



สสภ. 14

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน มกราคม - มีนาคม 2552

“เปิดโลกใต้ทะเล เกาะเต่า”

รักษ เกาะเต่าอย่างไร...ให้ยั่งยืน

(Kohtao Underwater World Festival 2009)

Carbon Footprint ของคุณ...เท่าไร

“โลกต้องการท่าน ร่วมมือกันเพื่อต่อสู้
กับการเปลี่ยนแปลง สภาวะอากาศ “

เครือข่ายสิ่งแวดล้อม อบต.คลองน้อย

ดอกผลจากโครงการเสริมสร้างเครือข่าย

เฝ้าระวังและติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

กับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อม

* รู้ลึกเรื่อง... สารกบในข้าวกล้องงอก

* ปลิงทะเล..อย่าดูแค่เพียงภายนอก



สารบัญ : TABLE OF CONTENTS

เปิดโลกใต้ทะเล.....

เกาะเต่า ครั้งที่ 6 3

Carbon Footprint

ของคุณ...เท่าไร 5

เครือข่ายสิ่งแวดล้อม

อบต. คลองน้อย 8

ระบบสารสนเทศ

ภูมิศาสตร์กับการจัดการฯ 9

เก็บมาฝาก 11

หยิกแกมหยอก 11

บรรณาธิการ : EDITORIAL

///...สวัสดิ์ปีใหม่ท่านผู้อ่านทุกท่าน...

พบกันอีกครั้งกับ สสท.14 ท่ามกลางความร้อนของอากาศเมืองไทยที่ร้อนมากขึ้น แม้จะมีฝนตกลงมาก็มาพร้อมกับพายุ การเปลี่ยนไปของ ดิน ฟ้า อากาศ นี้ ส่วนหนึ่งมาจากการกระทำของมนุษย์ที่ใช้เชื้อเพลิงมากขึ้น มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้น และมีก๊าซอื่นๆ จากการพัฒนาบ้านเมือง เช่น ก๊าซมีเทน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซอื่นที่มาจากการเผาขยะ จากกิจการอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการทำลายความสมดุลของธรรมชาติ ดังนั้นใน สสท.14 ฉบับนี้ จึงได้อธิบายถึงการใช้คาร์บอนที่เป็นแหล่งกำเนิดของพลังงานและการเผาไหม้ จะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นสาเหตุหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศหรือที่เรียกว่าโลกร้อน และเพื่อคลายร้อน สสท.14 จึงพาท่านไปชมกิจกรรมเปิดโลกใต้ท้องทะเลที่เกาะเต่า ซึ่งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกาะเต่าร่วมกับ อบต. เกาะเต่า จัดทำขึ้น มีการปล่อยเต่าทะเล กิจกรรมบนเวที ประเพณีพื้นบ้าน และยังมีผู้เข้าร่วมประกวดนางงามเข้าร่วมทำให้เกิดความตื่นตา ตื่นใจ เพิ่มขึ้น ด้วยความหวังของผู้จัดและผู้เข้าร่วมที่จะช่วยกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเกาะเต่า ซึ่งเป็นแหล่งดำน้ำที่มีปะการังสวยที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

สสท.14 ฉบับนี้ ยังได้บอกเล่าถึงระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์กับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่หน่วยงานต่างๆ ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำลังจัดทำ และปรับปรุงให้มีข้อมูลทันสมัยขึ้นตลอดเวลา เพื่อให้ทุกภาคส่วนนำไปใช้ประโยชน์ได้

ท้ายนี้ขอตั้งความหวังไว้ว่าทุกท่านจะช่วยกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไว้เพื่อตัวท่านเองและลูกหลานของท่าน.....





เกาะเต่า เป็นเกาะเล็กๆ ที่ตั้งอยู่โดดเดี่ยวอยู่กลางอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 13,000 ไร่ หรือประมาณ 17.9 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ทั้งหมดประกอบด้วย เกาะ 3 เกาะ คือ เกาะเต่า เกาะนางยวน และเกาะกงทรายแดง มีฐานะเป็นตำบลหนึ่งของอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เดิมทีเกาะเต่าเป็นเกาะที่กรมราชทัณฑ์ใช้เป็นที่พักขังนักโทษการเมือง และที่สำคัญ คือ เป็นเกาะที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 เสด็จประพาสในปี พ.ศ.2442 ทรงชื่นชมและสละพระปรมาภิไธยย่อของพระองค์บนหินที่บ้านหาดทรายรี หลังจากการยกเลิกการเป็นสถานที่กักขังนักโทษแล้ว ได้มีประชาชนเข้ามาตั้งถิ่นฐาน ทำการประมง ทำสวนมะพร้าว และค้าขาย ในอดีตได้มีนักเดินทางที่อาศัยการโดยสารเรือหาปลาไปยังเกาะเต่าและพูดกันปากต่อปากว่าเป็นเกาะสวรรค์ จึงมีคนเริ่มทยอยเดินทางมาเกาะเต่า เนื่องจากหาดทรายที่ท้องทะเลสวยงามมาก จึงมีผู้บุกเบิกกิจการดำน้ำขึ้นมา ทำให้เกาะเต่าเป็นที่เลื่องลือในการดำน้ำ มีโรงเรียนสอนดำน้ำเกิดขึ้นมากมาย ทำให้คนที่รักการท่องเที่ยวใต้น้ำได้ท่องเที่ยวทะเลเดินทางเข้ามาที่เกาะเต่าเพื่อเรียนและดำน้ำบริเวณเกาะเต่าตลอดทั้งปี

กิจกรรมหลักของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาพักผ่อนที่เกาะเต่าก็คือ การดำน้ำดูปะการัง ซึ่งมีอยู่รอบเกาะเต่าและเกาะนางยวน รองลงมาคือ เล่นน้ำทะเลและนั่งเรือเที่ยวรอบเกาะ ชมแหล่งปะการังที่สวยงาม

นายประยุทธ ทองนวล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเต่า กล่าวว่าในทุก ๆ ปี อบต.เกาะเต่าจะร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกาะเต่า หน่วยงานราชการต่างๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนตำบลเกาะเต่า ร่วมกันจัดงานเปิดโลกใต้ทะเลเกาะเต่า เป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการจัดงานครั้งนี้ **จัดขึ้นเป็นครั้งที่ 6 ระหว่างวันที่ 21 – 22 มีนาคม 2552** ที่ผ่านมา ภายใต้แนวความคิด **“เรารักเกาะเต่า”** เพื่อเป็นการกระตุ้นและปลูกจิตสำนึก และให้ความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในเกาะเต่าให้เยาวชน ประชาชน ตลอดจนผู้ประกอบการร่วมกันอนุรักษ์ธรรมชาติของเกาะเต่า โดยเน้นการรณรงค์ลดการใช้ถุงพลาสติกและโฟมอย่างจริงจัง เพราะ ชาวเกาะเต่าเห็นว่าปัญหาขยะเป็นปัญหาสะสมที่ต้องมีการจัดการอย่างเร่งด่วนและจะเป็นการสร้างกระแสการร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติใต้ทะเลเกาะเต่า ก่อนที่เกาะเล็กๆ จะเสื่อมโทรมลงไปมากกว่านี้ ทั้งนี้รายได้ภายหลังหักค่าใช้จ่ายแล้วจะนำไปพัฒนาต่อยอดการดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันถือเป็นต้นทุนทางธุรกิจท่องเที่ยวของเกาะเต่าร่วมกันต่อไป

อีกทั้งเพื่อเป็นการเปิดฤดูกาลท่องเที่ยวทางทะเลเกาะเต่า เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และประเทศไทย แก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

กิจกรรมที่จัดขึ้นในงานนี้ ประกอบด้วย กิจกรรมเดินขบวนรณรงค์ “การลดใช้ถุงพลาสติกและโฟม” กิจกรรมการเก็บขยะโดยนักดำน้ำลงเก็บขยะใต้ทะเลและชายหาด กิจกรรมการปล่อยเต่าทะเล โดยผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี หน่วยงานภาครัฐ และคณะผู้เข้าประกวด Miss Thailand Universe การจัดกิจกรรมชายหาดใต้ทะเล การจัดทัวร์ดำน้ำดูปะการัง กิจกรรมการแสดงบนเวทีในชุดราอวยพร ดนตรีไทย หนังสืตละสูง 2 ภาษา เพลงบอก “ฝากเกาะเต่า” จากชมรมผู้สูงอายุ การตอบปัญหาเกาะเต่า/ละครใบ้ เวทีร่ว่งพื้นบ้าน ดนตรีริมสวน การแสดงจากตัวแทนร้านค้าและเด็กนักเรียน **การประกวดนางงามขยะ (Miss Save Koh Tao)** การแสดงดนตรีเร็กเก้



กิจกรรมการเสวนาคนเกาะสามรุ่น “รักษ์เกาะเต่าอย่างไร...ให้ยั่งยืน” การเสวนาของคนรักษ์ทะเล “เปิดโลกใต้ทะเล...อนุรักษ์เกาะเต่า” ฯลฯ

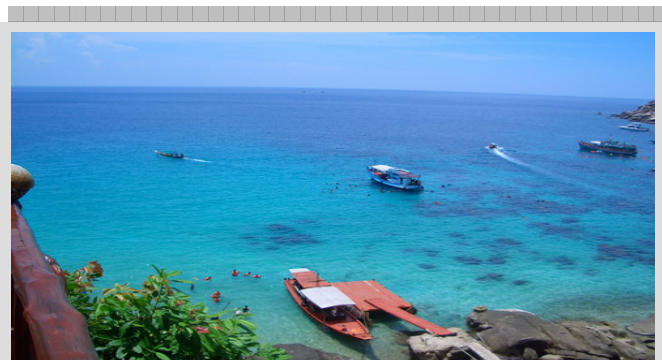


การแข่งขันกีฬาพื้นบ้าน การประกวดภาพถ่าย การประกวดอาหารไทย และนานาชาติ การประชันเครื่องแต่งกาย งานรำลึกประวัติเกาะเต่าด้วยภาพถ่าย

การจัดนิทรรศการจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 กองทัพเรือ อนามัยบ้านเกาะเต่า ชมรมเรารักษ์เกาะเต่า สมาคมท่องเที่ยวเกาะเต่า โรงเรียนบ้านเกาะเต่า ประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ชมรมผู้สูงอายุ ทีมจักรยานรอบโลก ฯลฯ



เกาะเต่า เป็น 1 ใน 10 สุดยอดแหล่งดำน้ำของโลก และเป็นอันดับหนึ่งของภูมิภาคเอเชีย รองรับนักท่องเที่ยวที่ไหลเวียนมาจากทั่วโลก แต่ในปีไม่ต่ำกว่า 800,000 คน สร้างรายได้เข้าประเทศกว่าปีละ 2,000 ล้านบาท ด้วยเสน่ห์ของโลกใต้ท้องทะเลที่ยังมีแนวปะการังที่สมบูรณ์และสวยงาม ส่งผลให้เกาะเต่ามีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ขณะเดียวกันก็ได้สร้างปัญหาเรื่องขยะ น้ำเสีย การรुकล้าแนวชายหาดเพื่อประกอบกิจการต่างๆ เช่น ร้านอาหาร คาราโอเกะ สปา ซึ่งนับวันจะเป็นปัญหาใหญ่และจำเป็นต้องหาแนวทางการแก้ไขอย่างจริงจังต่อไปในอนาคต





Carbon Footprint ของคุณ...เท่าไร ?

