

คู่มือประชาชน  
เพื่อติดตามนโยบาย  
และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
2550-2554

ทรัพยากรธรณี  
และ  
ทรัพยากรพลังงาน



ชื่อหนังสือ คู่มือประชาชน  
เพื่อติดตามนโยบายและแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2550-2554  
**ทรัพยากรธรณี**  
**และทรัพยากรพลังงาน**

ISBN 974-323-882-4

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.)  
สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.)  
ภายใต้แผนงานพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี  
พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2549

บรรณาธิการ เอมพงศ์ บุญญานุกพงศ์  
คณะบรรณาธิการ LOOK & LEARN (08-1623-6846/ 08-1421-6220)  
พิสูจน์อักษร นรากร สุ่มังคโล  
จัดรูปเล่ม พิมพ์แสงการศิลป์  
ออกแบบปก สุลักษณ์ นุนปาน



**มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.)**  
1168 ซอยพหลโยธิน 22 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : 0-2511-5855 โทรสาร : 0-2939-2122  
E-mail : [thainhf@thainhf.org](mailto:thainhf@thainhf.org) website : [www.thainhf.org/www.hppthai.org](http://www.thainhf.org/www.hppthai.org)

# สารบัญ



คำนำ	4
สภาพปัญหาในปัจจุบัน - 5 ปีข้างหน้า	8
แม่เหาะ-คิลตี้-แม่ตาว บทเรียนบนรอยขี้	8
เรื่องเล็กของรัฐ (ที่อยากพัฒนา)	10
“สุขภาพ-เงิน” สิ่งแลกเปลี่ยนที่ไม่เคยคุ้มค่า	14
“สุขภาพชุมชน” เรื่องเล็กๆ ของการพัฒนา	17
โลกวิกฤต ที่ต้องพูดถึงพลังงานทางเลือก	20
แม้แต่นิวเคลียร์ยังถูกถามถึง	22
แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554	25
ทรัพยากรธรณีและทรัพยากรพลังงาน	
บทบาทภาครัฐ-ภาคประชาชน	46
กลยุทธ์ในการจัดการทรัพยากรธรณีและพลังงาน	46
ประชาชนต้องรู้อะไร	58
เมื่อเกิดปัญหาทำอย่างไร	62
แหล่งข้อมูลความรู้	71



## คำนำ

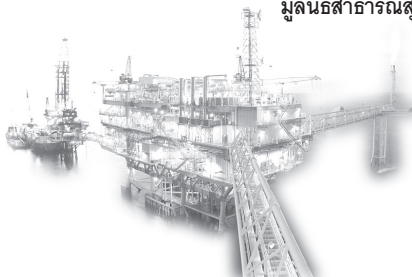
คู่มือฉบับประชาชน เพื่อดำเนินการตามแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนี้ เป็นความพยายามของแผนพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เพื่อให้เกิดมิติใหม่ของการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ไม่เพียงเฉพาะการมีส่วนร่วมในกระบวนการร่างแผนเท่านั้น แต่ยังต้องมีส่วนร่วมในการติดตามเพื่อให้แผนนั้นนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

สาระสำคัญของคู่มือฉบับประชาชนนี้ เป็นการแปลงเนื้อหาเพื่อให้ง่ายแก่ความเข้าใจ จากร่างแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน พ.ศ. 2550-2554 ซึ่งเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดเวทีวิชาการและเวทีสาธารณะทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคจำนวน 42 ครั้ง ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 2,400 คน ตลอดระยะเวลาดำเนินกิจกรรม 15 เดือน ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 โดยมี ศ.ดร.มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และคณะ เป็นผู้สังเคราะห์ประเด็นปัญหา ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากเวทีวิชาการและเวทีสาธารณะ เพื่อจัดทำเป็นร่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งแผนดังกล่าวเป็นแผนของชาติ ไม่ใช่แผนของกระทรวงใดกระทรวงหนึ่ง เนื้อหาที่สำคัญในร่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนี้ ได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยคุกคามทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่

ผ่านมา และที่ต้องเผชิญในอนาคต ตลอดจนมูลค่าความสูญเสียของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลาย พร้อมทั้งได้กำหนดกรอบการดำเนินงานในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า โดยกำหนดรายละเอียดของแผนกลยุทธ์ และแนวทางการแก้ไขปัญหาพร้อมระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบร่วมในทุกระดับ

ทั้งนี้ แผนพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) เห็นว่า แม้กระบวนการวางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554 จะเสร็จสิ้นลง รอเพียงการเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอนุมัติเห็นชอบ อย่างไรก็ตามภารกิจของภาคประชาชนยังจะต้องดำเนินการต่อไป โดยอาศัยคู่มือฉบับประชาชนนี้เป็นแนวทางในการกำกับติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง และ/หรือร่วมดำเนินการ เพื่อให้แผนดังกล่าวที่ประชาชนได้มีส่วนผลักดันและร่วมร่างขึ้นมาสามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเหมาะสมทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศ โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายรวมทั้งภาคประชาชนได้ทำหน้าที่ของตนอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งมีการตรวจสอบและถ่วงดุล

คณะทำงานแผนพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี  
มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ





คู่มือประชาชน  
เพื่อติดตามนโยบาย  
และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
2550-2554

ทรัพยากรธรณี  
และ  
ทรัพยากรพลังงาน



## สภาพปัญหาในปัจจุบัน - 5 ปีข้างหน้า



### แม่เกาะ-คลิตี้-แม่ตาว บทเรียนบนรอยน้ำ

กุมภาพันธ์ 2547 พื้นที่กว่า 10,000 ไร่ของกลุ่มน้ำแม่ตาว อ.แม่สอด จ.ตาก พบว่ามีการปนเปื้อนของสารแคดเมียมสูงเกินมาตรฐาน ประมาณ 95 เปอร์เซ็นต์ของข้าวหอมมะลิที่ปลูกที่นี่และส่งขายไปทั่วประเทศไทย มีแคดเมียมปนเปื้อนอยู่ในปริมาณที่ไม่สามารถนำมาบริโภคได้เพราะเกินกว่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ถึง 3-10 เท่า

เลือดของชาวแม่ตาวหลายคนเต็มไปด้วยสารแคดเมียม ชาวบ้านหลายคนเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุ และทุกคนที่เสียชีวิตมีสารแคดเมียมอยู่ในร่างกายทั้งสิ้น เพราะไม่ไกลจากชุมชนของชาวบ้านคือที่ตั้งของเหมืองแร่สังกะสีของผาแดงอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) และ



บริษัท ตากไมนิ่ง จำกัด และข้อมูลทางวิชาการบอกว่าใน การทำเหมืองสังกะสี แคดเมียมจะถูกผลิตออกมาด้วย เป็นของคู่กัน

ย้อนไปเมื่อปี 2541 ลำห้วยคลิตี้ ลำน้ำสาย เดียวที่ชาวคลิตี้ล่าง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ใช้ดื่ม กินและใช้สอย พบว่าเต็มไปด้วยสารตะกั่วที่ออกมาจาก โรงแร่แร่คลิตี้ที่ตั้งอยู่เหนือขึ้นไป การค้นพบข้อมูลใน ครั้งนั้น ทำให้ปริศนาที่ค้างคาใจชาวคลิตี้มานานได้รับการเฉลยว่า ทำไมก่อนหน้านี้อายุในหมู่บ้านจึงล้มตาย โดยไม่ทราบสาเหตุถึงกว่า 50 ตัวในเวลาไล่เลี่ยกัน ทำไมลูกเด็กเล็กแดงจึงเจ็บป่วยออดๆ แอดๆ และเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุเช่นเดียวกัน เพราะปัจจุบันไม่ เพียงแต่เด็กๆ เท่านั้นที่เจ็บป่วย แม้แต่คนวัยทำงานที่ นำจะมีร่างกายแข็งแรงก็พากันล้มเจ็บ ร่างกายมีอาการ บวมหน้าและระบบการทำงานของไตมีปัญหา

ชาวบ้านแถบ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง ประสบ ปัญหาภัยสุขภาพมานานปีเมื่ออากาศที่พวกเขาสูด ดมเข้าไปทุกวันเต็มไปด้วยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ ปล่องออกมาจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า แม่เมาะที่ใช้ถ่านหินลิกไนต์ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่ขึ้นชื่อ ว่าสกปรกที่สุดในโลก มาเป็นตัวผลิตกระแสไฟฟ้า

วันนี้เกือบ 20 ปีผ่านไป แม้การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย (กฟผ.) จะอ้างว่าได้มีการปรับปรุง ระบบการผลิตอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เกิดปัญหามลพิษ น้อยที่สุด แต่ชาวบ้านจำนวนมากก็ยังคงนอนป่วย ขณะ ที่อีกจำนวนไม่น้อยค่อยๆ ทนอยู่ล้มหายตายจากกันไป





## เรื่องเล็กของรัฐ (ที่อยากพัฒนา)

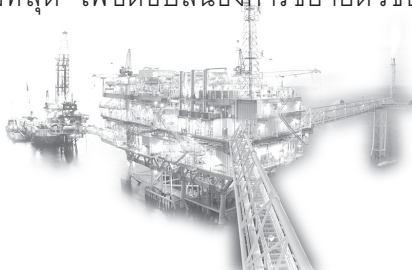
ความเจ็บป่วยและความตายที่เกิดขึ้นกับชีวิตคนจำนวนมากที่กล่าวถึงข้างต้น เป็นเพียงส่วนน้อย และส่วนหนึ่งของปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีและทรัพยากรแร่ธาตุ อันเป็นตัวจักรสำคัญที่ขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ปัจจุบันพบว่าประเทศไทยมีมูลค่าการผลิตแร่รวมประมาณ 20,000-30,000 ล้านบาทต่อปี โดยประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ เฉพาะปี 2546 ประเทศไทยมีการผลิตแร่คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 29,589.7 ล้านบาท ส่วนในปี 2547 ขยับขึ้น



มาอยู่ที่ 34,042.6 ล้านบาท โดยการผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตแร่โอโลหะเพื่อเป็นวัตถุดิบอุตสาหกรรมและเกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง มีการผลิตสังกะสีและทองคำอยู่บ้าง รวมทั้งการผลิตแร่เชื้อเพลิง คือ ทรัพยากรธรรมชาติในอ่าวไทย ปัจจุบันมีพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรอยู่ประมาณร้อยละ 0.2 ของพื้นที่ประเทศ

หากนับมูลค่าการผลิตแล้วจะพบว่าแร่ลิแกนด์ชนิดเดียวกับที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพกับคนแม่เกาะมีมูลค่าการผลิตสูงสุด โดยลิแกนด์ส่วนใหญ่จะใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าเพราะในบรรดาเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมดที่มีอยู่แล้ว การใช้ลิแกนด์เป็นการผลิตที่ต้นทุนต่ำสุด แต่หากมองที่ปริมาณการผลิตแล้วหินปูนอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างจะมีปริมาณการผลิตสูงที่สุด เพื่อตอบสนองการขยายตัวของธุรกิจ



