

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่

นายอนุ กัลลประวิทย์ *

ทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทใช้แล้วหมดไปจากแหล่งกำเนิด (Non renewable resources) เนื่องจากการเกิดขึ้นของแร่จะใช้เวลายาวนาน โดยกระบวนการทางธรณีวิทยาตามธรรมชาติ แต่การใช้ทรัพยากรแร่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของมวลมนุษยชาติ ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงได้พยายามสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ที่มีอยู่ของตนและนำขึ้นมาใช้เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่อง อุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศไทยนับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งการผลิตสินแร่เพื่อการส่งออกสำหรับนำเงินตราเข้าสู่ประเทศ การผลิตเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่าง ๆ สำหรับผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศและส่งออกเป็นสินค้าที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากแร่



การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมยุคใหม่ส่งผลให้มีการสำรวจพัฒนา และจัดหาทรัพยากรแร่ รวมถึงถ่านหินซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรพลังงานที่สำคัญ ได้ก่อให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความร่อยหรอของทรัพยากรแร่ ปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องมากขึ้นเป็นเงาตามตัวเช่นกัน นอกจากนี้แหล่งแร่ต่างๆ มักจะเกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นที่ที่มีความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น บริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ป่าชายเลน และในทะเล และเป็นพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ทางด้านการควบคุมรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมถึงการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทำให้การพัฒนาแหล่งแร่ในหลายพื้นที่ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ร่วมกันของทรัพยากรธรรมชาติประเภทอื่น ๆ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นการกำหนดนโยบายและมาตรการการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติประเภทอื่นและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการด้วยความเหมาะสมเพื่อประโยชน์โดยรวมของสังคมและประเทศ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 บริเวณหน้าเหมืองแร่หินปูนของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย

การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองแร่ของประเทศไทย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นองค์กรหลักในการบริหารจัดการและพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่สำคัญคือ

1. ดำเนินการอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการอุตสาหกรรมแร่และโลหการตามกฎหมายว่าด้วยแร่และกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (เฉพาะในส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง) และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดเก็บรายได้ของรัฐ
2. เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาในการกำหนดนโยบายบริหารและการจัดการอุตสาหกรรมแร่ โลหการ และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่รับผิดชอบต่อสังคมกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
3. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแร่ โลหการ และอุตสาหกรรมพื้นฐาน รวมทั้งสนับสนุนและให้บริการทางวิชาการ
4. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมฯ หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

กระบวนการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาทรัพยากรแร่ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปฏิบัติอยู่ในขณะนี้ สามารถแบ่งได้ตามช่วงระยะเวลาการดำเนินงาน ดังนี้

1. การดำเนินงานก่อนการอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ มีขั้นตอนและกำหนดผู้รับผิดชอบไว้ดังต่อไปนี้

1.1) การกลั่นกรองด้านคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องดำเนินการตรวจสอบให้ทราบแน่ชัดว่าพื้นที่ที่จะอนุญาตให้ทำเหมืองไม่อยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่คุ้มครอง และพื้นที่หวงห้ามตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีต่าง ๆ เช่น พื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ป่าปิดตามมติคณะรัฐมนตรี เป็นต้น รวมทั้งให้ความสำคัญแก่พื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ เช่น พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 พื้นที่ใกล้เคียงกับแหล่งโบราณคดี และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการ และการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง

1.2) การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA)

ผู้ขอประทานบัตรจะต้องจัดทำรายงาน EIA เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

ในวันที่ 31 สิงหาคม 2553 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ประกาศประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน จะต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) เพื่อขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และความเห็นจากองค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งโครงการหรือกิจการที่อยู่ภายใต้ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) มีดังนี้

