พลัง+งาน

งดเหล้า
เข้าพรรษา
กันนะจ๊ะ

ปฏิบัติการพลังงานเพื่อชุมชน

ฉบับที่ 8 สิงหาคม - ตุลาคม 2553 • www.energygreenhealth.com

เข้มข้น
กับ อีก 4
คอลัมนิสต์

จาก "แม่หล่าย" ถึง "สามชุก" เมื่อพลัง(งาน)ชุมชน "เบ่งบาน"

- เปิดใจเชาวรัช ทองแก้ว นักวางแผนพลังงานชุมชนรุ่นบุกเบิก
- นิวเคลียร์ยามอัสดง : ความจริงที่คนไทยควรรู้
- "ม่อนแสงดาว" ห้องเรียนชีวิตของเด็กหญิงชนเผ่า
- เขี้ยวกระแต...ไม้หอม ย้อมใจใฝ่สันติ

สสส. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

50 บาท

บรรณาธิการ+

เป็นอย่างไรกันบ้างคะ กับการความเข้มข้นที่เพิ่มมากขึ้นของ "พลัง+งาน" ตั้งแต่ฉบับที่ผ่านมา...ชอบหรือไม่ชอบอย่างไร หรืออยากแนะนำสิ่งใด ขออย่าได้เกรงใจ ส่งสารผ่านช่องทางใดก็ได้ ที่ท่านผู้อ่านสะดวกที่สุดเข้ามาได้เลย

"พลัง+งาน" ฉบับนี้ ยังคงมีเรื่องน่ารู้ในหลากหลายรูปแบบมานำเสนออีกเช่นเคยนะคะ

พวกเรายกทีมงานขนาดกระทัดรัดบุกไปหลายพื้นที่เชียวละ ไล่มาตั้งแต่โน่น...เชียงรายได้พบกับโรงเรียนกลางหุบเขาชื่อมีเสน่ห์ยิ่งนัก อย่าง*ม่อนแสงดาว*...ต่อด้วย สิ่งมหัศจรรย์ทั้งจาก*บ้านแม่หล่าย* และ*ในเมืองแพร่*...ตบท้ายด้วยการคว้ากำไร 2 เด้งจาก*เศษขยะของชาวตลาดสามชุก สุพรรณบุรี*...

ส่วนเรื่องราวจะเป็นอย่างไร หาอ่านกันได้ในหนังสือเล่มกระทัดทัดฉบับนี้ได้เลยค่ะ

ใช่ว่าจะสนุกหรรษาเฉพาะทีมงานเท่านั้น คอลัมนิสต์มากหน้าหลายตาของเราก็ยังสรรหาเรื่องราวน่ารู้ และชวนให้คิด มาฝากกันเสมอ เรียกว่ามีอาหารบำรุงสมองให้ครบถ้วนเชียวละ

ทิ้งท้ายอีกนิดว่า พลาดอ่าน **"พลัง+งาน"** ฉบับไหน ติดตามย้อนหลังได้ผ่าน *www.energygreenhealth.com*

หรืออยากสมัครสมาชิกนิตยสาร **"พลัง+งาน"** ก็ยังยินดีส่งให้ฟรีเหมือนเดิม

แล้วพบกันใหม่ กับเรื่องราวสนุกๆ ในหลากหลายแง่มุมของเรื่องพลังงานค่ะ

อวยพร แต้ชูตระกูล
email : energymag@hotmail.com

+ทีมงาน

ที่ปรึกษา : รศ. นพ. กำจร ตติยกวี, นพ. ชาตรี เจริญศิริ, งามจิตต์ จันทรสาธิต, วิฑูรย์ เพิ่มพงศาเจริญ, วีรพงษ์ เกรียงสินยศ, ดร. ทวารัฐ สูตะบุตร, ดร. สราวุธ แก้วตาทิพย์
กองบรรณาธิการ : ดร. เดชรัต สุขกำเนิด, อวยพร แต้ชูตระกูล, ฐิตินันท์ ศรีสถิต, รุ่งทิพย์ สุขกำเนิด, ศุภกิจ นันทะวรการ, นาวิน โสภาภูมิ, กัลยา นาคลังกา
ผู้ประสานงาน/โฆษณา/สมาชิก : กัลยา นาคลังกา, ยวิษฐา พิทักษ์วัชระ โทร 02-920 9691-2
บรรณาธิการศิลปกรรม : ดวงกมล กุลฉันทรุจิกร *hellonong_@hotmail.com*
ศิลปกรรม : สุกัญญา วชรเนตร
จัดพิมพ์โดย : มูลนิธินโยบายสุขภาวะ เลขที่ 87/495 หมู่บ้านภัสสรรัตนาธิเบศร์ ซ.31 ถ.บางกรวย-ไทรน้อย ต.บางรักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 โทร 02-920 9691-2 แฟกซ์ 02-920 8845 **email :** energygreenhealth@yahoo.com
สนับสนุนโดย : ชุดโครงการสนับสนุน จัดการความรู้ และประเมินผล โครงการวิจัยและพัฒนา *"พลังงานทางเลือกเพื่อสุขภาพในชุมชน"* **สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)**
ผลิตโดย : ทีมงาน *"เมล็ดพันธุ์สีเขียว"* 211/2 ถ.งามวงศ์วาน ซอย 31 ต.บางเขน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 087-4978087 **email :** energymag@hotmail.com
พิมพ์ที่ : บริษัท ออฟเซ็ท ครีเอชั่น จำกัด โทร 02-882 5486-7

กังหันต้องลมที่นนทบุรี 34

ปั่นเมืองแป้...เที่ยวบ้านโบราณ ชมวัดล้านนา

46

มหัศจรรย์กับไก่ไร้หัว แต่ยังมีชีวิต

สารบัญ

ถามมา-ตอบไป : 3
จะผลิตไฟฟ้าแบบหมุนเวียนตลอดไป ทำได้หรือไม่?

พลังงานจากต่างแดน : 4
ชีวิตทันสมัย ไม่สร้าง "ขยะ"

ชุมชนต้นแบบ : 6
"ม่อนแสงดาว" ห้องเรียนชีวิตของเด็กหญิงชนเผ่า

เรื่องจากปก : 10
จาก "แม่หล่าย" ถึง "สามชุก"
เมื่อพลัง (งาน) ชุมชน "เบ่งบาน"

ห้องรับแขก : 18
เปิดใจ...*เชาวรัช ทองแก้ว*
นักวางแผนพลังงานชุมชนรุ่นบุกเบิก

พลังงานน่ารู้ : 22
นิวเคลียร์ยามอัสดง : ความจริงที่คนไทยควรรู้

ฉลาดใช้ : 26
แยกขยะ "แลก" กับโลกที่น่าอยู่

การลงทุนสีเขียว : 27
เบื้องหลัง ธ.กรุงไทย คว้ารางวัลอนุรักษ์พลังงาน

ข้อมูลชวนคิด : 30
ประหยัดไฟ...สบายกระเป๋า ช่วยชาติ

มลพิษติดปลายนวม : 32
เมื่อยางรถยนต์เป็นเหตุ

ขุมพลังข้างบ้าน : 34
กังหันต้องลมที่นนทบุรี

รู้ทัน...พลังงาน : 36
การลงทุนด้านพลังงานในโครงการไทยเข้มแข็ง

พลังคน-พลังคลื่น : 38
เปลี่ยนเครือข่าย ไม่ต้องเปลี่ยนเบอร์

จับเข่าเล่าเรื่อง : 40
'ทรนง ณ ธรณี' ประจวบคีรีขันธ์
6 ปีหลังการจากไปของ*เจริญ วัดอักษร*

ชีพจรลงเท้า : 42
ปั่นเมืองแป้...เที่ยวบ้านโบราณ ชมวัดล้านนา

สัตว์มหัศจรรย์ : 46
ไก่อู ไก่โต้ง ไก่ตะเภา ฯลฯ
รวมมิตรเรื่องไก่ (เอาใจแม่ยก เสธฯไก่อู)

ประลองยุทธ์ : 48

โลกออนไลน์ : 50
รื้อความทรงจำวัยเด็กด้วย
www.milliontoymuseum.com

ต้ม-ยำ-ทำ-แกง : 51
แหนมหมู แหนมกระดูกหมู และไส้กรอกอีสาน

สมุนไพรใกล้รั้ว : 52
ไม้หอม ย้อมใจใฝ่สันติ

6 ปี หลังการจากไปของเจริญ วัดอักษร 40

จะผลิตไฟฟ้าแบบหมุนเวียนตลอดไป ทำได้หรือไม่?

"ถาม : ทำไมจึงไม่เอามอเตอร์มาปั่นไดนาโม แล้วใช้ไฟฟ้าจากไดนาโมมาปั่นมอเตอร์ ส่วนที่เหลือเล็กน้อยก็เก็บเข้าหม้อแปลงไฟ ได้ไฟฟ้าแบบหมุนเวียนไม่ต้องใช้น้ำมัน จะทำได้ไหมครับ สงสัยมานานแล้ว

จาก คุณอุดมพร กรุงเทพฯ"

ตอบ : เป็นคำถามที่ชวนคิดดีมากเลยครับ แต่ทำแล้วจะเสียไฟฟ้าไปเรื่อยๆ โดยไม่ได้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นครับ

เพราะจะมีการสูญเสียพลังงาน 2 ต่อ กล่าวคือ การใช้ไฟฟ้าในมอเตอร์เพื่อปั่นไดนาโม จะมีพลังงานส่วนหนึ่งสูญเสียไป แล้วเมื่อใช้ไดนาโมมาปั่นมอเตอร์ ก็จะมีพลังงานบางส่วนสูญเสียไปอีก

ดังนั้นไฟฟ้าสุดท้ายที่ได้จากไดนาโม จะน้อยกว่าไฟฟ้าตอนแรกที่ใส่เข้าไปในมอเตอร์

ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการที่ว่า *ทุกครั้งที่เราเปลี่ยนพลังงานจากรูปหนึ่งเป็นอีกรูปหนึ่ง จะเกิดการสูญเสียพลังงานเสมอ*

โดย*มอเตอร์*ก็คือ *เครื่องเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า เป็นพลังงานกล* (คือการหมุน) ส่วน*ไดนาโม*คือ *เครื่องเปลี่ยนพลังงานกล เป็นพลังงานไฟฟ้า*

ในขณะที่มอเตอร์หรือไดนาโมทำงาน นอกจากจะได้พลังงานกลหรือไฟฟ้าแล้ว จะมีการสูญเสียเป็นพลังงานรูปอื่นๆ เช่น กลายเป็นความร้อน หรือเสียงดัง ออกมาด้วย

ดังนั้นหากคุณอุดมพร ต้องการผลิตไฟฟ้าแบบหมุนเวียนไม่มีวันหมด ก็ต้องหาต้นกำลังที่หมุนเวียนกลับมาได้เรื่อยๆ เช่น พลังงานลมหรือพลังงานน้ำที่ทำให้กังหันหมุนและผลิตไฟฟ้าออกมา หรือในโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ก็ใช้ชีวมวล (เช่น แกลบ ชานอ้อย เหง้ามัน) หรือก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์ มูลสัตว์ หรือน้ำเสีย เป็นต้น

นอกจากนี้ การพัฒนาประสิทธิภาพของการใช้พลังงานให้ดีขึ้น ก็ช่วยให้เราลดการผลิตพลังงานลงได้ ซึ่งมอเตอร์ประสิทธิภาพสูงที่มีอยู่ในปัจจุบัน ช่วยลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ร้อยละ 2-7 ยิ่งหากเปรียบเทียบกับมอเตอร์เก่าที่ใช้งานมานานซึ่งประสิทธิภาพลดลงเรื่อยๆ จะยิ่งประหยัดไฟฟ้าได้มากขึ้นอีก

สิ่งที่สำคัญคือ ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ในการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนรูปแบบต่างๆ และการพัฒนาประสิทธิภาพพลังงานให้ดีขึ้นเรื่อยๆ

จึงขอเชิญชวนคุณอุดมพร และผู้อ่านท่านอื่นๆ ร่วมแลกเปลี่ยนคำถามชวนคิดในแง่มุมใหม่ๆ **ไม่แน่ว่าเราอาจจะได้นวัตกรรมพลังงานชุมชน จากคำถามต่อไปก็ได้**

หากมีข้อสงสัยที่คิดไม่ออก และหาคำตอบไม่ได้ ในทุกเรื่องเกี่ยวกับพลังงาน อย่าปล่อยความสงสัยให้ค้างคาใจอีกต่อไป เพียงแค่ส่งคำถามมาที่ email : suphakijn@yahoo.com ...รับรองว่าเมื่อคุณกล้าถาม...เราก็กล้าตอบ

 เรื่อง : ดาวพลูโต

ชีวิตทันสมัย ไม่สร้าง "ขยะ"

01

02

บ้านเรายังมะงุมมะงาหราว่าจะ "ห้าม" ถุงพลาสติกในรูปแบบไหนดี ขณะที่การใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ในต่างแดนกลับก้าวไกลไปถึงขั้น "บอกลา" ภาชนะห่อหุ้มสินค้าทุกรูปแบบ

03

สำนักข่าวเอพีรายงานถึงการใช้ชีวิตที่ไม่สร้าง "ขยะ" ว่ากลายเป็นกระแสหลักของหลายครอบครัวชนชั้นกลางในประเทศสหรัฐอเมริกามากขึ้นเรื่อยๆ

โดยเฉพาะครอบครัวของ*บี จอห์นสัน* ที่ตระเตรียมความพร้อมก่อนไปซื้อของจากซูเปอร์มาเก็ต ด้วยการนำถุงผ้าที่เย็บจากผ้าปูที่นอนผืนเก่าสำหรับบรรจุของแห้งทั่วไป พร้อมกับพกภาชนะมีฝาปิดสำหรับใส่เนื้อสัตว์ติดตัวไปด้วย

แน่นอนที่สุดว่า ข้าวของทุกชิ้นที่ซื้อล้วนปราศจากบรรจุภัณฑ์ เช่น สบู่ก้อน หนำซ้ำบรรดาข้าวของเครื่องใช้ในครัวเรือนจำพวกน้ำยาทำความสะอาด ครอบครัวจอห์นสันก็ทำเอง...ใช้เอง ส่วนขวดใส่นมก็จะถูกส่งกลับคืนให้กับผู้ขายสินค้าเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ

แต่สิ่งที่ครอบครัวจอห์นสันยังคงต้องเดินหน้าฝ่าฟันต่อไปไม่น้อยกว่าอาทิตย์ละ 3 ครั้งก็คือ การโทรศัพท์ไปหาบริษัทผู้ผลิตสินค้า เพื่อขอให้หยุดส่งใบปลิวโฆษณามาให้ จนกลายเป็นขยะรกบ้าน

บีบอกว่า การใช้ชีวิตที่ตั้งใจว่าจะไม่สร้างขยะเช่นนี้ ช่วยประหยัดเงินในกระเป๋าได้ด้วย คิดง่ายๆ แค่การพกน้ำดื่มใส่กระบอกติดตัวไปทุกที่ นอกจากได้ดื่มน้ำสะอาดแล้ว ยังประหยัด และไม่สร้างขยะจากขวดพลาสติกอีกด้วย

เมื่อรูปแบบการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มข้นมากขึ้นเรื่อยๆ แบบเดียวกับครอบครัวจอห์นสัน กำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น

ขอบคุณภาพบางส่วนจาก www.flickr.com search - no plastic bag

เรียบเรียงจาก : www.msnbc.com/id/37515691/ns/us_news-environment

ที่มาภาพ 01 *www.southernliving.com/healthy-l...0007806*

04 www.readersdigest.co.uk/green-li...-69.html

05 บี จอห์นสัน เปิดลิ้นชักโชว์ภาชนะที่พกพาไปในยามซื้อของเข้าบ้าน

06 www.treehugger.com/2009/06/14-week/

เห็นได้ชัดจากการที่บีได้เผยแพร่เรื่องราวของเธอผ่านเว็บบล็อก ก็ได้มีผู้คนมากมายสนใจเข้ามาชม กระทั่งทำให้บีกลายเป็นผู้รู้ที่คอยให้คำแนะนำว่า...ทำอย่างไรจึงจะใช้ชีวิตที่ไม่ทำร้ายโลก

บริษัทธุรกิจผู้ผลิตสินค้าก็ปรับตัวตาม ด้วยการผลิตสินค้าที่ปราศจากบรรจุภัณฑ์ เพื่อลดขยะ และลดค่าใช้จ่ายในการคิดค้นรูปแบบเพื่อให้สินค้าสะดุดตาและน่าซื้อ

ซาร่าห์ เคนเนดี้ ซึ่งทำงานอยู่ในบริษัทผู้ผลิตสินค้าและอาหารที่ซานฟรานซิสโก เป็นผู้หนึ่งที่เฝ้าจับตากับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ และขยับตัวอย่างรวดเร็วด้วยการเสนอขายสินค้าสารพัดชนิด ตั้งแต่แชมพูสระผมจนถึงสาหร่าย ในรูปแบบใหม่ นั่นคือปราศจากบรรจุภัณฑ์ชิ้นเล็กชิ้นน้อยแต่ขายรวมกันเป็นกองโต

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ถูกขานรับอย่างชัดเจนจากภาครัฐ เมื่อผู้ว่าการรัฐแคลิฟอร์เนียคนดังอย่าง *อาร์โนล ชวาสเนเกอร์* ออกกฎหมายห้ามร้านค้าใช้ถุงพลาสติก โดยมีรัฐอื่นๆ เริ่มทยอยเข้าร่วมขบวนการ

ขณะที่หนังสือหลายเล่มที่ถ่ายทอดเรื่องราวของการใช้ชีวิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมว่าส่งผลดีต่อสุขภาพอย่างเห็นได้ชัด ก็วางแผงตามมา

โคลิน บีแวน ชาวนิวยอร์ก เป็นอีกครอบครัวหนึ่งที่ทดลองปรับเปลี่ยนมาใช้ชีวิตที่ปราศจากขยะบรรจุภัณฑ์ ทั้งยังเพิ่มความเข้มข้นยิ่งขึ้นด้วยการไม่ใช้ไฟฟ้า ก็ถ่ายทอดเรื่องราวผ่านหนังสือ *"No Impact Man"* โดยยอมรับว่า เพียงแค่หันมาหลีกเลี่ยงสินค้าที่ถูกห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์เย้ายวนใจ คุณก็จะได้อาหารที่สด ได้สินค้าที่มีคุณภาพโดยอัตโนมัติ

ปัจจุบันครอบครัวบีแวนหันมาซื้ออาหารสดจากตลาดที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรนำสินค้าจากฟาร์มมาขายเอง ทำให้ภาชนะบรรจุสินค้าทั้งขวดนม และกล่องใส่ไข่ ถูกหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่จากลูกค้าหน้าเก่าที่นำกลับไปคืนให้ใช้ซ้ำ

ความทันสมัยของการใช้ชีวิตในรูปแบบนี้ กลายเป็นความท้าทายใหม่ของหลายครอบครัว เพราะหากตั้งใจว่าต้องทำให้ได้ ก็ต้องอาศัยการวางแผน เตรียมการเพื่อนำภาชนะสำหรับใส่สินค้าไปให้พร้อม บางคนทำได้ถึงซื้อข้าวสาร ถั่ว แป้ง และข้าวโอ๊ต โดยไม่ต้องใช้ถุงพลาสติกของทางร้านค้าเลยแม้แต่ใบเดียว เพียงแค่เตรียมถุงผ้าหรือถุงพลาสติกใบเก่าไปจากบ้านเท่านั้น

สำหรับประเทศไทย ขอบอกว่าเรื่องนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับใครหลายคน เพราะบางคนแค่ลองทำดู ก็พบว่าสนุกกว่าที่คิด และไม่ได้เพิ่มภาระใดๆ แถมยังทำให้หัวใจพองโตได้ไม่รู้เนื้อรู้ตัว เมื่อผลการซื้อของครั้งไหน จบลงได้โดยไม่ต้องอาศัยถุงพลาสติกจากห้าง หรือร้านค้าแม้แต่ใบเดียว

ลองทำดู แล้วจะรู้ว่าสนุกและง่ายซะมัด

02 http://freshneasybuzz.blogspot.com/2009/04/earth-day-2009-california-based-grocers.html

03 www.gardenmandy.com/10-ways-to-g...are-you/

เรื่องและภาพ : ฐิตินันท์ ศรีสถิต และ อวยพร แต้ชูตระกูล

"ม่อนแสงดาว" ห้องเรียนชีวิตของเด็กหญิงชนเผ่า

แม้การเรียนในวัยเยาว์จะสำคัญถึงขั้นชี้นำเส้นทางชีวิตช่วงที่เหลือ ก็ใช่ว่าเด็กทุกคนจะสามารถเอื้อมถึงโอกาสทางการศึกษาโดยง่าย ยิ่งเป็นเด็กหญิงชนเผ่าซึ่งเกิดและเติบโตในพื้นที่ชายขอบของประเทศ ยิ่งนับว่ายากนักสำหรับการพาตัวเองเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่า... จะหมดโอกาสเสียทีเดียว เพราะยังมี "ที่นี่" ที่พร้อมเปิดประตูต้อนรับพวกเธอ

ห่างจากตัวเมืองเชียงรายไป 20 กว่ากิโลเมตร บนถนนสายเดียวกับที่มุ่งหน้าสู่ภูชี้ฟ้า และเลี้ยวจากถนนใหญ่เข้ามาอีกไม่กี่อึดใจของการขับรถ คุณจะพบกับห้องเรียนในอ้อมกอดสีเขียวของต้นไม้ โดยมีทิวเขาเรียงซ้อนเป็นฉากหลังอยู่ไกลๆ

ที่นี่คือ "ศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาว" หรือบ้านหลังใหญ่ของเด็กหญิงชาวอาข่า ลาหู่ ม้ง ปกาเกอะญอ ประมาณ 30 ชีวิต พวกเธอใช้ชีวิตร่วมกันตลอดเทอม ซึมซับความรู้ผ่านตำราและการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปประกอบอาชีพในบ้านเกิดหรือเป็นพื้นฐานศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น

ดั่งแสงดาวนำทาง

ศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาวเป็นหนึ่งในผลผลิตของสมาคมสร้างสรรค์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชนที่มุ่งมั่นทำงานด้านสิ่งแวดล้อมและเด็กในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยามานานกว่า 20 ปี

แม้จะมีสถานภาพเพียงแค่ "ศูนย์การเรียนรู้" แต่ม่อนแสงดาวซึ่งเปิดสอนมาตั้งแต่พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 ก็ทำหน้าที่หยิบยื่นทางเลือกชีวิตที่ดีกว่าให้เด็กหญิงชนเผ่ามาอย่างต่อเนื่อง

บางคนเกิดคำถาม...ทำไมต้องเด็กหญิงชนเผ่า?

"ครูตั้ม" เทวินฏฐ์ อัครศิลาชัย ผู้อำนวยการสมาคมฯ หรือ "พ่อ" ของเด็กๆ ที่นี่ เล่าให้ฟังว่า ในอดีตพื้นที่แถบนี้มีปัญหา "ตกเขียว" รุนแรงมาก และเหยื่อส่วนใหญ่ก็คือเด็กหญิงชนเผ่า หลังจากสมาคมฯ เข้ามาทำงานได้ 3-4 ปีจึงแก้ปัญหาด้วยการแจกทุนการศึกษาระดับชั้นมัธยมฯ สำหรับแก่เด็กกลุ่มนี้ เพื่อช่วยยืดเวลาให้พวกเขาเดินเข้าสู่กระบวนการค้าประเวณีช้าลง ขณะเดียวกันก็หวังลึกๆ ว่า ความรู้จะช่วยเปลี่ยนแปลงและแก้ปัญหาได้ในระยะยาว

ทว่าการประเมินผลหลังจากแจกทุนไปแล้ว 7 ปี กลับพบว่า

เทวินฏฐ์ อัครศิลาชัย "พ่อตั้ม" แห่งศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาว

"เมื่อได้รับโอกาสทางการศึกษา เขาก็มีอาวุธทางปัญญาที่จะแยกแยะถูกผิด"

วิชาศิลปะวันนี้ ครูให้วาดภาพผักที่เด็กๆ ลงมือปลูกในแปลง

ยังไม่สามารถตอบโจทย์ได้ครบถ้วน เด็กหลายรายได้รับทุนแต่ก็ไปเรียนไม่ได้ ด้วยสาเหตุ...ต้องช่วยพ่อแม่ทำงาน โรงเรียนอยู่ไกลบ้านเดินทางไม่สะดวก และพ่อแม่อยากให้รีบมีครอบครัวเพื่อจะได้แรงงานจากลูกเขยมาช่วยทำมาหากิน เป็นต้น

จึงคิดว่า...น่าจะมีสถาบันการศึกษาขึ้นมารองรับเด็กกลุ่มนี้โดยเฉพาะ

ในที่สุดก็เกิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาวซึ่งมีลักษณะเหมือนโรงเรียนประจำ คือให้นักเรียนทุกคนใช้ชีวิตกินนอนอยู่ที่นี่เลยเพื่อลดอุปสรรคเรื่องการเดินทาง ที่สำคัญ ให้เรียนฟรีจนจบการศึกษา โดยใช้เกณฑ์สำคัญในการพิจารณารับเข้าเรียน 4 ข้อ

หนึ่ง...อยู่ในครอบครัวที่มีความเสี่ยง เช่น ยากจน พ่อแม่ติดคุก ติดยาเสพติด หรือค้ายาเสพติด

สอง...อยู่ในชุมชนที่มีความเสี่ยง ไม่มีที่พักเป็นหลักแหล่งมั่นคง มีแนวโน้มจะโดนอพยพโยกย้ายเพราะโครงการพัฒนาของรัฐ

สาม...พ่อแม่หรือผู้ปกครองสนับสนุนหรือเต็มใจยินยอมให้เด็กมาเรียน

และสี่...ตัวเด็กเองต้องมีความสนใจจะเรียนด้วย

สำหรับชื่อ "ม่อนแสงดาว" ครูตั้มเฉลยว่า ได้มาจากเด็กนักเรียนรุ่นแรก เข้ามาเรียนใหม่ บรรยากาศเหงาๆ กลางคืนก็ล้อมวงร้องเพลงกัน

"เด็กคนนึงบอกกับผม พ่อ...ดาวที่นี่ทำไมสวยกว่าที่บ้านหนู ดาวที่นี่สวยมากเลย ดาวที่บ้านหนูไม่สวยไม่ใสเหมือนที่นี่ คำพูดนั้นจุดประกายเรา ที่จริงแล้วดวงดาวทุกที่เหมือนกันหมด แต่การจะให้ค่าว่าสวยหรือไม่...อยู่ที่ใจ ความใสสว่างอยู่ที่ใจของเขากำหนด"