โดย... จินตมาศ ศิลปพรหมมาศ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

สืบเนื่อง จากเมื่อวันที่ 4 ธันวาคมที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นวันสิ่งแวดล้อมไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รณรงค์ให้คนไทยร่วมใจกันใส่ใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ภายใต้แนวคิด **"คนไทยหัวใจสีเขียว"** ซึ่งเราทุกคนก็คงไม่คิดจะมีหัวใจสีเขียวกันแค่วันนั้นวันเดียว ในฐานะเจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค เราควรทำตัวให้เป็นตัวอย่างแก่ผู้อื่นที่อยากมีหัวใจสีเขียว และสามารถแนะนำคนอื่นให้ทำตัวเป็นคนไทยหัวใจสีเขียวได้อย่างเต็มภาคภูมิ

นอกจากนี้ในวันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายน ที่จะถึงนี้ มีคำขวัญว่า **"Your Planet Needs You- Unite to Combat Climate Change"** ยังไม่มีคำแปลภาษาไทยเป็นทางการ แต่พอจะแปลได้ว่า โลกต้องการท่าน ร่วมมือกันเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศ ซึ่งในทีนี้การรณรงค์ให้คนไทยหันมามีแนวคิดเป็นคนไทยหัวใจสีเขียว ก็จะตอบสนองต่อคำขวัญวันสิ่งแวดล้อมโลกในปีี้เช่นกัน



ก่อนอื่นมาดูที่แนวคิดภายใต้หลักสีเขียวของกระทรวงฯ กันก่อน

G : Good practice – เริ่มที่ตัวเราโดยการเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

R : Reduce Reuse Recycle – ปฏิบัติตามหลักลดปริมาณการใช้น้ำกลับมาใช้ใหม่ และการรีไซเคิล

E : Ecosystem approach – คำนึงถึงความสมดุลของระบบนิเวศ

E : Ethic – ยึดหลักความพอเพียงและมีจริยธรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

N : Network – มีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่าย

เรามาเริ่มกันที่ตัว G กันก่อนดีกว่า ใหม่ เราจะเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมกันอย่างไร ก็เลยนึกถึงเรื่องของ **"Carbon Footprint"** บางคนแปลว่า รอยเท้าคาร์บอน หรือ รอยขี้คาร์บอน เป็นการคำนวณปริมาณของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกจากกิจกรรมมาไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม โดยคำนวณครบในวงจรของกิจกรรมนั้นๆ สำหรับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทางตรง ได้แก่ การใช้เชื้อเพลิงในการเดินทาง และการหุงต้ม ส่วนทางอ้อม ได้แก่ การใช้ไฟฟ้า การอุปโภคบริโภค เป็นต้น

