

หน่วย พระปราง หมายเลข 5437 II จ.ประจวบคีรีขันธ์  
TA 229503 รัศมี 80 เมตร  
สูง 15 เมตร กว้าง 150 เมตร  
ล้อมรับน้ำ 260 ต.ระมาณ.

หน่วย โสภณ หมายเลข 5437 III  
SA 832582 รัศมี 60 เมตร  
สูง 30 เมตร กว้าง 800 เมตร  
ล้อมรับน้ำ 135 ต.ระมาณ.

SA 810582 รัศมี 40 เมตร  
สูง 10 เมตร กว้าง 200 เมตร  
ล้อมรับน้ำ 300 ต.ระมาณ (+ น้ำรับหน้าเขื่อน)

SA 810582 รัศมี 60 เมตร  
สูง 30 เมตร (4-30 เมตร) กว้าง 1500 เมตร  
ล้อมรับน้ำ 375 ต.ระมาณ (+ น้ำรับหน้าเขื่อน  
+ น้ำรับข้าง)

น้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร  
ที่พระราชทานพระราชดำริด้วยพระราชหัตถเลขาของพระองค์เองให้พัฒนาต้นน้ำลำธารปราจีนบุรี เมื่อปี 2521  
โดยให้สร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ 3 เขื่อน ได้แก่ เขื่อนห้วยพระปราง เขื่อนห้วยยาง และเขื่อนห้วยโสมง



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

ปีที่ 7 • เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561

ฉบับที่  
28

วารสารสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน  
Water and Environment Institute for Sustainability

# PASSION FOR BETTER

มุ่งมั่นทำให้ดียิ่งขึ้น เพื่อชีวิตคุณที่ดียิ่งกว่า



บ้านเย็น อยู่สบาย  
ด้วย **Active AIRflow™ System**  
ระบบถ่ายเทอากาศภายในบ้าน

ย่อยสลายได้ ดีต่อธรรมชาติ  
บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จาก **Fest**



พื้นที่ปลายนน้ำ กลายเป็นแหล่งพลังงาน  
ด้วย **Floating Solar Farm**



[www.scg.com](http://www.scg.com)



### บรรณาธิการ Editorial Article

#### สวัสดิ์ค:

วารสาร WEIS ส่งท้ายปีฉบับนี้ ขอเทิดพระเกียรติและน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ด้วยเรื่อง “อ่างเก็บน้ำนฤปดินทรจินดาโครงการฟ้าประทานแก่ชาวปราจีนบุรี” หรือโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (เดิม) ซึ่งเป็นโครงการอ่างเก็บน้ำสุดท้ายที่ได้รับพระราชทานชื่อจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9

ต่อด้วยคอลัมน์ WEIS Special การดำเนินโครงการตามแนวพระราชดำริคั้งบางกระเจ้าเป็นพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพฯ นำเสนอเกี่ยวกับภารกิจของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ได้เข้าร่วมโครงการ OUR Khung Bang Kachao เพื่อร่วมพัฒนาให้คั้งบางกระเจ้าเป็นพื้นที่สีเขียว โดยมุ่งลดปัญหาขยะตามแนวทาง Circular Economy หรือเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนแปรรูปเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

จากนั้นมาเรียนรู้เทคโนโลยีกับโครงการพระราชดำรินับนี้ว่าด้วยเรื่อง สิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการพระราชดำริ ลุ่มน้ำปากพนัง สู่นวัตกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำบางปะกงตอนล่าง ติดตามอ่านได้ในคอลัมน์ WEIS Technology

อีกเรื่องที่น่าสนใจไม่น้อยคือ วอเตอร์เจน (Watergen) บริษัทสัญชาติอิสราเอล ที่ผลิตน้ำดื่มจำหน่ายทั่วโลกโดยใช้ชั้นบรรยากาศเป็นแหล่งผลิตน้ำดื่มที่สะอาด

ในตอนท้ายเล่มยังมีรายละเอียดหลักสูตรอบรมบุคลากรตามปฏิทินกิจกรรม ปี 2562 ให้กับผู้สนใจ รวมถึงข่าวกิจกรรมในคอลัมน์ WEIS Society ที่เป็นการสรุปผลงานสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ตั้งแต่เดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2561 พร้อมความเคลื่อนไหวในแวดวงสถาบันน้ำอีกมากมาย...สวัสดิ์คปีใหม่ค่ะ

บรรณาธิการ



### WEIS VIP TALK 4

โครงการอ่างเก็บน้ำสุดท้ายที่ได้รับพระราชทานชื่อจากล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ 9 อ่างเก็บน้ำนฤปดินทรจินดา โครงการฟ้าประทานแก่ชาวปราจีนบุรี



### 9 WEIS SPECIAL

OUR Khung Bang Kachao พื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

### 12

#### WEIS TECHNOLOGY

บริษัทสัญชาติอิสราเอลใช้ชั้นบรรยากาศเป็นแหล่งผลิตน้ำดื่มที่สะอาด Israeli Company Uses Atmosphere As a Source For Clean Drinking Water



### 14 WEIS TECHNOLOGY

สิ่งที่ได้เรียนรู้จาก โครงการพระราชดำริ ลุ่มน้ำปากพนังสู่นวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำ ลุ่มน้ำบางปะกงตอนล่าง

พอ บุญยรัตพันธุ์ และ วิสิทธิ์ วงศ์วิวัฒน์ ที่ปรึกษาอนุกรรมการบริหารงานด้านน้ำ สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

### 18

#### WEIS TECHNOLOGY



ขอแนะนำกิจกรรมและการให้บริการ

ชุมชน สายกับ กรรมการสถาบันน้ำ และสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน



### 19

#### WEIS SOCIETY

สรุปกิจกรรมสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมฯ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2561

#### บรรณาธิการ

นางสาวพรรณรัตน์ เพชรภักดี  
ผู้อำนวยการอาวุโส  
สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

#### ผู้จัดทำ

สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ โซนซี ชั้น 4  
เลขที่ 60 ถนนรัชดาภิเษกตัดใหม่ แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ 0 2345 1040, 0 2345 1050 โทรสาร 0 2345 1257  
www.wis.or.th, www.facebook.com/WaterInstituteForSustainability

#### ออกแบบจัดพิมพ์

บริษัท สไตล์ครีเอทีฟ จำกัด  
32/152 ซอยรามอินทรา 65 ถนนรามอินทรา เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230  
โทรศัพท์ 0 2945 8051-3 โทรสาร 0 2945 8057  
อีเมลล์ stylecreative@gmail.com เว็บไซต์ www.style.co.th

โครงการอ่างเก็บน้ำสุดท้ายที่ได้รับพระราชทานชื่อจากล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ 9

# “อ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดา”

## โครงการฟ้าประทาน แก่ชาวปราจีนบุรี



กองบรรณาธิการ  
xonoomรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ  
อันหาที่สุดมิได้ แต่พระบาทสมเด็จพระปรมินทร-  
มหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ด้วยการนำเสนอโครงการ  
ห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (เดิม) หรืออ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดา  
ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นโครงการอ่างเก็บน้ำสุดท้ายที่ได้รับพระราชทานชื่อจากพระองค์ท่าน  
นอกจากโครงการอ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดาแล้ว ยังมีอีก 2 โครงการที่มาจากพระราชดำริของ  
พระองค์ท่าน เมื่อปี 2521 เช่นกัน และมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมและแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง  
ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีและใกล้เคียง คือโครงการอ่างเก็บน้ำพระปรงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ตำบลช่องกุ่ม  
อำเภอดอนนาค จังหวัดสระแก้ว และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยยางอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่บ้านโคกกรวด  
ตำบลกัพราช อำเภوتاพระยา จังหวัดสระแก้ว

### ด้วยสายพระเนตรอันยาวไกล

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช  
บรมนาถบพิตร พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับโครงการ  
ห้วยโสมง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 6 ครั้ง ครั้งแรกเมื่อวันที่  
22 มกราคม 2521 ให้กรมชลประทานพิจารณาวางโครงการ  
ชลประทานประเภทอ่างเก็บน้ำ ในลุ่มน้ำห้วยพระปรง และลุ่มน้ำ  
ห้วยโสมง ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำปราจีนบุรี พร้อมทั้ง  
พระราชทานข้อมูลที่ทรงวางโครงการไว้ให้อธิบดีกรมชลประทาน  
ใช้ประกอบการพิจารณาด้วย และครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 30 เมษายน  
2544 ทรงมีพระราชกระแสรับสั่ง พระราชทานแก่คณะทำงาน  
โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ ส่วนพระองค์ ณ พระราชวัง  
ไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เกี่ยวกับ  
โครงการพัฒนาพื้นที่ราบเชิงเขา จังหวัดปราจีนบุรี-สระแก้ว  
ตามพระราชดำริ ดังนี้

“...โครงการอ่างเก็บน้ำพระปรง อ่างเก็บน้ำห้วยสะโตน  
อ่างเก็บน้ำท่ากระบาก และอ่างเก็บน้ำอื่นๆ เป็นโครงการ  
ที่ดีมาก ทำให้ปริมาณน้ำใช้เพิ่มมากขึ้น และผลที่จะได้รับ  
เพิ่มเติมก็คือทำให้ดินมีการพัฒนาตามมาด้วย...”