เรื่องของเรื่องมีอยู่ว่า เด็กคนนี้กำลังจะถูกส่งไปขายตัวที่กรุงเทพฯ เขาเครียดมาก ร้องไห้ทุกวัน เมื่อเข้ามาสู่อ้อมกอดของที่นี่จึงรู้สึกเหมือนมีโลกใหม่ มีแสงสว่าง มีทางรอด ชีวิตสดใส ก็พลอยเห็นดวงดาวใสสว่างไปด้วย

"ก็เลยตกลงกันคืนนั้น ให้ที่นี่ชื่อม่อนแสงดาว ให้เป็นแสงเล็กๆ ส่องนำทางเด็กที่อยู่ในมุมมืด" ครูตั้มพูดพลางยิ้ม

และการติดตามผลเด็กหญิงที่จบออกไปตั้งแต่รุ่นแรกจนถึงปัจจุบัน พบว่า...ไม่มีใครตกเป็นเหยื่อขบวนการค้ามนุษย์เลยแม้แต่คนเดียว

สวนกล้วย...อีกหนึ่งแหล่งอาหารของเด็กนักเรียน

บ่อเลี้ยงปลาและบรรยากาศร่มรื่นของศูนย์การเรียนรู้ฯ

ศึกษาเพื่อเคารพธรรมชาติ

การเรียนการสอนที่ม่อนแสงดาวดำเนินไปตามหลักสูตรทางเลือก (เทียบเท่ากับระดับชั้นมัธยมศึกษา) ซึ่งออกแบบมาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชนเผ่า โดยมีการปรับและพัฒนาหลักสูตรอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

แต่สิ่งที่ยังคงไว้อย่างเสมอต้นเสมอปลายคือ ฐานคิดเรื่องการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและหลักเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับการส่งเสริมทักษะด้านการเกษตรและงานศิลปะ

ด้วยเหตุผลสำคัญ...พ่อแม่ของเด็กส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม แต่เป็นเกษตรเคมี เด็กๆ จึงเติบโตมาด้วยความคุ้นเคยกับสารพัดสารเคมีการเกษตร ส่วนศิลปะก็เป็นต้นทุนที่มีในสายเลือดกันอยู่แล้ว

"เราพยายามจะเปลี่ยนความคิดของเด็ก ให้เขารู้ว่าเกษตรเคมีไม่ดีอย่างไร แล้วสอนการทำเกษตรอินทรีย์ ให้เขาใช้ปุ๋ยชีวภาพ ให้เรียนรู้เทคนิคต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ขณะเดียวกัน เด็กชาวเขาทุกคนมีทักษะการปักผ้าอยู่แล้ว พ่อแม่ทอผ้า ลูกสัมผัสเรื่องนี้มาตั้งแต่เด็ก มาเรียนที่นี่ทุกคนเอาผ้ามาปักกันหมดเลยนะ เวลาว่างก็นั่งปักผ้ากัน" ครูตั้มอธิบาย

...ม่อนแสงดาวเพียงทำหน้าที่ชี้ทิศทางที่ดี เปิดโอกาสให้เด็กๆ ลองลงมือด้วยตนเองเสียหน่อย พวกเขาก็มีของดีติดตัวไปประกอบอาชีพได้แล้ว

โดยเฉพาะหลักคิดเรื่องสิ่งแวดล้อม ถือเป็นปรัชญาที่สืบทอดจากสมาคมสร้างสรรค์ชีวิตและสิ่งแวดล้อมมาถึงศูนย์การเรียนรู้อย่างไม่ขาดตกบกพร่อง

"เคารพวิถีธรรมชาติ นอกจากจะเป็นปรัชญาของม่อนแสงดาวแล้ว ยังเป็นปรัชญาของโลก ของทุกคนด้วย เพราะแท้จริงแล้วธรรมชาติเป็นศูนย์กลาง มนุษย์เป็นแค่ส่วนหนึ่งของธรรมชาติ จึงต้องศึกษาและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน มากกว่าจะศึกษาเพื่อเอาชนะธรรมชาติ ทำลายธรรมชาติคือทำลายตัวเอง" ครูตั้มย้ำชัดเจน

ภายในบริเวณกว้างๆ ของศูนย์เรียนรู้ มีทั้งบ่อเลี้ยงปลา สวนกล้วย เรือนเพาะชำกล้าไม้ และแปลงผักอินทรีย์ แม้ไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงทุกปากท้องที่อยู่ร่วมกันที่นี่ อย่างน้อยเด็กๆ ก็ได้เรียนรู้การผลิตอาหาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพึ่งพาตนเอง

ทุกครั้งที่เปิดภาคการศึกษาใหม่ นั่นหมายถึงการเริ่มต้นหน้าที่รับผิดชอบแปลงผัก โดยให้เด็กๆ จับคู่กัน แต่ละคู่จะได้โควตาแปลงผัก 3-4 แปลง และเลือกปลูกผักที่ตัวเองชอบหรือสนใจได้โดยเสรี จากนั้นก็ต้องหมั่นรดน้ำ พรวนดิน เติมปุ๋ย ดูแลแปลงผักโดยไม่พึ่งพาสารเคมี จนกระทั่งงอกงามและสามารถนำมาประกอบอาหารได้

...เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านกิจวัตรประจำวัน ซึ่งในที่สุดก็กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตนั่นเอง

เห็ดตับเต่าที่เด็กๆ ช่วยกันเก็บภายในบริเวณศูนย์การเรียนรู้ฯ เพื่อนำมาประกอบอาหาร

"เราสอนให้เด็กมีทักษะชีวิต เรียนรู้สังคม รู้จักแยกถูกผิด เคารพธรรมชาติ และมีจิตสาธารณะ"

เทวินฏฐ์ อัครศิลาชัย "พ่อตั้ม" แห่งศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาว

นภาพร อำไพปรีดา
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

"คิดไว้แล้วว่า จบจากที่นี่จะไปเรียนต่ออาชีวะ ด้านคหกรรมอาหาร"

นภาพร อำไพปรีดา นำทีมน้องๆ ปรุงอาหารหน้าเตา

เป็นครอบครัว เป็นพี่น้อง

เพราะต้องใช้ชีวิตร่วมกัน ทั้งกิน นอน และเรียนหนังสือที่ศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาว จึงไม่แปลกที่ครูประจำจำนวน 2-3 คนที่รับผิดชอบดูแลเด็กๆ ทั้งหมดจะเอ็นดูเด็กๆ เหมือนลูกๆ ในครอบครัว ขณะที่เด็กหญิงจากหลากชนเผ่าก็เกื้อกูลกันเหมือนเป็นพี่เป็นน้อง

ที่พักของเด็กหญิงเหล่านี้คือบ้านชั้นเดียวหลังเล็กๆ อยู่อาศัยได้หลังละ 4-6 คน มีห้องน้ำอยู่ภายนอก ห้องเรียนก็ไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้องสี่เหลี่ยมที่มีผนังล้อมรอบมิดชิด เพราะทุกบริเวณสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เด็กๆ ได้ทั้งสิ้น

นอกจากแปลงผักแล้ว ทุกคนที่นี่ยังต้องแบ่งกลุ่มกันรับผิดชอบเรื่องการจัดเตรียมอาหาร โดยในแต่ละวันจะมีหนึ่งกลุ่มที่สวมบทแม่ครัว ทั้งคิดรายการอาหาร ออกไปจ่ายตลาด เก็บพืชผักภายในศูนย์ฯ มาเป็นวัตถุดิบประกอบอาหาร รวมถึงการลงมือหุงข้าวและปรุงอาหาร กลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นเวรทำอาหารก็จะต้องรับหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบริเวณต่างๆ ทั่วศูนย์การเรียนรู้

กรณีเกิดปัญหาข้อขัดแย้งในหมู่นักเรียน เด็กๆ จะรวมตัวกันประชุมสภานักเรียน เพื่อช่วยกันหารือข้อสรุปในการแก้ปัญหา หากไม่สามารถตกลงร่วมกันได้จริงๆ จึงจะปรึกษาและขอคำแนะนำจากคุณครู

นภาพร อำไพปรีดา 1 ใน 2 ของนักเรียนปกาเกอะญอแห่งม่อนแสงดาว ซึ่งรับหน้าที่เป็นแม่ครัวใหญ่ในวันที่ พลัง+งาน แวะไปเยี่ยมเยือน เล่าถึงความรู้สึกและบรรยากาศความเป็นอยู่ให้ฟังว่า "ตอนแรกที่มา ร้องไห้เป็นเดือน เก็บกระเป๋าทุกวันจะกลับบ้าน"

แต่เมื่อมาถึงวันนี้ เธอปรับตัวได้อย่างสบาย แถมยังวางแผนชีวิตการเรียนหลังจบจากที่นี่ไว้เรียบร้อยแล้ว

นภาพรเล่าต่อไปว่า การเรียนร่วมกับเด็กหญิงจากชนเผ่าอื่นๆ ทำให้เธอได้ภาษาแถมกลับไปด้วย

"เมื่อก่อนพูดลาหู่ไม่ได้ ตอนนี้พูดเป็นแล้ว แต่ภาษาม้งและอาข่า แค่พอฟังออกเท่านั้น"

แม้จะอยู่ห่างไกลถึงขนาดที่สัญญาณโทรศัพท์มือถือขาดหายเป็นช่วงๆ แต่พวกเธอก็ยังได้ติดตามความเป็นไปของบ้านเมืองอย่างสม่ำเสมอผ่านทางโทรทัศน์ ซึ่งมีไว้เพื่อเสพข่าวสารในช่วงหัวค่ำเป็นหลัก

ครูตั้มบอกว่า "พยายามหลีกเลี่ยงการดูละคร ช่วงกลางคืนก็อาจจะเลือกฉายภาพยนตร์ดีๆ สักเรื่อง ให้ล้อมวงดูด้วยกัน แล้วช่วยกันแสดงความคิดเห็นหลังจากดูจบ"

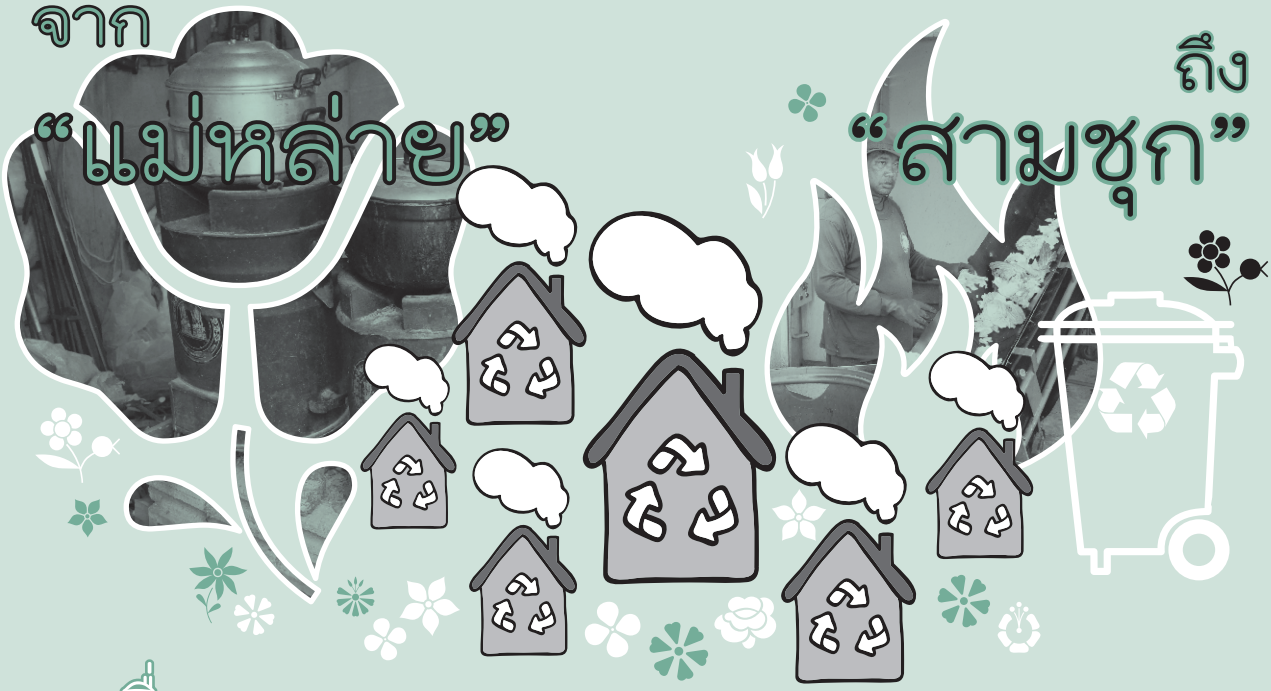
...ละครไทยส่วนใหญ่ไม่ค่อยประเทืองปัญญา ดูไปก็เสียเวลาเปล่า แถมยังอาจป้อนทัศนคติชีวิตที่ผิดๆ ให้เด็กๆ ต่างกับการดูภาพยนตร์ที่ผ่านการคัดสรรจากครูแล้วว่า ชมแล้วต้องได้แง่คิดอะไรติดไปบ้าง

แม้ห้องเรียนทางเลือกแห่งนี้จะรองรับนักเรียนได้คราวละไม่มาก แต่ศูนย์การเรียนรู้ม่อนแสงดาวก็ช่วยชี้เส้นทางชีวิตที่ดีให้แก่เด็กหญิงชนเผ่า ทั้งยังสะท้อนให้เห็นพลังของคนกลุ่มเล็กๆ ที่ตั้งใจจริงในการแก้ปัญหาสังคม มิใช่แค่คิด แต่ยังลงมือให้เป็นรูปธรรม

...นี่จึงเป็นอีกหนึ่งต้นแบบที่น่าชื่นชม

เรื่องและภาพ : อวยพร แต้ชูตระกูล และ ฐิตินันท์ ศรีสถิต

จาก "แม่หล่าย" ถึง "สามชุก" เมื่อ พลัง (งาน) ชุมชน เบ่งบาน



ขยะท่วมท้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับทุกชุมชน ทั้งในเมืองใหญ่เมืองเล็กไปจนถึงเขตชนบท ชาวบ้านใน ต.แม่หล่าย อ.เมือง จ.แพร่ และ ต.สามชุก อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี ก็หนีไม่พ้นปัญหานี้เช่นกัน ซึ่งแม้จะจัดการด้วยวิธีง่ายๆ คือรณรงค์คัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ทว่ามันกลับให้ผลลัพธ์พิเศษกว่าชุมชนอื่น

เพราะไม่เพียงสามารถลดปริมาณขยะกองโตได้สำเร็จ แต่ยังเปิดประตูพาผู้คนจากทั้งสองชุมชนไปสู่การต่อยอดเรียนรู้เรื่องพลังงาน ซึ่งสร้างกำไรคืนมาอย่างเหนือความคาดหมาย

...และทำให้พวกเขาได้สัมผัสกับความเบ่งบานของ "พลัง (งาน) ชุมชน" ที่น่าภูมิใจ

บรรยากาศสีเขียวๆ ภายในศูนย์เรียนรู้การเกษตรพอเพียงของพ่อมนูญ

"ปัจจัยแรกที่ทำให้เราประสบความสำเร็จก็คือ การมีส่วนร่วมอย่างมากๆ ของคนในชุมชน สองคือเป็นเรื่องใหม่ที่ท้าทายคนในชุมชน สามคือวิกฤตราคาพลังงานที่แพงขึ้น สี่คือเรื่องภาวะโลกร้อน"

สุเทพ สุมณฑกุล
ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีตำบลแม่หลาย

♻ จุดประกายจากกองขยะ

ชื่อของ "แม่หล่าย" โด่งดังขึ้นในแวดวงพลังงานเมื่อช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา งานนี้นอกจากชาวบ้านจะแข็งขันเอาจริงเอาจังอย่างต่อเนื่อง ยังมีหน่วยงานระดับท้องถิ่นอย่างสำนักงานเทศบาลตำบลแม่หล่ายเป็นกองหนุน ทำหน้าที่พี่เลี้ยงคอยคลุกวงในชี้แนะช่องทางและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ประสานความร่วมมือระหว่างชาวบ้านกับนักวิชาการและในหมู่ชาวบ้านด้วยกันเอง และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ

สุเทพ สุมณฑกุล ในฐานะ*ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีตำบลแม่หล่าย* เปิดฉากเล่าถึงจุดเริ่มต้นก่อนที่ชุมชนแม่หล่ายจะกลายเป็นแหล่งศึกษาดูงาน ของบุคคลและหน่วยงานจากทั่วประเทศเช่นทุกวันนี้ว่า

"เราเริ่มกันในปี 2547 เพราะมีปัญหาเรื่องขยะ จากการที่คนในชุมชนใช้ชีวิตแบบคนเมืองมากขึ้น ขณะที่บ่อขยะของเทศบาลเมืองแพร่ที่ใช้บริการอยู่ประจำถูกปิดลง เนื่องจากส่งกลิ่นเหม็นรบกวนจนถูกร้องเรียน ชุมชนของเราก็เลยต้องมาร่วมกันคิดแก้ปัญหาว่าทำยังไงให้ขยะลดลง"

ทั้งนี้ทีมผู้บริหารเทศบาลตำบลแม่หล่ายเห็นตรงกันที่จะขอความช่วยเหลือและคำปรึกษา จากนักวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จึงเกิดเป็น **"โครงการจัดการขยะโดยชุมชนมีส่วนร่วม"** ซึ่งเน้นการให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะแก่ชาวบ้านแม่หล่ายทั้ง 8 หมู่บ้าน และเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมจริงๆ มิใช่เพียงถ้อยคำดูดีที่แปะไว้ท้ายชื่อโครงการ

เพียงออกสตาร์ทลงมือคัดแยกขยะ ชาวบ้านแม่หล่ายก็แสดงศักยภาพพลังชุมชนให้เป็นที่ประจักษ์ ปริมาณขยะลดลงทันที 50 เปอร์เซ็นต์ แน่นอนว่าเกินความคาดหมายของเทศบาลตำบลแม่หล่ายซึ่งเป็นผู้ริเริ่มโครงการยิ่งนัก

ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และ*ขยะอันตราย* กลายเป็นเรื่องจัดการง่ายดายของชาวบ้านแม่หล่ายไปเรียบร้อย...แต่ความสำเร็จ ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ทันตั้งตัวกลับกลายเป็นความท้าทายใหม่ของคนในชุมชนและนำมาซึ่ง***โครงการประกวดหมู่บ้านรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อมในปี 2548***

ระหว่างที่การพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในหมู่ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเทศบาล และนักวิชาการกำลังเดินหน้าอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง สิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นตามมาและปรากฏชัดขึ้นเรื่อยๆ ก็คือความตื่นตัวของผู้คนที่สะสมเพิ่มพูนวันละเล็กวันละน้อยจนกลายเป็นความเข้มแข็งของชุมชน

สิ่งนี้ขยายผลเป็นความภาคภูมิใจในปีถัดมา เมื่อชุมชนแม่หล่ายคว้า***รางวัลที่ 4*** จาก***โครงการประกวดเมืองน่าอยู่*** ซึ่งมีเทศบาลทั่วประเทศเข้าร่วม 201 แห่ง และให้คะแนนการตัดสินโดยเน้นเรื่องธรรมาภิบาล ความโปร่งใส และความรับผิดชอบเข้ามาสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

นับจากนั้นเป็นต้นมา ความสำเร็จที่สัมผัสได้จากทุกครั้งที่คนในชุมชนร่วมแรงร่วมใจกัน ก็นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่และน่าจดจำของชาวบ้านแม่หล่าย...

♻ ตามหา...พลัง (งาน) ชุมชน

เมื่อกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงพลังงานร่วมกันดำเนิน**โครงการจัดทำแผนพลังงาน 80 ชุมชน**ใน**ปี 2550** เพื่อสนับสนุนให้แต่ละชุมชนรู้จักวางแผนพลังงานและหาทางออกด้านพลังงานที่เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง เทศบาลตำบลแม่หล่ายไม่รอช้าที่จะสมัครเข้าร่วมโครงการ

...นับจากนั้นการระดมสมองร่วมกันเพื่อจัดทำแผนพลังงานชุมชนก็เริ่มขึ้นอย่างเต็มรูปแบบ

นั่นคือชาวบ้านทุกครัวเรือน เจ้าหน้าที่เทศบาลทุกฝ่าย...ในฐานะผู้ปฏิบัติ โดยมีนักวิชาการจาก*มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ* และจาก*มหาวิทยาลัยแม่โจ้-*

ทรงพล รัตนเมืองสอง

ชาวบ้านหมู่ 3 ตำบลแม่หล่าย หนึ่งในคณะกรรมการให้คะแนนการประกวดหมู่บ้านตัวอย่าง

"ชุมชนแม่หล่ายมีวันนี้ได้เพราะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เทศบาล แล้วก็พลังงานจังหวัดที่ให้โอกาสชาวบ้านได้ไปดูของจริง จนเกิดแรงบันดาลใจเอามาทำบ้าง...ตอนนี้เทศบาลจะทำอะไรก็ตาม ต้องมีเรื่องพลังงานเข้าไปบรรจุอยู่ด้วยทุกครั้ง เพราะแม่หล่ายของเราให้ความสำคัญเรื่องพลังงานเต็มร้อย"

แกลบที่ผ่านการเผาไหม้เก็บไว้อัดเป็นถ่านแท่ง

เตาแก๊สพลังแกลบ

เชียงใหม่ สำนักงานพลังงานจังหวัดแพร่ และ*สำนักงานพลังงานภูมิภาคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก*...ร่วมเป็นคณะที่ปรึกษาคอยสนับสนุนด้านวิชาการ

เมื่อทีมงานพร้อม แผนการก็เริ่มนับหนึ่งด้วยการเริ่มโหมโรงประโคมข่าวด้วยกลยุทธ์สารพัดรูปแบบ ทั้ง "อู้กำเมือง" ซ้ำแล้วซ้ำเล่าผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน พร้อมกับเชิญผู้นำชุมชน ชาวบ้าน และหน่วยงานต่างๆ ทั้งวัด โรงเรียน มาประชุมรับทราบข่าวสาร และรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

จากนั้นก็คัดเลือกตัวแทนชุมชนขึ้นมารับตำแหน่งนักวางแผนพลังงานชุมชนและผู้ช่วยนักวางแผนพลังงานชุมชน รวมทั้งส่งไปอบรมความรู้เกี่ยวการวางแผนพลังงานชุมชนที่ จ.พิษณุโลก แล้วจึงกลับมาเก็บข้อมูลเชิงลึกผ่านแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้พลังงาน 3 ประเด็นหลักคือ ไฟฟ้า เชื้อเพลิง และก๊าซหุงต้ม

แต่ละหมู่บ้านใช้หลอดไฟประเภทใด จำนวนเท่าไหร่ มีเครื่องใช้ไฟฟ้าอะไรบ้าง มีรถยนต์ มอเตอร์ไซด์ รถไถนากี่คัน เครื่องสูบน้ำกี่เครื่อง ใช้ก๊าซหุงต้มมากน้อยเพียงใด... ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำมาวิเคราะห์และสะท้อนผลกลับไปยังชาวบ้านเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน

ขั้นตอนต่อไปก็คัดเลือกตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านไปศึกษาดูงานพลังงานทางเลือกและพลังงานทดแทน โดยจะได้เห็นตัวอย่างจากของจริงที่ จ.พิษณุโลก ซึ่งในขั้นตอนนี้เองที่ทำให้ชุมชนแม่หล่าย "ต่อยอด" จากการดูงานครั้งนี้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย

เมื่อกลับมาถึงบ้านแม่หล่าย แต่ละหมู่บ้านก็ต้องเป็นผู้พิจารณาเลือกเอาเองว่า จะหยิบเอาเทคโนโลยีตัวไหนที่ได้ไปดูไปเห็นมาใช้ในชุมชนของตนเอง ให้เหมาะกับวัตถุดิบและภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยมีทีมที่ปรึกษาเข้ามาช่วยให้คำแนะนำ และมีงบประมาณจากกระทรวงพลังงานและเทศบาลตำบลแม่หล่ายช่วยสนับสนุนด้วย

...ดูเหมือนว่า ***เตาเผาถ่าน 200 ลิตร เตาแก๊สพลังแกลบ*** *และ****ไบโอดีเซลเขย่ามือ*** จะเป็นตัวเลือกที่ได้รับความนิยมจากหลายหมู่บ้าน

โหมไฟด้วยงานรณงค์

ด้วยข้อจำกัดเรื่องงบประมาณที่ไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทำให้ชาวบ้านแต่ละหมู่บ้านต้องลงแรงกายในการก่อสร้างและเจียดแรงเงินมาซื้อวัสดุก่อสร้างกันเอง ซึ่งสอดรับกับเงื่อนไข "ให้ชุมชนมีส่วนร่วม" ไปโดยปริยาย

หากแต่หนทางเพื่อไปสู่ความสำเร็จของการวางแผนพลังงานชุมชนของบ้านแม่หล่ายยังมีมากกว่านั้น นั่นคือการรณรงค์ประหยัดพลังงานในระดับครัวเรือนที่เริ่มขึ้นในห้วงเวลาเดียวกัน โดยใช้การกระตุ้นผ่าน***โครงการประกวดหมู่บ้านตัวอย่างการลดใช้พลังงาน*** เพื่อสร้างจิตสำนึกในการใช้พลังงานให้เข้าไปสู่การใช้ชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง

ตลอดระยะเวลา 6-7 เดือนของการจัดทำแผนพลังงานชุมชน ชาวแม่หล่ายทั้ง 8 หมู่บ้าน รวม 1,635 ครัวเรือน หรือ 4,566 คน ในอาณาบริเวณ 13.5 ตารางกิโลเมตร ได้รับข้อมูลป่าวร้องไม่เว้นแต่ละวัน รวมทั้งแจกแผ่นพับบอกวิธีการประหยัดพลังงานให้กับเด็กนักเรียนตามโรงเรียนต่างๆ

ท้ายที่สุดก็กระตุ้นให้แต่ละครอบครัวทยอยเข้าร่วมขบวนการประกวดเพิ่มขึ้น โดยมีข้อตกลงร่วมกันทั้งกติกาการแข่งขัน และของรางวัลเล็กๆ น้อยๆ มอบให้พอชุ่มชื่นหัวใจ แต่ได้ใช้ประโยชน์แน่นอน เช่น หลอดไฟประหยัดพลังงาน เตาอั้งโล่ประสิทธิภาพสูง ฯลฯ

บรรยากาศของตำบลแม่หล่ายในห้วงเวลานั้นอบอวลด้วยความคึกคักและสีสันของ*กิจกรรมประหยัดพลังงาน* โดยเฉพาะการทำตามกติกาที่ว่า แต่ละบ้านต้องติดข้อความรณรงค์ไว้หน้าบ้านอย่างน้อย 1 ป้าย และสมาชิก

พ่อมนูญกับจักรยานสูบน้ำที่สร้างเอง

"เพราะเรื่องพลังงานทดแทน โดยเฉพาะเตาเผาถ่าน 200 ลิตร ช่วยสร้างรายได้เสริมที่ดีมาก สามารถปลดหนี้ มีเงินเก็บเงินออมได้"

