

## บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

### บทสรุป

การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติหรือการทำเหมืองย่อมกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติประเภทอื่นที่มีอยู่ร่วมกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลกระทบจากการทำเหมืองที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ผลกระทบต่อป่าไม้ การดำรงชีพของสัตว์ป่า แหล่งน้ำธรรมชาติ ต่อดิน รวมทั้งความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

### ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า

การทำเหมืองแร่จะต้องมีการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่หรือการก่อสร้างถนนหนทางรวมทั้งการก่อสร้างอาคารสำนักงานต่าง ๆ ทำให้ความสมดุลของระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไป ส่วนการเปลี่ยนแปลงไปเป็นสภาพใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ลักษณะของพื้นที่ วิธีการทำเหมืองแร่ ขนาดของพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งปัจจัยทางชีวภาพหรือสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่เข้ามาอาศัยในบริเวณนั้น เช่น พืช สัตว์ และมนุษย์ ซึ่งจะทำให้ระบบนิเวศวิทยาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเปลี่ยนแปลงอาจมีการทดแทนกันของพืชและสัตว์ต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมใหม่ อาจมีการเพิ่มจำนวนประชากรของสิ่งมีชีวิตบางชนิดและมีการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตบางชนิด ทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพลดลง สำหรับพืชที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ได้แก่ พืชจำพวกหญ้า ต้นไม้ขนาดเล็ก ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้ยืนต้น ส่วนไม้ยืนต้นจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความชุ่มชื้นโดยจะใช้ระยะเวลามากกว่า 10 ปี ขึ้นไป ส่วนป่าชายเลนนั้น กว่าจะมีสภาพเหมือนป่าชายเลนธรรมชาติ คาดว่าจะต้องใช้ระยะเวลามากกว่า 100 ปี นอกจากนี้ยังทำให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีพของสัตว์ป่าซึ่งอาศัยป่าเป็นที่อยู่และเป็นแหล่งอาหารอีกด้วย

## ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ

การชะล้างพัดพาตะกอนดินหินและแร่จากกองมูลดินเศษหิน และบริเวณหน้าเหมืองของน้ำในฤดูฝนและการระบายน้ำเสียที่เกิดจากขบวนการผลิตและการแปรรูปออกสู่ทางน้ำสาธารณะโดยมิได้ผ่านขบวนการกำจัดของเสีย ย่อมทำให้คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของน้ำสาธารณะเปลี่ยนแปลงไปจนไม่เหมาะแก่การอุปโภค บริโภค และการเพาะปลูกอีกต่อไป เกิดการปนเปื้อนของสารบางชนิดลงสู่แหล่งน้ำ และยังอาจก่อให้เกิดความตื่นเงินในทางน้ำสาธารณะ นอกจากนี้ยังมีสารประกอบทางเคมีและแร่โลหะหนักบางชนิดที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำและกิจการเหมืองแร่บางชนิดยังเป็นเหตุให้น้ำในชุมชนเมืองมีความเป็นกรด ต่าง มีความกระด้างสูงและมีสิ่งเจือปนอื่น ๆ ปัญหาผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติที่เห็นและพบอยู่เสมอก็คือปัญหาจากน้ำขุ่นข้นมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสูงทำให้น้ำในทางน้ำสาธารณะมีสีไม่น่าดูขุ่น และเกิดการตื่นเงินได้ ถ้าตะกอนมีเป็นปริมาณมากและสม่ำเสมอเกินขีดความสามารถในการรองรับของลำนน้ำธรรมชาติ

## ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน

การทำเหมืองส่วนใหญ่มักมีการเปิดหน้าดินซึ่งปิดทับชั้นสายแร่อยู่เพื่อการทำผลิตแร่ชั้นเปลือกดินที่ถูกขุดทิ้งมักมีแร่ธาตุที่เป็นสารอินทรีย์และอนินทรีย์เพื่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งเป็นการสูญเสียหน้าดินสำหรับการเกษตร นอกจากนั้นการเปิดหน้าดินยังก่อให้เกิดปัญหาต่อเนื่องจากการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินทรายจากบริเวณหน้าเหมืองและกองมูลดินเศษหินของน้ำฝนลงสู่ทางน้ำสาธารณะเกิดการชะล้างพังทลายของดินเร็วขึ้น ทำให้อินทรีย์ดินหลังจากการทำเหมืองแร่มีสภาพเสื่อมโทรม อีกทั้งในการทำเหมืองเปิดที่มีการเคลื่อนย้ายหน้าดินเป็นปริมาณมาก ๆ ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศสูญเสียทัศนียภาพไป และมีการกัดเซาะพังทลายของดินสูง

## ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

การทำเหมืองแร่เป็นงานที่มีการเสี่ยงสูง ทำให้เกิดอันตรายและภัยอันตรายต่อคนงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในเมืองแร่มักเกิดจากหน้าเหมืองพังถล่มเป็นเหตุให้คนงานบาดเจ็บและเสียชีวิต อุบัติเหตุอื่น ๆ ที่พบมากก็มีหินหล่น เศษหินแร่ตกจากหน้าเหมืองใส่คนงานบาดเจ็บและเสียชีวิต

ชีวิต ความประมาทของคนงานหรือความบกพร่องของเครื่องมือเครื่องจักรทำให้เกิดอุบัติเหตุและยังมีอันตรายที่เกิดจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น มีเสียงดัง ความร้อน ความสั่นสะเทือน และอันตรายจากฝุ่นเนื่องจากการบดแร่ หรือการทำเหมืองแร่ซึ่งเป็นอันตรายต่อปอด นอกจากนี้ยังมีผลกระทบจากการทำเหมืองหินที่มีต่อคุณภาพของอากาศซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดจากการแพร่กระจายของฝุ่นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง แหล่งกำเนิดหลักของฝุ่นละอองจากการทำเหมืองหิน ได้แก่บริเวณหน้าเหมืองซึ่งมีการทำงานของเครื่องจักรกล บริเวณโรงโม่หินรวมตลอดถึงการขนส่งและลำเลียงหินสู่โรงโม่หินและการนำไปจำหน่าย ผลกระทบจากฝุ่นละอองจึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับการรบกวนความเป็นอยู่และสุขภาพของประชาชน โดยก่อให้เกิดความรำคาญและความรู้สึกที่ไม่ปลอดภัย

ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ในแต่ละด้านนั้นมีกฎหมายที่มีผลบังคับใช้โดยตรงคือพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งมีเนื้อหาด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างครอบคลุมครบถ้วนในประเด็นของการรักษาสิ่งแวดล้อม มีการออกกฎกระทรวงรองรับการติดตามบทบัญญัติที่ค่อนข้างชัดเจน แต่ยังมีขาดแนวทางและหลักการ คู่มือปฏิบัติการ เพื่อการดำเนินให้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำเพื่อเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ ส่วนแผนผังโครงการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างหละหลวม และไม่เหมาะสม ในทางปฏิบัติขึ้นอยู่กับความรู้และทัศนคติของผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่เป็นหลักสำคัญ สำหรับในเรื่องของการปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประทานบัตรตาม มาตรา 72 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 นั้น ไม่ครอบคลุมการฟื้นฟูเพื่อการให้ประโยชน์ที่ดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่ อีกทั้งการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างซึ่งผู้ถือประทานบัตรได้ปลูกสร้างไว้ในพื้นที่ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานของผู้ประกอบการรวมทั้งการให้ทำสัญญาค้ำประกันการดูแลสิ่งแวดล้อมไม่มีรายละเอียดกำหนดแนวทางการพิจารณาและตรวจสอบ ประกอบกับกรมทรัพยากรธรณีมีงบประมาณและวิศวกรที่จะตรวจสอบงานไม่เพียงพอจึงไม่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบและกำกับดูแลเท่าที่ควร ส่วนกฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้เพื่อแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ ได้แก่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 และประกาศของ

คณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 นั้น การบังคับใช้กฎหมายมีความถูกต้องซึ่งปัจจุบันมีบทบัญญัติของกฎหมายค่อนข้างครอบคลุมครบถ้วนและมีความเพียงพอในการบังคับใช้แต่ยังบกพร่องในเรื่องทางปฏิบัติซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เช่น การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 55 ซึ่งโดยหลักการแล้วมาตรฐานดังกล่าวกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดตามมาตรา 32 ควรจะมีความสัมพันธ์และดำเนินการไปในแนวทางเดียวกันเท่าที่จะกระทำได้ โดยทำการพิจารณาว่ามาตรฐานดังกล่าวจะช่วยรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ได้หรือไม่และหากมีกรณีขัดแย้งกันระหว่างมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งกำหนดตามมาตรา 55 กับมาตรฐานที่ออกตามกฎหมายอื่นแล้วให้ส่วนราชการที่มีอำนาจตามกฎหมายนั้น แก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55 ซึ่งกรณีดังกล่าวนี้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรจะได้มีการประสานงานและร่วมกันกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเพื่อเป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อลดความแตกต่างของมาตรฐานดังกล่าว รวมทั้งความล่าช้าในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้อำนาจออกคำสั่งให้แก้ไข ปรับปรุง หรือระงับการใดเพื่อระงับการก่อให้เกิดมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อมีกรณีพบว่าการประกอบกิจการของโรงงาน เช่น โรงงานไม้ บด หรือย่อยหิน ซึ่งเป็นการประกอบกิจการเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดมลพิษขึ้นในส่วนของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ซึ่งกฎหมายให้มีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้ประกอบกิจการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแก้ไขปรับปรุงหรือให้ระงับเหตุขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนดได้แต่ในกรณีเดียวกันในส่วนของผู้ควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 นั้น เมื่อได้ตรวจพบการก่อมลพิษของโรงงานไม้ บด หรือย่อยหินกฎหมายได้บัญญัติให้แจ้งให้เจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ไปดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไปก่อน เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจะไปใช้อำนาจสั่งการผู้ประกอบกิจการไม่ได้ แต่ถ้าเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เมื่อได้รับแจ้งแล้วไม่ดำเนินการใด ๆ เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจึงจะใช้อำนาจสั่งการให้มีการแก้ไขปรับปรุงต่อไปได้ สภาพปัญหาจึงอาจเกิดขึ้นได้คือความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาเนื่องจากไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้โดยทันที อีกทั้งในเรื่องของระยะเวลาการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ดังกล่าวกฎหมายก็มิได้กล่าวถึงไว้แต่อย่างใด

สำหรับการบังคับใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และกฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ นั้น ยังมีบทบัญญัติของกฎหมายที่ยังบกพร่องหรือมีปัญหาในการบังคับใช้อยู่ ดังนี้

## 1. จากการศึกษาวิจัยพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 พบว่า

1.1 การจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตามมาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร ถ้าจะมีการเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการและเงื่อนไขดังกล่าว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีก่อนจึงจะทำได้ ผู้ที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้จะต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจเพิกถอนประทานบัตรนั้นได้ตามมาตรา 138 ซึ่งในการนี้กรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง และการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.2531 และที่แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางถือปฏิบัติ โดยกำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ส่งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว และในกรณีที่ขอต่ออายุประทานบัตร ถ้ามีความจำเป็นต้องจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองใหม่ก็ให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ ส่งให้ผู้ขอต่อประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองใหม่เช่นเดียวกับกรณีการยื่นคำขอประทานบัตรเพื่อไปขอรับอนุญาต แต่เนื่องจากการจัดทำและการใช้แผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เป็นเครื่องมือในการควบคุมการทำเหมืองและการป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมือง แม้ว่าข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอยู่ภายใต้กฎหมายคนละฉบับ แต่ทั้งสองสิ่งนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างยากที่จะหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธได้ การแยกการจัดทำและการให้ความเห็นชอบต่อแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกจากกัน ไม่เป็นผลดีแก่การพิจารณาตลอดจนการติดตามควบคุมดูแลของหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ทั้งยังก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของทางราชการอีกด้วย จึงควรที่จะได้รับการผนวกแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน โดยถือเป็นแผนแม่บทการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้หน่วยงานทุกหน่วยที่

เกี่ยวข้องสามารถพิจารณาจากข้อมูลเดียวกันและเป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลการทำเหมือง และการป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

1.2 การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประทานบัตรตามมาตรา 72 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดให้บรรดาขุม หลุม หรือปล่องที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดการถมหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิมเสียทุกแห่ง ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะสิ้นอายุแล้วหรือไม่ เว้นแต่ประทานบัตรได้กำหนดเป็นอย่างอื่น หรือทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ได้สั่งเป็นหนังสือกำหนดเป็นอย่างอื่นด้วยความเห็นชอบของอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี และทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรนั้น จัดการถมหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิม และจะต้องปฏิบัติให้เสร็จภายใน 90 วัน นับแต่วันได้รับแจ้งคำสั่ง หากผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และต้องรับผิดชอบใช้ค่าใช้จ่ายในการทำที่ดินนั้นให้เป็นตามเดิมตามมาตรา 139 แต่บทบัญญัติดังกล่าวมิได้กำหนดถึงกรณีอาคารสถานที่หรือสิ่งปลูกสร้างและอุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรได้ปลูกสร้างหรือนำมาใช้ในพื้นที่ทำเหมืองแร่ และเมื่อผู้ถือประทานบัตรไม่ได้ทำเหมืองแร่หรือเมื่อประทานบัตรนั้นได้สิ้นอายุแล้ว หากปรากฏว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ได้รื้อถอนหรือไม่ขอมรื้อถอนออกไปจากพื้นที่ทำเหมืองแร่ การปรับสภาพพื้นที่จะดำเนินการอย่างไรและผู้ใดจะเป็นผู้ดำเนินการรื้อถอนและปรับสภาพพื้นที่ให้เป็นตามเดิมหรือมิได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูระบบนิเวศน์ให้เกิดขึ้นในพื้นที่ทำเหมืองแร่ ซึ่งตามบทบัญญัติตามมาตรา 139 นี้ได้กล่าวไว้และไม่ครอบคลุมถึงซึ่งในทางปฏิบัติไม่มีรายละเอียดที่มีความชัดเจน