- ก. เหมืองแร่ใต้ดิน เฉพาะที่ออกแบบให้โครงสร้างมีการยุบตัวภายหลังการทำเหมืองโดยไม่มีค้ำยันและไม่มีการใช้ค้ำยันวัสดุทดแทนเพื่อป้องกันการยุบตัว
- ข. เหมืองแร่ตะกั่ว เหมืองแร่สังกะสี หรือเหมืองแร่โลหะอื่นที่ใช้ไซยาไนด์หรือปรอทหรือตะกั่วไนเตรต ในกระบวนการผลิต หรือเหมืองแร่โลหะอื่นที่มีอาร์เซนไพไรต์ (arsenopyrite) เป็นแร่ประกอบ (associated mineral)
- ค. เหมืองแร่ถ่านหิน เฉพาะที่มีการลำเลียงแร่ถ่านหินออกนอกพื้นที่โครงการด้วยรถยนต์ที่มีขนาดตั้งแต่ ๒๐๐,๐๐๐ ตัน/เดือน หรือ ตั้งแต่ ๒,๕๐๐,๐๐๐ ตัน/ปี ขึ้นไป
- ง. เหมืองแร่ในทะเลทุกขนาด
- จ. อุตสาหกรรมถลุงแร่ หรือหลอมโลหะดังต่อไปนี้
 - อุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็กที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิต ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตัน/วัน ขึ้นไป หรือที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตัน/วัน ขึ้นไป
 - อุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็กที่มีการผลิตถ่าน coke หรือที่มีกระบวนการ sintering
 - อุตสาหกรรมถลุงแร่ ทองแดง ทองคำหรือสังกะสีที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิต ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตัน/วัน ขึ้นไป หรือที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตัน/วัน ขึ้นไป
 - อุตสาหกรรมถลุงแร่ตะกั่ว ทุกขนาด
 - อุตสาหกรรมหลอมโลหะ (ยกเว้นเหล็ก และอลูมิเนียม) ขนาดกำลังการผลิต (output) ตั้งแต่ ๕๐ ตัน/วัน ขึ้นไป หรือขนาดกำลังการผลิตรวม ตั้งแต่ ๕๐ ตัน/วัน ขึ้นไป

- อุตสาหกรรมหลอมตะกั่วขนาดกำลังการผลิต (output) ตั้งแต่ ๑๐ ตัน/วัน ขึ้นไป
หรือมีกำลังการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๑๐ ตัน/วัน ขึ้นไป

1.3) การขอความเห็นจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดให้การขออนุญาตประทานบัตรต้องผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นที่ได้รับทราบรายละเอียดและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ และมีส่วนร่วมพิจารณาให้ความเห็นต่อโครงการ

2. การดำเนินงานในระหว่างการทำเหมือง

2.1) การติดตามตรวจสอบตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตประทานบัตร ซึ่งครอบคลุมทั้งการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในกรณีที่มีการต่ออายุประทานบัตรขอเพิ่มชนิดแร่ และขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อมิให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลพิษทางด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และการปนเปื้อนของสารพิษและดินตะกอนออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกตลอดระยะเวลาการทำเหมือง การตรวจต้องกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร โดยวิศวกรเหมืองแร่และหรือนักวิชาการสิ่งแวดล้อมของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ภาพที่ 2 และ 3)



ภาพที่ 2 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



ภาพที่ 3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ

2.2) การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เป็นที่ปรากฏว่าการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ในบางพื้นที่ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง สารเป็นพิษ และโลหะหนักออกสู่สิ่งแวดล้อม ในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน อันเป็นผลให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บแก่ชุมชนใกล้เคียง ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน หรือมีการร้องเรียนจากรายกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

2.3) การกำหนดมาตรการเพิ่มเติมทางด้านสิ่งแวดล้อม

กรณีที่มีการขอเพิ่มชนิดแร่ที่จะทำเหมือง เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง และการขอต่ออายุประทานบัตร รวมทั้งกรณีที่มีการร้องเรียนคัดค้านจากประชาชนในพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณากำหนดมาตรการเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมในการขออนุญาตดังกล่าว เพื่อให้การทำเหมืองมีความสอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด หรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2.4) การให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาด้านการปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทรัพยากรธรณีแก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และดำเนินงานตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่ในรูปแบบของการจัดการสัมมนาและฝึกอบรม เพื่อนำไปสู่การป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่ที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการเหมืองแร่อย่างเหมาะสมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้โครงสร้างการจדרระบบราชการของกรมฯ ในปัจจุบันได้มอบหมายให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการในการขออุทธรณ์เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติ รวมตลอดถึงการช่วยเหลือผู้ประกอบการในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปรับปรุงหรือดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการฟื้นฟูพื้นที่ประกอบการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดย่อม ที่ขาดแคลนเครื่องมืออุปกรณ์และเพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการ

2.5) การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น

เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นที่ทำเหมือง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้จัดสรรค่าภาคหลวงแร่ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของประทานบัตร ร้อยละ 20 องค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลที่ตั้งของประทานบัตรร้อยละ 20 องค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลอื่นที่อยู่ภายใต้จังหวัด ซึ่งเป็นที่ตั้งของประทานบัตรเฉลี่ยตามสัดส่วนจำนวนราษฎรร้อยละ 10 และองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลในจังหวัดอื่น ๆ ทั่วประเทศเฉลี่ยตามสัดส่วนจำนวนราษฎรร้อยละ 10

3. การดำเนินงานภายหลังจากประทานบัตรเหมืองแร่สิ้นอายุ

3.1) การตรวจสอบประทานบัตรสิ้นอายุและการเวนคืนประทานบัตร

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะดำเนินการพิจารณาตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนการประกาศสิ้นอายุประทานบัตร กรณีการเวนคืนประทานบัตร ประทานบัตรสิ้นอายุ หรือเพิกถอนประทานบัตรเพื่อให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว โดยกำหนดให้วิศวกรเหมืองแร่และทรัพยากรธรณีประจำท้องที่เป็นผู้ตรวจสอบและสั่งการผู้ถือประทานบัตร

3.2) การฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้จัดทำโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วในอดีตซึ่งเป็นพื้นที่ของรัฐ เพื่อเป็นตัวอย่างให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่ศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ เช่น

โครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ไ้ทำเหมืองแร่แล้ว อำเภอบางรื้น จังหวัดระนอง และอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง และได้ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ไ้ทำเหมืองแร่แล้วในพื้นที่ของรัฐให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน โดยการบูรณะและฟื้นฟูพื้นที่ให้เป็นสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของราษฎรในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว ได้แก่ สวนเฉลิมพระเกียรติจังหวัดภูเก็ต และสวนเฉลิมพระเกียรตินวมินทรราชินี จังหวัดระนอง เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วโดยผู้ประกอบการ โดยเชิญชวนผู้ประกอบการเหมืองแร่เข้าร่วมโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ ในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วในเขตประทานบัตร โดยการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และปลูกไม้ยืนต้นโดยไม่มีการตัดฟัน (ภาพที่ 4, 5 และ 6)



ภาพที่ 4 การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณที่ทิ้งดินของบริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 5 การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วเป็นสวนสาธารณะและสวนสุขภาพ จังหวัดภูเก็ต



ภาพที่ 6 การฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ทองคำเป็นพิพิธภัณ์ จังหวัดปราจีนบุรี

การมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองแร่ที่ผ่านมาได้มีการนำกระบวนการบริหารจัดการ และกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายมาใช้ แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากกระบวนการต่าง ๆ ที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการโดยภาครัฐ และไม่ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมมากนัก จึงทำให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่ดังนี้

1. ปัญหาในการอนุญาตประทานบัตร

1) ไม่มีขั้นตอนในการรับฟังความเห็นจากประชาชนในท้องถิ่น ในอดีตการอนุญาตประทานบัตรเมืองแร่เป็นอำนาจของรัฐ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กรมทรัพยากรธรณีเดิม) กรมป่าไม้ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมในการอนุญาต โดยไม่มีขั้นตอนการรับฟังข้อคิดเห็นจากประชาชนในท้องถิ่น แม้จะมีข้อกำหนดให้โครงการเหมืองแร่ทุกขนาดต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยเฉพาะในขั้นตอนการศึกษาให้มีการศึกษาทัศนคติของประชาชนในท้องถิ่นที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการทำเหมือง แต่เป็นเพียงความเห็นของประชาชนบางส่วนของชุมชนที่ถูกสุ่มตัวอย่างในการศึกษาเท่านั้น