ที่มาของรูปภาพในบทความนี้

<http://blog.lib.umn.edu/orrx067/architecture/Carbon-Footprint-8-18-7.gif>

<http://media.learningfundamentals.com.au/combating-global-warming-map.jpg>

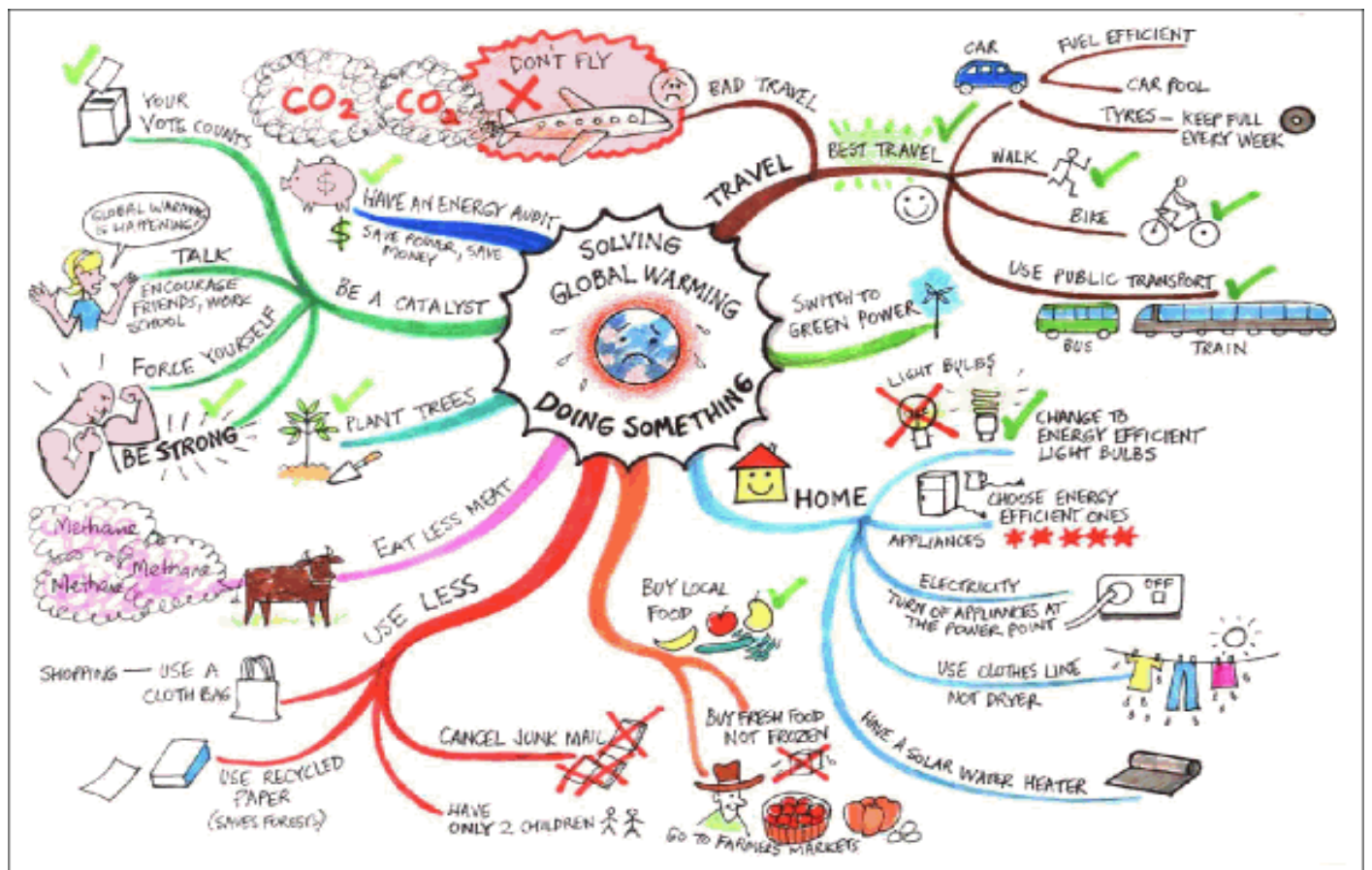
<http://www.babergh.gov.uk/NR/rdonlyres/07E39027-436A-4346-B49E-DC26A0B69024/0/CarbonFootprint.jpg>

www.goodearthmechanics.com

ซึ่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นี้เองที่เป็นสาเหตุหลักของการเกิดสภาวะโลกร้อนหากเราให้ความสำคัญกับการลดปริมาณที่ปล่อยออกมาจะช่วยสนับสนุนทั้งแนวคิด “คนไทยหัวใจสีเขียว” และสนับสนุนคำขวัญวันสิ่งแวดล้อมโลก ก่อนที่เราจะลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เรามาดูก่อนที่เราเองผลิตออกมาเท่าไร โดยวิธีใด แล้วเราจึงมาหาวิธีลดกัน ซึ่งในการคำนวณ Carbon footprint ก็มีหลายแบบ แต่แบบที่ค่อนข้างง่ายที่อยากนำเสนอในที่นี้คือการคำนวณจากระยะทางในการเดินทางเพื่อดูเชื้อเพลิงที่ใช้คำนวณปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ เชื้อเพลิงที่ใช้ในการหุงหาอาหารเป็นการคำนวณต่อปี ดังนั้น เราควรมีข้อมูลในมือพร้อมในการคำนวณ จากการคำนวณของกรีนพีซ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทย พบว่าค่าเฉลี่ย Carbon footprint ของประเทศไทยเท่ากับ 3.1 ตัน/คน/ปี ส่วนค่าเฉลี่ยของคนกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 7.3 ตัน/คน/ปี และค่าเฉลี่ยของโลกเท่ากับ 4.0 ตัน/คน/ปี แล้วเราจะลด Carbon footprint ของเราอย่างไร

อย่างง่ายและตรงที่สุด ก็คือ ลดการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง โดยการเดินหรือปั่นจักรยานหากระยะทางไม่ไกลมาก ใช้หลักการทางเดียวกันไปด้วยกัน บริโภคผัก ผลไม้สด ตามฤดูกาลและผลิตในท้องถิ่นเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงในการขนส่ง รวมถึงการใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศหรือท้องถิ่นปลูกต้นไม้เพื่อช่วยนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสง จากนั้นเราก็สามารถนำหลักการที่เหลือของคนไทยหัวใจสีเขียวมาใช้ได้เลย คือตัว R E E N ที่กล่าวไว้ในตอนต้น

ถึงตอนนี้คิดว่าเราทุกคนคงพร้อมที่จะเป็นตัวอย่างที่ดีในการเป็นคนไทยหัวใจสีเขียวเพื่อลดปัญหาโลกร้อน โดยการตั้งปณิธานและปฏิบัติตามสิ่งที่ตั้งใจไว้ และนอกจากหัวใจของคุณจะเริ่มเป็นสีเขียวแล้ว Carbon footprint ของคุณก็จะลดลง



อยากลองคำนวณ Carbon footprint ของตัวเอง ให้เตรียมข้อมูลการใช้ไฟฟ้า ระยะทางที่เดินทางต่อวัน แล้วอย่าลืมแวะไปคำนวณตามเว็บไซต์เหล่านี้

<http://www.greenpeace.org/seasia/th/campaigns/climate-and-energy/take-action/climate-clinic>

เว็บนี้เป็นภาษาไทยคำนวณง่าย

<http://desktop.google.com/plugins/search/?query=carbon+footprint&hl=th>

เว็บนี้ต้องดาวน์โหลดมาใช้ โดยใช้ข้อมูลไฟฟ้าที่ใช้หน่วยกิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี ก๊าซหุงต้มที่ใช้เป็นแก๊สลอนต่อปี การเดินทางเป็นไมล์ต่อปี