มนูญ วงศ์อรินทร์

ปราชญ์ชาวบ้านแห่งชุมชนแม่หล่าย

ในบ้านจะต้องบอกวิธีประหยัดพลังงานได้อย่างน้อย 3 วิธี คณะกรรมการซึ่งมาจากตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านจะเป็นผู้สุ่มตรวจและให้คะแนน

สำคัญที่สุดคือแบบฟอร์มบันทึกค่าไฟฟ้าแต่ละเดือน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่ชัดเจนที่สุดว่า แต่ละครัวเรือนใช้ไฟฟ้ามากขึ้นหรือน้อยลง ถ้าเดือนนี้ยังทำไม่สำเร็จ ก็พยายามแก้ตัวใหม่กันในเดือนหน้า โดยมีการแลกเปลี่ยนกันว่าแต่ละบ้านใช้กลยุทธ์ใดบ้างในการประหยัดพลังงานให้ได้ผลจริงๆ

ป้า*สุคนธ์พันธุ์ ศศิภัทรกุล หนึ่งในคณะกรรมการให้คะแนนการประกวด*เล่าให้ฟังว่า *"วันที่เราไปสุ่มตรวจใหม่ๆ ชาวบ้านก็ตื่นเต้น แต่พอนานๆ ไปก็รู้สึกธรรมดา แต่รู้สึกว่าพอโครงการเข้าไปในชุมชน ก็สามารถประหยัดค่าไฟไปได้กันเยอะเลย โดยเฉพาะหมู่ 1 และหมู่ 8 ได้ใช้ไฟฟ้าฟรีกันเยอะ"*

สุเทพยืนยันว่า *"ถือว่าการประกวดหมู่บ้านตัวอย่างของเราประสบผลสำเร็จมาก"*

แม้แต่อาจารย์*ศิริพร พันธุลี หนึ่งในทีมที่ปรึกษา* จาก*มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ* ยังออกปาก *"ชาวบ้านที่นี่ให้ความร่วมมือดีทั้ง 8 หมู่บ้าน ต้องชมเชยแกนนำชาวบ้านว่าให้ความสำคัญและดึงเอาชาวบ้านเข้ามาร่วมด้วยในทุกขั้นตอน"*

...และความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่กว่ามาเยือนชุมชนแห่งนี้ เมื่อผลงานของพวกเขาเข้าตากระทรวงพลังงาน กระทั่ง ***โครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชน****คว้า****รางวัลรองชนะเลิศระดับประเทศ ประจำปี 2550*** มาครองได้สำเร็จ

♻ ของดีที่แม่หล่าย

ถึงวันนี้พลังงานยังคงเป็นส่วนสำคัญในชีวิตชาวแม่หล่าย เพราะไม่ว่าจะมีกิจกรรมใดเรื่อง "พลังงาน" ก็จะถูกสอดแทรกเป็นส่วนหนึ่งเสมอ ไม่เว้นแม้กระทั่งเรื่องเกษตรและสุขภาพที่ถูกเชื่อมโยงถึงกัน

ธีรวรรณ วงศ์อรินทร์

แม่บ้าน พนักงานบัญชี และเลขาส่วนตัวของพ่อมนูญ

"ชีวิตที่เป็นอย่างนี้ สบาย สนุก สุขภาพจิตดี อยู่กับบ้านก็มีรายได้ ไม่ต้องไปหาตลาดขายสินค้าที่ไหน ตื่นเช้าขึ้นมาก็มีรายได้เข้ามาแล้ว"

อีกทั้งฟันเฟืองสำคัญที่คอยผูกร้อยเรื่องราวของคนที่นี่เข้าไว้กับพลังงานชุมชนอย่าง *พีระพัฒน์ ธีระวรรธนะสิริ หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลแม่หล่าย* ก็คว้า***รางวัลผู้นำวางแผนพลังงานชุมชนดีเด่นประจำจังหวัดแพร่ ประจำปี 2552***

ไม่เพียงเท่านั้น การจัดตั้ง*ศูนย์เรียนรู้*ขึ้นในแต่ละหมู่บ้านยังเปิดทางให้เพชรงามได้ฉายประกาย ที่โดดเด่นค่อนข้างมากและมีผู้คนต่างถิ่นแวะเวียนมาตักตวงความรู้อย่างไม่ขาดสาย เห็นจะเป็น*ศูนย์เรียนรู้การเกษตรพอเพียงประจำหมู่ 5 ของมนูญ วงศ์อรินทร์*นั่นเอง

ปราชญ์ชาวบ้านที่ใครๆ เรียกขานว่า "พ่อมนูญ" พาเยี่ยมชมสถานที่ซึ่งเป็นทั้งบ้านและศูนย์เรียนรู้ พื้นที่เล็กๆ ขนาด 1 ไร่ 30 ตารางวาแห่งนี้แน่นขนัดไปด้วยพืชอาหารนานาชนิด ทั้งพริก มะเขือ กระเจี๊ยบ ตำลึง ผักหวาน กล้วย มะละกอ และโรงเพาะเห็ดฟาง รวมถึงสัตว์เลี้ยงสร้างรายได้อย่างปลาดุก กบ เป็ด ไก่ และหมู

ที่ขาดไม่ได้ก็คืออุปกรณ์เกี่ยวกับพลังงานทดแทนที่ใช้งานได้จริง ไม่ว่าจะเป็น*เตาเผาถ่าน จักรยานสูบน้ำ เตาแก๊สพลังแกลบ เตาปิ้งย่าง*...เจ้าพวกนี้แหละที่ทำให้*ครอบครัววงศ์อรินทร์*ไม่ต้องควักกระเป๋าซื้อก๊าซหุงต้มเข้าบ้านมานานหลายปี

เดิมทีชายร่างเล็กเป็นเพียงผู้ที่ขยันปลูกผักและเลี้ยงสัตว์ จนได้รับยกย่องจาก เกษตรตำบลให้เป็นแบบอย่างแก่

ใช้งานจริง ไม่ต้องพึ่งแก๊สหุงต้ม

เตาเผาถ่าน 200 ลิตรที่มีหมุนเวียนให้ใช้งานได้ทุกวัน

เกษตรกรรายอื่น แต่เมื่อได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในตัวแทนชาวบ้านที่เดินทางไปเรียนรู้เรื่องพลังงานทดแทนที่ จ.พิษณุโลก ชีวิตของพ่อมนูญก็พบกับความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่

"คือผมปลูกผัก แล้วมีแมลงชนิดหนึ่งมารบกวน ธกส. ก็เอาน้ำส้มควันไม้มาให้ลองใช้ พอไปเห็นเตาเผาถ่าน 200 ลิตรว่าผลิตน้ำส้มควันไม้ออกมาได้ด้วย ผมก็สนใจมาก แอบหนีไปดูที่เตาเผาถ่านเป็นพิเศษ"

พ่อมนูญกลับจากการดูงานครั้งนั้นด้วยความกระตือรือร้นอย่างยิ่ง เขาไม่ได้รอเงินงบประมาณจากทางเทศบาลฯ ซึ่งต้องใช้เวลาอีก 1-2 เดือนกว่าจะรู้คำตอบ แต่เลือกที่จะใช้ทุนส่วนตัวเพื่อลงมือสร้างเตาเผาถ่าน 200 ลิตรขึ้นทันที

"ผมกลัวว่าพอทิ้งไว้นานๆ แล้วจะลืม" เขาให้เหตุผล

ผลงานชิ้นแรกของพ่อมนูญใช้งานได้ดีเยี่ยม แน่นอนว่าไม่ใช่เรื่องเกินความคาดหมายในสายตาของ *"ป้าติ๋ว" ธีรวรรณ วงศ์อรินทร์* ผู้ที่เป็นทั้งภรรยาและพนักงานสารพัดตำแหน่งในศูนย์เรียนรู้แห่งนี้ *"มั่นใจว่าพี่มนูญต้องเอากลับมาทำเองได้ เพราะที่ผ่านมาทำโน่นทำนี่เองตลอด"*

หลังใช้งานเตาเผาถ่าน 200 ลิตรไปสักระยะ พ่อมนูญก็ดัดแปลงปล่องระบายควันโดยต่อให้สูงขึ้นกว่าต้นแบบที่เห็นมาเพื่อลดการรบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียง ซึ่งให้ผลพลอยได้อีกต่อหนึ่งก็คือ เก็บน้ำส้มควันไม้เพิ่มขึ้นเป็น 2 จุด โดยได้ปริมาณน้ำส้มควันไม้จาก 3-4 ลิตร เป็น 7 ลิตร

ที่สำคัญก็คือ น้ำส้มควันไม้จากฝีมือพ่อมนูญยังได้รับการรับรองคุณภาพจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ก่อนจะนำไปวางจำหน่ายอีกต่างหาก หนำซ้ำเศษผงถ่านชิ้นเล็กชิ้นน้อยก็อย่าคิดว่าจะถูกทิ้งลงถังขยะ...ไม่มีทาง เพราะจะถูกนำไปอัดเป็นแท่งออกมาวางขายได้อีก

ปัจจุบันจำนวนเตาเผาถ่านที่นี่เพิ่มขึ้นเป็น 4 เตา ให้สะดวกแก่การหมุนเวียนใช้งานได้ทุกวัน จึงมีถ่านคุณภาพดี น้ำส้มควันไม้ และถ่านอัดแท่ง ออกจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง นอกจากผลผลิตด้านพลังงานแล้ว ผลงานจากฝีมือการสร้างของพ่อมนูญก็ขายดีไม่แพ้กัน ทั้งเตาเผาถ่าน 200 ลิตร เตาปิ้งไก่ เตาแก๊สพลังแกลบ

...ที่กำลังมาแรงก็คือ จักรยานสูบน้ำที่ผลิตขึ้นจากจักรยานเก่าที่กองทิ้งไว้ในร้านขายเศษเหล็กนั่นเอง

ความสำเร็จของพ่อมนูญประกอบขึ้นจากหลายปัจจัย ทั้งความขยัน บวกเข้ากับหลักคิดที่การใช้ชีวิตที่มุ่งลดรายจ่ายในครัวเรือน เพิ่มพูนรายได้จากทรัพยากรที่มี พึ่งพาตนเองให้มาก ไขว่คว้าความรู้เพิ่มเติม และลงมือทำอย่างจริงจังและเอาใจใส่ ล้วนเป็นเรื่องสำคัญไม่แพ้กัน

♻ ดี-เด่น-ดัง แบบสามชุก

แม้ตลาดร้อยปีจะผลักดันให้ชื่อของ "สามชุก" เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป แต่สำหรับวงการพลังงาน ต.สามชุก อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี มี "ดี-เด่น-ดัง" อยู่ที่**โครงการพัฒนาระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะในระดับชุมชน** ซึ่งการันตีความเจ๋งด้วยการคว้า***รางวัลชมเชย***จากการประกวด ***Thailand Energy Award ประจำปี 2552*** มาแล้ว

โครงการดังกล่าวเป็นผลงานการผลักดันและวางแผน

พงษ์วิน ชัยวิรัตน์
นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก

สมาน ทองชู
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนแรก...เทเศษผักเศษอาหารใส่สายพานลำเลียง

ผ่านเครื่องบดแล้วไหลลงบ่อสูบ

บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์

พลังงานชุมชน โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นอย่างสำนักงานเทศบาลตำบลสามชุกเป็นหัวเรี่ยวหัวแรงสำคัญ

แถมยังเริ่มต้นจากการแก้ปัญหาขยะล้นเมือง...เหมือนที่เกิดขึ้นกับชุมชนแม่หล่าย

พงษ์วิน ชัยวิรัตน์ นายกเทศมนตรีตำบลสามชุก เสริมทัพด้วยฝ่ายปฏิบัติการขนานแท้อย่าง *สมาน ทองชู ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม* และ*ณิชกมล สิริภาพ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุขฯ* ช่วยกันบอกเล่าความเป็นมาในฐานะเจ้าของโครงการ "ตัวจริง-เสียงจริง"

"ปัญหาขยะของสามชุกคือ ไม่มีที่ทิ้ง ไม่มีบ่อกำจัด ถ้าต้องขนส่งไปกำจัดที่อื่น ก็สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากถึงตันละ 750-800 บาท ไหนจะค่าน้ำมันรถอีก"

เมื่อคูณด้วยจำนวนขยะที่มากถึงวันละกว่า 10 ตัน ยิ่งกลายเป็นภาระหนักหนาสาหัสที่สำนักงานเทศบาลตำบลสามชุกต้องแบกรับ

ข้อเสนอที่ว่า *"รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ลงทุนไม่มาก ไม่ต้องจ่ายแพง ได้ก๊าซหุงต้มใช้ฟรี แถมยังต่อยอดถึงการผลิตไฟฟ้าขายด้วย"* จึงเป็นทางออกที่น่าสนใจและบังคับเลือก...เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันของชาวสามชุกกว่า 15,000 คน จาก 5,000 ครัวเรือน

การตัดสินใจดังกล่าวนำมาซึ่งความร่วมมือระหว่าง*เทศบาลตำบลสามชุกกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน*ที่ออกเดินก้าวแรกในปี 2549 โดยเทศบาลฯ ควักกระเป๋าสมทบทุนไป 7 แสนบาท ขณะที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้สนับสนุนรายใหญ่ 6 ล้านบาท

...การนำขยะอินทรีย์จากบ้านเรือนและร้านอาหารมาเป็นวัตถุดิบผลิตก๊าซชีวภาพและไฟฟ้า จึงค่อยๆ เป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น

"เราเริ่มจากเจาะคุยทำความเข้าใจเป็นบ้านๆ ไปเลย โดยเฉพาะร้านอาหารซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของเราโดยตรง ในฐานะที่เป็นผู้ผลิตขยะอินทรีย์มากที่สุด เพื่อสอนให้เขาคัดแยกขยะออกมา ร้านอาหารนี่เข้าร่วมโครงการเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์" นายกฯ พงษ์วิน อธิบาย

การอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีแยกขยะ เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การแจกแบบฟอร์มให้เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ รวมถึงการแยกระบบการจัดการอย่างชัดเจน

ผู้ร่วมโครงการจะได้รับแจกถังพลาสติกสีขาว สำหรับทิ้งขยะอินทรีย์จำพวกผักและเศษอาหารโดยเฉพาะ และในยามเช้าของทุกวันรถเก็บขยะอินทรีย์ของเทศบาลฯ ก็จะออกตระเวนเพื่อปฏิบัติภารกิจรวบรวมจากบ้านเรือนและร้านอาหาร

ไม่น่าเชื่อ...เพียงแค่เริ่มต้นคัดแยกเฉพาะเศษอาหารที่ต้นทาง ปริมาณขยะในเขตเทศบาลก็ลดลงฮวบฮาบ เรียกได้ว่าเห็นผลเป็นที่น่าพอใจเลยเชียว

♻ ปลายทางที่โรงผลิตก๊าซ

ในตอนสายของทุกวัน เมื่อขยะอินทรีย์เดินทางถึงโรงผลิตก๊าซก็ได้เวลาที่พนักงาน 4 คนจะปฏิบัติหน้าที่และเดินเครื่องควบคุมทั้งหมด เริ่มจากเทเศษผักเศษอาหารใส่สายพานลำเลียง พร้อมกับกวาดสายตาค้นหาขยะไม่ย่อยสลายที่อาจแปลกปลอมปะปนมา เพื่อหยิบออกด้วยความว่องไวก่อนที่มันจะไหลเข้าสู่เครื่องบด

...ขั้นตอนนี้เองที่โชยกลิ่นรบกวนถึงบ้านเรือนข้างเคียง

แต่มันก็เป็นความรำคาญจมูกเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เพราะเมื่อส่งเศษผักเศษอาหารที่เริ่มเน่าเข้าเครื่องบด มันจะเคลื่อนต่อไปยังบ่อสูบในสภาพแหลกละเอียด ผสมกับน้ำ

"แม้จะไม่ได้ใช้ก๊าซฟรี เพราะบ้านอยู่ใกลจากโรงผลิตก๊าซ แต่ก็รู้สึกดี ที่ขยะของเราถูกนำไปใช้ประโยชน์ต่อ"

นันทพงศ์ กลับสงวน

เจ้าของร้านอาหาร "ครัวน้ำค้าง"
ผู้เข้าร่วมโครงการคัดแยกขยะอินทรีย์

ก๊าซชีวภาพส่งผ่านท่อเหมือนน้ำประปา

จากบ่อหมักสุดท้ายซึ่งเป็นน้ำที่ไหลวนอยู่แล้วในระบบปิดของการผลิตก๊าซชีวภาพ แล้วกวนให้เข้ากัน จากนั้นเปิดปั๊มสูบของเหลวทั้งหมดเข้าสู่คลองวนเวียนและบ่อหมัก

...กระบวนการทั้งหมดมักเสร็จสิ้นภายในเวลาไม่เกิน 11.30 น.

ที่เหลือก็ปล่อยให้เป็นหน้าที่ของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายเศษอาหารเหล่านั้นอย่างช้าๆ ภายในบ่อหมักและให้ผลตอบแทนเป็นก๊าซที่สามารถใช้ทดแทนก๊าซหุงต้ม สังเกตได้จากผ้าใบสีดำที่ปิดคลุมเหนือบ่อซึ่งจะค่อยๆ ปูดโป่งขึ้นเมื่อมีก๊าซสะสมอยู่ภายใน

ส่วนน้ำที่ช่วยพาเศษอาหารบดละเอียดให้ไหลลื่นไปตามบ่อต่างๆ ตามลำดับของระบบการผลิตก๊าซ จะเอ่อล้นจากบ่อหมัก ผ่านเข้าสู่บ่อน้ำเสีย กระทั่งไปถึงบ่อน้ำสุดท้ายเพื่อรอเวลาให้สูบกลับมาใช้ผสมกับเศษอาหารบดในขั้นตอนแรกอีกครั้ง...หมุนเวียนเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

โรงผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์แห่งแรกของสามชุกออกแบบให้สามารถรองรับเศษผักเศษอาหารได้มากถึงวันละ 15 ตัน แม้ขณะนี้จะมีขยะอินทรีย์ป้อนเข้าระบบประมาณวันละ 3 ตันก็ผลิตก๊าซได้ในปริมาณที่เพียงพอแล้วสำหรับแจกจ่ายครัวเรือนละแวกใกล้เคียงจำนวน 23 หลัง

ในอนาคตถ้าปริมาณขยะอินทรีย์เพิ่มจำนวนมากกว่านี้ก็ยิ่งผลิตก๊าซได้ในปริมาณที่เหลือเฟือและน่าจะเอื้อถึงการต่อยอดผลิตไฟฟ้าได้อย่างไม่ต้องกังวล

แม้ในห้วงที่ "พลัง+งาน" ยกทีมลงพื้นที่ โรงผลิตก๊าซแห่งนี้จะยุติการจ่ายก๊าซชั่วคราว เนื่องจากระบบเกิดการรั่วซึมของก๊าซที่ได้จากการหมักและอยู่ในระหว่างการรอช่างผู้ชำนาญมาดำเนินการซ่อมบำรุง

ผอ.สมาน ก็ยืนยันว่า *"ระบบไม่ได้ซับซ้อนอะไร เรายังเดินเครื่องเพื่อย่อยขยะป้อนเข้าบ่อหมักทุกวัน เพียงแต่ไม่มีก๊าซแจกจ่ายผ่านท่อให้ชาวบ้านใช้งานได้ตามปกติเท่านั้น เพราะมันซึมออกไปตามรอยรั่วของระบบ"*

ทั้งนี้หากความบกพร่องได้รับการซ่อมแซมเสร็จเรียบร้อย นั่นหมายถึง ก๊าซหุงต้มจะกลับมาแจกจ่ายให้ใช้ฟรีอีกครั้ง... หลังจากหยุดพักไปนานเกินเดือน

♻ เสียงสะท้อนจากชุมชน

ขึ้นชื่อว่า "ขยะ" ใครๆ ก็ไม่อยากให้เอามาไว้ใกล้บ้าน เช่นเดียวกับชาวบ้านที่อยู่รายรอบโรงผลิตก๊าซชีวภาพแห่งนี้ ทุกคนพูดตรงกันว่า *"ตอนแรกชาวบ้านก็คัดค้าน ทำประชาคมหมู่บ้านก็ไม่ผ่าน เพราะกลัวว่าจะมีกลิ่นเหม็น"*

แม้ทางสำนักงานเทศบาลสามชุกจะรับประกันว่า *"กลิ่นไม่มี แก๊สให้ใช้ฟรี"* รวมทั้งเดินหน้าอธิบายชี้แจงครั้งแล้วครั้งเล่า ชาวบ้านก็ยังมิอาจมั่นใจได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ว่าโรงผลิตก๊าซจากขยะอินทรีย์จะไม่ลากความเดือดร้อนเข้ามาสู่ชุมชน

ถึงที่สุดก็เกิดเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างเทศบาลตำบลสามชุกและชาวบ้านว่า *"ถ้ามีกลิ่นเหม็นเมื่อไหร่ต้องเลิกทันที"* โครงการนี้จึงได้ฤกษ์เดินหน้าก่อสร้างจนสำเร็จและแจกจ่ายก๊าซให้ชาวบ้านได้ใช้ฟรีเป็นครั้งแรกเมื่อ 5 ธันวาคม 2550

เมื่อได้พูดคุยสอบถามความเห็นจากชาวบ้านที่ผ่านการใช้งานก๊าซหมักขยะ ทั้งหมดตอบเป็นเสียงเดียวกันว่า ...ดีเยี่ยมและช่วยลดรายจ่ายจากการซื้อก๊าซหุงต้มได้จริง!

แม้จะมีเสียงบ่นเล็กๆ ถึงกลิ่นรบกวนที่สร้างผลกระทบตามทิศทางการพัดพาของกระแสลมอยู่บ้าง แต่ดูเหมือนจะเป็นความรำคาญที่พวกเขายอมรับได้อย่างง่ายดาย

"ช่วงแรกชาวบ้านอาจจะไม่ค่อยชินกับการใช้ก๊าซที่ส่งมาให้ผ่านท่อเหมือนน้ำประปา แต่เดี๋ยวนี้ พอไม่มีก๊าซส่งให้ใช้ก็ชักเอ็ดตะโรกันแล้ว เริ่มมีเสียงบ่นกันแล้ว" นายกฯ พงษ์วิน เล่าพลางหัวเราะถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

หากถามว่าการตัดสินใจครั้งนี้ได้ผลเกินคาดหรือไม่ นายกเทศมนตรีท่านนี้ยอมรับตรงๆ ว่า...

"ดีมากๆ เลย ก้นหม้อไม่ดำ ไฟก็แรง พวกในตลาดก็อิจฉา อยากได้บ้าง"

สมชาติ โลมาแจ่ม

เจ้าของร้านก๋วยเตี๋ยวและอาหารตามสั่ง ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับโรงผลิตก๊าซชีวภาพ

ถังพลาสติกสีขาวสำหรับแยกทิ้งขยะอินทรีย์

"ไม่น่าเชื่อว่าจากความตั้งใจเดิมที่คิดว่าต้องการหาหนทางช่วยเทศบาลกำจัดขยะได้แค่นั้นก็พอแล้ว เพราะขยะหายไปวันละ 3 ตัน เทศบาลก็ประหยัดเงินไปได้วันละ 2,000 บาท เดือนหนึ่งก็ปาเข้าไป 60,000-70,000 บาท ยังไม่นับรวมถึงค่าน้ำมันรถอีก สรุปว่าประหยัดไปได้ประมาณเดือนละ 1 แสนบาท แต่พอทำไปเรื่อย กลับขายไฟฟ้าได้อีกต่อหนึ่ง ถือว่าได้กำไร 2 เด้งเลยทีนี้"

ทันทีที่โรงผลิตก๊าซทำงานเต็มศักยภาพ ไม่เพียงการให้บริการก๊าซฟรีจะดำเนินไปตามปกติวันละ 2 เวลา คือ ช่วงเช้า 05.30-07.30 น. และช่วงเย็น 17.00-18.30 น. แต่เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพส่วนที่เหลือแจกก็พร้อมเดินหน้าขายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สร้างรายได้เข้าสู่สำนักงานเทศบาลสามชุกได้อีกต่อหนึ่ง

...กำไร 2 เด้งจึงเป็นเช่นนี้

ปัจจุบันทั้ง*เทศบาลตำบลแม่หล่าย*และ*เทศบาลตำบลสามชุก*ยังคงเก็บเกี่ยวผลกำไรจากพลังงานที่มีอยู่ในชุมชนอย่างไม่หยุดยั้ง พวกเขาไม่เพียงยินดีแบ่งปันประสบการณ์หรือช่วยชี้แนะช่องทางให้ชุมชนอื่นได้เดินตามรอยโดยสะดวก แต่ยังฝากส่งกำลังใจถึงท้องถิ่นอื่นๆ ให้ค้นพบเส้นทางที่นำไปสู่ความ "เบ่งบาน" ของพลัง (งาน) ชุมชนเช่นกัน

...เมื่อนั้นชาวบ้านจะสามารถยืนบนขาของตัวเองและฉวยใช้พลังงานที่มีในท้องถิ่นได้อย่างไม่มีวันหมดจริง ๆ

อิ่มนี้ ที่ แม่หล่าย

มาเยือนชุมชนแม่หล่าย อ.เมือง จ.แพร่ ทั้งที มีหรือที่ "เจ้าถิ่น" จะปล่อยให้พลาดของอร่อยเจ้าประจำทั้ง ***"ข้าวซอยไก่"*** และ ***"ขนมครก"***

ร้านนกน้อย ซึ่งตั้งอยู่ย่านคึกคักของ*ถนนยันตรกิจโกศล* ของ*ตำบลแม่หล่าย* กลายเป็นสถานที่ฝากท้องของทั้งขาประจำและขาจร เพราะบรรเลง "ข้าวซอยไก่" ได้เข้มข้นจนเลื่องชื่อลือชาในราคาสบายกระเป๋าแค่ 30 บาท...

อิ่มของคาว ก็ต้องต่อด้วยของหวานอย่างขนมครกแม่หล่าย ทำจากกระทิสดๆ อย่างนี้ กล่องละ 20 บาทเท่านั้น ไปช้าระวังอดกิน เพราะขายหมดเร็วซะด้วยสิ...