อสังหาริมทรัพย์ที่เริ่มกลับมาเฟื่องฟูอีกครั้ง เมื่อเศรษฐกิจของประเทศเริ่มมีการปรับตัวสูงขึ้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานประมาณการว่าอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์จะใกล้เคียงกับตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีการคาดการณ์ไว้ประมาณร้อยละ 7 ต่อปี

หากมองตัวเลขภาพรวมการทำเหมืองแร่ของทั้งประเทศ ข้อมูลปี 2547 พบว่ามีเหมืองที่เปิดดำเนินการอยู่ทั้งสิ้น 671 แห่ง ลดลงจากปี 2546 จำนวน 55 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นการทำหินปูนเพื่อการก่อสร้าง โดยมีทั้งสิ้น 212 แห่ง ส่วนโรงโม่หิน ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2547 มีจำนวน 466 โรง กำลังการผลิตรวม 296.85 ล้านตันต่อปี

สถานการณ์การผลิตแร่ของประเทศที่เคยซบเซาในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำตั้งแต่ปี 2540 เริ่มมีอนาคตมากขึ้นในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจและขีดความสามารถในการแข่งขันภายใต้การใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

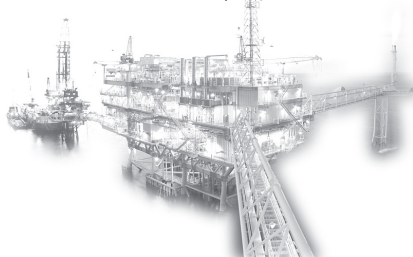
ปลายปี 2545 เมื่อมีการปฏิรูประบบราชการ กองการเหมืองแร่ ในสังกัดกรมทรัพยากรธรณี ได้ถูกยกระดับขึ้นไปเป็นกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีหน้าที่อนุญาตการให้ประทานบัตรและควบคุมการทำเหมือง นับจาก



นั้นมานโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเคยชะลอการอนุญาตประทานบัตรเหมืองในปี 2544 ก็ได้เปลี่ยนไป

ปลายปี 2546 กระทรวงอุตสาหกรรมมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพิจารณายุทธศาสตร์อุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมต่อเนื่องขึ้น โดยมีหน้าที่ทบทวนกรอบยุทธศาสตร์ นโยบาย และกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเสนอแนะมาตรการและวิธีการส่งเสริมสนับสนุนตลอดจนควบคุมดูแลให้กิจการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ดำเนินไปอย่างมีบูรณาการกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องและการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันกรมพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ กำลังร่างพระราชบัญญัติแร่ เพื่อควบคุมให้การบริหารจัดการแร่ในประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน





## “สุขภาพ-เงิน” สิ่งแลกเปลี่ยนที่ไม่เคยคุ้มค่า

หากถามนักธุรกิจหรือผู้ที่รับผิดชอบการสร้างการเติบโตให้กับประเทศชาติ นโยบายในการผลักดันอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และตัวเลขการเติบโตน่าจะเป็นข่าวดี แต่สำหรับชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับแหล่งแร่แล้ว นั่นเป็นข่าวคราวที่พวกเขาไม่อยากจะยิน เป็นการพัฒนาประเทศในแบบที่พวกเขาไม่อยากจะ

ประเด็นการจัดการทรัพยากรธรณีและพลังงานในปัจจุบันจึงเป็นเรื่องของการแลกเปลี่ยนกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่นกับการแลก



เปลี่ยนระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับ  
สุขภาพของประชาชน เช่น ระหว่างการใช้ประโยชน์แร่  
ธาตุแลกเปลี่ยนกับการเกิดมลพิษในพื้นที่ต้นน้ำ  
หรือเกิดภาวะกับการจัดการของเสียจากกระบวนการ  
ผลิตแร่ เช่นกรณีการใช้ประโยชน์จากแร่โปแตชที่อยู่  
ใต้ดินใน จ.อุดรธานี ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีอ้างว่าการ  
ให้ประทานบัตรเหมืองโปแตชจะทำให้ไทยเป็นแหล่ง  
อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีใหญ่เป็นอันดับ 3 ของโลก ด้วย  
มูลค่าการลงทุนมากกว่า 25,800 ล้านบาท แต่จะทำให้  
เกิดแผ่นดินทรุดในวงกว้างเพราะการขุดแร่โปแตช



ที่เคยทับถมอยู่ใต้ดินขึ้นมาใช้ และกระบวนการผลิตจะทำให้เกิดหางแร่มากถึง 20 ล้านตัน และเกิดบ่อน้ำเกลือขนาด 500,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะทำให้ปัญหาดินเค็มในภาคอีสานทวีความรุนแรงขึ้น

อีกกรณีปัญหาหนึ่งของการทำเหมืองระเบิดหินแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยในชุมชนใกล้เคียงคือที่บริเวณหน้าโรงเรียนพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี ชั่วมูลกรมควบคุมมลพิษล่าสุดปี 2547 พบว่า ที่บริเวณดังกล่าวมีจำนวนวันที่ระดับเสียงเกินมาตรฐานสูงถึงร้อยละ 96 โดยระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ที่ 68-85 เดซิเบล โดยกรมควบคุมมลพิษประเมินว่า สาเหตุเกิดจากการวิ่งผ่านไปมาของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถบรรทุกหิน และอื่นๆ ที่ต้องทำงานในเขตอุตสาหกรรมไม้ บด และการทำเหมืองหิน รวมทั้งเสียงดังที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดด้วย

นอกจากนี้ยังมีเรื่องของปัญหามลพิษทางอากาศ เรื่องฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงที่สุดในประเทศและเกินมาตรฐานทุกปี เฉพาะเดือนเมษายน ธันวาคม 2547 เจ้าหน้าที่สามารถตรวจจับรถบรรทุกที่มีควันดำและไม่มีวัสดุปกคลุมตามที่กฎหมายกำหนด ได้บนถนนสาธารณะสายหลักในพื้นที่หน้าพระลานมากกว่า 1,000 คัน ทั้งหมดนี้ส่งผลถึงสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเฉพาะในเรื่องของระบบทางเดินหายใจ





## “สุขภาพชุมชน” เรื่องเล็กๆ ของการพัฒนา

ผลการตรวจสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัย  
อยู่ใกล้เคียงโรงไม้และเหมืองหิน 1,251 คน และคนงาน  
อีก 803 คน ในปี 2547 พบว่าชาวบ้าน 31 คน และคนงาน  
83 คนมีปอดผิดปกติ ส่วนการตรวจสอบสมรรถภาพ  
ปอดพบว่าชาวบ้าน 59 คนและคนงาน 153 คน ปอด  
ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

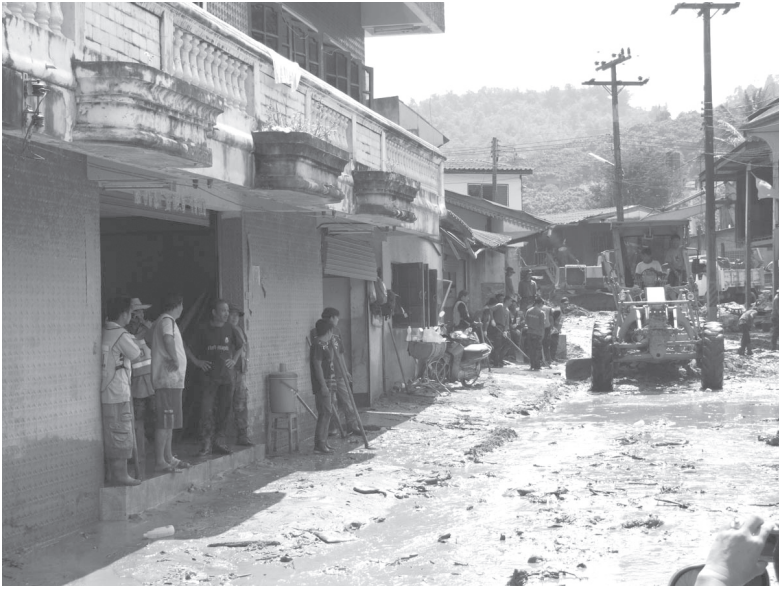
เหมืองหินจึงเป็นอีกหนึ่งโจทย์ใหญ่ที่ทำให้หน่วยงาน  
รัฐว่าทำอย่างไรจึงจะมีหินเพื่อตอบสนองความ  
ต้องการของอุตสาหกรรมก่อสร้างได้โดยไม่ต้องใช้  
สุขภาพร่างกายของประชาชน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคน  
ระดับล่างมาเป็นต้นทุนในการผลิต



ภาวะความขัดแย้งกันของผลประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทำให้การตัดสินใจของรัฐบาลจำเป็นต้องรอบคอบขึ้น และหลีกเลี่ยงการแลกเปลี่ยนแบบได้อย่างเสียอย่างให้มากที่สุด เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติเกือบทุกชนิดที่มีอยู่ในประเทศไทยกำลังร่อยหรอลง ไม่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนกับการทำเหมืองแร่เพื่อตัวเลขทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวได้ ขณะเดียวกันสุขภาพของประชาชนก็มีค่าเกินกว่าจะนำมาคิดคำนวณเป็นต้นทุนการผลิตเหมืองแร่ด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้โจทย์ใหม่ที่เข้ามาท้าทายการจัดการทรัพยากรแร่ธาตุของรัฐคือภัยพิบัติทางธรณีวิทยาที่เกิดขึ้นทั้งเรื่องของแผ่นดินไหว ที่หลังจากเหตุการณ์สึนามิ ในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 กลายเป็นภัยที่มีแนวโน้มว่าจะอยู่คู่กับประเทศไทย และรวมทั้งภาวะดินถล่มที่มักจะเกิดขึ้นพร้อมกับภาวะน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมากทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น

ในส่วนของพลังงาน แม้ประเทศไทยจะมีแหล่งพลังงานสำรองอยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่ก็ยังคงอาศัยพลังงานนำเข้าเป็นหลัก การพัฒนาแหล่งพลังงานภายในหรือในพื้นที่ที่เป็นการครอบครองอาณาเขตร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า หรือแหล่งก๊าซเจดีเอ ตรังรอยต่อพรมแดนทางทะเลระหว่างประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย จะพบว่าการก่อให้เกิดปัญหาที่ชุมชนที่ถูก