1.3 การปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือนำมูลดินทรายออกนอกเขตเหมืองแร่ ตามมาตรา 67 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดห้ามมิให้ผู้ถือประทานบัตรปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายอันเกิดจากการทำเหมืองออกนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่น้ำนั้นจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวงและมาตรา 68 กำหนดให้น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายที่ผู้ถือประทานบัตรปล่อยออกนอกเขตเหมืองแร่ แม้ได้ปฏิบัติตามมาตรา 67 แล้วก็ตาม ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดการป้องกันมิให้น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนั้นไปทำให้ทางน้ำสาธารณะตื้นเขินหรือเสื่อมประโยชน์แก่การใช้ทางน้ำนั้น ในกรณีจำเป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจประกาศกำหนดทางน้ำสาธารณะเพื่อให้ผู้ถือประทานบัตรรายหนึ่งหรือหลายรายใช้เป็นสำหรับปล่อยถ่ายน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย โดยกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรเสียค่าตอบแทนเพื่อคุ้มครองรักษา

และชดใช้ความเสียหายและกำหนดเงื่อนไขตามที่เห็นสมควร กรณีดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นการไม่ถูกต้องและไม่สมควรอย่างยิ่งที่ให้มีการปล่อยถ่ายน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายลงสู่ทางน้ำสาธารณะอีกต่อไป แม้จะได้มีการเสียค่าตอบแทนและชดใช้ความเสียหายก็ตามเพื่อเป็นการรักษาสภาพแวดล้อม

1.4 การควบคุมแร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษตาม มาตรา 69 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดให้ในการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ห้ามมิให้ผู้ถือประทานบัตรกระทำหรือละเว้นการกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจสั่งเพิกถอนประทานบัตรนั้นเสียได้ ตามมาตรา 138 อีกทั้งพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำเหมืองแร่หรือแต่งแร่ได้ตลอดเวลา โดยผู้ครอบครองเขตเหมืองแร่จะต้องอำนวยความสะดวกตามควรแก่กรณีและพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการทำเหมืองแร่ หรือแต่งแร่ได้ตามมาตรา 70 ผู้ฝ่าฝืนโดยการขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ถ้าการกระทำดังกล่าวไม่เป็นความผิดตามกฎหมายอาญา ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 136 นอกจากนี้หากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่เห็นว่าการทำเหมืองหรือแต่งแร่จะเป็นอันตรายต่อบุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ก็ให้มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมือง หรือแต่งแร่นั้นได้ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายนั้นได้ และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้หยุดการทำเหมืองหรือแต่งแร่เสียทั้งสิ้นหรือส่วนหนึ่งส่วนใดตามที่เห็นสมควรตามมาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 5,000 บาท และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจสั่งให้เพิกถอนประทานบัตรเสียได้ตามมาตรา 137 ซึ่งจะเห็นได้ว่าบทบัญญัติดังกล่าวมิได้บัญญัติถึงหากกรณีปรากฏว่าผู้ขอประทานบัตรหรือผู้รับใบอนุญาตจะต้องชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำการใดเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินแต่อย่างใด และบทกำหนดโทษสำหรับความผิดในมาตราต่าง ๆ ก็มีระวางโทษปรับที่ยังไม่เหมาะสมกับความผิด

1.5 การทำทางผ่านเขตเหมืองแร่รายอื่นตามมาตรา 65 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจออกใบอนุญาตให้ผู้ถือประทานบัตรในเขตเหมืองแร่รายหนึ่งทำทางไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางน้ำ หรือทางถ่ายน้ำชุมชนหรือมูลดินทราย

ผ่านเขตเมืองแรมของผู้ถือประทานบัตรรายอื่นได้ แต่ถ้าได้ก่อความเสียหายให้เกิดขึ้นเพราะการนั้น ผู้ถือประทานบัตรซึ่งได้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องรับผิดชอบใช้ค่าทดแทนและการปล่อยน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายลงในเขตเมืองแรมของผู้ถือตามมาตรา 66 กำหนดว่าในกรณีจำเป็น รัฐมนตรีมีอำนาจออกใบอนุญาตให้ผู้ถือประทานบัตรในเขตเมืองแรมรายหนึ่งปล่อยน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายเพื่อเก็บซังในเขตเมืองแรมของผู้ถือประทานบัตรรายอื่นได้ เมื่อเขตที่จะเก็บซังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนั้นเป็นที่ซึ่งชุดเอาแรมแล้วหรือเป็นที่ซึ่งไม่มีแรมพอทำเหมือง แต่ถ้าได้ก่อความเสียหายให้เกิดขึ้นเพราะการนั้น ผู้ถือประทานบัตรซึ่งได้รับใบอนุญาตดังกล่าวต้องรับผิดชอบใช้ค่าทดแทน แต่เนื่องจากผลกระทบหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจการเหมืองแรมดังกล่าวที่เกิดขึ้นมีทั้งภายในเขตเมืองแรม และภายนอกเขตเมืองแรม ซึ่งตามบทบัญญัติดังกล่าวกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรเป็นผู้รับผิดชอบใช้ค่าทดแทนความเสียหายที่เกิดขึ้น แต่มิได้กล่าวถึงภาวะการพิสูจน์เกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่อย่างใด