จากนั้นคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2532  
อนุมัติให้ดำเนินการศึกษา สำรวจออกแบบ และก่อสร้าง  
โครงการห้วยโสมง จังหวัดปราจีนบุรี โดยกรมชลประทาน  
ศึกษารายงานความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
แล้วเสร็จเดือนพฤษภาคม 2538 และการออกแบบรายละเอียด  
โครงการ แล้วเสร็จเดือนสิงหาคม 2544

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมได้พิจารณา พร้อมเสนอแนะข้อคิดเห็นให้  
กรมชลประทานดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายงานการวิเคราะห์



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ให้ชัดเจน ซึ่งกรมชลประทาน ได้ดำเนินการปรับปรุงรายงานดังกล่าว และจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2546

วันที่ 13 พฤษภาคม 2548 คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ มีมติเห็นชอบในหลักการให้เพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา และอุทยานแห่งชาติทับลาน เพื่อก่อสร้างโครงการห้วยโสมง ต่อมาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่-ปางสีดา-ทับลาน-ตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ถูกประกาศเป็นแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2548 กรมชลประทาน จึงได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ โดยได้ผนวกการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติ แล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2550 เสนอต่อคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2552 ซึ่งมีมติไม่ขัดข้องในการดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยโสมงที่อยู่ใกล้พื้นที่มรดกโลก แต่ให้กรมชลประทานคำนึงถึงหลักเกณฑ์ และการติดตามรายงานสภาพพื้นที่เป็นระยะ เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะทำให้เกิดเข้าสู่การประเมินว่าเป็นภาวะอันตรายต่อมรดกโลก

วันที่ 27 ตุลาคม 2552 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมชลประทานเริ่มดำเนินการโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี มีระยะเวลาดำเนินการ 9 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553-2561) โดยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร ได้พระราชทานชื่อ “อ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดา” เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 มีความหมายว่า “อ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้นตามพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว” นับเป็นโครงการอ่างเก็บน้ำสุดท้ายที่ได้รับพระราชทานชื่อจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9

ล่าสุด เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2559 กรมชลประทานได้จัดตั้งโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานฤบดินทรจินดา เพื่อบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดาให้สมบูรณ์และยั่งยืนต่อไป

## ปัญหาน้ำท่วม-น้ำแล้ง คลี่คลายเมื่อโครงการแล้วเสร็จ



คุณวิเชียร เหลืองอ่อน ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานฤบดินทรจินดา สำนักงานชลประทานที่ 9 กรมชลประทาน ให้รายละเอียดเพิ่มเติมว่าอ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดา เป็นโครงการอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ มีความสำคัญต่อภาคตะวันออกเป็นอย่างมาก ในส่วนของโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนที่เป็นอ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดาขนาด 295 ล้านลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันก่อสร้างเสร็จแล้ว ยังเหลือส่วนที่เป็นระบบส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน 111,300 ไร่ คาดว่าจะแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2563 โดยจะครอบคลุมพื้นที่ในตำบลแก่งดินสอ อำเภอนาดี ตำบลบ้านนา ตำบลบ่อทอง ตำบลเมืองเก่า และเทศบาลกบินทร์ ในเขตอำเภอกบินทร์บุรี

“ปัญหาในพื้นที่ รัชกาลที่ 9 ทรงมีพระราชดำริก็คือปัญหาน้ำท่วมในช่วงฤดูฝน และปัญหาน้ำแล้งในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งปัญหาน้ำแล้งในช่วงฤดูแล้งก็คือน้ำเค็มจากอ่าวไทยผ่านเข้ามาทางแม่น้ำบางปะกง เข้ามาถึงแม่น้ำปราจีนบุรี โดยในช่วงฤดูแล้งตั้งแต่ช่วงเดือนเมษายนเป็นต้นไป น้ำในเขตอำเภอมืองปราจีนบุรี เป็นน้ำเค็มและน้ำกร่อย มีผลต่อคุณภาพน้ำที่จะมาผลิตเป็นน้ำประปา และน้ำประปาที่ผลิตในตัวเมืองส่วนหนึ่งใช้เพื่อกิจการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลอภัยภูเบศร ซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพสูงมากกว่าน้ำประปาทั่วไป พอสร้างอ่างเก็บน้ำนฤบดินทรจินดาเสร็จปัญหานี้ก็คลี่คลาย ส่วนเรื่องของปัญหาน้ำแล้งก็หมดไป แต่น้ำท่วมยังมีอยู่บางแห่งซึ่งไม่รุนแรงและไม่ได้ส่งผลกระทบต่ออะไรมากมายนัก”



เรื่องระบบการบริหารจัดการน้ำ คุณวิเชียรเล่าว่า ปัจจุบันการบริหารจัดการน้ำทำได้โดยการระบายน้ำจากอ่างฯ ผ่านคลองห้วยโสมง แควหนุมาน และแม่น้ำปราจีนบุรีซึ่งเป็นทางน้ำธรรมชาติเพื่อรักษาระบบนิเวศ การเกษตร การอุปโภคบริโภค และการประปาให้กับพื้นที่ด้านท้ายน้ำ สำหรับระบบคลองชลประทานทั้งหมดตามแผนจะเสร็จภายในปีงบประมาณ 2563 แต่ขณะนี้งานก่อสร้างล่าช้าเนื่องจากมีปัญหาเรื่องที่ดิน และเมื่อแล้วเสร็จตามแผนงาน พื้นที่กว่าหนึ่งแสนไร่ที่เป็นนาข้าวสวนผลไม้ และพืชไร่ จะได้รับประโยชน์อย่างทั่วถึง

### ยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฤๅดินทรจินดา มียุทธศาสตร์พัฒนาพื้นที่อ่างเก็บน้ำฤๅดินทรจินดา ซึ่งแนวคิดนี้เกิดจากคำริชของท่านจรัลธาดา กรรณสูต องคมนตรี ท่านได้ติดตามความก้าวหน้าโครงการเมื่อเดือนกรกฎาคม 2560 โดยท่านให้แนวคิดที่โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้งบประมาณลงทุนไปกว่า 9 พันล้านบาท ทำอย่างไรถึงจะช่วยให้ชาวบ้านได้รับประโยชน์สูงสุด คือไม่ปล่อยให้ชาวบ้านทำเกษตรตามที่เคยเป็นมาในอดีตอีกต่อไป จากนั้นแต่ละฝ่ายก็มาร่วมปรึกษาหารือกันเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว โดยเชิญภาคส่วนของประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งจากการประชุมได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอ่างเก็บน้ำฤๅดินทรจินดาไว้ 4 ประเด็นด้วยกัน คือ

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม โดยในพื้นที่ของโครงการกว่าหนึ่งแสนไร่จะต้องให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วม

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** เมืองสมุนไพร เนื่องจากวิสัยทัศน์จังหวัดปราจีนบุรี คือการเป็นเมืองสมุนไพร จึงมีโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่บางแห่งมาเป็นพื้นที่สำหรับปลูกสมุนไพร เพื่อสนับสนุนกิจการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การปรับโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรให้เหมาะสมกับพื้นที่ เมื่อมีพื้นที่ชลประทานอย่างสมบูรณ์แบบแล้วพืชไร่ประเภทมันสำปะหลัง ยางพารา หรือพืชที่มีปัญหาเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำจะต้องใช้หลักการตลาดนำ โดยการผลิตต้องสอดคล้องกับการตลาด ซึ่งขณะนี้ได้เริ่มทำในพื้นที่แก่งดินสอเป็นโครงการนำร่อง เพื่อเป็นโมเดลให้ชาวบ้านเห็นภาพว่าต้องร่วมมือกัน ต้องทำไปด้วยกัน และปรับเปลี่ยนไปพร้อมๆ กัน

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เนื่องจากอ่างเก็บน้ำตั้งอยู่ท่ามกลางอุทยานแห่งชาติปางสีดาและอุทยานแห่งชาติทับลาน ซึ่งมีทิวทัศน์ที่งดงามเป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว แต่ยังไม่มีการพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและที่นี่ยังเป็นแหล่งปลาคูณภาพ เพราะพื้นที่เหนืออ่างเป็นพื้นที่ธรรมชาติ ไม่มีปัญหาเรื่องมลพิษ จึงควรส่งเสริมให้เป็นสินค้าที่นักท่องเที่ยวซื้อไปรับประทานหรือเป็นของฝาก เพื่อให้ชาวบ้านมีรายได้

คุณวิเชียรสรุปว่า การสร้างโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้นอกจากจะแก้ไขปัญหาภัยแล้งและบรรเทาปัญหาอุทกภัยได้ตามเจตนารมณ์ของพระองค์ท่านแล้วผลที่ได้รับตามมาก็คือ ชาวบ้านที่ทำการเกษตรได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้น มีความเป็นอยู่ดีขึ้น ทุกคนตระหนักและสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ท่านอย่างไม่มีวันเสื่อมคลาย



