

MATICHON INFORMATION CENTER		Subject Heading :	
Source :	มติชนสุดสัปดาห์		
Date :	2 พ.ค. 2551	Page :	45
		No :	51216872

'พืชอาหาร VS พืชพลังงาน'



อาหารสมอง
วารสารณ สามโกเศศ

45

ในการเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัว บ่อยครั้งที่มนุษย์ถูกครอบงำให้เข้าใจผิดด้วยสิ่งที่ฝรั่งเรียกว่า Myth หรือความ (หลง) เชื่ออย่างผิดว่าสิ่งนั้นเป็นความจริง ขอยกตัวอย่าง Myth บางประการดังต่อไปนี้

Myth แรก ที่เพิ่งเกิดขึ้นก็คือการแปรเปลี่ยนพืชเป็นเอทานอล (Ethanol) หรือแอลกอฮอล์ชนิดหนึ่งดังที่เรียกกันว่าพลังงานชีวภาพ (Biofuels) เพื่อทดแทนการใช้พลังงานจากน้ำมันและก๊าซที่เรียกว่า Fossil Fuels นั้นเป็นเรื่องดีไปเสียทั้งหมด เนื่องจากมีใช้ได้ไม่จำกัด และช่วยภาวะโลกร้อนโดยทำให้มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปในบรรยากาศน้อยลงด้วย

ขอเริ่มต้นด้วยข้อเท็จจริงว่าถ้าเติมน้ำมันรถขนาด 2,500 ลิตร ให้เต็มถังด้วยเอทานอลที่ผลิตจากธัญพืช ไม่ว่าจะเป็นข้าวโพดหรือถั่วเหลือง ปริมาณธัญพืชนั้นสามารถเลี้ยงคนหนึ่งคนได้ตลอดปี

สหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำการผลิตเอทานอล โดยใช้ข้าวโพดและถั่วเหลือง มีผู้คำนวณว่าถึงแม้ทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์ของพืชทั้งสองที่ผลิตในสหรัฐอเมริกาในแต่ละปีถูกแปรเปลี่ยนเป็นเอทานอล ก็จะสามารถทดแทนการใช้น้ำมันของรถยนต์ทั้งหมดในสหรัฐอเมริกาในแต่ละปีได้เพียงร้อยละ 20 เท่านั้น

ผู้คนจำนวนมากลืมนึกไปว่าการผลิตเอทานอลเพื่อทดแทน Fossil Fuels ที่กำลังฮือกันทั่วโลกในขณะนี้จะทำให้โลกมีอาหารบริโภคน้อยลง รัฐมนตรีคลังของอินเดียกล่าวในการประชุมธนาคารโลกเมื่อเร็วๆ นี้ว่า "เมื่อคุณเป็นล้านๆ ทิวไทย การเปลี่ยนอาหารเป็นพลังงานชีวภาพ คืออาชญากรรมทำลายมนุษยชาติ"

นอกจากนี้ ยังมีการคำนวณว่าพลังงานชีวภาพทำให้คน 800 ล้านคนในโลกที่ใช้รถยนต์ต้องชนกับคนทิวไทยในโลก 800 ล้านคน เมื่อ 4 ปีก่อนเมื่อนักวิจัยจาก University of Minnesota พยากรณ์ว่าคนยากจนในโลก (ผู้ที่ไม่มีบัญชี 4 ครบ) จะลดลงเหลือ 625 ล้านคนก่อนปี 2025 อย่างไรก็ดี เมื่อปีที่แล้ว นักวิจัยที่มเดียวกันทบทวนคำพยากรณ์อันเนื่องมาจากผลกระทบจากการผลิต Biofuels ว่า ตัวเลขคนจนที่วันนั้นจะเป็น 1,200 ล้านคน ไม่ใช่ 625 ล้านคน แล้ว

ในเรื่องพลังงานชีวภาพกับภาวะโลกร้อน งานวิจัยล่าสุดพบว่าเฉพาะการผลิต เอทานอลจากอ้อยเท่านั้นที่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการผลิต (สุทธิแล้วลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) สำหรับการใส่พืชอื่นๆ ผลิตเอทานอลเมื่อหักกลบลบกันแล้วกลับเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยซ้ำ และทำให้ภาวะโลกร้อนเลวร้ายลง



น้ำจิ้มอาหารสมอง

The second word makes a quarrel (สุภาษิต
ญี่ปุ่น)

คำพูดที่สองก่อให้เกิดทะเลาะเบาะแว้ง

("second word" หมายถึงคำโต้ตอบอย่างมี
อารมณ์ต่อคำวิจารณ์ คำตูดูก ฯลฯ)