เรื่องและภาพ : อวยพร แต้ชูตระกูล และฐิตินันท์ ศรีสถิต

เปิดใจ... เชาวรัช ทองแก้ว

นักวางแผนพลังงานชุมชนรุ่นบุกเบิก

ได้ชื่อว่าร่วมเป็นหนึ่งในทีมงานรุ่น "บุกเบิก" ด้านการวางแผนพลังงานชุมชน ของกระทรวงพลังงาน ปัจจุบัน...วิศวกรหนุ่มวัย 33 ปีจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ *เชาวรัช ทองแก้ว* ยังคงสานต่อและผลักดันให้พลังงานชุมชน ก้าวเดินต่อไปอย่างเข้มแข็งในฐานะผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านการวางแผนพลังงานระดับทั่วไป ท่ามกลางความเชื่อมั่นที่เจ้าตัวยืนยันว่า "เรื่องพลังงานไม่ใช่พระเอก ถ้ายังเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันของชาวบ้านไม่ได้"

พลัง+งาน : *ขอถามถึงลักษณะของงานที่ทำอยู่ว่าเป็นอย่างไรบ้าง*

เชาวรัช : คือกระทรวงพลังงานเริ่มทำแผนพลังงานชุมชนอย่างจริงจังในปี 2546 ช่วงนั้นกระทรวงฯ ก็ติดต่อกับสมาคมเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งมีโครงการที่ชื่อว่า*พลังงานยั่งยืนไทย-เดนมาร์ก* โดยทดลองทำในพื้นที่อีสาน 5 ตำบล ทีนี้กระทรวงพลังงานโดย *ดร.ทวารัฐ สูตะบุตร* ก็มาเห็นว่าน่าสนใจก็เลยขอให้ช่วยฝึกหัดเจ้าหน้าที่ของกระทรวงพลังงาน แล้วก็พัฒนาตัวโครงการต่อโดยทำเป็นการวางแผนพลังงานระดับภูมิภาคร่วมกับเดนมาร์ก และปี 2549 เริ่มทำโครงการนำร่องกับ 12 ชุมชน ถือเป็นจุดเริ่มต้น แล้วขยายต่อโดยใช้เงินทุนของกระทรวงเองเป็น 80 ชุมชน 162 ชุมชน และ 300 ชุมชนทั่วประเทศไทย แต่ปีปัจจุบันลดจำนวนลงเหลือ 75 ชุมชน

พลัง+งาน : *จำนวนชุมชนที่ลดลงจาก 300 เหลือ 75 ชุมชน ด้วยเหตุผลใด*

เชาวรัช : ส่วนหนึ่งเพราะมองเห็นว่ากำลังของพลังงานจังหวัดมีน้อย แต่ละจังหวัดจะมีเจ้าหน้าที่ 5-10 คน เราก็จะเป็นคนประสานงาน ส่วนเรื่องการวางแผนพลังงานชุมชน ก็จะเน้นเรื่องการเปลี่ยนทัศนคติของคนในชุมชนให้ถือว่าพลังงานเป็นเรื่องใกล้ตัว เขาสามารถจัดการมันได้ ไม่ใช่พอพูดถึงเรื่องพลังงานแล้วมองเห็นแต่ ปตท. หรือว่ากระทรวงพลังงาน แต่ว่าตัวเขาเองสามารถหยิบยกเอาสิ่งใกล้ตัวมาปรับใช้ เพื่อลดการใช้พลังงานจากภายนอก แล้วก็เน้นให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่จริงๆ ตรงกับความต้องการของชุมชนจริงๆ

แต่ละพื้นที่เราจะเกาะติดอยู่ 4 ปี เพราะเรามองเรื่องความยั่งยืน ต่อเนื่อง เพราะว่าบทเรียนที่เกิดขึ้นก็คือเวลาเราไปส่งเสริมปีเดียวแล้วย้ายไปที่อื่น มันก็จะวูบหายไป เลยคิดว่า 4 ปีก็น่าจะพอทำให้เขาเดินเองได้แล้ว

พลัง+งาน : *ผ่านไป 4 ปี คงมีหลายพื้นที่ต่อยอดเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ขณะที่บางพื้นที่ก็ล้มเหลวไป เป็นเช่นนั้นหรือไม่*

เชาวรัช : ก็มี บางพื้นที่ก็คุยกับพลังงานจังหวัดเหมือนกันว่าพอจะมีทางไปรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ได้หรือเปล่า แต่ช่วงหลังที่ทำงานมา ก็จะเห็นได้ชัดว่า เรื่องการเมืองท้องถิ่นมีผลค่อนข้างเยอะมาก พอเปลี่ยนฐานอำนาจปุ๊บ สิ่งต่างๆ ที่ทำไว้ก็จะหายไปเลย นี่ก็เป็นปัญหาที่พบประมาณ 30-40 เปอร์เซ็นต์ หรือบางพื้นที่ยังมีการทำต่อเนื่อง แต่ว่าไม่ได้มีการขยายไปในสเกลที่เราฝันไว้ ยังเป็นเพียงกลุ่มคนไม่กี่คนในชุมชน

พลัง+งาน : *ความคาดหวังของเราที่มีต่อชุมชน ถึงขั้นต้องการให้ทุกครัวเรือนผลิตพลังงานใช้เอง หรือว่ารวมกลุ่มกันทำเป็นสมบัติของกองกลาง*

เชาวรัช : มันแล้วแต่ละพื้นที่เลยฮะ ไม่สามารถไปกำหนดได้ว่าต้องเป็นกองกลางนะ หรือว่าเป็นของส่วนตัว ขึ้นอยู่กับคณะทำงานด้านพลังงานของชุมชนที่จะตกลงกันเองว่าแบบไหนจะเหมาะสมสำหรับเขา

พลัง+งาน : *ถ้าจะให้ยกตัวอย่างว่ามีชุมชนไหนบ้างที่เข้าไปทำงานด้วยแล้วพบว่า มีความกระตือรือร้นมาก สามารถต่อยอดเองได้*

เชาวรัช : ถ้าชุมชนที่ยังได้ยินเรื่องราวตลอด คือที่ *แม่หล่าย จ.แพร่* เขายกระดับเรื่องพลังงานไปสู่เรื่อง

สุขภาวะแล้ว มีสาธารณสุขเป็นกลไกขับเคลื่อนในชุมชน เรื่องพลังงานถูกนำไปผนวกกับเรื่องต่างๆ แล้วก็ได้รับการสนับสนุนจาก อบต.ทุกปี ปัจจุบันก็ถึงขั้นขอแหล่งทุนจากที่อื่น เช่น สสส.

พลัง+งาน : *เราเน้นให้แต่ละชุมชนใช้พลังงานชนิดเดียวหรือว่าหลากหลาย*

เชาวรัช : ดูตามศักยภาพของพื้นที่เป็นหลัก จะไม่เน้นว่าเข้าไป 1 ชุมชนแล้วจะต้องมีทุกอย่าง แต่แรกๆ เจ้าหน้าที่ของเราก็ยังจับทางไม่ถูก ไปส่งเสริมแบบเป็นเป็ด มันก็มีโอกาสอยู่ ทีนี้ผ่านไป 1-2 ปี ก็จะรู้ว่าที่นี่น่าจะทำเรื่องนี้เป็นหลัก ช่วงปีแรกๆ ที่ทำช่วงนั้นน้ำมันแพง ไบโอดีเซลก็เลยดังมาก หลายชุมชนก็อยากจะทำ แต่เราก็พยายามเน้นย้ำว่าการวางแผนพลังงานจะต้องอาศัยการเรียนรู้ ค่อยๆ วิเคราะห์ว่าน้ำมันจะไปหาจากไหน ได้มาแล้วจะขายยังไง เมื่อวิเคราะห์ได้ก็จะช่วยให้ไม่อยากได้ แล้วซื้อทันที เพราะถ้าทำเช่นนั้นโอกาสจะ

> **"เรื่องพลังงานไม่ใช่พระเอก ถ้ายังเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันของชาวบ้านไม่ได้"**

กลายเป็นอนุสาวรีย์ก็มี ส่วนมากแล้วโครงการที่ชุมชนเลือกจะผ่านการวิเคราะห์มาระดับหนึ่ง แต่ก็อาจจะมีบ้างที่วิเคราะห์แล้วว่าดี แต่พอทำจริงๆ แล้วไม่เวิร์ก

พลัง+งาน : *มีพลังงานชนิดไหนบ้างที่เห็นว่าชุมชนของไทยมีศักยภาพหมายเลข 1-2-3*

เชาวรัช : ถ้าตอนนี้จะเป็นพลังงานประเภทเชื้อเพลิงหุงต้ม ถ้าเข้าไปจะเป็นอันดับ 1 เลยที่ชาวบ้านสนใจมาก อย่างเรื่องเตาเผาถ่าน 200 ลิตร เตาหุงต้มประสิทธิภาพสูง เตาชีวมวล หรือแม้กระทั่งเรื่องของไบโอแก๊สขนาดเล็ก เพราะว่าพอเขาทำแล้วสามารถลดการใช้แก๊สแอลพีจีลงได้ คือตัวชาวบ้านเองจะประหยัดค่าไฟอยู่แล้ว ไม่ใช้ก็ปิด แต่เขาไม่รู้ว่าจะมีวิธีที่สามารถประหยัดเพิ่มขึ้นได้อย่างไร

ส่วนเรื่องน้ำมันเนี่ย ชาวบ้านก็พยายามคิดว่าทางใกล้ก็ปั่นจักรยาน แต่มันก็ไม่ถึงกับเป็นกิจวัตรประจำวัน ก็เป็นเพียงกิจกรรมครั้งคราว

พลัง+งาน : *สามารถสรุปได้หรือไม่ว่าเรื่องพลังงานชุมชนจะได้รับความนิยมมากน้อยแค่ไหน ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญคือราคาน้ำมัน*

เชาวรัช : ใช่ฮะ ช่วงปี 2551 ชาวบ้านจะสนใจมาก ทุกคนเข้ามาอยากทำเรื่องพลังงาน เพราะว่าน้ำมันพุ่งขึ้นไปลิตรละเกือบ 50 บาท แต่พอปี 2552 ราคาน้ำมันลดต่ำลงเยอะ เราก็พยายามคุยกับพลังงานจังหวัดว่าให้พูดคุยกับชาวบ้านว่า เรื่องราคาน้ำมันอาจไม่ใช่ประเด็นหลัก แต่มันเป็นเรื่องสิ่งแวดล้อม เรื่องโลกร้อน เพราะผมเข้าใจว่าชาวบ้านแทบทุกคนรู้จักเรื่องโลกร้อนแล้ว

ช่วงปีแรกที่ทำงานก็จะชูเรื่องราคาค่าพลังงานว่าเป็นสัดส่วนที่สูงมาก เมื่อเทียบกับรายได้ของคนในชุมชน คิดเป็น 30-40 เปอร์เซ็นต์ของรายได้ สมมติว่าวันหนึ่งเขาหารายได้มา 100 บาท ก็ต้องเอาไปจ่ายค่าพลังงาน 30-40 บาท ซึ่งสูงมาก แล้วก็โยงให้เห็นว่า

ชีวิตของเขานั้นไม่ได้มีรายได้เพิ่มขึ้น แต่รายจ่ายเพิ่มขึ้น โอกาสจะเก็บเงินได้ก็น้อยลง แต่เป็นหนี้มากขึ้น ก็จะพูดเรื่องนี้

หรือเรื่องเตาเผาถ่าน มันไม่ได้มองแค่เรื่องการประหยัด แต่เป็นเรื่องของการจัดการป่าไม้ของชุมชน เพราะเห็นว่าแต่ก่อนถ้าเป็นเตาหลุมจะต้องใช้ไม้ใหญ่ แล้วก็มีควันสะเปะสะปะ แต่พอใช้เตา 200 ลิตรก็เห็นเลยว่าใช้แค่ไม้เล็ก แล้วควบคุมควันได้ ป่าไม้ก็จะคงอยู่ได้ แต่เรื่องแบบนี้ก็ไม่ใช่ทุกคนจะมองทะลุ ต้องเป็นคนที่คิดเชื่อมโยงได้ เราก็พยายามจะสร้างคนเหล่านี้ขึ้นมา

"เรื่องราคาน้ำมัน อาจไม่ใช่ประเด็น

"พลังงานเป็นเรื่องใกล้ตัว เขาสามารถจัดการมันได้ ไม่ใช่พอพูดถึงเรื่องพลังงานแล้วมองเห็นแต่ ปตท. หรือว่ากระทรวงพลังงาน"

พลัง+งาน : *ทำงานมาหลายปี หากเทียบศักยภาพของพลังงานชุมชนกับการนำมาใช้ สัดส่วนเป็นอย่างไร*

เชาวรัช : มองแบบภาพรวมเลย ผมว่าเขายังใช้ไม่เต็มที่ ดูง่ายๆ เลยอย่างเตาอั้งโล่ที่เคยเห็นตั้งแต่โบราณ ก็ยังถูกใช้อยู่เยอะมาก เพราะว่าหนึ่ง-ราคาถูก ชาวบ้านก็ไม่ได้คิดว่าถ่านมีมูลค่ามากมายสำหรับเขา ทั้งๆ ที่ราคาถ่านแพงมากขึ้น แต่ว่าเตาประสิทธิภาพสูงเนี่ยประหยัดถ่านได้ถึง 30 เปอร์เซ็นต์ แค่ใช้กันทุกครัวเรือนก็สามารถประหยัดไปได้มหาศาลแล้ว โอเค ราคาเตาอาจจะแพง ลูกละประมาณ 180 บาท แต่ว่ามันใช้ได้นาน บางคนก็มองว่าน่าจะปั้นเองได้ ก็พยายามเชื่อมโยงให้เห็นว่านอกจากจะได้ลดการใช้พลังงานแล้ว ยังสร้างอาชีพได้ด้วย

ผมยังมองว่าเมืองไทย ยังมีโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพการใช้พลังงานในครัวเรือนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้อีกค่อนข้างเยอะ เช่น มูลสัตว์ บางบ้านเลี้ยงวัว 2-3 ตัว ก็นำมาทำไบโอแก๊สขนาดเล็กได้แล้ว ซึ่งเทคโนโลยีก็จะค่อยๆ พัฒนาเรื่อยๆ

พลัง+งาน : *งานที่ทำดูเหมือนจะเน้นพลังงานชุมชนในต่างจังหวัด แล้วมีโครงการพลังงานกับชุมชนเมืองบ้างหรือไม่*

เชาวรัช : ชุมชนเมืองเนี่ย ถ้าเป็นรอบๆ กทม. ส่วนมากจะเป็นเรื่องของการจัดการขยะ และเรื่องของการประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์พลังงานที่จะแทรกอยู่ในโรงเรียน อย่างที่*คลอง 3 จ.ปทุมธานี* เขาก็มองว่าขยะคือปัญหาใหญ่ เราก็ดูว่าเรื่องขยะจะไปเชื่อมกับเรื่องพลังงานอย่างไร ส่วนหนึ่งเขาก็บอกว่าหมู่บ้านของเขาต้องเปิดเครื่องบำบัดน้ำเสีย แล้วก็ต้องจ่ายค่าไฟแพงมากเกือบล้านบาท เพราะเป็นหมู่บ้านใหญ่ ก็มองว่าถ้าเอาขยะเปียกมาหมักให้ได้จุลินทรีย์ แล้วเอามาเทใส่ในท่อน้ำเสีย ปรากฏว่าปีนั้นเขาลดค่าไฟได้เป็นแสนบาท ก็จะเป็นลักษณะอย่างนี้

พลัง+งาน : *ปัจจุบันทำงานง่ายขึ้นหรือไม่ เพราะดูเหมือนผู้คนจะรับรู้มากขึ้นว่าเรื่องพลังงานเป็นรายจ่าย แล้วทำอย่างไรจึงจะลดรายจ่ายลงได้*

เชาวรัช : ส่วนหนึ่งก็ง่ายขึ้น เพราะตัวชาวบ้านหันมาสนใจ แต่ที่ผ่านมาอาจขาดโอกาส ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร เคยดูทีวีเห็นว่าเอาขี้หมูมาผลิตพลังงานได้ แต่เอ๊ะ...จะไปหาใคร แล้วจะทำได้อย่างไร ซึ่งพอเราเข้าไปก็ลงล็อคกับเขา เพราะเขาอยากได้อยู่แล้ว

เรื่อง : เดชรัต สุขกำเนิด email : tonklagroup@yahoo.com

นิวเคลียร์ยามอัสดง: ความจริงที่คนไทยควรรู้

www.justmeans.com/UK-Policy-Nucl...883.html

ปี พ.ศ.2553 เป็นปีที่กระทรวงพลังงานได้เคยกำหนดไว้ว่า จะเป็นช่วงเวลาที่มีการตัดสินใจเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

แม้ว่า สังคมไทยเราจะได้รับทราบข่าวการเตรียมความพร้อมในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อยมาก แต่เรากลับได้รับทราบถึงการโหมกระแสโฆษณาข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แทน

คำโฆษณาที่สำคัญประการหนึ่งที่มักจะกล่าวอ้างกันก็คือ "ทั่วโลกกำลังมุ่งสู่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์"

อย่างไรก็ดี ข้อเท็จจริงที่พบจากข้อมูลที่เป็นทางการของหน่วยงานระหว่างประเทศกลับไม่เป็นเช่นนั้น เพราะสิ่งที่พบก็คือ อุตสาหกรรมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กำลังใกล้วันอัสดงในหลายภูมิภาคทั่วโลก และกำลังถดถอยเช่นกันเมื่อพิจารณาในภาพรวมของทั้งโลก

พลังงานน่ารู้ฉบับนี้จึงได้นำรายงานสถานภาพของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์โลก (The World Nuclear Industry Status Report) ซึ่งจัดทำโดยนักวิชาการจากหลายประเทศ ทั้งจากฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา เพื่อเสนอต่อกระทรวงสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์ธรรมชาติ และความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2552 มาเล่าสู่กันฟัง

เพื่อให้สังคมไทยได้เห็นความจริงอีกด้านหนึ่ง ที่มักจะถูกปิดบังจากหน่วยงานรัฐ

นิวเคลียร์ในวันถดถอย

ปัจจุบัน (ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ.2552) ในโลกของเรามีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เดินเครื่องผลิตไฟฟ้าอยู่ทั้งหมด 435 โรง น้อยลงกว่าปีก่อนถึง 9 โรง ทั้งนี้ จำนวนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วโลกได้พุ่งถึงจุดสูงสุดที่จำนวน 444 โรงเมื่อ 8 ปีก่อน (ปี พ.ศ.2545)

กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ โดยภาพรวมแล้ว ในช่วงเวลานี้ แต่ละปีโลกของเรามีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เลิกใช้งาน มากกว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่เสียอีก

ขณะนี้ การใช้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จำกัดอยู่ใน 31 ประเทศ หรือประมาณร้อยละ 16 จาก 192 ประเทศทั่วโลก และจะว่าไปหากนับเฉพาะ 6 ยักษ์ใหญ่ (สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น เยอรมัน รัสเซีย และเกาหลีใต้) ก็จะมีการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถึง 2 ใน 3 ของการผลิตนิวเคลียร์ทั้งโลก

ในปี พ.ศ.2551 กำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วโลกเท่ากับ 370,000 เมกะวัตต์ (ลดลงจากปีก่อน 1,600 เมกะวัตต์) ผลิตกระแสไฟฟ้ารวมกัน 2.6 ล้านล้านหน่วย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 14 ของการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั่วโลก ทั้งนี้ สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 16 ในปี พ.ศ.2548

ดังนั้น ในภาพรวมของโลก ความสำคัญของการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงลดน้อยถอยลงเรื่อยๆ

นิวเคลียร์ในวันที่ไม่มีน้องใหม่

ที่น่าสนใจยิ่งไปกว่านั้นก็คือ ในปี พ.ศ.2551 ถือเป็นปีแรกในประวัติศาสตร์ของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ที่ไม่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่เข้าสู่ระบบเลย

ในช่วงที่ตลาดโรงไฟฟ้านิวเคลียร์บูมสุดๆ ในรอบแรกเมื่อปี พ.ศ.2517 ตอนนั้นโลกของเราจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่จ่ายไฟเข้าสู่ระบบปีละ 26 โรง และในการบูมรอบที่สองเมื่อปี พ.ศ.2527 และ 2528 ตอนนั้น มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่เข้าสู่ระบบปีละ 33 โรง

หรือพูดง่ายๆ ตอนนั้นมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โรงใหม่เข้าสู่ระบบทุกๆ 11 วัน แต่ตอนนี้ ทั้งปีกลับไม่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่เข้าสู่ระบบเลยแม้แต่โรงเดียว

หากเปรียบเทียบกับพลังงานหมุนเวียน พบว่า ในปีเดียวกัน (พ.ศ.2551) โลกของเรามีพลังงานลมใหม่ผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบถึง 27,000 เมกะวัตต์ มีพลังงานน้ำขนาดเล็กใหม่ผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ 6,000 เมกะวัตต์ และมีพลังงานแสงอาทิตย์ใหม่ผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ 5,400 เมกะวัตต์

ดังนั้น หากเทียบกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาด 1,000 เมกะวัตต์ ในปี พ.ศ.2551 เรามีพลังงานหมุนเวียนใหม่ผลิตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเทียบเท่ากับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถึง 38 โรง (บูมยิ่งกว่าตอนนิวเคลียร์กำลังรุ่งเสียอีก) ในขณะที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์กลับไม่มีเข้าสู่ระบบเลย

นี่คือ สัญญาณของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ยามอาทิตย์อัสดงอย่างแท้จริง

> “ดังนั้น ในภาพรวมของโลก ความสำคัญของการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงลดน้อยถอยลงเรื่อยๆ”

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ไม่ work

ในจำนวนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่มีอยู่ทั้งหมด 435 โรง ในปี พ.ศ.2551 มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่แจ้งต่อทบวงพลังงานปรมาณูนานาชาติหรือ IAEA ว่าปิดยาว (หรือ long-term shutdown) อยู่ทั้งสิ้น 5 โรง มีอยู่โรงหนึ่งในญี่ปุ่น (Monju fast breeder reactor) ปิดยาวตั้งแต่เกิดการรั่วไหลของโซเดียมและไฟไหม้ในปี พ.ศ.2538 หรือปิดยาวตั้งแต่ 10 กว่าปีก่อนโน้น

และในปีเดียวกันนั้น ทั่วโลกมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ไม่มีการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าเลยทั้งปี (แต่ยังไม่แจ้งกับ IAEA ว่าปิดยาว) อยู่อีก 17 โรง โรงหนึ่งเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในญี่ปุ่นชื่อ Hamaoka เป็นโรงไฟฟ้าที่ไม่มีการผลิตไฟฟ้าต่อเนื่องยาวนานที่สุด โดยไม่มีการผลิตไฟฟ้ามาตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 หรือ 7 ปีนับตั้งจนถึงปี พ.ศ.2551

การใช้พลังงานนิวเคลียร์จึงไม่ใช่แนวทางการสร้างความมั่นคงในระบบไฟฟ้าโดยปราศจากความเสี่ยงตามที่ฝ่ายราชการกล่าวอ้าง

ทั่วโลกมุ่งสู่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จริงหรือ?

สิ่งหนึ่งที่เป็นความหวังของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ และมักจะนำมาใช้โฆษณาในประเทศไทย คือ ความตื่นตัวในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ และโดยเฉพาะความตื่นตัวในประเทศใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก่อน

เราจำเป็นจะต้องเจาะลึกในข้อมูลข้อเท็จจริงให้ถ่องแท้ก่อนที่คล้อยตามหรือโตแย้ง ซึ่งรายงานฉบับดังกล่าวได้ประมวลให้เห็นว่า

> “เพราะฉะนั้น ที่บอกว่า ทั่วโลกมุ่งสู่นิวเคลียร์ก็คงเป็นเพียงคำโฆษณาเกินจริง”

จากข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ.2552 ทบวงพลังงานปรมาณูนานาชาติ รายงานว่า มีโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 52 โรงที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง (หรือ under construction) ซึ่งเพิ่มขึ้น 18 โครงการจากปี พ.ศ.2550 ซึ่งหากดูตัวเลขนี้ก็เห็นว่ามีความตื่นตัวในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพิ่มขึ้น

แต่ถ้าเปรียบเทียบกับช่วงเวลาที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์บูมพบว่า ในปี พ.ศ. 2530 มีโครงการโรงไฟฟ้าที่กำลังก่อสร้างถึง 120 โครงการ (มากกว่าปัจจุบัน 2 เท่า) และในปีช่วงปี พ.ศ.2522 ซึ่งเป็นช่วงที่การสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์บูมสูงสุด มีการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์พร้อมกันถึง 233 โครงการ (หรือมากกว่าปัจจุบันถึง 4 เท่า)

จากข้อเท็จจริงนี้ก็นับว่า ความตื่นตัวในปัจจุบันยังห่างไกลกันมากกับภาวะนิวเคลียร์บูม

หากเจาะลึกลงไป พบว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ๆ นั้นเกิดขึ้นในเอเชียและยุโรปตะวันออกเป็นส่วนใหญ่ โดย 47 จาก 52 โครงการ (หรือร้อยละ 90) ตั้งอยู่ในสองภูมิภาคนี้เท่านั้น

จะว่าไปแล้ว สองในสามของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (หรือ 36 โครงการ) นั้นจำกัดอยู่ใน 4 ประเทศ คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย รัสเซีย และเกาหลีใต้เท่านั้น

เพราะฉะนั้น ที่บอกว่า **ทั่วโลกมุ่งสู่นิวเคลียร์ก็คงเป็นเพียงคำโฆษณาเกินจริง**

โครงการนิวเคลียร์เจ็ดชั่วโคตร

ที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งจากรายงานดังกล่าวก็คือ ในโครงการที่กำลังก่อสร้างจำนวนครึ่งหนึ่ง (26 โรง) กำลังเผชิญกับความล่าช้าในการก่อสร้างเป็นอย่างมาก ยิ่งไปกว่านั้นคือ ในโครงการโรงไฟฟ้าที่กำลังก่อสร้างทั้งหมด 52 โรง

http://media.englishrussia.com/atomic_station

มีจำนวน **13 โครงการหรือประมาณหนึ่งในสี่ของทั้งหมด ได้แจ้งว่าอยู่ระหว่างการก่อสร้างมานับเป็นเวลา 20 ปีแล้ว!!!**

ในบรรดาโครงการเจ็ดชั่วโคตรนี้ มีโครงการโรงไฟฟ้าโรงหนึ่งในสหรัฐอเมริกา (ชื่อโครงการ Watt-Bar-2) ซึ่งเริ่มต้นก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 หรือเกือบ 40 ปีมาแล้ว และปัจจุบันก็ยังสร้างไม่เสร็จ

คำถามที่น่าสนใจก็คือ **หากโอกาสที่จะเกิดความล่าช้าในการก่อสร้างมีสูงถึงขนาดนี้ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสร้างความมั่นคงให้กับระบบพลังงานของไทยได้อย่างไร**

น้องใหม่นิวเคลียร์ยังเป็นเพียงแค่ฝัน

ความฝันที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับวงการนิวเคลียร์ คือ การมีประเทศใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ด้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก่อน เช่น ไทย เวียดนาม จะหันมาลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากขึ้น