## ลักษณะโครงการ

อ่างเก็บน้ำนฤดินทรจินดา หรือโครงการห้วยโสมง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ในเขตบ้านแก่งยาว ตำบลแก่งดินสอ อำเภอชาติ จังหวัดปราจีนบุรี ลักษณะโครงการ ประกอบด้วยเขื่อนดินแบบแบ่งโซน (Zone Type Dam) สันเขื่อนกว้าง 9 เมตร ยาว 3,967.51 เมตร ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับเก็บกักปกติ 295 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำนบดินปิดกั้นเขาต่ำ 2 แห่ง อาคารท่อระบายน้ำลงลำน้ำเดิม อาคารท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย และฝั่งขวา อาคารระบายน้ำล้น

มีระบบชลประทานฝั่งซ้ายเพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน 94,800 ไร่ ในเขตตำบลแก่งดินสอ อำเภอชาติ ตำบลบ้านนา ตำบลบ่อทอง ตำบลเมืองเก่า และเทศบาลตำบลกบินทร์บุรี อำเภอกบินทร์บุรี และระบบชลประทานฝั่งขวา เพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน 16,500 ไร่ ในเขตตำบลแก่งดินสอ อำเภอชาติ

## บารมีพระมากพันรำพัน

ประโยชน์ที่ประชาชนในพื้นที่ได้รับมีมากมาย ได้แก่

1. เป็นแหล่งน้ำต้นทุนและเพิ่มพื้นที่ชลประทานในฤดูฝน จำนวน 111,300 ไร่ และฤดูแล้ง จำนวน 45,000 ไร่ ในเขตอำเภอชาติ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
2. ช่วยบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีและลุ่มน้ำสาขาในเขตพื้นที่ อำเภอชาติ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
3. เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของราษฎรและการประปา เนื่องจากที่ผ่านมาแม่น้ำปราจีนบุรี ประสบปัญหาน้ำทะเลหนุนในช่วงฤดูแล้งเกือบทุกปี และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยในปี 2559 ส่งผลกระทบต่อมากที่สุด น้ำดิบในแม่น้ำปราจีนบุรีซึ่งเป็นแหล่งผลิตน้ำประปาหลักมีค่าคลอไรด์สูงเกินเกณฑ์กำหนดเป็นเวลา 115 วัน จึงต้องหาน้ำดิบจากแหล่งอื่นๆ มาเจือจางค่าคลอไรด์ให้ลดลงตามเกณฑ์ ทำให้โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ไม่สามารถผลิตน้ำประปาจากแม่น้ำปราจีนบุรีได้ ส่งผลต่อการรักษาผู้ป่วยโรคไต ซึ่งต้องใช้น้ำประปาที่จัดเท่านั้นในการฟอกไต ต้องแก้ปัญหาโดยการใช้อุบัติกรทุกน้ำขนน้ำประปาที่จัดจากกองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์มาใช้แทน

4. ช่วยรักษาระบบนิเวศ ผลักดันน้ำเค็มและน้ำเน่าเสียในแม่น้ำปราจีนบุรีและแม่น้ำบางปะกง

5. อ่างเก็บน้ำจะเป็นแนวกันชนหรือแนวป้องกันการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติทับลานและอุทยานแห่งชาติปางสีดา รวมทั้งช่วยเพิ่มระดับความชุ่มชื้นในพื้นที่ป่าไม้ ทำให้โอกาสการเกิดไฟไหม้ป่าลดลง หรือหากเกิดไฟป่าก็จะมีแหล่งน้ำต้นทุนที่จะสามารถนำน้ำมาใช้ดับไฟป่าได้

6. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด ช่วยให้ราษฎรในพื้นที่มีอาชีพและสร้างรายได้ให้กับชุมชน



นายวิเชียร เหลืองอ่อน

ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานฤดินทรจินดา  
สำนักงานชลประทานที่ 9 กรมชลประทาน จังหวัดปราจีนบุรี

ด้านการศึกษา มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานด้านชลประทานมาแต่แรก โดยได้รับประกาศนียบัตรการชลประทานจากโรงเรียนการชลประทาน และต่อยอดในระดับปริญญาตรีด้วย วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมชลประทาน) จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และปริญญาโทด้านรัฐประศาสนศาสตร์ จากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

เริ่มรับราชการเมื่อปี 2531 ในตำแหน่งนายช่างชลประทาน 2 สำนักงานชลประทานที่ 9 ได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่ตำแหน่งการงานเรื่อยมา ถือได้ว่าเป็นลูกหม้อกรมชลประทานอย่างแท้จริง จนกระทั่งล่าสุดเมื่อปี 2559 ได้รับตำแหน่งผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานฤดินทรจินดา มีหลักในการทำงานคือ “น้อมนำศาสตร์พระราชา เพื่อพัฒนาพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำนฤดินทรจินดา”



## “รางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม 3 ปีซ้อน” คือความภาคภูมิใจอันยิ่งใหญ่เพื่อคนไทยทุกคน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประเภท “รางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม ประจำปี 2561” จากกระทรวงการคลังที่มอบให้แก่รัฐวิสาหกิจที่มีผลการดำเนินงานดีเด่นในด้านต่างๆ ถือเป็นอีกหนึ่งความภาคภูมิใจ จากการยอมรับของภาครัฐและเป็นการสร้างบรรทัดฐานที่ดี เพื่อพัฒนาการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจไทย

ตลอด 40 ปีที่ผ่านมา ปตท. ยังคงมุ่งมั่น กุ่เมท บริหารจัดการความยั่งยืนอย่างสมดุล ทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ชุมชน และสังคม (People) พร้อมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Planet) ควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน การที่ ปตท. ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม 3 ปีซ้อน เป็นเสมือนเครื่องยืนยันถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานของเรา ที่ทุกย่างก้าวได้คำนึงถึงคนไทยทุกคน ให้ความสำคัญกับชุมชนรอบข้าง พร้อมสานพลังทุกภาคส่วน ร่วมขับเคลื่อนประเทศไปด้วยกันอย่างยั่งยืน



# OUR Khung Bang Kachao

## ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน

โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

**“คู้บบางกะเจ้า”** พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ใกล้กรุงเทพฯ หนึ่งในแหล่งผลิตออกซิเจนที่สำคัญของประเทศไทยซึ่งปัจจุบันกำลังประสบปัญหาจากการขยายตัวของการพัฒนาเมือง ทำให้มีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป โครงการ OUR Khung Bang Kachao จึงเกิดขึ้นจากความร่วมมือขององค์กรชั้นนำหลายแห่ง โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการร่วมกับชุมชน พร้อมน้อมนำ **“ศาสตร์พระราชา”** และ **“ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”** ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 มาเป็นหลักในการดำเนินงาน เพื่อช่วยอนุรักษ์และพัฒนาให้คู้บบางกะเจ้ากลับมาเป็นพื้นที่สีเขียวอันอุดมสมบูรณ์ พร้อมทั้งพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้น

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GC ในฐานะที่เป็นหนึ่งในบริษัทที่ร่วมพัฒนาพื้นที่คู้บบางกะเจ้า ซึ่งรับผิดชอบด้านการจัดการขยะ โดยดำเนินงานร่วมกับคณะทำงานเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวและชุมชนคู้บบางกะเจ้าอีก 5 คณะ คือ คณะทำงานด้านพื้นที่สีเขียว คณะทำงานด้านการจัดการน้ำ และการกักตุนขยะรีไซเคิล คณะทำงานด้านการท่องเที่ยว คณะทำงานด้านการส่งเสริมอาชีพ และคณะทำงานด้านการพัฒนาเยาวชน การศึกษาและวัฒนธรรม เริ่มจากตั้งเป้าหมายในการจัดการขยะทั้งในระยะสั้น (1 ปี) และ

ระยะยาว (5 ปี) อีกทั้งยังมีการสร้างแนวทางการดำเนินงานโดยการประยุกต์ใช้แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาร่วมด้วย

### ริเริ่มโครงการ Upcycling

GC ได้ริเริ่มโครงการ Upcycling โดยใช้องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านวัสดุมาสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่าให้กับขยะ เพื่อเป็นแบบอย่างให้ชุมชนนำไปปฏิบัติ เพื่อลดปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้





**1. ตั้งเป้าหมาย** มีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้น ภายใน 1 ปี โดยจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะครบวงจร ณ วัดจากแดง และการผลิตสินค้าที่เพิ่มมูลค่าจากพลาสติกรีไซเคิล ส่วนเป้าหมายระยะยาวภายใน 5 ปี คือ ลดปริมาณขยะทั้งหมดลงร้อยละ 50