กำหนดให้เป็นที่รองรับโครงการ ไม่ว่าจะเป็กรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินที่เวียงแหง จ.เชียงใหม่ ที่ชาวบ้านปักหลักคัดค้านตั้งแต่รู้ว่าโครงการจะดำเนินการในพื้นที่ เพราะภาพชีวิตของความเจ็บป่วยและความตายของชาวแม่เมาะเป็นบทเรียนให้ชาวบ้านไม่ไว้วางใจโครงการที่ใช้ถ่านหินเป็นพลังงาน หรือกรณีการวางท่อก๊าซและการสร้างโรงแยกก๊าซจากโครงการเจดีเอ ที่เป็นโครงการร่วมกับมาเลเซีย ก็ต้องเผชิญหน้ากับการต่อต้านของชาวบ้านอย่างหนัก จนหลายครั้งจบลงด้วยความรุนแรงและการเสียชีวิต เพราะรัฐบาลไม่ฟังความคิดเห็นของชาวบ้าน และสุดท้ายรัฐบาลก็ดันทุรังดำเนินโครงการต่อไป ท่ามกลางผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชาวบ้าน





## โลกวิกฤต ที่ต้องพูดถึงพลังงานทางเลือก

แต่จากการที่ประเทศไทยต้องพึ่งพาแหล่งพลังงานจากภายนอกโดยเฉพาะน้ำมัน ทำให้ได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นทุกปี ตามความรุนแรงและสงครามที่เกิดขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะในภูมิภาคตะวันออกกลางซึ่งเป็นผู้กุมตลาดน้ำมันโลกอยู่ ทำให้รัฐบาลต้องให้ความสำคัญกับการหาแหล่งพลังงานทดแทน ตามยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังงานทดแทนที่ ๓ ครม. เห็นชอบเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2546 ตั้งเป้าว่าจะเพิ่มการใช้พลังงานทางเลือกซึ่งจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนมากขึ้น จากเดิมที่ร้อยละ 0.5 ของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมดมาเป็นร้อยละ 8 ในปี พ.ศ. 2554

ถึงแม้รัฐบาลจะมีมาตรการปฏิบัติตามมาเพื่อให้เป้าหมายทางนโยบายเป็นจริงในทางปฏิบัติ ด้วยการกำหนดราคาขายแก๊สโซฮอล์ในราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซินแต่ก็ยังไม่สามารถจูงใจผู้บริโภคได้ เพราะไม่มั่นใจว่าจะไม่ส่งผลเสียต่อเครื่องยนต์ในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ในกลางปี พ.ศ. 2549 เมื่อราคาน้ำมันขึ้นสูงสุดเป็นประวัติการณ์อันเนื่องมาจากภาวะสงครามระหว่างอิรักและอิหร่านที่ไม่มีแนวโน้มว่าจะจบลงในเวลาสั้น ทำให้ผู้ใช้รถจำนวนมากนำรถไปดัดแปลงเพื่อให้สามารถใช้แก๊สเอ็นจีวี หรือแก๊สธรรมชาติ (Natural Gas Vehicles) แก๊สแอลพีจี หรือแก๊สหุงต้ม (Liquefied Petroleum Gas) ซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า และเป็นพลังงานที่สะอาดกว่าน้ำมัน

สำหรับพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งแม้ประเทศไทยจะมีความได้เปรียบเพราะเป็นประเทศที่มีแสงแดดเกือบตลอดทั้งปี กลับไม่ได้รับความนิยมจากประชาชนแม้รัฐบาลจะมีโครงการส่งเสริมเป็นการเฉพาะก็ตาม สาเหตุสำคัญนอกเหนือจากราคาต้นทุนของแผงรับแสงอาทิตย์ หรือโซลาร์เซลล์ ซึ่งเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของพลังงานแสงอาทิตย์จะมีราคาสูงแล้ว ยังพบว่าพลังงานส่วนใหญ่ของแสงอาทิตย์จะนำมาใช้การได้ดีในการต้มน้ำร้อนเท่านั้น ซึ่งประเทศไทยไม่ใช่เมืองหนาวจึงไม่นิยมใช้น้ำร้อนอาบกัน ยกเว้นสถานที่ใหญ่ๆ เช่นโรงพยาบาลและโรงแรม ทำให้ปัจจุบันความนิยมใช้พลังงานแสงอาทิตย์อยู่ในสถานการณ์ที่ค่อนข้างจำกัด





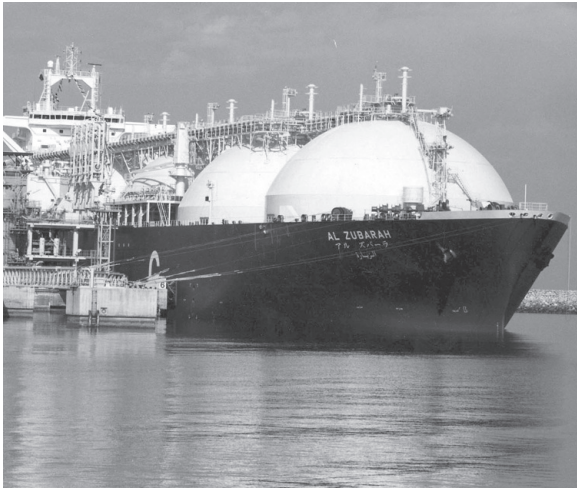
## แม่แต่นิวเคลียร์ ยังถูกตามถึง

ท่ามกลางกระแสความพยายามส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถูกหยิบยกมาเป็นประเด็นอีกครั้งหนึ่ง ด้วยเหตุผลจากภาครัฐว่าเป็นพลังงานที่สะอาดที่สุดในบรรดาแหล่งพลังงานทั้งหมด สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (พปส.) เปิดเผยเมื่อกลางเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 ถ้ามคนในสังคมว่าจะปิดฝุ่นโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ โดย



เสนอว่าประเทศไทยควรมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาด 1,000 เมกะวัตต์ 4 โรง ซึ่งจะเพียงพอกับการเป็นแหล่งพลังงานทดแทนให้กับประเทศชาติได้ ซึ่งแน่นอนว่าข้อเสนอดังกล่าวต้องได้รับการคัดค้านจากนักเคลื่อนไหวด้านพลังงานและนักวิชาการสายเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ที่มองว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไม่เพียงแต่จะมีต้นทุนการก่อสร้างที่แพงเพราะเป็นเทคโนโลยีใหม่สำหรับประเทศไทยแล้ว ยังต้องลงทุนมากมายมหาศาลสำหรับการดูแลซ่อมแซมโรงไฟฟ้าในระหว่างการใช้งาน และงบประมาณสำหรับการกำจัดกากกัมมันตภาพรังสีที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไฟฟ้าด้วย





สำหรับความรู้สึกของประชาชน ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นสิ่งที่น่ากลัวที่สุด โดยก่อนหน้านี้เมื่อรัฐบาลมีโครงการก่อสร้างศูนย์วิจัยนิวเคลียร์ที่ อ.องครักษ์ จ.นครนายก ขนาด 10 เมกะวัตต์ แต่เมื่อโครงการดำเนินไปได้ระยะหนึ่ง นอกเหนือจากจะมีปัญหาเรื่องการคอร์รัปชันในโครงการแล้ว ยังมีปัญหาว่าไม่มีหน่วยงานด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์ในระดับนานาชาติหน่วยงานใดออกใบรับรองความปลอดภัยให้กับโครงการที่เริ่มลงมือก่อสร้างไปบางส่วนแล้วได้

การหาทางออกของปัญหาพลังงานในบ้านเราจึงต้องเผชิญกับความท้าทายที่ยากยิ่งพอๆ กับการจัดการทรัพยากรแร่ธาตุ และในขณะที่การหาทางออกให้กับการเพิ่มพลังงานสำรองให้กับประเทศยังคงหาทางออกที่เสถียรไม่ได้ การรณรงค์ให้ประชาชนใช้พลังงานอย่างรู้ค่าจึงเป็นมาตรการสำคัญในช่วง 5 ปีข้างหน้า



แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554

# ทรัพยากรธรณี และ ทรัพยากรพลังงาน



## บัญชีอักษรย่อชื่อหน่วยงาน

ตัวย่อ	ชื่อหน่วยงาน	ตัวย่อ	ชื่อหน่วยงาน
กก.	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	ยธ.	กระทรวงยุติธรรม
กค.	กระทรวงการคลัง	รง.	กระทรวงแรงงาน
กต.	กระทรวงการต่างประเทศ	วช.	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
กนอ.	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	วท.	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กปน.	การประปานครหลวง	วธ.	กระทรวงวัฒนธรรม
กปก.	การประปาส่วนภูมิภาค	ศธ.	กระทรวงศึกษาธิการ
กษ.	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สกว.	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
กห.	กระทรวงกลาโหม	สกถ.	สำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น
คค.	กระทรวงคมนาคม	สคก.	สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
ทก.	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สงป.	สำนักงานงบประมาณ
ทส.	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สธ.	กระทรวงสาธารณสุข
นร.	สำนักนายกรัฐมนตรี	สสส.	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
ปปง.	สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน	สอท.	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
พณ.	กระทรวงพาณิชย์	อก.	กระทรวงอุตสาหกรรม
พน.	กระทรวงพลังงาน	อบจ.	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
พม.	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	อปท.	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
มท.	กระทรวงมหาดไทย	NGOs	องค์กรพัฒนาเอกชน
มสช.	มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ		

**กลยุทธ์ที่ 1** ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างภูมิปัญญาร่วมกันของภาคีต่างๆ เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**ผลผลิต** จังหวัดมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและหมู่บ้านเป้าหมายในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย มีการจัดการป้องกันและบรรเทาภัย

**ตัวชี้วัด** ทุกจังหวัดมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและหมู่บ้านเป้าหมายในพื้นที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัย มีการจัดการป้องกันและบรรเทาภัย

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. ให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงานในพื้นที่ของตน	1.1 พัฒนาระบบเครือข่ายในการแจ้งเตือนภัยและเฝ้าระวังผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น เครือข่ายเฝ้าระวังภัยดินถล่ม เป็นต้น ซึ่งสามารถเฝ้าระวังได้ 24 ชั่วโมง ด้วยเทคโนโลยีที่ไม่ซ้ำซ้อนและต้นทุนต่ำ	ทส. นร. มท.
	1.2 จัดช่องทางให้ประชาชนและประชาคมมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและร้องทุกข์ในการจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน	อก. ทส. พท.
	1.3 พัฒนารูปแบบการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เสื่อมโทรมและพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนที่เกิดจากการทำ	ทส. อก.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	<p>เหมืองแร่ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม</p>	
	<p>1.4 ประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป ในการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของการทำเหมืองแร่และแต่งแร่ การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ทส. สอท. อก.</p>
<p>2. ให้ข้อมูลและข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยแก่ประชาชน</p>	<p>2.1 เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านธรณีพิบัติภัยที่จะมีผลกระทบต่อท้องถิ่น เกี่ยวกับรูปแบบของความเสี่ยงภัยที่จะเกิดในพื้นที่เสี่ยงภัย วิธีการเฝ้าระวังภัยหรือการสังเกตภัยที่กำลังจะเกิด และวิธีการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์เสี่ยงภัย</p>	<p>ทส. ทุกส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง นร.</p>
	<p>2.2 ให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจด้านธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน และชุมชนในพื้นที่ ในเรื่องความเหมาะสมทางธรณีวิทยาในการก่อสร้างพื้นที่ฝังกลบขยะ ปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่ดินเค็ม การกัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น</p>	<p>ทส. กษ. ศธ.</p>
	<p>2.3 เผยแพร่ข้อมูลของโครงการพัฒนาต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากร</p>	<p>ทส. ศธ.</p>

