

ใช้ 'น้ำเสมือน' ข้ามประเทศ

อาหารสมอง : วีรกร ตรีเศศ

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1488

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

หน้า 44

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งกว่าน้ำมัน หากปราศจากน้ำ มนุษย์ก็อยู่ไม่ได้ เพราะน้ำเป็นทั้งวัตถุดิบสำหรับการเกษตร อุตสาหกรรม และการใช้ส่วนตัว อย่างไรก็ตาม ใช้น้ำจะเป็นทรัพยากรที่มีปัญหามากขึ้นทุกที

ในโลกของเราร้อยละ 97.5 เป็นน้ำเค็ม ที่เหลือร้อยละ 2.5 เป็นน้ำจืด และสองในสามของปริมาณนี้อยู่ในสภาพของน้ำแข็ง ส่วนที่ไม่ใช่น้ำแข็งส่วนใหญ่ก็อยู่ใต้ดิน น้ำบนดินในแม่น้ำ คูคลอง ห้วย ลำธาร ที่เราเห็นกันนั้นเป็นส่วนน้อยอย่างยิ่งของน้ำในโลก

พูดถึงส่วนของน้ำจืดที่ใช้กันทุกวันนี้ ร้อยละ 15 ใช้เพื่อการบริโภคของมนุษย์ (กิน อาบ ทำความสะอาด ทำอาหาร) ร้อยละ 15 เพื่ออุตสาหกรรม และร้อยละ 69 ถูกกักเก็บไว้ในเขื่อนเพื่อใช้ในการเกษตรเป็นส่วนใหญ่

ด้วยความจำกัดของน้ำดังกล่าว การต่อสู้เพื่อแย่งชิงน้ำของหมู่ชาวมนุษย์จึงมีมาแต่โบราณกาล คำว่า **river** (แม่น้ำ) มาจากคำในภาษาละตินว่า **ribalis** ซึ่งหมายถึง **rival** (คู่แข่งหรือคู่ต่อสู้)

พัฒนาการของมนุษย์เกิดขึ้นใน 4 บริเวณเมื่อ 4-5 พันปีก่อน (1) บริเวณระหว่างแม่น้ำไทกริสและยูเฟรติส (บริเวณประเทศอิรักในปัจจุบัน) (2) บริเวณลุ่มแม่น้ำไนล์ (3) บริเวณหุบเขา **Indus** หรืออินเดีย และ (4) บริเวณลุ่มน้ำฮวงโห

ซีวิลเซชันที่ (1) หายไปเนื่องจากที่ดินขาดน้ำจนกลายเป็นทะเลทราย เนื่องจากตัดไม้มากเกินไปในขณะที่อีก 3 บริเวณอยู่รอดได้เนื่องจากไม่เกิดความผิดพลาดในการจัดการทรัพยากรเหมือนกับ (1)

มนุษยชาติใช้ทรัพยากรน้ำมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะในการเกษตรเมื่อประชากรโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความจำเป็นในการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ประเทศที่มีได้ปลูกสินค้าเกษตรแต่ใช้การนำเข้า ดูเผินๆเหมือนไม่ได้ใช้น้ำเพื่อการเกษตร แต่แท้ที่จริงแล้ว เสมือนเป็นผู้ใช้น้ำดังที่เรียกว่า **virtual water-user**

ญี่ปุ่นนำเข้าธัญพืชและเนื้อสัตว์เป็นปริมาณมากเพื่อเป็นอาหารในแต่ละปี ดังนั้น จึงเท่ากับว่าเป็นผู้ **import virtual water** (นำเข้าน้ำเสมือน) มหาศาลด้วย เนื่องจากสินค้าเกษตรเหล่านี้ต้องใช้น้ำเป็นปริมาณมากในการผลิต การนำเข้าหรือการ "จ้างผลิต" สินค้าเกษตรจากประเทศอื่น จึงเหมือนกับเป็นผู้ใช้น้ำทางอ้อม มีผู้คำนวณว่าปีหนึ่งๆญี่ปุ่นใช้น้ำเสมือนประมาณ **64,000** ล้านตันต่อปี ถ้าญี่ปุ่นต้องผลิตสินค้าเกษตรเหล่านี้เองเชื่อว่าจะเกิดการขาดแคลนน้ำขึ้นเป็นแน่

ไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลก ซึ่งในการผลิตจำเป็นต้องใช้น้ำเป็นปริมาณมหาศาลในแต่ละปี ดังนั้น ผู้ซื้ออาหารจากเราจึงเท่ากับว่าเป็นผู้ใช้น้ำของบ้านเราทางอ้อม การเป็นครัวโลกของไทยภายใต้สถานการณ์ขาดแคลนน้ำทั่วโลกจึงต้องมีต้นทุนสูงไม่น้อย เพราะหากเราไม่ผลิตมากเช่นนี้ เราอาจมีน้ำเหลือในบ้านเพื่อสร้างความชุ่มฉ่ำให้แก่พื้นดิน และเหลือน้ำสำหรับการบริโภคของประชาชนได้มากกว่า

ในเรื่องน้ำสะอาดเพื่อการบริโภค ตัวเลข **UN** ระบุว่า มีพลเมือง **1.3** พันล้านคนหรือหนึ่งในห้าของประชากรโลกไม่มีน้ำสะอาดดื่ม สถานการณ์เช่นนี้ทำให้มีคนเป็นโรคตายจากปัญหาน้ำดื่มปีละ **27** ล้านคน หรือ **1** คนทุก **8** วินาที

สถิติอีกตัวหนึ่งก็คือมากกว่าครึ่งหนึ่งของแม่น้ำสายใหญ่ในโลกมีน้ำน้อยลงมากจนแห้งหรือไม่กี่เน่าเสียหรือมีสารพิษ จีนประสบปัญหาหนักมาก ในแต่ละปีจีนมีน้ำเสียจากโรงงานและบ้านเรือนมากกว่า **30,000** ล้านตัน โดยร้อยละ **97** ของปริมาณนี้ถูกปล่อยทิ้งลงแม่น้ำและทะเลสาบ โดยปราศจากการบำบัดให้เป็นน้ำที่มีคุณภาพดีขึ้น

จีนมีมากกว่า **600** เมืองที่มีประชากรมากกว่า **1** ล้านคน และมากกว่าครึ่งหนึ่งของเมืองเหล่านี้ซึ่งรวมกันเป็นประชากรประมาณ **370** ล้านคน ไม่มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มอย่างเพียงพอ

การตัดป่าทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำของดินน้อยลง และช่วยเร่งการเป็นทะเลทรายให้เร็วขึ้น ขณะนี้จีนมีพื้นที่ที่เป็นทะเลทรายสูงชันเป็นร้อยละ **28** ของแผ่นดินทั้งหมด ทะเลทรายแห่งหนึ่งใกล้กรุงปักกิ่งขยายตัวมาจนห่างไม่กี่สิบกิโลเมตรจากตัวเมืองแล้ว

หลายบริเวณที่เคยทำการเกษตรบนฝั่งแม่น้ำฮวงโห้ต้องหยุดชะงักเพราะขาดน้ำ เชื่อกันว่าประมาณปี **2015** จีนต้องนำเข้าธัญพืชประมาณ **200** ล้านตัน อันเป็นผลมาจากการขาดแคลนน้ำในภาคเกษตร จนต้องนำเข้า **virtual water** ผ่านการนำเข้าพืชผลเกษตร