**2. ดำเนินงาน** เสริมสร้างความรู้และปลูกจิตสำนึกการคัดแยกขยะให้กับชุมชน โดยการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะครบวงจร ณ วัดจากแดง และส่งเสริมการจัดตั้งธนาคารขยะโรงเรียน ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยว การพัฒนาเยาวชน การศึกษาและวัฒนธรรม นอกจากนี้ องค์กรความรู้จากการจัดการขยะประเภทอินทรีย์ที่สามารถนำไปทำปุ๋ยและสารปรับปรุงดินได้ ยังก่อให้เกิดประโยชน์ให้คณะทำงานด้านพื้นที่สีเขียวนำไปต่อยอดได้อีกด้วย

**3. สร้างแนวทางการปฏิบัติ** เพื่อลดปัญหาขยะและยกระดับคุณภาพชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยการสร้างมูลค่าให้กับขยะ ทั้งจากการขายโดยตรง และการแปรรูปเป็นสินค้าที่มีมูลค่า โดย GC ดำเนินการร่วมกับชุมชนในการออกแบบสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อสร้างรายได้กลับคืนสู่ชุมชน ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงการดำเนินการด้านการส่งเสริมอาชีพและการท่องเที่ยวด้วย

### ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

การทำงานโครงการ Upcycling ถึงแม้จะมีอุปสรรคอยู่บ้าง เช่น การสร้างองค์ความรู้ในการคัดแยกขยะให้กับชุมชน ในช่วงแรกของการดำเนินงานอาจยังมีความไม่เข้าใจในประเภทของขยะ จึงมีการคัดแยกขยะที่ไม่ถูกต้องอยู่บ้าง ซึ่งต้องใช้เวลาในการสร้างความเข้าใจให้ชุมชน เพื่อให้สามารถแยกขยะได้อย่างถูกต้อง

อย่างไรก็ตามสิ่งที่ GC ให้ความสำคัญและถือเป็นปัจจัยที่ทำให้การทำงานในโครงการฯ ประสบผลสำเร็จ คือ การทำงานอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงกับคณะทำงานทุกส่วน อีกทั้งสร้างความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน โดยมีเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกันคือ พัฒนาพื้นที่สีเขียวและสร้างชุมชนคั่งบางกะเจ้าให้เติบโตแข็งแรง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Sustainable Green Growth) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในพื้นที่คั่งบางกะเจ้าให้ดีขึ้น พร้อมเป็นต้นแบบในการพัฒนาชุมชนสีเขียวในเมืองของประเทศไทย



# BANGCHAK GREEN *and* CLEAN ENERGY



ไฮพรีเมียม 8005
ไฮดีเซล 5
ปกติไฮบอลด์ E85 5
ปกติไฮบอลด์ E20 5
ไฮบอลด์ 91 5
ปกติไฮบอลด์ 95 5

## *Evolving Experience*

บางจากฯ สร้างสรรค์ประสบการณ์ไม่รู้จบ

สถานีบริการน้ำมันบางจากให้มากกว่าน้ำมัน ครบครันด้วยมิติใหม่ของการบริการ  
น้ำมันคุณภาพ พลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ร้านกาแฟอินทนิล ร้านสพาร์ และร้านค้าอื่นๆ อีกมากมาย ให้คุณได้เติมน้ำมันและเติมความสุขไปพร้อมกัน

# บริษัทสัญชาติอิสราเอล ใช้ชั้นบรรยากาศเป็น แหล่งผลิตน้ำดื่มที่สะอาด



## Israeli Company Uses Atmosphere As a Source For Clean Drinking Water

การหาน้ำดื่มที่สะอาดและสดใหม่ไม่ใช่เรื่องที่จะพบบ่อยสำหรับคนจำนวนมากทั่วโลก แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำและบ่อน้ำ มักมีมลพิษ และบางครั้งการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนอาจมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก เป็นผลให้ประชาชนประมาณ 2 พันล้านคนใช้แหล่งน้ำดื่มที่ปนเปื้อนเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอหิวาตกโรค โรคบิด โรคไทฟอยด์ และโรคโปลิโอ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เสียชีวิตประมาณ 1.7 ล้านคนจากโรคที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำดื่มที่สะอาด นอกจากนี้ในปัจจุบันอัตรา 50% ของประชากรโลกจะอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำก่อนปี 2025

วอเตอร์เจน (Watergen) บริษัทสัญชาติอิสราเอลที่ทำงานในฐานะผู้นำระดับโลกในการทำน้ำดื่มจำหน่ายทั่วโลก ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเป็นวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรับประกันการดื่มน้ำสะอาดและปลอดภัยจากชั้นบรรยากาศ

วอเตอร์เจน (Watergen) จับน้ำจากอากาศผ่านเครื่องกำเนิดน้ำในบรรยากาศที่มีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับจำนวนผู้บริโภค

Finding clean and fresh drinking water has been all too often no simple task for many around the world. Conventional sources of water such as rivers and wells frequently become polluted, and sometimes, building the necessary infrastructure to prevent such resources from getting polluted can be extremely costly. As a result, approximately 2 billion people use a drinking water source that is contaminated, increasing the risk of cholera, dysentery, typhoid and polio. Some 1.7 million children under the age of 5 die every year from illnesses resulting from a shortage of clean drinking water. Moreover, at current rates, 50% of the world's population will be living in water-stressed areas by 2025.

Watergen, an Israeli company that works as a global leader in making fresh drinking water available around the world, has tapped into a natural but unconventional resource that is a very cost-effective solution to guaranteeing the provision of clean and safe drinking water-the atmosphere.



ที่รับบริการ อากาศจะถูกกรองและระบายความร้อนที่จุดน้ำค้าง เพื่อให้สามารถกลั่นน้ำได้ผ่านการควบแน่น น้ำจะถูกทำเป็นแร่ธาตุ และทำให้บริสุทธิ์ต่อการดื่ม เครื่องกำเนิดน้ำจะต้องใช้กับกระแสไฟฟ้าเท่านั้น

เครื่องกำเนิดน้ำขนาดเล็กที่เรียกว่า GENNY ผลิตน้ำ 25-30 ลิตรต่อวัน และมีประโยชน์อย่างมากในสำนักงาน หรือบ้านพักอาศัย เครื่องทำน้ำอุ่นขนาดใหญ่ที่ออกแบบมาสำหรับใช้ในเชิงพาณิชย์และสำหรับอาคารขนาดใหญ่ทำน้ำได้มากถึง 5,000 ลิตรต่อวัน

มอเตอร์เจเนอรัล GEN-350 เป็นเครื่องกำเนิดน้ำในบรรยากาศขนาดกลางที่มีลักษณะเฉพาะ รวดเร็วและง่ายต่อการเคลื่อนย้ายในทุกสภาพอากาศ เครื่องที่มีน้ำหนักเพียง 800 กิโลกรัม สามารถขนส่งโดยรถบรรทุก มีประโยชน์สำหรับการดำรงชีวิตในสถานที่ห่างไกลซึ่งไม่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ประสิทธิภาพของการทำงานของเครื่องรุ่น GEN-350 ได้เริ่มจัดแสดงในประเทศอินเดีย

ในประเทศอินเดีย GEN-350 ได้ให้บริการผู้อยู่อาศัยในรัฐ Kerala ในภาคใต้ของอินเดีย ซึ่งเป็นภูมิภาคที่ยังคงกำลังฟื้นตัวจากมรสุมที่ร้ายแรงในช่วงฤดูร้อน แหล่งน้ำธรรมชาติไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เนื่องจากความเสียหายจากการปนเปื้อนและโครงสร้างพื้นฐานอันเนื่องมาจากมรสุมน้ำท่วมที่เลวร้ายที่สุดในภูมิภาคในรอบ 100 ปี อย่างไรก็ตาม โครงการ GEN-350 ได้ให้การช่วยเหลือโดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการบรรเทาทุกข์ที่ริเริ่มโดยทาทาทรัสต์ (TaTa Trusts) ซึ่งเป็นสาขาของบริษัทยักษ์ใหญ่ของอินเดีย ทาทา กรุ๊ป (TaTa Group)

Watergen captures water from the air through atmospheric water generators of different sizes depending on the number of consumers being served. The air is then filtered and cooled at its dew point allowing water to be distilled through condensation. The water is then mineralized and purified for drinking. The generators only need electricity to operate.

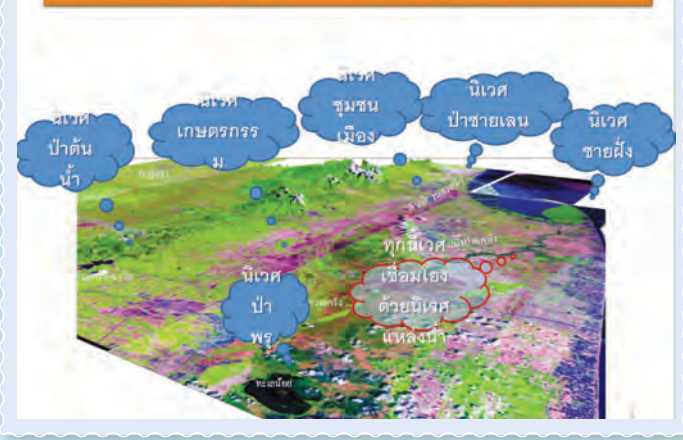
A small generator, known as a GENNY produces 25 to 30 liters of water per day and is most useful in an office or home. A large scale atmospheric water generator designed for commercial use and for large buildings makes as much as 5,000 liters of water per day.

