



# ข่าวสารสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี  
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม ธันวาคม 2552

# HAPPY NEW YEAR 2010

# สวัสดีปีใหม่ 2553



รางวัลชนะเลิศการประกวดชุมชนพาหุรัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2552

## บทบรรณาธิการ

ขอสวัสดิ์ปีใหม่ ปี 2553 มาซึ่งสมาชิกข่าวสารฯ ทุกท่าน นับเป็นฉบับแรกของปีงบประมาณ ใหม่ ทักทายกันด้วยเนื้อหาสาระที่ยังเข้มข้นเหมือนเดิม ในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม ที่ผ่านมา สสท.12 ร่วมกับหลายหน่วยงานในพื้นที่ ก็ได้จัดให้มีกิจกรรมและการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคนี้อย่างมากมา อาทิเช่น การจัดการประกวดธนาคารขยะรีไซเคิลของโรงเรียนในเครือข่าย และประกวดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากเศษวัสดุเหลือใช้ โดย สสท.12 เราก็ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ในระดับประเทศ 1 รายการ และรางวัลชมเชย 1 รายการ เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ ผู้อำนวยการ และคณะเจ้าหน้าที่ สสท.12 ก็ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลก จงดลบันดาลให้ท่านประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ขอให้ร่ำรวยทุกท่าน สุขภาพแข็งแรง ตลอดไป..

## สารบัญ

- เบื้องบ้าน เบื้องเมือง ตอน : ทางออกวิกฤตการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อย จังหวัดอุบลราชธานี.....2
- แม่มด.....3
- บทบาทของชุมชน ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร.....4-5
- สถานะยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ในแหล่งน้ำ.....6
- สิ่งแวดล้อม Online สาย 12.....7-11

สิ่งแวดล้อมดี ไม่มีขาย ถ้าอยากได้ ต้องร่วมสร้าง

## เบ็งบ้าน เบ็งเมือง

ตอน : ทางออกวิกฤตการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อย

จังหวัดอุบลราชธานี

โดย นายประดิษฐ์ สุคชาดา

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

สืบเนื่องจากลุ่มน้ำน้อย จังหวัดอุบลราชธานี เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญในการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคและบริโภคของประชาชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เทศบาลตำบลอุบล เทศบาลตำบลขามใหญ่ และเทศบาลตำบลปทุม รวมทั้งกำลังพลของกองบิน 21 อุบลราชธานี ทั้งนี้พบว่าคุณภาพน้ำลุ่มน้ำน้อยเสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่อง และรุนแรงโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง พบว่ามีค่าปริมาณความสกปรกของสารอินทรีย์ (BOD) สูงเกินมาตรฐานจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5 ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการชะล้างสิ่งสกปรก รวมทั้งรองรับน้ำเสียจากชุมชนและสถานประกอบการบริเวณใกล้เคียง ประกอบกับในช่วงฤดูแล้งพบว่าบริเวณปากทางน้ำเข้าลุ่มน้ำน้อยมีปริมาณทรายตกตะกอนทับถมสูงจนน้ำตื้นเงินจนเป็นอุปสรรคทำให้ปริมาณน้ำจากแม่น้ำมูลไหลเข้าลุ่มน้ำน้อยได้ลดลง

ดังนั้นหากปล่อยสถานการณ์ให้เป็นไปเช่นดังนี้ต่อไป ลุ่มน้ำน้อย ย่อมเข้าสู่ภาวะวิกฤต ส่งผลให้คุณภาพน้ำไม่ปลอดภัยและมีปริมาณไม่เพียงพอ ต่อการนำไปใช้ประโยชน์ได้ อีกต่อไป



ภาพ : ลุ่มน้ำน้อย จังหวัดอุบลราชธานี

สำหรับแนวทางเบื้องต้นในการบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำน้อยให้มี

คุณภาพที่ดี และมีปริมาณน้ำอย่างเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ผู้บริโภคน้ำประปาจากลุ่มน้ำน้อย ควรดำเนินการดังนี้

1. ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อยอย่างบูรณาการ ภายใต้การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยการจัดทำงานแผนเชิงกลยุทธ์ในเพื่อการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำน้อย รวมทั้งให้จัดให้มีคณะทำงาน เพื่อเป็นมีกลไกในการขับเคลื่อนงาน
2. ดำเนินการป้องกัน แก้ไข บำบัดฟื้นฟู และควบคุมการระบายสิ่งสกปรกและมลพิษลงสู่ลุ่มน้ำน้อย
3. จัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลุ่มน้ำน้อย รวมทั้งส่งเสริมการรักษาระบบนิเวศน์ และพัฒนาทัศนียภาพลุ่มน้ำน้อยให้สะอาดและสวยงาม โดยการปลูกหญ้าแฝกและปลูก ต้นไม้ริมตลิ่ง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการทำวังปลาหน้าวัดทำวังหิน เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชน



แนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์สิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำน้อย

4. ติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำลุ่มน้ำน้อยอย่างต่อเนื่องโดยเสนอรายงานคุณภาพน้ำลุ่มน้ำน้อยในที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัด ทุกเดือน และเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชนเพื่อสร้างจิตสำนึกและก่อให้เกิดความร่วมมือในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำน้อย

5. ประสานการขุดลอกลุ่มน้ำน้อยบริเวณที่ตื้นเขินเพื่อเพิ่มศักยภาพปริมาณน้ำให้พอเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์

ในปี พ.ศ. 2553 นี้ สศท.12 ก็มีโครงการจะดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของลุ่มน้ำน้อยให้มีคุณภาพดีขึ้น เป็นของขวัญปีใหม่สำหรับพี่น้องชาวอุบลราชธานีทุกคน

## แม่มด

องอาจ พิมสาร

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ทุกครั้งที่ข้าพเจ้ากลับบ้านเพื่อไปเยี่ยมมารดาที่ลำปาง ข้าพเจ้าต้องไปพบหมอกุ้งซึ่งเป็นเพื่อนสนิทกัน ตั้งแต่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา นอกจากการเล่าเรื่องราวทุกข์สุขดิบแลกละเปลี่ยนกันฟัง เราสองคนมักจะข้อนรำลึกถึงสิ่งดีๆ ในอดีตที่ผ่านไปตามประสาคนเริ่มมีวัยสูงอายุ ครั้งนี้ก็เช่นกัน หมอกุ้งกระตือรือร้นถามข้าพเจ้าให้นึกถึงนิทานเรื่องหนึ่งซึ่งให้แง่คิดในการดำรงชีวิต คู่ หรือแม่แต่การแสดงออกกับญาติสนิท มิตรสหายหรือบุคคลอื่นใดที่เราพบเจอ ข้าพเจ้าหวังว่าในปีใหม่ ๒๕๕๗ นิทานเรื่องแม่มด ที่ข้าพเจ้าจะเล่าให้ฟังนี้ คงเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับทุกคนที่อยากทำอะไรใหม่ๆ ใดๆ ให้กับคนรัก หรือตนเองและเพื่อนรอบข้าง

กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว อาเธอร์ถูกจับและจะโดนประหารชีวิต แต่กษัตริย์เสนอให้เขาพ้นโทษเป็นอิสระได้ ถ้าหากเขาสามารถตอบ ปัญหาแสนยากข้อหนึ่ง ได้ถูกต้อง อาเธอร์มีเวลาหาคำตอบ ๑ ปีเต็ม ถ้าเขาตอบไม่ได้ เขาก็จะถูกประหารชีวิต คำถามนั้นคือ .... สิ่งที่คุณต้องการจริงๆ คืออะไร ปัญหาดังกล่าวช่างยากเย็นจนแม้นักปราชญ์ที่ฉลาดที่สุดในสมัยนั้นก็ยังไม่รู้คำตอบ เขากลับไปยังอาณาจักรของเขาและเริ่มหาคำตอบจากทุกคนแต่ไม่มีใครให้คำตอบที่น่าพอใจได้ คนส่วนมากจะแนะนำให้เขาไปปรึกษาเรื่องนี้กับยายแม่มดแก่ ซึ่งน่าจะเป็นผู้เดียวที่จะรู้คำตอบแต่ราคาค่าปรึกษาคงจะแสนแพง แล้ววันสิ้นปีก็มาถึง อาเธอร์ไม่มีทางเลือกอื่นจึงได้ไปขอความช่วยเหลือจากแม่มด และแม่มดตกลงจะให้คำตอบ แต่อาเธอร์ต้องยอมรับเงื่อนไขแลกละเปลี่ยนก่อน นังแม่มดต้องการแต่งงานกับกาเวน อัศวินผู้ทรงเกียรติสูงสุดของเหล่าอัศวินโต๊ะกลม และเป็นเพื่อนที่สนิทที่สุดของอาเธอร์ อาเธอร์หนุ่มถึงกับสยองขวัญ เพราะยายแก่หลังโก่ง มีฟันเหลือซี่เดียว ตัวก็เหี้ยนเหมือนโถส้วม ชอบทำเสียงประหลาดน่ารังเกียจ เขาปฏิเสธที่จะให้เพื่อนรักแต่งงานกับหล่อน ฝ่ายกาเวนพอได้รับรู้ถึงข้อเสนอ นั้น เขา