เครื่องเคียงอาหารสมอง

ค วามเข้าใจผิดมีอยู่มากมาย ขอยกมาบาง
ตัวอย่างครับ

o ชื่อ Mitsubishi มีสินค้าตั้งแต่บริการ
ธนาคาร ดินสอ พัดลม สารเคมี รถยนต์ ผลิต
พลังงานนิวเคลียร์ เครื่องไฟฟ้า ฯลฯ ครอบคลุม
จักรวาลไปหมด ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะ Mitsubishi
เป็นชื่อของกลุ่มบริษัทที่รวมตัวกันอย่างหลวมๆ
และใช้ตราสินค้าเดียวกัน (สี่เหลี่ยมเบี่ยงกบ
ที่มารวมกันเป็น 3 แฉก)

o Tesco-Lotus หรือที่มักเรียกกันว่าร้าน
Lotus นั้นไม่มีอะไรเกี่ยวข้องกับบริษัท CP
เลยในปัจจุบัน เพราะ CP ได้ขายหุ้นไปหมดแล้ว
ที่จริงแล้วเป็นคู่แข่งกับ 7-11 ซึ่งอยู่ในเครือ CP
ด้วยซ้ำ

ปัจจุบัน 7-11 ก็ได้แปลงร่างไปอยู่ภายใต้
บริษัท CP ALL โดย CP ALL เป็นร่มใหญ่ที่
มีทั้ง 7-11 เดิม และธุรกิจการค้าหลากหลาย
ทั้งผลิตอาหาร ขายหนังสือที่อยู่ในร้าน 7-11
บริการโอนเงิน ช่อมแซมดูแลเครื่องปรับอากาศ
 ฯลฯ CP ALL ทั้งหมดมีคนทำงานอยู่ 70,000
คน ปีที่แล้วมียอดขายกว่าแสนล้านบาท CEO
ผู้สร้าง 7-11 มากับมือคือ คุณเอกศักดิ์ ไชย
รัศมีศักดิ์ ศิษย์เก่าเศรษฐศาสตร์ ธรรมศาสตร์

o เคยเห็นคนเข้าแถวรดน้ำสงกรานต์ผู้ใหญ่
เมื่อเข้าไปรดน้ำปากก็อวยพรผู้ใหญ่ ขอให้เป็น
ร่มโพธิ์ร่มไทรของลูกศิษย์ไปนานๆ ขอให้
เจริญรุ่งเรือง คนถูกรดน้ำก็งงเพราะสงสัยว่า
ประเพณีพื้นบ้านไปหรืออย่างไร มันมาอวยพรดู
หรือขอพรดูกันเนี่ย เหตุการณ์อย่างนี้เกิดขึ้น
บ่อยๆ แม้แต่กับผู้มารดน้ำที่เป็นผู้ใหญ่มี
ตำแหน่งงานใหญ่โตแล้วก็ตาม

o ประเพณีไทยที่มีการมอบของที่ระลึกกัน
ในงานบนเวทีทำให้ต้องมอมยืมกันอยู่บ่อยๆ
เมื่อจะมอบของที่ระลึกก็จะมีเจ้าหน้าที่เอาของ
ที่ระลึกใส่พานและถือมาไว้ใกล้ตัวผู้มอบ ผู้
มอบบางคนก็ทำถูกต้องคือหยิบของที่ระลึก
จากพานและมอบให้ แต่ก็มีหลายคนมารับเอา
มาทั้งพานและทั้งของเพื่อมอบให้ หากคนรับ
บ้างก็รับเอาทั้งพานและของ แต่ที่ซนก็คือ
บางครั้งเจ้าหน้าที่ตั้งพานไว้ไม่ยอมให้เอาไป
เพราะตั้งใจช่วยเพื่อให้รู้ว่าให้เอาไปแต่ของบน
พาน

แต่คนมอบก็ไม่รู้เรื่องจะเอาพานไปทำ
เดี๋ยว จึงเกิดการยึดติดตั้งพานกันอยู่
บ่อยๆ ให้เห็น

งานวิจัยเหล่านี้ชนเปรี้ยวกับทิศทางการ
ผลิตเอทานอลของสหรัฐอเมริกาซึ่งใช้ข้าวโพด
เป็นหลัก (มีแผนการจะเพิ่มการผลิตเอทานอล
จาก 7 พันล้านแกลลอน เป็น 60 พันล้าน
แกลลอนต่อปีก่อนปี 2030) ซึ่งต่างจากบราซิล
ที่ผลิตจากอ้อย

ผมมิได้บอกว่าการใช้พลังงานชีวภาพเป็น
สิ่งไม่ดีและไม่ควรใช้ หากกำลังบอกว่าการ
ผลิตพลังงานชีวภาพทำให้ต้องเสียสละอาหาร
ที่ผู้คนสามารถเอาไปบริโภคได้ มันมี Trade-
off หรือ "ได้" แลกกับ "เสีย" ระหว่างอาหาร
และพลังงานเกิดขึ้นเสมอ เข้าหลัก "โลกนี้ไม่มี
อะไรฟรี"