1.6 การสำรวจแรมเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องกระทำเพราะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการวางแผนการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แต่ที่ผ่านมาผู้ประกอบการเหมืองแรมส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยให้ความสนใจทั้ง ๆ ที่ทราบว่าการสำรวจแรมมีความสำคัญ โดยมีเหตุผลเนื่องมาจากมีทุนทรัพย์น้อยแต่การสำรวจแรมมีค่าใช้จ่ายสูง รวมทั้งผู้ประกอบการบางส่วนมิใช่ผู้ประกอบการเหมืองแรมที่แท้จริง การไม่มีรายงานสำรวจแรมที่แท้จริงก่อให้เกิดปัญหาความยุ่งยากและความเสียหายแก่แหล่งแรมและสิ่งแวดล้อมได้มาก เพราะไม่สามารถกำหนดแผนการทำเหมืองและการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องกับสภาพแหล่งแรมแต่ละแห่ง นอกจากนี้เมื่อทำเหมืองไปแล้วระยะหนึ่งแหล่งแรมขาดความสมบูรณ์พอที่จะทำเหมืองได้ต่อไป ทำให้ต้องหยุดการทำเหมืองโดยไม่มีทุนทรัพย์ที่จะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้วเป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมได้

## 2. จากการศึกษาวิจัย กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแรม พบว่า

2.1 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียหรือของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือ

ออกสู่สิ่งแวดล้อมนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษไม่เกินมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดหรือมาตรฐานที่ส่วนราชการใดกำหนดโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นและมาตรฐานนั้นยังมีผลใช้บังคับตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 69 และเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่กำหนดตามมาตรา 69 มีหน้าที่ต้องก่อสร้าง ติดตั้งหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียตามที่พนักงานควบคุมมลพิษกำหนดตามมาตรา 70 ซึ่งกรณีดังกล่าวหากแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมตามมาตรา 69 ก่อสร้าง ติดตั้งหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียอยู่แล้ว แต่ยังไม่สามารถทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานได้ เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษสามารถกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงได้ตามมาตรา 70 แต่ปรากฏว่า พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มิได้มีบทกำหนดโทษสำหรับกรณีหากมีการฝ่าฝืนคำสั่งดังกล่าวไว้เลย

2.2 การใช้อำนาจออกคำสั่งให้แก้ไข ปรับปรุง หรือกระทำการใดเพื่อระงับการก่อให้เกิดมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อมีกรณีพบว่าการประกอบกิจการของโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานไม้ บด หรือย่อยหิน ซึ่งเป็นการประกอบกิจการเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดมลพิษขึ้น ในส่วนของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ซึ่งกฎหมายให้มีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแก้ไขปรับปรุงหรือให้ระงับเหตุนั้นภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ แต่ในกรณีเดียวกันในส่วนของผู้พนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 นั้น เมื่อได้ตรวจพบการก่อมลพิษของโรงงาน กฎหมายได้บัญญัติให้แจ้งให้เจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ไปดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไปก่อน เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจะไปใช้อำนาจสั่งการผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ได้ แต่ถ้าเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เมื่อได้รับแจ้งแล้วไม่ดำเนินการใด ๆ เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจึงจะใช้อำนาจสั่งการให้มีการแก้ไขปรับปรุงต่อไปได้ สภาพปัญหาจึงอาจเกิดขึ้นได้คือ ความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาเพราะนอกจากเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษซึ่งได้พบปัญหาแต่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้โดยทันทีแล้ว เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ได้รับแจ้งแล้วนั้น กฎหมายก็ไม่ได้บัญญัติเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาใด และในส่วนของการใช้อำนาจของเจ้าพนักงานควบคุม มลพิษหรือของเจ้าพนักงานส่วนท้องถิ่น

เมื่อได้รับแจ้งหรือได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับกรณีการก่อให้เกิดมลพิษของโรงงานจากบุคคลหรือองค์กรของกลุ่มบุคคล กฎหมายก็ไม่ได้บัญญัติเรื่องระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ไว้เช่นกัน