ยอมแต่งงาน เพื่อชีวิตของอาเธอร์ และการดำรงอยู่ของอัศวินโต๊ะกลม และยายแม่มดก็ให้คำตอบต่อคำถามของอาเธอร์ “ สิ่งที่คุณต้องการจริงๆ ก็คือการได้เป็นตัวของตัวเอง” ทุกคนทราบได้ทันทีว่าแม่มดได้กล่าวอมตะวาจาอันยิ่งใหญ่ และอาเธอร์ก็รอดพ้นจากการประหารแน่นอน และก็เป็นเช่นนั้นจริงแต่ทว่า... งานแต่งงานของกาเวนกับนังแม่มดช่างเหลือรับจริงๆ กาเวนสง่าผ่าเผยเช่นปกติทั้งสุภาพอ่อนน้อม ส่วนฝ่ายนังแม่มดเต้านั้นออกกลายนิสัยเลวสุดเดช ทั้งกินมูมมามด้วยสองมือ ทั้งเรอ ทั้งผายลม ทุกผู้คนต่างรู้สึกอึดอัด และ แล้วยามค่ำของวันส่งตัวก็มาถึง กาเวนได้ปลอบตนเองพร้อมรับคืนสยอง เขาก้าวเขาสู่อ้อมอกนังแม่มด ไม่เชื่อสายตาตนเอง!!!! หญิงสาวแสนสวยที่สุดที่ไม่เคยพบพานนอนรออยู่เบื้องหน้า กาเวนงุนงง???? สาวแสนสวยเฉลยว่า เพราะกาเวนช่างแสนดีกับหล่อน (เมื่อยามเป็นแม่มด) ดังนั้นครั้งหนึ่งของวัน เธอจะอยู่ในสภาพพิกลพิการน่า รังเกียจส่วนอีกครึ่งหนึ่งของวันเธอจะอยู่ในร่างแสนสวยนี้ กลางวันเขาอยากให้เป็นแบบไหน กลางคืนอยากให้เป็นแบบไหน ? เป็นคำถามที่ช่างโหดร้าย!!! กาเวนเริ่มคิดไตร่ตรอง หญิงสาวสวยยามกลางวันเพื่ออวดต่อเพื่อนฝูง แต่กลางคืนเมื่ออยู่สองต่อสอง เป็นยายแม่มด ? หรือว่าเขาควรจะเลือกยายแม่มดตอนกลางวันแล้วได้สาวสวยเพื่อเรีงระบำยามค่ำคืนดี ?? เป็นคุณหละ คุณจะเลือกอย่างไร ??

( กรุณาหยุดคิดสักนิด เมื่อตัดสินใจได้แล้วค่อยอ่านคำตอบ)



เอาละ.. เมื่อได้คำตอบของคุณแล้ว อ่านคำตอบของกาเวนที่อยู่ข้างล่างนี้ กาเวนตอบว่า “ เขาขอมอบให้เธอเป็นผู้ตัดสินใจเลือกเอง” เมื่อเธอได้ยินดังนั้นเธอ จึงประกาศท้องว่าเธอจะสวยตลอดเวลา เพราะเขาได้ให้ความเคารพและให้เธอเป็นตัวของตัวเอง นิทานเรื่องนี้ สอนให้รู้ว่า...