<http://actonco2.direct.gov.uk/index.html>

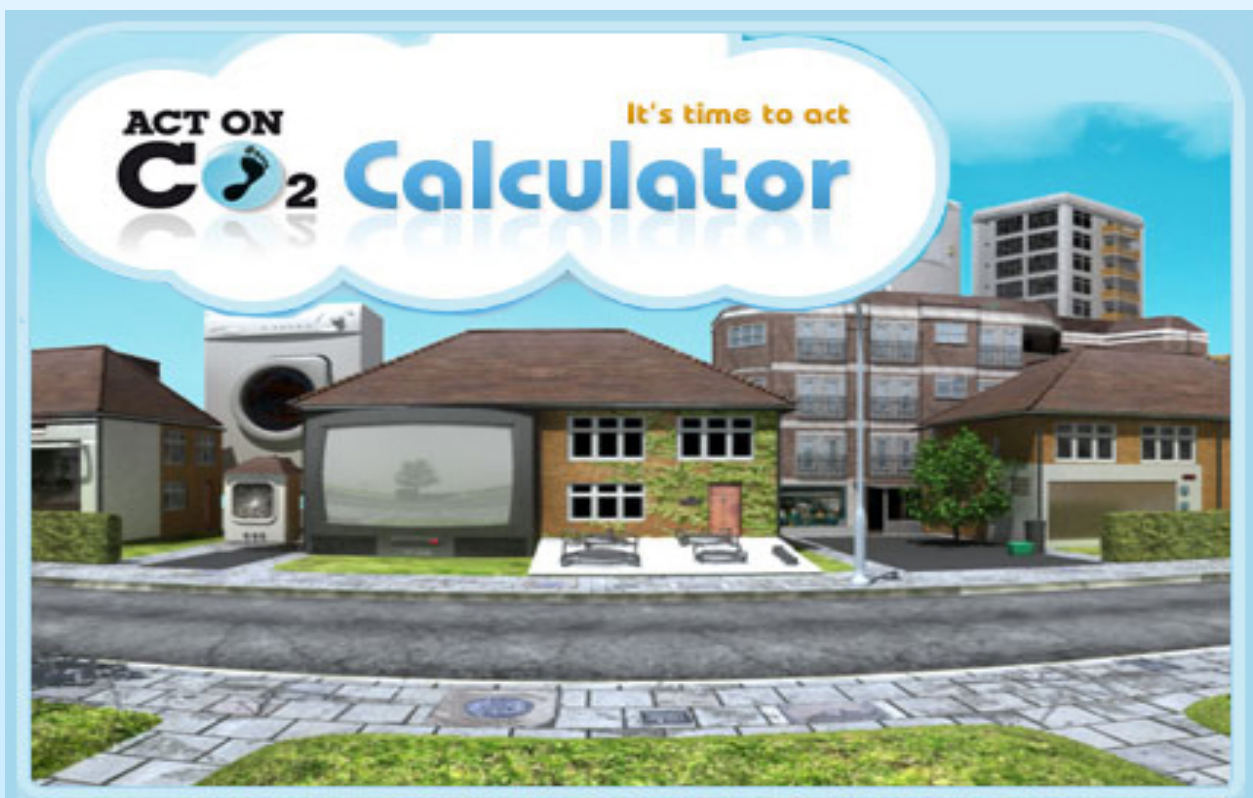
เว็บนี้รูปสวย แต่เป็นของต่างประเทศ บังคับให้เราเครื่องทำความร้อนในบ้าน เลยทำให้ Carbon footprint สูงกว่าปกติ

<http://independent.footprint.wwf.org.uk/>

เว็บนี้มีการเพิ่มเรื่องการบริโภคเข้ามาในการคำนวณ.....เป็นไงบ้างคะ Carbon footprint ของคุณเป็นเท่าไร.....
อ้างอิง

องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ. ศัพท์วิทยาศาสตร์ : รอยเท้าคาร์บอน(Carbon footprint) [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.nsm.or.th/nsm2008/modules.php?name=News&file=article&sid=1408> [เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2552].

Thomas Wiedmann and Jan minx. A definition of “Carbon Footprint” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.isa-research.co.uk/docs/ISA-UK_Report_07-01_carbon_footprint.pdf [เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2552].



เครือข่ายสิ่งแวดล้อม อบต.คลองน้อย ดอกผลจากโครงการเสริมสร้างเครือข่าย เฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำตาปี...

โดย...บพชัย ส่งเสียง
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ



จาก การที่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 ได้จัดทำโครงการเสริมสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำตาปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2550 โดยมีพื้นที่เป้าหมายในพื้นที่ชุมชนบริเวณคลองสาขา และบริเวณแม่น้ำตาปีของจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) เพื่อสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำตาปี โดยมีส่วนร่วมจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน เพื่อให้เครือข่ายมีความรู้ความเข้าใจ สร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์แหล่งน้ำแก่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน เพื่อส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์แหล่งน้ำ และสามารถแก้ไขปัญหา/ฟื้นฟู ปัญหามลพิษทางน้ำเบื้องต้นได้

