเลี่ยงยี่ห้อที่มีแร่ธาตุที่ไม่เหมาะสมกับร่างกายของเรา (น้ำแร่แต่ละยี่ห้อจะมีส่วนประกอบต่างกันเนื่องจากได้มาจากแหล่งน้ำต่างสถานที่กัน) หรือบริโภคให้น้อยที่สุด

อันที่จริงแล้ว น้ำแร่อาจไม่มีความจำเป็นต่อร่างกายของเราเลย หากเราบริโภคอาหารครบถ้วนทุกหมู่เหล่าตามหลักสุขอนามัยแล้ว

เท่าที่สังเกตจากฉลากบนภาชนะบรรจุน้ำแร่ที่จำหน่ายในท้อง

อันที่จริงแล้ว น้ำแร่อาจไม่มีตามฉลากเป็นสื่ออ้างภาพของเรามากกว่า

หากเราบริโภคอาหารครบถ้วนทุกหมู่เหล่า ตามหลักสุขอนามัย

ตลาดพบว่า มีบางยี่ห้อที่มีการแต่งรสให้หวานด้วยน้ำตาลซึ่งต้องเติมสารกันบูดลงไปด้วย ในขณะที่เดียวกันไม่ระบุชนิดของแร่ธาตุหรือสารประกอบต่าง ๆ ที่มีอยู่ ทำให้ผู้บริโภคไม่สามารถตัดสินใจซื้อได้

ในขณะที่มีบางยี่ห้อระบุข้อความบนฉลากอย่างพิลึกพิลั่น เช่น “ปราศจากคอเลสเตอรอลและแคลอรี” คำว่า “แคลอรี” ที่ต่อท้ายนั้นพอให้อภัยได้ เนื่องจากมีน้ำแร่บางยี่ห้อเติมน้ำตาลซึ่งสามารถให้แคลอรีได้ แต่คำว่า “ปราศจากคอเลสเตอรอล” นั้นหาเหตุผลไม่ได้เลย คิดว่าคงไม่มีผู้ผลิตรายใดอุตริใส่ไขมันชนิดนี้ลงในน้ำแร่เป็นแน่ และน้ำแร่ยี่ห้อเดียวกันนี้อีกนั้นแหละที่มีฉลากพิลึกอีกรูปแบบหนึ่ง คือมีการระบุสารที่ไม่มีอยู่ภายใน ดังนี้

คุณค่าทางโภชนาการ	0 Kcal
ไขมัน	0 %
โปรตีน	0 %
คาร์โบไฮเดรต	0 %
น้ำตาล	0 %
โซเดียม	0 %

ในฐานะของผู้บริโภค อยากจะสะท้อนความคิดเห็นไปยังผู้ผลิตรายนี้ว่า ทั้ง 2 ฉลากดังกล่าวแล้วนั้นไม่ได้ส่งผลดีต่อท่านเลย ให้ความรู้สึกด้านลบต่อผู้พบเห็นเสีย

มากกว่า ผู้เขียนได้ทดสอบความรู้สึกของผู้พบเห็นโดยชี้ให้เพื่อนๆ และญาติ ๆ ดูข้อความบนฉลากดังกล่าวประมาณ 20 คน ผลปรากฏว่าทุกคนหัวเราะด้วยความกังขาว่าผู้ผลิตคิดอย่างไรจึงทำออกมาได้ในลักษณะนั้น

เราไม่จำเป็นต้องชักชวนให้ผู้บริโภคลงโทษท่านด้วยการงดซื้อผลิตภัณฑ์น้ำแร่ของท่าน เพราะเราเชื่อแน่ว่า ข้อความดังกล่าวไม่มีผลชักจูงให้คนซื้อได้เลย แต่เราเกรงว่าผู้ผลิตรายอื่นจะเอาเป็นเยี่ยงอย่าง (ถ้าหากผลิตภัณฑ์ของท่านขายดี อันเนื่องมาจากกลยุทธ์การตลาดด้านอื่น) จะเป็นการเพิ่มมลภาวะทางสายตาและทางความรู้สึก ดังนั้นเพื่อให้สิ่งแวดล้อมของสังคมไทยดีขึ้น เลิกเถอะครับ

เราขอย้ำอีกครั้งก่อนจบตรงนี้ว่า พฤติกรรมบนฉลากดังกล่าวถือเป็นเกณฑ์ชี้วัดความต้อยคุณภาพทางความคิดของผู้ผลิตทีเดียว

ด้วยความอนุเคราะห์ข้อมูลด้าน“ฟลูออไรด์” จากศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

คำ