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	<p>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นของรัฐและภาคเอกชน โดยแจ้งให้ประชาชนได้รับทราบตั้งแต่เริ่มวางแผนการดำเนินโครงการ</p>	<p>หน่วยงาน เจ้าของโครงการ</p>
	<p>2.4 เผยแพร่ข้อมูลการประกาศเขตพื้นที่แหล่งทรัพยากรแร่ แหล่งทรัพยากรพลังงาน แหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา และเขตพื้นที่เสี่ยงการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ทุกส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ทส. ศธ. อก. พน.</p>
<p>3. สร้างองค์ความรู้และรณรงค์ให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด</p>	<p>3.1 สร้างองค์ความรู้และรณรงค์อย่างต่อเนื่องให้ประชาชนประหยัดพลังงานในรูปแบบต่างๆ</p>	<p>นร. พน.</p>
<p>4. การพัฒนาและการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี และแหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา</p>	<p>4.1 จัดช่องทางในการแจ้ง/การประสานการค้นพบแหล่งทรัพยากรธรณี แหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา ชากดักดำบรรพโดยประชาชน</p>	<p>ทส. อก.</p>
	<p>4.2 สนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาช่วยจัดการทรัพยากรธรณีและแหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา</p>	<p>อก. ทส.</p>



## ทรัพยากรธรณี

หมายถึง หิน ดิน ททราย แร่ธาตุ เชื้อเพลิงธรรมชาติ น้ำใต้ดิน และลักษณะของผิวโลกที่เกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยา ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาที่เกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยา และการนำความรู้ทางธรณีวิทยามาประยุกต์ใช้กับปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์และจากธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยา ในที่นี้แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ

(ก) ทรัพยากรแร่ หมายถึง ทรัพยากรแร่ธาตุต่างๆ ที่มีการพัฒนาและนำมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่

(ข) ธรณีพิบัติภัยที่เกิดขึ้นสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของรัฐ ได้แก่ ดินถล่ม แผ่นดินไหว คลื่นยักษ์สึนามิ หลุมยุบ และการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

(ค) ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องของการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ต้องอาศัยความรู้ทางธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน การตั้งถิ่นฐาน และการประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับแร่ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่และสิ่งแวดล้อม และ

(ง) แหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา แบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่ ธรณีสัณฐาน พุน้ำร้อน ลำดับชั้นหินแบบฉับ ธรณีโครงสร้าง ซากดึกดำบรรพ์ แหล่งหินแบบฉับ และแหล่งแร่แบบฉับ ในกลุ่มนี้ยังแบ่งตามการใช้ประโยชน์ได้ 2 ประเภท คือ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว และไม่ได้เป็นแหล่งท่องเที่ยว

**กลยุทธ์ที่ 2** การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทุกภาคี

- ผลผลิต** เกิดระบบเครือข่ายข้อมูล
- ตัวชี้วัด**
- (1) ทุกพื้นที่เป้าหมายมีการเชื่อมโยงเครือข่าย
  - (2) ความทันสมัยของข้อมูล

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับภูมิภาค กับจังหวัด และท้องถิ่น เพื่อให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน อย่างบูรณาการ	1.1 พัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลและการสื่อสารระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและส่วนกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน	ทส. อก. พน. มท.
	1.2 ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยการจัดฝึกอบรม ให้คำปรึกษาและข้อมูล	ทส.
	1.3 วางระบบเพื่อประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน	ทส. อก. พน.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
<p>2. จำแนกเขตพื้นที่เสี่ยงทางธรณีพิบัติภัยและธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2.1 สำรวจและจำแนกเขตพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัยทั่วประเทศ เช่น พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว พื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ พื้นที่กัดเซาะชายฝั่งที่รุนแรง เป็นต้น</p>	<p>ทส.</p>
	<p>2.2 สำรวจธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม เพื่อจำแนกเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างเหมาะสม</p>	<p>ทส.</p>
	<p>2.3 ปรับปรุงและพัฒนาแผนที่เสี่ยงภัยทางธรณีพิบัติภัยให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งแผนป้องกันบรรเทาภัยโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</p>	<p>ทส.</p>
	<p>2.4 เผยแพร่และส่งเสริมการนำข้อมูล (2.1, 2.2 และ 2.3) ไปใช้ในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม</p>	<p>ทส.</p>
	<p>2.5 จัดทำแผนปฏิบัติการการป้องกันดินถล่ม โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม</p>	<p>ทส.</p>
<p>3. ดำเนินการด้านระบบเตือนภัยในการป้องกันและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย</p>	<p>3.1 ประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านธรณีพิบัติภัย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านข้อมูล องค์ความรู้ และการบริหารจัดการ</p>	<p>ทส. มท.</p>



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	3.2 จัดทำระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยสำหรับเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยและให้มีการทดลองปฏิบัติระบบเตือนภัยอย่างต่อเนื่อง	ทก. ทส. มท. ศูนย์เตือนภัยฯ
	3.3 พัฒนาโครงสร้างด้านการป้องกันธรณีพิบัติภัยและปรับปรุงกฎหมายที่ควบคุมการก่อสร้างอาคารที่เหมาะสมในพื้นที่เสี่ยง	ทส. มท.
	3.4 ออกระเบียบและหรือข้อกำหนดให้การก่อสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณสถานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัยต้องทำการศึกษาและประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นก่อนการดำเนินโครงการ เช่น สะพาน โรงมหรสพ โรงแรม โรงเรียน ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น	ทส. มท. คค.
	3.5 ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจและความตระหนักแก่สาธารณชน ชุมชน และนักเรียน โดยนำเนื้อหาด้านธรณีพิบัติภัยและแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ	ทส. ศธ. สธ. มท.





**กลยุทธ์ที่ 3** การขับเคลื่อนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงรุกในท้องถิ่น

**ผลผลิต** ท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

**ตัวชี้วัด** ร้อยละ 80 ของ อปท. ในพื้นที่เป้าหมายสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. ส่งเสริมท้องถิ่นให้มีความรู้ที่เหมาะสมที่จะบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.1 จัดทำมาตรฐานกลางในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน รวมถึงขั้นตอนและกระบวนการบริหารจัดการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินการ เพื่อรับรองว่าการบริหารจัดการในระดับท้องถิ่นมีมาตรฐานไม่น้อยไปกว่ามาตรฐานกลาง	ทส. อก. พน. มท.

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	1.2 ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน	ทส. อก. พน.
	1.3 ประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการวางแผนการจัดการที่ดิน การใช้ประโยชน์และการป้องกันแก้ไขปัญหาในพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัย และธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	ทส.
	1.4 ให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการผลิตพลังงานจากขยะ	พน.
	1.5 พัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการตรวจสอบ ดูแล เฝ้าระวัง และบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรพลังงาน	อก. ทส. พน.
	1.6 วางระบบติดตามประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายโอนอำนาจหน้าที่ในรายการกิจ	อก.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
2. การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีของท้องถิ่น	2.1 กำหนดแนวทางการดูแลรักษา/การใช้ประโยชน์การเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการ เช่น แหล่งอันควอรอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาซากดึกดำบรรพ์ เป็นต้น	ทส. มท.
	2.2 ศึกษาและพัฒนาความเป็นไปได้ในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยาโดยภาคเอกชนและชุมชน	ทส. มท.
	2.3 ปรับปรุงระบบการจัดสรรรายได้จากค่าภาคหลวงแร่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ในระดับพื้นที่	อก. มท.



**กลยุทธ์ที่ 4** ส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเป็นธรรม เพื่อลดความยากจน

**ผลผลิต** ผู้ประกอบการรายย่อยมีรายได้เพิ่มจากทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น

**ตัวชี้วัด** จำนวนผู้ประกอบการรายย่อยที่ได้รับใบอนุญาตในแต่ละปี

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	1.1 สำรวจและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นเพื่อสร้างรายได้ในชุมชนอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น การปั้นไห ปั่นโถง หินแกะสลัก เป็นต้น	อก. ทส.
	1.2 การพิจารณาออกใบอนุญาตให้กับผู้ประกอบการรายย่อย เช่น การร่อนแร่ การขุดหาแร่รายย่อย เป็นต้น	อก.
2. พัฒนาแหล่งธรรมชาติทางธรณีเพื่อการท่องเที่ยว	2.1 สำรวจและพัฒนาระบบการบริหารจัดการแหล่งธรรมชาติทางธรณีเพื่อการท่องเที่ยว	ทส.
	2.2 ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่มีช่องทางในการหารายได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น มัคคุเทศก์ การพัฒนาสินค้าทางธรณีวิทยาในระดับชุมชน (OTOP) เป็นต้น	ทส. กก.



**กลยุทธ์ที่ 5** ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน

**ผลผลิต** เพิ่มมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี  
**ตัวชี้วัด** มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ใช้ทรัพยากรธรณีเป็นวัตถุดิบ

