



# น้ำบาดาล ทรัพยากรสร้างสุข

สนับสนุนโดย  
กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล



[www.dgr.go.th](http://www.dgr.go.th)



## คำนำ (คุยกันก่อน)

เพราะความสุขของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ฉะนั้น จึงนำมาเปรียบเทียบกันไม่ได้ บางคนสุข...เพราะเกิดจากการให้ แต่บางคนสุข...เพราะเกิดจากการได้รับ แล้ว “น้ำบาดาล” ละ... จะช่วยสร้างสุขได้อย่างไรและมีใครบ้างที่รู้จัก “น้ำบาดาล” อย่างแท้จริง e-Book “น้ำบาดาล : ทรัพยากรสร้างสุข” จะทำให้คุณได้เปิดรับความรู้ใหม่ที่สะท้อนจากเหลี่ยมมุมที่ไม่เคยรับทราบมาก่อน โดยสื่อสารและสร้างความเข้าใจเรื่อง “น้ำบาดาล” และหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับน้ำบาดาลด้วยภาษาภาพแบบง่ายๆ ซึ่ง “น้ำบาดาล” จะไม่เป็นเพียงแค่น้ำใต้ดินที่กักเก็บอยู่นิ่งๆ อีกต่อไป และยังมีอะไรอีกมากมายให้ค้นหาและติดตาม เมื่ออ่านจบ ก็จะทำให้ทราบว่า “น้ำบาดาล” สร้างสุขจากการให้ หรือสร้างความสุขใจแก่ผู้ได้รับ “น้ำบาดาล” กันแน่...



# วัฏจักรของน้ำ

คุณอาจจะคิดว่า น้ำฝนที่ตกลงมาจากท้องฟ้า หรือเราแต่ละแก้วที่คุณดื่มมัน เป็นน้ำที่เกิดขึ้นมาใหม่จริง ๆ แล้วมันคือส่วนหนึ่งของวัฏจักรน้ำ



## “น้ำบาดาล” แม้จะกักเก็บอยู่ใต้พื้นดิน

และได้ชื่อว่าเป็นทรัพยากรที่มองไม่เห็น  
แต่ในความเป็นจริงน้ำบาดาลกลับ  
สร้างประโยชน์ได้อย่างมากมายมหาศาล  
และผูกพันอยู่กับการดำเนินชีวิต  
ของมนุษย์มาโดยตลอด

ปัจจุบันได้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในทุกรูปแบบ  
ทั้งเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตร อุตสาหกรรม  
รวมถึงการใช้เป็นแหล่งน้ำเสริม  
ยามเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม หรือวาตภัย



การทำเกษตร



การอุปโภคบริโภค

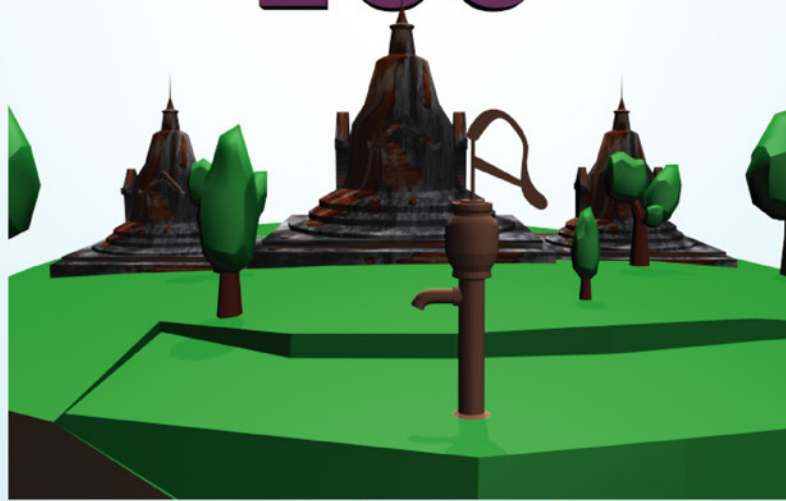


ใช้เป็นแหล่งน้ำเสริม  
ยามเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ



อุตสาหกรรม

# 100



## การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในประเทศไทย

การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในประเทศไทยถือกำเนิดขึ้นเมื่อร้อยกว่าปีที่ผ่านมา โดยในระยะแรกมีการเจาะน้ำบาดาลขึ้นมาใช้สำหรับอุปโภคบริโภคเป็นหลัก



ภาพบ่อนุดในสมัยโบราณเป็นบ่อรูปสามเหลี่ยม



ต่อมาได้เกิดการพัฒนากทางวิชาการ และการปฏิบัติงานด้านแหล่งน้ำบาดาลของหน่วยงานภาครัฐ

กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี

กองพัฒนาบ่อน้ำ กรมโยธาธิการ

กองพัฒนาบ่อน้ำสะอาด กรมอนามัย

กรมการส่งเสริมพัฒนาชนบท

อย่างไรก็ตาม ในอดีตมีหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่อง การจัดหา น้ำบาดาลสะอาดให้กับประชาชน เนื่องด้วยการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นนโยบายหลักที่รัฐบาลทุกยุคทุกสมัยให้ความสำคัญ งานด้านการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลจึงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

# ในปีพุทธศักราช 2545 ประเทศไทย ได้มีการปฏิรูประบบราชการ เป็นผลให้เกิด โครงสร้างส่วนราชการใหม่ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้รับการสถาปนาขึ้นเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2545 โดยรวบรวมภารกิจด้านการเจาะ  
และพัฒนาน้ำบาดาลของประเทศไทยที่อยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กองน้ำบาดาล  
กรมทรัพยากรธรณี กองพัฒนาบ่อบาดาล กรมโยธาธิการ กรมการเร่งรัดพัฒนาชนบท  
และกองพัฒนาน้ำสะอาด กรมอนามัย ให้มาอยู่ที่หน่วยงานเดียวกันและทำหน้าที่  
ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลของประเทศ

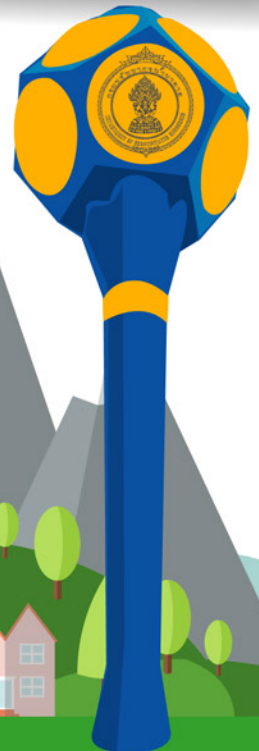




กรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีการบริหารงานภายใต้วิสัยทัศน์  
“บริหารจัดการองค์การและทรัพยากรน้ำบาดาล  
ภายใต้หลักธรรมาภิบาล เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน”

## พันธกิจ

เสนอแนะนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ กำหนดมาตรฐานและ  
จัดทำแผนบริหารการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลแบบบูรณาการ  
เป็นเขตน้ำบาดาล/ แอ่งน้ำบาดาลทั่วประเทศ  
สำรวจประเมินศักยภาพ พัฒนา อนุรักษ์ พื้นฟู ควบคุมดูแล ส่งเสริม  
สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล  
อย่างยั่งยืนโดยประชาชนมีส่วนร่วม  
พัฒนาองค์กร บุคลากร เทคโนโลยี และถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อการจัดการที่เป็นเอกภาพและยั่งยืน



# โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ

หน่วยงานที่ตั้งขึ้นตามกฎหมาย  
แบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
พ.ศ. 2551

หน่วยงานที่ตั้งขึ้นเป็นการภายใน



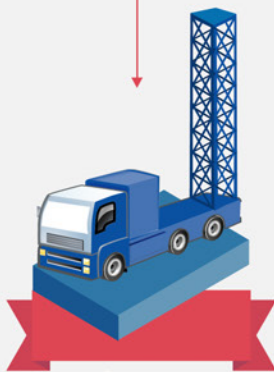




# รู้จักภารกิจ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล



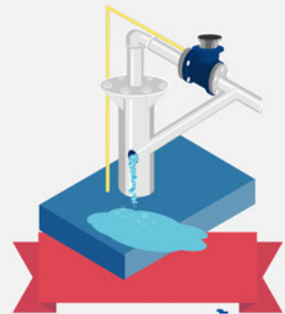
**สำรวจ**



**พัฒนา**



**อนุรักษ์และฟื้นฟู**



**ประกอบกิจการน้ำบาดาล**

# ภารกิจด้านการสำรวจและประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล

- สำรวจอุทกธรณีวิทยาและสำรวจธรณีฟิสิกส์
- การประเมินศักยภาพน้ำบาดาลเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการ
- ภารกิจด้านการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ภัยแล้ง และการลดลงของชั้นน้ำบาดาล
- ภารกิจด้านการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย
- จัดทำแผนที่อุทกธรณีวิทยา และแผนที่น้ำบาดาล
- สำรวจธรณีฟิสิกส์ชั้นสูงด้วยวิธี ATDEM (Airborne Advance Time-Domain Electromagnetic Survey) พร้อมระบบฐานข้อมูลธรณีฟิสิกส์





## ภารกิจด้านการพัฒนา แหล่งน้ำบาดาล

- เสนอแผนงานและการพัฒนาใช้ประโยชน์น้ำบาดาล
- ศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการพัฒนา น้ำบาดาล
- พัฒนาและจัดทำมาตรฐาน ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ คู่มือการพัฒนา และบริหารจัดการน้ำบาดาล
- ฝึกอบรม ถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้เทคนิค ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาน้ำบาดาล
- สนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านวิชาการเกี่ยวกับการ พัฒนาน้ำบาดาล



## ภารกิจด้านการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล

- เสนอแนะมาตรการด้านการบริหารจัดการ และการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล
- เผ่าระวังระดับน้ำและคุณภาพน้ำบาดาล
- ป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำบาดาล และผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม
- ศึกษา วิจัย การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล
- ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม





## ภารกิจด้านการกำกับ ควบคุมและการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำบาดาล

- ควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาลทั่วประเทศ
- กำกับ ดูแล การประกอบกิจการน้ำบาดาล ตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล
- ฝึกอบรมผู้ควบคุม รับผิดชอบการเจาะบ่อน้ำบาดาลและการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล
- การจดทะเบียนผู้รับจ้าง และช่างเจาะน้ำบาดาล การออกหนังสือรับรองวิศวกรและนักธรณีวิทยา
- บริหารจัดการกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล

อีกหนึ่งบทบาทที่สำคัญกรมทรัพยากรน้ำบาดาลยังทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการ  
 “กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล” เพื่อสนับสนุนโครงการศึกษา วิจัย พัฒนา และอนุรักษ์  
 แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม



### กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (กพน.)

เป็นกองทุนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทุนในการศึกษา วิจัยและวางแผนแม่บทเพื่อการพัฒนา และอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อมมีคณะกรรมาธิการบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลเป็นผู้บริหารเงินกองทุน



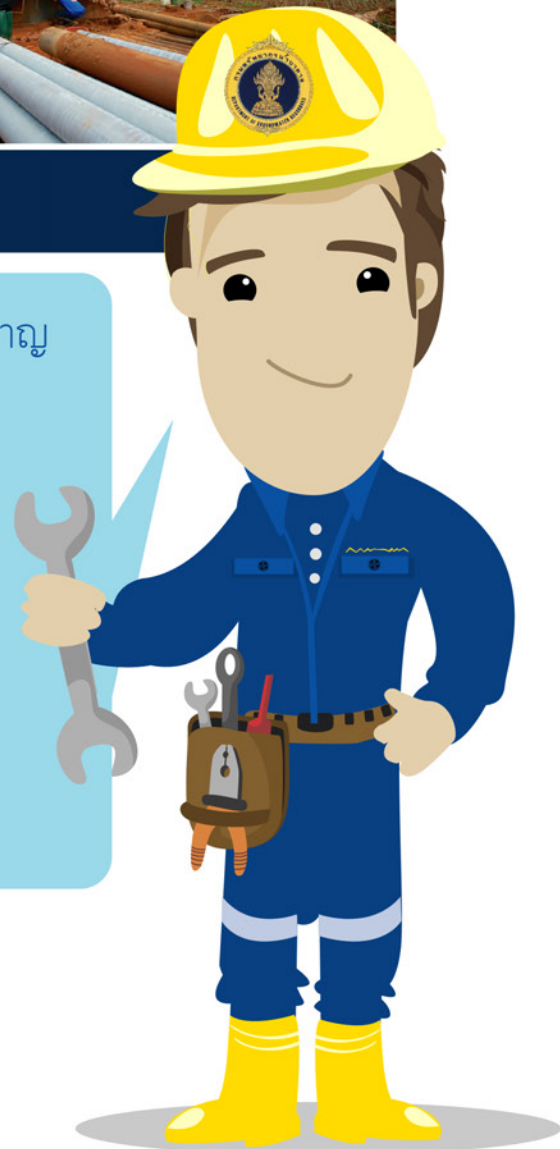
### โครงการที่ได้รับเงินสนับสนุนจาก กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

- 📍 โครงการนำร่องการศึกษาการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 📍 โครงการสำรวจและศึกษารูปแบบการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้กับโรงเรียนเพื่อเฉลิมพระเกียรติฯ 84 พรรษา
- 📍 โครงการศึกษาการใช้น้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์น้ำบาดาล กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมฟอกย้อม และอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ
- 📍 โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในพื้นที่ลุ่มน้ำชีตอนกลางอย่างยั่งยืน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553-2555
- 📍 โครงการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลด้วยวิธีธรณีฟิสิกส์ขั้นสูง
- 📍 โครงการศึกษาและแก้ไขภัยแล้งและบรรเทาน้ำท่วม โดยการเติมน้ำลงสู่ชั้นน้ำบาดาล พื้นที่อ่างเจ้าพระยาตอนบน
- 📍 โครงการสำรวจประเมินสถานการณ์ด้านคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ใกล้เคียงแหล่งฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลในภาคเหนือ
- 📍 โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

# กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจึงเป็นศูนย์รวม ผู้เชี่ยวชาญ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ



กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจึงเป็นศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นและทันสมัยต่อการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล ทำให้สามารถดำเนินการตามภารกิจได้อย่างครบวงจร มีศักยภาพในการทำงานสูง และมีความพร้อมที่จะเข้าไปให้ความช่วยเหลือหรือบรรเทาปัญหาแก่ประชาชนในพื้นที่ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นภัยแล้งหรือน้ำท่วมก็ตาม



# โครงการสำคัญของ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล





# โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค

รูปแบบกิจกรรมจะเป็นการเจาะน้ำบาดาลเพื่อเชื่อมต่อกับระบบประปาหมู่บ้านเดิม  
ช่วยให้ประชาชนมีน้ำอุปโภคบริโภคอย่างพอเพียงตลอดฤดูแล้ง

## วัตถุประสงค์

1. จัดหาน้ำอุปโภคบริโภคให้แก่ประชาชนในพื้นที่ขาดแคลนน้ำ
2. แก้ไขปัญหาภัยแล้งตามนโยบายรัฐ

## หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่โครงการ

- ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค
- ไม่มีระบบประปา
- หมู่บ้านประสบภัยแล้ง
- อยู่ในพื้นที่หาน้ำยาก
- พื้นที่มีศักยภาพน้ำบาดาล



# รูปแบบการดำเนินงานโครงการ



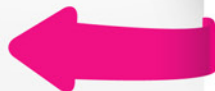
คัดเลือกหมู่บ้านที่ไม่มีแหล่งน้ำพิวดิน  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)  
ไม่สามารถดำเนินการเองได้



สำรวจทางธรณีฟิสิกส์



เจาะบ่อน้ำบาดาล พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ



## ประโยชน์ที่ได้รับ

ประชาชนในพื้นที่ภัยแล้งมีน้ำดิบเพียงพอในการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค  
ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ขาดแคลนน้ำอย่างยั่งยืน

# โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

รูปแบบกิจกรรมเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ช่วยให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน รวมถึง ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีน้ำดื่มสะอาดบริโภค และยังสามารถเป็นจุดให้บริการน้ำอุปโภคบริโภค ในช่วงที่เกิดภัยแล้ง และภัยอื่นๆ ได้อีกด้วย

## วัตถุประสงค์

- สำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลให้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำ เพื่อให้ นักเรียน และบุคลากรในโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ
- จัดทำระบบประปาบาดาลและติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลในโรงเรียน เพื่อให้ได้น้ำดื่มคุณภาพมาตรฐานองค์การอนามัยโลก
- เพื่อให้ นักเรียนได้รับความรู้ด้านวิชาการน้ำบาดาลจากประสบการณ์จริง รวมถึง การดำเนินธุรกิจขนาดเล็กและการบริหารจัดการอื่นๆ

## เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่

1. ปัญหาขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค
2. ปัญหาคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค หรือมาตรฐาน น้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก
3. ขนาดและจำนวนของประชากรที่ได้รับประโยชน์
4. การกระจายลงในแต่ละจังหวัด พิจารณาจากขนาดของจังหวัด จำนวนประชากร ขนาดของโรงเรียน ระดับความยากจน ระยะเวลา ในการประสบความสำเร็จ

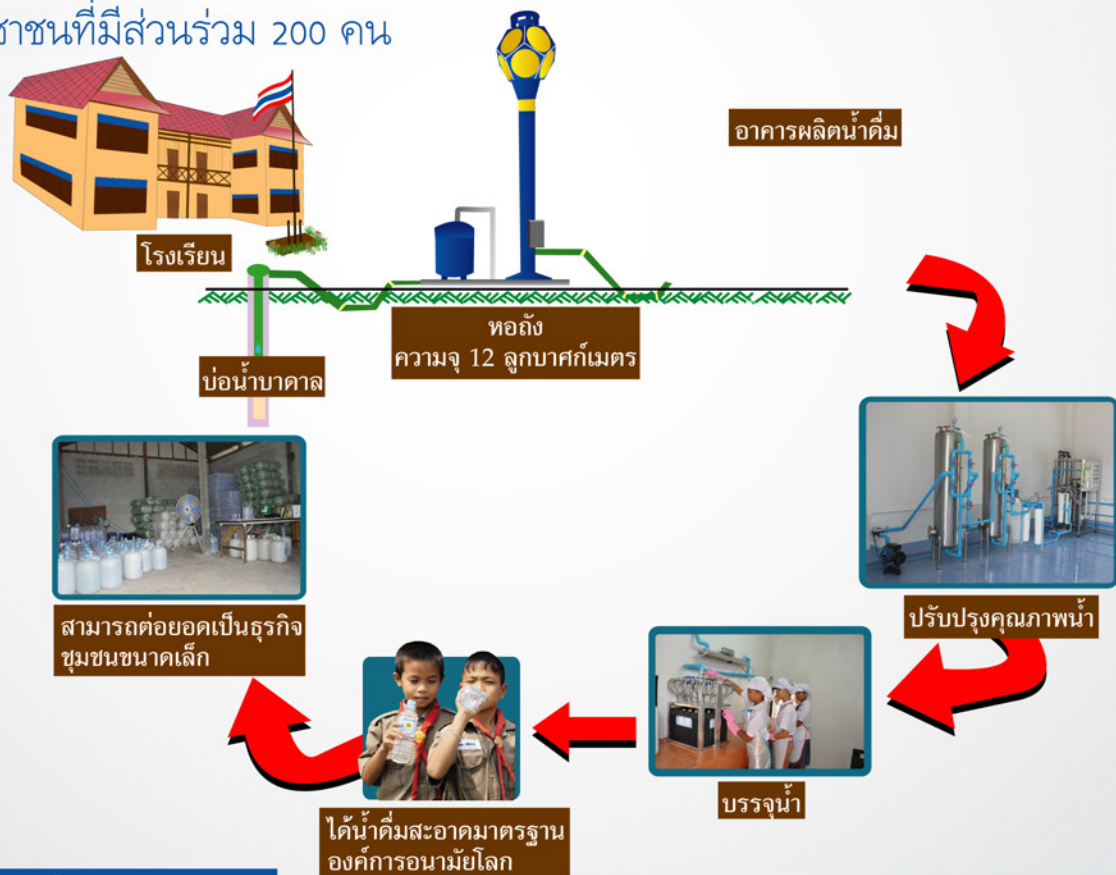
# กรมทรัพยากรน้ำบาดาลพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

## รูปแบบ 1

- (บ่อน้ำบาดาล + ประปา 12 ลบ.ม. + ระบบปรับปรุงกำลังการผลิต 500 ลิตร/ชั่วโมง)
- สำหรับโรงเรียนที่มีจำนวนครูและนักเรียนมากกว่า 300 คน และประชาชนที่มีส่วนร่วม 200 คน

## รูปแบบ 2

- (บ่อน้ำบาดาล + ประปา 12 ลบ.ม. + ระบบปรับปรุงกำลังการผลิต 250 ลิตร/ชั่วโมง)
- สำหรับโรงเรียนที่มีจำนวนครูและนักเรียนมากกว่า 100 คน และประชาชนที่มีส่วนร่วม 200 คน



## ประโยชน์ที่จะได้รับ

- โรงเรียนในพื้นที่ชนบทและขาดแคลนน้ำ มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก
- ใช้ทรัพยากรน้ำบาดาลที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและเพื่อประโยชน์อย่างสูงสุด
- เพิ่มความมั่นใจของนักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาในการได้รับน้ำดื่มที่สะอาดปลอดภัยต่อสุขภาพและเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดของโรงเรียนซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง
- ใช้เป็นแหล่งน้ำในกรณีเกิดวิกฤตการณ์ภัยแล้ง ภัยพิบัติอื่นใด และกรณีเหตุจำเป็นอื่นๆ ตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเห็นสมควร

# โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ในพื้นที่ประสบภัยแล้ง

รูปแบบกิจกรรมที่สนับสนุนการประกอบอาชีพเกษตรกรในช่วงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ช่วยให้เกษตรกรมีแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก และประกอบอาชีพ สร้างงาน สร้างรายได้ยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และป้องกันการละทิ้งถิ่นฐานไปหางานทำในเมืองใหญ่

## วัตถุประสงค์

1. ใช้น้ำบาดาลเสริมแหล่งน้ำผิวดินเพื่อการเกษตร
2. พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ
3. สนับสนุนให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำบาดาล



## ความคุ้มค่า ทางเศรษฐกิจ และสังคม

ลดการย้ายถิ่นฐานของประชาชน

ลดความเสี่ยงจากการทำการเกษตร

ผลผลิตและรายได้เกษตรกรเพิ่มมากขึ้น

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร  
ในพื้นที่ประสบภัยแล้ง ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

## รูปแบบที่ 1

### น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรเชิงระบบ

ใน 1 พื้นที่ ประมาณ 100 ไร่ ประกอบด้วย

- บ่อน้ำบาดาล 2 บ่อ โดยมีศักยภาพน้ำบาดาล 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- หอถังเหล็กพิกัดน้ำขนาดความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร ความสูง 20 เมตร 1 หอถัง
- มีระบบกระจายน้ำครอบคลุมทั้งพื้นที่
- จัดเวทีชุมชน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำบาดาล และส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร



## รูปแบบที่ 2

### น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแก้ไขปัญหาร่องด่วน

ใน 1 พื้นที่ ประมาณ 30 ไร่ ประกอบด้วย

- บ่อน้ำบาดาล 1 บ่อ โดยมีศักยภาพน้ำบาดาล 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบเทอร์โบไนน์ เดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซลกำลัง



# การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล สนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



การจัดการแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นับเป็นอีกหนึ่งภารกิจที่สำคัญของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งส่วนใหญ่พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาสูงห่างไกลจากแหล่งน้ำผิวดิน และอยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทาน ดังนั้นจึงต้องอาศัยการปฏิบัติงานด้วยเทคนิคทางวิชาการที่เหมาะสมและทันสมัย ภายใต้อความมุ่งมั่นทุ่มเทของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และที่สุดจะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจอย่างหาที่สุคติมิได้ของทุกคนในองค์กร



# โครงการที่ได้รับงบประมาณสนับสนุน จากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล



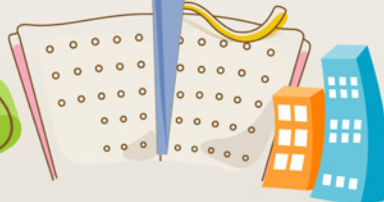
ด้วยงบประมาณสนับสนุนจาก  
กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล  
ทำให้เกิดโครงการเพื่อศึกษา  
วิจัย พัฒนา และอนุรักษ์  
แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม





# การจัดทำแผนบูรณาการ น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินทั่วประเทศ และนําร่องการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ร่วมกับน้ำผิวดิน

โครงการนี้ช่วยตอบโจทย์การแก้ไขภัยแล้งด้านเกษตรกรรมบนพื้นที่เกษตรน้ำฝน (หรือที่เรียกกันว่าพื้นที่นอกเขตชลประทาน ทั้งขนาดใหญ่และขนาดกลาง) เพราะสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี ด้วยแนวคิดการบูรณาการใช้ทรัพยากรน้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดิน (น้ำฝน) โดยได้นำพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มาจัดทำโครงการนําร่องเพื่อทดสอบความสัมฤทธิ์ผลของแนวทางและหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินแบบบูรณาการ จำนวน 4 แห่ง โดยผลการดำเนินการเบื้องต้นแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เกษตรกรในพื้นที่ได้เรียนรู้หลักการบริหารจัดการน้ำในท้องถิ่น และการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำบาดาลและแหล่งน้ำผิวดินร่วมกันอย่างบูรณาการสามารถแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความมั่นใจในอาชีพ ยกกระดับคุณภาพชีวิตให้สมาชิกในครอบครัว



# นาร่องการศึกษาการพัฒนา น้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

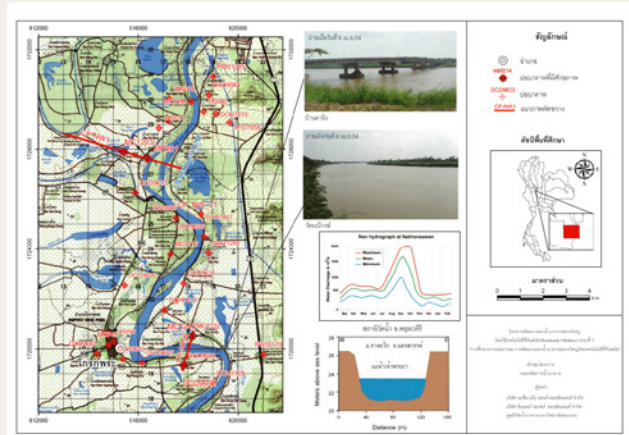
จากการนาร่องศึกษาการพัฒนา**น้ำบาดาลเพื่อการเกษตร** 12 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 6,642 ไร่ ในพื้นที่การเกษตรที่อยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทาน ทำให้เกษตรกรมีระบบชลประทาน**น้ำบาดาล**ที่เหมาะสม และมีน้ำใช้เพื่อการเกษตรตลอดทั้งปี ด้วยรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากร**น้ำบาดาล**เพื่อการเกษตร ตามหลักวิชาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกลุ่มเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากร**น้ำบาดาล** ซึ่งผลที่ได้จากการดำเนินโครงการยังได้รับการยอมรับในระดับนโยบาย ทำให้ได้รับงบประมาณจากรัฐสภาเพื่อขยายพื้นที่ดำเนินการต่อไป โดยปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมตามศักยภาพของแหล่ง**น้ำบาดาล**ในแต่ละพื้นที่



# การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration)

ผลจากการดำเนินโครงการนี้ ทำให้ได้แผนหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาที่สะอาดและประหยัดกว่าการผลิตน้ำประปาแบบเดิม เพื่อให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นการประปาส่วนภูมิภาค หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริการน้ำประปาในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำดิบในช่วงฤดูแล้ง หรือในบริเวณที่แหล่งน้ำดิบมีคุณภาพเสื่อมโทรม รวมทั้งในบริเวณที่มีระบบประปาไม่เพียงพอ เช่น บริเวณเขตเศรษฐกิจแม่สอด และในเขตเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

อนึ่ง เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2557 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการประปาส่วนภูมิภาค กระทรวงมหาดไทย ยังได้มีการร่วมลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) ว่าด้วยความร่วมมือด้านการศึกษาและออกแบบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (Riverbank Filtration) เพื่อปูทางการบริหารจัดการน้ำบาดาลควบคู่กับน้ำผิวดิน สอดรับกับแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศอย่างเป็นระบบ และเตรียมพร้อมรองรับความต้องการน้ำของประชาชนในอนาคต



# การใช้น้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพ ในภาคอุตสาหกรรม เพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์ น้ำบาดาลในพื้นที่เขตวิกฤติน้ำบาดาล

กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเคมี  
อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม

ผลจากการดำเนินการศึกษาการนำร่องการบริหารจัดการน้ำในภาคอุตสาหกรรมทั้ง 4 กลุ่ม ปรากฏว่าการดำเนินการสามารถลดการใช้น้ำลงได้ประมาณร้อยละ 10 ซึ่งเป็นระดับที่น่าพอใจเป็นอย่างยิ่ง โดยจะมีการนำผลการศึกษาไปเผยแพร่เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับโรงงานประเภทเดียวกันในอุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ได้นำไปปฏิบัติจริงในโรงงานต่อไป และได้มีการสนับสนุนให้ดำเนินโครงการในลักษณะเดียวกันกับกลุ่มอุตสาหกรรมฟอกย้อม และอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ เพื่อเป็นแนวทางในการใช้น้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมฟอกย้อม และอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษในอนาคต



ตลอดเวลาที่ผ่านไป...

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้ตระหนักถึงความต้องการแหล่งน้ำที่ดี  
ของประชาชนในทุกภาคส่วน และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของแหล่งน้ำบาดาล  
ในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ จึงได้ใช้ศักยภาพและความสามารถขององค์กร  
ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ



ในฐานะเจ้าภาพหลักในการดูแลรับผิดชอบงานด้าน  
ทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้ทรัพยากรอันมีค่า...

*ภารกิจดังกล่าวยังคงเดินหน้าต่อไป  
เพื่อแสดงให้เห็นว่า “น้ำบาดาล” เป็นทรัพยากรที่มีความจำเป็น  
และควรค่าแก่การอนุรักษ์เป็นแหล่งน้ำสำรองของประเทศไทย  
ให้มีใช้อย่างยั่งยืนตลอดไป และที่สำคัญหากมีการบริหารจัดการที่ดี  
และมีจิตสำนึกรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำบาดาลร่วมกัน*



“รัฐจักรน้ำ” ก็จะดำเนินต่อไปอย่างไม่มีวันสิ้นสุด  
เพื่อสร้างความสมดุลให้คงอยู่กับมนุษย์  
และสิ่งแวดล้อมตราบนานเท่านาน

รัฐ รัฐประชา รัฐคนค่า  
ร่วมพัฒนาหน้าบาดาล



กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล  
Groundwater Development Fund

สนับสนุนโดย  
กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล  
[www.dgr.go.th](http://www.dgr.go.th)



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม  
☎ 0 2299 3965-6  
☎ 0 2299 3926