๑. ผู้หญิงนั้นอาจจะสวยหรือจะน่าเกลียด ลึกลับ ข้างในเธอก็ดี แบบนี้
๒. ผู้หญิงจรรยาดี ข้างเป็นแม่มด หรือเป็นสาวแสนสวยเมื่อไหร่ มันจับอยู่กับดวงประเพศของผู้ชาย

## บทบาทของชุมชน ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร

นายประเดิม ภาคแก้ว

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

จากผลการดำเนินงาน ด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ของกลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา โดยมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องมา จนถึงปัจจุบัน เริ่มจากการรณรงค์ ส่งเสริมให้เยาวชน และประชาชน ในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ และ อุบลราชธานี มีจิตสำนึก และตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร โดยจะเน้น ให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภค และการดำเนินชีวิตประจำวัน ด้วยกระบวนการ ลดอัตราการทำให้เกิดขยะมูลฝอย โดยวิธี 3R อย่างง่าย ๆ คือ Reduce การลดการก่อให้เกิดขยะ เช่น ปฏิเสธการใช้ถุงพลาสติกหลายใบจากการ Shopping ในแต่ละครั้ง หรือ หลีกเลี่ยงการใช้สินค้าที่บรรจุในกล่องโฟม Reuse การนำกลับมาใช้ใหม่ในสภาพเดิม เช่น การดื่มน้ำอัดที่บรรจุในขวดแก้วแบบคืนได้ แทน ขวดพลาสติก กระจก หรือขวดแก้วแบบ One way และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่โดยผ่านกระบวนการแปรสภาพ เช่น การเลือกใช้กระดาษที่ผลิตมาจากเยื่อกระดาษเก่า การนำขยะอินทรีย์ ไปทำน้ำหมักจุลินทรีย์ หรือ การรวบรวมขยะประเภท แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ ไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า เป็นต้น การเรียนรู้ ถึงวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง ก่อนที่จะนำไปทิ้งลงสู่ถังขยะ และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้เห็นถึงคุณค่า หรือมูลค่า ของขยะรีไซเคิล และขยะอินทรีย์ จัดเป็นแนวทางที่ มีประสิทธิภาพมากที่สุด ที่จะช่วยลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่มีสาเหตุมาจากขยะมูลฝอยล้นเมือง

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ได้ดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ด้วยการส่งเสริมให้มี การจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล ขึ้น

ภายในโรงเรียน ระดับประถมศึกษา ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือ และ ประสพผลสำเร็จ เป็นอย่างยิ่ง โดย ในปี พ.ศ. 2551 โรงเรียนเทศบาลวัดป่าเรไร จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถคว้ารางวัลชนะเลิศ จากการประกวดธนาคารรีไซเคิลดีเด่นในระดับประเทศ และได้รับถ้วยพระราชทานจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ ในปี พ.ศ. 2552 โรงเรียนเทศบาล 2 พิบูลวิทยาการ จังหวัดอุบลราชธานี ก็สามารถคว้ารางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 จากการประกวดธนาคารขยะรีไซเคิลดีเด่นในระดับประเทศ นอกจากนี้ สำนักงานฯ ของเรา ก็ได้มีการจัดตั้ง ธนาคารขยะรีไซเคิล สสภ.12 มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2549 โดยได้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และประสพผลสำเร็จ ในระดับที่สามารถเป็นศูนย์การศึกษาทางด้านจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ได้อย่างภาคภูมิใจ