ถ้าเราคำนวณว่าวิจัยจนสามารถเอาพืชขึ้นมา
ผลิตเป็นพลังงานชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
และสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนเนื่องจากทำให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์
สุทธิน้อยลงด้วยก็จะดียิ่ง และจะยิ่งสุด
ยอดถ้าชาวโลกพากันใช้พลังงานน้อยลง
เพราะจะได้มีค่าเสียโอกาส (เสียโอกาสได้หม่า
อาหารเพราะต้องเอาอาหารนั้นไปผลิตเอทานอล)
อันเกิดจากมี Trade-off น้อยลง แถมช่วย
ภาวะโลกร้อนอีกด้วย

Myth ที่สอง ก่อนหน้าที่จะค้นพบทวีป
ออสเตรเลียเมื่อสองร้อยกว่าปีก่อน ผู้คนใน
โลกเชื่อว่าหงส์มีอยู่สี่ตัวเท่านั้นคือสี่ขาว Myth
ที่ไม่อาจลบล้างได้นี้ฝังอยู่ในสมองของผู้คนมา
เป็นเวลายาวนานนับศตวรรษ

เมื่อค้นพบหงส์สีดำในรัฐออสเตรเลียตะวันตก
ความเชื่อนั้นก็ถูกทำลายไป ตาสว่างขึ้น
ว่าแท้จริงแล้วหงส์สีดำก็มีอยู่ เพียงแต่ไม่มี
ใครพบเห็นก่อนหน้านั้น จึงเชื่อกันว่ามีแต่หงส์
ขาวเท่านั้น

การค้นพบหงส์ดำเช่นนี้มิใช่ให้คิดว่า Myth
ที่อยู่ในสังคมมนุษย์มายาวนานก็คือ "อะไรที่
ไม่เคยพบเคยเห็น พิสูจน์ไม่ได้ว่ามีจริง แสดง
ว่าสิ่งนั้นไม่มี"

การมีหงส์ดำแสดงว่าสิ่ง (หลง) เชื่ออย่าง

ผิดๆ นั้นไม่ถูกต้อง การไม่เคยพบเคยเห็น
มิใช่การพิสูจน์ว่าสิ่งนั้นไม่มีจริง หงส์ดำนั้นมี
อยู่ตลอดเวลาเพียงแต่ยังไม่มีใครเคยพบ
เท่านั้น

อย่างไรก็ดี การใช้เหตุใช้ผลในระดับหนึ่ง
อาจพอทำให้เชื่อได้อย่างถูกต้องว่าสิ่งนั้นไม่มี
ตัวอย่างเช่นไดโนเสาร์ การที่เราใช้เหตุใช้ผล
ว่ามันไม่มีสิ่งแวดล้อมที่ทำให้อยู่ได้และยัง
ไม่เคยมีใครพบเลย ก็มีทางโน้มน้าวไดโนเสาร์สูญ
พันธุ์ไปแล้ว

เส้นแบ่งบางๆ ที่เรียกว่า "พอมิเหตุมีผล" นี้
แหละที่เป็นตัวปัญหา คนสมัยโบราณอาจได้
ใช้เหตุใช้ผลแล้วและสรุปว่าไม่มีหงส์ดำก็เป็นได้
แต่ในที่สุดก็มิงงได้เพราะ "พอมิเหตุมีผล"
นั้นใช้ไม่ได้

ตัวอย่างในเรื่องการส่งคนหรือส่งของข้าม
พื้นที่แบบส่งแพคเกจที่เรียกว่า Teleportation
นั้นปัจจุบันกำลังมีงานวิจัยแข่งกันระหว่าง
ประเทศ นักฟิสิกส์บางคนบอกว่ามีความเป็น
ไปได้ในอนาคต คำถามควรพิจารณาก็คือการ
ที่เรายังไม่เคยเห็นว่ามันเป็นจริง ทำให้เราควร
สรุปเลยหรือว่าเป็นสิ่งที่เป็นไปได้

Myth ที่ 3 ลึกลับ ก็คือ "พ่อแม่ที่หน้าตาดี
ลูกจะหน้าตาดีไปด้วย" ในอดีตอาจถูกต้อง
แต่ปัจจุบันมันได้กลายเป็น Myth หรือความ
เชื่อที่ผิดๆ ไปแล้วครับ ในโลกแห่งเทคโนโลยี
ชีวภาพปัจจุบัน เด็กที่คลอดออกมาจากมดลูก
(ส่งสัยมานานว่ามันเกี่ยวอะไรกับมด ถ้า
เกี่ยวข้องจริงเด็กคงจะต้องตัวเล็กมาก) หญิง
คนหนึ่งไม่จำเป็นต้องมีความเกี่ยวพันแต่
อย่างใดทางพันธุกรรมกับหญิงผู้คลอดและ
สามีของเธอเลย

ต่อไปนี้อย่าพูดกับเพื่อนคนใดเลยเป็น
อันขาดว่าแฮมลูกเธอหน้าเหมือนพ่อ
จึ้งเลยเพราะเธออาจอธิบายไม่ได้
เพราะสาเหตุเชิงเทคโนโลยีชีวภาพหรือ
สาเหตุเชิงศีลธรรมที่มันบิดเบี้ยวอยู่ใน
ปัจจุบันก็เป็นได้ ●