Watergen's GEN-350 is a medium-scale atmospheric water generator that is unique in being easily and quickly transportable in all weather conditions. The machine, which only weighs 800 kilograms and can be placed on top of a truck for transport, comes in handy for those living in remote locations that are not easily accessible. The effectiveness of the GEN-350 was recently on display in India.

In India, the GEN-350 has been serving the residents in India's southern state of Kerala, a region still recovering from the disastrous monsoons over the summer. Conventional sources of water became unusable due to contamination and infrastructural damage resulting from the region's worst monsoon flooding in one hundred years. However, the GEN-350 has come to the rescue as part of a flood relief program initiated by Tata Trusts, a branch of the Indian business giant, TaTa Group.



โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



ทำให้เกิดปัญหาหลายด้านที่ส่งผลกระทบต่อมากมายมหาศาล จากแหล่งอุดมสมบูรณ์กลายเป็นแหล่งเสื่อมโทรม เกิดการย้ายถิ่นและลูกค้าน้ำอย่างต่อเนื่อง จึงนำไปสู่โครงการพระราชดำริลุ่มน้ำปากพนัง

เนื่องจากการจัดการระบบเกษตรกรรมสมัยใหม่ที่ไม่ได้รับการวิเคราะห์พื้นที่อย่างจริงจังและยั่งยืน ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ถูกบุกรุกทำลาย แยกออกไปจนถึง ป่าต้นน้ำ ป่าพรุ ป่าชายเลน ป่าชายฝั่งเสื่อมโทรม

**ปัญหาของลุ่มน้ำปากพนัง** ประกอบด้วย

**1. น้ำที่เกิดปัญหาแบ่งออกเป็น**

**1.1 คุณภาพน้ำ**

**1.1.1 น้ำเค็ม** ในช่วงฤดูแล้งเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและการเกษตรเนื่องจากไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุน เกิดปัญหาน้ำเค็มรุกเข้าไปในพื้นที่ทางแม่น้ำปากพนังและคูคลองสาขาลีกเข้าไปกว่า 100 กิโลเมตรทำให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลทางการเกษตรกรรม

**1.1.2 น้ำเปรี้ยว** เนื่องจากในพื้นที่ป่าพรุมีระบบนิเวศที่มีกรดสูง แต่มีการปรับเปลี่ยนไปทำเกษตรกรรมด้านอื่น จึงเกิดปัญหาน้ำเปรี้ยวจากป่าพรุ บริเวณตอนกลางของพื้นที่ที่มีความเป็นกรดสูงไหลออกมาสู่คูคลองต่างๆ สร้างความเสียหายแก่ระบบนิเวศแหล่งน้ำเป็นอย่างมาก

**1.2 ปริมาณน้ำในแต่ละฤดู**

**1.2.1 น้ำท่วม** เนื่องจากพื้นที่ป่าถูกกลุ่ล้ามากขาดการชะลอของกระแสน้ำในพื้นที่สูงก็เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ในระดับสูงนาน 3-4 เดือน ประกอบกับน้ำเสียที่ถ่ายออกมาจากนาทุ่งสร้างความเสียหายกับการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากเกิดความขัดแย้งรุนแรงระหว่างชาวนาทุ่งกับชาวนาข้าว ราษฎรในพื้นที่จำนวนมากจึงอพยพย้ายถิ่นฐานไปทำมาหากินยังถิ่นฐานอื่น

**1.2.2. น้ำแล้ง** ประชาชนและกิจกรรมทางการเกษตรสูงขึ้น ไม่ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำจัดไว้ใช้ แม่น้ำลำคลองระดับน้ำลดมากจนทำให้น้ำจากพรุไหลลงเกิดภาวะน้ำเปรี้ยวซ้ำเติม

**2. จากกระบวนนิเวศจัดการเรื่องน้ำ** ส่งผลลัพท์ให้เกิด

- 2.1 เกิดการแย่งชิงทรัพยากร** ขาดการควบคุมกิจกรรมของประชาชนทำให้พื้นที่เสียหายอยู่แล้ว เกิดการแย่งชิงให้ได้มาของทรัพยากรที่มากเกินไปที่ไม่ได้รับการควบคุม ส่งผลเสียเพิ่มให้กับระบบนิเวศอย่างต่อเนื่อง
- 2.2 สภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม** เป็นผลลัพธ์ของการไม่บริหารจัดการระบบน้ำอย่างถูกต้อง
- 2.3 การประกอบอาชีพล่มสลาย** ส่งผลให้ประชาชนต้องสละอาชีพเดิมเพื่อหาอาชีพใหม่ทำกิน
- 2.4 ราษฎรย้ายถิ่นฐาน** มีการย้ายถิ่นออกจากพื้นที่แสวงหาอาชีพใหม่ ส่งผลให้สังคมอ่อนแอลง ขาดภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดปัญหาสังคมในพื้นที่และประเทศ

การแก้ปัญหาด้านแหล่งน้ำและการจัดการน้ำให้เหมาะสมจะลดปัญหาเหล่านี้ได้เกือบหมด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงทราบถึงความทุกข์ยากของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังด้วยพระเนตรพระกรรณเอง จึงทรงมีพระมหากรุณาธิคุณวางโครงการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริด้วยพระองค์เอง โดยการก่อสร้างประตูละบายน้ำอุทกวิทยาประสิทธิ์เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่ที่เท่าเทียมในคูคลองต่างๆ ให้สามารถใช้การได้ก่อนเป็นจุดเริ่มต้น จากนั้นจึงวางโครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ ระบบกักเก็บน้ำและระบบชลประทาน พัฒนาอาชีพและสิ่งแวดล้อม ขึ้นตามลำดับทีละขั้นตอน

**2. โครงสร้างพื้นฐานการชลประทาน**

ชลประทาน  
พ.ร.ช.ชลประทานเขตปากพนัง  
โดยกษ.รทกร 439.100/ไร่

**กรมชลประทาน**  
ดำเนินการ 4 กิจการ

1 ปลต.อุทกวิทยาประสิทธิ์

**โครงสร้างพื้นฐานการชลประทาน**

ชลประทาน

**กรมชลประทาน**  
ดำเนินการ 4 กิจการ

1 ปลต.อุทกวิทยาประสิทธิ์

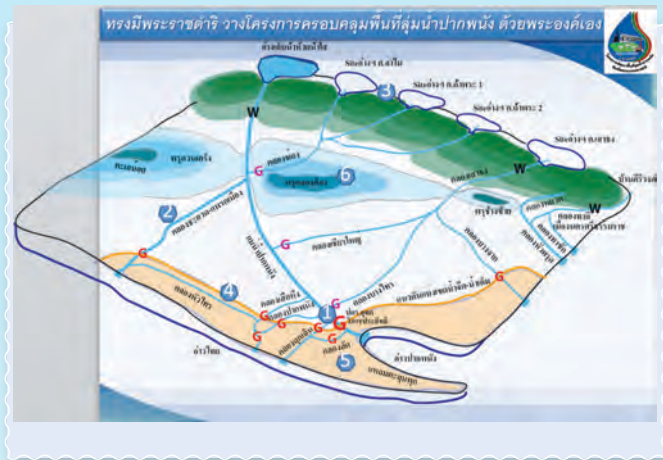
2 ระบบกักเก็บน้ำและชลประทาน 5 ราย

- 1)คลองอุคคิน-ปลต. และคลองวัด-ปลต.คลองวัด
- 2)คลองท่าพญา และปลต.
- 3)คลองท่าไม้กุ่ม ปลต. เมือ
- 4)คลองชะวอด-แบก
- 5)คลองระบายน้ำท้ายไร

3 กักเก็บน้ำและชลประทาน 23 แห่ง

# น้ำคือชีวิต การบริหารจัดการน้ำคือการแก้ปัญหาในทุกชีวิต

การเรียนรู้ถึงปัญหาต่างๆ อย่างแท้จริงเกิดจากการร่วมมือกับประชาชน และปัญหาหลักใหญ่คือ ขาดระบบบริหารจัดการที่เหมาะสม ไม่มีฐานข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ตรวจสอบติดตาม แก้ไขปัญหา และแจ้งเตือนภัย ที่มีประสิทธิภาพ ทันทต่อเหตุการณ์

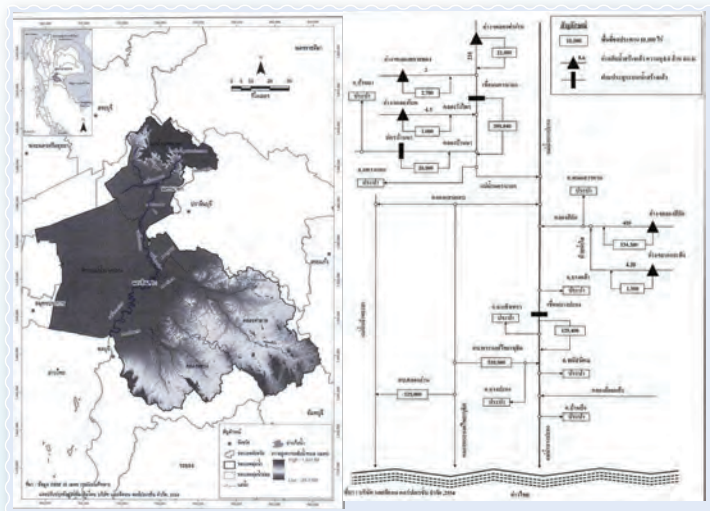


นอกจากระบบป้องกันน้ำทะเลหนุนเข้าแล้ว ยังมีระบบน้ำทะเลสำหรับนาุ้ง และระบบปล่อยน้ำเสียจากนาุ้งสู่ทะเลด้านปลาย ทำให้ไม่เกิดการปนเปื้อนในระบบน้ำทะเลด้วย สิ่งที่ยังต้องดำเนินการคืออ่างเก็บน้ำบนที่สูงที่สามารถเก็บน้ำในฤดูน้ำมากไว้เพื่อใช้ในฤดูแล้ง (แล้ง) และยังสามารถสร้างสมดุลในระบบนิเวศให้ยั่งยืนต่อไป

**ลุ่มน้ำบางปะกง** มีพื้นที่ครอบคลุมหลายจังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สมุทรปราการ นครนายก และ ปราจีนบุรี เป็นต้น สภาพทั่วไปทางทิศเหนือมีเทือกเขาสูงชันกำเนิดแม่น้ำนครนายก ทางตะวันออกเฉียงใต้มีเทือกเขาเป็นต้นกำเนิดของลำน้ำหลายสาย ได้แก่ คลองใหญ่ คลองหลวงและคลองท่าลาด แม่น้ำนครนายกไหลมาบรรจบกับแม่น้ำปราจีนบุรีที่บริเวณอำเภอบางน้ำเปรี้ยว

จากภูมิศาสตร์ของลุ่มน้ำบางปะกงมีส่วนคล้ายลุ่มน้ำปากพอง ในส่วนที่มีเป็นเทือกเขาและลดระดับลงเป็นที่ราบลุ่มก่อนออกทะเลอ่าวไทย ทางบนและขวาของแม่น้ำบางปะกงเป็นพื้นที่สูงที่ลาดลงหาทะเล แต่ความลาดชันน้อยกว่าลุ่มน้ำปากพอง

## ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกงมีอ่างเก็บน้ำและฝายกั้นน้ำ



ในลุ่มน้ำบางปะกงได้มีการสำรวจระบบชลประทาน การใช้น้ำในภาคเกษตรกรรมตามแผนภูมิ แต่ยังคงขาดการพิจารณาในหลายประเด็นที่จะทราบถึงปัญหาแท้จริงจากประชาชนในพื้นที่และอาชีพต่างๆ และการขยายของเมืองและอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องหาปัญหาที่ประชาชนในพื้นที่ประสบและจะประสบในอนาคต จากประสบการณ์ในลุ่มน้ำปากพองได้บอกเราถึงการพิจารณาปัญหาที่แท้จริง การมีส่วนร่วมในการมองถึงปัญหาและร่วมกันกับหน่วยราชการในการหาทางแก้ปัญหาาร่วมกัน ปัญหาที่ประสบชัดเจนคือปัญหาน้ำเค็มที่รุกเข้าไปในปากแม่น้ำบางปะกง ทำให้การผลิตน้ำประปาเริ่มมีปัญหาหนัก การใช้น้ำต้นทุนขับไล่ น้ำทะเล การมีแก้มลิงหรือแหล่งเก็บกักน้ำในฤดูที่มีน้ำมากไว้ใช้ในฤดูที่มีน้อย การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบเพื่อการเกษตรกรรม การบริโภคและอุปโภคของประชาชน การอุตสาหกรรม และการขยายพื้นที่กำลังจะเพิ่มขึ้น การคาดการณ์ล่วงหน้าจากข้อมูลจริง และการนำวิชาการ foresight มาใช้ให้สามารถคาดการณ์ได้ใกล้เคียงกับสิ่งที่เกิดขึ้น การเกิด Eastern Economic Corridor (EEC) จำนวนโรงงาน การบริการ การขนส่ง ชุมชนที่เพิ่มขึ้น มี demand ของการใช้ทรัพยากรน้ำเท่าไร และ supply ของทรัพยากรน้ำจะสามารถตอบสนองได้หรือไม่ การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ด้านอื่นจะมีคุณค่าเพิ่มมากพอที่จะลงทุนจัดการป้องกันน้ำเค็มรุกรานด้วยระบบอื่นหรือไม่ จะได้รับค่าตอบแทนจากข้อมูลที่จะได้จากการแก้ไขปัญหาที่แท้จริง ทั้งประชาชนที่เคยมีอาชีพหลายด้านที่ได้รับผลกระทบจากน้ำเค็มจะอยากได้อาชีพกลับคืนมาหรือไม่ดังนั้นความร่วมมือทุกภาคส่วนในการเข้าถึงปัญหาร่วมกัน วิเคราะห์หาทางแก้ปัญหาร่วมกัน อย่างที่ได้ดำเนินการในลุ่มน้ำปากพอง

โดยสรุปโครงการต่างๆ หากจะดำเนินการได้เหมาะสมคือ การแก้ปัญหาประชาชนในพื้นที่ให้สามารถอยู่ร่วมกับความเจริญเติบโตที่จะตามมาหรือโครงการต่างๆ ของรัฐที่จะเกิดขึ้น แนวทางที่ได้เรียนรู้จากลุ่มน้ำปากพองสามารถนำมาใช้ในลุ่มน้ำบางปะกง ประกอบไปด้วย

1. การเข้าถึงปัญหาในทุกมิติร่วมกับประชาชนในพื้นที่แสวงหาปัญหาที่แท้จริง
2. นำเสนอการแก้ปัญหาในเวทีวิชาการให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบและได้รับประโยชน์เข้าร่วมให้ความเห็นข้อมูลที่แท้จริงร่วมกันและหาทางแก้ปัญหาร่วมกัน
3. ระบบนิเวศทุกระบบเชื่อมต่อกันไม่สามารถแบ่งแยกกันได้ส่งผลกระทบร่วมกัน การบริหารจัดการน้ำที่ดีตรงเป้าหมายและทันสมัยทันสถานการณ์จะแก้ปัญหาระบบนิเวศและกิจกรรมอื่นๆ ไปได้เกือบครบทุกปัญหา ดังนั้นการจัดการน้ำจึงสำคัญมาก เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่นั้น

## เอกสารอ้างอิง

1. เอกสารประกอบการบรรยายของคุณเทิดศักดิ์ ลักษณะหุต ศูนย์อำนวยการและประสานงานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อ วันที่ 27 เมษายน 2560
2. เอกสารการดำเนินการด้านการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล 25 ลุ่มน้ำและแบบจำลองน้ำท่วมน้ำแล้งลุ่มน้ำบางปะกง โดยบริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด เสนอต่อสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) กุมภาพันธ์ 2555

## Leader of Industrial Water Management



### Smart Water Management

- 💧 Clean/Solar Energy Usage.
- 💧 Reduce Chemical Usage.
- 💧 Reduce Workforce.
- 💧 Minimize Plant Footprint.
- 💧 Water Recycling System.



# ขอแนะนำกิจกรรมและการให้บริการ

โดย ชุชาติ สายถิ่น กรรมการสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรของภาคอุตสาหกรรม เพื่อมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน ฉะนั้นการให้คำปรึกษา การศึกษา การพัฒนา ให้ความรู้ เทคโนโลยีและการส่งเสริมประสบการณ์เพื่อเพิ่มทักษะการทำงานแก่บุคลากร จึงเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ

สถาบันฯ ได้จัดกิจกรรมให้บริการในหลายๆ ด้าน เช่นการให้คำปรึกษาการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) ส่งเสริมการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco Product) ยกมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (Eco Process) การให้คำปรึกษา Carbon Footprint, Water Footprint, Eco Factory เพื่อยกระดับการจัดการและการจัดทัศนศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้ ยังได้จัดสิทธิพิเศษให้กับสมาชิกที่สนใจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายของสถาบันฯ WEIS Network มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของเครือข่ายทาง Web Site และการตีพิมพ์ลงวารสาร WEIS ซึ่งออกเป็นรายไตรมาสปีละ 4 ครั้ง

## ในฉบับนี้ จึงขอเน้นย้ำ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นรากฐานของการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ประเทศไทยจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ???