ในปี พ.ศ. 2553 นี้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ได้ตระหนักถึงบทบาท และความสำคัญของชุมชน ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร จึงได้มีการขยายเครือข่ายการดำเนินกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิลไปสู่ชุมชน อย่างเต็มรูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่สำคัญที่สุดได้ ตระหนักถึง คุณค่าของการคัดแยกขยะมูลฝอยแบบครบวงจร และจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุด ในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากต้นทาง โดยได้ พิจารณาคัดเลือก 11 ชุมชนนาร่อง ในพื้นที่ 2 จังหวัด คือ จังหวัดยโสธร และ จังหวัดอุบลราชธานี เข้าร่วมโครงการจัดตั้งธนาคารวัสดุรีไซเคิล 400 ชุมชน ของสถาบันบรรจุกัมภ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้



| จังหวัด     | ชื่อชุมชน         | อำเภอ         | ผู้นำชุมชน             | ผู้ประสานงาน             |
|-------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------------|
| ยโสธร       | บ้านใต้สระแก้ว    | เมือง         | นายวิฑูรย์ ธรรมจิตติ   | นางพรรณณี สุวรรณราช      |
|             | เทศบาลตำบลห้องแซง | เลิงนกทา      | นายวิฑูรพล โอภาส       | นายเวลม ละคร             |
|             | บ้านสมสะอาด       | เลิงนกทา      | นายทวี คุณะธรรม        | นายวิชัย นาโควงค์        |
| อุบลราชธานี | วัดท่าวังหิน      | เมือง         | นายธันยวีร์ บุตรทองทิม | นางจันทิ ภาวงศ์          |
|             | วัดสารพัฒนิก      | เมือง         | นายทองสา สาธุจรรย์     | นางสายสุนีย์ ศุกระสร     |
|             | อยู่เย็น          | วารินชำราบ    | นายกำจัด อยู่เย็น      | น.ส.ทิพย์ลาวัลย์ มีโชค   |
|             | บ้านคูเมืองตก     | วารินชำราบ    | นายสำฤทธิ์ แก่นการ     | นายคำ แก้ววงษา           |
|             | หัวดอน            | เขื่องใน      | นายกำพล สุวรรณศาลา     | นายธนต์พัฒน์ บุญณัฐรัตน์ |
|             | บ้านใหม่สารภี     | สว่างวีรวงศ์  | นายอภิรมย์ ธยาธรรม     | นายสัญญา นครชนทรัพย์     |
|             | บ้านโนนเจริญ      | พิบูลมังสาหาร | นางยุวดี วะสุกัน       | นางจิราพร สุขคุ้ม        |
|             | บ้านขามป้อม       | เขมราฐ        | นายสุนทร บัวพันธ์      | นายสมพงษ์ ดิบุบผา        |

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี จะทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยว ให้กับชุมชน ทั้ง 11 แห่ง ในการจัดตั้งธนาคารวัสดุรีไซเคิล อย่างจริงจัง เพื่อให้ชุมชนได้รู้จักกระบวนการในการคัดแยกขยะจากต้นทาง และนำวัสดุรีไซเคิลที่ได้จากการคัดแยกไปจำหน่าย เพื่อสร้างรายได้ และส่งเสริมการออมภายในชุมชน หากผลการดำเนินงานของทั้ง 11 ชุมชนประสบผลสำเร็จ ก็จะสามารถ พัฒนาให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านการจัดการขยะแบบครบวงจร และเป็นต้นแบบให้กับ หลาย ๆ ชุมชน ได้มาศึกษาดูงาน และนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ทางสถาบันบรรจุกัมภ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังได้จัดกิจกรรมเสริม เพื่อกระตุ้น และให้กำลังใจ กับผู้ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ด้วยการจัดประกวด ทั้งชุมชน และ พี่เลี้ยง ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ นี้ หากชุมชนของเรา มีผลงานดีเด่นในระดับประเทศ ก็จะมีโอกาสได้รับรางวัล ถ้วยพระราชทาน จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมเงินรางวัลอีกมากมาย ซึ่งพวกเราทุกคน ก็ตั้งใจทำโครงการนี้ กันอย่างเต็มที่ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะมีโอกาสได้ชื่นชมกับรางวัลอันสูงสุดนี้ เช่นกัน



## สภาวะยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ในแหล่งน้ำ

มนต์ชัย จันทร์ศิริ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ เป็นปัญหาหนึ่งที่ยังคงต้องมีมาตรการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง เพราะปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมทางน้ำไม่ได้มีแนวโน้มไปในทางที่ดีลง แต่กลับพบปัญหามากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในชุมชนเมืองและเขตอุตสาหกรรม ทำให้มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคของมนุษย์ แหล่งน้ำกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค มีกลิ่นเน่าเหม็น ระบบนิเวศแหล่งน้ำถูกทำลาย จนกระทั่งสิ่งมีชีวิตในน้ำไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

สภาวะยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ในแหล่งน้ำ เป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในหลายพื้นที่ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้แหล่งน้ำเน่าเสีย ท่านผู้อ่านอาจจะเคยสังเกตเห็นแหล่งน้ำที่ถูกปกคลุมเต็มไปด้วยพืชน้ำและสาหร่ายสีเขียว จนแทบจะมองไม่เห็นพื้นน้ำ บางทีก็อาจจะนึกไปว่าน้ำใสแหล่งน้ำหรือเป็นพื้นดินที่ปลูกพืชคลุมไว้กันแน่ ซึ่งหากไม่ระวังก็อาจไหลลงไปในน้ำโดยไม่ได้ตั้งใจได้เหมือนกันครับ และเมื่อท่านเห็นแหล่งน้ำเกิดสภาวะการเช่นนี้แล้ว ก็คาดการณ์ได้เลยว่าแหล่งน้ำที่กำลังประสบกับปัญหายูโทรฟิเคชันอยู่ ดังนั้น คำจำกัดความของสภาวะยูโทรฟิเคชัน ก็คือ สภาวะที่แหล่งน้ำมีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยธาตุอาหาร เป็นเหตุให้การเจริญเติบโตของสาหร่ายและพืชน้ำเจริญเติบโตเพิ่มมากขึ้น จนก่อการรบกวนและทำลายสมดุลของสิ่งมีชีวิตและคุณภาพน้ำครับ ฉะนั้นการที่แหล่งน้ำมีปริมาณธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส สูงๆ ไม่ได้เป็นผลดีนะครับ แต่จะเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้แหล่งน้ำเสียสภาวะสมดุลและเน่าเสียได้ในที่สุด

เพื่อนของผู้เขียน เคยเล่าให้ฟังว่า หนองน้ำที่อยู่ข้างบ้าน มีสาหร่ายและพืชน้ำขึ้นเต็มไปหมด หนองน้ำกลายเป็นสีเขียว และมีปลาตายเป็นจำนวนมาก ประเด็นที่เพื่อนสงสัยคือ ทำไมปลาถึงตาย นั่นเป็นเพราะว่า สภาวะยูโทรฟิเคชัน จะทำให้เกิดความผันแปรของปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำในรอบวัน โดยตอนกลางวันพืชน้ำและสาหร่ายจะสังเคราะห์แสง ทำให้ที่ผิวน้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่สูง ในขณะที่เดียวกันพืชน้ำก็จะบดบังแสงที่จะส่องลงไปใต้น้ำ ทำให้สาหร่ายและพืชน้ำใต้น้ำไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้ ออกซิเจนละลายในน้ำระดับลึกลงไปจึงมีค่าต่ำหรือเป็นศูนย์ ปลาจึงขึ้นมาหายใจที่ผิวน้ำเป็นจำนวนมาก ปลาบางตัวปรับสภาพไม่ทันก็ตายไป และในตอนกลางคืน พืชและสาหร่ายไม่มีการสังเคราะห์แสง คาร์บอนไดออกไซด์จะเพิ่มปริมาณมากขึ้นเนื่องจากการหายใจของพืช ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำลดลงอย่างรวดเร็ว และเมื่อสาหร่ายและพืชน้ำตายลงไปก็จะเป็นสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย ทำให้แหล่งน้ำขาดออกซิเจน และเน่าเสีย ปลาจึงตายในที่สุด