2.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 23 กำหนดให้เอกชนที่มีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย น้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์อื่นใดเพื่อการควบคุม บำบัด หรือขจัดมลพิษมีสิทธิกู้ยืมเงินกองทุนสิ่งแวดล้อม และตามมาตรา 28 กำหนดให้เพื่อประโยชน์ในทางนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจให้ความเห็นชอบให้เอกชนกู้ยืมโดยมีกำหนดระยะเวลาเป็นพิเศษกำหนดให้ลดอัตราดอกเบี้ยหรือยกเว้นดอกเบี้ยตามที่เห็นสมควรได้ อีกทั้งมาตรา 94 กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบของเสียมีสิทธิขอรับการส่งเสริมหรือการช่วยเหลือจากทางราชการ เช่น การช่วยเหลือด้านอากรขาเข้า สำหรับการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือวัสดุที่จำเป็นซึ่งไม่สามารถจัดหาได้ภายในราชอาณาจักร เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการจะได้รับความช่วยเหลือด้านอากรขาเข้าในลักษณะดังกล่าว เป็นเรื่องและผู้ประกอบการต้องเสนอหรือยื่นคำขอต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบก่อนจึงได้รับความช่วยเหลือ นอกจากนั้นการให้ความช่วยเหลือก็ยังมีขอบเขตที่จำกัดมาก ซึ่งอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการแก้ปัญหาการก่อมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมได้ด้วยเหตุนี้การพิจารณาให้ความช่วยเหลือด้านอากรขาเข้าในลักษณะเป็นหลักการทั่วไปซึ่งสามารถถือปฏิบัติได้ทันทีโดยไม่ต้องยื่นคำขอเป็นการเฉพาะรายหรือการพิจารณาให้ความช่วยเหลือในลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถลดค่าใช้จ่ายที่ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายในการบำบัดหรือกำจัดมลพิษ ก็จะมีส่วนทำให้ปัญหามลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมสามารถคลี่คลายไปได้อีกทางหนึ่ง

2.4 การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 55 ซึ่งโดยหลักการแล้วมาตรฐานดังกล่าวกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดตามมาตรา 32 ควรจะมีความสัมพันธ์และดำเนินการไปในแนวทางเดียวกันเท่าที่จะกระทำได้ โดยทำการพิจารณาว่ามาตรฐานดังกล่าวจะช่วยรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐาน

ตามที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ และหากมีกรณีขัดแย้งกันระหว่างมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งกำหนดตามมาตรา 55 กับมาตรฐานที่ออกตามกฎหมายอื่นแล้ว ให้ส่วนราชการที่มีอำนาจตามกฎหมายนั้นแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55

2.5 ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535 โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 46 และมาตรา 51 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งกำหนดให้การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่ทุกขนาด ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการให้ความเห็นชอบในขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตรนั้น ทำให้เกิดความล่าช้าเป็นภาระแก่ผู้ลงทุนเนื่องจากการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องใช้เวลานานและมีการขอข้อมูลเพิ่มเติมหลายครั้ง จัดเป็นอุปสรรคในการส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรธรณีและการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กระทำมาเป็นเวลานานกว่า 10 ปีแล้ว นับเป็นระยะเวลาที่นานและมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมากพอในการนำมาวิเคราะห์และประเมินผลสำหรับการพัฒนาหาวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างยิ่ง

2.6 ในเรื่องของการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น ตามพระราชบัญญัติสภาพตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 ได้กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันกรมทรัพยากรธรณีได้กำหนดให้สภาพตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับคำขอประทานบัตร กรณีดังกล่าวจะเห็นได้ว่า อบต. ต้องให้ความเห็นเป็นไปตามหน้าที่ซึ่งกฎหมายกำหนดไว้ดังกล่าว แต่ไม่ถึงกับมีอำนาจในการอนุญาต และกรมทรัพยากรธรณีเพียงขอความเห็นเกี่ยวกับคำขอประทานบัตรในพื้นที่เท่านั้น โดยมีได้มอบอำนาจให้ทำการตรวจสอบหรือสั่งการแต่อย่างใดในการให้ความเห็นของ อบต. นั้น ไม่มีระเบียบข้อบังคับหรือวิธีการปฏิบัติกำหนดไว้จึงเป็นเรื่องที่ อบต. และผู้ประกอบกรจะพิจารณาทำความเข้าใจหรือเจรจากันให้ได้ข้อยุติเสียก่อนตามความเหมาะสม เช่น การจัดประชุมชี้แจงโครงการทำเหมืองแร่ทองคำของ บริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด ที่ตำบลเขาเจ็ดยอก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร ต่อกับตำบลห้วยดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้จัดประชุมชี้แจงทุกหมู่บ้าน โดยใช้ระยะเวลานาน รวมทั้งมีการ

เข้าไปชี้แจงเป็นรายครัวเรือน และยังได้ขอให้ทางอำเภอเข้าร่วมประชุมอย่างเป็นทางการด้วย ซึ่งต่อมา อบต. ได้มีมติเห็นชอบให้เข้ามาดำเนินการเปิดเหมืองแร่ทองคำได้ อันเป็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งถือว่าประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรับทราบข้อมูลข่าวสารและเป็นผลดีต่อการดำเนินกิจการทำเหมือง และเป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 6 ซึ่งกำหนดให้บุคคลอาจมีสิทธิในการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีกรณีตัวอย่างของการออกประทานบัตร ซึ่ง อบต. ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วโดยมิได้ให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นซึ่งได้เกิดปัญหาตามมาในเรื่องของการคัดค้านและต่อต้านการทำเหมืองในภายหลังได้ ดังเช่น ในกรณีของประทานบัตรเหมืองแร่หินแกรนิตที่ตำบลทองฟ้า อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เนื่องจากประชาชนในพื้นที่คัดค้านว่าพื้นที่ประทานบัตรเป็นพื้นที่หาของป่าและใช้เลี้ยงสัตว์ (วัว ควาย) และที่สำคัญอย่างยิ่งก็คือบริเวณนั้นเป็นที่ตั้งของเจดีย์ที่ชาวบ้านเคารพบูชาและมีการจัดงานทำบุญเป็นประจำทุกปี