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. จัดทำนโยบายอนุรักษ์ทรัพยากรธรณีระยะยาว	1.1 วางนโยบายอนุรักษ์กำหนดทรัพยากรธรณีมีค่าให้เกิดการใช้และการสงวนอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต	อก. ทส.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	1.2 สำรวจและจำแนกเพื่อการพัฒนาและประเมินศักยภาพแหล่งแร่และปริมาณสำรองแร่ในประเทศ โดยเฉพาะแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อความคุ้มค่าในการจัดการและสงวนให้คนไทยใช้ประโยชน์ในอนาคต	ทส. อก.
	1.3 กำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการใช้ประโยชน์ โดยกำกับให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และแจ้งให้ประชาชนและ อปท. ในท้องถิ่นทราบ	ทส. อก.
	1.4 ประสานความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานระหว่างประเทศ ด้านข้อมูลทรัพยากรแร่ และมาตรฐานกลางในการทำเหมืองแร่ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN)	ทส. อก.
	1.5 ทำการศึกษาต้นทุนผลได้ในการลงทุนในรูปแบบต่างๆ เช่น สัมปทาน รัฐวิสาหกิจ รวมทั้งต้นทุนสิ่งแวดล้อมและสังคม	อก. ทส.
	1.6 จัดทำแผนพัฒนาแหล่งแร่และบุคลากร รวมทั้งการจัดการการใช้ประโยชน์ การนำเข้า/ส่งออก และการบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกัน	อก. ทส.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
2. ศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการลงทุนของต่างชาติในอุตสาหกรรมแร่เพื่อให้ประเทศไทยได้ประโยชน์	2.1 กำหนดแร่มีค่าที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ที่การสำรวจต้องมีการลงทุนสูงเพื่อศึกษายุทธศาสตร์ด้านการลงทุน	อก.
	2.2 วิเคราะห์ต้นทุนผลได้อันเกิดจากการลงทุนของต่างชาติ ทั้งนี้ให้รวมเอาการคาดการณ์ต้นทุนของผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไว้ด้วย	อก.
	2.3 กำหนดแนวทางและทางเลือกของบทบาทของการลงทุนจากต่างชาติ ตลอดจนเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ควรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศชาติ	อก.
3. ส่งเสริมการใช้และการอนุญาตในกิจการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง	3.1 ศึกษาเพื่อปรับปรุงมาตรการส่งเสริมการลงทุนในกิจการแร่และการถลุงแร่ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย	อก.
	3.2 จัดทำแผนการพัฒนาทรัพยากรแร่ การทำเหมืองแร่และการถลุงแร่ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	อก.
	3.3 ศึกษาการออกกฎหมายเพื่อควบคุมการอนุญาตและการใช้ประโยชน์ดินลูกรัง และทรายอย่างเป็นระบบเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม	ทส. คค. มท.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
4. การเพิ่มมูลค่าการใช้ ทรัพยากรธรณี	4.1 สนับสนุนการพัฒนา และการใช้ ประโยชน์ ทรัพยากรแร่ให้เป็น อุตสาหกรรมต่อเนื่อง	วท. ทส. อก.
	4.2 ศึกษาวิจัยด้านเทคโนโลยีในอุตสาหกรรม กรรมที่เพิ่มและสร้างมูลค่าการใช้ ทรัพยากรแร่ในกระบวนการแต่งแร่ การใช้ประโยชน์และการใช้ซ้ำ/การ นำกลับมาใช้ใหม่	อก. ทส. วท.
5. การใช้เครื่องมือ ทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรณีและ ทรัพยากรพลังงาน อย่างเหมาะสม	5.1 ศึกษามูลค่าทางเศรษฐกิจของแร่ใน แต่ละประเภท โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีข้อเสนอที่ชัดเจน เกี่ยวกับการสงวนการอนุรักษ์ และ ช่วงเวลาที่ควรนำแร่ขึ้นขึ้นมาใช้	อก.
	5.2 ศึกษาโครงสร้างภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การค้าแร่โลหะผลิตภัณฑ์ขั้นต้น และโครงสร้างค่าภาคหลวงแร่ และ ปรับปรุงโครงสร้างภาษีดังกล่าวให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อเป็น ภาษีที่สังคมได้ประโยชน์สูงสุด โดย พิจารณาต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมและ ต้นทุนทางสังคม	อก.
	5.3 ศึกษาต้นทุนผลกระทบต่อทางสังคมและ สิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาและการใช้ ทรัพยากรพลังงาน เพื่อปรับปรุง	พท.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	โครงสร้างราคาเชื้อเพลิงให้สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง	
6. ศึกษาความเหมาะสมทางธรณีวิทยาสำหรับโครงการที่มีผลกระทบทางธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม	6.1 ศึกษาความเหมาะสมทางธรณีวิทยาสำหรับโครงการที่มีผลกระทบทางธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการฟื้นฟูพื้นที่การปนเปื้อนแร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม เป็นต้น	ทส.
7. พัฒนาทางเลือกทรัพยากรพลังงานในภาคอุตสาหกรรมและภาคคมนาคมขนส่ง	7.1 ศึกษา วิจัย พัฒนาและส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงสะอาดทดแทนน้ำมัน เช่น NGV gasohol bio-diesel ในภาคคมนาคมขนส่ง	พน.
	7.2 ศึกษา วิจัย พัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานชีวมวล พลังงานแสงอาทิตย์ พลังน้ำ ฯลฯ	พน.
	7.3 ศึกษา วิจัย พัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในการใช้พลังงานของภาคอุตสาหกรรมและภาคคมนาคมขนส่ง	พน.

## กลยุทธ์ที่ 6

กำกับดูแลและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความสมดุลและยั่งยืน

### ผลผลิต

มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาแร่และพลังงาน

### ตัวชี้วัด

ความสมบูรณ์ของระบบ (5 ระดับ)

**ระดับที่ 1** จัดทำคู่มือเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติ (1.1)

**ระดับที่ 2** จัดทำข้อเสนอมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินรองรับการพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรณีโดยประชาชนมีส่วนร่วม (2.1)

**ระดับที่ 3** ปรับปรุงกฎหมายให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้น และใช้เงินจากกองทุนเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น (1.3, 2.2 และ 2.4)

**ระดับที่ 4** ให้ผู้มีส่วนได้เสียมีตัวแทน/ผู้เชี่ยวชาญในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ (2.3)

**ระดับที่ 5** ให้ความรู้และจัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติสำหรับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนในระดับต่างๆ (2.5)

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
1. ดำเนินมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทรัพยากรแร่และทรัพยากรพลังงาน	1.1 จัดทำคู่มือเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่และทรัพยากรพลังงาน	อก. พน.



มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	1.2 กำกับการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ให้เหมาะสมและถูกวิธี	อก.
	1.3 ให้มีพันธบัตรสิ่งแวดล้อม/กองทุนประกันความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม จากการใช้ทรัพยากรเหมืองแร่และพลังงาน โดยให้ผู้ประกอบการนำเงินเข้ากองทุนตามขนาดของโครงการ	อก. พน.
	1.4 ใช้เงินกองทุนในการจัดการแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติที่เหมาะสม เช่น รื้อถอนแท่นขุดเจาะก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยที่หมดอายุการใช้งานแล้ว/หรือย้ายไปใช้งานในที่อื่น เพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางทะเล	พน.
2. ควบคุมและแก้ไข ปัญหาผลกระทบต่อ สุขภาพจากการพัฒนา ทรัพยากรแร่	2.1 ให้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กรณีศึกษาที่เคยเกิดขึ้นในต่างประเทศ และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย (HIA) ในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาทรัพยากรแร่โลหะที่มีสารพิษ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินรองรับการพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรณีโดยประชาชนมีส่วนร่วม	ทส. สธ. อก.

มาตรการ	แนวทางการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้นำไปปฏิบัติ
	2.2 ให้ใช้เงินจากกองทุนประกันความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมมาเยียวยาผลกระทบต่อสุขภาพ และให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	อก.
	2.3 ให้ผู้มีส่วนได้เสียมีตัวแทน/ผู้เชี่ยวชาญในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ	ทส. อก.
	2.4 ปรับปรุงกฎหมายให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อชดใช้ค่าเสียหายเบื้องต้นโดยทันทีและอย่างเหมาะสม	อก.
	2.5 ให้ความรู้ และจัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติสำหรับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนในระดับต่างๆ กัน เช่น กรณีปัญหายังไม่เกิด แต่มีความเสี่ยง หรือกรณีเกิดปัญหาแล้ว เป็นต้น	สธ.
	2.6 ให้นำหน่วยงานภาครัฐให้การช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา โดยศึกษาสาเหตุของการเจ็บป่วยทางการแพทย์ที่เกิดจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ เสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาตลอดจนให้บริการด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องต่อกลุ่มเสี่ยง	สธ. ทส. อก.



## บทบาทภาครัฐ-ภาคประชาชน

# กลยุทธ์ในการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน

### กลยุทธ์ที่ 1

ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างภูมิปัญญา  
ร่วมกันของภาคีต่างๆ เพื่อการจัดการทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### บทบาทภาครัฐ

ต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนท้องถิ่นเข้ามามี  
ส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน  
รวมถึงการจัดการรับมือกับพิบัติภัยทางธรณี เช่นการ  
เปิดช่องทางให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ  
และร้องทุกข์ในเรื่องการจัดการทรัพยากรธรณี รวมทั้ง  
อนุญาตให้ภาคประชาชนเข้ามาติดตามตรวจสอบ  
การดำเนินการของการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ได้  
เพราะเป็นกิจกรรมที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพและ  
อนามัยของประชาชน และเพื่อให้ประชาชนเข้ามามี  
ส่วนร่วมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รัฐโดยกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกระทรวง  
อุตสาหกรรม ต้องให้ข้าราชการของหน่วยงานในสังกัด  
ให้ความร่วมมือและข้อมูลในทางวิชาการแก่ชาวบ้าน

ด้วย รวมทั้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการและผลกระทบของโครงการที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ควรเป็นไปตั้งแต่ก่อนที่โครงการจะได้รับการอนุมัติ และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติแล้วช่วงเวลาของการปฏิบัติจะต้องอนุญาตให้ชาวบ้านเข้าไปเยี่ยมชมและตรวจสอบทุกครั้งที่มีการร้องขอ

ในส่วนของภัยพิบัติทางธรณีวิทยา ภาครัฐต้องเตรียมการสร้างระบบการเตือนภัยให้ชาวบ้านสามารถรับทราบข้อมูลโดยทั่วถึง และการพยากรณ์อากาศควรอธิบายเป็นภาษาง่ายๆ ที่ทำให้ชาวบ้านเข้าใจง่าย และคิดภาพความร้ายแรงของภัยอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ชัดเจน เพื่อเตรียมการอพยพตัวเองได้ จัดอบรมประชาชนในชุมชนแต่ละแห่งเพื่อให้เตรียมรับมือกับภัยพิบัติได้ทันเวลาที่ โดยการวางแผนการจัดการควรรู้ขึ้นอยู่กับประเภทของภัยที่ชุมชนแต่ละแห่งมีความเสี่ยงสูง และอบรมมอบหมายให้ชาวบ้านเป็นผู้ช่วยระวังภัยและแจ้งเตือนภัยให้กับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ เนื่องจากชาวบ้านเป็นผู้ในพื้นที่ มีข้อมูลและเข้าใจโครงการทางธรรมชาติของชุมชนดีกว่ารัฐในบางกรณี

### **บทบาทภาคประชาชน**

ต้องรวมกลุ่มกันเพื่อเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐ และสนใจติดตามข่าวสารอยู่เสมอ เพื่อให้เท่าทันกับข้อมูลของภาครัฐและเพื่อไม่ให้เกิดการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการของการพิจารณาโครงการหรือการร่วม



กันตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในเบื้องต้นของประชาชน ถูกทำให้กลายเป็นการสร้าง ความชอบธรรมให้กับวิธีการปฏิบัติของรัฐ

ภาคประชาชนจึงจำเป็นต้องหาข้อมูลเพื่อ ศึกษาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยการติดต่อขอ ความรู้จากนักวิชาการในสถาบันการศึกษาที่อยู่ในเขต ชุมชนของตนเอง หรืออาจประสานงานไปยังองค์กร พัฒนาเอกชน หรือผู้เชี่ยวชาญในประเด็นต่างๆ ของ สถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพฯ หรือจังหวัดใหญ่ๆ ที่มีองค์กรเหล่านี้ตั้งอยู่ อีกทั้งประชาชนควรต้องรู้วาท บาท และสิทธิหน้าที่ของตนเองมีอะไรบ้าง เพื่อเรียกร ้องและรักษาสิทธิของตนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการ แสดงออกทางความคิด ซึ่งสามารถขอคำแนะนำได้ จากสหภาพนายความ หรือสำนักงานคณะกรรมการ สิทธิมนุษยชน