ผลกระทบของสภาวะยูโทรฟิเคชัน นอกจากจะเป็นสาเหตุทำให้ปลาตาย และแหล่งน้ำเน่าเสียแล้ว พืชน้ำยังกีดขวางการจราจรทางน้ำ และมีผลกระทบต่อการผลิตน้ำประปาอีกด้วยครับ ซึ่งผู้เขียนเชื่อว่า ทุกท่านคงไม่อยากจะให้เกิดสภาวะยูโทรฟิเคชันขึ้นในแหล่งน้ำอย่างแน่นอน เพราะหากเกิดปัญหานี้ขึ้นมาแล้ว เป็นเรื่องที่แก้ไขได้ยาก และต้องใช้ระยะเวลา และงบประมาณในการปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดคือ เราทุกคนจะต้องช่วยกันป้องกันไม่ให้เกิดปัญหานี้ขึ้นเลย ด้วยการไม่ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง แต่ควรจะระบายน้ำเสียลงท่อรับน้ำเสียที่ท้องถิ่นจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดอย่างถูกต้องก่อนปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้เพราะน้ำเสียจากบ้านเรือนส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยน้ำที่เกิดจากการซักล้าง การขับถ่ายของเสีย ซึ่งจะมีองค์ประกอบของไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในปริมาณมาก ซึ่งหากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรงก็จะก่อให้เกิดสภาวะยูโทรฟิเคชันได้

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนอยากให้ทุกท่านเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เพราะทุกวันนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเริ่มจะรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ หากเราไม่ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่วันนี้ อนาคตข้างหน้าอาจจะต้องเจอกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงและไม่สามารถแก้ไขได้อย่างทันท่วงที ในที่สุดก็จะส่งผลกระทบต่อตัวเราเองครับ



# สิ่งแวดล้อม Online สาย12

กีฬาข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ทหารและตำรวจ จังหวัดอุบลราชธานี ประจำปี 2552



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี เข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันกีฬาข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ทหารและตำรวจ จังหวัดอุบลราชธานี ประจำปี 2552 ในวันที่ 28 ธันวาคม 2552 ณ โรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายชวน ศิรินันท์พร ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี เป็นประธานในพิธี

## 4 ธันวาคม วันสิ่งแวดล้อมไทย ปี 2552



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี จัดนิทรรศการทางวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมไทย 4 ธันวาคม 2552 โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชนและประชาชนที่เข้าร่วมงานอย่างมากมาย มีการเดินขบวนรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ประกวดวาดภาพ ประกวดแฟนซี Reuse ประกวดสิ่งประดิษฐ์ ฯ โดยมีนายภัครธรณ์ เทียนไชย รองผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร เป็นประธานในพิธีเปิดงาน ในวันที่ 4 ธันวาคม 2552 ณ โรงเรียนยโสธรพิทยาคม อ.เมือง จ.ยโสธร

# สิ่งแวดล้อม Online สาย12

## พิธีเปิดป้าย



นายสุวิทย์ คุณกิตติ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานในพิธีเปิดศูนย์สาธิตการจัดการขยะเหลือศูนย์ (Zero waste management) ในวันที่ 3 ตุลาคม 2552 ณ เทศบาลเมืองเดชอุดม อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี

## อวยพรวันปีใหม่



คณะเจ้าหน้าที่ สสจ.12 ร่วมขอพรและอวยพรปีใหม่ จาก ผู้อำนวยการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (นายเจเลียว ลีสง่า) ในวันที่ 4 มกราคม 2552 ณ สสจ.12

## ศึกษาดูงาน



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ สาธิตการดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิล และฝึกอบรมการดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิล ให้กับ โรงเรียนกลอยโนนสมบูรณ์ ในวันที่ 7 ตุลาคม 2552 ณ สสจ.12

## ศึกษาดูงาน



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 อุตรธานี ได้มาศึกษาดูงาน ห้องปฏิบัติการ ISO /IEC 17025 และการดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล สสจ.12 ในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2552 ณ สสจ.12



# สิ่งแวดล้อม Online สาย12

## วันปิยมหาราช



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี เข้าร่วมพิธีถวายพวงมาลาถวายราชสักการะ เนื่องในวันปิยมหาราช ในวันที่ 23 ตุลาคม 2552 ณ บริเวณพระบรมราชานุสาวรีย์ หน้าศาลากลางจังหวัดอุบลราชธานี

## วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว



นายเจลิยว ลีสง่า ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 และเจ้าหน้าที่ ร่วมพิธีเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาส มหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 82 พรรษา 5 ธันวาคม 2552 ณ หอประชุมไพฑูริยหอม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยรวมลงนามถวายพระพรในพิธีเช้า และในพิธีเย็นร่วมสวดดีจุดเทียนชัยถวายพระพร