เราจะพัฒนาประเทศให้ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ก้าวไปสู่เวอร์ชันไทยแลนด์ 4.0 ได้อย่างไร การพัฒนาคนมีความจำเป็นอย่างไร ที่ทำทลายความสำเร็จ คงไม่ใช่เป็นเรื่องของโชคชะตาแต่มาจากความรู้ความสามารถของคน บุคลากรของประเทศ ซึ่งต้องอาศัยประชากรที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีจิตสำนึก ความร่วมมือร่วมใจ มีความคิดและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการจัดอบรมพัฒนาบุคลากรนั้น สถาบันฯ ได้จัดอบรมให้ความรู้ ทั้งด้านน้ำและสิ่งแวดล้อม ซึ่งด้านสิ่งแวดล้อมส่วนมากจะเป็นหลักสูตรที่กฎหมายบังคับ ด้านการบริหารจัดการน้ำไม่มีกฎหมายบังคับ แต่การบริหารจัดการน้ำมีความสำคัญมาก และจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน สืบเนื่องจากการที่ประเทศได้ประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำมาตลอด ทั้งเกิดวิกฤตภัยแล้งอย่างรุนแรง เช่นปี 2548 และภาวะอุทกภัยในปี 2554 เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นปีจนถึงปลายปีกระจายตัวในทุกภาคของประเทศที่สร้างความเสียหายและส่งผลกระทบต่อสังคมและความเชื่อมั่นการลงทุนในทางเศรษฐกิจ ซึ่งเรา ท่านทราบดีว่าเกิดจากหลายปัจจัย เช่น การแปรปรวนของธรรมชาติ ปัญหาของข้อมูลข่าวสารและสื่อสารส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำ ขณะนั้น บทเรียนที่ประชาชนได้รับ นำพามาสู่ความร่วมมือในการพัฒนาประเทศจากทุกภาคส่วนโดยบูรณาการความคิดแบบมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายสื่อสารข้อมูลให้ทันกับเหตุการณ์ กอปร ประเทศไทยของเราได้ประกาศตัวจะก้าวหน้าไปสู่อนาคตไทยแลนด์ 4.0 ที่ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาคนอย่างจริงจัง ในปี 2562 สถาบันฯ จึงได้ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อรองรับการขยายตัวและการก้าวเข้าสู่อนาคตดังกล่าว จำนวน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรการอบรมผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำ รุ่นที่ 9 (Water Leadership Program) และได้สร้างโปรแกรมหลักสูตรใหม่ขึ้นมาอีก 1 หลักสูตรคือ หลักสูตรการรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ สำหรับภาคอุตสาหกรรม (Wastewater Recycling For Industry) จึงขอแนะนำเนื้อหา การบรรยายของหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

1. หลักสูตรผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำ (Water Leadership Program) ได้เริ่มดำเนินการจัดอบรมผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำผ่านไปแล้ว 8 รุ่น โดยที่ผ่านมาได้ออกแบบเพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ในปี 2562 เป็นการอบรมรุ่นที่ 9 สถาบันฯ ได้มีการปรับปรุงมีเนื้อหาครอบคลุมน้ำทั้งหมดตั้งแต่กลไกของการเกิดฝน การบริหารแหล่งน้ำ การใช้น้ำ การทิ้งและการอนุรักษ์แหล่งน้ำ โดยแบ่งหลักสูตรออกเป็น 3 หมวดดังนี้

หมวดที่ 1 การเรียนรู้เรื่องพยากรณ์อากาศ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมทราบและเข้าใจถึงขั้นตอนพยากรณ์อากาศ วิธีการอ่านข้อมูลและตีความเกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศเพื่อใช้คาดการณ์เกี่ยวกับภูมิอากาศ ปริมาณฝน ภัยแล้ง อุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมวดที่ 2 การบริหารจัดการน้ำ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการฝนที่ตกลงมาบนพื้นโลก เรียนรู้แหล่งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ซึ่งประกอบด้วย การกักเก็บทรัพยากรน้ำ โดยหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ ทั้งกรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและหน่วยงานอื่นๆ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การทิ้งน้ำและการอนุรักษ์พื้นฟูแหล่งน้ำ

หมวดที่ 3 เทคโนโลยีในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ปรับปรุงคุณภาพน้ำและการอนุรักษ์ฟื้นฟูคุณภาพน้ำที่ถูกปนเปื้อนและมีคุณภาพต่างกัน การบำบัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งด้วยระบบต่างๆ ให้มีสภาพเหมาะสมก่อนทิ้งลงไปในแหล่งน้ำธรรมชาติพร้อมทั้งนำขบวนการปฏิบัติงานจริง เช่น การศึกษาดูงานโครงการผลิตน้ำประปา การบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม การรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่และการผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล เป็นต้น

2. หลักสูตร การรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ สำหรับภาคอุตสาหกรรม (Wastewater Recycling For Industry) เนื้อหาจะเข้มข้นลงรายละเอียดในเนื้อหาการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ โดยการศึกษาแนวคิด การออกแบบนิคมอุตสาหกรรม การออกแบบโรงงาน การรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง กระบวนการควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงาน และการออกแบบระบบรีไซเคิลน้ำเสีย กลับมาใช้ใหม่ ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้การบริหารจัดการน้ำสำหรับนิคมอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสนับสนุนนโยบายของภาครัฐในการพัฒนาอุตสาหกรรม ให้เกิดความยั่งยืน เป็นการเพิ่มทักษะในการบริหารจัดการน้ำตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เนื้อหาหลักสูตรประกอบด้วย

- การจัดการน้ำภาคอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
- หลักการพื้นฐานการออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่
- หลักการในการออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียภายในนิคมอุตสาหกรรม
- หลักการในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อการรีไซเคิลน้ำกลับมาใช้
- หลักการในการออกแบบระบบรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่
- การควบคุมระบบรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่
- การศึกษาดูงานระบบรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ของนิคมอุตสาหกรรม

จึงขอเชิญชวนหน่วยงานที่สนใจส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมฯ ตามปฏิทินกิจกรรมปี 2562 ท่านสามารถติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน งานบริหาร ส่วนด้านความร่วมมือและสื่อสารองค์กร กิจกรรมฝึกอบรม โทรศัพท์ 0 2345 1261, 1184

# แผนงานกิจกรรมด้านความร่วมมือและสื่อสารองค์กร ปี 2562

ลำดับ	หลักสูตร / กิจกรรม	จำนวน วัน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ราคา/คน
<b>1</b>	<b>หลักสูตรอบรมด้านน้ำและสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพฯ)</b>														
1.1	หลักสูตรผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำ (Water Leadership Program)	13							5, 12, 19, 26	2, 9, 16, 23, 30	6, 13, 20, 27				42,000.00
1.2	หลักสูตรการประเมินวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ (Water Footprint)	3			19-21									17-19	12,000
1.3	หลักสูตรข้อมูลอุทกนิยามวิทยา เครื่องมือ ข้อมูล และการประยุกต์ใช้โปรแกรม Surf- er ในการวิเคราะห์เพื่อการจัดการ	3					22-24								12,000
1.4	หลักสูตรการรีไซเคิลน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ สำหรับภาคอุตสาหกรรม	2	24-25												12,000
1.5	หลักสูตรข้อมูลด้านการขุดเจาะและดูแล รักษาน้ำบาดาล	1		26											3,500
1.6	หลักสูตรผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	1					23						21		1,200
1.7	ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ	5		11-15			13-17			26-30					6,000
1.8	ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ	5			4-8			10-14			2-6				6,000
1.9	ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทาง อุตสาหกรรม	5			25-29			24-28			23-27				6,000
1.10	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ	2				24-25			10-11			9-10			2,500
1.11	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ อากาศ	2					8-9			14-15			6-7		2,500
1.12	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ ทางอุตสาหกรรม	2					29-30			21-22				11-12	2,500
1.13	กฎหมายสิ่งแวดล้อม	2				29-30						17-18			5,000/5,500
1.14	บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัย การเก็บรักษาวัตถุอันตราย	1							24						2,500/3,000
1.15	ที่ปรึกษาโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory)	1				2-3						12-13			2,500/3,000
1.16	ผู้ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมเชิง นิเวศ (Auditor Eco Factory)	1			12-13					6-7					2,500/3,000
1.17	มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	2	30-31					11-12							2,500/3,000
<b>2</b>	<b>หลักสูตรอบรมด้านสิ่งแวดล้อม (ต่างจังหวัด)</b>				ระยอง				ระยอง				ระยอง		
2.1	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ	2			14-15								14-15		2,500
2.2	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษ อากาศ	2							31-1						2,500
2.3	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ ทางอุตสาหกรรม	2												2-3	2,500
<b>3</b>	<b>กิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานด้านการจัดการ น้ำและสิ่งแวดล้อม</b>														
1	กิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานด้านการจัดการน้ำ และสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ	1	25							20					2,500/3,000
2	กิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานด้านการจัดการน้ำ และสิ่งแวดล้อมต่างประเทศ	5-7			Taiwan							Japan			
4	สัมมนาวิชาการประจำปี														
4.1	Eco Innovation Forum 2019										**				