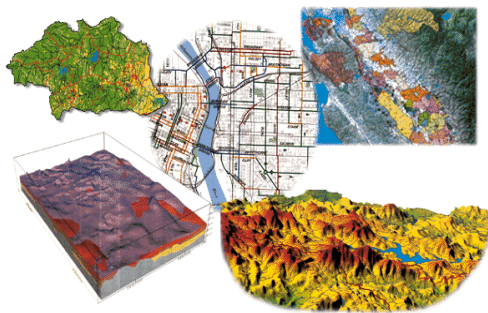
หนึ่งในพื้นที่เป้าหมายของโครงการเสริมสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำตาปี ได้แก่ พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้อย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งมีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ มีแหล่งน้ำธรรมชาติกระจายอยู่ทั่วไป มีแม่น้ำและลำคลองล้อมรอบหลายสาย และแตกแขนงเป็นลำบางเล็ก ๆ จึงได้ชื่อว่าคลองน้อย แม่น้ำลำคลองเหล่านี้ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการหล่อเลี้ยงชุมชนคลองน้อย ทั้งการเกษตร และการประมง

การดำเนินงานโครงการเสริมสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำตาปี ในพื้นที่ อบต.คลองน้อย โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 ร่วมกับ อบต.คลองน้อย ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550, 2551 และยังคงดำเนินการต่อเนื่องในปี 2552 โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนทุกภาคส่วน ซึ่งผู้บริหารของ อบต.คลองน้อย ได้เล็งเห็นความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม และได้ต่อยอดโครงการฯ โดยจัดโครงการค่ายพัฒนาศักยภาพแกนนำเยาวชนเครือข่ายเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตำบลคลองน้อย ซึ่งเจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 ได้เป็นวิทยากรในการให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการอบรม เมื่อวันที่ 24 พ.ย. 2551 จากการจัดกิจกรรมดังกล่าวซึ่งดำเนินการ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้อย นับเป็นนิมิตหมายที่ดีในการร่วมมือกันพัฒนาและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และคงอยู่กับท้องถิ่นตลอดไป 🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



โดย...ศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ



ในปัจจุบัน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องนำเอาเทคโนโลยีที่เรียกว่า **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์** หรือ Geographic Information System : GIS เข้ามาช่วยบริหารจัดการ เพราะระบบดังกล่าวจะเป็นการนำข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่แสดงในรูปของภาพ (graphic) แผนที่ (map) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) หรือฐานข้อมูล (Database) ทำให้ปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปลและสื่อข้อมูลทั้งสองประเภทได้พร้อมๆ กัน

องค์ประกอบของ GIS (Components of GIS)

องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. **อุปกรณ์คอมพิวเตอร์** คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น Digitizer, Scanner, Plotter, Printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

2. **โปรแกรม** คือ ชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info, MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชัน การทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้าและปรับแต่งข้อมูล, จัดการระบบฐานข้อมูล, เรียกค้น, วิเคราะห์ และ จำลองภาพ

3. **ข้อมูล** คือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบ GIS และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลโดยได้รับการดูแล จากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

4. **บุคลากร** คือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบ GIS เนื่องจากถ้าขาดบุคลากรก็จะไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจจะกล่าวได้ว่าถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบ GIS

5. **วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน** คือ วิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบ GIS ไปใช้งาน

ระบบการจัดการGIS

มีอยู่ด้วยกัน 5 อย่างดังนี้

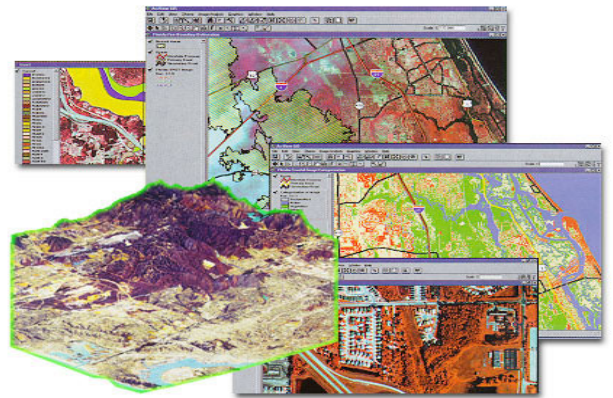
1. การนำเข้าข้อมูล (Input) ก่อนที่ข้อมูลทางภูมิศาสตร์จะถูกใช้งานได้ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลจะต้องได้รับการแปลง ให้มาอยู่ในรูปแบบของข้อมูลเชิงตัวเลข (digital format) เสียก่อน เช่น จากแผนที่กระดาษไปสู่ข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลหรือเพิ่มข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ที่ใช้ในการนำเข้า เช่น Digitizer Scanner หรือ Keyboard เป็นต้น

2. การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) เช่น ข้อมูลบางอย่างมีขนาด หรือสเกล (scale) ที่แตกต่างกัน หรือใช้ระบบพิกัดแผนที่ที่แตกต่างกัน ข้อมูลเหล่านี้จะต้องได้รับการปรับให้อยู่ในระดับเดียวกันเสียก่อน

3. การบริหารข้อมูล (Management) ระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ที่ได้รับการเชื่อถือและนิยมใช้กันอย่างกว้างขวางที่สุดคือ DBMS แบบ Relational ซึ่งมีหลักการทำงานพื้นฐาน ดังนี้คือ ข้อมูลจะถูกจัดเก็บ ในรูปของตารางหลายๆ ตาราง

4. การเรียกค้นและวิเคราะห์ข้อมูล (Query and Analysis) เมื่อระบบ GIS มีความพร้อมในเรื่องของข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ใครคือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดินพื้นที่ติดกับโรงเรียน? นอกจากนี้ระบบ GIS ยังมีเครื่องมือในการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์เชิงประมาณค่า (Proximity หรือ Buffer) การวิเคราะห์เชิงซ้อน (Overlay Analysis) เป็นต้น หรือ ต้องมีการสอบถามอย่างง่าย ๆ