ตัวเลขที่เป็นทางการของทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศบอกว่า ขณะนี้มี 12 ประเทศที่ไม่เคยมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก่อน ได้ให้ความสนใจและเตรียมตัวอย่างจริงจังที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีอีก 38 ประเทศที่แสดงถึงความสนใจในการใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2549-2551) มีประเทศน้องใหม่นิวเคลียร์ได้ร้องขอความช่วยเหลือทางเทคนิคจากทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศถึง 43 ประเทศ ทำให้ทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศจึงคาดหมายว่า

ในปี พ.ศ.2573 น่าจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศน้องใหม่อย่างต่ำ 5 ประเทศ และอย่างสูง 20 ประเทศ

หากพิจารณาจากตัวเลขนี้ก็นับว่า น่าตื่นเต้นสำหรับวงการนิวเคลียร์ แต่หากเจาะลึกลงไปในทั้ง 51 ประเทศน้องใหม่ที่สนใจในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์พบว่า 30 จาก 51 ประเทศยังอยู่ในขั้นตอนการแนะนำและการพิจารณาเบื้องต้นเท่านั้น และมี 7 ประเทศมีแผนการเตรียมการแต่ยังไม่มีการตัดสินใจขั้นสุดท้าย (เช่น ประเทศไทย)

ในแง่การตัดสินใจพบว่า มีเพียง 4 ประเทศจาก 51 ประเทศที่ได้ตัดสินใจและจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน แต่ก็ยังไม่ได้เปิดประมูลการก่อสร้าง พอพิจารณาไปถึงขั้นตอนการเปิดประมูลพบว่า มีเพียงประเทศเดียวที่ไปถึงขั้นตอนนี้

และหากลึกลงไปถึงขั้นการก่อสร้าง ก็จะพบว่า**มีประเทศน้องใหม่ประเทศเดียวที่กำลังก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่ในขณะนี้ นั่นคือ ประเทศอิหร่าน**

แบบนี้ก็คงจะพอมองเห็นว่า จนกระทั่งวันนี้ ความหวังของวงการนิวเคลียร์เรื่องน้องใหม่นิวเคลียร์ จึงยังคงเป็นความฝันมากกว่าความเป็นจริง

ความซบเซาในวงการศึกษา

ความซบเซาของอุตสาหกรรมนิวเคลียร์มิได้จำกัดอยู่เฉพาะในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่เท่านั้น แม้แต่ในวงการศึกษาเรื่องนิวเคลียร์ในสถาบันอุดมศึกษาก็มีความซบเซาลงด้วยเช่นกัน

ในช่วงปี พ.ศ.2523 มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกามีการจัดหลักสูตรการศึกษาด้านวิศวกรรมนิวเคลียร์รวมกัน 65 หลักสูตร แต่ปัจจุบัน (พ.ศ.2551) กลับเหลือเพียงแค่ 31 หลักสูตรเท่านั้น โดยมีนักศึกษาเข้าเรียนทั้งหมด 1,300 คน และมีผู้จบการศึกษาด้านนิวเคลียร์ในปีดังกล่าวประมาณ 850 คน

แต่ปัญหาที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในสหรัฐอเมริกาในขณะนี้คือ ผู้จบการศึกษาด้านนิวเคลียร์ส่วนใหญ่ไม่เลือกที่จะทำงานในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยในรายงานดังกล่าวพบว่า ในปี พ.ศ.2551 มีบัณฑิต (ทั้งตรี โท เอก) เข้าทำงานในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพียง 169 คน หรือประมาณร้อยละ 25 ของบัณฑิตจบใหม่เท่านั้น

ปัญหานี้กำลังส่งผลกระทบรุนแรงขึ้น เมื่อพบว่า ร้อยละ 40 ของพนักงานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในสหรัฐอเมริกากำลัง

www.slocounty.ca.gov/OES/NPPInfo...ning.htm

จะเกษียณอายุภายใน 5 ปีข้างหน้า เช่นเดียวกับ EDF (หรือการไฟฟ้าฯของฝรั่งเศส) ก็กำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่พนักงานประมาณร้อยละ 40 กำลังจะเกษียณอายุในปี พ.ศ.2558 นี้

เมื่อรวมสองปัญหาเข้าด้วยกัน กระทรวงพลังงานแห่งสหรัฐอเมริกาจึงสรุปว่า ขณะนี้วิศวกรสำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องต่างๆ กำลังอยู่ในภาวะขาดแคลน และกำลังจะเป็นปัญหาใหญ่สำหรับอุตสาหกรรมนิวเคลียร์ในอีก 5 ปีข้างหน้า

ยังมีความจริงที่ซ่อนเร้น

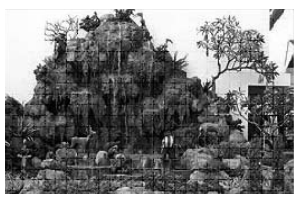
สิ่งที่นำเสนอในฉบับนี้เป็นเพียงความจริงที่ถูกซ่อนเร้นส่วนหนึ่งเท่านั้น ที่ชี้ให้เห็นถึงภาวะความซบเซาของอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปัจจุบัน

แต่ความจริงที่ถูกซ่อนเร้นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อีกมาก ไม่ว่าปัญหาเรื่องความมั่นคงของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความล่าช้าและคอขวดในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ปัญหาที่ตามมาจากภาระทางการเงินที่เพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้าเป็นต้น

ฉบับหน้าเราจะมาเจาะลึกถึง “ทุกขลาภ” ของการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยเฉพาะกรณีตัวอย่างในฟินแลนด์ เพื่อเปิดอีกหนึ่งด้านของความจริงที่ถูกซ่อนเร้นในสังคมไทย

เรื่อง : รุ่งทิพย์ สุขกำเนิด email : tiffunnies@hotmail.com

แยกขยะ "แลก" กับโลกที่น่าอยู่



วันจันทร์ที่ผ่านมา อยู่ๆ ก็มีถังขยะลึกลับมาตั้งหน้าบ้าน แถมยังมีขยะล้นออกมาทั้งเศษอาหารและบรรจุภัณฑ์อีกลังใหญ่ เจอแบบนี้แล้ว...ใครจะไหวคะ

"ขยะ" เป็นสิ่งที่ทุกคนสร้างกัน แต่กลับยกหน้าที่ไปให้คนอื่นดูแล "ยิ่งส่งไปให้ไกลตัวเท่าไรยิ่งดี" แต่ในที่สุดปัญหา "ขยะ" ก็กลับมาพันพัวกับเราอีกจนได้ ไม่ว่าจะเป็นเศษขวดแก้วตามชายหาด น้ำเสียจากแหล่งทิ้งขยะที่ปนลงสู่น้ำใต้ดิน และแหล่งน้ำสาธารณะ เป็นต้น

หลายครั้งขยะก็ก่อให้เกิดสงครามย่อยๆ ไปแล้ว...

ภายใต้สิ่งที่เลวร้ายก็ยังมีสิ่งที่ดีๆ อยู่ เพราะประเทศต่างๆ ในโลกล้วนตระหนักเรื่องปัญหาจากขยะอยู่มาก จึงคิดหาวิธีการต่างๆ ที่จะกำจัดขยะแต่ได้ผลประโยชน์อื่นๆ กลับคืนมาด้วย

ตัวอย่างเช่น บริษัทไนกี้ผลิตชุดแข่งฟุตบอลโลก 9 ประเทศในปี 2553 ด้วยโพลีเอสเตอร์ที่ได้จากขวดน้ำพลาสติกที่นำมาหลอมผลิตเป็นเส้นด้ายใหม่เพียง 8 ขวด ใส่แล้วแห้งและเย็นสบาย แถมยังลดการใช้พลังงานได้ถึง 30 เปอร์เซ็นต์

ที่อินเดียเริ่มคิดทำถนนจากส่วนผสมของขยะพลาสติกกับยางมะตอยมาตั้งแต่ปี 2539 และเป็นที่มาของถนน Rajpur ถนนพลาสติกแห่งแรกในเดลี ซึ่งถนนดังกล่าวสามารถป้องกันน้ำในฤดูฝนได้ดีกว่าถนนยางมะตอยธรรมดาซึ่งจะหลุดร่อนเป็นหลุมบ่อเมื่อถูกฝน

บริษัท SCG paper ค้นคว้าเทคโนโลยีนำเศษวัสดุการเกษตร เช่น กากอ้อยและกระดาษใช้แล้ว 100 เปอร์เซ็นต์ มาผลิตเยื่อกระดาษที่มีคุณภาพที่เรียกว่า EcoFiber ทำให้ไม่ต้องตัดต้นไม้ใหม่

ดร.พระสถาปนา พุทธิวังโส วัดสุวรรณารามราชวรวิหาร นำเศษวัสดุรีไซเคิลมาผสมปูนซีเมนต์ แล้วสร้างปฏิมากรรมสัตว์ป่า น้ำตก ทางเดิน เพื่อตกแต่งเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้อย่างงดงาม

วิธีกำจัดขยะแบบง่ายๆ และได้ผลคุ้มค่าก็มีนะคะ เริ่มจากการแยกขยะ คำแสดรีสอร์ตซึ่งมีชื่อเสียงด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน แนะนำให้แยกฝาพลาสติกออกจากขวด เพราะขวดขายได้กิโลกรัมละ 7 บาท ในขณะที่ฝาขวดขายได้ถึงกิโลกรัมละ 40 บาท

ข้อมูลในหนังสือ "โลกนี้ไม่มีขยะ?" บอกเราว่า ขยะที่สร้างกันนั้น จริงๆ แล้วมีส่วนผสมมาจากขยะอินทรีย์ถึง 46 เปอร์เซ็นต์, ขยะที่นำมารียูส/รีไซเคิลได้มี 42 เปอร์เซ็นต์, ขยะทั่วไป ซึ่งย่อยยากไม่ค่อยมีใครรับซื้อ ต้องส่งให้เทศบาลไปกำจัดหรือเผาเป็นพลังงาน มีอยู่ 9 เปอร์เซ็นต์ และที่เหลือเป็นขยะพิษ/ขยะอันตรายอีก 3 เปอร์เซ็นต์

จะเห็นว่าหากเราเริ่มเอาจริงกับการแยกขยะ จะมีขยะที่สามารถสร้างเงินหรือสร้างบุญคุณ (หากใช้วิธีบริจาค) ให้เราได้ถึง 88 เปอร์เซ็นต์ของที่เราผลิตออกมา และเหลือทิ้งเพียง 12 เปอร์เซ็นต์

ซึ่ง 9 จาก 12 เปอร์เซ็นต์นั้น ก็สามารถนำไปแปรรูปเป็นพลังงานได้อีก แม้เงินนั้นจะไม่ได้เข้ากระเป๋าเรา แต่ก็คุ้มมากเมื่อเทียบกับ "การแลกโลกที่น่าอยู่ให้กลับคืนมา"

ที่มา

- www.baanmaha.com
- www.gotoknow.org/blog/poldejw/353731
- www.stapana.net/
- โลกนี้ไม่มีขยะ?,2552. สารคดี

เบื้องหลัง ธ.กรุงไทย

คว้ารางวัล อนุรักษ์พลังงาน

แม้จะเริ่มต้นประหยัดพลังงานแบบไม่ตั้งใจ แต่ผลลัพท์ที่ได้กลับเกินร้อย ถึงขั้นคว้ารางวัลระดับอาเซียนมาครองครั้งแล้วครั้งเล่า ธนาคารกรุงไทยในวันนี้จึงวางเป้าหมายว่าจะเป็นสถาบันทางการเงินที่มีการประหยัดพลังงาน...คือวัฒนธรรมขององค์กร

ทัศพร กลิ่นเจริญ ผู้อำนวยการฝ่ายอาคารและจัดการทรัพย์สิน ธนาคารกรุงไทย คือหัวเรือใหญ่ที่ผลักดันให้สถาบันทางการเงินแห่งนี้ ก้าวเดินไปบนเส้นทางอนุรักษ์พลังงาน แม้เจ้าตัวจะยอมรับตรงๆ ว่า "เริ่มต้นจากความไม่รู้"

นั่นเพราะอาคารหลายแห่งของธนาคารกรุงไทย ใช้มิเตอร์ไฟฟ้าขนาด 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป เข้าข่ายต้องอยู่ภายใต้การบังคับใช้ของกฎหมายที่ชื่อว่า พ.ร.บ.อาคารควบคุมการอนุรักษ์พลังงาน ปี 2535 ซึ่งมีขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการมากมาย มีกฎระเบียบค่อนข้างเคร่งครัด และหากฝ่าฝืนก็มีบทลงโทษทั้งอาญาและแพ่ง

จากความไม่รู้ว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร ทำให้ธนาคารกรุงไทยเข้าไปร่วมหารืออย่างใกล้ชิดกับกระทรวงพลังงาน จนกลายเป็นที่มาของการเข้าประกวดอาคารประหยัดพลังงานในเวลาต่อมา

ศูนย์ฝึกอบรมเขาใหญ่ คืออาคารแห่งแรกที่ส่งเข้าประกวด และสร้างแรงกระตุ้นชั้นดีเมื่อสามารถคว้ารางวัลชนะเลิศระดับประเทศไทย ประเภทอาคารในภูมิภาคร้อนชื้น (Tropical Building) เมื่อปี 2547 ทั้งยังคว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ในระดับอาเซียนอีกด้วย

ผอ.ทัศพรเล่าว่า "ตอนที่ส่งอาคารศูนย์ฝึกอบรมเขาใหญ่เขาประกวด เราไม่ได้ดัดแปลงใดๆ เลย แค่หยิบสิ่งที่เรามีอยู่แล้วขึ้นมาเท่านั้น เพราะคนออกแบบอาคารนี้มีวิสัยทัศน์ที่ดี จัดวางตัวอาคารให้รับทิศทางของแดดและลมได้ดี มีสระน้ำอยู่ด้านหน้า เวลาลมพัดมาก็ช่วยให้มีความเย็นเข้าสู่ตัวอาคาร การใช้แมกไม้เยอะๆ และการจัดวางภูมิทัศน์ต่างๆ ช่วยลดความร้อนได้ แม้แต่การออกแบบให้ตัวอาคารบังเงาซึ่งกันและกัน ก็ช่วยลดการใช้พลังงานภายในอาคารได้"

ข้อมูลที่ต้องกรอกลงไปในใบสมัครกว่า 30 หน้า ล้วนนำมาซึ่งความรู้มากยิ่งขึ้นว่าสิ่งใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงาน ทั้งอุปกรณ์ต่างๆ และสภาพแวดล้อม

แม้เจ้าตัวจะบอกว่า "ฟลุก" ที่ได้รางวัลที่ 1 ของประเทศไทยและที่ 2 ของอาเซียน จากการเข้าประกวดครั้งแรก แต่การไต่ระดับความรู้หลังจากนั้นก็ทำให้ผู้รับผิดชอบดูแลด้านอาคารของธนาคารกรุงไทยเข้ามาคลุกวงใน เพื่อทำให้การประหยัดพลังงานเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติหน้าที่ตามสายงานอย่างเข้มข้นมากขึ้น

> แรงจูงใจแรกคือ คุณทำได้เท่าไหร่ ก็ช่วยลดค่าใช้จ่ายของสาขาคุณได้เท่านั้น กำไรก็มีมากขึ้น หนำซ้ำเอากลับไปทำที่บ้าน ก็ช่วยประหยัดค่าไฟให้ที่บ้านได้เช่นกัน

และเมื่อถึงเวลาที่ธนาคารกรุงไทยต้องปรับปรุงอาคารสำนักงานใหญ่ทั้งอาคารนานาเหนือ และอาคารสุขุมวิท ก็ไม่พลาดที่จะทำให้การประหยัดพลังงานเป็นโจทย์ข้อสำคัญ แม้ต้องควักกระเป๋าก้อนใหญ่ในการลงทุนครั้งแรก แต่เพื่อการประหยัดค่าไฟในระยะยาวที่ได้ผลคุ้มค่ากว่า

ทั้งการใช้อะลูมิเนียมมาทำกรอบของอาคาร การใช้กระจกที่มีราคาแพงกว่าปกติถึง 2 เท่าตัว แต่สามารถถ่ายเทความร้อนให้เข้าสู่ตัวอาคารได้น้อย การใช้ระบบไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงานทั้งการใช้หลอดไฟและโคมไฟ รวมทั้งใช้แสงธรรมชาติเข้ามาช่วย ทั้งยังเปลี่ยนระบบทำความเย็นให้ทันสมัยยิ่งขึ้น นั่นคือใช้กำลังไฟน้อยลง แต่ได้ความเย็นมากขึ้น

แน่นอนว่า ทันทีที่เปิดใช้งานอาคารภายใต้การปรับปรุงใหม่ ค่าไฟก็ลดลงทันตาเห็น ผอ.ทัศพรบอกว่า “จากเดิมเราใช้ไฟเดือนละ 7 แสนกว่าหน่วย เหลือประมาณ 5 แสนกว่าหน่วยๆ ละเกือบ 2 บาท ก็ลดลงไปเดือนละ 2-3 แสนบาท”

และการลงทุนปรับปรุงอาคารทั้ง 2 แห่งก็สร้างชื่อเสียงให้ธนาคารกรุงไทยอีกครั้ง เมื่อคว้ารางวัลชนะเลิศประเทศไทย และรองชนะเลิศระดับอาเซียน ในประเภทอาคารที่ใช้แล้วปรับปรุงให้ประหยัดพลังงาน และประเภทอาคารใหม่ใช้งานได้เลย

เมื่อผลการทำงาน นำมาซึ่งความภาคภูมิใจให้องค์กรหลายครั้งหลายครา แต่สำหรับผู้รับผิดชอบอย่างผู้อำนวยการฝ่ายอาคารฯ กลับมีเป้าหมายไกลกว่านั้น เพราะเจ้าตัวยอมรับว่าการปรับเปลี่ยนหรือลงทุนเฉพาะเครื่องไม้เครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัยเพื่อให้ประหยัดพลังงาน “ยังไม่ค่อยภูมิใจเท่าไหร่” แต่การประหยัดพลังงานที่ทำได้โดยไม่ต้องใช้เงินกลับ “ท้าทาย” กว่า

ปี 2551 โครงการนำร่องประหยัดพลังงานโดยไม่ต้องใช้เงินก้อนโต ก็เริ่มต้นขึ้นที่ธนาคารกรุงไทยในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ รวม 19 สาขา 11 หน่วยงาน โดยมีกติการ่วมกันคือลดใช้พลังงาน โดยพยายามที่จะไม่ต้องใช้เงินไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอะไรมากมายนัก ที่สำคัญก็คือ “ทำแล้วลูกค้าต้องไม่เดือดร้อน การให้บริการยังเป็นปกติ”

การเริ่มต้นเดินสายบรรยายเพื่อทำความเข้าใจและแสวงหาความร่วมมือจากพนักงานในพื้นที่นำร่องจึงเริ่มต้นขึ้นด้วยวิธีการง่ายๆ นั่นคือ การยกตัวอย่างให้เห็นว่า เพียงแค่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเล็กๆ น้อยๆ เท่านั้น ก็ช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้แล้ว

เช่นจากเดิมเคยเปิดแอร์ตั้งแต่ 6 โมงเช้า ก็ขยับออกไปเปิดตอน 7 โมงเช้าแทนก็ได้ ช่วงเย็นก็ปิดแอร์เร็วขึ้นสักครึ่งชั่วโมง ความเย็นก็ยังคงอยู่ ไม่มีใครเดือดร้อนจากการเปิดช้านิด...ปิดเร็วขึ้นหน่อย แต่การกระทำมีผลมาก เพราะแอร์คือตัวที่ใช้ไฟฟ้ามากถึง 40-50 เปอร์เซ็นต์ของค่าไฟฟ้าทั้งระบบ

หรือแม่บ้านมาทำงานตั้งแต่ตีห้าครึ่งแล้วเปิดไฟสว่างหมดทั้งแบ้งก์ ก็ไม่ต้องทำอย่างนั้น เปิดเฉพาะโซนที่จะทำความสะอาด ไล่ไปเรื่อยๆ

บางจุดเปิดไฟสว่างจ้าเกินไปก็ไม่มีประโยชน์ หลอดไฟ

จาก 4 หลอด ถอดเหลือ 3 หลอดก็ยังสว่างพอ หรือใช้การทำความสะอาดโคมเข้ามาช่วย ไฟก็สว่างขึ้นได้

ห้องน้ำที่มีบานเกล็ด ไม่จำเป็นต้องเปิดไฟก็ได้

ประตูทางเดินที่เปิดทิ้งไว้ แอร์ก็ต้องทำงานหนักขึ้น ฯลฯ

รวมถึงต้องมีกลยุทธ์ที่ทำให้พนักงานทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมลงมือทำด้วยกัน เช่นจากเดิมค่าไฟฟ้าของแต่ละสาขาจะมีผู้รับรู้เพียงแค่ผู้จัดการกับสมุห์บัญชีเท่านั้น ก็เปลี่ยนมาเป็นการติดประกาศให้ทุกคนได้รับรู้ว่าค่าไฟแต่ละเดือนเป็นเท่าไหร่ แล้วต่อไปจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของทุกคน

เพียงแค่โครงการนำร่องในพื้นที่เขตเดียวคือเชียงใหม่ ก็พบว่าความสำเร็จของการประหยัดพลังงานคือสามารถประหยัดค่าไฟไปได้ปีละ 7 แสนกว่าบาท โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่ผู้บริหารสูงสุดต้องเอาจริงเอาจัง ต้องมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ และมีมาตรการที่ชัดเจน...เพียงแค่นี้ก็ลดค่าไฟฟ้าลงได้แล้ว

เมื่อความสำเร็จจากโครงการนำร่อง กลายเป็นความท้าทายครั้งใหม่ เมื่อ ผอ.ทัศพรวางเป้าหมายในปี 2553 ว่า ธนาคารกรุงไทยกระจายอยู่ทั่วประเทศถึงกว่า 60 เขต มีภาระค่าไฟปีละ 300-400 ล้านบาท ถ้าลงมือประหยัดพลังงานพร้อมๆ กัน ผลที่ได้จะมหาศาลขนาดไหน

การเดินสายเพื่อบรรยายถึงการประหยัดพลังงาน โดยเชื่อมโยงกับผลกระทบเรื่องภาวะโลกร้อน จึงเริ่มต้นอีกครั้ง ซึ่ง ผอ.ทัศพรบอกว่า

"แรงจูงใจแรกคือ คุณทำได้เท่าไหร่ก็ช่วยลดค่าใช้จ่ายของสาขาคุณได้เท่านั้น กำไรก็มีมากขึ้น หนำซ้ำเอากลับไปทำที่บ้าน ก็ช่วยประหยัดค่าไฟให้ที่บ้านได้เช่นกัน แต่ประเด็นสำคัญยิ่งกว่านั้นก็คือ ได้ช่วยเหลือสังคมโดยรวม ช่วยลูกหลานของเราในเรื่องโลกร้อนได้ด้วย เพราะการประหยัดพลังงานจะช่วยลดใช้ทรัพยากร ลดการใช้น้ำมันลงได้ทันที ก๊าซเรือนกระจกก็ลดลงตามไปด้วย"

แม้ปฏิบัติการประหยัดพลังงานในทุกสาขาของธนาคารกรุงไทยครั้งนี้ ปราศจากเงื่อนไขและไร้ข้อบังคับ แต่ทัศพรกลิ่นเจริญ กลับเป็นผู้หนึ่งที่เฝ้ามองว่า หากทำให้ทุกคนร่วมใจประหยัดพลังงานได้ ก็จะถือว่าเป็นความภูมิใจสูงสุด ทั้งยังฝันว่าจะทำให้การประหยัดพลังงาน กลายเป็นวัฒนธรรมประจำองค์กร โดยมีพนักงานกว่า 10,000 คนกระจายกันอยู่เกือบ 1,000 สาขา เป็นพลังสำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

ธนาคารกรุงไทย ซึ่งคว้ารางวัลอนุรักษ์พลังงานทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติมาหลายครั้งหลายหน กำลังก้าวเดินไปบนความท้าทายครั้งใหม่ที่น่าสนใจและเฝ้าติดตามต่อไปว่า พลังของคนเล็กๆ จะสร้างวัฒนธรรมประจำองค์กรได้สำเร็จหรือไม่

 เรื่อง : ยวิษฐา พิทักษ์วัชระ email : car_acar@yahoo.com

ประหยัดไฟ... สบายกระเป๋า ช่วยชาติ

"อากาศร้อนจัด" ทำคนไทยใช้ไฟฟ้าสูงลิ่ว ทุบสถิติสูงสุดเป็นครั้งที่ 10 ในรอบปี อยู่ที่ 24,009.9 เมกะวัตต์ (10 พ.ค. 53) สูงกว่าปีที่แล้วถึง 8.9% แถมสูงกว่าประมาณการที่คาดไว้ในแผนพีดีพี 2010 อีกด้วย

ปิดแอร์ 12.00-13.00 น. ปิดไฟ 1 ชม. ทุกวัน
ขับรถไม่เกิน 90 กม./ชม.