- หมายเหตุ:
1. ราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% และได้รับการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%
  2. ค่าใช้จ่ายในการอบรมสามารถนำไปหักลดหย่อนภาษีได้ 200% ตามประมวลรัษฎากร ฉบับที่ 437
  3. สถานที่อบรมในพื้นที่กรุงเทพฯ จะมีการแจ้งให้ทราบก่อนอบรมอย่างน้อย 7 วัน
  4. \* ราคาสมาชิก ส.อ.ท. ตรวจสอบสถานะสมาชิกผ่านทาง [www.fti.or.th](http://www.fti.or.th)

# สิทธิประโยชน์ผู้ให้การสนับสนุนเครือข่าย WEIS Network

รายละเอียดสิทธิประโยชน์	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับขั้นต่ำ (บาท)		
	ค่าสมาชิก 50,000 บาท	ค่าสมาชิก 100,000 บาท	ค่าสมาชิก 200,000 บาท
1. รับส่วนลดสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมของสถาบันฯ (ไม่จำกัดจำนวนครั้ง และไม่จำกัดจำนวนคน/ครั้ง)	(25%) อย่างน้อย 11,000	(30%) อย่างน้อย 13,200	(35%) อย่างน้อย 15,400
2. รับส่วนลดค่าที่ปรึกษาด้าน Carbon footprint for Organization (CFO) และ Carbon footprint of product (CFP)	20% อย่างน้อย 16,000	30% อย่างน้อย 24,000	40% อย่างน้อย 32,000
3. รับส่วนลดค่าขึ้นทะเบียน Eco Factory	25% อย่างน้อย 1,250	50% อย่างน้อย 2,500	75% อย่างน้อย 3,750
4. เข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานในประเทศ	(ฟรี 1 ท่าน) 2,500	(ฟรี 2 ท่าน) 5,000	(ฟรี 3 ท่าน) 7,500
5. รับส่วนลดกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานต่างประเทศ (จำนวน 1 ครั้ง)	5,000	20,000	20,000
6. เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านวารสาร WEIS จัดพิมพ์จำนวน 3,000 ฉบับ สัมภาษณ์หรือลงบทความประชาสัมพันธ์กิจกรรมหน่วยงานหมายเหตุ: วารสาร WEIS รายไตรมาส (1 ปี 4 ฉบับ)	40,000 2 หน้ากระดาษ A4	85,000 4 หน้ากระดาษ A4	100,000 8 หน้ากระดาษ A4
7. เว็บไซต์เผยแพร่กิจกรรมของหน่วยงาน และลงโลโก้ขนาด (420 x 596 พิกเซล) ระยะเวลา 1 ปี	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง
8. สื่อสิ่งพิมพ์ของสถาบันฯ	ตลอดปี	ตลอดปี	ตลอดปี
9. รับวารสาร WEIS ตลอดทั้งปี (4 ฉบับ)	ตลอดปี	ตลอดปี	ตลอดปี
10. รับข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการจากสถาบันฯ	ตลอดปี	ตลอดปี	ตลอดปี
<b>รวมสิทธิประโยชน์ที่ได้รับขั้นต่ำ (บาท)</b>	<b>อย่างน้อย 75,750</b>	<b>อย่างน้อย 149,700</b>	<b>อย่างน้อย 178,650</b>

หมายเหตุ: 1. สิทธิประโยชน์เครือข่าย WEIS Network มีระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ชำระค่าสมาชิก  
2. ส่วนลดสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม ยกเว้นการเข้าร่วมอบรมหลักสูตรบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

# สรุปกิจกรรม สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมฯ ระหว่าง เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2561

สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ได้จัดอบรมหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมทักษะด้านการบริหารจัดการน้ำและสิ่งแวดล้อม รวม 5 ครั้ง ในหลักสูตร 1) ผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำ รุ่นที่ 8 2) ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ 3) ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ 4) ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม 5) ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ 6) กฎหมายสิ่งแวดล้อม 7) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมอบรมรวม 383 ท่าน โดยผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการต่อไป



เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2561 คุณวีระ อัครพุทธิพร ประธานคณะกรรมการด้านความร่วมมือและสื่อสารองค์กร พร้อมด้วยที่ปรึกษาและกรรมการสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน เข้าเยี่ยมชมนวัตกรรม Watergen ของประเทศอิสราเอล ในงาน ITE Innovation 2018 ณ ไบเทค บางนา ซึ่งได้นำเสนอ Watergen เทคโนโลยีประยุกต์ใช้กับการควบแน่นอากาศที่มีความชื้นไม่ต่ำกว่า 20% และกรองสิ่งปนเปื้อนออกก่อนผลิตเป็นน้ำที่สามารถดื่มได้

เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2561 คุณสมชาย หวังวัฒนาพาณิช รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และประธานคณะกรรมการสถาบันฯ พร้อมด้วยคณะที่ปรึกษาและคณะกรรมการสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ได้ให้การต้อนรับคณะผู้แทนจากประเทศไต้หวัน และหารือเรื่อง Study Mission on Waste and Recycling Management in Thailand ซึ่งได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูล เทคโนโลยีด้านการกำจัดของเสียอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไต้หวัน และข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายด้าน Green growth (Eco-product, Eco-factory และ Eco industrial town) ของประเทศไทย

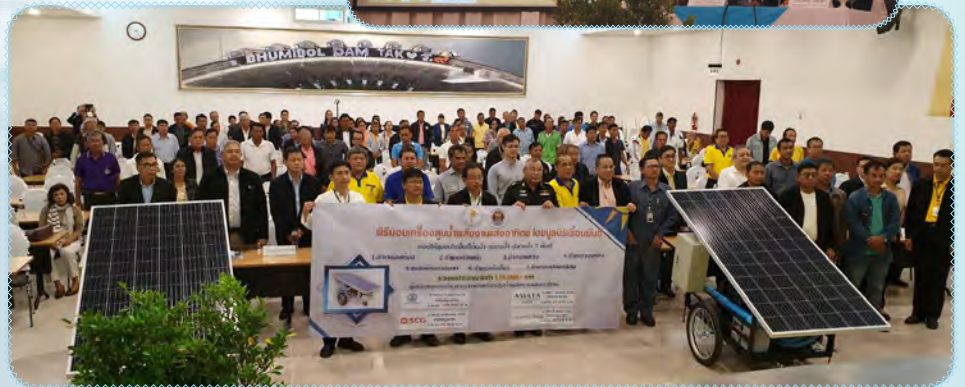




สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ดำเนินงานกิจกรรม ประชาสัมพันธ์ Green Card Application ส่งเสริมการบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งพัฒนาแอปพลิเคชันในการให้ข้อมูลสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ

การสะสมคะแนนจากการซื้อสินค้า โดยมีโรงแรม และร้านค้า เข้าร่วมเป็นภาคีกับแอปพลิเคชัน จำนวน 10 ราย ปัจจุบันมียอดผู้ใช้งานมากกว่า 4,000 ราย

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2561 คุณบุญยิ่ง กุ้วสวัสดิ์ กรรมการฯ พร้อมด้วยคณะที่ปรึกษาและคณะกรรมการสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน เข้าร่วมงานสัมมนา “เวทีพบผู้ใช้ น้ำ คนต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ” ของที่ปรึกษาและกรรมการ ให้เกียรติเป็นวิทยากรร่วมเสวนา แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในเรื่องของ (ร่าง) พรบ. น้ำ ฉบับใหม่ ในมุมมองภาคเอกชน พร้อมทั้งร่วมพิธีมอบ เครื่องสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์โดยมี สมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด บริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัดและบริษัท อมตะวอเตอร์ จำกัด) ให้การสนับสนุน เครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง มูลค่า 120,000 บาท เพื่อมอบให้ชุมชนพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ 7 พื้นที่



เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ได้จัดอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้ตรวจประเมิน Eco Factory ภายใต้การดำเนินโครงการคลินิกสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาผู้ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) ให้มีความรู้ความเข้าใจตามข้อกำหนดมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 46 ท่าน



ดื่มดำทุกความรู้สึก™



อร่อยเหมือน **โค้ก**  
ไม่มีน้ำตาล





กลุ่มบริษัทศรีตรัง ผู้นำด้านยาธรรมชาติแบบครบวงจร  
มุ่งสู่การเป็น **องค์กรแห่งยาสีเขียวที่ใหญ่ที่สุดในโลก**  
ด้วยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



การจัดการน้ำเสีย  
ระบบน้ำศรีตรัง  
100% นำกลับมาใช้ใหม่



การจัดการมลพิษทางอากาศ

- ระบบบำบัดอากาศสครับเบอร์แบบเปียก (Wet Scrubber)
- ระบบบำบัดอากาศแบบไบโอดีโอรเซอร์ (Biodeoriser)



การอนุรักษ์พลังงาน  
ระบบพลังงานมีการใช้พลังงาน  
Biomass 100%



**WORLD'S LARGEST**  
GREEN RUBBER COMPANY

Sri Trang Agro-Industry Public Company Limited  
www.sritrangroup.com

Follow us on



Line @ official account



Website