5. การนำเสนอข้อมูล (Visualization) จากการดำเนินการเรียกค้นและวิเคราะห์ข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้จะอยู่ในรูปของตัวเลขหรือตัวอักษร ซึ่งยากต่อการตีความหมาย หรือทำความเข้าใจ การนำเสนอข้อมูลที่ดี เช่น การแสดงชาร์ต (chart) แบบ 2 มิติ หรือ 3 มิติ รูปภาพจากสถานที่จริง ภาพเคลื่อนไหว แผนที่ หรือแม้กระทั่งระบบ มัลติมีเดียสื่อต่างๆ โดยการแสดงสิ่งต่างๆ บนโลกเป็นจุด (point) เส้น (Are) และพื้นที่ (pollygon)



ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ โดยใช้ GIS ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในสาขาหรือหน่วยงานด้านต่างๆ อย่างกว้างขวางที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. การอนุรักษ์ และจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management, Conservation) การจัดการทางพืชและสัตว์ในดิน (Flora and Fauna) สัตว์ป่า (WildLife) อุทยานแห่งชาติ (National Park) การควบคุมและติดตามมลภาวะ (Pollution Control and Monitoring) และแบบจำลองด้านนิเวศวิทยา (Ecological Modelling)

2. การจัดการด้านทรัพยากร/การเกษตร (Resources Management / Agriculture) การจัดการระบบชลประทาน การพัฒนาและจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร การอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ และการทำไม้ ฯ

3. การวางแผนด้านสาธารณภัย (Disaster Planning) การบรรเทาสาธารณภัย การติดตามการปนเปื้อนของสารพิษ และแบบจำลองผลกระทบอุทกภัย (Modelling Flood Impacts)

4. ด้านผังเมือง (Urban GIS) การวางแผนผังเมือง การวิเคราะห์ด้านอาชญากรรม ที่ดินและภาษีที่ดิน ระบบการระบายน้ำเสีย โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย

5. การจัดการสาธารณูปโภค (Facilities Management) การจัดการด้านไฟฟ้า ประปา ท่อส่งก๊าซ หน่วยดับเพลิง ระบบจราจรและโทรคมนาคม

6. การวิเคราะห์ด้านตลาด (Marketing Analysis) การหาทำเลที่เหมาะสมในการขยายสาขา สำนักงาน

เป็นอย่างไบบ้าง สำหรับข้อมูลที่น่าสนใจมาดังกล่าวข้างต้น อาจยังไม่เข้าใจเท่าที่ควร หากสนใจศึกษาจริง สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้มากมาย ทั้งที่เป็นตำรา หนังสือ หรือที่ <http://www.gisthai.org/about-gis/gis.html> หรือ <http://reo14.envicluste.deqp.go.th/index.js> เป็นต้น

เก็บมาฝาก

โดย...พะยูนน้อย

หยิกแถมหยอก

โดย...ชาปีไหน

รู้จักเรื่องสารกาบาในข้าวกล้องงอก

“กาบา” หรือ Gamma Amino butyric acid ในข้าวกล้องงอกมีผลดี สารชนิดนี้ให้คุณสมบัติต่อร่างกายหลายอย่าง เช่น เป็นสารสื่อประสาทส่วนกลาง มีสรรพคุณรักษาสมดุลในสมอง ช่วยให้ผ่อนคลายหลับสบาย กระตุ้นต่อมผลิต Growth hormone ช่วยสร้างเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อกระชับชะลอความแก่ ช่วยขับอินซูลินจัดการพิษออกจากร่างกาย ควบคุมระดับน้ำตาล และลดอาการคอเลสเตอรอลในกระแสเลือด ทำให้เลือดไหลเวียนดี ลดความดันเลือดลง กระตุ้นการขับถ่ายน้ำดีสู่ลำไส้เพื่อสลายไขมัน และช่วยขับสารแห่งความทุกข์

การเพาะข้าวกล้องงอกสามารถทำได้ง่ายๆ ดังนี้

1. นำข้าวกล้องขาวน้ำ 1-2 ครั้ง ก่อนต้มในปริมาณ 2 เท่าทิ้งไว้ 6 ชั่วโมง
2. นำมาล้างทำความสะอาดแล้วห่อด้วยผ้าชุบน้ำทิ้งไว้จน 24 ชั่วโมง
3. บริเวณจมูกข้าวจะเกิดการงอก
4. ล้างทำความสะอาด 3-4 ครั้ง ก่อนหุงข้าวด้วยอัตราส่วนข้าว 1 ส่วน น้ำ 1 ส่วน ข้าวกล้องงอกปริมาณ 100 กรัม จะมีสารกาบา 6-20 มิลลิกรัม การกินให้ได้ผลตามสรรพคุณข้างต้น ควรบริโภคข้าวกล้องงอกให้ได้วันละ 200 กรัม ติดต่อกันนาน 8 สัปดาห์