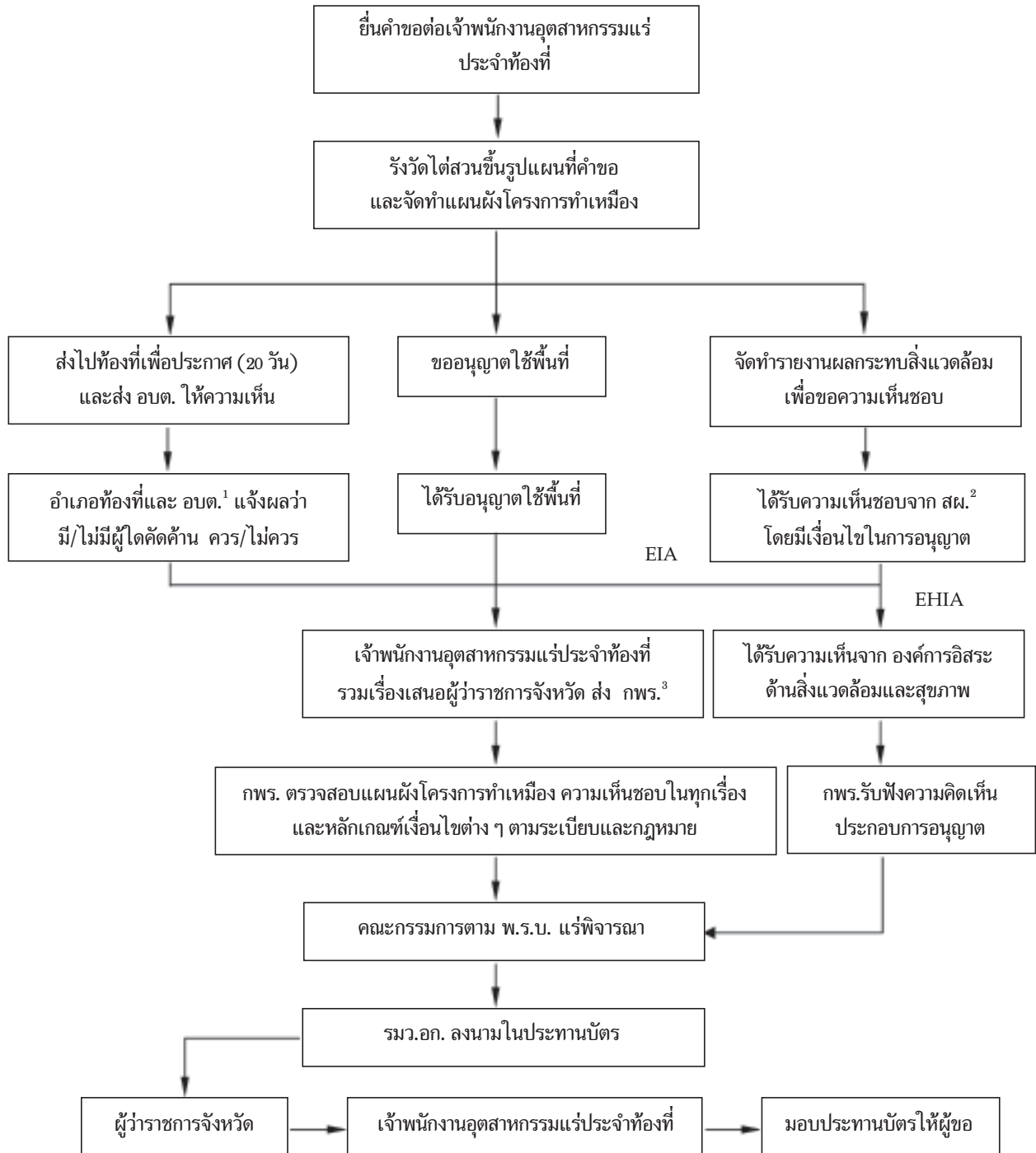
2) ไม่มีการให้ข้อมูล ความรู้ หรือรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนในท้องถิ่นอย่างชัดเจนและเพียงพอ ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นไม่สามารถพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียของโครงการได้ถูกต้อง (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 การอบรมเพื่อสร้างเครือข่ายภาคประชาชน