ข้อความข้างต้นเป็นข่าวที่สร้างความตื่นตระหนกให้กับใครหลายๆ คนในช่วงเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา

รัฐบาลก็เป็นห่วงเรื่องการขาดแคลนไฟฟ้าใช้ในอนาคต หากการใช้ไฟฟ้ายังขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และคงจะหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะเริ่มโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแห่งใหม่

แต่หากเราลองมองในอีกแง่มุมที่แตกต่างออกไปว่า แทนที่เราจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่ม ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อสนองความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นทุกปี เพียงทางเดียว ย่อมก่อให้เกิดปัญหาหลายประการตามมา เช่น ทรัพยากรพลังงานที่นับวันจะหมดไป ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากมลภาวะที่เกิดจากการเผาผลาญพลังงาน เป็นต้น ทำไมเราจึงไม่หันมาช่วยกันประหยัดพลังงาน เพื่อลดความต้องการใช้ไฟฟ้ากันดูบ้าง

หากพูดถึงการประหยัดพลังงานหลายๆ ท่านอาจจะคิดถึง *"การบังคับตนเอง เพื่อใช้พลังงานให้น้อยลง"* ซึ่งแน่นอนว่าความจริงแล้วไม่ใช่อย่างนั้นเสมอไป เช่น รถยนต์ทั่วไปใช้น้ำมันโดยเฉลี่ย 14.5 ก.ม./ลิตร แต่รถยนต์ไฮบริด สามารถวิ่งได้มากกว่า 30 ก.ม./ลิตร

ดังนั้นหากใช้รถยนต์ไฮบริดแม้จะขับรถตามปกติก็สามารถประหยัดพลังงานได้

นั่นแสดงให้เห็นว่า ถ้าจะให้ได้ผลลัพธ์ที่เหมือนกัน สิ่งสำคัญของการประหยัดพลังงานจะอยู่ที่การเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง

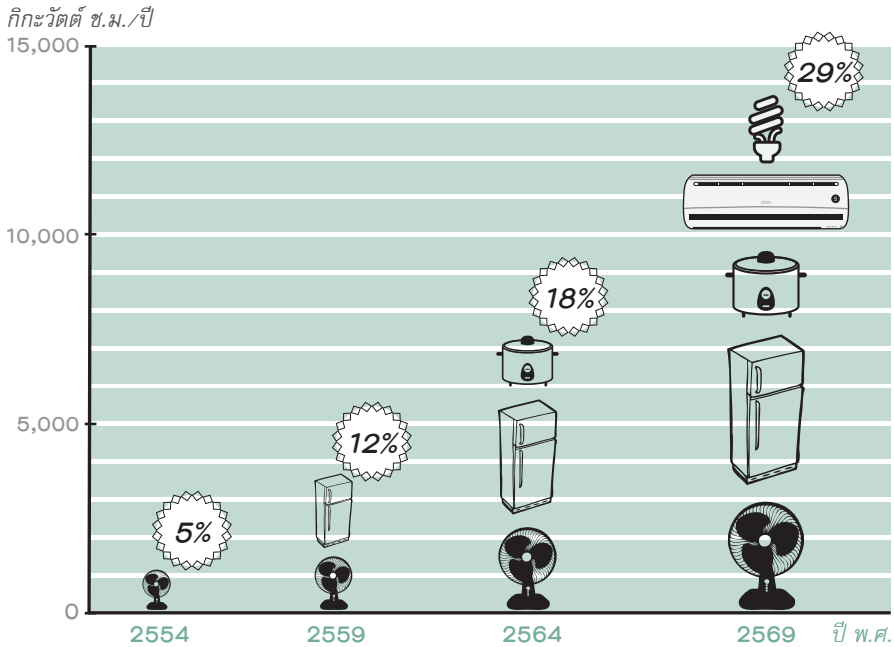
สำหรับการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า (Demand-Side Management: DSM) หรือ การส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Promotion of Electricity Energy Efficiency) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้เริ่มดำเนินโครงการอย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. 2536 และได้ดำเนินโครงการต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เช่น โครงการฉลากเบอร์ 5 ห้องเรียน สีเขียว การเปลี่ยนหลอดไฟ เป็นต้น

ซึ่งสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ประมาณ 8,369 ล้านหน่วย/ปี หรือลดการใช้ไฟฟ้าสะสมประมาณ 1,471 เมกะวัตต์ *(Tira Foran และคณะ, 2010)*

แต่จริงๆ แล้วคุณรู้หรือไม่ว่า... ภาคครัวเรือนอย่างพวกเรามีศักยภาพในการลดการใช้ไฟฟ้าได้มากกว่านี้อีกนะ

ผลการศึกษาล่าสุดของ *ดร.ธีระ ฟอแรน และคณะ* เกี่ยวกับเรื่อง*การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับครัวเรือนในประเทศไทย* โดยทำการวิเคราะห์การใช้พลังงานของเครื่องใช้ไฟฟ้า 5 ชนิด ได้แก่ ตู้เย็น, เครื่องปรับอากาศ พัดลม หลอดไฟ และหม้อหุงข้าว ในช่วงระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้าของ กฟผ.

กราฟที่ 1



การพัฒนาความสามารถในการประหยัดไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า 5 ชนิด

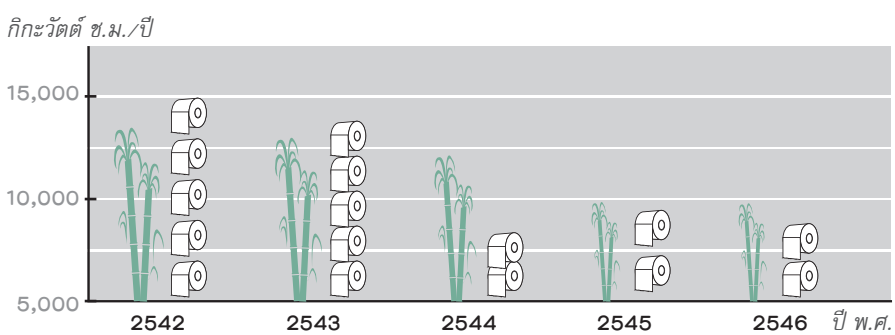
โดยเฉพาะการติดฉลากเบอร์ 5

พบว่าหากมีการวางยุทธศาสตร์ด้านการจัดการพลังงาน เช่น การสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ การสร้างแรงจูงใจในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ และการจัดการกับการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นต้น ภายในปี พ.ศ. 2559 เราจะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 12 เปอร์เซ็นต์ และเพิ่มขึ้นเป็น 29 เปอร์เซ็นต์ ในปี พ.ศ. 2569 (กราฟที่ 1)

หากเราลองตั้งเป้าลดการใช้พลังงานลงครึ่งหนึ่งของผลการศึกษา หรือประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์ ในปี พ.ศ. 2569 ที่มีการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าสูงสุดที่ 45,621 เมกะวัตต์ เราจะสามารถลดการใช้ไฟฟ้าสูงสุดได้ประมาณ 6,800 เมกะวัตต์ หรือเท่ากับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน 800 เมกะวัตต์ ประมาณ 8 โรง หรือลดการลงทุนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ประมาณ 204 พันล้านบาทเลยทีเดียว

นอกจากภาคครัวเรือนที่มีความสามารถในการลดการใช้พลังงานแล้ว ในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมโรงงานน้ำตาล และการผลิตกระดาษ (กราฟที่ 2) ก็แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานได้เป็นอย่างดี ดังนั้นหากทุกภาคส่วนของสังคมไทยร่วมกันใช้ พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว นอกจากจะทำให้เราสบายกระเป๋าตัวเอง ยังช่วยชาติประหยัดต้นทุนมหาศาลอันเกิดจากการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ ตบท้ายด้วยการช่วยลดโลกร้อนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

กราฟที่ 2



การใช้พลังงานของอุตสาหกรรมโรงงานน้ำตาลและการผลิตกระดาษ

เอกสารอ้างอิง

1) *Tira Foran, Peter T. du Pont, Panom Parinya, Napaporn Phumaraphand, 2010, Securing energy efficiency as a high priority : scenarios for common appliance electricity consumption in Thailand.*
2) *การ ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, เม.ย. 53, สรุปแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2573*
3) *http://thaiinsider.info/2009news/the-news/economy/7089--10-*
4) *http://www2.egat.co.th/dsm*

 เรื่อง : เสมอชน ธนพัธ email : flickandfilm@gmail.com

เมื่อ ยางรถยนต์ เป็นเหตุ

เขม่าดำและควันไฟที่ลอยตลบอบอวล ทั่วฟ้ากรุงเทพฯ เมื่อไม่นานมานี้ ยังคงเป็นภาพหลอนในจิตใจคนไทยส่วนใหญ่ทั้งประเทศ

สาเหตุเกิดจากผู้ชุมนุมเรียกร้องประชาธิปไตยบางส่วนที่นิยมความรุนแรงได้นำยางรถยนต์จำนวนมากมาจุดไฟเผา เพื่อขัดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทหารในการเข้าสลายการชุมนุม

รวมทั้งบางคนมีจุดประสงค์ร้ายที่ต้องการเผาอาคารร้านค้าเพื่อให้เกิดความวุ่นวาย

ช่วงเวลาเดียวกันนั้น สื่อมวลชนหลายสำนักก็ต่างนำเสนอข้อมูลพิษภัยของสารเคมีที่เกิดจากการเผายางรถยนต์ว่าไม่ได้มีเพียงเปลวเพลิง เขม่าควัน และฝุ่นละอองอย่างที่ตาเห็น

หากแต่ยังเต็มไปด้วยสารพิษมากมาย ทั้งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซที่มีกำมะถันเป็นองค์ประกอบ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

สารไฮโดรคาร์บอนต่างๆ เช่น เบนซิน โทลูอีน สไตรรีน ไซลีน ฯลฯ โลหะหนักต่างๆ เช่น สารหนู แคดเมียม นิกเกิล สังกะสี ปรอท โครเมียม วาเนเดียม ฯลฯ

รวมถึงไดออกซินและฟิวแรน ซึ่งเป็นสารพิษตกค้างยาวนานที่มีอันตรายร้ายแรง

สารเหล่านี้นอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินอาหารแล้ว หลายชนิดยังเป็นสารก่อมะเร็งอีกด้วย

ในขณะที่ประเทศไทยเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบ อีกซีกหนึ่งของโลก ที่รัฐอิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ก็มีข่าวความพยายามผลักดันกฎหมายผ่านสภาของรัฐ ให้การนำยางรถยนต์มาเผาเพื่อผลิตพลังงานเป็นหนึ่งในพลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานสีเขียว

ทั้งนี้ฝ่ายสนับสนุนให้ความเห็นว่าข้อบัญญัติดังกล่าวจะช่วยแก้ปัญหาขยะจากยางรถยนต์ที่ในแต่ละปีมีจำนวนมหาศาล อีกทั้งยังเกิดผลพลอยได้เป็นพลังงานตอบแทนกลับมา

หากการผลักดันสัมฤทธิ์ผล อุตสาหกรรมประเภทนี้จะได้รับสิทธิประโยชน์ด้านเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ และคาดว่าจะเติบโตอย่างรวดเร็ว

เนื่องจากก่อนหน้านี้รัฐบาลท้องถิ่นได้กำหนดให้บริษัทผลิตพลังงานทั้งหลายต้องใช้พลังงานหมุนเวียนผลิตกระแสไฟฟ้าอย่างน้อย 10 เปอร์เซ็นต์ในปี พ.ศ.2558 และไม่ต่ำกว่า 25 เปอร์เซ็นต์ในปี พ.ศ. 2568 ส่วนผู้ประกอบการที่ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ก็อาจหันมาเผายางรถยนต์เพื่อผลิตพลังงานกันมากขึ้น

งานนี้ไม่เพียงแต่ข้อครหาว่านายทุนมีเอี่ยวในการผลักดันข้อกฎหมายแน่นอนว่าหลายองค์กรก็ส่งเสียงคัดค้านเซ็งแซ่ว่าการเผายางรถยนต์มันจะสีเขียวได้อย่างไร

ข้อมูลในปี พ.ศ. 2546 ระบุว่าแต่ละปีสหรัฐอเมริกามีการทิ้งยางรถยนต์ประมาณ 290 ล้านเส้น เกือบ 45 เปอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 130 ล้านเส้น ถูกนำไปเผาเป็นเชื้อเพลิงร่วมกับถ่านหินและน้ำมันเพื่อผลิตพลังงาน โดยจะใช้ยางรถยนต์เป็นสัดส่วนในราว 10-25 เปอร์เซ็นต์

อย่างไรก็ดี ที่ผ่านมามีรายงานการศึกษาจำนวนมากที่บ่งชี้ถึงปัญหามลพิษจากการผลิตพลังงานในรูปแบบนี้

องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของรัฐแคลิฟอร์เนียเปิดเผยว่า ยางรถยนต์มีสารคลอรีนเป็นส่วนประกอบมากกว่าถ่านหิน 2-5 เท่า

ตอกย้ำด้วยผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง*โรงงานที่ใช้ยางรถยนต์*

● ขอบคุณภาพประกอบจาก www.flickr.com search – burning tire in Thailand

เป็นเชื้อเพลิงร่วมกับถ่านหิน กับ *โรงงานที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงเพียงอย่างเดียว* พบว่าหากมีการเผายางรถยนต์ร่วมด้วย ก็จะมีการปล่อยไดออกซินและฟิวแรนออกมามากกว่าอย่างเห็นได้ชัด เพราะคลอรีนเป็นองค์ประกอบสำคัญของไดออกซินและฟิวแรน

นอกจากนี้ยังพบด้วยว่าโลหะหนักในยางรถยนต์ ไม่ว่าทองแดง เหล็ก แมงกานีส นิกเกิล สังกะสี รวมไปถึงโซเดียม เป็นตัวเร่งปฏิกริยาชั้นดีที่ทำให้เกิดไดออกซินหลังจากที่มีการเผาไหม้

ในส่วนของโลหะหนัก พบว่ายางรถยนต์มีโลหะหนักเป็นองค์ประกอบราวๆ 20 ชนิด แต่ทว่าไม่มีชนิดใดเลยที่สามารถถูกทำลายได้ด้วยการเผา กรณีการทดสอบเตาเผาซีเมนต์แห่งหนึ่งในรัฐโคโลราโดเมื่อปี พ.ศ. 2545 ปรากฏในทำนองเดียวกันว่า การใช้ยางรถยนต์เป็นเชื้อเพลิงด้วยนั้น ก่อให้เกิดสารปรอทเพิ่มขึ้น 8 เปอร์เซ็นต์

สำหรับทางออกของปัญหาขยะจากยางรถยนต์ เอาเข้าจริงก็ไม่แตกต่างจากการจัดการขยะประเภทอื่น นั่นคือ ***ลดการบริโภค ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิล*** ซึ่งสามารถนำมาผลิตข้าวของเครื่องใช้ได้สารพัดสารพัน เช่น รองเท้าบู๊ต เสื้อกันฝน ปูพื้นสนาม กีฬา เป็นต้น

ข้อมูลจากเว็บไซต์ของเครือข่ายความเป็นธรรมด้านพลังงาน (Energy Justice Network) ระบุว่า โดยปกติแล้วยางรถยนต์ทั่วไปที่มีคุณภาพดี สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ 3 ครั้งด้วยการหล่อดอกใหม่

ขณะที่ยางรถยนต์ขนาดใหญ่ เช่น ยางรถบรรทุก สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ถึง 12 ครั้ง แต่เป็นเรื่องน่าเสียดายที่แม้แต่ในสหรัฐอเมริกาเอง ก็มีการนำยางรถยนต์เก่ากลับมาใช้ซ้ำเพียง 10 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น

ย้อนกลับมาพิจารณาประเทศไทย ครั้งหนึ่งสภาอุตสาหกรรมได้เคยประมาณการณ์ว่า มีปริมาณขยะยางรถยนต์เกิดขึ้นประมาณ 3 ล้านตันต่อปี แต่เมื่อลงไปสำรวจตามอู่รถยนต์ กลับแทบไม่พบยางรถยนต์เก่า ในขณะที่ฝั่งผู้ประกอบการโรงปูนที่ใช้ยางรถยนต์มาเผาเป็นเชื้อเพลิงก็ชี้แจงว่า วัตถุดิบส่วนใหญ่เป็นเศษยางที่ได้รับป้อนมาจากโรงงานผู้ผลิตยางรถยนต์โดยตรง

ประเด็นที่เป็นข้อน่าสงสัยก็คือ แล้วยางรถยนต์เก่าจำนวนมากมายนั้นหายไปไหน เชื่อว่าส่วนหนึ่งน่าที่จะถูกนำกลับไปรีไซเคิล แต่อีกส่วนหนึ่งก็คงกระจัดกระจายปะปนไปกับขยะทั่วไป ซึ่งเมื่อผุพังเสื่อมสภาพ สารเคมีหลายชนิดที่เป็นองค์ประกอบของยางรถยนต์ก็สามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายกับมนุษย์

> *สำหรับทางออกของปัญหาขยะจากยางรถยนต์ เอาเข้าจริงก็ไม่แตกต่างจากการจัดการขยะประเภทอื่น นั่นคือลดการบริโภค ใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิล*

ส่วนในเรื่องมลพิษจากโรงปูน แม้ว่าลักษณะการเผาจะแตกต่างจากการเผายางรถยนต์ในที่โล่งแจ้งทั่วไป เพราะใช้อุณหภูมิในการเผาที่สูง แต่ก็เป็นธรรมดาของสังคมไทย หากไม่ประท้วง หากไม่เรียกร้อง การเฝ้าระวัง การตรวจสอบ และการเปิดเผยข้อมูลอย่างชัดแจ้ง ก็มักไม่เกิดขึ้น

นับจากนี้ ยางรถยนต์เป็นสิ่งที่สังคมไทยไม่ควรมองข้ามอีกต่อไป

● แหล่งข้อมูลประกอบการเขียน : www.energyjustice.net, www.chicagotribune.com

เรื่อง : เดชรัต สุขกำเนิด email : tonklagroup@yahoo.com

กังหันต้องลมที่นนทบุรี

ภาพที่ 1 กังหันลมที่ร้านขวัญนนท์ ถนนราชพฤกษ์

ขุมพลังข้างบ้านฉบับนี้เป็นขุมพลังข้างบ้านของผู้เขียนแบบตัวจริงเสียงจริง

เพราะในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา รอบบ้านของผู้เขียนที่อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีการติดตั้งกังหันลมกันหลายพื้นที่ จนคิดว่า สักวันจะต้องนำมาเล่าสู่กันฟังบ้าง...

กังหันลมตัวแรกที่อยากเล่าให้ฟังเป็นกังหันลมเห็นเด่นชัด หากขับรถเข้ามาสู่ตลาดบางบัวทอง และมองทางซ้ายมือ พอถึงแยกถนนจันทร์ทองเอี่ยม ซึ่งเป็นถนนเลียบคลอง ก็จะพบโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าเพื่อบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นโครงการที่จังหวัดนนทบุรีร่วมกับเทศบาลเมืองบางบัวทอง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นำพลังงานลมมาใช้ร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ในลักษณะพลังงานร่วม (Hybird) ด้วยการติดตั้งกังหันลม ขนาด 1,000 วัตต์ จำนวน 5 ตัว พร้อมโซลาร์เซลล์ ระบบปั๊มน้ำ และน้ำพุเพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสีย

กังหันลมตัวที่สอง ต้องขับรถจากบางบัวทองมาตามถนนราชพฤกษ์ขาเข้า พอข้ามคลองอ้อมนนท์ เข้าสู่เขตอบต.บางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี มองทางซ้ายเมืองจะพบกับป้ายร้านขวัญนนท์สูงเด่นเห็นแต่ไกล

และเนื่องจากป้ายร้านที่สูงอยู่แล้ว อย่างกระนั้นเลย

ภาพที่ 2 กังหันลม ริมน้ำเจ้าพระยา ที่โรงเรียนศรีบุญญานนท์

ภาพที่ 3 กังหันลม ที่วัดสังฆทาน จ. นนทบุรี

ภาพที่ 4 อาจารย์และนักเรียน ที่มาร่วมอบรมการทำกังหันลม รุ่นที่ 3 เพื่อนำไปทดลองติดตั้ง ที่โรงเรียนศรีบุณยานนท์ จังหวัดนนทบุรี

ทางร้านขวัญนนท์ก็เลยติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าเข้าไปด้วย เนื่องจากจุดที่ติดตั้งอยู่สูงและริมถนนใหญ่ทำให้ลมดีมาก เวลาผมผ่านไปผ่านมาก็มักจะเห็นกังหันลมตัวนี้พัดฉิวอยู่เสมอ เพิ่มสง่าราศีให้กับร้านอีกด้วย หากใครต้องการทบทวนภาพความหลังของเมืองนนท์ ก็แวะไปอุดหนุนร้านขวัญนนท์กันได้

กังหันลมตัวสุดท้ายที่อยากจะเล่าให้ฟังเป็นกังหันลมทำโดยฝีมือของนักเรียนจากโรงเรียนศรีบุญญานนท์ ทำเลที่ตั้งดีมาก เพราะตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ลมจึงพัดโชยทั้งวันสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง แถมยังเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ภาพกังหันลมทั้งสามตัวคือ ตัวอย่างของการปรับใช้พลังงานหมุนเวียนสำหรับคนเมือง (นนท์) ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพที่ตั้ง จุดเด่น (เช่น ริมน้ำ หรือป้ายสูง) และปัญหา (เช่น น้ำเสีย) ของตนเอง เพราะฉะนั้นใครที่เคยที่คิดว่า คนเมืองคงเป็นผู้ใช้พลังงานเพียงอย่างเดียว ก็คงต้องปรับความคิดกันเสียใหม่ได้แล้วครับ

หากผู้อ่านท่านใด รู้สึกสนใจอยากจะทำกังหันลมผลิตไฟฟ้าขึ้นมาบ้าง ผมขอแนะนำให้เยี่ยมชมบล็อคลมสยามของคุณนที ศรีทอง ปราชญ์ชาวบ้านด้านพลังงานลม ที่ http://natee2007.thaiza.com/ และ http://lomsiam.thaiza.com/ ในบล็อคดังกล่าวมีรูปแบบกังหันลมหลายชนิดให้เลือกปรับใช้พร้อมนำไปทำเองที่บ้านได้ด้วยครับ

 เรื่อง : นาวิน โสภาภูมิ email : navinpang@yahoo.com

การลงทุนด้านพลังงานในโครงการไทยเข้มแข็ง

1

หลังการดำเนินมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจระยะที่ 1 ภายใต้ชื่อ "โครงการไทยเข้มแข็ง" ของรัฐบาลอภิสิทธิ์ สิ้นสุดลงในราวปี 2552 คณะรัฐบาลซึ่งมองตัวเองเป็นเครื่องยนต์หลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ได้จัดทำ "แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555" ซึ่งเป็นโครงการลงทุนภายใต้แผนฟื้นฟูเศรษฐกิจระยะที่ 2 (ปี 2553-2555) เพื่อสร้างงานและสร้างรายได้ โดยเน้นการลงทุนในโครงการของภาครัฐที่จะสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต พร้อมกับสร้างโอกาสของภาคเอกชนในการลงทุน ในที่นี้จะเรียกชื่อสั้นๆ ว่า โครงการไทยเข้มแข็ง 2555

โครงการไทยเข้มแข็ง 2555 กำหนดงบประมาณทั้งโครงการไว้ประมาณ 1.5 ล้านล้านบาท สำหรับกรอบงบประมาณสำหรับการลงทุนเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานและพลังงานทางเลือก คิดเป็นเงินทั้งสิ้น 2 แสนกว่าล้านบาท แบ่งเป็นงบประมาณสำหรับปี 2553 ประมาณ 8 หมื่นกว่าล้านบาท งบประมาณปี 2554 จำนวน 5 หมื่นกว่าล้านบาท และงบประมาณปี 2555 ประมาณ 7 หมื่นกว่าล้านบาท

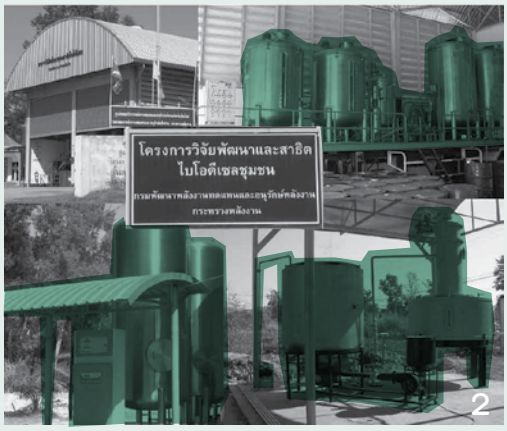
งบประมาณเหล่านี้ถูกวางแผนไว้ว่าจะใช้ไปในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ (ไม่ได้ระบุชัดเจนว่าโรงไฟฟ้าประเภทใด) และพัฒนากังหันลมเพื่อผลิตไฟฟ้า รวมทั้งพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงด้านการจัดหา ความผันผวนทางด้านราคา ลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องของประเทศ

เห็นตัวเลขงบประมาณที่รัฐบาลจะนำมาใช้ในการลงทุนด้านพลังงานแล้ว หลายคนคงดีใจว่าด้วยวงเงินลงทุนขนาดนี้ ถ้าใช้เงินเป็นและเลือกการลงทุนด้านพลังงานที่เหมาะสม ประเทศไทยคงลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างชาติลงได้มากและอาจพึ่งตนเองด้านพลังงานได้อย่างแท้จริง

แต่เมื่อพิจารณา โครงการลงทุนด้านพลังงาน ที่เกิดขึ้นภายใต้ชุดโครงการไทยเข้มแข็ง พบว่า ตั้งแต่ดำเนินโครงการมาจนถึงปัจจุบัน มีโครงการด้านพลังงานเพียงโครงการเดียวที่ได้รับงบประมาณ คือ โครงการ 1 ชุมชน 1 สวนป่า 1 โรงไฟฟ้าชีวมวล ที่ดำเนินการโดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ได้รับงบประมาณ 174 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.20 ของงบประมาณทั้งหมดที่ตั้งไว้ในปี 2553 สำหรับการลงทุนด้านพลังงาน (ดูรายละเอียดในเว็บไซต์ www.tkk2555.com)

น่าตกใจนะครับ นี่ก็กลางปี 2553 แล้ว แต่การลงทุนด้านพลังงานเพื่อหนุนให้ "ไทยเข้มแข็ง" ยังถือว่าทำได้ไม่ดีนัก และหวังว่าช่วงปลายปีหรือช่วงสุดท้ายของโครงการ คงไม่มีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่แบบที่ใช้เชื้อเพลิงที่สังคมต่อต้าน (เช่น ถ่านหิน นิวเคลียร์) ใช้เงินลงทุนหลายหมื่นหลายพันล้านมาแซงทางโค้ง ฉกเอางบประมาณไปใช้ แล้วถูกจัดเข้าเป็นโครงการภายใต้โครงการไทยเข้มแข็งหน้าตาเฉย

อย่าทำอย่างนั้นเลยนะครับ ผิดวัตถุประสงค์ของโครงการชัดๆ ปัญหาความขัดแย้งที่ทำให้ "ไทยไม่เข้มแข็ง" จะตามมาอีกหลายประการ



1 www.rakbankerd.com/agriculture/w...%3D12360
2 www.vcharkarn/vcafe/138086/2
3 www.gotoknow.org/blog/trainingcenter...i/331012
4 www.vcharkarn/vcafe/138086/2

ประเทศไทยต้องการการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการความมั่นคงทางพลังงานอย่างมหาศาล โดยเฉพาะการจัดการพลังงานทางเลือกในกลุ่มพลังงานหมุนเวียนจำพวกแสงแดด ลม ชีวมวล ขยะ และไบโอดีเซล ฯ ให้นำมาใช้งานเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานได้จริงๆ

ประเทศไทยต้องการการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการความมั่นคงทางพลังงานอย่างมหาศาล โดยเฉพาะการจัดการพลังงานทางเลือกในกลุ่มพลังงานหมุนเวียนจำพวกแสงแดด ลม ชีวมวล ขยะ และไบโอดีเซล ฯ ให้นำมาใช้งานเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานได้จริงๆ

ให้รู้กันไปว่าด้วยเงินลงทุนนับหมื่นนับแสนล้านบาท ประเทศไทยและคนไทยจะนำมาใช้ในการจัดการพลังงานหมุนเวียนให้เป็นแหล่งพลังงานที่สร้างความมั่นคงให้กับประเทศชาติไม่ได้

ถ้าตอนนี้รัฐบาลยังคิดไม่ออกว่าจะเอาเงินสองแสนล้านไปลงทุนเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานได้อย่างไร ผมขอเป็นคนไทยคนหนึ่งที่อยากเสนอความคิดเห็นตามโครงการ “6 วัน 63 ล้านความคิด” ก็แล้วกัน ขอเสนอให้มีโครงการเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานในประเทศไทย ดังนี้