ปลิงทะเลอย่าดูแค่เพียงภายนอก

ปลิงทะเล มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Sea Cucumber ฟังแล้วน่ากิน เพราะ Cucumber แปลว่าแตงกวา แต่รูปร่างหน้าตาบ่งชี้ถึงบางคนพอได้เห็นเจ้าปลิงทะเลก็อาจเกิดอาการขยะแขยง เพราะหน้าตาไม่น่ารักเลย แต่เจ้าปลิงทะเลนี้มีประโยชน์กับระบบนิเวศน์ในแง่ของการย่อยสลายสารอินทรีย์ในตะกอนดินและปลดปล่อยธาตุอาหารสู่ห่วงโซ่อาหารในธรรมชาติ สังเกตดูว่าชายหาดที่เคยสวยงาม หากเริ่มพบเห็นปลิงทะเลมากขึ้น จะพบได้ว่ามีกิจกรรมการก่อสร้างบนฝั่งที่ทำให้เกิดตะกอนลงในหาด ปลิงทะเลก็จะเริ่มมาเริ่มทำการช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ในตะกอนดิน เริ่มเห็นความน่ารักของมันบ้างแล้ว ซึ่งจะช่วยให้เราทราบว่าบริเวณดังกล่าวเริ่มมีตะกอนจากฝั่งลงไปมากขึ้นสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการดูคุณภาพของชายหาดได้ นอกจากนี้ปลิงทะเลยังเป็นที่นิยมของชาวจีน และญี่ปุ่นเนื่องจากมันมีปริมาณมิวโคโพรตีนสูง ซึ่งช่วยในเรื่องของการทำงานของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ บอกอย่างนี้แล้วอย่าจับกินกันหมดแหละ เก็บไว้ให้มันทำงานในระบบนิเวศน์บ้างจะดีกว่า

สวัสดิ์ ปี ๑๑ ๒๕๕๒ ครั้น ผ่านไปอีกปี แต่หัวใจสีเขียวเหมือนเดิมครับ ชาปีไหน ขอรายงานตัว และรายงานข่าว มีอะไรเกิดขึ้นบ้างในช่วงเวลา เดือน ม.ค.-มี.ค. ๕๒

✿ ทด. ปากน้ำหลังสวนเป็นอีกความตั้งใจที่จะแก้ปัญหาขยะในพื้นที่ โดยมุ่งเน้นสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ จากจุดเริ่มต้นสร้างความเข้าใจชุมชน จากนั้นมีเยาวชนเป็นแนวร่วมเป็นสื่อบอกข้อมูลถึงประตูบ้าน ค่อยๆ ก้าวทีละก้าว ก็ขอชื่นชมกับความตั้งใจครับ ขอบคุณ ทสจ.ชุมพร ที่ส่งข่าวมาบอกครับ

✿ สายน้ำยังคงเดินทาง คนทำงานจึงไม่อาจหยุดนิ่ง หน่วยงานทั้งภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชนจึงมีโครงการดีดี ดูแลสายน้ำ ด้วยการสร้างศักยภาพชุมชนในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ สสภ.14 ก็ร่วมสนับสนุนให้ความรู้การตรวจสอบ ช่วยกันอย่างนี้ สายน้ำก็มีความความสุข ผู้คนก็ได้ประโยชน์ จับมือกันไว้จะครับ

✿ อีกครั้งกับกิจกรรมวันเปิดโลกใต้ทะเลเกาะเต่า ได้เห็นความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ ผ่านกิจกรรมที่หลากหลายบนแนวคิดที่ว่า “ NO PLASTIC ” สสภ.14 ก็เข้าร่วมจัดกิจกรรมจัดนิทรรศการ และขอบอกว่า สาวสสภ.14 สุขภาพดี กิจงานนี้แข่งขันกันเยอะนะ การ์รันตี

✿ เพราะเชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงตัวเองทำได้ง่ายกว่าเปลี่ยนแปลงคนอื่นไม่ได้ ชาว สสภ.14 หัวใจสีเขียว จึงมีกิจกรรมบนความตั้งใจให้เป็น “สำนักงานสีเขียว” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งลดโลกร้อน แล้วอะไรดีดีก็เริ่มต้น

ปิดท้าย ด้วยขอเป็นกำลังใจให้กับคนที่รักและรักสิ่งแวดล้อม แล้วพบกันฉบับหน้าครับ



วาระสัปดาห์ 14

กำหนดออกเผยแพร่ทุก 3 เดือน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้วิชาการ กิจกรรมความก้าวหน้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อสัมพันธ์เสริมสร้างความร่วมมือ ความเข้าใจ และประสานการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

เจ้าของ/ผู้จัดทำ	: กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14
บรรณาธิการ	: นายจุฬพล ศิริสวัสดิ์
กองบรรณาธิการ	: นายสุชาติ ภูักิตติพันธุ์ นางรัชณี ทองพันธ์ นายศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์ นางอโณทัย ชีรสิงห์ นางวลัยพร จิวสุวรรณ นายอมร เทพทวี น.ส.จินตมาศ ศิลปพรหมมาศ น.ส.นงเยาว์ ยุทธชนะ
พิสูจน์อักษร	: นางเกษสุดา จุนรัชฎ์ นางผกามาศ วังสะวิบูลย์
ฝ่ายศิลป์	: น.ส.บุญศิริ ศิริสวัสดิ์ น.ส.จิรฐ์ เทพทวี น.ส.สุกัญญา เกิดแก้ว

ส่งข้อมูลข่าวสารความคิดเห็น หรือสอบถามปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ที่...

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14

130 ถนนวัดโพธิ์ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 077-272789 โทรสาร 077-272584

E-mail Address : contact@reo14.go.th เว็บไซต์ www.reo14.go.th

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14

130 ถนนวัดโพธิ์ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000

เรียน

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตที่ 6/21

ปณ.สุราษฎร์ธานี 102