3) การขอความเห็นจากองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ยังมีข้อบกพร่อง โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กรมทรัพยากรธรณีเดิม) ได้มีข้อกำหนดให้ ในขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตร จะต้องขอความเห็นชอบจาก อบต. ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นก้าวแรกของการให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับภาครัฐอย่างเป็นทางการ แต่พบว่าบ่อยครั้งที่โครงการเหมืองแร่ที่ได้รับความเห็นชอบจาก อบต. แล้ว แต่ถูกคัดค้านจากประชาชนในท้องถิ่นหรือจาก อบต. ชุดใหม่ แสดงให้เห็นว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมโดยผ่าน อบต. นั้นยังไม่เพียงพอ และอาจมีอิทธิพลหรือปัจจัยอื่นมาแทรกแซงได้ ทำให้ไม่ได้รับความเห็นที่เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่นอย่างแท้จริง

ขั้นตอนดำเนินการเพื่อขออนุญาตประทานบัตร



¹ อบต. = องค์การบริหารส่วนตำบล

² สผ. = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

³ กพร. = กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

2. ปัญหาในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่

สำหรับในขั้นตอนของการดำเนินการทำเหมือง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้กำหนดให้มีมาตรการในการกำกับดูแล โดยให้มีการตรวจสอบการทำเหมืองอยู่เป็นประจำ และมีแผนงานเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณที่มีการทำเหมืองแร่ หากผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างจริงจังและจริงใจ จะสามารถลดหรือแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชนหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง แต่จากสภาพความเป็นจริงที่ปรากฏยังพบว่ามีเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง โดยมีกรณีร้องเรียนของราษฎรเกิดขึ้นอยู่เนือง ๆ ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากเหมืองแร่มีจำนวนมากและกระจายอยู่ทั่วไปในส่วนต่าง ๆ ของประเทศ ทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง ดังนั้นจะเห็นว่าระบบติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังโดยอาศัยเพียงกำลังของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเดียวจะไม่สามารถประสบผลสำเร็จได้

จากปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่ที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า หากยังไม่มีมีการปรับปรุงกลยุทธ์โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น กระแสของการคัดค้านและร้องเรียนการทำเหมืองแร่จะทวีความรุนแรงขึ้น จนอาจกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อไปได้ ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรแร่และการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่ให้มากขึ้น โดยที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงมุ่งเน้นการกระจายอำนาจปกครองไปสู่ท้องถิ่น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการและดูแลท้องถิ่นของตนเอง โดยกำหนดไว้ในหมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ มาตรา 78 ให้รัฐต้องกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นพึ่งตนเอง และตัดสินใจในกิจการของท้องถิ่นได้ และเพื่ออนุวัติตามมาตรา 284 แห่งรัฐธรรมนูญราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 จึงได้ตราพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ขึ้น ซึ่งมีสาระสำคัญในการกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเอง การจัดสรรสัดส่วนภาษีและอากรระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงภาระหน้าที่ของรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเองเป็นสำคัญ และตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวได้กำหนดให้คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและรายงานต่อรัฐสภา โดยในบทเฉพาะกาล มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติดังกล่าวกำหนดให้ในวาระเริ่มแรกให้คณะกรรมการฯ จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปี นับแต่วันที่กรรมการเริ่มปฏิบัติหน้าที่หรือภายในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผนและแผนปฏิบัติการเสนอให้คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแล้ว โดยแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ส่วนแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

สำหรับงานด้านทรัพยากรแร่ในความรับผิดชอบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ถูกกำหนดให้มีการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรแร่ รวมทั้งการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่ โดยถูกบรรจุไว้ภายใต้แผนการกระจายอำนาจด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ผ่านมา ดังนี้

1. กระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในปี พ.ศ. 2546 โดยกำหนดให้มีการถ่ายโอนภารกิจ ในด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ จำนวน 2 ภารกิจหลัก ดังนี้

ภารกิจที่ 1 การติดตามและตรวจสอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและมลพิษในการประกอบกิจการตามพระราช บัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 และกิจกรรมต่อเนื่อง มี 3 ภารกิจรอง คือ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เป็น เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรและใบอนุญาตต่าง ๆ

2) การติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ประกอบกิจการเหมืองแร่และกิจกรรมต่อเนื่อง เช่น โรงโม่หิน และโรงแต่งแร่ต่าง ๆ

3) การดำเนินการโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วในที่ดินของรัฐ