3 บริษัทยักษ์ผลิตน้ำดื่มขวดของโลก คือ **Vivendi** (ฝรั่งเศส) **Suez** (ฝรั่งเศส) และ **Thames** (อังกฤษ) รวมกันครอบงำร้อยละ **80** ของธุรกิจน้ำดื่มของโลก (มีธุรกิจเองและถือหุ้นบริษัทน้ำดื่มในประเทศต่างๆ และครอบครองแหล่งน้ำดื่มทั่วโลก) บริษัทแรกซัพพลายน้ำดื่มให้กว่า **100** ประเทศในโลก **Suez 130** ประเทศ และ **Thames Water 44** ประเทศ ทั้งสามบริษัทรู้ดีว่ามูลค่าน้ำดื่มขวดที่ปัจจุบันรวมกันมีมูลค่า **35,000** ล้านเหรียญสหรัฐจะเติบโตมากขึ้นกว่านี้เมื่อแหล่งน้ำมีน้อยลง ในขณะที่ประชากรเพิ่มมากขึ้น พร้อมกับมีอำนาจซื้อเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

น้ำสำคัญกว่าน้ำมันเพราะมนุษย์ยังสามารถใช้พลังงานอื่นทดแทนน้ำมันได้ แต่สำหรับน้ำนั้นไม่มีสิ่งใดที่สามารถทดแทนได้เลย น้ำจึงเป็นทรัพยากรที่พึงหวงแหนอย่างยิ่ง เพราะ **no water** ก็ **no future** ●

เครื่องเคียงอาหารสมอง

ขอเอาเรื่องแปลกๆเล่าสู่กันฟัง

- คนญี่ปุ่นชอบเลข **7** และ **8** แต่เกลียดเลข **4** กับ **9** ; คนไทยชอบเลข **9** ซึ่งตรงข้ามกับคนญี่ปุ่น ; คนจีนชอบเลข **8**

- คนญี่ปุ่นมีเทพเจ้า **7** องค์ คือ เทพเจ้าแห่งความมั่งมี นักรบ ทำมาหากิน ความงาม ปัญญา อายุยืน และ ความเพียงพอ (เป็นรูปคนถือพัดและถุง) ที่น่ายินดีก็คือ ความเพียงพอมีคุณค่าพอที่จะเป็นเทพเจ้าให้คนเคารพ

- นักท่องเที่ยวญี่ปุ่นนิยมซื้อตุ๊กตาไม้แกะเป็นรูปคางคก และนกฮูก เพราะถือว่าเป็นสิ่งนำโชค เนื่องจากคำว่า

“กบ” ในภาษาญี่ปุ่นออกเสียงว่า “โค-หฺรุ” ซึ่งคล้ายกับคำที่มีความหมายว่า “กลับมา” ส่วน “นกฮูก” ออกเสียงว่า “ฟู-กุ-โหระ” คล้ายกับคำที่มีความหมายว่า “มีความสุขแยะๆ” ตุ๊กตาไม้แกะบางตัวเป็นรูปเงินวางอยู่บนตัวกบ ซึ่งหมายความว่าเงินกลับมาแยะ หรือมั่งมีตลอดนั่นเอง ถ้าเป็นคนไทยก็เอาป้ายเขียนตรงๆเลย ไม่อ้อมค้อมว่า “อยู่บ้านนี้แล้วรวย” “บ้านนี้เงินท่วมบ้าน”

- ในธรรมเนียมญี่ปุ่น เต่าและนกกระเรียน หมายถึง ความมีอายุยืน

- แมว หรือ มา-เน-กิ-เน-โนะ เป็นสัตว์นำโชคตามตำนานญี่ปุ่นที่ครั้งหนึ่งแมวทำให้มนุษย์รอดชีวิต เราเห็นตุ๊กตาแมวมีกลไกวงล้อไม่หยุด ถ้ากลไกวงล้อขยับคือเรียกคนเข้าร้าน ถ้ากลไกวงล้อขยับคือเรียกความสุข ถ้ากลไกทั้งสองข้างคือเรียกทั้งสองอย่าง

น้ำจิ้มอาหารสมอง

He that would live in peace and at ease, must not speak all he knows, not judge all he sees. (Benjamin Franklin)

ผู้ซึ่งต้องการมีชีวิตอยู่อย่างสงบและสบาย ต้องไม่พูดเรื่องทั้งหมดที่รู้ และไม่ตัดสินสิ่งทั้งหมดที่เห็น