หนึ่ง การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการกระจายอำนาจด้านพลังงานไปสู่ท้องถิ่น ชุมชนและครัวเรือน โดยมุ่งเน้นให้ท้องถิ่น ชุมชนและครัวเรือนสามารถจัดการผลิต ใช้และจำหน่ายไฟฟ้าหรือเชื้อเพลิงต่างๆ ได้ตามความเหมาะสมกับท้องถิ่น และสามารถขายให้กับระบบพลังงานของประเทศได้

สอง การส่งเสริมให้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวเทคโนโลยีด้านพลังงานหมุนเวียนอย่างเต็มที่ โดยเปิดให้สถาบันการศึกษา บริษัทเอกชนและหน่วยงานรัฐดำเนินการร่วมกัน โดยมุ่งหวังว่าจะเกิดความรู้ นักวิชาการ และเทคโนโลยีด้านพลังงานหมุนเวียนที่เอาไปใช้งานได้จริง

สาม การเปิดให้มีการร่วมทุนกับต่างชาติในการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์จากพลังงานหมุนเวียนกลุ่มที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เช่น ลม และขยะ เป็นต้น โดยการเปิดให้บริษัทต่างชาติเข้ามาลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนร่วมกับหน่วยงานรัฐ บริษัทเอกชนไทย หรือหน่วยงานระดับท้องถิ่น ด้วยการถือหุ้นร่วมกันและมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกัน

ข้อเสนอของผม คงไม่ยากเท่า “แผนปรองดองและการปฏิรูปประเทศ” ที่รัฐบาลกำลังดำเนินการอยู่ในขณะนี้ และหากทำได้ตามที่ผมเสนอ ผมมั่นใจว่าจะช่วยก่อให้เกิดการปฏิรูปด้านพลังงานของประเทศขนาดใหญ่ และกลุ่มประชาชนที่บาดหมางกับรัฐบาลอันเนื่องจากการได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ก็น่าจะหันมาปรองดองและหนุนรัฐบาลมากขึ้น

ขณะที่ผู้คนในสังคมก็มีทางเลือกในการประกอบอาชีพและสร้างรายได้มากขึ้น จากธุรกิจพลังงานหมุนเวียนที่กระจายไปทั่วประเทศ เรียกได้ว่า “รัฐบาล” คงได้คะแนนนิยมพุ่งขึ้นแน่นอน แต่อาจจะขัดใจผู้มีอำนาจในระบบพลังงานไทยได้

แต่คงไม่เป็นไร ก็เราเป็นสังคมประชาธิปไตย ถ้าประชาชนสนับสนุนนโยบาย รัฐบาลภายใต้การนำของคุณอภิสิทธิ์ก็น่าจะได้เป็นรัฐบาลต่อไปมิใช่หรือ เลือกชนะใจประชาชนด้วยนโยบายดีกว่านะครับ โดยเฉพาะนโยบายการปฏิรูประบบพลังงานของประเทศให้ประชาชนทุกระดับได้มีส่วนร่วมอย่างแต่...แต้

เรื่อง : สุกรานต์ โรจนไพรวงศ์ สถาบันคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม (สบท.)
email : sukranbor@yahoo.com

เปลี่ยนเครือข่าย ไม่ต้องเปลี่ยนเบอร์

081 XXX XXXX
081 XXX XXXX
081 XXX XXXX

เคยไหมที่เบื่อเหลือเกินกับค่ายมือถือที่ใช้บริการอยู่ แต่ก็ไม่รู้จะทำอย่างไร เพราะถ้าจะเปลี่ยนเจ้าย้ายค่าย เลขหมายโทรศัพท์ประจำตัวของเราก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย

การต้องเปลี่ยนเลขหมายหรือเบอร์โทรศัพท์เป็นเรื่องที่ก่อให้เกิดภาระและความยุ่งยากตามมา โดยเฉพาะสำหรับเบอร์ที่ใช้นานและคนต้องติดต่อผู้คนจำนวนมาก การเปลี่ยนเบอร์ยังอาจทำให้เกิดความเสียหายหรือต้องสูญเสียโอกาสอีกด้วย จากการพลาดการติดต่อ

ดังนั้นแทนที่จะเปลี่ยนเบอร์ หลายคนจึงเลือกที่จะซื้อซิม (sim) ใหม่และใช้สองเบอร์ โดยอาจพกมือถือสองเครื่องบ้าง หรือหากใช้เครื่องรุ่นที่รองรับสองซิมก็ไม่จำเป็นต้องพกพาหลายเครื่อง

แต่ทางออกแบบที่เป็นอยู่ไม่ใช่การแก้ปัญหาที่ตรงจุด ความจริงแล้วมีวิธีแก้ปัญหาในเรื่องนี้ นั่นคือการให้บริการที่เรียกว่า **การคงสิทธิเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่** หรือ Mobile Number Portability (MNP)

บริการนี้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถขอให้ผู้ให้บริการโอนย้ายเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของตนไปใช้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายอื่นได้ คือเบอร์จะติดตามเราไป ไม่ว่าจะย้ายเจ้าหรือย้ายเครือข่ายกี่ครั้งก็ตาม หลายคนจึงพากันเรียกว่าเป็นบริการ “เปลี่ยนเครือข่าย-ไม่ต้องเปลี่ยนเบอร์”

ความสำคัญของบริการนี้ก็คือการเอื้อให้ผู้บริโภคไม่ต้องยอมทนอยู่กับผู้ให้บริการรายที่เลือกไปในครั้งแรก ซึ่งเมื่อใช้บริการแล้วอาจพบว่าเลือกผิด หรือเคยมีบริการที่ดี แต่ต่อมามีการเปลี่ยนแปลงที่ลดคุณภาพบริการลง

บริการนี้จึงเป็นทั้งการเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริโภค ส่งเสริมการแข่งขันด้านคุณภาพในหมู่ผู้ให้บริการ อีกทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรเลขหมายโทรศัพท์อย่างมีประสิทธิภาพ

บริการเปลี่ยนเครือข่ายไม่เปลี่ยนเบอร์มีการเริ่มต้นใช้ที่ประเทศสิงคโปร์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 นอกจากนี้ยังใช้แล้วในหลายประเทศทั่วโลก เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และอินเดีย ซึ่งรายหลังเพิ่งเริ่มใช้เมื่อปี พ.ศ. 2552

สำหรับประเทศไทย คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กทช. ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของประเทศ มีการเตรียมการจัดทำเรื่องนี้หลายปีมาแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 มาตรา 12 ที่ว่า ในการคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ใช้บริการ ให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์ให้ผู้ใช้บริการมีสิทธิใช้เลขหมายโทรคมนาคมเดิม เมื่อผู้ใช้บริการต้องการเปลี่ยนผู้ให้บริการ

หลังจากการศึกษา จัดทำแนวทาง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นผู้เกี่ยวข้องแล้ว กทช. ก็ได้จัดทำประกาศเรื่องหลักเกณฑ์การคงสิทธิเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2552 เพื่อให้มีผลบังคับใช้ในวันถัดมา

ตามประกาศนี้ ผู้ให้บริการต้องจัดให้มีบริการการคงสิทธิเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใน 3 เดือนนับแต่วันที่ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับ นั่นคือ นับตั้งแต่วันที่ 4 สิงหาคม 2552 ดังนั้นแท้จริงแล้วผู้บริโภคในเมืองไทยควรต้องย้าย

โฆษณาเรื่องคงสิทธิเลขหมายที่ สบท. ลงในหนังสือพิมพ์ฉบับต่างๆ ในช่วงปลายเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา

ความสำคัญของบริการนี้ก็คือการเอื้อให้ผู้บริโภคไม่ต้องยอมทนอยู่กับผู้ให้บริการรายที่เลือกไปในครั้งแรก ซึ่งเมื่อใช้บริการแล้วอาจพบว่าเลือกผิด หรือเคยมีบริการที่ดี แต่ต่อมามีการเปลี่ยนแปลงที่ลดคุณภาพบริการลง

เครือข่ายผู้ให้บริการมือถือโดยยังคงใช้เลขหมายเดิมได้ตั้งแต่เมื่อต้นเดือนพฤศจิกายน 2552 แล้ว

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากตามประกาศมีการเปิดช่องไว้ว่ากำหนดเวลาดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงได้หากคณะกรรมการเห็นว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้ใช้บริการ เมื่อทางผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือผู้ประกอบการทั้งหลายขอขยายกำหนดเวลาออกไปเป็น 9 เดือน โดยให้เหตุผลว่าเป็นการดำเนินการที่ไม่เคยมีมาก่อน และสอดคล้องกับประเทศต่างๆ ที่ล้วนใช้เวลาดำเนินการมากกว่า 3 เดือน กทช. จึงเห็นชอบให้มีการขยายระยะเวลาดำเนินการตามที่ร้องขอมา

กาลเวลาผันผ่านไป จนบัดนี้ยาวนานเกิน 12 เดือนแล้ว แต่คงสิทธิเลขหมายของโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ยังไม่เกิดขึ้นในประเทศไทย

ในช่วงตั้งแต่กลางปี 2553 มีกระแสข่าวจากทางฝั่ง กทช. ว่า กำหนดเริ่มใช้จะเป็นเดือนกันยายน แต่ยังไม่ทันพ้นเดือนกรกฎาคม ผู้ประกอบการก็ขอเลื่อนระยะเวลาออกไปอีก ตามข่าวที่ปรากฏในสื่อมวลชนคือ ขอเพิ่มอีกประมาณ 50 วัน

นั่นหมายถึง กำหนดสิ้นสุดของการเลื่อนคราวนี้จะอยู่ที่ปลายเดือนตุลาคม 2553 ถ้าไม่มีการเลื่อนอีกก็ถือว่า คนไทยจะได้ใช้สิทธินี้ล่าช้ากว่าที่กฎหมายกำหนดเกือบ 1 ปี

แต่นั่นก็ยังไม่ใช่เรื่องที่จะยืนยันได้ เพราะการเลื่อนอาจจะยังไม่สิ้นสุดลงแน่แท้ ดังนั้นโอกาสที่เมืองไทยจะมีบริการคงสิทธิเลขหมายอาจจะพ้นจากปี 2553 ก็เป็นได้

แน่นอนว่า เรื่องที่เป็นไปได้นี้คือเรื่องที่ไม่ควรจะเป็น

แต่ตราบเท่าที่ผู้บริโภคทั้งหลายยังไม่ได้เข้ามามีส่วนกำหนดอนาคตเรื่องนี้ ความเป็นไปได้ของเรื่องที่ไม่ควรจะเป็นก็จะยังคงดำรงอยู่และดำเนินต่อไป

ตั้งแต่วันที่ 19 กรกฎาคมที่ผ่านมา สถาบันคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม หรือ สบท. จึงเริ่มการรณรงค์เพื่อให้ผู้บริโภควงกว้างขึ้นรับรู้ต่อเรื่องนี้ และร่วมกันจับตาว่าผู้เกี่ยวข้องจะเร่งดำเนินการ แทนที่จะมุ่งหน้าชะลอบริการต่อไป

และนี่เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของเรื่องเท่านั้น ในแง่ของการใช้บริการคงสิทธิเลขหมายยังมีเงื่อนไขที่ผู้บริโภคควรต้องร่วมกำหนดด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องกำหนดเวลาการดำเนินการโอนย้ายสิทธิว่าควรจะต้องทำเสร็จในกี่วัน การย้ายแต่ละครั้งมีการค่าใช้จ่ายเท่าไร และระยะห่างระหว่างการย้ายแต่ละครั้งนานเพียงใด หากเกิดปัญหาจะมีกระบวนการแก้ไขกันอย่างไร ฯลฯ

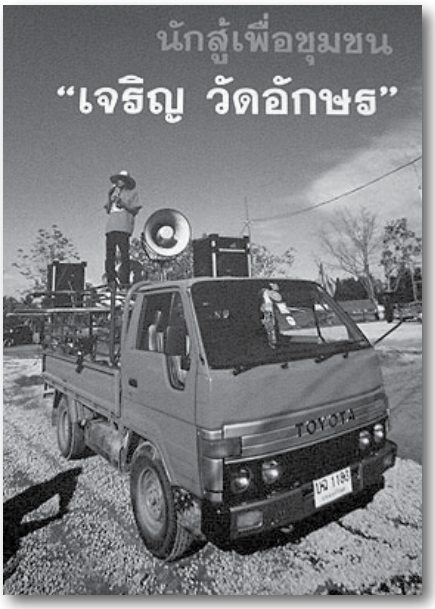
เหล่านี้คือเงื่อนไขที่มีการกำหนดไว้แล้ว โดยที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ซึ่งคือผู้ที่จะได้รับผลบวกหรือลบจากเงื่อนไขเหล่านี้ยังไม่ทราบข้อมูลเลย

สัญญาว่า คอลัมน์นี้ในครั้งหน้าจะพูดถึงค่ะ

 เรื่อง : กฤษฎา ศุภวรรธนะกุล email : sk.kritsada@gmail.com

‘ทรนง ณ ธรณี’

6 ปี หลังการจากไปของ เจริญ วัดอักษร



> “สุดท้าย ก็เข้าสู่โครงเรื่องเก่าแก่ซ้ำซาก ที่รัฐกับทุนจับมือกันดูดกลืนทรัพยากร จากท้องถิ่นประเคนให้ภาคอุตสาหกรรม”

มีสุภาษิตคมๆ ของทิเบตบอกว่า ‘เราทุกคนล้วนต้องตาย แต่ทว่า...ไม่เคยมีใครจากไป’ อันเป็นถ้อยความที่ถูกใช้ในเชิงจิตวิญญาณ

แต่ในเชิงความทรงจำ ผมคิดว่ามันก็ใช้ได้ดีไม่แพ้กัน

6 ปีแล้วกับการจากไปก่อนเวลาอันควรของ เจริญ วัดอักษร หัวขบวนคนบ่อนอกที่ลุกขึ้นมาคัดค้านโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 700 เมกะวัตต์ เคียงคู่ไปกับ จินตนา แก้วขาว แห่งบ้านกรูดที่ถูกรุกรานด้วยโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 1,400 เมกะวัตต์ แต่การจากไปของเจริญ ถ้าพูดแบบซ้ายเก่าก็คงต้องบอกว่า เป็นการแตกดับที่ก่อเกิดเจริญอีกนับไม่ถ้วน

1

ณ ปัจจุบัน ผมคิดว่าคนบ่อนอก-บ้านกรูดแข็งแกร่งเพียงพอจะต้านทานนโยบายพลังงานที่ไม่โปร่งใสของภาครัฐได้ในระดับหนึ่ง ที่สำคัญพวกเขายังกลายเป็นกระดูกสันหลังให้ชาวบ้านหลายพื้นที่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์รับมือกับแผนนโยบายพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตกหรือเวสต์เทิร์นซีบอร์ด ได้อย่างสมน้ำสมเนื้อ

พี่กระรอก...กรอุมา พงษ์น้อย ภรรยาของคุณเจริญ บอกผมว่า โรงไฟฟ้าบ่อนอก-บ้านกรูดที่ถูกยกเลิกไป ก็แค่ตัวต่อตัวเล็กๆ ของแผนเวสต์เทิร์นซีบอร์ด แรงตบตีที่ใหญ่โตกว่าไม่ได้ลดราวาศอกลง เพียงแต่เคลื่อนตัวไปยังพื้นที่อื่นของประจวบฯ

“มีแผนสร้างโรงไฟฟ้าที่ทับสะแก โดยมีกำลังการผลิต 2,100 เมกะวัตต์ ชัดเจนว่ากำลังการผลิตที่ถูกยกเลิกจากบ่อนอก-บ้านกรูด ถูกเอาไปบวกรวมอยู่ที่ทับสะแก กฟผ. (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) ซื้อพื้นที่ไว้เยอะ 4 พันกว่าไร่ ยุคที่เราต่อสู้ ปปช. (คณะกรรมการปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ) ก็ชี้มูลความผิดว่ามีการทุจริตไปกว่า 600 ล้านบาท นั่นแค่ซื้อขายที่ดิน”

ผูกโยงตัวละครและเรื่องราวเข้าด้วยกัน อย่างที่เคยบอก ไม่มีคนสติดีคนไหนเอาโรงไฟฟ้าไปตั้งนิ่งๆ อยู่กลางดงมะพร้าว โรงไฟฟ้าทับสะแกอันที่จริงก็คือแหล่งป้อนพลังงานให้กับอุตสาหกรรมเหล็ก 5 แสนตันที่ชาวบางสะพานกำลังยื้อยุด

สุดท้าย ก็เข้าสู่โครงเรื่องเก่าแก่ซ้ำซาก ที่รัฐกับทุนจับมือกันดูดกลืนทรัพยากรจากท้องถิ่นประเคนให้ภาคอุตสาหกรรม

2

ขณะที่ชาวบ้านแข็งแรงขึ้นจากการเรียนรู้ต่อสู้ อีกฟากฝั่งหนึ่งก็ดูจะพัฒนา

ลูกล่อลูกชนและเหลี่ยมคูทางกฎหมายไม่แพ้กัน

ว่ากันว่าตอนนี้มีโรงไฟฟ้าชีวมวลผุดขึ้นในประจวบฯ ในหลายพื้นที่ เช่น ในพื้นที่ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก สร้างเสร็จไปถึง 80 เปอร์เซ็นต์แล้ว ถ้ามองแบบแตะๆ ไม่ดูรายละเอียดก็คงต้องหมั่นไส้พอควร เพราะค้านไปหมด ขนาดเป็นโรงไฟฟ้าชีวมวลซึ่งเป็นพลังงานสะอาดก็ยังค้าน

ใช่...ถ้าอะไรๆ ก็ค้านตะไปหมดแบบไม่ฟังอีร้าค่าอีรม ท่าจะแย่ทีเดียว แต่ปัญหาของประเทศสาระขัณฑ์ที่เป็นมา เป็นอยู่ และถ้าไม่ทำอะไรก็จะเป็นไปอย่างนี้คือความโปร่งใสและความพยายามหมกเม็ด

"ทางโรงไฟฟ้าเขาอ้างว่าโรงงานนี้เกิดก่อนรัฐธรรมนูญปี 50 แต่ผมไปดูในรัฐธรรมนูญปี 40 มาตรา 56 กับ 59 ก็ระบุชัดเจนว่าต้องศึกษาผลกระทบและต้องมีความคิดเห็นประกอบจากองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมหรือสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แต่นี่ไม่ผ่านกระบวนการตรงนี้เลย ไม่ผ่านสภา เพียงแต่นายกฯ เซ็น และก็ผิดขั้นตอนเยอะ" ครูสมเกียรติ ทอดสนิท จากโรงเรียนบ้านทุ่งยาว ตำบลห้วยยาง บอกอย่างนั้น

"พอชาวบ้านเราขอให้ตรวจสอบก็พบว่าทางโรงไฟฟ้าขอให้ติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าที่ อบต.ห้วยยาง แค่ 4 เมกะวัตต์เท่านั้น แต่ใบอนุญาตที่ออกมาเป็นใบอนุญาต 5 เมกะวัตต์ เราเลยทำหนังสือถึงจังหวัดเพื่อขอตรวจสอบ เขาก็ส่งเอกสารกลับมาให้เราดู ปรากฏว่าเอกสารที่บอกว่า 5 เมกะวัตต์ ทางบริษัททำขึ้นเอง ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมาย"

ที่สนุกกว่านั้น...กำลังการผลิตจริงๆ ของโรงไฟฟ้าชีวมวลแห่งนี้กลับสูงถึง 9.4 เมกะวัตต์ ซึ่งขาดไปแค่ 0.6 เมกะวัตต์ ก็จะเข้าเกณฑ์ที่ต้องทำรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรืออีไอเอ โรงไฟฟ้ายังบอกอีกว่าจะใช้ขุยและทางมะพร้าวเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าที่สูงถึง 250 ตันต่อวัน...ฟังดูดีครับ ติดอยู่นิดเดียวตรงที่ชาวบ้านเขาคำนวณออกมาแล้วว่า ต่อให้ใช้มะพร้าวหมดทั้งอำเภอทับสะแกก็คงไม่พอ เมื่อไม่พอ แล้วจะเอาเชื้อเพลิงที่ไหน

เป็นความบังเอิญที่น่าสนใจว่า ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานข้อที่ 1.4 ระบุไว้ว่า ถ้าผู้ประกอบการร้องขอเปลี่ยนเชื้อเพลิงก็ให้พิจารณาตามเหตุผล ซึ่งเป็นช่องว่างที่เปิดไว้ และชาวบ้านคิดว่าเป็นช่องว่างที่รอถมด้วยถ่านหิน

3

ประจวบฯ ถือเป็นจุดยุทธศาสตร์ใหญ่ของแผนเวสต์เทิร์นซีบอร์ด ซึ่งก็ปะเหมาะพอดีที่ประจวบฯ มีภาคประชาชนถักทอเครือข่ายอย่างเข้มแข็งตั้งแต่ตอนกลางจนถึงใต้สุดของจังหวัด... กุยบุรี บ่อนอก อ่าวน้อย ทับสะแก บ้านกรูดและบางสะพาน

จินตนา แก้วขาว หรือพี่หน่อยบอกว่า ทั้ง 6 กลุ่มจะมีการประชุมหารือบอกเล่าสถานการณ์ และวางแผนขับเคลื่อนทุกเดือน

"การเรียนรู้มันเกิดจากพื้นฐานเดิมของคนประจวบฯ พอมีเรื่องโรงไฟฟ้าทับสะแกเกิดขึ้น มันก็มีฐานเดิมในการให้ข้อมูลและแลกเปลี่ยน เราก็ใช้ฐานเดิมก่อน โดยมีแนวร่วมในพื้นที่ทับสะแกที่เคยสู้ร่วมกับเราคอยประสานงาน เราจับกลุ่มกัน ขยายพื้นที่โดยใช้มวลชนฐานเดิม จนได้กลุ่มใหม่ที่ทับสะแก ตอนหลังมีโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ทับสะแกอีก ก็ไปจากฐานเดิมอีก"

ถ้าวันนี้คุณเจริญยังมีชีวิตอยู่ เขาคงดีใจที่เห็นคนตัวเล็กตัวน้อยไม่ยอมหลบอยู่ในเงามืดแบบไร้ปากเสียงอีกต่อไป

แต่เรื่องจริงคือเขาจากไปแล้ว...

อย่างไรก็ตาม ความตายของเขาแปรสภาพเป็นปุ๋ยชั้นดีบำรุงรากหญ้า หยัดยืนเป็นความ 'ทรนง ณ ธรณี' เป็นหลังพิงทางใจให้คนประจวบฯ และเป็นขวากหนามชิ้นโตที่รัฐกับทุนไม่อาจจะผ่านไปได้ง่ายดาย

ภาพ

1 tnews.teenee.com/etc/8361.html

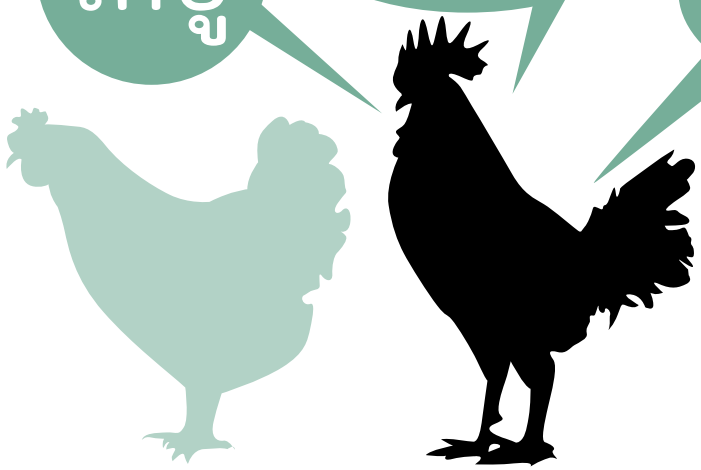
2 http://www.flickr.com/search/

 เรื่อง : น.สพ. รัฐพันธ์ พัฒนรังสรรค์ email : tomrattapan@yahoo.com

ไก่อู ไก่โต้ง ไก่ตะเภา ฯลฯ

รวมมิตรเรื่องไก่

(เอาใจแม่ยกเสธฯไก่อู)



สวัสดีครับ ขอจับกระแสไก่อูฟีเวอร์ เอาเรื่องไก่มาเขียนให้อ่านกันเล่นสนุกๆ นะครับ

ขอเขียนเป็นปกิณกคดี (อ่านว่า ปะ-กิน-นะ-กะ-คะ-ดี แปลว่า เรื่องเบ็ดเตล็ด) แต่แทรกแซมเกร็ดความรู้ไปด้วยนะครับ

บางท่านอาจจะงงว่า "ไก่" เป็นสัตว์มหัศจรรย์หรือ ก็เห็นเป็นไก่ธรรมดาๆ ลองติดตามอ่านไปจนจบ จะพบว่าไม่ธรรมดาจริงๆ ครับ

#ไก่อู ไก่ตะเภา ไก่แจ้ ไก่โต้ง ต่างกันอย่างไรบ้าง เริ่มจากคำว่า "ไก่อู" ก่อนเลยก็แล้วกันนะครับ "ไก่อู" นั้นเป็นคำไทยค่อนข้างจะโบราณ เป็นคำรวมที่หมายถึงไก่พื้นบ้านที่มีลักษณะตัวใหญ่ แข็งแรง ขนส่วนใหญ่เป็นสีดำ (สันนิษฐานว่า คำว่า อู มาจาก คำว่า โอว ในภาษาจีนที่แปลว่า มีสีดำ) หงอนเป็นหงอนสั้นๆ ไม่ใช่ไก่ชน แต่รูปทรงตัวเป็นแบบไก่ชน เป็นต้นตระกูลที่ใช้คัดไปเป็นไก่ชนต่อๆ มา

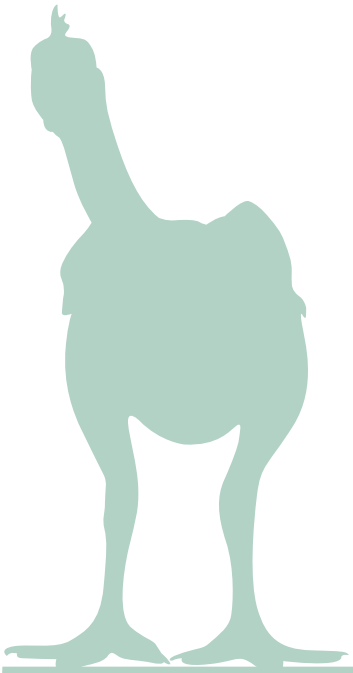
ส่วนคำว่า "ไก่ตะเภา" นั้น เป็นพันธุ์ไก่ที่นำมาจากเมืองจีน มีลักษณะพิเศษที่เห็นได้ คือ ขายาว ขนตัวสีเหลืองๆ เมื่อนำมาทำอาหาร เนื้อจะมีรสชาติอร่อยกว่าไก่ทั่วไป บางทีเรียกว่า ไก่ซาอึ้ง (แปลว่า สามเหลือง) เวลาที่เขาขายในซูเปอร์มาร์เก็ตของคนจีน ตัวไก่ที่ทำมาแล้ว ลวกน้ำร้อนถอนขนเอาเครื่องในออกตามปกติ แต่ตัวไก่ที่ใส่ถาดโฟมมา เขาจะเอาขนใส่มาด้วยสามเส้นเพื่อเป็นการยืนยันว่าไก่ตัวนี้เป็นไก่พันธุ์ขนเหลือง ข้าวมันไก่ไหหลำแท้ๆ จะใช้ไก่พันธุ์นี้