ภารกิจที่ 2 การดำเนินการตามกฎหมายเกี่ยวกับการให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการเหมืองแร่และการแก้ไขปัญหา ร่องเรียนที่มีขึ้นในพื้นที่ มี 2 ภารกิจรอง คือ

1) การมีส่วนร่วมให้ความเห็นในการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรและใบอนุญาตสำหรับกิจกรรม เกี่ยวเนื่อง

2) การตรวจสอบและให้ความเห็นและการรายงานข้อเท็จจริงกรณีการร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อน และความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้มีอำนาจตามกฎหมาย เพื่อการแก้ไขปัญหา

2. จัดทำคู่มือวิธีปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวม 4 เรื่อง คือ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) การติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองแร่

3) การให้ความเห็นในการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่

4) การให้ความเห็น/คำแนะนำ และการรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาการร้องเรียนจากการ ทำเหมืองแร่

3. ดำเนินการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 เพื่อให้สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่เหมืองแร่ได้ ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ได้ลงนามแต่งตั้ง เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2546

4. การเตรียมความพร้อมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยได้จัดทำโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการและกำกับดูแลการประกอบการเหมืองแร่ ในปีงบประมาณ 2546 โดยมีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแก่เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ที่เกี่ยวข้อง ในภูมิภาคต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรมประมาณ 900 คน นอกจากนี้ ยังได้สร้างเครือข่ายการปฏิบัติงานเรื่องนี้ขึ้นด้วย เพื่อการปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการแก้ไขปัญหาการทำงาน ที่เกิดขึ้น

5. ดำเนินการแจ้งการถ่ายโอนภารกิจ เมื่อเดือนกันยายน 2546 ให้สำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักนายกรัฐมนตรี และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ดำเนินการแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปฏิบัติงานตามภารกิจที่ถ่ายโอน

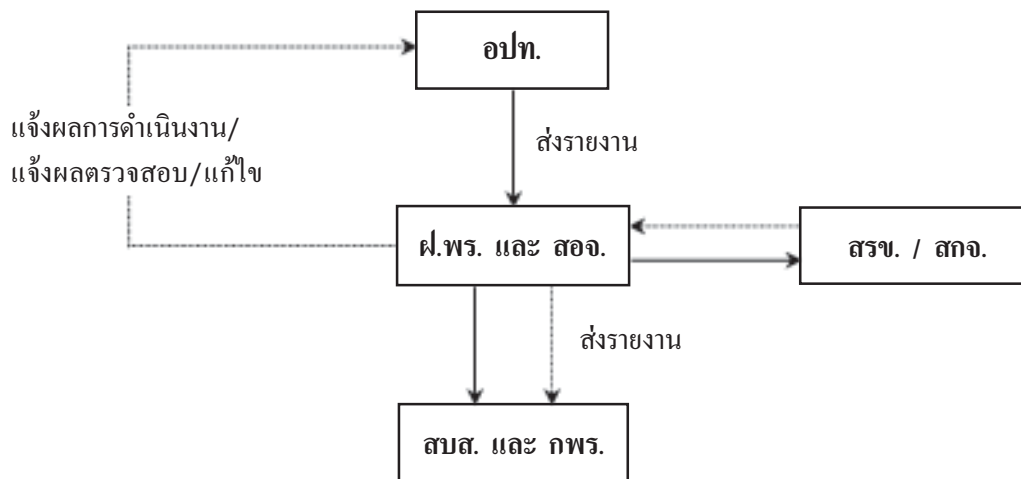
6. ให้ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดจัดส่งข้อมูลประทานบัตร คำขอประทานบัตร แผนผังโครงการทำเหมือง และข้อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งให้แจ้งผู้ประกอบการเหมืองแร่ทราบเรื่องการถ่ายโอนภารกิจของกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดต่าง ๆ ได้เริ่มดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอนแล้วตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงการรายงานผลการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ากับระบบการตรวจสอบและสั่งการกำกับดูแล ให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติในการปรับปรุงการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการเหมืองแร่ได้ถูกต้องตามเงื่อนไขการอนุญาตมากยิ่งขึ้นต่อไป พร้อมทั้งดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ในปีงบประมาณ 2547 เพื่อให้การปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และประเมินผลการทำงานที่ผ่านมาเพื่อแก้ไขปัญหาลุทธิการถ่ายโอนภารกิจ ที่มีหรือเกิดขึ้นจากการถ่ายโอนภารกิจ

8. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ติดตามการปฏิบัติตามภารกิจที่ได้ถ่ายโอนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการเปลี่ยนแปลง หรือโยกย้ายพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบภารกิจที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ถ่ายโอนไป เช่น นายกององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปลัดนายกององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้การดำเนินการภารกิจไม่ต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการถ่ายโอนอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เห็นว่าประชาชนควรเข้ามามีส่วนร่วมในการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการทำเหมืองแร่ จึงได้จัดตั้งเครือข่ายภาคประชาชนด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่ขึ้นเพื่อรายงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่โดยตรง เมื่อเครือข่ายรายงานว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประกอบการเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบข้อเท็จจริงร่วมกับเจ้าหน้าที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างทันทั่วทั้งที่

แนวทางปฏิบัติของ กพร. ในการดำเนินงานเมื่อได้รับรายงานต่าง ๆ จาก อปท.



อปท. = องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น

ผ.พร. = ฝ่ายอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน

สอจ. = สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

สรข. = สำนักอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน

สกจ. = สำนักกำกับการผลิตและจัดเก็บรายได้

สบส. = สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

ความรับผิดชอบของผู้ประกอบการเหมืองแร่ต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

เดิมเมื่อมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญจากการทำเหมืองในพื้นที่ใด ๆ หากผู้ร้องเรียนจะเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่ตนได้รับ ผู้ร้องเรียนจะต้องฟ้องร้องกล่าวโทษและนำพิสูจน์ว่าความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญดังกล่าวเป็นผลมาจากการทำเหมืองและหรือกิจกรรมเกี่ยวเนื่องจากการทำเหมืองนั้น ๆ

ตามมาตรา 131/1 แห่งพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 ได้บัญญัติว่า “ผู้ถืออาชญาบัตรประทานบัตรหรือใบอนุญาตอื่นใดตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องรับผิดชอบในการกระทำของตนต่อความเสียหาย หรือความเดือดร้อนรำคาญใดอันเกิดขึ้นแก่บุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นในเขตที่ได้รับอนุญาตให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าความเสียหายนั้นเกิดจากการกระทำของผู้ถืออาชญาบัตร ประทานบัตร หรือใบอนุญาตนั้น” ซึ่งหมายความว่า ผู้ถืออาชญาบัตร ประทานบัตร หรือใบอนุญาต จะต้องเป็นผู้นำพิสูจน์ว่า ความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นผลมาจากการดำเนินงานของตน มิฉะนั้นแล้วจะต้องรับผิดชอบในการจ่ายค่าชดเชยและแก้ไขความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญดังกล่าว โดยไม่อาจมีข้อโต้แย้งได้

สรุป

แม้ว่าการพัฒนาทรัพยากรแร่จะมีความจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แต่การทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องสามารถก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่สภาพทรัพยากรธรรมชาติประเภทอื่นและต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ทำหน้าที่กำกับดูแล เพื่อไม่ให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรแร่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่รุนแรงเกินกว่าที่จะยอมรับได้ โดยผ่านทางกระบวนการอนุญาต การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบ ตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีจิตสำนึกและความตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในรูปแบบดังกล่าวยังมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ จึงมีความจำเป็นจะต้องนำกลไกและเครื่องมืออื่นมาช่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการดูแลสิ่งแวดล้อม อันจะส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในท้องถิ่นได้เป็นสุข ตลอดจนดำรงไว้ซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยกลไกหรือเครื่องมือเหล่านั้นต้องรองรับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการตรวจสอบการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงได้ปรับปรุงระเบียบเกี่ยวกับการตรวจสอบ กำกับดูแลการทำเหมืองให้มีความชัดเจนเป็นระบบยิ่งขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีการช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการในการขออุทธรณ์ ปรับปรุงเงื่อนไขมาตรการที่ไม่เหมาะสมในทางปฏิบัติหรือไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติ ให้ความช่วยเหลือในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะไม่เป็นภาระและก่อให้เกิดความชะงักงันในการพัฒนาเหมืองแร่เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศด้วย