# สิ่งแวดล้อม Online สาย12

## วิทยากรจากกลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากรเรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจร การทำธนาคารขยะรีไซเคิล และการทำน้ำหมัก ปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ให้กับผู้นำชุมชน ในวันที่ 16 ธันวาคม 2552 ณ ห้องประชุมชั้น 3 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากรเรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจร และการทำน้ำหมัก ปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ให้กับโครงการมดง่ามเหนือ มดง่ามใต้ รวมพลังสร้างเสริมสุขภาพ ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2552 ณ ชุมชนบ้านมดง่าม ต.ศรีโค อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากรเรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจร การทำธนาคารขยะรีไซเคิล เพื่อเตรียมชุมชนเข้าร่วมโครงการจัดตั้งธนาคารวัสดุรีไซเคิล 400 ชุมชน ให้กับ ชุมชนบ้านขามป้อม ต.ขามป้อม อ.เขมราฐ จ.อุบลราชธานี วันที่ 24 ธันวาคม 2552



กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่ เป็นวิทยากรเรื่องการคัดแยกขยะแบบครบวงจร การทำธนาคารขยะรีไซเคิลเพื่อเตรียมชุมชนเข้าร่วมโครงการจัดตั้งธนาคารวัสดุรีไซเคิล 400 ชุมชน ให้กับชุมชนวัดสารพินึก อ.เมือง จ.อุบลราชธานี วันที่ 25 ธันวาคม 2552

# สิ่งแวดล้อม Online สาย12

## รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ขอแสดงความยินดีกับโรงเรียนเทศบาล 2 พิบูลวิทยาการ จ.อุบลราชธานี ที่ได้รับรางวัล อนุรักษ์เลิศอันดับ 2 จากการประกวดธนาคารขยะรีไซเคิลระดับประเทศ ปี 2552 ในระดับประถมศึกษา โดยได้รับเงินรางวัล 15,000 บาท พร้อมโล่เกียรติยศและคอมพิวเตอร์เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2552

ณ ห้องแกรนด์ไดมอนด์รูม ศูนย์การประชุมอิมแพค เมืองทองธานี จ.นนทบุรี

## รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ขอแสดงความยินดีกับโรงเรียนเทคโนโลยีมุคดาหาร จ.มุกดาหาร ที่ได้รับรางวัลชมเชย จากการประกวดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ระดับประเทศ ในระดับอาชีวศึกษา ปี 2552 โดยได้รับโล่รางวัลเกียรติบัตรและทุนการศึกษา จำนวน 10,000 บาท ในชุดผลงานเสื่อกันฝนมหัศจรรย์ วันที่ 8 ตุลาคม 2552

ณ แฟชั่นฮอลล์ ชั้น 1 ศูนย์การค้าสยามพารากอน กรุงเทพมหานคร



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี  
430 หมู่ที่ 11 ถนนคลังอาวุธ ตำบลขามใหญ่  
อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตที่ 17 / 2551  
ปณ.ฝ.วนารมย์

## ที่ปรึกษา

ศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ชาติรี ช่วยประสิทธิ์

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## บรรณาธิการ

เฉลียว ลีสง่า

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี

## กองบรรณาธิการ

ประเดิม ภาคแก้ว

องอาจ พิมสาร

ประดิษฐ สุดซาดา

มนต์ชัย จันทร์ศิริ

ยศกร คำหอม

## จัดพิมพ์ และเผยแพร่

กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี

[www.reo12ubon.in.th](http://www.reo12ubon.in.th) หรือ e-mail :

[reo12ubon@hotmail.com](mailto:reo12ubon@hotmail.com) และ [reo12ubon@yahoo.com](mailto:reo12ubon@yahoo.com)

ท่านที่สนใจจะสมัครเป็นสมาชิกข่าวสารสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 สามารถติดต่อได้ที่ กลุ่มงานส่งเสริมและเผยแพร่  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี โทร. 045-285071-3 โทรสาร 045-285073 โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

คัดแยกขยะรีไซเคิล สามารถเพิ่มมูลค่า มุ่งรักษาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการออม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต