

อภิธานการ



สำนักงานหอสมุด
สัญญาเลขที่ R2557B069

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

จะเกิดอะไรขึ้นถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด

What will happen if the government controls all groundwater?

รองศาสตราจารย์ ดร.กิจการ พรหมมา

มหาวิทยาลัยนเรศวร

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
วันลงทะเบียน..... 12 ส.ย. 2558
เลขทะเบียน..... 16991929
เลขเรียกหนังสือ..... ๖ ๕๒

1๐๐1
๗๖๓๖๖
๒๕๕๘

สนับสนุนโดยงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อโครงการ จะเกิดอะไรขึ้นถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด
What will happen if the government controls all groundwater?
ชื่อผู้วิจัย นายกิจการ พรหมมา
ได้รับทุน งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2557 จำนวนเงิน 222,400 บาท
ระยะเวลาวิจัย 12 เดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2557

บทคัดย่อ

รัฐมีแนวโน้มควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั้งหมด จาก พ.ศ. 2521 ที่กำหนดเขตน้ำบาดาลเพียงกรุงเทพฯ และปริมาตรที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. พ.ศ. 2537 เพิ่มให้มีเขตน้ำบาดาลต่างจังหวัดที่ความลึกของน้ำบาดาล 20 และ 30 ม. และ พ.ศ. 2555 มีเขตน้ำบาดาลเดียวทั่วประเทศที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. จะเกิดอะไรขึ้นต่อชาวนาถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด วัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อชาวนาถ้ารัฐแก้ไขมาตรา 3 วรรคสอง ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เพื่อควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ งานวิจัยใช้วิธีวิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนาและภาพรวมของสังคมไทย ผลการวิจัยพบว่า การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้นมีความเป็นไปได้น้อย ชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้นยังชีพจะมีปฏิกริยา คือไม่ยอมรับ ประท้วง ไม่มี ไม่หนี ไม่จ่าย และไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อต้นอาจสูญสิ้นและเกิดใหม่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชันเพราะมีจำนวนไม่เพียงพอ เลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือข้าราชการบังหลวง คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมาย ชาวนาควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือค่านกฎหมาย การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด รัฐเร่งแก้ไขปัญหามั้ยแล้ง ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง หรือปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด สังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนแปลงอาจทำให้พื้นที่นาลดลง น้ำบาดาลบ่อต้นจึงไม่ถูกนำมาใช้มากนักกฎหมายควบคุมน้ำบาดาลไร้ความจำเป็น

สารบัญเรื่อง

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
ทฤษฎีและแนวความคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
3 วิธีดำเนินการวิจัย	21
4 ผลการวิจัย	24
ความเป็นไปได้ในการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อตื้น	24
ปฏิกิริยาจากชาวนาผู้ใช้ น้ำบาดาลบ่อตื้นยังชีพ	25
การเกิด ตั้งอยู่ และดับไปของทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อตื้น	28
การคอร์รัปชันของพนักงานเจ้าหน้าที่	29
การรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกประกาศกระทรวงฯ	31
การมีส่วนร่วมของชาวนาในการแก้ไขหรือคัดค้านพระราชบัญญัติน้ำบาดาล	32

บทที่	หน้า
5 อภิปรัชญาและวิจารณ์	33
6 สรุปลงและเสนอแนะ	36
บรรณานุกรม	37



สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

1 พัฒนาการความลึกของน้ำบาดาลและเขตน้ำบาดาล	3
--	---



สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
1 แบบจำลองการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลระดับต้นอย่างเป็นระบบ	10
2 การลดลงของระดับน้ำบาดาลในช่วงปี พ.ศ. 2525-2545	13
3 เวลาเริ่มต้นทำนาโดยเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลระดับต้น	15
4 ผลกระทบต่อชาวนาถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด	26



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ระบบนิติรัฐ คือ ความเชื่อที่ว่า กฎหมายสามารถสร้างความเสมอภาคและเป็นธรรมให้แก่ราษฎร ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เป็นของส่วนรวม รัฐมีสิทธิที่จะวิเคราะสนิติรัฐของราษฎรบางกลุ่มโดยการควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ ผู้ที่ฝ่าฝืนจะต้องได้รับโทษตามกฎหมาย มีการใช้ระบบนิติรัฐอย่างกว้างขวางมานานหลายพันปี เช่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในยุคที่แคว้นฉินฟื้นฟูประเทศ หลังจากแพ้สงครามต่อแคว้นฉู่ เหว่ย์ยั้งซึ่งเป็นบัณฑิตที่ผ่านการสอบคัดเลือกจากเจ้าแคว้นได้บริหารประเทศโดยใช้ระบบนิติรัฐ แม้ว่าแคว้นฉินจะกลับมารุ่งเรืองอีกครั้งในเวลาอันรวดเร็ว มีเอกราช และมีประชากรจากต่างแคว้นหลั่งไหลเข้ามาตั้งรกรากจนเป็นที่เกรงขามของแคว้นเพื่อนบ้าน แต่ก็เกิดปัญหาการเมืองภายในขึ้น เพราะผู้ที่เสียประโยชน์จากระบบนิติรัฐของเหว่ย์ยั้งจ้องที่จะล้มล้างระบบนี้ จนกระทั่งเกิดรัฐประหารและจับเหว่ย์ยั้งประหารชีวิต ความเชื่อถือในระบบนิติรัฐถูกตั้งคำถามมาโดยตลอดนับแต่นั้น แต่ก็ยังเป็นทางเลือกยอดนิยมที่ประเทศต่าง ๆ ในยุคปัจจุบันใช้ปกครองราษฎร กฎธรรมชาติของสรรพสิ่งชี้ว่า มีได้ย่อมมีเสีย ไม่มีใครได้ประโยชน์แต่ฝ่ายเดียว

รัฐบาลไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 มุ่งพัฒนาประเทศไปสู่ระบบนิติรัฐ มีการตราพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ขึ้นเพื่อบังคับประชาชนและเอกชนลดการใช้น้ำบาดาล มีวัตถุประสงค์เริ่มต้นจากการแก้ไขปัญหาแผ่นดินทรุดในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล แล้วขยายไปสู่การควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั่วราชอาณาจักร ตามกฎหมายนี้ น้ำบาดาล หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดอยู่ในชั้นดิน กรวด หินทราย หรือหินซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่รัฐมนตรีกำหนด

โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนดความลึกน้อยกว่า 10 ม. มิได้ โดยเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรียกว่า เขตน้ำบาดาล ในอดีตมีการกำหนดความลึกของน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลแปรเปลี่ยนตามยุคสมัยเพื่อป้องกันการใช้ น้ำบาดาลที่มากเกินไป เช่น ความลึกไม่เกิน 15, 20 และ 30 ม. บ่อน้ำบาดาลที่อยู่ตื้นกว่าความลึกของน้ำบาดาลดังกล่าว เรียกว่า บ่อตื้น (กิจการ, 2555)

ในอดีตชาวนาใช้บ่อตื้นได้โดยไม่ต้องขึ้นทะเบียนบ่อ ขออนุญาต หรือจ่ายค่าน้ำบาดาล พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 มาตรา 3 วรรคสอง ปกป้องสิทธิการใช้ น้ำบาดาลของราษฎรไว้ที่ 10 ม. แต่ความลึกของน้ำบาดาลมีแนวโน้มตื้นมากขึ้น อีกทั้งเขตน้ำบาดาลเปลี่ยนแปลงจากแยกแยะความแตกต่างระหว่างเมืองหลวงและต่างจังหวัดเปลี่ยนเป็นใช้เป็นเขตเดียวทั่วประเทศ (ตารางที่ 1) กล่าวคือ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 น้ำบาดาลทั่วประเทศที่อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. จัดเป็นน้ำบาดาลที่ต้องควบคุมการใช้ตามกฎหมาย ประชาชนผู้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อที่มีความลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. ต้องไปยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลให้ถูกต้อง มิฉะนั้นจะถือว่ามีความผิดตามกฎหมาย แม้ว่ามาตรา 7 วรรคสี่ ยังไม่คิดค่าน้ำบาดาลจากบ่อตื้นเพื่อเกษตรกรรวม แต่มาตรา 5 วรรคสอง รัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดเขตห้ามสูบน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา การฝ่าฝืนกฎหมายด้วยการสูบน้ำบาดาลในเขตห้ามสูบน้ำบาดาลที่ประกาศตามมาตรา 5 วรรคสอง หรือฝ่าฝืนด้วยการประกอบกิจการน้ำบาดาล

ในเขตน้ำบาดาลโดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 16 บทกำหนดโทษคือต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะริบเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือเครื่องจักรกลใด ๆ ที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์กระทำความผิดเสียก็ได้

ตารางที่ 1 พัฒนาการความลึกของน้ำบาดาลและเขตน้ำบาดาล

พ.ศ.	ความลึก น้ำบาดาล (ม.)	เขตน้ำบาดาล
2521 ¹	15	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร
2537 ²	15	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม
	20	กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
	30	กระบี่ กาญจนบุรี กำแพงเพชร จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ชัยนาท ชุมพร เชียงราย เชียงใหม่ ตราด ตรัง ตาก นครนายก นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ นราธิวาส น่าน ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ปัตตานี พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ เพชรบุรี แพร่ พังงา พัทลุง ภูเก็ต แม่ฮ่องสอน ยะลา ระนอง ระยอง ราชบุรี ลพบุรี ลำปาง ลำพูน สงขลา สตูล สมุทรสงคราม สระแก้ว สระบุรี สิงห์บุรี สุโขทัย สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี อ่างทอง อุทัยธานี อุตรดิตถ์
2555 ³	15	ทั่วประเทศ

ที่มา :

¹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 66 หน้า 1973 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2521

²ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ. 2537 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 39 ง หน้า 18-26 ลงวันที่ 20 กันยายน 2537

³ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ. 2554 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 21 ง หน้า 13 ลงวันที่ 23 มกราคม 2555

ตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 มาตรา 5 วรรคสาม การเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาล หรือเขตห้ามสูบน้ำบาดาล รวมถึงการยกเลิกเขตดังกล่าว รวมทั้งความลึกของน้ำบาดาล รัฐบาลใช้วิธีออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล รัฐมนตรีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 มาตรา 5 และมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังนั้น การแก้ไขปรับปรุงเขตน้ำบาดาล เขตห้ามสูบน้ำบาดาล และความลึกของน้ำบาดาลดังกล่าวจึงไม่ผ่านการพิจารณาของรัฐสภาอีกครั้ง อีกทั้งไม่มีข้อกำหนดให้ทำประชาพิจารณ์ก่อนมีการปรับปรุงสาระสำคัญดังกล่าวในกฎหมาย

จากแนวโน้มที่รัฐบาลไทยจะใช้ระบบนิติรัฐกับราษฎรในการควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั้งหมด จาก พ.ศ. 2521 ที่กำหนดเขตน้ำบาดาลเพียงกรุงเทพฯ และปริมาณที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. พ.ศ. 2537 เพิ่มให้มีเขตน้ำบาดาลต่างจังหวัดที่ความลึกของน้ำบาดาล 20 และ 30 ม. และ พ.ศ. 2555 มีเขตน้ำบาดาลเดียวทั่วประเทศที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. จึงเกิดคำถามขึ้นว่า "จะเกิดอะไรขึ้นต่อชาวนาถ้าน้ำบาดาลทั้งหมดเป็นของรัฐในอนาคต" กล่าวคือ รัฐบาลอาจขอแก้ไขมาตรา 3 วรรคสอง ที่นิยามศัพท์น้ำบาดาลว่ากำหนดความลึกน้อยกว่า 10 ม. มิได้ ให้กลายเป็น 0 ม. นี่เป็นคำถามวิจัยที่สำคัญ น่าสนใจ และมีประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะในอนาคตอันใกล้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อชาวนาถ้ำรัฐแก้ไขปรับปรุงมาตรา 3 วรรคสอง ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เพื่อควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ ในประเด็น (1) ความเป็นไปได้ในการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อตื้นที่ชาวนาสูบใช้ (2) ปฏิกริยาจากชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อตื้นยังชีพ (3) ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อตื้นสูญสิ้นและเกิดใหม่ (4) การคอร์รัปชันของพนักงานเจ้าหน้าที่ (5) การรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกประกาศกระทรวงฯ ของคณะกรรมการน้ำบาดาล และ (6) การมีส่วนร่วมของชาวนาในการแก้ไขหรือค้ำพระราช บัญญัติน้ำบาดาล

ทฤษฎีและแนวความคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย

กรอบแนวความคิดของการวิจัยคือ การบังคับใช้กฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 นั้น ประชาชนที่ได้รับผลกระทบยังไม่ทราบว่าตนเองต้องมีหน้าที่ต้องขออนุญาตก่อนการเจาะบ่อ ใช้น้ำบาดาล หรือปฏิบัติตามกฎหมายน้ำบาดาลแต่อย่างใด ถ้าในอนาคตกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประสงค์บังคับให้เขตน้ำบาดาลเปลี่ยนจาก 15 ม. เป็นน้ำบาดาลทั้งหมด ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการใช้กฎหมายใหม่จะทำอย่างไร มีโอกาสได้แย้งกฎหมายที่ออกได้หรือไม่ ทั้งก่อนและหลังประกาศบังคับใช้ มีสิทธิ์ในการยื่นอุทธรณ์คัดค้านขอให้ศาลปกครองไต่สวนฉุกเฉินเพื่อคุ้มครองการกระทำจากรัฐได้เพียงใด และจะเกิดอะไรขึ้นเป็นปฏิกริยาลูกโซ่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้นำเสนอโปสเตอร์และบทความฉบับเต็มในการประชุมเนศวรวิจัย ครั้งที่ 10
2. หน่วยงานที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เผยแพร่ ได้แก่ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี และกรม

ทรัพยากรน้ำบาดาล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประชากรโลกไม่น้อยกว่า 2 พันล้านคนใช้น้ำบาดาลเพื่อการยังชีพในแต่ละวัน (Kemper, 2004) ทรัพยากรน้ำบาดาลจึงต้องมีความยั่งยืนซึ่งหมายถึงความสามารถในการรักษาปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรรายปีให้คงอยู่ได้ในระยะยาว (Freeze & Cherry, 1979) เพื่อที่จะมีน้ำบาดาลให้ใช้ตลอดไป การใช้น้ำบาดาลมากเกินไปเกิดขึ้นเมื่อในปีหนึ่งมีการสูบน้ำขึ้นมาใช้เกินกว่าปริมาณน้ำเติม (Custodio, 2002) แต่นักวิชาการบางกลุ่มเชื่อว่าแนวคิดที่ใช้ปริมาณน้ำเติมเป็นที่ตั้งนี้ไม่เหมาะสม แต่ควรพิจารณาเหตุปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย ซึ่งทำให้ปริมาณน้ำที่สามารถสูบใช้ได้ในระดับที่ทรัพยากรยังคงยั่งยืนมีปริมาณลดลงไปอีก (Sophocleous, 1997; Wood, 2001)

ปริมาณน้ำเติมเป็นตัวชี้วัดปริมาณที่สามารถสูบได้ แต่การคำนวณปริมาณน้ำเติมกลับทำได้ยาก แม้ว่าได้มีการศึกษาวิจัยตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1980-1990 แต่วิธีการคำนวณปริมาณน้ำเติมแนวคิดซึ่งได้รับมาจากน้ำฝนที่ไหลซึมลงไปยังคงไม่กระจ่างชัด (Scanlon et al., 2002) ในขณะเดียวกัน ปริมาณน้ำเติมแนวราบที่ได้รับมาจากแม่น้ำและทะเลสาบยังคงเป็นข้อถกเถียงกันว่าการตกทับถมของทรายแป้งและดินเหนียวจะทำให้น้ำไม่ไหลเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาลได้หรือไม่ (de Vries & Simmers, 2002)

สัญญาณของผลเสียที่เกิดจากการสูบน้ำบาดาลมากเกินไปพอดีคือการลดลงของระดับน้ำบาดาล ข้อสังเกตนี้นำมาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนของทรัพยากรน้ำบาดาลตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1970-1980 (Alley et al., 1999) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาอยู่ในเขตแห้งแล้งหรือกึ่งแห้ง

แล้ง เช่น แถบตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกา (DuMars & Minier, 2004; Jacobs & Holway, 2004) ประเทศไนจีเรีย (Acharya, 2004) และประเทศจอร์แดน (Chabaane et al., 2004)

การเติบโตของชุมชนเมืองยังทำให้คุณภาพน้ำบาดาลด้อยลงได้ Drangert & Cronin (2004) เสนอให้มีการปกป้องแหล่งน้ำบาดาลให้ปลอดภัยจากมลพิษในขณะที่เร่งจัดหาแหล่งน้ำสะอาดให้ประชาชนในเขตที่เมืองขยายตัวไปพร้อม ๆ กัน คาดว่าในอีก 50 ปีข้างหน้า ประชากรโลก จะเพิ่มจำนวนจาก 3 พันล้านคน เป็น 6 พันล้านคน น้ำเสียชุมชนส่วนใหญ่ยังขาดการบำบัดก่อน ปล่อยทิ้งและมันจะไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำบาดาล (Barrett & Howard, 2002) การสูบน้ำขึ้นมาใช้มาก เกินไปยังทำให้น้ำกร่อยหรือเค็มได้ (Foster et al., 2004)

อุทกธรณีวิทยาของชั้นน้ำบาดาลระดับตื้นในแอ่งเจ้าพระยาตอนบนเป็นดังนี้ (Promma et al., 2007; วรณภา แห่งประสิทธิ์, 2549) ชั้นน้ำประกอบด้วยชั้นบนและล่าง น้ำบาดาลระดับตื้นที่ ชาวนาสูบใช้ได้มาจากชั้นบน แต่น้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ได้มาจากชั้นล่าง ชั้นบนเป็นตะกอนน้ำพา ได้แก่ กรวดและทรายหยาบ ซึ่งมีความลึกจากผิวดินระหว่าง 4.5-45 ม. มีความหนาในช่วง 7-25 ม. เท้าที่มีหลักฐานจากหลุมเจาะ ชั้นบนนี้มีความต่อเนื่องในพื้นที่จังหวัด พิษณุโลก สุโขทัย และกำแพงเพชร เป็นชนิดมีแรงดัน และถูกปิดล้อมทั้งด้านบนและล่างด้วยชั้นดินเหนียว (วรณภา แห่งประสิทธิ์, 2549; Promma et al., 2007) ชั้นน้ำเป็นส่วนหนึ่งของแอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยาตอนบน (Department of Mineral Resources, 2001; Wongsawadi, 1999) ตะกอนส่วนใหญ่เกิดจากทางน้ำในอดีตและบางส่วนเกิดจากทางน้ำปัจจุบัน การตกทับถมของ ตะกอนเกิดขึ้นในยุค Quaternary ตะกอนมีความ่วน จึงสามารถกักเก็บน้ำได้ดีมาก ชั้นน้ำสามารถ ให้น้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,056 ลบ.ม./วัน (กิจการ พรหมมา, 2546) ชั้นล่างนั้นมีแนวโน้มต่อเนื่องทาง

กายภาพแต่ยังขาดข้อมูลหลุมเจาะที่ชัดเจน รายละเอียดจึงยังไม่ทราบมากนัก (วรรณภา แห่งประสิทธิ์, 2549)

ชั้นน้ำบาดาลระดับตื้นมีความต่อเนื่องทางเคมี (วรรณภา แห่งประสิทธิ์, 2549) ชั้นบนมีความต่อเนื่องทางเคมีซึ่งบ่งชี้โดยใช้ลักษณะความคล้ายคลึงกันหรือความเป็นเนื้อเดียวกันของความเค็มของน้ำและการปรากฏของไอออนหลัก ไอออนหลักที่พบในชั้นบนได้แก่ $\text{Na}^+ - \text{HCO}_3^-$ และไม่มีไอออนเด่น HCO_3^- แต่ภายนอกชั้นน้ำในบริเวณขอบแอ่งนั้นมีไอออนหลักเป็นชนิด $\text{Ca}^+ - \text{HCO}_3^-$ ซึ่งคาดว่าได้รับอิทธิพลมาจากการละลายของแร่ที่มีแคลเซียมในหินแข็งที่อยู่ล้อมรอบขอบแอ่ง และอาจเกิดการแลกเปลี่ยนไอออนบวกกับดินเหนียวที่ปะปนในชั้นน้ำได้

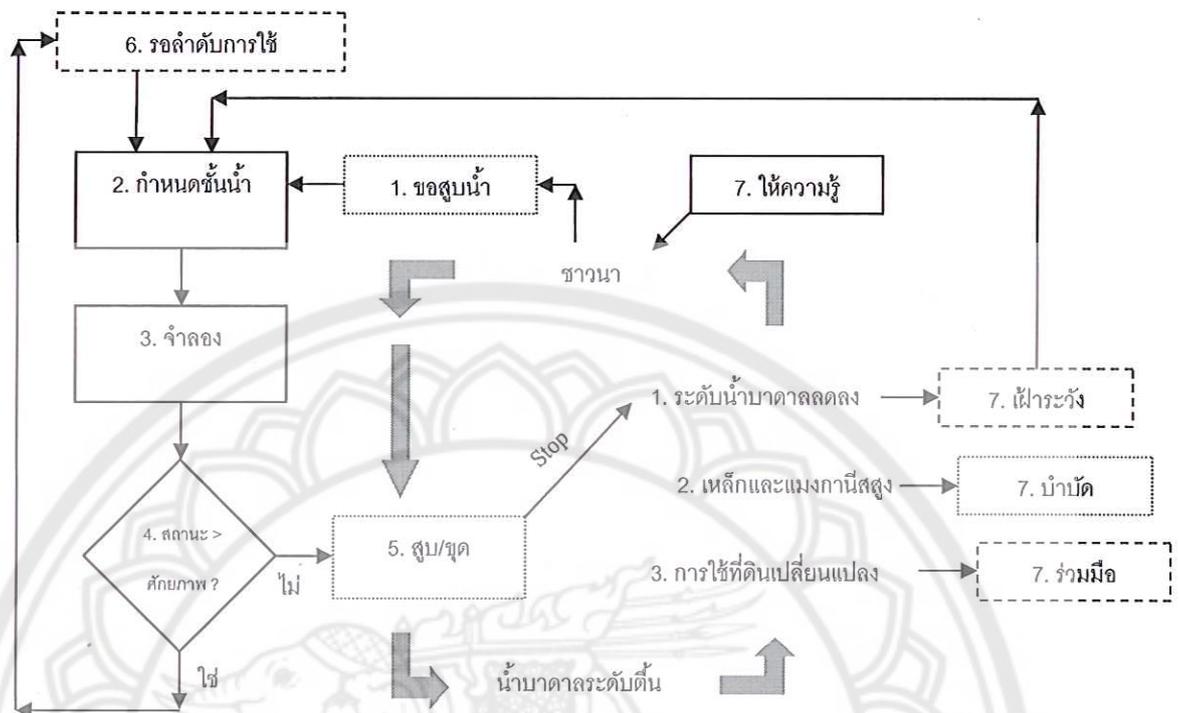
เมื่อคำนวณโดยไม่พิจารณาปริมาณน้ำไหลผ่านในพื้นที่ อัตราการเติมน้ำตามธรรมชาติลงไปสู่ชั้นน้ำมีค่าเพียง 419 ลบ.ม./ไร่/ปี (อมรลักษณ์ ปรีชาหาญ และคณะ, 2546; สนอง ปะทะนมีปี, 2547) ในขณะที่อัตราการสูบน้ำสูงถึง 1,560 ลบ.ม./ไร่/ปี (Promma, 2004) การลดลงของระดับน้ำเป็นสัญญาณเตือนภัยของการเกิดแผ่นดินทรุดที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างได้ นอกจากนี้ สนอง ปะทะนมีปี (2547) พบว่าการใช้น้ำบาดาลมากเกินไปปริมาณน้ำเติมเกิดขึ้นถึงร้อยละ 96 ของพื้นที่ชลประทานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลาญชุมพล จังหวัดพิษณุโลก

ปรากฏการณ์โลกอุ่นไม่เด่นชัดนักในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย (สถิต บุญเบ็ง, 2546) ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศที่อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย บ่งชี้ว่า อุณหภูมิในบริเวณนี้ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างผิดปกติ ซึ่งแตกต่างไปจากพื้นที่ในเขตอบอุ่นของโลก แต่อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ El Nino และ La Nina มีผลโดยตรงต่อปริมาณน้ำฝนที่ได้มาจากพายุที่ก่อตัวขึ้นจากปรากฏการณ์นี้ในทะเลจีนใต้ ทำให้การจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลระดับตื้นต้องหมั่นเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของโลกเสมอ

โครงการน้ำใต้ดินสุโขทัยประสบปัญหาขาดแคลนน้ำบาดาลในฤดูแล้งในบางปี เนื่องจากมีการสูบน้ำมากเพื่อแก้ไขสภาวะน้ำแล้ง (จตุพร เสือมี, 2547) ชั้นน้ำมีการวางตัวเอียงไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งบางส่วนไหลผ่านผิวดินหรืออยู่ใกล้ผิวดินมาก ลักษณะเช่นนี้เหมาะสมต่อการทดลองเติมน้ำเทียม การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์แสดงว่า การเติมน้ำมีแนวโน้มประสบความสำเร็จพอสมควร

การคำนวณปริมาณการสูบน้ำบาดาลระดับต้นมีความไม่แน่นอนสูง เนื่องจากไม่มีการบันทึกข้อมูลบ่อต้นในประเทศไทย วิธีการเดียวที่จะให้จำนวนปริมาณการสูบน้ำได้คือการสุ่ม (สุกัญญา หนูทอง, 2550) ในอดีตที่ผ่านมาใช้การวางแปลงขนาด 1x1 ตารางกิโลเมตร วิธีการสุ่มที่เหมาะสมที่สุดต่อลักษณะและความหนาแน่นของบ่อต้นที่พบในประเทศไทยคือ แปลงที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.7x0.7 ตารางกิโลเมตร โดยใช้การสุ่มแบบใส่กล่อง

รูปที่ 1 แสดงแบบจำลองการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล (Promma, 1999) รัฐควรกำหนดชั้นน้ำที่ต้องการบริหารจัดการให้ชัดเจนและต้องจัดหาแหล่งน้ำทางเลือกไว้ให้แก่เกษตรกรได้อย่างเพียงพอ เกษตรกรต้องให้ความร่วมมือกับชุมชนในการแจ้งความประสงค์เมื่อต้องการเจาะบ่อใหม่และก่อนการสูบน้ำ (ขั้นที่ 1) จากนั้นรัฐต้องควบคุมปริมาณปลอดภัยให้ได้ เมื่อรัฐกำหนดชั้นน้ำแล้ว (ขั้นที่ 2) รัฐต้องจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ว่าชั้นน้ำยังปลอดภัยอยู่หรือไม่ ถ้ามีการสูบน้ำเกิดขึ้น (ขั้นที่ 3) ในกรณีนี้ ต้องใช้ข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยาหลายประเภท เช่น การกระจายตัวและรูปร่างของชั้นน้ำ เงื่อนไขเริ่มต้นและขอบเขต อัตราการเติมน้ำ และคุณสมบัติทางชลศาสตร์อื่น ๆ ของชั้นน้ำแบบจำลองน้ำบาดาลชนิดที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น MODFLOW-2000 (Harbaugh et al., 2000) และ Groundwater Vistas (Environmental Solutions Inc., 2001) สามารถนำมาใช้งานได้ Sakiyan and Yazicgil (2004) แสดงตัวอย่างของการใช้งานนั้น



รูปที่ 1 แบบจำลองการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลระดับตื้นอย่างเป็นระบบ (Promma, 2004) ผู้ใช้น้ำ (เส้นจุด) ต้องร่วมมือกับชุมชนโดยการแจ้งความประสงค์ขุดบ่อใหม่หรือสูบน้ำ ชุมชน (เส้นประ) ต้องใฝ่ระวังการคืนตัวของระดับน้ำบาดาล รัฐ (เส้นทึบ) ต้องดูแลรักษามิให้ ปริมาณการสูบมากเกินไป

นอกจากนี้ จะต้องมี รายงานการใช้น้ำเพื่อนำมาใช้คำนวณสถานะของทรัพยากรน้ำบาดาล จากนั้นต้องทำการเปรียบเทียบระหว่างศักยภาพและสถานะเพื่อพิจารณาว่าปัญหาด้านปริมาณน้ำ กำลังเกิดขึ้นหรือไม่ ปัญหาจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสถานะมีค่ามากกว่าศักยภาพ ยกตัวอย่างเช่น ถ้า ศักยภาพมีค่าเกินกว่าปริมาณการสูบ (ขั้นที่ 4) เกษตรกรจะได้รับอนุญาตให้สูบน้ำบาดาลหรือขุด บ่อใหม่ได้ (ขั้นที่ 5) หากเป็นในทางตรงกันข้าม ชุมชนจำเป็นต้องจัดลำดับการอนุญาตใช้น้ำ (ขั้นที่ 6) การใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบการเพาะปลูกในฤดูแล้งต้องมีการวางแผนเป็นอย่างดี ขั้นตอน เช่นนี้ควรดำเนินการอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี นอกจากนี้ กิจกรรมหลายชนิดต้องมีการบูรณาการ

(ขั้นที่ 7) รัฐควรให้ความรู้แก่ผู้ใช้น้ำเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้น้ำบาดาลมากเกินไปและขั้นตอนใหม่ในการแจ้งความประสงค์ของการใช้น้ำหรือขุดบ่อ เมื่อรัฐติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาลเพียงพอสำหรับชั้นน้ำหนึ่ง ๆ แล้ว ชุมชนควรเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบและเฝ้าติดตามการคืนตัวของระดับน้ำบาดาล การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นหัวใจสำคัญของความสำเร็จในการจัดการ (Chebaane et al., 2004; Sandoval, 2004) นอกจากนี้ ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องถ่ายทอดแบบจำลองการจัดการแบบผสมผสานไปยังพื้นที่ที่เกิดปัญหาแต่ละแห่งโดยเร่งด่วน (Brown, 1993) มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดทำบัญชีบ่อ ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชั้นน้ำจะต้องเปิดเผยต่อสาธารณชนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

น้ำบาดาลระดับตื้นตามธรรมชาติมีคุณภาพโดยทั่วไปดีมาก (กิจการ พรหมมา และคณะ, 2545) เป็นน้ำจืดที่มีสารละลายอยู่น้อยไม่เกิน 1,500 มก./ล. สารต่าง ๆ ส่วนใหญ่ต่ำกว่ามาตรฐานน้ำดื่ม ยกเว้น เหล็ก และแมงกานีส ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นเท่ากับ 12.5 และ 0.7 มก./ล. ตามลำดับ

ความเข้าใจเดิมมีว่า เมื่อน้ำบาดาลไหลไปจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของไอออนหลายชนิดโดยเฉพาะไอออนลบ แต่น้ำบาดาลระดับตื้นในระหว่างแม่น้ำน่านและแม่น้ำยมในประเทศไทยกลับได้รับอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในแม่น้ำมากกว่า (Promma et al., 2007) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้น้ำไหลเข้าและออกสลับกันถึง 4 รูปแบบในปีหนึ่ง ๆ ผลที่เกิดขึ้นคือบริเวณตอนกลางระหว่างแม่น้ำทั้งสองจะมีสภาพเป็น Reducing environment มีเหล็กสูงมากในบริเวณนี้และลดลงไปสู่บริเวณริมแม่น้ำ

เมื่อน้ำบาดาลออกมาจากบ่อน้ำแล้ว เหล็กเฟอร์รัสจะเริ่มตกผลึกโดยถูกออกซิไดซ์โดยก๊าซออกซิเจนในอากาศกลายเป็นเหล็กเฟอร์ริกในรูปแบบของเหล็กออกซิไฮดรอกไซด์หรือเรียกว่าสนิม

เหล็ก เหล็กอีกส่วนหนึ่งอยู่ในน้ำแข็งภายในแปลงนา รากข้าวจะลดความเป็นพิษของเหล็กเฟอร์รัสลงโดยการปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาเองเพื่อทำให้เหล็กเฟอร์รัสกลายเป็นสนิมเหล็ก สนิมเหล็กที่เกิดจะเคลือบอยู่ที่รากข้าวทำให้การดูดซึมธาตุอาหารต่ำ เมล็ดข้าวลีบหรือมีแป้งลดลง ผลผลิตลดลงประมาณร้อยละ 50 (อมรลักษณ์ ปรีชาหาญ และคณะ, 2546)

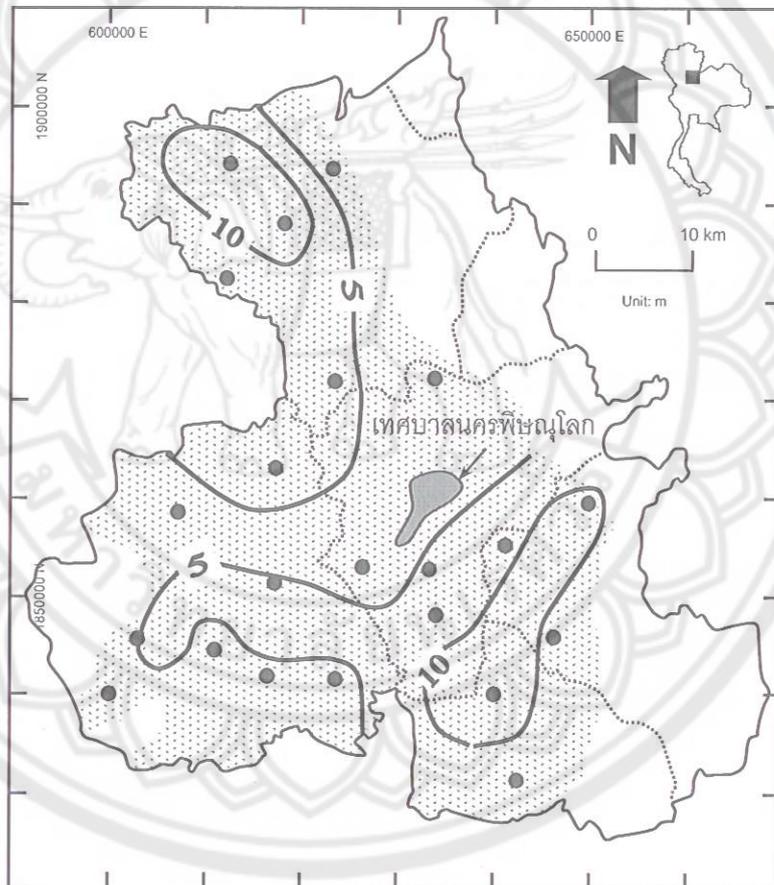
เมื่อนำความเข้มข้นเฉลี่ยของเหล็กในน้ำบาดาลระดับตื้นไปคูณกับอัตราการใช้น้ำพบว่า สนิมเหล็กตกทับถมในแปลงนาสูงถึง 19.5 กก./ไร่/ปี (อมรลักษณ์ ปรีชาหาญ และคณะ, 2546; ประจัญยุทธ ยิ้มแพร, 2547) แต่ผลกระทบจากการสะสมนี้ยังไม่กระจ่างชัด

แต่ดินที่รองรับหลุมฝังกลบเป็นดินเหนียวปนทรายซึ่งมีโอกาสให้น้ำชะขยะไหลซึมผ่านลงไปปนเปื้อนในน้ำบาดาลได้ น้ำบาดาลระดับตื้นถูกเก็บตัวอย่างมาตรวจสอบอย่างเป็นระบบแล้วเปรียบเทียบกับค่าธรรมชาติ พบว่ามีการปนเปื้อนจริงแต่ในระดับต่ำ (สัทธยา ลาดปลาชะ, 2545; กิจการ พรหมมา, 2546) การค้นพบนำไปสู่การป้องกันการเคลื่อนที่ของมลสารในน้ำบาดาลออกจากบริเวณฝังกลบขยะมูลฝอยในเวลาต่อมา

การสูบน้ำบาดาลระดับตื้นส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการวางเครื่องสูบน้ำต่ำกว่าผิวดิน (ชินากร สุวรรณประสิทธิ์, 2550) บ่อน้ำซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7.5-10 ซม. ในส่วนใกล้ผิวดินมักจะถูกล้อมรอบด้วยบ่อบังคับปูนซีเมนต์ขนาด 90-120 ซม. บ่อบังคับนี้มีไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ชาวนาในการไต่ลงไปติดตั้งเครื่องสูบน้ำและสวมสายพานกับเครื่องยนต์ก่อนติดเครื่องยนต์ทำงาน ลักษณะของการวางเครื่องสูบน้ำไว้ต่ำเช่นนี้เรียกว่าการทรุดบ่อ การทรุดบ่อเป็นเอกลักษณ์ของการใช้น้ำบาดาลระดับตื้นในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง จึงนำศึกษาวิจัยในรายละเอียด

รูปที่ 2 แสดงว่าระดับน้ำบาดาลได้ลดลง 3-10 ม. ในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมา พื้นที่ที่ใช้น้ำบาดาลมากเกินไปมีดังนี้ (1) อำเภอบางกระพุ่ม ได้แก่ ตำบลท่าตาล นครป่าหมาก และไผ่ล้อม

(2) อำเภอบางระกำ ได้แก่ ตำบลหนองกุลา ปลักแรด พันเสา ทำนางงาม บึงกอก วังอิทก บางระกำ
 คุยม่วง และชุมแสงสงคราม (3) อำเภอพรหมพิราม ได้แก่ ตำบลวังวน ตลุกเทียม และมะตูม (4)
 อำเภอเมือง ได้แก่ ตำบลบ้านกร่าง ไร่ชวดอน และบึงพระ และ (5) อำเภอวังทอง ได้แก่ ตำบลแม่
 ระกาและวังทอง (Promma, 2004)



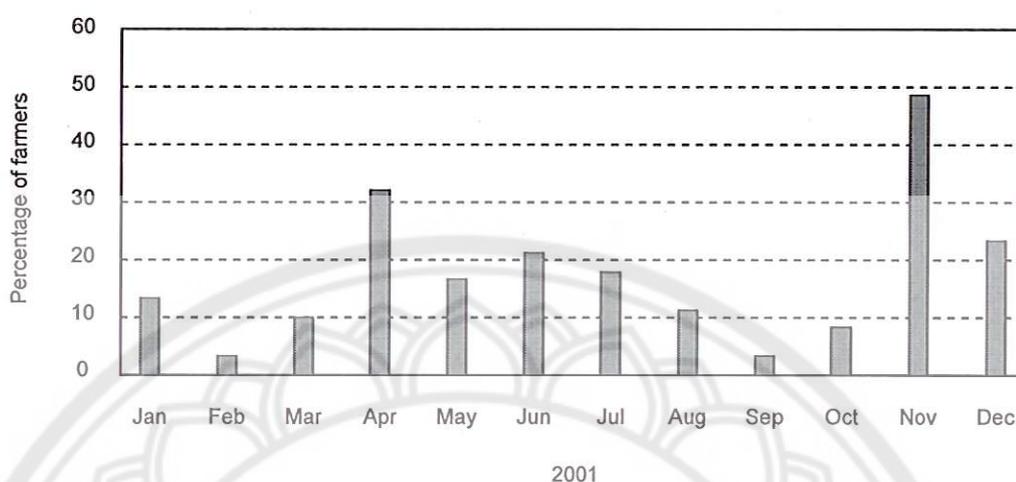
รูปที่ 2 การลดลงของระดับน้ำบาดาลในช่วงปี พ.ศ. 2525-2545 (Promma, 2004)

เหล็กที่มีปริมาณมากในน้ำบาดาลระดับตื้นสามารถกำจัดได้โดยการพ่นฝอยให้น้ำได้สัมผัสกับอากาศ (วรชาติ พวงเงิน, 2547) จากนั้นจึงกรองออกด้วยวัสดุเหลือใช้ทางเกษตร ซึ่งพบว่า แกลบเป็นตัวกรองที่ดีที่สุด รองลงมาคือฟางข้าวและที่เสื่อ แกลบให้ประสิทธิภาพดีใกล้เคียงกับทรายกรอง ต้นแบบการก่อสร้างมีราคาในปี พ.ศ. 2546 เพียง 6,100 บาท

การเลือกที่ตั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยพิจารณาความสำคัญของชั้นน้ำบาดาลระดับตื้น (ดวงจันทร์ สิทธิเหรียญชัย, 2544) ในอดีตนั้น การเลือกสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไม่ได้ให้ความสำคัญต่อน้ำบาดาลมากนัก เกณฑ์ใหม่ที่กำหนดน้ำหนักความสำคัญของชั้นน้ำไว้หลายประการ เช่น ระยะห่างระหว่างกันหลุมฝังกลบและผิวบนสุดของชั้นน้ำ ปริมาณการให้น้ำ ความเร็วในการไหลของน้ำบาดาล คุณภาพน้ำ และการใช้ประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ เป็นต้น

ชาวนามีความรู้น้อยส่วนใหญ่คือชั้นประถมปีที่ 4 มีอายุเฉลี่ยมากถึง 46 ปี รายได้น้อย แนวโน้มที่สำคัญคือทายาทไม่ประสงค์จะสืบทอดอาชีพชาวนา ตัน (กิจการ พรหมมา และคณะ, 2545) เนื่องจากไร้เกียรติ จบการศึกษาสูงกว่าบุพการี นิยมทำงานต่างถิ่น กังวลเรื่องความปลอดภัยในอาชีพชาวนาเพราะมีการใช้สารเคมีมาก และทำนาแล้วขาดทุน

ชาวนาทำนาไม่พร้อมเพียงกัน (กิจการ พรหมมา และคณะ, 2545) เพราะชาวนาสามารถสูบน้ำขึ้นมาใช้ได้ตลอดเวลา ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงเปลี่ยนแปลงไป ตัวชี้วัดที่สำคัญคือเวลาที่เกษตรกรเริ่มต้นทำนา ในปัจจุบันนี้ เกษตรกรเริ่มต้นทำนาไม่พร้อมเพียงกัน (ภาพ 5) การทำนาเริ่มต้นขึ้นได้ตลอดเวลาตามต้องการ เกษตรกรขาดการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทั้งด้านการไถพรวน การเตรียมดิน การหว่าน การใส่ปุ๋ย การกำจัดศัตรูพืช และการเกี่ยวข้าว ปัจจุบันนี้เกษตรกรใช้วิธีการจ้างงานเกือบทั้งสิ้น การลงทุนจึงเพิ่มขึ้นและนำไปสู่การขาดทุน (Promma et al., 2002) การลงแขกที่เกษตรกรช่วยเหลือเกื้อกูลกันนั้นกำลังหายไปจากสังคมชนบทของไทย



รูปที่ 3 เวลาเริ่มต้นทำนาโดยเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลระดับต้น (Promma et al., 2002) เกษตรกรเริ่มต้นทำนาไม่พร้อมเพรียงกันและใช้วิธีการจ้างงานแทนการช่วยเหลือกัน ข้อมูลมีจำนวน 614 คน

การลดหนี้สินและสร้างความผาสุกของชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลระดับต้นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป้าหมายสูงสุดของการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์คือการนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ที่เกี่ยวข้องให้ดีขึ้น มนุษย์ในที่นี้คือชาวนาผู้สูบน้ำบาดาลระดับต้น ผลการวิจัยในอดีตบ่งชี้ว่าชาวนามีหนี้สินมาก เนื่องจากรายจ่ายมีมากกว่ารายรับ มีการใช้เงินไปกับสินค้าฟุ่มเฟือยจำนวนมาก เช่น โทรศัพทมือถือ เป็นต้น และบางรายหมดสิ้นหนทางในการใช้หนี้ ความผาสุกในชีวิตลดลงเมื่อเกิดการทวงหนี้ขึ้น วิธีการที่ดีที่สุดคือใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือมีน้อยใช้น้อย มีมากใช้มาก มีเงินออม ลดต้นทุนการผลิตที่ไม่จำเป็น ลดความเสี่ยงต่อการขาดทุนในการประกอบอาชีพ เป็นต้น ข้อเสนอโครงการวิจัยนี้จึงเหมาะสมกับสถานการณ์และความสุขขององค์ความรู้เกี่ยวกับ “น้ำบาดาลระดับต้น” ที่สามารถย้อนกลับไปสร้างประโยชน์ให้แก่ประชาชนระดับรากหญ้าภายในเวลา 10 ปี ของการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาแผ่นดินทรุดในประเทศไทยถูกแก้ไขโดยการออกกฎหมายน้ำบาดาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 เรียกว่า พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 โดยมีเหตุผลที่สำคัญในการออกกฎหมายน้ำบาดาลดังนี้ "เนื่องจากในปัจจุบันนี้มีการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาลกันอย่างกว้างขวาง และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต แต่ยังไม่มีการควบคุมให้เป็นไปโดยถูกต้องตามหลักวิชาการ จนปรากฏว่าแหล่งน้ำบาดาลบางแห่งเกิดขาดแคลนหรือเสียหาย ซึ่งถ้าปล่อยให้มีสภาพนี้อยู่ต่อไป อาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรของชาติ หรือทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายแก่ทรัพย์สินหรือสุขภาพของประชาชน สมควรมีมาตรการป้องกันอันเหมาะสม เพื่อประโยชน์แก่ประเทศชาติและประชาชน จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้ขึ้น" (ราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 94 ตอนที่ 69 วันที่ 28 กรกฎาคม 2520)

การแก้ไขปัญหาแผ่นดินทรุดโดยการออกกฎหมายควบคุมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 นั้นไม่ได้ผลดีตามที่รัฐคาดคะเนไว้ เพราะปัญหาแผ่นดินทรุดยังคงพบได้ทั่วไป แสดงว่าประชาชนยังลักลอบใช้น้ำบาดาลไม่หยุด การปลูกจิตสำนึกไม่สัมฤทธิ์ผล การปราบปรามไม่จริงจังและไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ใช้น้ำบาดาลรายใหญ่มักเป็นนักธุรกิจที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเมือง มีอิทธิพลต่อนักการเมืองผู้มีอำนาจอีกต่อหนึ่งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ซึ่งมุ่งหวังจะเติบโตในสายงาน การทำงานจึงเป็นแบบขอไปที ไม่จริงจัง ระบบนิติรัฐจึงถูกทำลายอีกครั้ง ทำให้รัฐต้องแก้ไขกฎหมายใหม่ หลังจากบังคับใช้มานาน 15 ปี

การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 2) เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2535 โดยมีเหตุผลดังนี้ "โดยที่ในปัจจุบันได้มีการเจาะและใช้น้ำบาดาลมากขึ้น เป็นเหตุให้เกิดปัญหาวิกฤตการณ์น้ำบาดาลและปัญหาแผ่นดินทรุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานคร สมควรแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหา

ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การกำหนดเขตห้ามสูบน้ำบาดาล การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำบาดาลให้ใกล้เคียงกับค่าน้ำประปา เพื่อให้ประชาชนลดการใช้น้ำบาดาลหรือเลิกใช้น้ำบาดาลเมื่อมีการให้บริการประปาแล้ว ปรับปรุงบ่อบาดาลและปรับปรุงค่าธรรมเนียมให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน รวมถึงต้องเพิ่มอำนาจให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ช่างเจาะน้ำบาดาลมีความรู้ความสามารถในการเจาะน้ำบาดาล สมควรกำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีจัดให้มีบริการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน และจัดระเบียบช่างเจาะน้ำบาดาล จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้” (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 44 วันที่ 9 เมษายน 2535)

แม้จะมีการปรับปรุงกฎหมาย แต่ปัญหายังไม่ลดน้อยลง เพราะช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนมีมาก ผลผลิตทางการเกษตรไม่ได้ราคา มีปัญหาหนี้สิน ว่างงาน ลูกหลานเกษตรกรไม่สืบทอดอาชีพของบรรพบุรุษ โดยเลือกเรียนในสาขาวิชาอื่นเพื่อเปลี่ยนสายงาน ที่ดินว่างเปล่าและขายไปในที่สุด เกิดปัญหาการอพยพของแรงงานจากต่างจังหวัดเข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรในชนบทเข้ามาทำงานก่อสร้างอาคารบ้านเรือนให้กับคนเมืองและทำงานในโรงงานที่ตั้งอยู่รอบกรุงเทพมหานคร นำมาซึ่งการแตกสลายของครอบครัว มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมากเข้ามาทำงานแบกหามที่คนไทยไม่ทำ เขตเมืองจึงขยายตัวซึ่งทำให้มีการใช้น้ำบาดาลเป็นปริมาณมากขึ้นอย่างรวดเร็วในเขตปริมณฑลรอบกรุงเทพมหานคร รัฐจึงต้องปรับปรุงกฎหมายเป็นครั้งที่ 3 หลังจากบังคับใช้มาเพียง 11 ปี

การแก้ไขพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 มีเหตุผลดังนี้ “โดยที่ในปัจจุบันในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ใน

ปริมาณที่มากเกินไปปริมาณที่ไหลลงสู่ชั้นน้ำบาดาล ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การทรุดตัวของแผ่นดิน การแพร่กระจายของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล ตลอดจนทำให้ระดับน้ำในชั้นน้ำบาดาลลดลง สมควรกำหนดให้ส่วนราชการหรือองค์กรของรัฐที่มีการเจาะน้ำบาดาลและใช้น้ำบาดาลต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการน้ำบาดาล นอกจากนี้ได้กำหนดประเภทการใช้น้ำบาดาล หลักเกณฑ์ วิธี และเงื่อนไขเกี่ยวกับการชำระค่าใช้น้ำบาดาลและค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล และจัดตั้งกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อนำเงินมาหมุนเวียนเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล และกำหนดให้มีคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้” (ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ 120 ตอนที่ 55ก เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2546)

สาระสำคัญของกฎหมายน้ำบาดาลมีดังนี้

- 1) น้ำบาดาลส่วนมากเป็นทรัพยากรของรัฐ จะใช้ได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากรัฐ
- 2) กฎหมายไม่ใช้บังคับใช้แก่องค์กรของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค หรือเกษตรกรรม ยกเว้นในเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล และไม่บังคับใช้กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลระดับต้นทำนา เช่น บ่อตื้นกว่า 30 ม. ในจังหวัดที่รัฐมนตรีประกาศ
- 3) รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการเจาะน้ำบาดาล การเลิกเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลแบบอนุรักษ์ การระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล การเลิกใช้น้ำบาดาล การป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ อีกทั้งมีอำนาจกำหนดอัตราค่าใช้น้ำบาดาลในแต่ละท้องถิ่น
- 4) มีคณะกรรมการน้ำบาดาล โดยมีอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธานกรรมการ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีและพิจารณาระเบียบต่าง ๆ

5) กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจัดฝึกอบรม บริการปรึกษา และแนะนำทางวิชาการแก่ช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน

6) การเจาะ การใช้ หรือการระบายน้ำลงบอบาดาลที่ไม่ได้รับอนุญาตจากรัฐหรือทำให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาลจะถูกดำเนินคดีตามฐานความผิด มีโทษทางอาญาจำคุกไม่เกิน 6 เดือน ปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ ในกรณีที่มีการยึดหรืออายัดของกลางที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิด ของกลางที่ยึดหรืออายัดจะตกเป็นของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลขายหรือจำหน่ายเป็นรายได้ของแผ่นดินได้

7) จัดตั้งกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ซึ่งเงินส่วนใหญ่ได้มาจากค่าใช้น้ำบาดาลไม่เกินร้อยละ 50 และค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล เงินเหล่านี้ถูกนำมาใช้เพื่อ (ก) เป็นทุนค่าใช้จ่ายในการศึกษา วิจัย พัฒนา และอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อม (ข) ช่วยเหลือและอุดหนุนกิจการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการทดแทนและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาล (ค) เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลตามที่ตกลงกับกระทรวงการคลัง (ง) เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างเอกชนจัดเก็บค่าใช้น้ำบาดาล และค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล เนื่องจากเงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลมีจำนวนหลายพันล้านบาทต่อปี ประชาชนและสื่อมวลชนควรมีส่วนร่วมตามหลักธรรมาภิบาลในการติดตามตรวจสอบโครงการใช้เงิน วิธีใช้จ่ายเงิน ไบโละจที่ถูกต้องตามกฎหมาย และผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ ว่าเป็นไปเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมอย่างแท้จริง

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ. 2554 โดยกำหนดให้กรุงเทพฯ และทุกจังหวัดในราชอาณาจักรไทยเป็นเขตน้ำบาดาล และกำหนดให้น้ำใต้ดินที่อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 เมตร เป็นน้ำบาดาล ซึ่งมีผลใช้บังคับสำหรับกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวม 7 จังหวัด ตั้งแต่วันที่

23 มกราคม 2555 ที่ผ่านมา ส่วนพื้นที่อื่นๆ จะมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 และจะต้องยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ 29 กรกฎาคม 2555

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ได้ออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ. 2554 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2554 โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. ยกเลิกประกาศกระทรวงฉบับเดิม ที่กำหนดความลึกของน้ำบาดาลไว้ 3 ระดับ คือ
 - ก. เขตท้องที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล รวม 7 จังหวัด อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม.
 - ข. เขตท้องที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 20 ม.
 - ค. เขตท้องที่จังหวัดในภาคอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 30 ม.
2. กำหนดใหม่ให้กรุงเทพฯ และทุกจังหวัดในราชอาณาจักรไทยเป็นน้ำบาดาล และกำหนดให้น้ำใต้ดินทุกจังหวัด ในราชอาณาจักรไทยที่อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. เป็นน้ำบาดาล
3. กำหนดการใช้บังคับ ดังนี้
 - ก. ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม) รวม 7 จังหวัด มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 23 มกราคม 2555
 - ข. ในเขตจังหวัดอื่นๆ ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 ดังนั้น ผู้ใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ที่มีความลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 เมตร จะต้องไปยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลให้ถูกต้องภายในวันที่ 29 กรกฎาคม 2555

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนาและภาพรวมของสังคมไทย ความเป็นไปได้ของการบังคับใช้กฎหมาย โอกาสความล้มเหลวของการบังคับใช้กฎหมาย การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการตัดสินใจ ปรับแก้ไขกฎหมายที่มีผลกระทบโดยตรงต่อตนเอง กล่าวคือ คนถูกบังคับใช้กฎหมายจะมีส่วนร่วม ออกกฎหมายที่เป็นธรรมและเสมอภาคด้วยตนเอง การลดบทบาทคณะกรรมการน้ำบาดาล ขั้นตอนการปรับแก้ไขกฎหมายจากประกาศกระทรวงฯ เปลี่ยนเป็นผ่านการประชาพิจารณ์และการ พิจารณาของรัฐสภา

1. วิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล กฎหมายน้ำบาดาลมีลายลักษณ์อักษรตาม พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ส่วนที่ได้วิเคราะห์มาจากมาตรา 3 วรรคสอง ซึ่งปกป้องสิทธิ การใช้น้ำบาดาลของราษฎรไว้ที่ 10 ม. แต่ความลึกของน้ำบาดาลมีแนวโน้มตื้นมากขึ้น อีกทั้งเขต น้ำบาดาลเปลี่ยนแปลงจากแยกแยะความแตกต่างระหว่างเมืองหลวงและต่างจังหวัดเปลี่ยนเป็นใช้ เป็นเขตเดียวทั่วประเทศ กล่าวคือ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 น้ำบาดาลทั่วประเทศที่อยู่ลึก จากผิวดินเกินกว่า 15 ม. จัดเป็นน้ำบาดาลที่ต้องควบคุมการใช้ตามกฎหมาย ประชาชนผู้ใช้น้ำ บาดาลจากบ่อที่มีความลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. ต้องไปยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลให้ ถูกต้อง มิฉะนั้นจะถือว่ามีความผิดตามกฎหมาย

แม้ว่ามาตรา 7 วรรคสี่ ยังไม่คิดค่าน้ำบาดาลจากบ่อตื้นเพื่อเกษตรกรรม แต่มาตรา 5 วรรค สอง รัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดเขตห้ามสูบน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา การ

ฝ่าฝืนกฎหมายด้วยการสูบน้ำบาดาลในเขตห้ามสูบน้ำบาดาลที่ประกาศตามมาตรา 5 วรรคสอง หรือฝ่าฝืนด้วยการประกอบกิจการน้ำบาดาล

ในเขตน้ำบาดาลโดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 16 บทกำหนดโทษคือต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะริบเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือเครื่องจักรกลใด ๆ ที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์กระทำความผิดเสียก็ได้

2. พยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนาและภาพรวมของ สังคมไทย ความเป็นไปได้ของการบังคับใช้กฎหมาย โอกาสล้มเหลว การมีส่วนร่วมของภาค ประชาชนในการตัดสินใจปรับแก้ไขกฎหมายที่มีผลกระทบโดยตรงต่อตนเอง ยกตัวอย่างเช่น

ก. การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้นกับชาวนาเป็นไปได้อย่างไร ชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้นยัง ชีพมีรายได้น้อย อาจจะมีปฏิกริยาไม่ยอมรับ ประท้วง ไม่มี ไม่หนี ไม่จ่าย และไม่เลือกพรรค การเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ใช่หรือไม่

ข. ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อต้นอาจสูญสิ้นหรือไม่ ถ้าน้ำบาดาลระดับต้นหมดไปแล้วจะมี โอกาสเกิดใหม่หรือไม่ เพราะเมื่อไม่มีน้ำบาดาลระดับต้นให้ใช้แล้ว ชาวนาน่าจะหันไปใช้น้ำผิวดิน มากกว่าเลือกขุดให้ลึกขึ้นด้วยมีค่าใช้จ่ายสูง

ค. พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชันใช่หรือไม่ เพราะเจ้าพนักงานมีจำนวนน้อย ไม่น่าจะ เพียงพอต่อการกวดขันกฎหมาย อาจนำไปสู่การเลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือข้าราชการ บังหลวง ได้หรือไม่

ง. คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมายหรือไม่ เนื่องจากองค์ประกอบของคณะกรรมการน้ำบาดาลเป็นชนชั้นกลางถึงชนชั้นสูง อาจมีโอกาที่จะ ไม่เข้าใจคนชั้นล่างก็เป็นได้ การตัดสินใจบนผลประโยชน์ของประเทศชาติอาจไม่รอบด้านได้ด้วย

เหตุที่ละเลยเสียงสะท้อนของชาวนาที่ใช้ น้ำบาดาลระดับตื้น โดยเนื้อแท้ชาวนาก็เป็นส่วนสำคัญของประเทศชาติที่จะละเลยไม่ได้

จ. ชาวนาควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือคัดค้านกฎหมายหรือไม่ กระบวนการประชาธิปไตยที่เปิดโอกาสให้ตัวแทนไปใช้สิทธิออกเสียงในรัฐสภาในการออกกฎหมายนั้น ถ้าวิจารณ์กันตามตรงก็ถือว่ายังมีช่องโหว่ตรงที่ผู้มีสิทธิออกเสียงไม่สามารถไปคัดค้านกฎหมายที่ตนไม่เห็นด้วยได้อีก เพราะถือว่าได้ให้สิทธิของตนไปกับผู้แทนแล้ว ดังนั้น เมื่อประสงค์คัดค้านจึงต้องใช้ช่องทางผ่านสื่อสารมวลชนประเภทต่าง ๆ ทำให้เกิดม็อบ เมื่อมีม็อบก็ทำให้ผู้แทนหันมาให้ความสนใจ ส่วนผู้แทนจะสามารถไปโน้มน้าวผู้แทนเสียงข้างมากให้มายกเลิกหรือปรับปรุงกฎหมายได้หรือไม่ นั้นมีปัจจัยหลายประการ

ค. การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ในกรณีใดบ้าง ยกตัวอย่างเช่น ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว ใครทำผิดกฎหมายต้องได้รับผิด ถ้าน้ำบาดาลหมดก่อนกำหนดจะเกิดอะไรขึ้น ถ้ารัฐเร่งแก้ไข ปัญหาภัยแล้งด้วยการใช้น้ำบาดาลจะเกิดผลเสียอะไรตามมา ถ้าราคาข้าวตกต่ำเกินจริงจนชาวนาไม่ประสงค์สูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ทำนาจะป้องกันปัญหาน้ำบาดาลหมดไปได้หรือไม่ ถ้าปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาดจะเกิดอะไรขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด ชาวนาจะได้รับผลกระทบมาก (รูปที่ 1) กล่าวคือ การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้นมีความเป็นไปได้น้อย เพราะชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้นยังชีพจะมีปฏิกริยาคือไม่ยอมรับ ประท้วง ไม่มี ไม่นี ไม่จ่าย และไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อต้นอาจสูญสิ้นและเกิดใหม่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชัน เพราะมีจำนวนไม่เพียงพอ เลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือข้อราษฎรบังหลวง คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมาย ชาวนาควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือค้ำนกฎหมาย การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด รัฐเร่งแก้ไขปัญหามั้ยแล้ง ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง หรือปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด ขยายความได้ดังนี้

ความเป็นไปได้ในการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้น

ค่าน้ำบาดาล คือ เงินที่ผู้ใช้น้ำบาดาลจ่ายให้แก่รัฐ รัฐมีไว้เพื่อจูงใจให้ลดการใช้น้ำบาดาลใช้มากจ่ายมาก ใช้น้อยจ่ายน้อย หลักจิตวิทยาเช่นนี้ทำให้ผู้ใช้น้ำที่ไม่ต้องการเสียเงินมากจะหันมาใช้น้ำลดน้อยลง ค่าน้ำบาดาลของไทยคำนวณตามปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ กล่าวคือ กรณีที่ผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำ ให้ชำระค่าใช้น้ำบาดาลตามปริมาณน้ำบาดาลที่วัดได้จากเครื่องวัดปริมาณน้ำนั้น กรณีไม่มีเครื่องวัดปริมาณน้ำ ให้ชำระค่าใช้น้ำบาดาลตามปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล โดยคำนวณตามวันที่ไม่อาจ

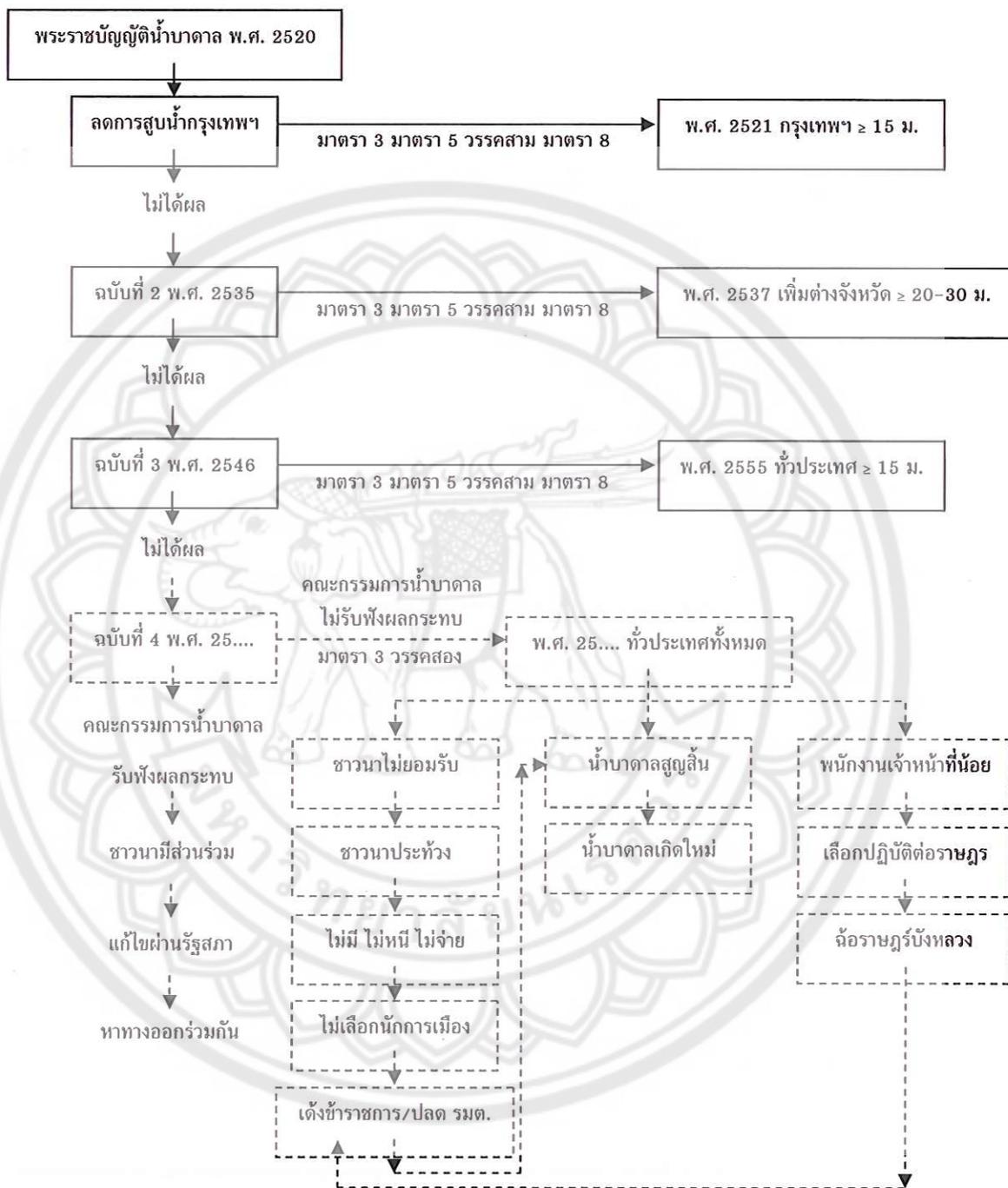


คำนวณปริมาณน้ำบาดาลได้ แต่ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลได้
ใช้น้ำบาดาลสูงกว่าปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ให้พนักงาน
เจ้าหน้าที่มีอำนาจประเมินปริมาณน้ำบาดาลเพิ่มขึ้น เพื่อใช้คำนวณค่าใช้น้ำบาดาลได้ ในท้องที่ที่
ไม่มีน้ำประปาใช้ ให้ผู้ใช้น้ำบาดาลได้รับการยกเว้นค่าใช้น้ำบาดาลเมื่อใช้น้ำบาดาลเพื่อการอุปโภค
หรือบริโภค ยกเว้นโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อการเพาะปลูก และเพื่อการเลี้ยงสัตว์เฉพาะในส่วนที่ไม่
เกินวันละ ๕๐ ลบ.ม.

การใช้น้ำบาดาลเพื่อการเลี้ยงสัตว์และใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากผลิตผล
ทางการเกษตรตามประเภทและชนิดที่รัฐมนตรีกำหนด ให้คำนวณปริมาณน้ำบาดาลเพื่อการคิดค่า
ใช้น้ำบาดาลเพียง ๓๐% ของปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ หรือของปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ใน
ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล นอกเหนือจากนี้ให้คำนวณปริมาณน้ำบาดาลเพื่อการคิดค่าใช้น้ำบาดาล
เพียง ๗๕% ของปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ หรือของปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต
ใช้น้ำบาดาล

ปฏิกริยาจากชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อนยั้งชีพ

1. ไม่ยอมรับ สถานการณ์ปัจจุบันหลังจากที่รัฐบาลยกเลิกโครงการจํานําข้าว ข้าวเปลือก
ถูกระบายออกสู่ท้องตลาดจํานวนมาก ข้าวเปลือกนาปรังในปีเพาะปลูก ๒๕๕๖ มีราคา ๕,๐๐๐-
๖,๐๐๐ บาท/ตัน ในขณะที่จุดคຸ້ມทุนในปีเพาะปลูก ๒๕๕๐ อยู่ที่ข้าวเปลือกนาปี ๓,๔๓๓ บาท/ตัน และ
ข้าวเปลือกนาปรัง ๔,๑๔๘ บาท/ตัน (กิจการ พรหมมา, ๒๕๕๑) เมื่อคิดอัตราเงินเฟ้อ ๓% ในช่วง
ระยะเวลา ๖ ปี จุดคຸ້ມทุนในปีเพาะปลูก ๒๕๕๖ ควรจะอยู่ที่ข้าวเปลือกนาปี ๔,๐๙๙ บาท/ตัน และ
ข้าวเปลือกนาปรัง ๕,๑๐๒ บาท/ตัน ชาวนาจึงเสมือนทํานาฟรี ไม่มีกำไรไปใช้เพื่อดํารงชีพอย่างอื่น



รูปที่ 4 ผลกระทบต่อชานานถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด

ข้าวเปลือกเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ คือมีราคาขึ้นลงในแต่ละปีตามอุปสงค์และอุปทานของโลก แต่การคิดค่าน้ำบาดาลไม่สามารถปรับใช้ตามราคาสินค้าโภคภัณฑ์นั้นได้ เมื่อประกาศใช้เป็นกฎหมายเก็บค่าน้ำบาดาลกับชาวนาแล้วก็ไม่สามารถยกเลิกง่าย ๆ ได้ เพราะจะสร้างความสับสนต่อทั้งผู้เก็บค่าน้ำบาดาลและชาวนา ดังนั้น ค่าน้ำบาดาลจะซ้ำเติมชาวนาที่ทำนาแล้วเช่าทุนหรือขาดทุนให้แย่งไปอีก แม้ในปีที่มีกำไรมากก็ยังไม่สามารถชดเชยการขาดทุนในปีที่ราคาข้าวเปลือกตกต่ำ จึงมีแนวโน้มสูงที่ชาวนาจะไม่ยอมรับการเก็บค่าน้ำบาดาลป้อนที่ใช้นำมา

2. ประท้วง การประท้วงเป็นการตอบสนองเบื้องต้นเมื่อชาวนาไม่เห็นด้วยกับรัฐในการออกกฎหมายหรือบังคับใช้กฎหมายกับผู้ใช้น้ำ ยกตัวอย่างเช่น โทษทางแพ่งและอาญา คือจำคุก 6 เดือน หรือปรับ 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ อย่างไรก็ตาม การเก็บค่าน้ำจะต้องทำการติดเครื่องวัดปริมาณน้ำ ซึ่งเครื่องวัดปริมาณน้ำใช้สำหรับท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 หรือ 4 นิ้วนั้นมีความแพง การขอความร่วมมือจากชาวนาให้ติดเครื่องวัดปริมาณน้ำดังกล่าวเป็นเรื่องยาก การออกกฎหมายบังคับใช้ให้ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำอาจเกิดการประท้วงต่อต้านจากชาวนา และสามารถนำไปสู่ประเด็นทางการเมืองที่อาจหาข้อสรุปไม่ได้ เมื่อมีพนักงานเจ้าหน้าที่เริ่มเก็บค่าน้ำบาดาล ชาวนาจะไม่ยินยอมให้ความร่วมมือ เมื่อถูกศาลตัดสินลงโทษตามตัวบทกฎหมาย แม้ว่าชาวนาจะเคารพอำนาจศาล แต่ชาวนาก็จะกดดันรัฐบาลด้วยการประท้วงทุกรูปแบบเพื่อให้รัฐบาลยกเลิกกฎหมายดังกล่าว ถ้ารัฐเพิกเฉย ชาวนาจะยกระดับการชุมนุม เช่น ชุมนุมหน้าที่ทำกรที่เกี่ยวข้อง เผารูปและหุ่น ปิดถนน หรือออกข่าวผ่านสื่อสารมวลชนช่องทางต่าง ๆ

3. ไม่มี ไม่นี่ ไม่จ่าย แม้จะถูกลงโทษตามกฎหมาย แต่ชาวนาอาจไม่มีเงินจ่ายค่าปรับ จึงเลือกถูกจำคุกแทน กลายเป็นภาวะไม่มี ไม่นี่ ไม่จ่ายไปทั่วทุกหย่อมหญ้า จนสื่อสารมวลชนเริ่มต้นประโคมข่าวถึงความไม่เป็นธรรมของกฎหมาย กดดันให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเร่งยกเลิกกฎหมาย อารยะขัด

ซึ่งวิธีการต่าง ๆ จะนำไปสู่การส่งโยกย้ายข้าราชการระดับสูงหรือการลาออกของรัฐมนตรีในรัฐบาล เพื่อลดแรงกดดันทางการเมือง

4. ไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่กำกับดูแลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เมื่อคณะกรรมการน้ำบาดาลทำหน้าที่เสนอความเห็นให้รัฐมนตรีพิจารณาเพื่อลงนามในประกาศกระทรวงฯ เพื่อบังคับใช้กฎหมายควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ จนกระทั่งผู้ใช้น้ำต้องจ่ายค่าน้ำบาดาลแล้ว ชาวนาจะรวมประนามรัฐมนตรีนั้นจนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ อีกทั้งยังถูกพรรคการเมืองฝ่ายตรงกันข้ามใส่สีตีไข่ว่าพรรคการเมืองที่รัฐมนตรีนั้นสังกัดรู้เห็นเป็นใจกับการบังคับใช้กฎหมายด้วย ส่งผลให้คะแนนนิยมของพรรคการเมืองนั้นลดลง เมื่อฐานที่ระมัดหมดความนิยมในยอดที่ระมัด ี่ระมัดก็ล่มสลาย

การเกิด ตั้งอยู่ และดับไปของทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อต้น

1. สูญสิ้น เมื่อกฎหมายบังคับใช้ไม่ได้ ชาวนายยังคงใช้สิทธิสูบน้ำบาดาลได้ที่ดินของตนเอง ขึ้นมาใช้ น้ำบาดาลจะมีปริมาณลดลงจนกระทั่งเหือดแห้งไป (สนอง, 2547) น้ำเดิมตามธรรมชาติไม่สามารถไหลซึมลงมาทดแทนได้ทันเวลา น้ำเดิมเทียม เช่น อัดลงบ่อ ปล่อยให้ไหลผ่านบ่อหรือสระน้ำ รวมทั้งการกรอกริมตลิ่ง นอกจากนี้จะใช้ขบลงทูนมหาศาลแล้วยังไร้ผล เพราะปริมาณการสูบน้ำของชาวนามีปริมาณมากกว่ารัฐจะสามารถเติมให้ได้ทันเวลา (Custodio, 2002)

2. เกิดใหม่ ประวัติศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตมีเรื่องน่าสนใจ แม้ว่าสิ่งมีชีวิตจะมีวิวัฒนาการอย่างช้า ๆ เพื่อปรับตนเองให้อยู่รอดท่ามกลางธรรมชาติแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แม้ว่าจะปรับตัวได้จนผ่านการคัดสรรตามธรรมชาติได้ดีเพียงใด ก็ยังมีสิ่งมีชีวิตบางชนิดที่สูญพันธุ์อย่าง

หลีกเลี่ยงไม่ได้ กรณีที่นำมาปรับใช้กับน้ำบาดาลได้ก็คือ หลังจากสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง ๆ สูญพันธุ์แล้ว ก็จะมีสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่เกิดขึ้นมาทดแทน ที่แข็งแกร่งกว่า ปรับตัวได้ดีกว่า และกลายเป็นผู้ชนะเหนือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ยกตัวอย่างเช่น ไดโนเสาร์สูญพันธุ์แต่มีสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมมาแทนที่ หมายความว่าเมื่อน้ำบาดาลบ่อตื้นสูญสิ้นไป ชาวนาจะมีทางเลือก 2 ทาง คือ ขุดบ่อน้ำบาดาลให้ลึกลงไปอีก หรือเลิกใช้น้ำบาดาล กรณีแรกทรัพยากรน้ำบาดาลที่อยู่ลึกลงไปก็จะทยอยสูญสิ้นเดิมที่มีประปาหมู่บ้านสูบน้ำใช้ร่วมกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ในที่สุดน้ำบาดาลก็จะหมดสิ้นไป กรณีหลังชาวนาอาจจะหันไปใช้น้ำฝน น้ำท่า น้ำผิวดินต่าง ๆ หรือเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ใช้น้ำน้อย หรือเลือกปลูกพืชใช้น้ำน้อย จนกระทั่งเกิดวัฒนธรรมการบริโภคอาหารอื่นมากกว่าข้าวเพราะการผลิตข้าวมีน้อยเนื่องจากขาดน้ำ การเกิดใหม่ของทรัพยากรน้ำบาดาลเปรียบเสมือนการฟื้นคืนชีพของนกฟีนิกซ์จากกองเถ้าถ่าน น้ำเดิมจะเพิ่มปริมาณน้ำมากขึ้นในชั้นน้ำจนมีน้ำบาดาลกลับมาให้ใช้กันอีกครั้ง (Alley et al., 1999)

วัฏจักรของสินค้าโภคภัณฑ์ยังคงอยู่ เมื่อน้ำบาดาลให้น้ำกลับมาใช้อีกครั้ง สงครามการแย่งชิงน้ำบาดาลและการควบคุมก็จะกลับมามีความสำคัญขึ้นใหม่ มีการนำกฎหมายเดิม ๆ กลับมาใช้พร้อมกับการตั้งคำถามถึงผลกระทบหลังรัฐประกาศควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด กลายเป็นวัฏจักรของสินค้าโภคภัณฑ์ไม่รู้จบ

การคอร์รัปชันของพนักงานเจ้าหน้าที่

1. จำนวนพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ รัฐต้องใช้พนักงานเจ้าหน้าที่จำนวนมากในการออกพื้นที่เพื่อจัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำบาดาลกลางทุ่งนา และจัดเก็บค่าน้ำบาดาลกับชาวนา เจ้าของบ่อซึ่งอาศัยอยู่ห่างไกลจากแปลงนา สิ่งนี้ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะดำเนินการ

2. การเลือกปฏิบัติต่อราษฎร เพราะป้อน้ำในช่วงความลึกไม่เกิน 20-30 ม. ที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 มีจำนวนหลายล้านป้อนทั่วประเทศ ป่อเหล่านี้ตักสำรวจ เพราะไม่มีหน่วยงานใดตรวจวัดพิกัด ขึ้นบัญชีป่อและอัตราการใช้น้ำ หรือกระทำการใดที่ล่วงละเมิดสิทธิเดิมของชาวนาเจ้าของป่อตื้น การเลือกปฏิบัติต่อราษฎรจะเกิดจากพนักงานเจ้าหน้าที่มีจำนวนไม่เพียงพอ

3. การฉ้อราษฎ์บังหลวง สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เช่น การรายงานเท็จเกี่ยวกับปริมาณการใช้น้ำที่แท้จริง และการเลือกปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ ปัญหานี้เป็นการเร่งสร้างปัญหาการทุจริตให้กลายเป็นวัฒนธรรมถาวรในสังคมไทย นอกจากนี้ ถ้ารัฐเก็บค่าน้ำบาดาลป่อตื้นเงินจะเข้าท้องพระคลัง 50% และกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล 50% ในอนาคตยังขาดระบบ องค์กรอิสระ หรือนักวิชาการอิสระในการติดตามตรวจสอบนโยบายการใช้จ่ายเงินและประเมินความคุ้มค่าของโครงการใช้เงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อป้องกันไม่ให้เงินเหล่านี้เป็นแหล่งผลประโยชน์ของนักการเมือง ข้าราชการประจำ หรือบริษัทที่ปรึกษา ว่าเป็นไปเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำบาดาลป่อตื้นที่ดีหรือไม่ มีคอร์รัปชัน 30% หรือไม่ หรือมีความบริสุทธิ์ โปร่งใส และมุ่งแก้ไขปัญหาน้ำบาดาลป่อตื้นของประเทศอย่างแท้จริงจนสมควรได้รับการยกย่องจากประชาชนทุกหมู่เหล่าหรือไม่ รัฐควรหลีกเลี่ยงการนำเงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลในส่วนของที่ได้จากป่อตื้นไปใช้ศึกษาดูงานต่างประเทศ ส่งบุคลากรด้อยคุณภาพศึกษาต่อ ประชุมและฝึกอบรมเกินพอดี ซึ่คือครุภัณฑ์ราคาแพงที่ไม่เกี่ยวข้องกับป่อตื้น หรือจัดจ้างที่ปรึกษาวิจัยในเรื่องที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลป่อตื้น แต่ควรจัดสรรเป็นทุนการศึกษาแก่ทายาทเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลป่อตื้นที่มีฐานะยากจนช่วยเหลือซ่อมแซมบ้าน ดูแลคนชราที่ขาดรายได้เพื่อให้ลูกหลานวัยทำงานได้ไปทำงานและมีรายได้มาเลี้ยงครอบครัวแทนการเฝ้าดูแล จัดหางานในกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อจ้างชาวนาและ

ทายาทให้มีรายได้ทั้งชั่วคราวและถาวร ช่วยเจาะบ่อน้ำบาดาลในรายที่จำเป็นเพื่อได้ผลผลิตมาขาย เป็นรายได้เลี้ยงครอบครัว พิจารณายกเว้นค่าน้ำบาดาลเป็นกรณีไปสำหรับชาวนาที่มีผู้พิการ ผู้ป่วย หรือผู้สูงอายุในครอบครัว หรือมีฐานะยากจนขั้นแค้นจนเกินกว่ามาตรฐานคนไทยจะสมควรได้รับ ประวัติศาสตร์สอนเสมอว่าขุนนางที่รักใคร่ราษฎรทุกคนในครอบครัวย่อมได้รับการแซ่ซ้องสรรเสริญ ตลอดกาล

การรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกประกาศกระทรวงฯ

คณะกรรมการน้ำบาดาลตามมาตรา 9 ประกอบด้วยอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็น ประธานกรรมการ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมอนามัย ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าการการประปานครหลวงหรือผู้แทน ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาคหรือผู้แทน ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน กับ ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกิน 2 คน เป็นกรรมการ และผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นกรรมการและเลขานุการ องค์ประชุมของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีธรรมชาติของข้าราชการ ระดับทรงคุณวุฒิหรือผู้บริหารระดับสูงทั่วไป คือห่างเหินจากการรับฟังปัญหาของพี่น้องประชาชน ทั้งก่อนและหลังที่กฎหมายมีผลบังคับใช้ การพิจารณาตัดสินเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาลและความ ลึกของน้ำบาดาลในมาตรา 5 วรรคสาม น่าจะพิจารณาจากเอกสารหรือคำอธิบายในที่ประชุมจาก ข้าราชการที่เกี่ยวข้องถึงเหตุผลความจำเป็น แต่คำอธิบายดังกล่าวมักไม่มีผลการศึกษาเชิงลึกถึง ผลดีผลเสียที่จัดทำโดยองค์กฤษฎีหรือนักวิชาการอิสระที่รับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่าง ตรงไปตรงมา ในอนาคตคณะกรรมการน้ำบาดาลจึงอาจต้องร้องขอให้นำเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำ บาดาลมาใช้ศึกษาผลกระทบก่อนและหลังประกาศใช้เขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล

ใหม่ในระยะ 1 3 5 และ 10 ปี หลังจากกฎหมายมีผลบังคับใช้เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนนโยบายในการกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลให้สอดคล้องกับความจริงที่ชาวนาต้องเผชิญการมีส่วนร่วมของชาวนาในการแก้ไขหรือคัดค้านพระราชบัญญัติน้ำบาดาล

การบังคับใช้กฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 นั้น ชาวนาส่วนมากที่ได้รับผลกระทบยังไม่ทราบว่าตนเองมีหน้าที่ต้องขออนุญาตก่อนการเจาะบ่อน้ำบาดาลใหม่ หรือใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำเดิมแต่อย่างใด ถ้าในอนาคตรัฐบาลประสงค์บังคับให้ความลึกของน้ำบาดาลเปลี่ยนจาก 15 ม. เป็นน้ำบาดาลทั้งหมด ชาวนาที่จะได้รับผลกระทบจากการใช้กฎหมายใหม่ควรมีช่องทางตามรัฐธรรมนูญในการคัดค้าน วิพากษ์ หรือรับฟังเหตุผลจากรัฐบาล ทั้งก่อนและหลังประกาศบังคับใช้ (Sandoval, 2004) มีสิทธิในการยื่นอุทธรณ์คัดค้านขอให้ศาลปกครองได้สวนดุจเงินเพื่อคุ้มครองการกระทำจากรัฐได้โดยมีขั้นตอนทางกฎหมายที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเพราะชาวนาไร้ทนาย ความรู้ทางกฎหมาย เงิน และเวลา ดังนั้น ขั้นตอนการปรับแก้ไขสาระบางส่วนที่สำคัญและส่งผลเสียต่อราษฎรจำนวนมาก เช่น มาตรา 3 มาตรา 5 และมาตรา 8 ต้องเลิกวิธีให้อำนาจรัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วเปลี่ยนเป็นต้องผ่านการทำประชาพิจารณ์และการพิจารณาของรัฐสภาซึ่งมีผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภาผู้ทรงเกียรติได้มีโอกาสซักถาม อภิปราย และปกป้องสิทธิเสรีภาพและผลประโยชน์ของพี่น้องประชาชน

บทที่ 5

อภิปรายและวิจารณ์

ความเป็นไปได้ในการวิเคราะห์ผิดพลาดเกิดขึ้นได้ในกรณีต่อไปนี้

1. รัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด จับกุมผู้กระทำผิดมาลงโทษอย่างจริงจัง มีการเชือดไก่ให้ลิงดู จนกระทั่งประชาชนหวาดกลัวบทลงโทษ จึงยุติการใช้น้ำที่ผิดกฎหมาย
2. น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด การสูบน้ำใช้เชิงธุรกิจเพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำดื่มบรรจุขวด น้ำอัดลม เบียร์ หรือเครื่องดื่มอื่น ๆ ใช้น้ำในปริมาณมากกว่าชาวนาใช้เพื่อยังชีพมากนัก จึงทำให้น้ำบาดาลลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว เกิดการหนุนขึ้นของน้ำเค็มจากส่วนลึกของชั้นน้ำ น้ำจืดกลายเป็นน้ำกร่อยหรือน้ำเค็ม ชาวนาจึงไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ชาวนาจะหยุดสูบน้ำบาดาลไปเอง เพราะน้ำเค็มทำให้ข้าวตาย (DuMars & Minier, 2004)
3. รัฐเร่งแก้ไขปัญหาก็แล้ว ราษฎรจะสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้สักปอกก็ต้องขออนุญาตจากรัฐ แต่ถ้ารัฐต้องการจะชดเชยเพื่อสูบน้ำบาดาลมาช่วยแก้ไขปัญหาก็แล้วหรือบรรเทาน้ำท่วมให้กับพี่น้องประชาชนกลับไม่ต้องขออนุญาตจากใคร ถึงรัฐจะขออนุญาตตนเองก็ต้องอนุญาตให้ตนเองดำเนินการได้เสมอ เพราะถือว่าเป็นเจตนาดีที่จะช่วยเหลือพี่น้องประชาชน ปอน้ำใหม่ที่รัฐเจาะเพื่อแก้ไขปัญหาก็แล้วจึงมีจำนวนมากขึ้นทุกปี น้ำจึงอาจหมดลงไปไวกว่าที่คาดการณ์ไว้ อ้างถึงพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 มีการแก้ไขข้อความในมาตรา 4 ความใหม่ว่า “พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หรือเพื่อเกษตรกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำ

บาดาล เว้นแต่ในเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดให้เป็นเขต
 วิกฤตการณ์น้ำบาดาลที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลต้องเป็นเขต
 ท้องที่ที่มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณที่มากเกินไปกว่าปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ชั้นน้ำบาดาล จน
 อาจทำให้เกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน หรือการแพร่กระจายของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล หรือการ
 ลดตัวลงของระดับน้ำในชั้นน้ำบาดาล หรือผลกระทบสำคัญอื่นต่อสิ่งแวดล้อม กระทรวง ทบวง
 กรม หรือองค์การของรัฐตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติตามประกาศที่ออกตามมาตรา 6 และปฏิบัติตาม
 มาตรา 23" ถึงคราวแล้วที่รัฐต้องพิจารณาโครงการน้ำบาดาลด้านภัยแล้งอย่างรอบด้านและรัดกุม

4. ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง เมื่อขายข้าวเปลือกได้ราคาต่ำกว่าทุน ชาวนาคงเลิกทำนาเพราะ
 อยู่เฉยดีกว่าทำไปแล้วขาดทุน ชาวนาจะหันไปปลูกพืชอื่นที่พอจะมีกำไรเพื่อนำกำไรนั้นมาจุนเจือ
 ครอบครัว น้ำบาดาลจึงไม่ถูกนำมาใช้

5. ปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด การศึกษาทำให้คนเปลี่ยนไป ชาวนาอยู่ที่ฐานพีระมิด
 ทางเศรษฐกิจสังคม เมื่อทายาทชาวนาเรียนรู้ว่ามีสิ่งที่ดีกว่ารออยู่ถ้าไม่อยู่ที่ฐานพีระมิด ชาวนาและ
 ทายาทชาวนาจะพยายามทุกวิถีทางที่จะหนีออกจากฐานพีระมิดนั้น เช่น ไปเป็นชนชั้นกลาง ผู้ผลิต
 ข้าวจะลดลงทีละน้อย การใช้น้ำบาดาลก็จะลดลงตามไปด้วย อาจจะมีอาชีพที่ปลูกพืชชนิดใหม่
 หรือทำเกษตรกรรมผสมผสานที่ให้กำไรดีกว่าทำนากลายเป็นความนิยมก็เป็นได้

ประชากรไทยมีแนวโน้มคงที่หรือลดลง สังคมเกษตรและราชการของประเทศไทยกำลังเข้า
 สู่อายุเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมแห่งการผสมผสาน คือรวมวัฒนธรรมไทยเข้ากับวัฒนธรรมเทศ อาชีพ
 ชาวนาจะลดน้อยลงไปในอนาคต เพราะชาวนาเริ่มรับรู้ข้อมูลข่าวสารมากขึ้น เริ่มมองเห็นความ
 ด้อยคุณค่าเมื่ออยู่ที่ฐานพีระมิด จึงผลักดันทุกวิถีทางให้ทายาทเลือกไปสู่กลางพีระมิด เช่น เป็น
 มนุษย์เงินเดือน แล้วขายที่ดินหรือใช้ประโยชน์ที่ดินตนเองเพื่อการอย่างอื่น พื้นที่นาจะลดลงเพราะ

การเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของสังคมชนบทไปเป็นสังคมเมือง น้ำบาดาลจึงไม่ถูกนำมาใช้
มากนัก กฎหมายเรื่องบังคับให้ชาวไร่จ่ายค่าน้ำบาดาลเพื่อหวังลดปริมาณการสูบน้ำบาดาลจึง
กลายเป็นของโบราณไปในที่สุด



บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. รัฐมีแนวโน้มควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั้งหมด จาก พ.ศ. 2521 ที่กำหนดเขตน้ำบาดาลเพียงกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. พ.ศ. 2537 เพิ่มให้มีเขตน้ำบาดาลต่างจังหวัดที่ความลึกของน้ำบาดาล 20 และ 30 ม. และ พ.ศ. 2555 มีเขตน้ำบาดาลเดียวทั่วประเทศที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม.
2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อชาวนาถ้ารัฐแก้ไขมาตรา 3 วรรคสอง ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เพื่อควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ
3. งานวิจัยใช้วิธีวิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนาและภาพรวมของสังคมไทย
4. ผลการวิจัยพบว่า การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้นมีความเป็นไปได้น้อย ชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้นยังที่จะมีปฏิกิริยาคือไม่ยอมรับ ประท้วง 'ไม่มี' 'ไม่หนี' 'ไม่จ่าย' และไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อต้นอาจสูญสิ้นและเกิดใหม่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชันเพราะมีจำนวนไม่เพียงพอ เลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือข้าราชการ บังหลวง คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมาย ชาวนาควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือค้ำกฎหมาย การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด รัฐเร่งแก้ไขปัญหาก็แล้ว ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง หรือปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด สังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนแปลงอาจทำให้พื้นที่นาลดลง น้ำบาดาลบ่อต้นจึงไม่ถูกนำมาใช้มากนักกฎหมายควบคุมน้ำบาดาลไร้ความจำเป็น

บรรณานุกรม

กิจการ พรหมมา. (2555). อุทกธรณีวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิจการ พรหมมา, อมรลักษณ์ ปรีชาหาญ, จรัสดาว คงเมือง, จรัญธร บุญญานุกาพ และวิภา

หอมหวล (2545) ผลกระทบของการใช้น้ำบาดาลบ่อตื้นก่อนและหลังการบำบัดคุณภาพ

น้ำที่มีต่อสภาพแวดล้อมในนาข้าวและชุมชนใกล้เคียงในเขตจังหวัดพิษณุโลก. รายงาน

การวิจัยปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

จตุพร เสือมี (2547) การจำลองการเติมน้ำบาดาลเทียมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำใต้ดิน

สุโขทัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ชินากร สุวรรณประสิทธิ์ (2550) การทดสอบน้ำบาดาลระดับตื้นเพื่อใช้ทำนา. วิทยานิพนธ์ปริญญา

โท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ดวงจันทร์ สิทธิเหรียญชัย (2544) การปรับปรุงเกณฑ์การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด

ขยะโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะในพื้นที่เขตร้อน ทดสอบ ณ สถานที่ฝังกลบขยะ

มูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ประจัญฤทธิ์ ยิ้มแพรว (2547) การสะสมของเหล็กและแมงกานีสจากน้ำบาดาลบ่อตื้นเข้าสู่ดินนา

และข้าว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วรชาติ พวงเงิน (2547) การกำจัดเหล็กในน้ำบาดาลบ่อตื้นโดยใช้วัสดุเหลือใช้จากการทำนา.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วรรณภา แฟ่งประสิทธิ์ (2549) ความต่อเนื่องทางกายภาพและเคมีของชั้นน้ำบาดาลระดับตื้นใน
 แอ่งเจ้าพระยาตอนบน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 นเรศวร.

สถิต บุญเป็ง (2546) การจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ณ
 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำใต้ดินสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สนอง ปะทะนมปี (2547) การจัดการน้ำบาดาลเบื้องต้นเพื่อการเกษตรในพื้นที่ชลประทาน.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สัทธยา ลาดपालะ (2545) การปนเปื้อนของมลพิษจากน้ำชะขยะในน้ำบาดาลบริเวณสถานที่ฝัง
 กลบขยะมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สุกัญญา หนูทอง (2550) การวางแผนสูบน้ำบาดาลระดับตื้นเพื่อคำนวณปริมาณการสูบ.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

อมรลักษณ์ ปรีชาหาญ, กิจการ พรหมมา และสมชาย บุญประดับ (2546) ผลกระทบของการใช้น้ำ
 บาดาลเบื้องต้นก่อนและหลังการบำบัดคุณภาพน้ำที่มีต่อสภาพแวดล้อมในนาข้าวและ
 ชุมชนใกล้เคียงในเขตจังหวัดพิษณุโลก. รายงานการวิจัยปีที่ 2. กรุงเทพมหานคร:

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

Acharya, G. (2004) The role of economic analysis in groundwater management in semi-
 arid regions: The case of Nigeria. Hydrogeology Journal, 12 (1), 33–39.

- Alley, W.M., Reilly, T.E., Franke, O.L. (1999) Sustainability of Groundwater Resources. U.S. Geological Survey Circular 1186.
- Barrett, M.H., Howard, A.G. (2002) Urban Groundwater and Sanitation—Developed and Developing Countries, in Howard, K.W.F. and Israfilov, R.G., “Current Problems in Hydrogeology in Urban Areas”, Kluwer, Dordrecht, 39–56.
- Brown, L.J. (1993) Sustainable, Long-Range Rational Management of Groundwater Resources, in Zoller, U., “Groundwater Contamination and Control”, Marcel Dekker Inc., New York, 675–695.
- Chebaane, M., El-Naser, H., Fitch, J., Hijazi, A., Jabbarin, A. (2004) Participatory groundwater management in Jordan: Development and analysis of options. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 14–32.
- Custodio, E. (2002) Aquifer overexploitation: What does it mean?. *Hydrogeology Journal*, 10, 254–277.
- de Vries, J.J., Simmers, I. (2002) Groundwater recharge: An overview of processes and challenges. *Hydrogeology Journal*, 10, 5–17.
- Department of Mineral Resources (2001) Hydrogeologic Map of Phitsanulok, Scale 1:100,000, Department of Mineral Resources, Bangkok.
- Drangert, J.O., Cronin, A.A. (2004) Use and abuse of the urban groundwater resource: Implications for a new management strategy. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 94–102.

DuMars, C.T., Minier, J.D. (2004) The evolution of groundwater rights and groundwater management in New Mexico and the western United States. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 40–51.

Environmental Solutions Inc (2001) Guide to Using Groundwater Vistas Version 3. Herndon: Environmental Solutions Inc.

Foster, S., Garduno, H., Evans, R., Olson, D., Tian, Y., Zhang, W., Han, Z. (2004) Quaternary aquifer of the North China Plain—Assessing and achieving groundwater resource sustainability. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 81–93.

Freeze, R.A., Cherry, J.A. (1979) *Groundwater*. Prentice Hall, New Jersey.

Harbaugh, A.W., Banta, E.R., Hill, M.C., McDonald, M.G. (2000) MODFLOW–2000, the U.S. Geological Survey Modular Groundwater Model: User Guide to Modularization Concepts and the Groundwater Flow Process, USGS Open-File Report 00–92, U.S. Geological Survey, Virginia.

Jacobs, K.L., Holway, J.M. (2004) Managing for sustainability in an arid climate: Lessons learned from 20 years of groundwater management in Arizona, USA. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 52–65.

Kemper, K.E. (2004) Groundwater—from development to management. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 3–5.

Promma, K. (1999) Multidisciplinary studies for sustainable development of geologic resources in Thailand. In Khantaprab, Ch. (Ed) *Proceedings of the Symposium on*

Mineral, Energy, and Water Resources of Thailand: Towards the year 2000, Bangkok, October 28–29, 1999, 290–293.

Promma, K., Preechaharn, A., Kongmuang, C., Boonyanuphap, J., Homhaul, W. (2002)

Shallow-well groundwater quality and potential contamination to paddy soils, Phitsanulok, Thailand. In Proceedings of the International Seminar on Soil and Environmental Quality, Bangkok, May 6–11, 2002, 109–120.

Promma, K., Zheng, C., Asnachinda, P. (2007) Groundwater and surface-water interactions in a confined alluvial aquifer between two rivers: Effects of groundwater flow dynamics on high iron anomaly. *Hydrogeology Journal*, 15(3): 495-513.

Promma, K. (2004) Urban growth into problematic shallow groundwater resources. In Proceedings of the 2004 International Conference on Water Sensitive Urban Design, Adelaide, Australia, 418-427.

Sakiyan, J., Yazicgil, H. (2004) Sustainable development and management of an aquifer system in western Turkey. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 66–80.

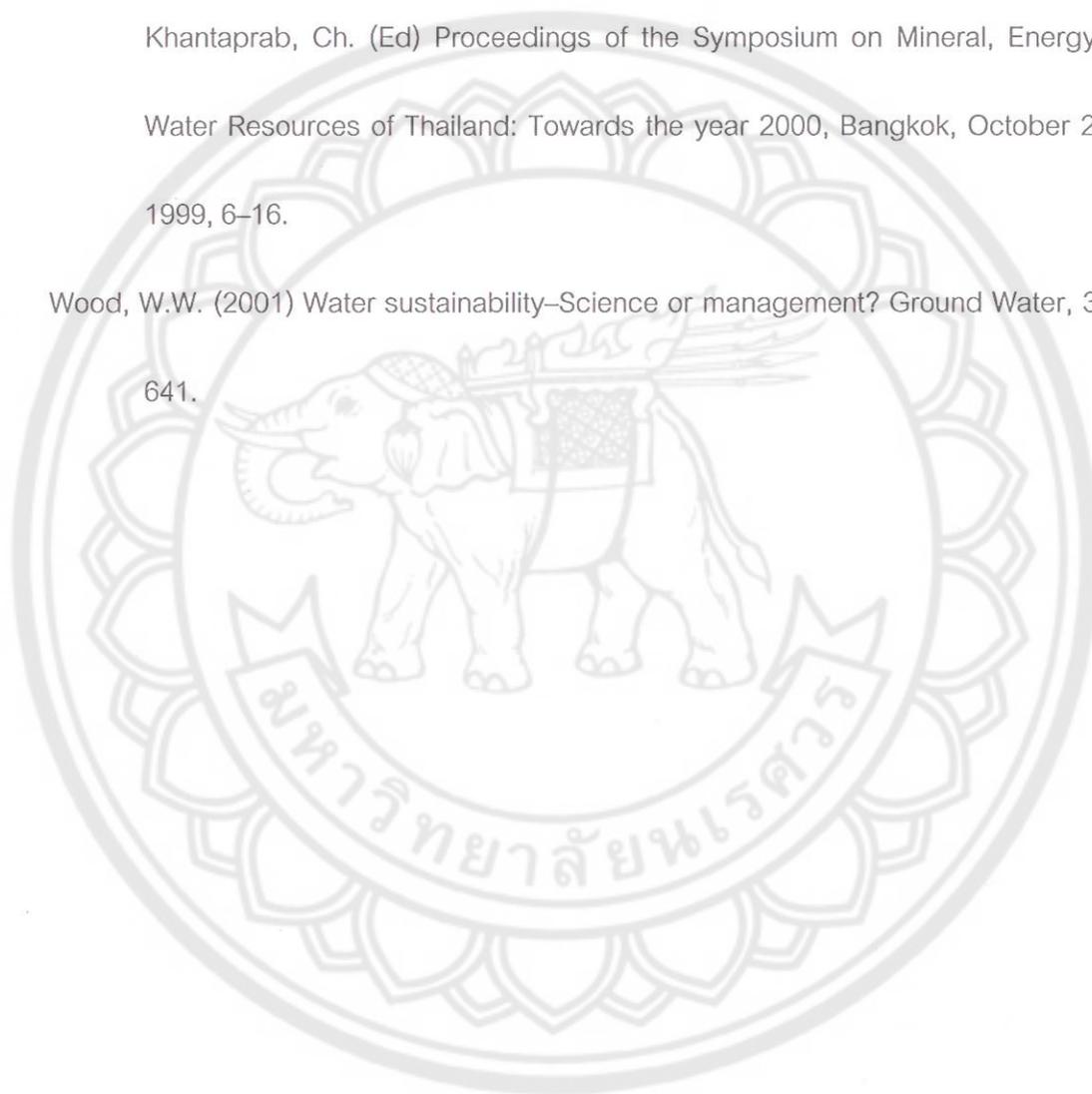
Sandoval, R. (2004) A participatory approach to integrated aquifer management: The case of Guanajuato State, Mexico. *Hydrogeology Journal*, 12 (1), 6–13.

Scanlon, B.R., Healy, R.W., Cook, P.G. (2002) Choosing appropriate techniques for quantifying groundwater recharge. *Hydrogeology Journal*, 10, 18–39.

Sophocleous, M. (1997) Managing water resources systems: Why "safe yield" is not sustainable. *Ground Water*, 35 (4), 561.

Wongsawadi, S. (1999) Groundwater resources of Thailand and development. In Khantaprab, Ch. (Ed) Proceedings of the Symposium on Mineral, Energy, and Water Resources of Thailand: Towards the year 2000, Bangkok, October 28–29, 1999, 6–16.

Wood, W.W. (2001) Water sustainability—Science or management? *Ground Water*, 39 (5), 641.



ภาคผนวกที่ 1

ผลงานวิจัยเผยแพร่





จะเกิดอะไรขึ้นต่อชาวนาถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด
 อรรถพร ปิ่นปิติ¹ กิจการ พรหมมา^{2*} และ นิรุต ไผ่เรือง²

What will happen to paddy farmers if the government controls all groundwater?

Auttaporn Pinpiti¹, Kitchakarn Promma^{2*} and Nirut Pairueng²

¹สถานีพัฒนาที่ดินกรุงเทพมหานคร 69 หมู่ 7 ถนนบางขุนเทียนชายทะเล แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10510

²ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

¹Bangkok Land Development Station, 69 Moo 7 Bang Khun Thian Chai Thale Road, Bang Khun Thian, Bangkok 10510

²Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture, Natural Resources and Environment, Naresuan University, Maung, Phitsanulok 65000

*Corresponding author. E-mail: kitpromma@yahoo.com

บทคัดย่อ

รัฐมีแนวโน้มควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั้งหมด จาก พ.ศ.2521 ที่กำหนดเขตน้ำบาดาลเพียงกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. พ.ศ.2537 เพิ่มให้มีเขตน้ำบาดาลต่างจังหวัดที่ความลึกของน้ำบาดาล 20 และ 30 ม. และ พ.ศ.2555 มีเขตน้ำบาดาลเดียวทั่วประเทศที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. จะเกิดอะไรขึ้นต่อชาวนาถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด วัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อชาวนาถ้ารัฐแก้ไขมาตรา 3 วรรคสอง ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 เพื่อควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ งานวิจัยใช้วิธีวิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล และพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนาและภาพรวมของสังคมไทย ผลการวิจัยพบว่า การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อนมีความเป็นไปได้น้อย ชาวนาใช้น้ำบาดาลบ่อนซึ่งจะมีปฏิกริยาคือไม่ยอมรับ ประท้วง ไม่มี ไม่หนี ไม่จ่าย และไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อนอาจสูญสิ้นและเกิดใหม่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชันเพราะมีจำนวนไม่เพียงพอ เลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือฉ้อราษฎ์บังหลวง คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมาย ชาวนาควรมีสวนร่วมในการแก้ไขหรือคัดค้านกฎหมาย การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด รัฐเร่งแก้ไขปัญหาก็แล้ว ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง หรือปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด สังคมไทยที่กำลังเปลี่ยนแปลงอาจทำให้พื้นที่นาลดลง น้ำบาดาลบ่อนจึงไม่ถูกนำมาใช้มากนักจนกฎหมายควบคุมน้ำบาดาลไร้ความจำเป็น

คำสำคัญ: น้ำบาดาลบ่อน พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 ชาวนา นโยบายสาธารณะ

Abstract

The Royal Thai Government tends to control all groundwater use. In 1978, groundwater zone was defined only in Bangkok and its vicinity at below 15 m. In 1994, additional groundwater zones were located outside Bangkok and its vicinity at 20 and 30 m. Since 2012, the groundwater zone has become a single control zone at below 15 m. What will happen to paddy farmers if the government controls all groundwater? An objective of this study was to analyze impacts on paddy farmers if the government changes Section 3 second paragraph in the Groundwater Act of 1977 to control all the groundwater. Method used was to analyze, criticize, and predict impacts on socio-economics of paddy farmers and overall view of Thailand. Results show that charging groundwater fee will be impossible. Farmers will react by ignoring the rule of law, protesting the government, taking no action-no escape-no pay, and voting no on the party that supports the law. Shallow-well groundwater resources may be disappeared and reborn. Corruption may occur because of a lack of governmental officials, selective law enforcement, or cheating. Groundwater board should listen to pre- and post-impacts. Farmers should participate in the law editing process or even law rejection. The analysis may be wrong if the government uses strong policy, groundwater disappears, government overuses groundwater for drought, rice price is too low, and educational reform succeeds beyond expectation. Changing Thai society can reduce paddy fields so that the shallow-well groundwater will not be used and the groundwater law will not be needed.

Keywords: Shallow-Well Groundwater, Groundwater Act of 1977, Paddy Farmer, Public Policy

บทนำ

ระบบนิติรัฐ คือ ความเชื่อที่ว่า กฎหมายสามารถสร้างความเสมอภาคและเป็นธรรมให้แก่ราษฎร ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เป็นของส่วนรวม รัฐมีสิทธิ์ที่จะริดรอนสิทธิ์ของราษฎรบางกลุ่มโดยการควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ ผู้ที่ฝ่าฝืนจะต้องได้รับโทษตามกฎหมาย มีการใช้ระบบนิติรัฐอย่างกว้างขวางมานานหลายพันปี เช่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในยุคที่แคว้นฉินฟื้นฟูประเทศหลังจากแพ้สงครามต่อแคว้นฉู่ เหว่หย่งซึ่งเป็นบัณฑิตที่ผ่านการสอบคัดเลือกจากเจ้าแคว้นได้บริหารประเทศโดยใช้ระบบนิติรัฐ แม้ว่าแคว้นฉินจะกลับมารุ่งเรืองอีกครั้งในเวลาอันรวดเร็ว มีเอกราช และมีประชากรจากต่างแคว้นหลั่งไหลเข้ามาตั้งรกรากจนเป็นที่เกรงขามของแคว้นเพื่อนบ้าน แต่ก็เกิดปัญหาการเมืองภายในขึ้นเพราะผู้ที่เสียประโยชน์จากระบบนิติรัฐของเหว่หย่งจ้องที่จะล้มล้างระบบนี้ จนกระทั่งกบฏเป็นฝ่ายชนะและจับเหว่หย่งประหารชีวิต ความเชื่อถือในระบบนิติรัฐถูกตั้งคำถามมาโดยตลอดนับแต่นั้น แต่ก็ยังเป็นทางเลือกยอดนิยมที่ประเทศต่าง ๆ ในยุคปัจจุบันใช้ปกครองราษฎร กฎธรรมชาติของสรรพสิ่งชี้ว่า มิได้ยอมมีเสีย ไม่มีใครได้ประโยชน์แต่ฝ่ายเดียว

รัฐบาลไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 มุ่งพัฒนาประเทศไปสู่ระบบนิติรัฐ มีการตราพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ขึ้นเพื่อบังคับประชาชนและเอกชนลดการใช้ น้ำบาดาล มีวัตถุประสงค์เริ่มต้นจากการแก้ไขปัญหาแผ่นดินทรุดในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล แล้วขยายไปสู่การควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั่วราชอาณาจักรตามกฎหมายนี้ น้ำบาดาล หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดอยู่ในชั้นดิน กรวด ทราย หรือหินซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนดความลึกน้อยกว่า 10 ม. มิได้ โดยเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรียกว่า เขตน้ำบาดาล ในอดีตมีการกำหนดความลึกของน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลแปรเปลี่ยนตามยุคสมัยเพื่อป้องกันการใช้ น้ำบาดาลที่มากเกินไป เช่น ความลึกไม่เกิน 15, 20 และ 30 ม. บ่อน้ำบาดาลที่อยู่ตื้นกว่าความลึกของน้ำบาดาลดังกล่าว เรียกว่า บ่อตื้น (กิจการ, 2555)

ในอดีตชาวบ้านใช้บ่อตื้นได้โดยไม่ต้องขึ้นทะเบียนบ่อ ขออนุญาต หรือจ่ายค่าน้ำบาดาล พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 มาตรา 3 วรรคสอง ปกป้องสิทธิ์การใช้น้ำบาดาลของราษฎรไว้ที่ 10 ม. แต่ความลึกของน้ำบาดาลมีแนวโน้มตื้นมากขึ้น อีกทั้งเขตน้ำบาดาลเปลี่ยนแปลงจากแยกแยะความแตกต่างระหว่างเมืองหลวงและต่างจังหวัดเปลี่ยนเป็นใช้เขตเดียวทั่วประเทศ (ตารางที่ 1) กล่าวคือ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 น้ำบาดาลทั่วประเทศที่อยู่ลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. จัดเป็นน้ำบาดาลที่ต้องควบคุมการใช้ตามกฎหมาย ประชาชนผู้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อที่มีความลึกจากผิวดินเกินกว่า 15 ม. ต้องไปยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลให้ถูกต้อง มิฉะนั้นจะถือว่ามีความผิดตามกฎหมาย แม้ว่า มาตรา 7 วรรคสี่ ยังไม่คิดค่าน้ำบาดาลจากบ่อตื้นเพื่อเกษตรกรรม แต่มาตรา 5 วรรคสอง รัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดเขตห้ามสูบน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาการฝ่าฝืนกฎหมายด้วย