กรณีภัยพิบัติทางธรณีวิทยา แม้จะเป็นสิ่งที่ป้อง กันได้ยาก แต่ก็สามารถลดความรุนแรงได้ ประชาชน ต้องหมั่นติดตามตรวจสอบรายงานพยากรณ์อากาศ และประกาศเตือนภัยของภาครัฐอย่างสม่ำเสมอโดย เฉพาะในช่วงเวลาที่แนวโน้มความเสียหายสูงขึ้น เช่น กรณีหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำ เขิงเขา ที่ราบลุ่ม ซึ่งอาจ ต้องรับมือกับเหตุการณ์ดินถล่มได้ในช่วงฤดูฝน จำเป็น ต้องเกาะติดข้อมูลข่าวสารของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ หมู่บ้านหรือชุมชนที่มีความเสี่ยง มาก ประชาชนควรเตรียมแผนการอพยพกะทันหัน ด้วยการเก็บเสื้อผ้าและสิ่งของที่จำเป็นเช่น ยา ไฟฉาย



อาหารแห้ง เตรียมไว้ให้พร้อมเผื่อกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยจะสามารถยังชีพได้ในเวลาที่ความช่วยเหลือจากภายนอกยังเข้าไปไม่ถึง

## กลยุทธ์ที่ 2

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### บทบาทภาครัฐ

พัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลและการสื่อสารระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่วนกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรพลังงาน เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและพลังงานเป็นไปอย่างสอดคล้องกัน ทั้งนี้จำเป็นที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงพลังงาน จำเป็นต้องร่วมมือกันเพื่อให้เกิดเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพที่ดี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะรับหน้าที่ในการสำรวจและจำแนกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อพิบัติภัยทางธรณี เช่น โคลน ดินถล่ม แผ่นดินไหว คลื่นยักษ์สึนามิ หลุมยุบ และการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและพัฒนาขึ้นมาเป็นแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยทางธรณีพิบัติ ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งปรึกษา



กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนป้องกันและบรรเทาภัยโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม แผนที่ต่างๆ ที่ทำกันต้องแจกให้กับสังคมได้รับทราบทั่วกันโดยเฉพาะกับชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อพิบัติภัย

กระทรวงมหาดไทยจะเข้ามาให้ความร่วมมือเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับข้อมูล ความรู้ และการจัดการรับมือกับพิบัติภัยได้ถูกต้อง รวมทั้งร่วมพัฒนาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสมกับพื้นที่เสี่ยงภัยแต่ละแห่ง

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังจะต้องเข้ามารับหน้าที่ในด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักถึงพิบัติภัยทางธรณีให้แก่ชุมชนไม่เฉพาะนักเรียนในระบบการศึกษาแต่ยังรวมถึงสมาชิกชุมชนทั้งหมดด้วย การให้ความรู้จึงต้องมีขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน โดยกำหนดให้เป็นหลักสูตรการเรียนรู้อุณหภูมิเดียวกันออกให้ความรู้กับสาธารณะนอกเวลาราชการด้วย

### บทบาทภาคประชาชน

ปฏิบัติตามคำแนะนำของภาครัฐ โดยเฉพาะข้อกำหนดเรื่องการออกแบบอาคารในพื้นที่เสี่ยงแต่ละแห่งเพื่อลดทอนความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด และเมื่อได้รับข้อมูลหรือแผนที่จากภาครัฐ ประชาชนควรตระหนักรู้ว่าในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงมากไม่ควรจะเข้าไปตั้งบ้านเรือน หรือสิ่งปลูกสร้าง เช่น กรณีของพื้นที่เชิงเขา ที่ราบลุ่ม หรือต้นน้ำ ที่เสี่ยงต่อเหตุการณ์

ดินถล่มสูง หรือพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่อาจมีปัญหาระเบิดหรือ  
การถูกกัดเซาะได้ รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมของรัฐที่เกี่ยวข้อง  
ข้อง เช่น การอบรมให้ความรู้ข้อควรปฏิบัติตัวเมื่อมีภัย  
พิบัติ เป็นต้น และควรมีความตื่นตัวในเรื่องนี้อยู่เสมอ  
ไม่ควรประมาทแม้ว่าอาจจะไม่มีเหตุการณ์ร้ายแรง  
ใดๆ เกิดขึ้นติดต่อกันเป็นระยะเวลาช้านานก็ตาม

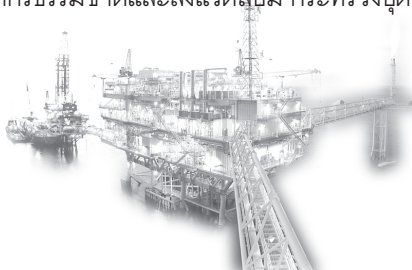
เข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการทรัพยากร  
เหมืองแร่และพลังงานในชุมชนหรือท้องถิ่นของตน  
โดยเฉพาะเมื่อมีการจัดทำประชาพิจารณ์หรือรับ  
ฟังความคิดเห็นของประชาชน ทุกคนควรเข้าร่วมเพื่อ  
แสดงความคิดเห็นและข้อกังวลของตัวเองเกี่ยวกับผล  
กระทบด้านลบของโครงการพัฒนาทรัพยากร ที่อาจ  
กระทบต่อชุมชนและประชาชนได้

### กลยุทธ์ที่ 3

การขับเคลื่อนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
(อปท.) เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมเชิงรุกในท้องถิ่น

#### บทบาทภาครัฐ

เป็นหน้าที่ของภาครัฐที่จะต้องส่งเสริมให้ท้องถิ่น  
มีความรู้ที่เหมาะสมที่จะบริหารจัดการทรัพยากรธรณี  
พิบัติภัยทางธรณี ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร  
พลังงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้กระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม



กระทรวงพลังงานและกระทรวงมหาดไทย จะต้องร่วมมือกันจัดทำมาตรฐานกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี แร่ธาตุ และพลังงาน รวมทั้งพิบัติภัยทางธรณี รวมทั้งขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อเป็นแนวทางให้ อปท.สามารถดำเนินการเองได้ ในระดับมาตรฐานที่ไม่น้อยกว่าการบริหารจัดการของส่วนกลาง รวมทั้งอบรมเพิ่มประสิทธิภาพของ อปท. ในการตรวจสอบดูแลเฝ้าระวังและจัดการทรัพยากรธรณี

ควรมีการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เข้ามากระตุ้นและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ท้องถิ่น เช่น ปรับปรุงระบบการเก็บค่าภาคหลวงและจัดสรรให้กับ อปท. ที่เป็นเจ้าของพื้นที่เพื่อนำไปเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ธาตุในเขตพื้นที่ตนเอง รวมทั้งนำไปใช้รักษาดูแลทรัพยากรธรณี เช่น ซากดึกดำบรรพ์ ที่มักพบได้ในบริเวณแหล่งแร่ เป็นต้น

ในส่วนของพลังงาน เพื่อรองรับกับวิกฤตการณ์พลังงานที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ กระทรวงพลังงานต้องรับหน้าที่ในการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการผลิตพลังงานจากทรัพยากรที่มีในชุมชน เช่น ของเสียจากการขบถายของหมู หรือขยะ เป็นต้น โดยต้องแนะนำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและไม่ก่อให้เกิดมลพิษให้กับชาวบ้าน

## บทบาทภาคประชาชน

ให้ความร่วมมือกับภาครัฐและติดตามข้อมูลข่าวสารอยู่อย่างสม่ำเสมอ ควรศึกษาวิธีการบริหารจัดการ

ทรัพยากรแร่ธาตุ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้เอง  
อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อมีการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่  
ให้กับท้องถิ่นในการบริหารจัดการเอง

อปท. ควรเน้นงานเชิงรุกด้วยการประสานงานกับ  
หน่วยงานสถาบันการศึกษาภายนอกเพื่อรับทราบ  
ข้อมูลการบริหารจัดการแร่ธาตุที่เหมาะสม และเข้า  
ร่วมอบรมต่างๆ ที่ภาครัฐจะเป็นผู้จัดทำให้ สร้างระบบ  
การจัดการขยะหรือของเสียขึ้นมารองรับเพื่อให้เกิด  
แหล่งพลังงานทางเลือกที่เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง

#### กลยุทธ์ที่ 4

ส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์  
ทรัพยากรอย่างเป็นธรรมเพื่อลดความยากจน

#### บทบาทภาครัฐ

รัฐต้องส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่น  
อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ผู้ประกอบการ  
รายย่อยในท้องถิ่นสามารถดำเนินธุรกิจเหมืองแร่ใน  
ท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานที่ยอมรับ  
ได้ โดยกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะร่วมมือกันในการสำรวจ  
และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นเพื่อสร้าง  
รายได้ให้ชุมชน และพัฒนาอุตสาหกรรมครัวเรือน เช่น  
การทำเครื่องปั้นดินเผา การแกะสลักหิน เป็นต้น



รวมทั้งควรมีการพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ  
เพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งนอกจากจะทำให้ชุมชนมีรายได้  
เพิ่มขึ้นแล้ว ยังเป็นการให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวที่จะ  
เดินทางเข้าไปด้วย

### บทบาทภาคประชาชน

เรียนรู้การทำธุรกิจและพร้อมที่จะปรับตัวเพื่อ  
ให้การดำเนินงานของตนเองมีมาตรฐานเพื่อสามารถ  
บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้ในระยะยาว และสำหรับ  
ชุมชนที่มีแนวโน้มจะสามารถพัฒนาแหล่งทรัพยากร  
แร่ของตนเองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ ควรมีการ  
ประชุมเพื่อวางแผนการรองรับนักท่องเที่ยว ชาวบ้าน  
ควรมีความรู้ในทรัพยากรของตนเองเพื่อถ่ายทอดให้  
กับนักท่องเที่ยวได้

## กลยุทธ์ที่ 5

ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรม  
ชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน

### บทบาทภาครัฐ

จัดทำนโยบายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติระยะยาว  
เพื่อให้เกิดการใช้อย่างคุ้มค่าและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม  
และสุขอนามัยของประชาชน โดยต้องเริ่มจากการ  
สำรวจและจำแนกแหล่งทรัพยากรแร่ แล้วกำหนดเขต  
แหล่งแร่เพื่อการพัฒนา รวมทั้งวางกรอบเงื่อนไขในการ

ใช้ประโยชน์โดยกำกับให้มีผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด แล้วประกาศแจ้งให้ประชาชนและ อปท.แต่ละท้องถิ่นทราบและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ เพื่อให้ภาครัฐนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น รัฐต้องศึกษาต้นทุนผลได้และผลเสียในการลงทุนในรูปแบบต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การลงทุนเกิดผลตอบแทนคุ้มค่ามากที่สุดและก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด

นอกจากนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมควรประสานความร่วมมือกับหน่วยงานระหว่างประเทศด้านข้อมูลทรัพยากรแร่และมาตรฐานกลางในการทำเหมืองแร่ในกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อกำหนดแนวทางการลงทุนของต่างชาติในการพัฒนาอุตสาหกรรมแร่ไทยได้อย่างเหมาะสม

ในส่วนของทรัพยากรพลังงาน กระทรวงพลังงานต้องเน้นการศึกษาวิจัยพัฒนาและส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงสะอาดแทนการใช้น้ำมัน เช่น ก๊าซเอ็นจีวี แก๊สโซฮอล์ ไบโอดีเซล ในภาคของการคมนาคมขนส่ง

### **บทบาทภาคประชาชน**

ให้ความร่วมมือกับภาครัฐและช่วยส่งสัญญาณเตือนหรือแสดงความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยที่อาจเกิดขึ้นได้ และร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงานด้วยการเข้าร่วมโครงการใช้พลังงานทางเลือกแทนการใช้น้ำมัน



## กลยุทธ์ที่ 6

กำกับดูแลและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้  
มีความสมดุลและยั่งยืน

### บทบาทภาครัฐ

จัดทำคู่มือเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่และพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรมต้องเข้ามามีบทบาทในการกำกับฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ให้ถูกวิธีเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ ชั่วรอยกับเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว รวมทั้งต้องแก้ไขปรับปรุงระบบการทำเหมืองเดิมที่ก่อให้เกิดผลกับชาวบ้านในปัจจุบัน เพื่อกำจัดปัญหาให้หมดสิ้นไปด้วย โดยจัดตั้งกองทุนประกันความเสียหายด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม จากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหมืองแร่และพลังงาน โดยกำหนดสัดส่วนเงินที่ผู้ประกอบการต้องนำเข้ากองทุนตามขนาดของโครงการ เงินในส่วนนี้จะนำมาใช้ชดเชยหรือบรรเทาความเสียหายต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดขึ้นได้

ในส่วนของประเด็นปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ ก่อนที่กระทรวงอุตสาหกรรมจะอนุมัติประทานบัตรให้ผู้ใดทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใดก็ตาม ควรให้มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กรณีศึกษาที่เคยเกิดขึ้นในต่างประเทศ อันเนื่องมาจากการทำเหมืองแร่ชนิดนั้นๆ ต่อสุขภาพประชาชนก่อน รวมทั้งกำหนดให้



การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นส่วนหนึ่งของการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรืออีไอเอด้วย

### บทบาทภาคประชาชน

ติดตามข่าวสารโครงการการให้สัมปทานเหมืองแร่ของภาครัฐ ว่าพื้นที่ของตนเองอยู่ในข่ายของการพัฒนาหรือไม่ แล้วเฝ้าดูความเคลื่อนไหว ร่วมแสดงความคิดเห็นทุกครั้งที่มีการจัดรับฟังความเห็นของประชาชนขึ้น สนใจศึกษาข่าวคราวความเป็นไปของจังหวัด ชุมชน ท้องถิ่นอื่น หรือต่างประเทศ ที่มีการได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากเหมืองแร่ชนิดเดียวกับที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง



# ประชาชนต้องรู้อะไร

## สิทธิตามกฎหมาย

ประชาชนทุกคนมีสิทธิตามกฎหมายในการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการทรัพยากร ทั้งกำหนดการใช้และการอนุรักษ์ โดยมีทั้งสิทธิตามรัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศและสิทธิตามพระราชบัญญัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 มีบทบัญญัติอย่างน้อย 3 มาตรา ว่าด้วยสิทธิชุมชน โดย 2 มาตราพูดถึงสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติคือ มาตราที่ 46 และ มาตราที่ 56

**มาตราที่ 46** ให้การรองรับ “บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม” มีสิทธิในการอนุรักษ์ฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการจัดการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติ

**มาตรา 56** กล่าวถึงสิทธิของประชาชนทุกคนที่จะมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างปกติ รวมทั้งให้สิทธิแก่บุคคลในการฟ้องร้องหน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งราชการส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายด้วย

นอกจากนี้ รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ในมาตรา 170 ยังให้สิทธิแก่ประชาชนในการเข้าชื่อร่วมกันไม่น้อยกว่า 50,000 รายชื่อ เพื่อร้องต่อประธานรัฐสภาเพื่อให้พิจารณาออกกฎหมายตามที่กำหนด ซึ่งประชาชนสามารถใช้ช่องทางนี้เพื่อขอให้มีการออกกฎหมายเพื่อรองรับการให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรทางทะเลที่มากกว่าที่เป็นอยู่ได้ เช่นเดียวกับที่มีการเข้าชื่อกันของประชาชนเพื่อเสนอร่างพระราชบัญญัติป่าชุมชนต่อรัฐสภาให้พิจารณาผ่านออกมาเป็นกฎหมาย

อย่างไรก็ดี การใช้สิทธิตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้ทั้ง 3 มาตรา อาจมีจุดอ่อนหรือมีอุปสรรคบ้าง เช่น กรณีมาตรา 46 ก็ยังกำหนดว่าการใช้สิทธิต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น ส่วนการจะเข้าชื่อเพื่อขอใช้สิทธิตามมาตรา 170 ก็อาจจะใช้เวลานานนับสิบปี ดังนั้น ภาคประชาชนจึงอาจใช้กลไกทางกฎหมายฉบับอื่นเป็นตัวขับเคลื่อนได้อีก



พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2542 ให้การรับรองสิทธิประชาชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของทางภาครัฐ ซึ่ง อปท.หรือประชาชนทั่วไปสามารถทำจดหมายยื่นไปยังกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิด เช่น กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งแร่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เพื่อขอทราบข้อมูลโครงการที่ถูกกำหนดขึ้นในพื้นที่ท้องถิ่นของตนเองได้

นอกจากนี้ ระบบศาลไทยยังมีการปรับปรุงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากโครงการพัฒนาของภาครัฐมากขึ้น เช่น พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่าการพิสูจน์ความเสียหายเป็นหน้าที่ของโรงงานหรือผู้ก่อมลพิษ เป็นผู้พิสูจน์ไม่ใช่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบเหมือนกรณีความเสียหายทางละเมิดตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และเมื่อประชาชนมีปัญหาคัดแย้งหรือได้รับผลกระทบจากการกระทำของหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่รัฐยังสามารถยื่นเรื่องฟ้องศาลปกครองได้โดยตรงนอกเหนือจากการใช้สิทธิฟ้องร้องทางศาลยุติธรรมแล้ว

และในปัจจุบัน ศาลฎีกาได้เปิดแผนกคดีสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อพิจารณาคดีความที่เกี่ยวข้องกับ



สิ่งแวดล้อมโดยตรงเนื่องจากเป็นคดีที่มีองค์ประกอบ  
ของคดีต่างกับคดีแพ่งและคดีอาญาทั่วไป ทั้งนี้เพื่อ  
คุ้มครองให้เกิดความเป็นธรรมกับคู่กรณีมากที่สุด  
แผนกคดีสิ่งแวดล้อมของศาลฎีกาจึงสามารถเป็นที่  
พึ่งใหม่ให้กับประชาชนในกรณีที่เกิดผลเสียขึ้นมาแล้ว



# เมื่อเกิดปัญหาทำอย่างไร

## ใช้กลไกทางกฎหมาย

**พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535** ให้สิทธิชาวบ้านฟ้องร้องผู้ปล่อยมลพิษได้

ในปี 2542 ชาวบ้านแม่เมาะ ซึ่งมีปัญหาเรื่องสุขภาพจากการสูดดมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ปล่อยออกมาเกินมาตรฐาน ได้ยื่นฟ้องนายสาวิตต์ โพธิวิหค รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งกำกับดูแลการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พร้อมพวก 14 คน ต่อศาลจังหวัดลำปาง ขอให้ศาลสั่งให้โรงไฟฟ้าแม่เมาะปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เกินมาตรฐาน โดยการใช้อำนาจในการฟ้องครั้งนี้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

ต่อมากลางปี 2547 ศาลจังหวัดลำปางพิพากษาให้จำเลยร่วมกันจ่ายค่าสินไหมทดแทนแก่ชาวบ้านเป็นเงินรวมมากกว่าห้าล้านเจ็ดแสนบาท พร้อมดอกเบี้ย

**ศาลปกครอง** ซึ่งเป็นศาลที่มีหน้าที่พิจารณาคดีที่เป็นการฟ้องร้องระหว่างประชาชนกับรัฐ

ปี 2546 สภาเครือข่ายสิทธิผู้ป่วยแม่เมาะ 130 คน ยื่นฟ้องต่อศาลปกครองจังหวัดเชียงใหม่ เรียกค่าเสียหายจาก กฟผ. จำนวน 1,086 ล้านบาท อย่างไรก็ตามการฟ้องคดีปกครองเช่นนี้ ศาลจะเรียกค่าธรรมเนียมศาลร้อยละ 2.5 ของค่าเสียหายที่โจทก์เรียกฟ้องจากจำเลย ซึ่งกรณีนี้ชาวบ้านแม่เมาะต้องวางค่าธรรมเนียมศาลสูงถึงประมาณ 25 ล้านบาท เมื่อไม่มีเงินวางค่าธรรมเนียมศาล ทางออกที่ชาวบ้านเลือกใช้คือการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลปกครองสูงสุด เพื่อขอให้รับคำร้องขอฟ้องเป็นคดีอนาถา ซึ่งศาลรับคำร้องและได้ส่งให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยการขอยกเว้นค่าธรรมเนียมของชาวบ้านต่อไป

**โครงการนิติธรรมสิ่งแวดล้อม** ในฐานะคณะทำงานคดีปกครองของสหภาพนายความ เป็นตัวแทนชาวบ้านคดีที่ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ยื่นฟ้องกรมควบคุมมลพิษต่อศาลปกครอง เมื่อต้นปี 2547 ฐานละเว้นการปฏิบัติหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่ล่าช้าในการแก้ไขปัญหาอันเนื่องมาจากสารตะกั่วของโรงแต่งแร่คดีนี้



**ประมวลกฎหมายอาญา** ซึ่งจะมีบางมาตรา บัญญัติถึงภาระหน้าที่ของข้าราชการของรัฐ

ปี 2546 ชาวบ้านแม่เมาะ 62 คน ยื่นฟ้องรัฐมนตรีกระทรวงอุตสาหกรรม สำนวนละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 157 ประมวลกฎหมายอาญา โดยปล่อยให้ กฟผ.ทำผิดเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ด้วยการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เกินมาตรฐาน

**ร้องเรียนผ่านหน่วยงานที่เป็นกลาง  
หรือหน่วยงาน  
ที่ให้ความช่วยเหลือประชาชน**

**คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ**

องค์กรอิสระที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นที่พึ่งให้กับประชาชน ที่ถูกละเมิดสิทธิ โดยประชาชนทั้งรายบุคคลและในนามกลุ่มองค์กรชาวบ้านที่รวมกลุ่มกันขึ้นมา หรือ อปท. สามารถติดต่อร้องเรียนไปได้ โดยติดต่อที่

สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ

เลขที่ 422 อาคาร ปปง. ถ.พญาไท (เชิงสะพานหัวช้าง) เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 0-2219-2980 โทรสาร 0-2219-2940

สายด่วนเรื่องร้องเรียน 1377

อีเมลรับเรื่องร้องเรียน [help@nhrc.or.th](mailto:help@nhrc.or.th)

เว็บไซต์สำนักงาน [www.nhrc.or.th](http://www.nhrc.or.th)



## สภาทนายความ

เป็นที่พึ่งด้านกฎหมายให้กับประชาชนโดยเฉพาะกับผู้ที่มีรายได้น้อย ไม่สามารถว่าจ้างทนายความได้ ปัจจุบันนอกเหนือจากการฟ้องในคดีสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคดีสิ่งแวดล้อมโดยตรงแล้ว ยังสามารถฟ้องร้องในทางปกครองได้ด้วย เพราะไม่เพียงแต่บริษัทเอกชนเท่านั้นที่เป็นผู้ก่อมลพิษ หลายครั้งพบว่าหน่วยงานในสังกัดรัฐเองก็เป็นผู้ก่อมลพิษ ซึ่งที่ประชาชนจะฟ้องร้องหน่วยงานรัฐได้ต้องทำเป็นคดีปกครอง ซึ่งสภาทนายความมีทั้งคณะทำงานด้านคดีสิ่งแวดล้อมและคดีปกครองที่จะคอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ ติดต่оได้ที่

สภาทนายความ

เลขที่ 7/89 อาคาร 10 ถ.ราชดำเนินกลาง แขวง  
บวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

โทรศัพท์ 0-2629-1430 ฝ่ายกฎหมายสิ่งแวดล้อม  
0-2282-9906, โทรสาร 0-2282-9907-8

เว็บไซต์สำนักงาน [www.lawycercouncil.or.th](http://www.lawycercouncil.or.th)

## องค์กรพัฒนาเอกชน

ปัจจุบันองค์กรพัฒนาเอกชนที่สำคัญที่ทำงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรณีและทรัพยากรพลังงาน ประชาชนสามารถขอคำปรึกษาและข้อมูลได้ที่สำคัญเช่น



### **เครือข่ายพลังงานทางเลือกเพื่ออนาคต**

ซึ่งสามารถให้คำแนะนำและข้อมูลกับเรื่องของแหล่งพลังงานให้กับประชาชนได้ เช่น อะไรคือพลังงานสะอาด หากไม่ใช่ลิกไนต์แล้วจะใช้อะไร องค์กรชาวบ้าน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ต้องการปรึกษาเรื่องเกี่ยวกับโครงการพัฒนาพลังงานที่อาจจะมีขึ้นในชุมชนของตนเองสามารถติดต่อสอบถามผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งข้อดีข้อเสียของแหล่งพลังงานแต่ละอย่างได้ ติดต่อได้ที่

*เครือข่ายพลังงานทางเลือกเพื่ออนาคต*

41/23 ซอยนวลจันทร์ 21 ถ.นวลจันทร์ แขวง  
คลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2944-5188, 0-2944-4551 หรือ 08-  
1901-5602

### **กลุ่มศึกษาและรณรงค์**

#### **มลภาวะอุตสาหกรรม**

เป็นองค์กรพัฒนาเอกชนที่สนใจศึกษาเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอันเนื่องมาจากสารเคมีต่างๆ สามารถให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาให้กับชาวบ้านที่มีปัญหาเรื่องสุขภาพอันเนื่องมาจากมลพิษได้ เช่น กรณีของแม่ดาว อ.แม่สอด จ.ตาก ที่ได้รับสารแคดเมียมจากการทำเหมืองสังกะสี ซึ่งสามารถเทียบเคียงความเจ็บป่วยของชาวบ้านได้กับการที่ชาวญี่ปุ่นต้องทุกข์ทรมานกับโรคอิไตอิไต เมื่อหลายปีก่อนได้ ติดต่อเครือข่ายได้ที่

กลุ่มศึกษาและรณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม  
801/8 ถ.งามวงศ์วาน 27 อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000  
เว็บไซต์สำนักงาน [cain@access.inet.co.th](mailto:cain@access.inet.co.th)

### มูลนิธินโยบายสุขภาพ

องค์กรพัฒนาเอกชนที่เน้นการติดตามผลประเด็นพลังงาน อุตสาหกรรม และเหมืองแร่ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสังคมและความขัดแย้งให้ความสำคัญกับเรื่องนโยบายสาธารณะในประเด็นพลังงานเป็นหลัก สนับสนุนนโยบายสาธารณะเพื่อนำสู่การพัฒนา นโยบายสาธารณะที่ดีต่อสุขภาพประชาชนร่วมกัน ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลผลกระทบทางสุขภาพและสังคมจากการพัฒนาพลังงานในรูปแบบต่างๆ ทั้งการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าพลังน้ำจากเขื่อน ความเสี่ยงภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะทางเลือกเชิงนโยบายหากไม่ใช้พลังงานที่มีความเสี่ยงแล้วเราจะเลือกใช้พลังงานใดทดแทน

สถานที่ติดต่อ

มูลนิธินโยบายสุขภาพ

126 สถาบันบาราศนราดรุ อาคาร 10 ชั้น ห้อง  
405 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2951-0616, โทรสาร 0-2951-1482

อีเมล [duangdao025@yahoo.com](mailto:duangdao025@yahoo.com)

เว็บไซต์ [www.hpp-hia.or.th](http://www.hpp-hia.or.th)



## ร้องเรียนผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำปรึกษา

### กรมควบคุมมลพิษ

เป็นหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมมิให้ได้รับผลกระทบจากมลพิษทุกประเภท รวมทั้งเสียงและฝุ่นละอองจากการระเบิดเหมืองหิน โดยกรมควบคุมมลพิษมีอำนาจประกาศให้พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อปัญหามลพิษให้เป็นเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและเขตควบคุมมลพิษได้ ภายใต้เขตคุ้มครองทั้งสองประเภท กรมควบคุมมลพิษมีอำนาจสั่งให้ยุติกิจกรรมที่ทำให้เกิดมลพิษได้ เช่นในปี 2544 ได้สั่งการให้โรงแต่งแร่คลิตี้หยุดดำเนินกิจการชั่วคราว จนกว่าจะมีการฟื้นฟูลำน้ำห้วยคลิตี้ ซึ่งเต็มไปด้วยสารตะกั่ว

สถานที่ติดต่อ

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2298-2000, โทรสาร 0-2298-2002

### กรมทรัพยากรธรณี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี และการประกาศเตือนภัยพิบัติอันที่เกี่ยวข้องกับ

ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดินถล่ม แผ่นดินไหว และดูแล  
อนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์ที่พบภายในประเทศ

สถานที่ติดต่อ

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

75/10 ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขต  
ราชเทวี กทม. 10400

งานประชาสัมพันธ์ โทรศัพท์ 0-2202-3883,  
โทรสาร 0-2644-8765

เว็บไซต์ [www.dmr.go.th](http://www.dmr.go.th)

### กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เป็นหน่วยงานใหม่ที่เพิ่งตั้งขึ้นมา สังกัดกระทรวง  
อุตสาหกรรม มีหน้าที่เดิมที่กรมทรัพยากรธรณี เคยมี  
ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่ คือการอนุญาตและ  
เพิกถอนประทานบัตรแร่ รวมทั้งควบคุมให้กิจกรรม  
การทำเหมืองแร่ใดๆ ก็ตามต้องดำเนินไปตามเงื่อนไข  
แบบท้ายประทานบัตรที่ออกให้ หากพบว่าไม่ปฏิบัติ  
ตามสามารถสั่งเพิกถอนได้ ซึ่งประชาชนสามารถเข้า  
ร้องเรียนและชี้แจงกับกรมได้ หากพบว่ากิจกรรมเหมือง  
แร่ของบริษัทใดมีแนวโน้มจะไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข  
แบบท้ายประทานบัตร

ซึ่งหากกรมไม่มีการดำเนินการใดๆ ประชาชน  
สามารถยื่นฟ้องอาญาอาชญากรรม หรือสูงขึ้นไปถึงรัฐมนตรี  
ว่าการกระทรวงได้ เหมือนที่ชาวแม่เมาะเคยฟ้องร้อง  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ต้นสังกัดเดิมของ



กรมทรัพยากรธรณี ก่อนที่จะมีการปรับโครงสร้างระบบราชการใหม่มาแล้ว และขณะนี้เรื่องกำลังอยู่ที่การพิจารณาของศาล

สถานที่ติดต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

75/10 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขต

ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2202-3554, 0-2202-3557 โทรสาร

0-2202-3555

เว็บไซต์ [www.dpim.go.th](http://www.dpim.go.th)

### กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มีหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ประชาชนสามารถร้องเรียนและติดต่อขอคำแนะนำหรือความร่วมมือในการจัดอบรมต่างๆ ได้

สถานที่ติดต่อ

เลขที่ 49 ถ.พระราม 6 ซอย 30 เขตพญาไท

กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2278-8400-9 หรือ 0-2298-5637

อีเมล [info@deqp.go.th](mailto:info@deqp.go.th)

เว็บไซต์ [www.deqp.go.th](http://www.deqp.go.th)

## แหล่งข้อมูลความรู้

อยากรู้เรื่องกฎหมายและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวกับ  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสถานภาพ  
ของทรัพยากรแต่ละชนิด รวมทั้งแจ้งเรื่องร้องเรียน  
สามารถเข้าไปติดต่อได้ที่

**กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม** เลขที่ 49  
ถ. พระราม 6 ซอย 30 พญาไท กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0-2278-8400-19 หรือคลิกไปที่เว็บไซต์  
[www.deqp.go.th](http://www.deqp.go.th) ซึ่งจะมีที่ติดต่อของสำนักงานใน  
แต่ละจังหวัดไว้ให้ด้วย

**เว็บไซต์เวทีสิ่งแวดล้อม** [www.thaienvi  
forum.net](http://www.thaienvi<br/>forum.net) **สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัย  
เชียงใหม่** (ข่าวสิ่งแวดล้อม แผนการจัดการ  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับประชาชน  
พ.ศ. 2550-2554) เอกสารวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม  
และบทความด้านสิ่งแวดล้อม

**สถาบันการศึกษาต่างๆ** ในท้องถิ่นในภาคใต้  
ปัจจุบันมักจะมีโครงการการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับทะเล  
ไทย และการส่งเสริมศักยภาพของชาวประมงพื้นบ้าน  
ด้วย เช่น เครือข่ายการพัฒนาสาธารณะภาคใต้ ของ  
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ภาคใต้ ตั้งอยู่ที่ชั้น 6  
อาคารบริหารคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112 โทรศัพท์  
0-7445-1168 โทรสาร 0-7445-1168