"ไก่แจ้" เป็นไก่ไทยพื้นบ้าน พันธุ์ที่ตัวเล็ก ออกลูกเก่ง เลี้ยงลูกเก่ง ตัวผู้จะขยันป้อ (อากัปกิริยาต้อนหน้าต้อนหลัง ตบปีก กระดกหาง เพื่อให้ตัวเมียสนใจ) ทำให้คนไทยโบราณ เปรียบว่า เจ้าชู้ไก่แจ้ นิยมเลี้ยงเป็นไก่สวยงาม เพราะตัวเล็ก ไข่เล็ก กินก็ไม่ค่อยได้เนื้อได้หนัง

"ไก่โต้ง" ไม่ใช่พันธุ์ไก่แต่เป็นคำเรียกไก่ตัวผู้ ผมพยายามนึกถึงคำสำหรับไก่เพศเมีย หรือตัวเมีย ก็นึกไม่ออก สงสัยว่าจะไม่มี อาจจะมีไก่สาว หรือแม่ไก่ แต่ไม่ใช่ศัพท์เฉพาะแบบไก่โต้ง

แถมพิเศษ สำหรับนักกิน "ไก่เบตง" คือพันธุ์ไก่ที่นิยมเลี้ยงที่ อ.เบตง จ.ยะลา นำต้นพันธุ์มาจากมณฑลกวางสีของประเทศจีน จะมีลักษณะพิเศษคือ ขนตัวสีเหลืองแต่ขนปีก และขนหางไม่มี หนังจะหนา กรอบ เนื้อจะนุ่ม วิธีการทำไก่เบตง คือต้มไก่ในน้ำร้อนที่ไม่เดือด แล้วเอาขึ้นแช่น้ำเย็นทันที จะทำให้หนังไก่กรอบ

"ไก่เก้าชั่ง" เป็นไก่พันธุ์หนัก หนึ่งชั่งคือ หกร้อยกรัม เก้าชั่ง ก็ห้ากิโลกว่า ซึ่งก็น่าจะถึง เพราะตัวใหญ่มาก



ภาพที่ 1 Mike the headless chicken ลงหน้าปกนิตยสาร LIFE จากภาพเหมือนโดนตัดที่ฐานคอ แต่จริงๆ โดนตัดระดับคาง แต่ไก่งอคอ จึงเหมือนโดนตัดที่ฐานคอชิดอก
ภาพที่ 2 ภาพไก่อู ที่เป็นไก่นะครับ

นำสายพันธุ์เข้ามาจากมาเลเซีย ตัวใหญ่ผสมพันธุ์ยาก คนเลี้ยงไว้โชว์ มากกว่าจะเลี้ยงไว้กิน

"ไก่ดำ" เป็นพันธุ์ไก่ที่นำมาจากมองโกเลีย มีลักษณะพิเศษคือ เนื้อดำ หนังดำ กระดูกดำ เครื่องในดำ เชื่อกันว่ามีสรรพคุณทางการเป็นยาบำรุง แต่ตัวเล็กและเนื้อน้อย จึงนำมาต้มซุปเป็นส่วนใหญ่

#ไก่กับไข่ อะไรเกิดก่อนกัน คนทั่วไปจะคิดว่านี่เป็นปัญหาโลกแตก แต่เราลองมาคิดกันดูไหมครับ เผื่อจะมีคำตอบ ถ้านับว่าไข่นั้นเป็นไข่อะไรก็ได้ ก็ตอบได้ง่ายๆ เลยว่าไข่เกิดก่อน เพราะไดโนเสาร์ทุกชนิด เกิดก่อนไก่ และไดโนเสาร์ทุกชนิด ออกลูกเป็นไข่

แต่ถ้าจะถามว่า ไข่ไก่กับไก่ อะไรเกิดก่อน ก็แล้วแต่นิยามแหละครับว่า ไข่ไก่นั้นคือไข่ที่ออกมาจากช่องทวารของไก่ หรือจะให้นิยามว่า คือสิ่งที่แตกออกมาแล้วเป็นไก่ ถ้านิยามแบบแรก ไก่ก็เกิดก่อน เพราะสัตว์เลื้อยคลานที่วิวัฒนาการมาเป็นสัตว์ปีก มันไม่ได้มีเส้นขีดที่ชัดเจนแบบพ่อแม่หน้าไม่เหมือนไก่ แล้วจะออกลูกมาหน้าตาเป็นไก่ได้ในชั่วรุ่นเดียว แต่ใช้เวลาเป็นล้านปี

#ไก่หัวขาด มีชีวิตต่อได้อีกปีครึ่ง เจอข้อนี้มหัศจรรย์หรือยังครับ เรื่องเกิดเมื่อวันที่ 4 กันยายน ปี พ.ศ.2488 ที่เมือง Fruita รัฐ Colorado ประเทศสหรัฐอเมริกา ชาวนาชื่อ Lloyd Olsen ใช้ขวานสับคอไก่อายุห้าเดือนครึ่ง หัวขาดกระเด็น ทุกทีเขาจะตัดกลางๆ คอ แต่คราวนี้ แม่ยายมาเยี่ยม และแม่ยายชอบกินคอไก่ เขาจึงเอาใจแม่ยาย ตัดใกล้ๆ หัว เพื่อให้มีเหลือเนื้อที่คอเยอะๆ ปกติไก่ที่โดนตัดหัว ก็อาจมีอาการกระตุก หรือวิ่งมั่วๆ สักพักก็แน่นิ่ง แล้วก็สิ้นใจ แต่เจ้าไก่ตัวนี้ดิ้นหลุดไป แต่กลับมายืนได้เหมือนไก่ปกติ นายลอยด์จึงตัดสินใจไว้ชีวิตไก่ตัวนี้ ให้น้ำและอาหารด้วยการหยอดลงไปในหลอดอาหาร ตลอดเวลา 18 เดือนจากน้ำหนักสองปอนด์ครึ่ง จนหนักแปดปอนด์

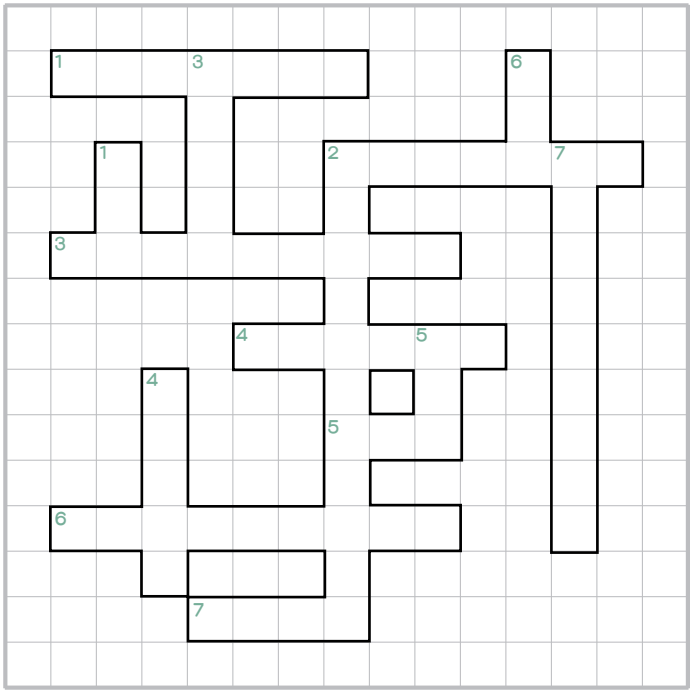
นายลอยด์ ตั้งชื่อไก่ไร้หัวตัวนี้ว่า Mike และฉายาตามมาคือ the headless ได้รับการตรวจสอบจากนักวิชาการพบว่า สมองบางส่วนยังอยู่กับตัว จึงยังทำหน้าที่ในการหายใจและทรงตัวยืนอยู่ได้

นายลอยด์กับไก่ เดินสายโชว์ตัวทั่วอเมริกา ปัจจุบันนี้ชาวเมือง Fruita ก็ยังจัดงานระลึกถึงเจ้า Mike และเจ้า Mike ก็ทันสมัยไม่หยอก เพราะมี website ของตัวเอง [www.mikethehead lesschicken.org] แถมมี facebook อีกต่างหาก [http://www.facebook.com/pages/Mike-The-Headless-Chicken/74858598372?ref=ts] ตอนนี้ยังไม่มี twitter แต่เดี๋ยวคงจะมี

สนใจ search หาอ่านต่อ ดูภาพได้ แล้วไก่ไร้หัวตัวนี้ตายอย่างไร ติดตามได้ในฉบับหน้า พร้อมกับเกร็ดความมหัศจรรย์อื่นๆ ของไก่กันต่อครับ

ประลองยุทธ์

กลับมาเจอกันอีกครั้งสำหรับอักษรไขว้ วายร้ายส่งมาให้คิดและเติมคำตอบกันแบบสบายๆ เหมือนเดิม ไม่ต้องเสียเวลาพูดพร่ำทำเพลงอะไรมากมาย หยิบดินสอปากกาพร้อมแล้ว...ลุยกันเลย



แนวนอน
1. ธรรม 4 ข้อแห่งความสำเร็จ
2. พืชที่เป็นอาหารของพะยูน
3. ทะเลสาบน้ำจืดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย
4. คนรุ่นใหม่ที่จะเป็นอนาคตของชาติ
5. เหล้า
6. ของเหลวที่ได้จากการเผาถ่านชีวมวล
7. พรุ่งนี้ของศุกร์ เมื่อวานของอาทิตย์

แนวตั้ง
1. สัตว์ปีกกินซาก
2. อุทยานแห่งชาติที่ขึ้นชื่อเรื่องความงามของแหล่งต้นน้ำตื้น
3. นึกถึงปลาสลิด นึกถึงที่นี่
4. แปรรูปจากถั่วเขียว นิยมต้มจืดหรืออบกับกุ้ง
5. ไม้ดอกกลีบบาง
6. ไม่แพ้
7. สัตว์เลื้อยคลาน อาศัยในทะเล มีกระดองเป็นหนังหนา

ชื่อ-นามสกุล

_____

_____

ที่อยู่

_____

_____

_____

_____

ตอบปริศนาในช่องว่างให้ครบถ้วน กรอกชื่อ-นามสกุลและที่อยู่ ส่งถึง นิตยสารพลัง+งาน 211/2 ซ.งามวงศ์วาน 31 ต.บางเขน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 ภายในวันที่ 8 ตุลาคม 2553 รางวัลสำหรับครั้งนี้คือหนังสือเล่มเล็ก... “พลัง+งาน : ฉบับคิดเป็นทำเป็น” ว่าด้วยเรื่องก๊าซชีวภาพและเทคโนโลยีชีวมวล จำนวน 5 รางวัล

เฉลยคำตอบในฉบับที่แล้ว เป็นดังนี้

แผ่นดินไหว, อะลูมิเนียม, คางคก, ห้องสมุด, ชลประทาน, หน่อไม้, ทุเรียน, มันสำปะหลัง, นกพิราบ, ข้าวกล้อง

และผู้โชคดี 5 ท่านที่ได้รับ “สมุดบันทึกประหยัดพลังงาน” เอื้อเฟื้อโดยสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ได้แก่ 1. รัมภา รัตนภานพ จ.นนทบุรี
2. ชญานิษฐ์ ฮุ่นตระกูล จ.ชุมพร
3. พัชราพร มูลกะเยาว์ จ.ลำพูน
4. นทิกานต์ ทองใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช
5. วิจิตรา หิรัตพรม จ.กาฬสินธุ์

สมัครสมาชิก

..รู้หรือไม่ว่าหลังบ้านของทุกคนมีขุมทรัพย์พลังงาน...ผลิตได้เองในชุมชนได้ตราบนานเท่านาน
...แถมราคาถูกและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอีกต่างหาก...
หากสนใจและอยากหาคำตอบ เพียงแค่สมัครสมาชิกนิตยสารฉบับกะทัดรัด **"พลัง+งาน"**
เพื่อร่วมปฏิบัติการพลังงานเพื่อชุมชนไปพร้อมกัน...**ทุกคำถามเรื่องพลังงาน เรามีคำตอบ**

ชื่อ.....นามสกุล.....

หน่วยงาน.....

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์.....อีเมล.....

เรื่องที่สนใจและอยากให้นิตยสารพลัง+งานนำเสนอ.....

หมายเหตุ สามารถส่งใบสมัครได้ทางไปรษณีย์ ตามที่อยู่ดังนี้
ชุดโครงการฯ พลังงานทางเลือกเพื่อสุขภาพในชุมชน มูลนิธินโยบายสุขภาวะ เลขที่ 87/495 หมู่บ้านภัสสรรัตนาธิเบศร์ ซ.31 ถ.บางกรวย-ไทรน้อย ต.บางรักใหญ่ อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
หรือถ่ายเอกสารแล้วส่งแฟกซ์มาที่หมายเลข 02-920 8845 หรือทางอีเมล energygreenhealth@yahoo.com

 เรื่อง : เต่าทองคะนองเว็บ

รื้อความทรงจำวัยเด็กด้วย

www.milliontoymuseum.com

"ของเล่น" เป็นความสนุกสนานที่ผูกพันกับทุกคน มันไม่เพียงทำให้เด็กในวันนี้หัวใจพองโต ยังช่วยฟื้นความทรงจำสดใสวัยเยาว์ของเด็กในวันวานด้วย ...จะดีแค่ไหน ถ้ามีใครสักคนรวบรวมของเล่นนับล้านชิ้นมาไว้ในที่เดียวกัน

ใครคนนั้นคือ รศ.เกริก ยุ้นพันธ์ ผู้ได้แรงบันดาลใจจากการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ของเล่นคีตาฮารา (Kitahara Tin Toy Museum) เมื่อครั้งเดินทางไปประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ. 2525 เพื่อรับรางวัลนอมา (NOMA)

ทันทีที่กลับถึงเมืองไทย อาจารย์เกริกจึงเริ่มลงมือสะสมของเล่นอย่างจริงจังและต่อเนื่องเป็นเวลานานกว่า 20 ปี

กระทั่งมีโอกาสเหมาะถึงได้ซื้อที่ดินริมแม่น้ำในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อก่อร่างสร้างอาคารสองชั้นให้เป็น "พิพิธภัณฑ์ล้านของเล่นเกริกยุ้นพันธ์" และเปิดให้คนทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชมในราคาจ่ายสบายกระเป๋า

...ผู้ใหญ่ 50 บาท และเด็ก 20 บาท

พิพิธภัณฑ์แห่งนี้จัดแสดงของเล่นหลากหลายประเภทเรียงรายอยู่ในตู้โชว์ตั้งแต่โบราณสุดๆ อายุนับร้อยปีจนถึงของเล่นยุคปัจจุบัน ทั้งของเล่นไทยๆ สมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์ รวมถึงของเล่นเก่าจากต่างประเทศ อาทิ ตุ๊กตาเซลลูลอยด์ สารพัดของเล่นสังกะสี ของเล่นไขลาน ของเล่นที่ขับเคลื่อนด้วยพลังจากถ่านไฟฉาย ของเล่นไม้ ของเล่นพลาสติก และอีกมากมายบรรยายไม่หมด

นอกจากของเล่นแล้ว ทางพิพิธภัณฑ์ยังจัดกิจกรรมดีๆ เช่น ชั่วโมงเล่านิทานศิลปะสำหรับเด็ก ค่ายนิทาน ให้คุณพ่อคุณแม่จูงคุณลูกไปเข้าร่วมได้อีก ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้จัดทั้งปี แต่สามารถติดตามความเคลื่อนไหวผ่านทางเว็บไซต์ได้โดยง่าย

เพียงช่วงเวลาสั้นๆ ที่คลิกดูภาพถ่ายของเล่นในเว็บไซต์ หัวใจเด็กๆ ที่ซ่อนอยู่ก็กระโดดโลดเต้น หลายชิ้นไม่เคยเห็นไม่เคยเล่นดูช่างน่าตื่นตา บางชิ้นที่เคยผ่านเข้ามาในชีวิตวันวานก็ดึงภาพความทรงจำส่วนตัวเกี่ยวกับของเล่นชิ้นนั้นให้โผล่ผุดขึ้นมาอย่างรวดเร็ว

รำลึกวัยเด็กผ่านหน้าจอพอหอมปากหอมคอแล้ว ถ้ามีโอกาสก็ลองแวะไปเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ล้านของเล่นเกริกยุ้นพันธ์กันบ้าง เขาเปิดให้เข้าชมตั้งแต่เก้าโมงเช้าไปถึงสี่โมงเย็นและต้องจำไว้ว่าหยุดเฉพาะวันจันทร์นะจ๊ะ... เดี๋ยวไปเก้อใจเหี่ยวกลับมาไม่รู้ด้วย

แหนมหมู

แหนมกระดูกหมู และ ไส้กรอกอีสาน

ทดลองทำแหนมหมูกินเอง โดยอาศัยจากความทรงจำสมัยเรียนอยู่ ม.ปลาย เมื่อหลายสิบปีก่อน

เนื้อหมูปนมันสับให้เข้ากัน สมัยนี้หาได้ง่ายเพราะมีหมูสับพร้อมขายอยู่แล้ว

ส่วนประกอบอื่นที่สำคัญก็มีข้าวสุกและกระเทียม เท่านั้นที่ต้องทำเพิ่ม

วิธีทำ เริ่มจากปอกกระเทียม 1-2 กลีบ ตำพอแหลก สำหรับหมูสับ 2 ขีด ข้าวกล้องหุงสุก 1/3 ถ้วย เกลือนิดหน่อย

คลุกเคล้าส่วนผสมทั้งหมดเข้ากัน จากนั้นเอาส่วนผสมที่คลุกเคล้าดีแล้วใส่ถุงพลาสติก อัดให้แน่น ม้วนแล้วใช้ยางรัด ใส่ในกล่องเพื่อรองรับเอาน้ำที่ไหลออกมาจากกระบวนการหมัก ไม่ให้เลอะเทอะ

วางกล่องไว้ในตู้ไม้กันแสงแดด ทิ้งไว้ 2 วันก็ได้แหนมหมูแบบปลอดสารปรุงแต่งรสที่เราไม่พึงประสงค์ ทั้งผงชูรสและดินประสิว ลดความเสี่ยงจากแหนมฉายรังสี

ความรู้จากวิธีทำแหนมนี้ สามารถดัดแปลงสูตรเพื่อทำแหนมกระดูกหมูได้เช่นกัน เพียงแต่เลือกซี่โครงกระดูกหมูตรงชายโครงซึ่งเป็นกระดูกอ่อนแทนหมูสับเท่านั้น

หากเป็นไส้กรอกอีสาน ก็เพิ่มรสสัมผัสให้นุ่มอร่อยขึ้นโดยใช้วุ้นเส้น

ซึ่งมีส่วนผสมคือ หมูสับ 1 ก.ก. วุ้นเส้นที่แช่น้ำแล้วหั่นเป็นท่อนๆ ได้ 1/2 ถ้วย ข้าวกล้องหอมมะลิแดงหุงสุก (ข้าวสุกอย่างอื่นก็ได้) 2/3 ถ้วย เกลือ 1 ช้อนโต๊ะ กระเทียม 10-20 กลีบ ตำพอแหลก

คลุกส่วนผสมให้เข้ากันแล้วอัดใส่ลงในไส้หมูที่ปลิ้นด้านในออกมาล้างกับเกลือหลายๆ รอบจนสะอาด

กรอกส่วนผสมแล้วมัดเป็นปล้องตามขนาดที่ชอบ เพื่อให้สะดวกในการนำมาทอดหรือย่างกิน ทิ้งไว้ 2 วัน เพื่อให้มีรสเปรี้ยว แต่ถ้าชอบเปรี้ยวมากก็ปล่อยทิ้งไว้ให้นานยิ่งขึ้น แต่ไม่ควรนานเกินกว่า 4 วัน หลังจากนั้นควรถนอมมันไว้ในตู้เย็นค่ะ

 เรื่อง : กระรอกบ้าน

ไม้หอม ย้อมใจให้สันติ

คติเตือนใจนี้มาจากการสนทนาธรรมกับ*พระไพศาล วิสาโล* พระผู้ทำงานด้านศาสนธรรมกับการพัฒนาตนและสังคม เล่าให้คิดว่า เมื่อครั้งประเทศกัมพูชาต้องเผชิญศึกสงครามโหดร้าย คนในชาติรบราฆ่าฟัน บ้านเมืองย่อยยับทุกอย่างเลวร้ายไปหมด เด็กๆ กลายเป็นเหยื่อสงคราม ไม่มีโรงเรียนให้ไปเรียนหนังสือ มีแต่โครงเสากับหลังคารั่วพอบังแดดฝนบ้างเท่านั้น

มีชาวญี่ปุ่นกลุ่มหนึ่งจิตใจดีงาม ตั้งใจแน่วแน่จะนำเงินทองมาสร้างอาคาร หรือซื้อข้าวของให้แก่เด็กๆ หรือครู เพื่อใช้ในการสอนหนังสือ

แต่เมื่อเขาฝ่าฟันเดินมาถึง กลับงงและแปลกใจว่า ความต้องการของครูในโรงเรียนหลังสมรภูมิรบ ไม่ได้ต้องการเงินทองที่จะนำมาสร้างอาคารหลังใหม่ หรือโต๊ะเก้าอี้ตัวใหม่แต่อย่างใด

ครูชาวเขมรเขาต้องการอะไร ลองทายดู?

เขาเพียงต้องการ "เมล็ดพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับนานาชนิด" เท่านั้น เพื่อนำมาปลูกให้เต็มโรงเรียน ด้วยเหตุผลง่ายๆ สั้นๆ ว่า เด็กและคนที่นี่ผ่านเหตุการณ์โหดร้าย จิตใจของเขาหยาบกระด้างและแห้งแล้ง โรงเรียนหลังใหม่สอนอะไรเขาไม่ได้หรอก แต่ดอกไม้สีสวยกลิ่นหอมจะขัดเกลาจิตใจเด็กๆ ให้อ่อนโยน

ชาวญี่ปุ่นกลุ่มนี้กลับไปพร้อมกับการเรียนรู้ ผู้อ่านเรียนรู้ตรงกันหรือไม่?

คนเราที่จิตดีงามอยากช่วยผู้อื่น ก็มักวนเวียนกับเรื่องวัตถุและเงินๆ ทองๆ แต่ด้านจิตใจเรามักคิดไม่ถึงเสมอ เช่น ความงามและกลิ่นหอมของดอกไม้ หรือธรรมชาติอันอ่อนโยนต่างหากที่ช่วยฟื้นฟูบูรณะได้อย่างดี ชาวญี่ปุ่นจึงกลับไปรวบรวมเมล็ดพันธุ์ส่งมาให้โรงเรียนแห่งนั้น

เหตุร้ายของเพื่อนบ้านน่าจะทำให้คนไทยได้คิดบ้าง แทนที่จะสร้างวัตถุหว่านโปรยเงินทอง ลองส่งเสริมให้ปลูกพรรณไม้หอมในบ้าน โรงเรียน ที่ทำงาน หรือที่ศาลาว่าการทุกจังหวัดดีไหม?

อันที่จริงแนวปฏิบัติเช่นนี้อยู่ในวัฒนธรรมไทยแต่โบราณแล้ว เช่น การแนะนำให้ปลูกไม้หอมในบ้าน แต่ขาดการส่งเสริมและศึกษาพัฒนากันต่อเนื่องทั้งๆ ที่กลิ่นหอมของพรรณไม้ต่างๆ ที่ปลูกอยู่ในบ้านมีประโยชน์หลายมากมาย โดยเฉพาะกลิ่นหอมเย็นที่ช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว ทำให้ร่างกายได้พักผ่อนอย่างเต็มที่เวลานอนหลับ

ขอแนะนำพรรณไม้หอมที่นิยมปลูกไว้ในบ้านของชาวไทยในอดีตสักต้น คือ *ต้นเขี้ยวกระแต*หรือ*พุทธชาด* (บางที่เขียนว่า *พุทธชาติ*) *(Jasminum auriculatum Vahl)* หรือบางท้องถิ่นก็เรียกว่า *บุหงาประหงัน*

ต้นไม้นี้ถ้าดูจากประวัติศาสตร์ไม่ใช่ไม้ไทยแท้ เป็นพรรณไม้ที่มีถิ่นกำเนิดจากประเทศจีนและประเทศอินเดีย แต่เป็นไม้ที่นิยมปลูกตามบ้านและมีความผูกพันในสังคมไทยในอดีตมาก

เด็กๆ ทุกคนโดยเฉพาะผู้หญิงจะรู้จักไม้ชนิดนี้เป็นอย่างดี เพราะต้องผ่านการฝึกฝีมือใช้ดอกเขี้ยวกระแต มาร้อยมาลัย อุบะ และงานดอกไม้อื่นๆ

ความสัมพันธ์ของไม้นี้ ปรากฏชัดเจนใน*พระนิพนธ์กาพย์เห่เรือ*ของ*เจ้าฟ้าธรรมาธิเบศ* ว่า

"สายหยุดพุทธชาด
บานเกลื่อนกลาดดาษดาไป
นึกน้องกรองมาไลย
วางให้พี่ข้างที่นอน"

หรือจะดูว่าคนสมัยต้นรัตนโกสินทร์ต่างนิยมปลูกไม้ชนิดใดมากขนาดไหน ดูได้จากพระราชนิพนธ์ เรื่อง *อิเหนา* ของ*รัชกาลที่ 2* ได้กล่าวไว้ว่า

"พื้นเตียนเลี่ยนลาดศิลาลาย
พฤกษารายรอบพลับพลาสะตาหนัน
สายหยุดพุทธชาดมะลิวัลย์
เลื้อยพันกำแพงแก้วเป็นแถวทิว"

ท่านที่เคยดมกลิ่นพุทธชาด จะสัมผัสกลิ่นหอมอ่อน เย็นชื่นใจ คลายเครียด และช่วยทำให้นอนหลับสบาย ในอดีตจึงนิยมทำเป็นมาลัย หรือทำเป็นช่อไว้ในห้องนอน เป็นยากลางบ้านที่ไม่ต้องปรุงเพียงแค่บำรุงดิน

ช่วยปลูกให้ทั่วไทย น่าจะทำให้จิตใจสงบเย็น เห็นสันติเกิดได้ในใจคน

ภาพประกอบ www.google.com / www.flickr.com-ค้นหา ดอกพุทธชาด