ตารางที่ 1 พัฒนาการความลึกของน้ำบาดาลและเขตน้ำบาดาล

พ.ศ.	ความลึกของน้ำบาดาล (ม.)	เขตน้ำบาดาล
2521 ¹	15	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร
2537 ²	15	กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม
	20	กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ
	30	กระบี่ กาญจนบุรี กำแพงเพชร จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ชัยนาท ชุมพร เชียงราย เชียงใหม่ ตราด ตรัง ตาก นครนายก นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ นราธิวาส น่าน ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ปัตตานี พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ เพชรบุรีแพร่ พังงา พัทลุง ภูเก็ต แม่ฮ่องสอน ยะลา ระนอง ระยอง ราชบุรี ลพบุรี ลำปาง ลำพูน สงขลา สตูล สมุทรสงคราม สระแก้ว สระบุรี สิงห์บุรี สุโขทัย สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี อ่างทอง อุทัยธานี อุตรดิตถ์
2555 ³	15	ทั่วประเทศ

ที่มา :

¹ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาล และความลึกของน้ำบาดาล ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 66 หน้า 1973 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2521

²ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ.2537 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 39 ง หน้า 18 - 26 ลงวันที่ 20 กันยายน 2537

³ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล พ.ศ.2554 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 21 ง หน้า 13 ลงวันที่ 23 มกราคม 2555

การสูบน้ำบาดาลในเขตห้ามสูบน้ำบาดาลที่ประกาศตามมาตรา 5 วรรคสอง หรือฝ่าฝืนด้วยการประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลโดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 16 บทกำหนดโทษ คือ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะริบเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือเครื่องจักรกลใด ๆ ที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์กระทำความผิดเสียก็ได้ สรุปว่า ถ้าน้ำบาดาลอยู่ตื้นกว่า 15 ม. ชาวนายยังมีสิทธิ์ใช้น้ำบาดาลอย่างอิสระ แต่ถ้าลึกเกินกว่า 15 ม. ชาวนายต้องได้รับอนุญาตจากรัฐก่อน

ตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 มาตรา 5 วรรคสาม การเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาล หรือเขตห้ามสูบน้ำบาดาล รวมถึงการยกเลิกเขตดังกล่าว รวมทั้งความลึกของน้ำบาดาล รัฐบาลใช้วิธีออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล รัฐมนตรีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 มาตรา 5 และมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2546 โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังนั้น การแก้ไขปรับปรุงเขตน้ำบาดาล เขตห้ามสูบน้ำบาดาล และความลึกของน้ำบาดาลดังกล่าวจึงไม่ผ่านการพิจารณาของรัฐสภาอีกครั้ง อีกทั้งไม่มีข้อกำหนดให้ทำประชาพิจารณ์ก่อนมีการปรับปรุงสาระสำคัญดังกล่าวในกฎหมาย

จากแนวโน้มที่รัฐบาลไทยจะใช้ระบบนิติรัฐกับราษฎรในการควบคุมการใช้น้ำบาดาลทั้งหมด จาก พ.ศ.2521 ที่กำหนดเขตน้ำบาดาลเพียงกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. พ.ศ.2537 เพิ่มให้มีเขตน้ำบาดาลต่างจังหวัดที่ความลึกของน้ำบาดาล 20 และ 30 ม. และ พ.ศ.2555 มีเขตน้ำบาดาลเดียวทั่วประเทศที่ความลึกของน้ำบาดาล 15 ม. (ตารางที่ 1) จึงเกิดคำถามขึ้นว่า “จะเกิดอะไรขึ้นต่อชาวนายถ้าน้ำบาดาลทั้งหมดเป็นของรัฐในอนาคต” กล่าวคือ รัฐบาลอาจขอแก้ไขมาตรา 3 วรรคสอง ที่นิยามศัพท์น้ำบาดาลว่ากำหนดความลึกน้อยกว่า 10 ม. มิได้ ให้กลายเป็น 0 ม. นี่คือคำถามวิจัยที่สำคัญ น่าสนใจ และมีประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะในอนาคตอันใกล้

วัตถุประสงค์ของบทความนี้คือเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อชาวนายถ้ารัฐแก้ไขปรับปรุงมาตรา 3 วรรคสอง ในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 เพื่อควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ ในประเด็น (1) ความเป็นไปได้ในการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อนที่ชาวนายสูบใช้ (2) ปฏิกิริยาจากชาวนายใช้น้ำบาดาลบ่อนที่ยังชีพ (3) ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อนสูญสิ้นและเกิดใหม่ (4) การคอร์รัปชันของพนักงานเจ้าหน้าที่ (5) การรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกประกาศกระทรวงฯ ของคณะกรรมการน้ำบาดาล และ (6) การมีส่วนร่วมของชาวนายในการแก้ไขหรือคัดค้านพระราชบัญญัติน้ำบาดาล

วิธีการ

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิเคราะห์กฎหมายน้ำบาดาล และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมของชาวนายและภาพรวมของสังคมไทย ความเป็นไปได้ของการบังคับใช้กฎหมาย โอกาสความล้มเหลวของการบังคับใช้กฎหมาย การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการตัดสินใจปรับแก้ไขกฎหมายที่มีผลกระทบโดยตรงต่อตนเอง (Kemper, 2004) กล่าวคือ คนถูกบังคับใช้กฎหมายจะมีส่วนร่วมออกกฎหมายที่เป็นธรรมและเสมอภาคด้วยตนเอง การลดบทบาท

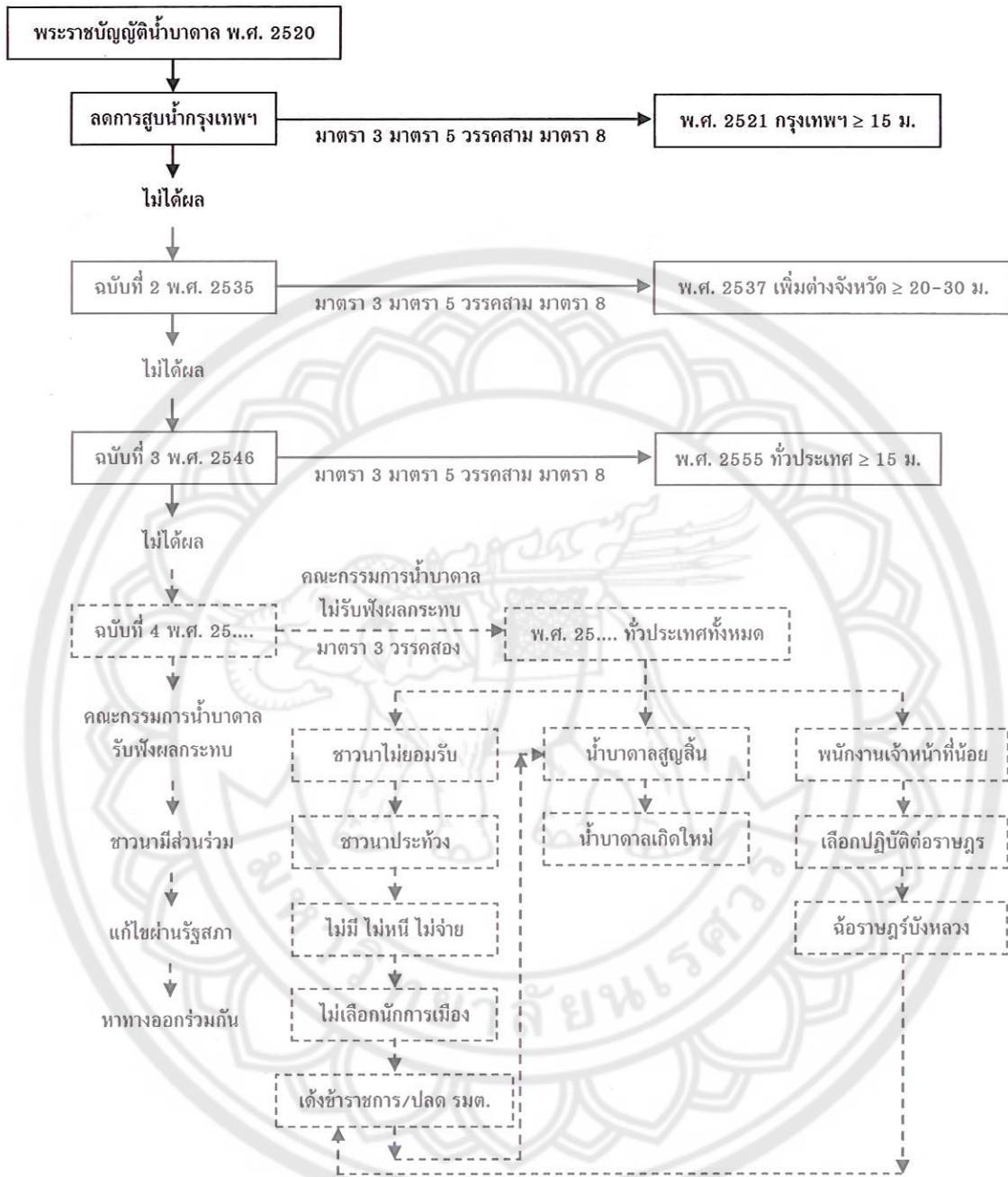
คณะกรรมการน้ำบาดาล ขั้นตอนการปรับแก้ไขกฎหมายจากประกาศกระทรวงฯ เปลี่ยนเป็นผ่านการพิจารณาและการพิจารณาของรัฐสภา

ผลการศึกษา

ถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด ชาวนาจะได้รับผลกระทบมาก (รูปที่ 1) กล่าวคือ การเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อนี้มีความเป็นไปได้น้อย เพราะชาวนาใช้น้ำบาดาลบ่อนี้ยังชีพจะมีปฏิกริยาคือไม่ยอมรับ ประท้วง ไม่มี ไม่หนี ไม่จ่าย และไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย ทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อนี้อาจสูญสิ้นและเกิดใหม่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจคอร์รัปชันเพราะมีจำนวนไม่เพียงพอ เลือกปฏิบัติต่อราษฎร หรือจ้อราษฎ์บังหลวง คณะกรรมการน้ำบาดาลควรรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกกฎหมาย ชาวนาควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขหรือดำเนินกฎหมาย การวิเคราะห์อาจผิดพลาดได้ถ้ารัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด รัฐเร่งแก้ไขปัญหากัยแล้ง ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง หรือปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด ขยายความได้ดังนี้

1. ความเป็นไปได้ในการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อนี้ ค่าน้ำบาดาล คือ เงินที่ผู้ใช้ใช้น้ำบาดาลจ่ายให้แก่รัฐ รัฐมีไว้เพื่อจูงใจให้ลดการใช้ใช้น้ำบาดาล ใช้มากจ่ายมาก ใช้น้อยจ่ายน้อย หลักจิตวิทยาเช่นนี้ทำให้ผู้ใช้ใช้น้ำที่ไม่ต้องการเสียเงินมากจะหันมาใช้ใช้น้ำลดน้อยลง ค่าน้ำบาดาลของไทยคำนวณตามปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ กล่าวคือ กรณีที่ผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำ ให้ชำระค่าใช้น้ำบาดาลตามปริมาณน้ำบาดาลที่วัดได้จากเครื่องวัดปริมาณน้ำนั้น กรณีไม่มีเครื่องวัดปริมาณน้ำ ให้ชำระค่าใช้น้ำบาดาลตามปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล โดยคำนวณตามวันที่ไม่อาจคำนวณปริมาณน้ำบาดาลได้ แต่ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลได้ใช้น้ำบาดาลสูงกว่าปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจประเมินปริมาณน้ำบาดาลเพิ่มขึ้น เพื่อใช้คำนวณค่าใช้น้ำบาดาลได้ ในท้องที่ที่ไม่มีน้ำประปาใช้ ให้ผู้ใช้ใช้น้ำบาดาลได้รับการยกเว้นค่าใช้น้ำบาดาลเมื่อใช้น้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคหรือบริโภค ยกเว้นโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อการเพาะปลูก และเพื่อการเลี้ยงสัตว์เฉพาะในส่วนที่ไม่เกินวันละ 50 ลบ.ม.

การใช้น้ำบาดาลเพื่อการเลี้ยงสัตว์และใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้วัดอุทิตจากผลผลิตทางการเกษตรตามประเภทและชนิดที่รัฐมนตรีกำหนด ให้คำนวณปริมาณน้ำบาดาลเพื่อการคิดค่าใช้น้ำบาดาลเพียง 30% ของปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ หรือของปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล นอกเหนือจากนี้ให้คำนวณปริมาณน้ำบาดาลเพื่อการคิดค่าใช้น้ำบาดาลเพียง 75% ของปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ หรือของปริมาณน้ำบาดาลสูงสุดที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล



รูปที่ 1 ผลกระทบต่อชวานาถ้ารัฐควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด

2. ปฏิบัติจากชวานาผู้ใช้ น้ำบาดาลบ่อดินยังชีพ

2.1 ไม่ยอมมรับ สถานการณ์ปัจจุบันหลังจากที่รัฐบาลยกเลิกโครงการจ่านำข้าว ข้าวเปลือกถูกระบายออกสู่ท้องตลาดจำนวนมาก ข้าวเปลือกนาปรังในปีเพาะปลูก 2556 มีราคาถูกมาก คือ 5,000 - 6,000 บาท/ตัน ในขณะที่จุดคุ้มทุนในปีเพาะปลูก 2550 อยู่ที่ข้าวเปลือกนาปี 3,433 บาท/ตัน และข้าวเปลือกนาปรัง 4,148 บาท/ตัน (กิจการ, 2551) เมื่อคิดอัตราเงินเฟ้อ 3% ในช่วงระยะเวลา 6 ปี จุดคุ้มทุนในปีเพาะปลูก 2556 ควรจะอยู่ที่ข้าวเปลือกนาปี 4,099 บาท/ตัน และข้าวเปลือกนาปรัง 5,102 บาท/ตัน หมายความว่า ปัจจุบันชวานาเท่าทุน ทำนาฟรี ไม่มีกำไรไปใช้

เพื่อดำรงชีพอย่างอื่น ข้าวเปลือกเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ คือมีราคาขึ้นลงในแต่ละปีตามอุปสงค์และอุปทานของโลก แต่การคิดค่าน้ำบาดาลไม่สามารถปรับใช้ตามราคาสินค้าโภคภัณฑ์นั้นได้ เมื่อประกาศใช้เป็นกฎหมายเก็บค่าน้ำบาดาลกับชาวนาแล้วก็ไม่สามารถยกเลิกง่าย ๆ ได้ เพราะจะสร้างความสับสนต่อทั้งผู้เก็บค่าน้ำบาดาลและชาวนา ดังนั้น ค่าน้ำบาดาลจะซ้ำเติมชาวนาที่ทำนาแล้วทำทุนหรือขาดทุนให้แย่ลงไปอีก แม้ในปีที่มีกำไรมากก็ยังไม่สามารถชดเชยการขาดทุนในปีที่ราคาข้าวเปลือกตกต่ำ จึงมีแนวโน้มสูงที่ชาวนาจะไม่ยอมรับการเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อน้ำที่ใช้น้ำ

2.2 ประท้วง การประท้วงเป็นการตอบสนองเบื้องต้นเมื่อชาวนาไม่เห็นด้วยกับรัฐในการออกกฎหมายหรือบังคับใช้กฎหมายกับผู้ใช้น้ำ ยกตัวอย่างเช่น โทษทางแพ่งและอาญา คือจำคุก 6 เดือน หรือปรับ 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ อย่างไรก็ตาม การเก็บค่าน้ำจะต้องทำการติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำ ซึ่งเครื่องวัดปริมาณน้ำใช้สำหรับท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 หรือ 4 นิ้วนั้นมีราคาแพง การขอความร่วมมือจากชาวนาให้ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำดังกล่าวเป็นเรื่องยาก การออกกฎหมายบังคับใช้ให้ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำอาจเกิดการประท้วงต่อต้านจากชาวนา และสามารถนำไปสู่ประเด็นทางการเมืองที่อาจหาข้อสรุปไม่ได้ เมื่อมีพนักงานเจ้าหน้าที่เริ่มเก็บค่าน้ำบาดาล ชาวนาจะไม่ยินยอมให้ความร่วมมือ เมื่อถูกศาลตัดสินลงโทษตามตัวบทกฎหมาย แม้ว่าชาวนาจะเคารพอำนาจศาล แต่ชาวนาก็จะกดดันรัฐบาลด้วยการประท้วงทุกรูปแบบเพื่อให้รัฐบาลยกเลิกกฎหมายดังกล่าว ถ้ารัฐเพิกเฉย ชาวนาจะยกระดับการชุมนุม เช่น ชุมนุมหน้าทำการที่เกี่ยวข้อง เคารูปและหุ่น ปิดถนน หรือออกข่าวผ่านสื่อสารมวลชนช่องทางต่าง ๆ

2.3 ไม่มี ไม่หนี ไม่จ่าย แม้จะถูกลงโทษตามกฎหมาย แต่ชาวนาอาจไม่มีเงินจ่ายค่าปรับ จึงเลือกถูกจำคุกแทนกลายเป็นภาวะไม่มี ไม่หนี ไม่จ่ายไปทั่วทุกหย่อมหญ้า จนสื่อสารมวลชนเริ่มต้นประโคมข่าวถึงความไม่เป็นธรรมของกฎหมาย กดดันให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเร่งยกเลิกกฎหมาย หาระยะชดเชยวิธีการต่าง ๆ จะนำไปสู่การสั่งโยกย้ายข้าราชการระดับสูงหรือการลาออกของรัฐมนตรีในรัฐบาลเพื่อลดแรงกดดันทางการเมือง

2.4 ไม่เลือกพรรคการเมืองที่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่กำกับดูแลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เมื่อคณะกรรมการน้ำบาดาลทำหน้าที่เสนอความเห็นให้รัฐมนตรีพิจารณาเพื่อลงนามในประกาศกระทรวงฯ เพื่อบังคับใช้กฎหมายควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมดทั่วประเทศ จนกระทั่งผู้ใช้น้ำต้องจ่ายค่าน้ำบาดาลแล้วไซ้ ชาวนาจะรุมประณามรัฐมนตรีนั้นจนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ อีกทั้งยังถูกพรรคการเมืองฝ่ายตรงกันข้ามใส่ร้ายพรรคการเมืองที่รัฐมนตรีนั้นสังกัดรู้เห็นเป็นใจกับการบังคับใช้กฎหมายด้วย ส่งผลให้คะแนนนิยมของพรรคการเมืองนั้นลดลง เมื่อฐานพีระมิดหมดความนิยมในยอดพีระมิด พีระมิดก็ล่มสลาย

3. การเกิด ตั้งอยู่ และดับไปของทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อน้ำ

3.1 สูญสิ้น เมื่อกฎหมายบังคับใช้ไม่ได้ ชาวนายังคงใช้สิทธิสูบน้ำบาดาลใต้ที่ดินของตนเองขึ้นมาใช้ น้ำบาดาลจะมีปริมาณลดลงจนกระทั่งเหือดแห้งไป (สนอง, 2547) น้ำเติมตามธรรมชาติไม่สามารถไหลซึมลงมาทดแทนได้ทันเวลา น้ำเติมเทียม เช่น อัดลงบ่อ ปล่อยให้ไหลผ่านบ่อหรือสระน้ำ รวมทั้งการกรอกริมตลิ่ง นอกจากจะใช้งบลงทุนมหาศาลแล้วยังไร้ผล เพราะปริมาณการสูบน้ำของชาวนามีปริมาณมากกว่ารัฐจะสามารเติมให้ได้ทันเวลา (Custodio, 2002)

3.2 เกิดใหม่ ประวัติศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตมีเรื่องน่าสนใจ แม้ว่าสิ่งมีชีวิตจะมีวิวัฒนาการอย่างช้า ๆ เพื่อปรับตนเองให้อยู่รอดท่ามกลางธรรมชาติแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แม้ว่าจะปรับตัวได้จนผ่านการคัดสรรตามธรรมชาติได้ดีเพียงใด ก็ยังมีสิ่งมีชีวิตบางชนิดที่สูญพันธุ์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ กรณีที่นำมาปรับใช้กับน้ำบาดาลได้ก็คือ หลังจากสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง ๆ สูญพันธุ์แล้วก็จะมีการเกิดชนิดใหม่เกิดขึ้นมาทดแทนที่แข็งแกร่งกว่า ปรับตัวได้ดีกว่า และกลายเป็นผู้ชนะเหนือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ยกตัวอย่างเช่น ไดโนเสาร์สูญพันธุ์แต่มีสัตว์เลื้อยคลานตัวนมาแทนที่ หมายความว่า เมื่อน้ำบาดาลบ่อน้ำสูญสิ้นไป ชาวนาจะมีทางเลือก 2 ทาง คือ ขุดบ่อน้ำบาดาลให้ลึกลงไปอีก หรือเลิกใช้น้ำบาดาล กรณีแรกทรัพยากรน้ำบาดาลที่อยู่ลึกลงไปก็จะทยอยสูญสิ้น เดิมทีมีประปาหมู่บ้านสูบใช้ร่วมกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ในที่สุดน้ำบาดาลก็จะหมดสิ้นไป กรณีหลังชาวนาอาจจะหันไปใช้น้ำฝน น้ำท่า น้ำผิวดินต่าง ๆ หรือเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ใช้

น้ำน้อย หรือเลือกปลูกพืชใช้น้ำน้อย จนกระทั่งเกิดวัฒนธรรมการบริโภคอาหารอื่นมากกว่าข้าวเพราะการผลิตข้าวมีน้อย เนื่องจากขาดน้ำ การเกิดใหม่ของทรัพยากรน้ำบาดาลเปรียบเสมือนการฟื้นคืนชีพของนกฟีนิกซ์จากกองเถ้าถ่าน น้ำเติม จะเพิ่มปริมาณน้ำมากขึ้นในชั้นน้ำจนมีน้ำบาดาลกลับมาให้ใช้กันอีกครั้ง (Alley et al., 1999)

วัฏจักรของสินค้าโภคภัณฑ์ยังคงอยู่ เมื่อมีน้ำบาดาลให้นำกลับมาใช้อีกครั้ง สงครามการแย่งชิงน้ำบาดาลและการควบคุมก็จะกลับมามีความสำคัญขึ้นมาใหม่ มีการนำกฎหมายเดิม ๆ กลับมาใช้พร้อมกับการตั้งคำถามถึงผลกระทบหลังรัฐประกาศควบคุมน้ำบาดาลทั้งหมด กลายเป็นวัฏจักรของสินค้าโภคภัณฑ์ไม่รู้จัก

4. การคอร์รัปชันของพนักงานเจ้าหน้าที่

4.1 จำนวนพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ รัฐต้องใช้พนักงานเจ้าหน้าที่จำนวนมากในการออกพื้นที่เพื่อจัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำบาดาลกลางทุ่งนา และจัดเก็บค่าน้ำบาดาลกับชาวนาเจ้าของบ่อซึ่งอาศัยอยู่ห่างไกลจากแปลงนา สิ่งนี้ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะดำเนินการ

4.2 การเลือกปฏิบัติต่อราษฎร เพราะบ่อน้ำในช่วงความลึกไม่เกิน 20 - 30 ม. ที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2555 มีจำนวนหลายล้านบ่อทั่วประเทศ บ่อเหล่านี้ต้องสำรวจ เพราะไม่มีหน่วยงานใดตรวจวัดพิกัด ขึ้นบัญชีบ่อและอัตราการใช้น้ำ หรือกระทำการใดที่ล้มละเมิดสิทธิเดิมของชาวนาเจ้าของบ่อต้น การเลือกปฏิบัติต่อราษฎรจะเกิดจากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีจำนวนไม่เพียงพอ

4.3 การฉ้อราษฎร์บังหลวง สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เช่น การรายงานเท็จเกี่ยวกับปริมาณการใช้น้ำที่แท้จริง และการเลือกปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ ปัญหานี้เป็นการเร่งสร้างปัญหาการทุจริตให้กลายเป็นวัฒนธรรมถาวรในสังคมไทย นอกจากนี้ ถ้ารัฐเก็บค่าน้ำบาดาลบ่อต้น เงินจะเข้าท้องพระคลัง 50% และกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล 50% ในอนาคตยังขาดระบบ องค์กรอิสระ หรือนักวิชาการอิสระในการติดตามตรวจสอบนโยบายการใช้จ่ายเงินและประเมินความคุ้มค่าของโครงการใช้เงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อป้องกันไม่ให้เงินเหล่านี้เป็นแหล่งผลประโยชน์ของนักการเมือง ข้าราชการประจำ หรือบริษัทที่ปรึกษา ที่เป็นไปเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำบาดาลบ่อต้นที่ดีหรือไม่ มีคอร์รัปชันร้อยละ 30 หรือไม่ หรือมีความบริสุทธิ์ โปร่งใส และมุ่งแก้ไขปัญหาน้ำบาดาลบ่อต้นของประเทศอย่างแท้จริงจนสมควรได้รับการยกย่องจากประชาชนทุกหมู่เหล่าหรือไม่ รัฐควรหลีกเลี่ยงการนำเงินกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลในส่วนที่ได้จากบ่อต้นไปใช้ศึกษาดูงานต่างประเทศ ส่งบุคลากรด้วยคุณภาพศึกษาต่อ ประชุมและฝึกอบรมเกินพอดี ซื่อครุภัณฑ์ราคาแพงที่ไม่เกี่ยวข้องกบ่อต้น หรือจัดจ้างที่ปรึกษาวิจัยในเรื่องที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้น แต่ควรจัดสรรเป็นทุนการศึกษาแก่ทายาทเกษตรกรผู้ใช้น้ำบาดาลบ่อต้นที่มีฐานะยากจน ช่วยเหลือซ่อมแซมบ้าน ดูแลคนชราที่ขาดรายได้ เพื่อให้ลูกหลานวัยทำงานได้ไปทำงานและมีรายได้มาเลี้ยงครอบครัวแทนการเฝ้าดูแล จัดหางานในกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อจ้างชาวนาและทายาทให้มีรายได้ทั้งชั่วคราวและถาวร ช่วยเจาะบ่อน้ำบาดาลในรายที่จำเป็นเพื่อได้ผลผลิตมาขายเป็นรายได้เลี้ยงครอบครัว พิจารณายกเว้นค่าน้ำบาดาลเป็นกรณีไปสำหรับชาวนาที่มีผู้พิการ ผู้ป่วย หรือผู้สูงอายุในครอบครัว หรือมีฐานะยากจนขั้นแค้นจนเกินกว่ามาตรฐานคนไทยจะสมควรได้รับ ประวัติศาสตร์สอนเสมอว่าขุนนางที่รักใคร่ราษฎรดูคนในครอบครัวย่อมได้รับการแช่ซังสรรเสริญตลอดกาล

5. การรับฟังผลกระทบก่อนและหลังออกประกาศกระทรวงฯ ของคณะกรรมการน้ำบาดาล คณะกรรมการน้ำบาดาลตามมาตรา 9 ประกอบด้วยอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมอนามัย ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าการการประปานครหลวงหรือผู้แทน ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาคหรือผู้แทน ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน กับผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกิน 2 คน เป็นกรรมการ และผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นกรรมการและเลขานุการ องค์กรประชุมของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีธรรมชาติของข้าราชการระดับทรงคุณวุฒิหรือผู้บริหารระดับสูงทั่วไปคือห่างเหินจากการรับฟังปัญหาของพี่น้องประชาชนทั้งก่อนและหลังที่กฎหมายมีผลบังคับใช้ การพิจารณาตัดสินเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลในมาตรา 5 วรรคสาม น่าจะพิจารณาจากเอกสารหรือคำอธิบายในที่ประชุมจากข้าราชการที่เกี่ยวข้องถึงเหตุผลความจำเป็น แต่คำอธิบายดังกล่าวมักไม่มีผลการศึกษาเชิงลึกถึงผลดีผลเสียที่

จัดทำโดยองค์กรอิสระหรือนักวิชาการอิสระที่รับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยตรงไปตรงมา ในอนาคต คณะกรรมการน้ำบาดาลจึงอาจต้องร้องขอให้นำเงินจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาลมาใช้ศึกษาผลกระทบก่อนและหลัง ประกาศใช้เขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลใหม่ในระยะ 1 3 5 และ 10 ปี หลังจากกฎหมายมีผลบังคับใช้เพื่อ พิจารณาปรับเปลี่ยนนโยบายในการกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลให้สอดคล้องกับความจริงที่ชาวนา ต้องเผชิญ

6. การมีส่วนร่วมของชาวนาในการแก้ไขหรือคัดค้านพระราชบัญญัติน้ำบาดาล การบังคับใช้กฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 นั้น ชาวนาส่วนมากที่ได้รับผลกระทบยังไม่ทราบว่าจะตนเองมีหน้าที่ต้องขออนุญาตก่อนการเจาะบ่อน้ำ บาดาลใหม่ หรือใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำเดิมแต่อย่างใด ถ้าในอนาคตรัฐบาลประสงค์บังคับให้ความลึกของน้ำบาดาล เปลี่ยนจาก 15 ม. เป็นน้ำบาดาลทั้งหมด ชาวนาที่จะได้รับผลกระทบจากการใช้กฎหมายใหม่ควรมีช่องทางตาม รัฐธรรมนูญในการคัดค้าน วิพากษ์ หรือรับฟังเหตุผลจากรัฐบาล ทั้งก่อนและหลังประกาศบังคับใช้ (Sandoval, 2004) มี สิทธิในการยื่นอุทธรณ์คัดค้านขอให้ศาลปกครองไต่สวนฉุกเฉินเพื่อคุ้มครองการกระทำจากรัฐได้โดยมีขั้นตอนทาง กฎหมายที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเพราะชาวนาไร้ทนาย ความรู้ทางกฎหมาย เงิน และเวลา ดังนั้น ขั้นตอนการปรับแก้ไขสาระ บางส่วนที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อราษฎรจำนวนมาก เช่น มาตรา 3 มาตรา 5 และมาตรา 8 ต้องเลิกวิธีให้อำนาจรัฐมนตรี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วเปลี่ยนเป็นต้องผ่านการทำประชาพิจารณ์และการพิจารณาของรัฐสภาซึ่งมีผู้แทนราษฎร และสมาชิกวุฒิสภาผู้ทรงเกียรติได้มีโอกาสซักถาม อภิปราย และปกป้องสิทธิเสรีภาพและผลประโยชน์ของพี่น้อง ประชาชน

วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา

1. ความเป็นไปได้ในการวิเคราะห์ผิดพลาด

1.1 รัฐบาลใช้นโยบายแข็งกร้าว บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด จับกุมผู้กระทำผิดมาลงโทษอย่างจริงจัง มีการ เชือดไก่ให้ลิงดู จนกระทั่งประชาชนหวาดกลัวบทลงโทษ จึงยุติการใช้พื้นที่ผิดกฎหมาย

1.2 น้ำบาดาลหมดก่อนกำหนด การสูบน้ำใช้เชิงธุรกิจเพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำดื่มบรรจุขวด น้ำอัดลม เบียร์ หรือ เครื่องดื่มอื่น ๆ ใช้น้ำในปริมาณมากกว่าชาวนาใช้เพื่อยังชีพมากนัก จึงทำให้น้ำบาดาลลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว เกิดการ หนุ่ขึ้นของน้ำเค็มจากส่วนลึกของชั้นน้ำ น้ำจึงกลายเป็นน้ำกร่อยหรือน้ำเค็ม ชาวนาจึงไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ชาวนาจะ หยุดสูบน้ำบาดาลไปเองเพราะน้ำเค็มทำให้ข้าวตาย (DuMars & Minier, 2004)

1.3 รัฐเร่งแก้ไขปัญหาก็แล้ว ราษฎรจะสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้สักบ่อก็ต้องขออนุญาตจากรัฐ แต่ถ้ารัฐต้องการจะ ขุดบ่อเพื่อสูบน้ำบาดาลมาช่วยแก้ไขปัญหาก็แล้วหรือบรรเทาน้ำท่วมให้กับพี่น้องประชาชนกลับไม่ต้องขออนุญาตจาก ใคร ถึงรัฐจะขออนุญาตตนเองก็ต้องอนุญาตให้ตนเองดำเนินการได้เสมอ เพราะถือว่าเป็นเจตนาดีที่จะช่วยเหลือพี่น้อง ประชาชน บ่อน้ำใหม่ที่รัฐเจาะเพื่อแก้ไขปัญหาก็มีจำนวนมากขึ้นทุกปี น้ำจึงอาจหมดลงไปไววกว่าที่คาดการณ์ไว้ อ้างถึงพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2546 มีการแก้ไขข้อความในมาตรา 4 ความใหม่ว่า “พระราชบัญญัตินี้ ไม่ใช้บังคับแก่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหา น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หรือเพื่อ เกษตรกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาล เว้นแต่ในเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของ คณะกรรมการประกาศกำหนดให้เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ เขตวิกฤตการณ์น้ำ บาดาลต้องเป็นเขตท้องที่ที่มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณที่มากกว่าปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ชั้นน้ำบาดาล จนอาจ ทำให้เกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน หรือการแพร่กระจายของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล หรือการลดตัวลงของระดับน้ำในชั้น น้ำบาดาล หรือผลกระทบสำคัญอื่นต่อสิ่งแวดล้อม กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติ ตามประกาศที่ออกตามมาตรา 6 และปฏิบัติตามมาตรา 23” ถึงคราวแล้วที่รัฐต้องพิจารณาโครงการน้ำบาดาลด้านภัย แล้งอย่างรอบด้านและรัดกุม

1.4 ราคาข้าวตกต่ำเกินจริง เมื่อขายข้าวเปลือกได้ราคาต่ำกว่าทุน ชาวนาคงเลิกทำนาเพราะอยู่เฉยดีกว่าทำไปแล้วขาดทุน ชาวนาจะหันไปปลูกพืชอื่นที่พอจะมีกำไรเพื่อนำกำไรนั้นมาจุนเจือครอบครัว น้ำบาดาลจึงไม่ถูกนำมาใช้

1.5 ปฏิรูปการศึกษาสำเร็จไวเกินคาด การศึกษาทำให้คนเปลี่ยนไป ชาวนาอยู่ที่ฐานพระมิตทางเศรษฐกิจเมื่อหายากชาวนาเรียนรู้ว่ามีสิ่งที่ดีกว่ารออยู่ถ้าไม่อยู่ที่ฐานพระมิต ชาวนาและทายาทชาวนาจะพยายามทุกวิถีทางที่จะหนีออกจากฐานพระมิตนั้น เช่น ไปเป็นชนชั้นกลาง ผู้ผลิตข้าวจะลดลงทีละน้อย การใช้ น้ำบาดาลก็จะลดลงตามไปด้วย อาจจะมีส่วนที่ปลูกพืชชนิดใหม่หรือทำเกษตรกรรมผสมผสานที่ให้กำไรดีกว่าทำนากลายเป็นความนิยมก็เป็นได้

2. สายน้ำบาดาลแห่งอนาคต ประชากรไทยมีแนวโน้มคงที่หรือลดลง สังคมเกษตรและราชการของประเทศไทย กำลังเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมแห่งการผสมผสาน คือ รวมวัฒนธรรมไทยเข้ากับวัฒนธรรมเทศ อาชีพชาวนาจะลดน้อยลงไปในอนาคต เพราะชาวนาเริ่มรับรู้ข้อมูลข่าวสารมากขึ้น เริ่มมองเห็นความด้อยคุณค่าเมื่ออยู่ที่ฐานพระมิต จึงผลักดันทุกวิถีทางให้ทายาทเลือกไปสู่กลางพระมิต เช่น เป็นมนุษย์เงินเดือน แล้วขายที่ดินหรือใช้ประโยชน์ที่ดินตนเองเพื่อการอย่างอื่น พื้นที่นาจะลดลงเพราะการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของสังคมชนบทไปเป็นสังคมเมือง น้ำบาดาลจึงไม่ถูกนำมาใช้มากนัก กฎหมายเรื่องบังคับให้ชาวนาจ่ายค่าน้ำบาดาลเพื่อหวังลดปริมาณการสูบน้ำบาดาลจึงกลายเป็นของโบราณไปในที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ.2557 มหาวิทยาลัยนเรศวร รหัสโครงการ R2557B069

เอกสารอ้างอิง

- กิจการ พรหมมา. (2551). ผลตอบแทนการทำนาโดยใช้น้ำบาดาลระดับต้นในช่วงน้ำมันแพงและราคาข้าวผันผวน: กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน*, 2(2), 71-82.
- กิจการ พรหมมา. (2555). *อุทกธรณีวิทยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนอง ปะทะนัมปี. (2547). *การจัดการน้ำบาดาลเบื้องต้นเพื่อการเกษตรในพื้นที่ชลประทาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Alley, W. M., Reilly, T. E. & Franke, O. L. (1999). *Sustainability of groundwater resources*. U.S. Geological Survey Circular 1186.
- Custodio, E. (2002). Aquifer overexploitation: What does it mean?. *Hydrogeology Journal*, 10, 254-277.
- DuMars, C. T. & Minier, J. D. (2004). The evolution of groundwater rights and groundwater management in New Mexico and the western United States. *Hydrogeology Journal*, 12(1), 40-51.
- Kemper, K. E. (2004). Groundwater—from development to management. *Hydrogeology Journal*, 12(1), 3-5.
- Sandoval, R. (2004). A participatory approach to integrated aquifer management: The case of Guanajuato State, Mexico. *Hydrogeology Journal*, 12(1), 6-13.

ภาคผนวกที่ 2

พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520



ฉบับพิเศษ หน้า ๘

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐



พระราชบัญญัติ

น้ำบาดาล

พ.ศ. ๒๕๒๐

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๐

เป็นปีที่ ๓๒ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มี
พระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้

โดยคำแนะนำและยินยอมของสภาปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน
ดังต่อไปนี้

ฉบับพิเศษ หน้า ๕

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕. ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติ
น้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐”

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจาก
วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ในพระราชบัญญัตินี้

“น้ำบาดาล” หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดอยู่ในชั้นดิน
กรวด ทราย หรือหิน ซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่
รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนด
ความลึกน้อยกว่าสิบเมตรมิได้

“เจาะน้ำบาดาล” หมายความว่า กระทำแก่ชั้นดิน กรวด
ทราย หรือหิน เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำบาดาล หรือเพื่อระบายน้ำ
ลงบ่อน้ำบาดาล

“บ่อน้ำบาดาล” หมายความว่า บ่อน้ำที่เกิดจากการเจาะ
น้ำบาดาล

“เขตน้ำบาดาล” หมายความว่า เขตท้องที่ที่รัฐมนตรี
กำหนดให้เป็นเขตน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“กิจการน้ำบาดาล” หมายความว่า การเจาะน้ำบาดาล
การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๐

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

“ใช้น้ำบาดาล” หมายความว่า นำน้ำจากบ่อน้ำบาดาลขึ้นมาใช้

“ระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล” หมายความว่า กระทำการใด ๆ เพื่อถ่ายเทน้ำหรือของเหลวอื่นใดลงบ่อน้ำบาดาล

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ ในกรณีที่มีนิติบุคคลเป็นผู้รับใบอนุญาต ให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งนิติบุคคลแต่งตั้ง ให้เป็นผู้ดำเนินการด้วย

“ผู้ออกใบอนุญาต” หมายความว่า อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการน้ำบาดาล

“พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องถิ่น” หมายความว่า ผู้ซึ่งอธิบดีแต่งตั้งให้มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัตินี้

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๑

เล่ม ๕๕ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๔ พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หรือเพื่อเกษตรกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาล แต่ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐดังกล่าวต้องปฏิบัติตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๖ และปฏิบัติตามมาตรา ๒๓

มาตรา ๕ การกำหนดเขตท้องที่ใดให้เป็นเขตน้ำบาดาลตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาลหรือการยกเลิกเขตน้ำบาดาลที่ได้ประกาศกำหนดเขตไว้ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๖ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(๑) กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการเจาะน้ำบาดาล การเลิกเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลแบบอนุรักษ์ การระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล การเลิกใช้บ่อน้ำบาดาล การป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๒

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

(๒) กำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก

มาตรา ๗ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจออกกฎกระทรวง กำหนดอัตราค่าใช้น้ำโดยวิธีคำนวณตามปริมาณน้ำที่ใช้ หรือโดยวิธีอื่น ตลอดทั้งลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำแก่ผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลบางประเภทในเขตน้ำบาดาลบางเขต

อัตราค่าใช้น้ำไม่ว่าจะกำหนดโดยวิธีใด เมื่อคำนวณแล้วจะต้องไม่เกินอัตราลูกบาศก์เมตรละหนึ่งบาท

มาตรา ๘ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ ยกเว้นค่าธรรมเนียมให้แก่ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐตามมาตรา ๕ และกำหนดกิจการอื่น กับออกประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงและประกาศนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

หมวด ๑

คณะกรรมการน้ำบาดาล

มาตรา ๕ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการน้ำบาดาล” ประกอบด้วยอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี เป็นประธาน อธิบดีกรมโยธาธิการ อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมอนามัย ผู้ว่าการการประปานครหลวง หรือผู้แทน อธิบดีหรือผู้ว่าการดังกล่าว กับผู้ทรงคุณวุฒิอื่นไม่เกินสามคน ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้ง และผู้อำนวยการกอง กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี เป็นกรรมการและเลขานุการ

มาตรา ๑๐ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปี

ในกรณีที่มีการแต่งตั้งกรรมการในระหว่างที่กรรมการซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตั้งเพิ่มขึ้นหรือแต่งตั้งซ่อม ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งนั้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งได้แต่งตั้งไว้แล้วนั้น

กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๔

เล่ม ๕๕ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๑๑ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนถึงวาระเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) รัฐมนตรีให้ออก
- (๔) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๕) เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้

ความสามารถ

(๖) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

มาตรา ๑๒ การประชุมคณะกรรมาการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงเป็นองค์ประชุม

ถ้าประธานกรรมการ ไม่อยู่ในที่ประชุมหรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการที่มาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุมคราวนั้น

มาตรา ๑๓ การวินิจฉัยขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๕

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้า
คะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีก
เสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา ๑๔ ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่รัฐมนตรี
ในเรื่องการออกกฎกระทรวง หรือประกาศที่ต้องประกาศใน
ราชกิจจานุเบกษา หรือในเรื่องอื่นที่ต้องปฏิบัติตามพระราช-
บัญญัตินี้

(๒) ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่อธิบดี
เกี่ยวกับการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๕ ในการปฏิบัติตามหน้าที่ คณะกรรมการ
มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อให้ทำกิจการหรือพิจารณา
เรื่องใด ๆ อันอยู่ในขอบเขตแห่งหน้าที่ของคณะกรรมการ
ตลอดจนเชิญบุคคลใด ๆ มาให้ข้อเท็จจริง คำอธิบาย คำแนะนำ
หรือความเห็นได้

ให้นำความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ มาใช้บังคับแก่
การประชุมคณะอนุกรรมการโดยอนุโลม

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๖

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

หมวด ๒

การขอใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตเกี่ยวกับ
การประกอบกิจการน้ำบาดาล

มาตรา ๑๖ ห้ามมิให้ผู้ใดประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขต
น้ำบาดาลใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง
ที่ดินในเขตน้ำบาดาลนั้นหรือไม่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาต
จากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

การขออนุญาต การอนุญาต การขอใบอนุญาต และการ
ออกใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข
ที่กำหนดในกฎกระทรวง

การอนุญาตหรือออกใบอนุญาต รวมทั้งการไม่อนุญาต
หรือไม่ออกใบอนุญาต จะต้องกระทำให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบ
วัน นับแต่วันได้รับคำขอซึ่งมีรายละเอียดครบถ้วนตามที่
กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๑๗ ผู้ใดประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบ
กิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใด ให้ยื่นคำขอต่อพนักงาน
น้ำบาดาลประจำท้องที่ในเขตน้ำบาดาลนั้น

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๗

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๑๘ ประเภทของใบอนุญาต มีดังนี้

- (๑) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล
- (๒) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล
- (๓) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

มาตรา ๑๙ ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๘ ให้คุ้มครองถึงลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับใบอนุญาตด้วย

ให้ถือว่าการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับใบอนุญาตที่ได้รับการคุ้มครองตามวรรคหนึ่ง เป็นการกระทำของผู้รับใบอนุญาตด้วย เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะพิสูจน์ได้ว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการสุจริตที่ตนจะล่วงรู้หรือควบคุมได้ในกรณีเช่นนี้ ลูกจ้างหรือตัวแทนต้องรับผิดชอบส่วนตัว

มาตรา ๒๐ อายุใบอนุญาตตามมาตรา ๑๘ ให้มีดังนี้

- (๑) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาลให้มีอายุหนึ่งปีนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต
- (๒) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลให้มีอายุสิบปีนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต
- (๓) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลให้มีอายุห้าปีนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๘

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

ถ้าผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอเสียก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ เมื่อได้ยื่นคำขอดังกล่าวแล้ว จะประกอบกิจการต่อไปก็ได้ จนกว่าผู้ออกใบอนุญาตจะสั่งไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตนั้น

การขอต่ออายุใบอนุญาตและการอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๑ ในกรณีที่ผู้ออกใบอนุญาตไม่ออกใบอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต ผู้ขอรับใบอนุญาตหรือผู้ขอต่ออายุใบอนุญาตมีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งการไม่ออกใบอนุญาตหรือแจ้งการไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต

คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

ในกรณีที่ผู้ออกใบอนุญาตไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต ก่อนที่รัฐมนตรีจะมีคำวินิจฉัยอุทธรณ์ตามวรรคสอง รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งอนุญาตให้ประกอบกิจการไปพลางก่อนได้ เมื่อผู้อุทธรณ์ร้องขอ

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๕

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

หมวด ๓

หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำบาดาล

มาตรา ๒๒ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต และต้องปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๖

มาตรา ๒๓ ในการเจาะน้ำบาดาล ถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ผู้รับใบอนุญาตหรือส่วนราชการหรือองค์การของรัฐตามมาตรา ๔ ต้องรายงานให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่หรือกรมทรัพยากรธรณีทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันพบ และถ้าเป็นโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุ ให้กรมทรัพยากรธรณีแจ้งให้กรมศิลปากรทราบโดยด่วน

มาตรา ๒๔ ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือใบแทนใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ที่ระบุไว้ในใบอนุญาต

มาตรา ๒๕ ในกรณีที่ใบอนุญาตสูญหายหรือถูกทำลายในสาระสำคัญ ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำ

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๐

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๘ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

ท้องที่ และยื่นคำขอรับใบแทนใบอนุญาตภายในสามสิบวันนับ
แต่วันที่ได้ทราบการสูญหายหรือถูกทำลายดังกล่าว

การขอรับใบแทนใบอนุญาตและการออกใบแทนใบอนุญาต
ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

มาตรา ๒๖ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดเลิกกิจการที่ได้รับอนุญาต
ตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องแจ้งการเลิกกิจการเป็นหนังสือให้
พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วัน
เลิกกิจการ และให้ถือว่าใบอนุญาตสิ้นอายุตั้งแต่วันเลิกกิจการ

มาตรา ๒๗ เมื่อผู้รับใบอนุญาตเลิกกิจการแล้ว หรือไม่ได้
รับอนุญาตให้ต่อใบอนุญาตตามมาตรา ๒๐ หรือถูกเพิกถอน
ใบอนุญาตตามมาตรา ๓๓ และมาตรา ๓๕ ให้ผู้รับใบอนุญาต
ดังกล่าวจัดการรื้อ ถอน อุด หรือก่อกบหลุม บ่อ หรือสิ่งก่อสร้าง
ที่เกี่ยวกับกิจการน้ำบาดาลที่พนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณาเห็นว่า
จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาล ทั้งนี้ ภายใน
กำหนดสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก
พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่

ในกรณีที่มีได้มีการปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงาน
น้ำบาดาลประจำท้องที่มีอำนาจจัดทำกิจการดังกล่าวแทน โดย

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๑

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๘ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดทำ
กิจการนั้นทั้งสิ้น

หมวด ๔

พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา ๒๘ พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจเข้าไปตรวจการ
เจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลหรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำ
บาดาล ในระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก หรือใน
ระหว่างเวลาทำการ ให้ผู้รับใบอนุญาตหรือตัวแทน อำนาจ
ความสะดวกตามควรแก่กรณี และให้พนักงานเจ้าหน้าที่
อำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาต หรือตัวแทนให้จัดการ
ป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดจากการเจาะน้ำบาดาล ใช้น้ำ
บาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลนั้นได้

มาตรา ๒๙ ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่า การเจาะ
น้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล
อาจก่อหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาล ให้มี
อำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแก้ไข
หรือหยุดการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลหรือการระบายน้ำ

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๒

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

ลงบ่อน้ำบาดาล แล้วแต่กรณีตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อป้องกัน หรือระงับความเสียหายนั้นได้

มาตรา ๓๐ ผู้รับใบอนุญาตมีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งของ พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งตามมาตรา ๒๘ หรือมาตรา ๒๙ ต่อ รัฐมนตรี โดยยื่นอุทธรณ์ต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ทราบคำสั่ง รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้ ยกอุทธรณ์ หรือแก้ไขคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ได้

คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

การอุทธรณ์ตามวรรคหนึ่งไม่เป็นการทุเลาการบังคับตาม คำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งตามมาตรา ๒๘ หรือมาตรา ๒๙ เว้นแต่เป็นการอุทธรณ์ คำสั่งที่เกี่ยวกับการใช้น้ำบาดาล

มาตรา ๓๑ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อผู้ซึ่งเกี่ยวข้อง ร้องขอ

บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้เป็นไปตามแบบที่ กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๓๒ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามความหมายในประมวล กฎหมายอาญา

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๓

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

หมวด ๕

การแก้ไขใบอนุญาตและการเพิกถอนใบอนุญาต

มาตรา ๓๓ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ใดโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ให้อธิบดีมีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้องได้ แต่ถ้าการปฏิบัติการให้เป็นไปตามใบอนุญาตซึ่งออกโดยความคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดดังกล่าว อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรของชาติ หรือทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายแก่ทรัพย์สินหรือสุขภาพของประชาชน หรือทำให้แผ่นดินทรุด ให้อธิบดีมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตนั้นเสียได้

มาตรา ๓๔ เมื่อปรากฏว่าการประกอบกิจการน้ำบาดาลของผู้รับใบอนุญาตผู้ใดจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในเขตน้ำบาดาล อธิบดีมีอำนาจสั่งและกำหนดวิธีการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเพื่อป้องกันความเสียหายนั้นได้ตามที่เห็นสมควร

มาตรา ๓๕ เมื่อปรากฏว่า ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฏกระทรวง หรือ

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๔

เล่ม ๕๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

ประกาศที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ อธิบดีมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้

คำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต ให้แจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับใบอนุญาต และให้ถือว่าใบอนุญาตนั้นเป็นอันสิ้นอายุนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งการเพิกถอนนั้น

มาตรา ๓๖ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งถูกสั่งเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา ๓๓ และมาตรา ๓๕ มีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อรัฐมนตรี โดยยื่นอุทธรณ์ต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งการเพิกถอน รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้ยกอุทธรณ์หรือแก้ไขคำสั่งของอธิบดีได้

คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

การอุทธรณ์ตามวรรคหนึ่งไม่เป็นการทุเลาการบังคับตามคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต

หมวด ๖

บทกำหนดโทษ

มาตรา ๓๗ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๖ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๕

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๓๘ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๖ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะริบเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือจักรกลใดๆ ที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์กระทำความผิดเสียก็ได้

มาตรา ๓๙ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดหรือลูกจ้างหรือตัวแทนไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๔๐ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๓ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๔๑ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๔ หรือมาตรา ๒๕ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา ๔๒ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๖ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

มาตรา ๔๓ ผู้ใดขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามควรแก่กรณีในการปฏิบัติตามมาตรา ๒๘ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๖

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๘ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

มาตรา ๔๔ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งสั่งตามมาตรา ๒๘ หรือมาตรา ๒๙ และไม่ได้รับการยกเว้น ตามมาตรา ๓๐ วรรคสาม หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของอธิบดี ซึ่งสั่งตามมาตรา ๓๔ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๔๕ บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษ ปรับสถานเดียวให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเปรียบเทียบได้

บทเฉพาะกาล

มาตรา ๔๖ เมื่อได้มีประกาศกำหนดเขตท้องที่ใดให้เป็น เขตน้ำบาดาลตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ผู้ซึ่งประกอบกิจการ น้ำบาดาลอยู่แล้วในเขตน้ำบาดาลนั้นยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อ พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ ได้มีประกาศกำหนดเขตน้ำบาดาลนั้นและให้ผู้นั้น ประกอบกิจการนั้นไปพลางก่อนได้ จนกว่าผู้ออกใบอนุญาต จะส่งไม่ออกใบอนุญาตให้ตามคำขอ ในกรณีนี้ให้นำมาตรา ๒๗ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

ชานินทร์ กรชัยเชียร

นายกรัฐมนตรี

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๗

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

อัตราค่าธรรมเนียม

- (๑) คำขอ ฉบับละ ๑๐ บาท
- (๒) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล ฉบับละ ๕๐ บาท
- (๓) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ฉบับละ ๕๐ บาท
- (๔) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล ฉบับละ ๕๐๐ บาท
- (๕) ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำหรือของเหลวที่จะระบายลงบ่อน้ำบาดาล ตัวอย่างละ ๕๐๐ บาท
- (๖) ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ตัวอย่างละ ๕๐๐ บาท
- (๗) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร หน้าละ ๕ บาท
- (๘) ค่ารับรองสำเนา ฉบับละ ๑๐ บาท
- (๙) ใบแทนใบอนุญาต ฉบับละ ๕๐ บาท
- (๑๐) ค่าขอตรวจสอบเอกสารหลักฐาน เรื่องละ ๑๐ บาท
- (๑๑) การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งละเท่ากับค่าธรรมเนียมสำหรับใบอนุญาตประเภทนั้น ๆ แต่ละฉบับ

ฉบับพิเศษ หน้า ๒๘

เล่ม ๘๔ ตอนที่ ๖๕ ราชกิจจานุเบกษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๒๐

หมายเหตุ:— เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากในปัจจุบันนี้ มีการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาลกันอย่างกว้างขวางและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต แต่ยังไม่มีการควบคุมให้เป็นไปโดยถูกต้องตามหลักวิชาการ จนปรากฏว่าแหล่งน้ำบาดาลบางแห่งเกิดขาดแคลนหรือเสียหาย ซึ่งถ้าปล่อยให้สภาพเช่นนี้ อยู่ต่อไป อาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรของชาติ หรือทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายแก่ทรัพย์สินหรือสุขภาพของประชาชน สมควรมีมาตรการป้องกันอันเหมาะสม เพื่อประโยชน์แก่ประเทศชาติและประชาชน จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้ขึ้น

๑๕๗๓

เล่ม ๕๕ ตอนที่ ๖๖

ราชกิจจานุเบกษา

๒๗ มิถุนายน ๒๕๒๑

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๒๑)

ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓ มาตรา ๕ และมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลออกประกาศกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดให้ท้องที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นเขตน้ำบาดาลกรุงเทพมหานคร

ข้อ ๒ กำหนดให้ความลึกของน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลกรุงเทพมหานคร อยู่ลึกจากผิวดินลงไปเกินกว่า ๑๕ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๒๑

เกษม ขาดิถวิชัย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓ มาตรา ๕ และมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลออกประกาศกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๒๑) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๒๑

๒. กำหนดให้ท้องที่จังหวัดดังต่อไปนี้ เป็นเขตน้ำบาดาลกรุงเทพมหานคร มีที่ทำการเขต ณ กองน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี

๒.๑ กรุงเทพมหานคร

๒.๒ จังหวัดนนทบุรี

๒.๓ จังหวัดปทุมธานี

๒.๔ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒.๕ จังหวัดสมุทรปราการ

๒.๖ จังหวัดสมุทรสาคร

๓. กำหนดให้ท้องที่จังหวัดของแต่ละจังหวัด เป็นเขตนํ้าบาดาล ดังต่อไปนี้
- ๓.๑ จังหวัดนครปฐม มีที่ทำการเขต ณ กองนํ้าบาดาล กรมทรัพยากร
ธรณี
- ๓.๒ จังหวัดกระบี่ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
กระบี่
- ๓.๓ จังหวัดกาญจนบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดกาญจนบุรี
- ๓.๔ จังหวัดกำแพงเพชร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดกำแพงเพชร
- ๓.๕ จังหวัดจันทบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
จันทบุรี
- ๓.๖ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดฉะเชิงเทรา
- ๓.๗ จังหวัดชลบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ชลบุรี
- ๓.๘ จังหวัดชัยนาท มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ชัยนาท
- ๓.๙ จังหวัดชุมพร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ชุมพร
- ๓.๑๐ จังหวัดเชียงราย มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดเชียงราย

๓.๑๑ จังหวัดเชียงใหม่ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
เชียงใหม่

๓.๑๒ จังหวัดตราด มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัดตราด

๓.๑๓ จังหวัดตรัง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัดตรัง

๓.๑๔ จังหวัดตาก มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ตาก

๓.๑๕ จังหวัดนครนายก มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
นครนายก

๓.๑๖ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓.๑๗ จังหวัดนครสวรรค์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดนครสวรรค์

๓.๑๘ จังหวัดนราธิวาส มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
นราธิวาส

๓.๑๙ จังหวัดน่าน มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดน่าน

๓.๒๐ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

๓.๒๑ จังหวัดปราจีนบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ปราจีนบุรี

๓.๒๒ จังหวัดปัตตานี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ปัตตานี

๓.๒๓ จังหวัดพะเยา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
พะเยา

๓.๒๔ จังหวัดพิจิตร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
พิจิตร

๓.๒๕ จังหวัดพิษณุโลก มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดพิษณุโลก

๓.๒๖ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดเพชรบูรณ์

๓.๒๗ จังหวัดเพชรบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
เพชรบุรี

๓.๒๘ จังหวัดแพร่ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
แพร่

๓.๒๙ จังหวัดพังงา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัดพังงา

๓.๓๐ จังหวัดพัทลุง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
พัทลุง

๓.๓๑ จังหวัดภูเก็ต มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ภูเก็ต

๓.๓๒ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๓.๓๓ จังหวัดยะลา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ยะลา

๓.๓๔ จังหวัดระนอง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ระนอง

๓.๓๕ จังหวัดระยอง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ระยอง

๓.๓๖ จังหวัดราชบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ราชบุรี

๓.๓๗ จังหวัดลพบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ลพบุรี

๓.๓๘ จังหวัดลำปาง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ลำปาง

๓.๓๙ จังหวัดลำพูน มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
ลำพูน

๓.๔๐ จังหวัดสงขลา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัด
สงขลา

๓.๔๑ จังหวัดสตูล มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดสตูล

๓.๔๒ จังหวัดสมุทรสงคราม มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดสมุทรสงคราม

๓.๔๓ จังหวัดสระแก้ว มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
สระแก้ว

๓.๔๔ จังหวัดสระบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล
จังหวัดสระบุรี

๓.๕๕ จังหวัดสิงห์บุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
สิงห์บุรี

๓.๕๖ จังหวัดสุโขทัย มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
สุโขทัย

๓.๕๗ จังหวัดสุพรรณบุรี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล
จังหวัดสุพรรณบุรี

๓.๕๘ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๓.๕๙ จังหวัดอ่างทอง มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อ่างทอง

๓.๕๐ จังหวัดอุทัยธานี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อุทัยธานี

๓.๕๑ จังหวัดอุตรดิตถ์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อุตรดิตถ์

๓.๕๒ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
กาฬสินธุ์

๓.๕๓ จังหวัดขอนแก่น มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล
จังหวัดขอนแก่น

๓.๕๔ จังหวัดชัยภูมิ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ชัยภูมิ

๓.๕๕ จังหวัดนครพนม มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
นครพนม

๓.๕๖ จังหวัดนครราชสีมา มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานฝ่ายพัฒนาน้ำ
บาดาล จังหวัดนครราชสีมา

๓.๕๗ จังหวัดบุรีรัมย์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
บุรีรัมย์

๓.๕๘ จังหวัดมหาสารคาม มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
มหาสารคาม

๓.๕๙ จังหวัดมุกดาหาร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดมุกดาหาร

๓.๖๐ จังหวัดยโสธร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดยโสธร

๓.๖๑ จังหวัดร้อยเอ็ด มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ร้อยเอ็ด

๓.๖๒ จังหวัดเลย มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานทรัพยากรธรณี จังหวัดเลย

๓.๖๓ จังหวัดศรีสะเกษ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
ศรีสะเกษ

๓.๖๔ จังหวัดสกลนคร มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
สกลนคร

๓.๖๕ จังหวัดสุรินทร์ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
สุรินทร์

๓.๖๖ จังหวัดหนองคาย มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
หนองคาย

๓.๖๗ จังหวัดหนองบัวลำภู มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดหนองบัวลำภู

๓.๖๘ จังหวัดอุดรธานี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อุดรธานี

๓.๖๙ จังหวัดอุบลราชธานี มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อุบลราชธานี

๓.๗๐ จังหวัดอำนาจเจริญ มีที่ทำการเขต ณ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
อำนาจเจริญ

๔. กำหนดความลึกของน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลตาม ๒. และ ๓.
ดังต่อไปนี้

๔.๑ ความลึกของน้ำบาดาลตาม ๒. และตาม ๓.๑ อยู่ลึกจากผิวดินลง
ไปเกินกว่า ๑๕ เมตร

๔.๒ ความลึกของน้ำบาดาลตาม ๓.๒ ถึง ๓.๕๑ อยู่ลึกจากผิวดินลง
ไปเกินกว่า ๓๐ เมตร

๔.๓ ความลึกของน้ำบาดาลตาม ๓.๕๒ ถึง ๓.๗๐ อยู่ลึกจากผิวดิน
ลงไปเกินกว่า ๒๐ เมตร

ทั้งนี้ ให้เขตน้ำบาดาลตาม ๒. มีผลใช้บังคับนับแต่วันประกาศราชกิจจานุเบกษา

หน้า ๒๖

เล่ม ๑๑๑ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ราชกิจจานุเบกษา . ๒๐ กันยายน ๒๕๓๗

และให้เขตนํ้าบาดาลตาม ๓. มีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๗

พลตรี สนั่น ขจรประศาสน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล
พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓ และมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ และมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลออกประกาศกำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาลไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๗

๒. กำหนดให้ท้องที่กรุงเทพมหานคร และท้องที่ของแต่ละจังหวัดทุกจังหวัดในราชอาณาจักรไทย เป็นเขตน้ำบาดาล

๓. ให้น้ำใต้ดินที่อยู่ลึกจากผิวดินลงไปเกินกว่า ๑๕ เมตร เป็นน้ำบาดาล ในเขตน้ำบาดาล กรุงเทพมหานคร และเขตน้ำบาดาลจังหวัดทุกจังหวัดในราชอาณาจักรไทย

ทั้งนี้ ให้เขตน้ำบาดาลกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา ส่วนในเขตน้ำบาดาลจังหวัดอื่น ๆ ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๕ เป็นต้นไป ในระหว่างที่ยังไม่ถึงวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้คงใช้ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ เรื่อง กำหนดเขตน้ำบาดาลและความลึกของน้ำบาดาล ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๗ เท่าที่เกี่ยวข้องไปพลางก่อน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

ปรีชา เรืองสมบูรณ์สุข

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รองศาสตราจารย์ ดร.กิจการ พรหมมา

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Associate Professor Dr. Kitchakarn Promma

2. เลขหมายบัตรประชาชน 3-6599-00421-468

3. ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

โทรศัพท์ 055-962732, 081-5334489 โทรสาร 055-962750

E-mail: kitpromma@yahoo.com

5. ประวัติการศึกษา

Ph.D. (Geology), Texas A&M University, U.S.A. (2542)

M.S. (Geophysics), Colorado School of Mines, U.S.A. (2538)

วท.บ. เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (ธรณีวิทยา), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2535)

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

อุทกธรณีวิทยา (Hydrogeology) หรือน้ำบาดาล (Groundwater)

7. ประสบการณ์การบริหารงานวิจัย

1. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงของชาวนาในช่วงวิกฤติราคาข้าวตกต่ำ งบประมาณแผ่นดินจาก สกอ. ปี 2554 ในวงเงิน 208,200 บาท
2. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองการเคลื่อนที่ของมลพิษในน้ำบาดาลออกจากหลุมฝังกลบขยะ งบประมาณแผ่นดินปี 2554 งบประมาณ 200,000 บาท
3. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การทดสอบตัวแปรที่มีผลต่อการจำลองการเคลื่อนที่ของมลพิษในน้ำบาดาลออกจากหลุมฝังกลบขยะ งบประมาณรายได้ปี 2553 งบประมาณ 80,000 บาท
4. หัวหน้าโครงการ เรื่อง แหล่งที่มาของสนิมเหล็กในน้ำบาดาลระดับตื้นที่ทำให้เมล็ดข้าวลีบ งบประมาณแผ่นดินปี 2552 งบประมาณ 285,000 บาท
5. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การเสียชีวิตของชาวนาจากการขาดออกซิเจนในบ่อน้ำบาดาลระดับตื้นที่ใช้เพื่อการชลประทานนาข้าว: กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก-พิจิตร งบประมาณแผ่นดินปี 2552 งบประมาณ 250,000 บาท
6. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การลดหนี้สินของชาวนาผู้ใช้น้ำบาดาลระดับตื้นที่เกิดขึ้นจากวิกฤตราคาน้ำมันเพื่อชีวิตผาสุกตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง งบประมาณแผ่นดินปี 2551 งบประมาณ 300,000 บาท
7. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำป่า แผ่นดินถล่ม และน้ำท่วมในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย โครงการวิจัยเรื่องเร่งด่วนปี 2550 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณ 490,000 บาท

8. หัวหน้าโครงการ เรื่อง กระบวนการทางอุทกธรณีเคมีในปฏิสัมพันธ์ระหว่างน้ำบาดาลและน้ำผิวดินระหว่างแม่น้ำสองสาย ทูเมธีวิจัยปี 2550-2553 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย งบประมาณ 1,200,000 บาท
9. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การจำลองแบบการบริหารจัดการน้ำบาดาลอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง งบประมาณแผ่นดินปี 2550 งบประมาณ 300,000 บาท
10. หัวหน้าโครงการ เรื่อง วิวัฒนาการของเหล็กเฟอร์สในระบบการไหลของน้ำบาดาลท้องถิ่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2545-2548 งบประมาณ 479,000 บาท
11. หัวหน้าโครงการ เรื่อง ผลกระทบจากการใช้น้ำบาดาลบ่อตื้นที่มีต่อสภาพแวดล้อมในจังหวัดพิษณุโลก โครงการวิจัยเรื่องเร่งด่วนปี 2545 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณ 500,000 บาท
12. หัวหน้าโครงการ เรื่อง การจำลองแบบสามมิติของแหล่งมลพิษและการกระจายตัวของมลพิษชนิด จุดและปนเปื้อนอย่างต่อเนื่องในน้ำบาดาลทดสอบ ณ สถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2544-2546 งบประมาณ 200,000 บาท

8. ผลงานตำรา

กิจการ พรหมมา. 2555. อุทกธรณีวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิจการ พรหมมา. 2556. ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิจการ พรหมมา และลลิตกร พรหมมา. 2557. อาจารย์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