จากการวิเคราะห์ภายใต้สมมติฐานที่ว่า "การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติหรือการทำเหมืองย่อมกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติประเภทอื่นที่มีอยู่ร่วมกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ผลกระทบต่อป่าไม้ การดำรงชีพของสัตว์ป่า แหล่งน้ำธรรมชาติ ต่อดิน รวมทั้งความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ปัญหาผลกระทบจากการทำเหมืองดังกล่าวจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขความเสื่อมโทรมและเพื่อการพัฒนาและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ โดยใช้กฎหมายเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทำเหมือง" สมมติฐานที่ตั้งไว้นี้ถูกต้องแล้ว เนื่องจากมาตรการทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่ใช้บังคับอยู่นั้นยังไม่เหมาะสมในบางส่วนและจะต้องหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงบทบัญญัติให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้นรวมทั้งจะต้องนำแนวทางของกฎหมายฉบับอื่นในปัจจุบันที่มีบทบัญญัติที่สามารถใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ มาใช้เพื่อการสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่มากยิ่งขึ้น ดังนั้น การบังคับใช้กฎหมายจึงเป็นมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ที่สำคัญอย่างยิ่ง และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. จากบทสรุปตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ผู้วิจัยจึงใคร่ ขอเสนอแนะ ดังนี้

1.1 การจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง ควรปรับปรุงแก้ไขโดยกำหนดให้มีการ  
ผนวกแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกันโดยถือ  
เป็นแผนแม่บทการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปรับปรุงการนำเสนอข้อมูล  
เนื้อหาสาระให้มีความถูกต้องชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อให้หน่วยงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถ  
พิจารณาจากข้อมูลเดียวกันและเป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลการทำเหมืองและการป้องกัน  
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น อย่างไรก็ตามความเหมาะสมของการจัดการ  
ทำแผนแม่บทการทำเหมืองและการจัดการสิ่งแวดล้อม อาจจะไม่เหมาะสมสำหรับโครงการ  
ทำเหมืองแร่ที่มีขนาดใหญ่หรือมีการลงทุนสูง หรือมีวิธีการทำเหมืองหรือแหล่งแร่ตั้งอยู่ในพื้นที่  
ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมสูง การทำเหมืองแร่ขนาดเล็กหรือเหมืองแร่ที่มีวิธีการ  
ไม่ยุ่งยากหรือมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่มากอาจได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำแผนแม่บท แต่ทั้งนี้  
ยังคงต้องมีการวิเคราะห์จัดทำแผนผังโครงการอย่างง่ายซึ่งครอบคลุมถึงการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นได้ด้วย อีกทั้งเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรนั้น  
ควรเพิ่มเติมเงื่อนไขให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยให้มีการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในโครงการทำเหมืองทุก 5-10 ปี เนื่องจากอายุประทานบัตรมีอายุยาวนานถึง 25 ปี นอกจากนี้ควร  
แก้ไขบทลงโทษตามมาตรา 138 โดยเห็นควรปรับปรุงเพิ่มโทษปรับให้สูงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับ  
สภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน

1.2 การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประทานบัตร ควร  
ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 มาตรา 72 โดยเห็นควรบัญญัติให้รวมไปถึงอาคาร  
สถานที่หรือสิ่งปลูกสร้างและอุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรได้ปลูกสร้างหรือนำมาไว้ในพื้นที่  
ทำเหมืองแร่ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดการรื้อถอนหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิม ไม่ว่า  
ประทานบัตรนั้นจะสิ้นอายุแล้วหรือไม่ และให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือ  
ให้ผู้ถือประทานบัตรนั้นจัดการรื้อถอนหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิม ซึ่งจะต้องปฏิบัติให้แล้วเสร็จ  
ภายในกำหนดระยะเวลาอันสมควรตามที่ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ได้มีคำสั่งไว้ หากผู้ถือ

ประธานบัตรไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว จะต้องรับผิดชอบใช้ค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิมและควรกำหนดให้มีการจัดทำแผนงานในการฟื้นฟูและจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในทางปฏิบัติเนื่องจากการปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประธานบัตรตามมาตรา 72 ดังกล่าว ด้านเดียวยังไม่เพียงพอและไม่มีความชัดเจน และเห็นควรปรับปรุงแก้ไขบทลงโทษตามมาตรา 139 โดยเห็นควรเพิ่มโทษปรับให้สูงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังสามารถดำเนินคดีกับผู้ถือประธานบัตรในกรณีก่อสร้างหรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการทำลายป่าหรือเข้ายึดถือหรือครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ได้ซึ่งผู้ฝ่าฝืนต้องถูกลงโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 72 ตรี

1.3 การปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือนำมูลดินทรายออกนอกเขตเหมืองแร่ เห็นควรปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 มาตรา 68 โดยเห็นควรยกเลิกบทบัญญัติกรณีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจประกาศกำหนดทางน้ำสาธารณะเพื่อให้ผู้ถือประธานบัตรรายหนึ่งหรือหลายรายใช้เป็นี่ลำรับปล่อยถ่ายน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย โดยกำหนดให้ผู้ถือประธานบัตรเสียค่าตอบแทนเพื่อคุ้มครองรักษาและชดใช้ความเสียหายและกำหนดเงื่อนไขตามที่เห็นสมควรเพื่อเป็นการรักษาสภาพแวดล้อม ยกเว้นการทิ้งมูลดินทรายลงสู่ทะเล

1.4 การควบคุมแร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 มาตรา 69 มาตรา 70 และมาตรา 71 ซึ่งมีบทกำหนดโทษสำหรับความผิดตามมาตรา 138 มาตรา 136 และมาตรา 137 แล้วแต่กรณี มีระวางโทษที่ยังไม่เหมาะสมกับความผิด เห็นควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มโทษปรับให้สูงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน และเห็นควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติให้ครอบคลุมไปถึงกรณีผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับใบอนุญาตกระทำหรือละเว้นการกระทำการใดอันเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน โดยบัญญัติให้ผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับใบอนุญาตจะต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการกระทำตามความเป็นจริงด้วย โดยกรมทรัพยากรธรณีควรจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ รวมทั้งทำสัญญาตกลงกับผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับใบอนุญาตให้มีการวางเงินประกันสำหรับการกระทำหรือละเว้นการกระทำการใด อันเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน และเมื่อเกิดกรณีดังกล่าวขึ้น

กรมทรัพยากรธรณีสามารถนำเงินซึ่งได้วางประกันไว้มาชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการกระทำดังกล่าวได้ตามจำนวนตามความเป็นจริง

1.5 ความเสียหายจากการดำเนินกิจการเหมืองแร่ ตามมาตรา 65 และมาตรา 66 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 เห็นควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม โดยควรกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรทำเหมืองแร่เป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นในพื้นที่เขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่ามิได้เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการทำเหมืองแร่ ส่วนความเสียหายที่เกิดขึ้นนอกเขตเหมืองแร่นั้น ถ้าผู้ได้รับความเสียหายหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องสามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายจากการดำเนินกิจการเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจึงต้องรับผิดชอบ

1.6 ในการสำรวจแร่ เห็นควรที่กรมทรัพยากรธรณีจะได้มีมาตรการการจัดการให้ผู้ที่ขอประทานบัตรทำการสำรวจแร่ตามกฎหมายให้ถูกต้องและเป็นไปอย่างจริงจังภายใต้การควบคุมของนักธรณีวิทยาที่กรมทรัพยากรธรณีได้รับรองคุณสมบัติซึ่งมีข้อกำหนดอยู่แล้ว พร้อมทั้งมีมาตรการจัดการกับผู้ขอประทานบัตร และนักธรณีวิทยาผู้ควบคุมที่เสนอรายงานการสำรวจแร่ อันเป็นเท็จ เนื่องจากในทางปฏิบัติยังมีได้ดำเนินการอย่างจริงจังเท่าที่ควร

2. จากบทสรุป ตามกฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอเสนอแนะดังนี้

2.1 กรณีแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมตามมาตรา 69 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ก่อสร้างติดตั้งหรือ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียอยู่แล้ว แต่ยังไม่สามารถทำการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานได้ เมื่อเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุง เมื่อมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม ควรปรับปรุงแก้ไขให้มีบทกำหนดโทษทางอาญาสำหรับความผิดดังกล่าวด้วย แต่ในกรณีดังกล่าวนี้สามารถนำประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 386 มาใช้ลงโทษฐานฝ่าฝืนคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษซึ่งตามกฎหมายถือว่าเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาในการปฏิบัติหน้าที่ตาม

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

2.2 การใช้อำนาจออกคำสั่งให้แก้ไข ปรับปรุง หรือกระทำการใดเพื่อระงับการก่อให้เกิดมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม ควรให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาเพื่อกำหนดให้มีหลักเกณฑ์ วิธีการ ระยะเวลา และแนวทางการประสานงานที่เกี่ยวกับการตรวจสอบ และควบคุมการก่อมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบร่วมกัน

2.3 ควรมีมาตรการให้กรมควบคุมมลพิษได้เสนอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณายกเว้น หรือลดภาษีสำหรับเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใดที่ผู้ประกอบการโรงงานได้จัดหาเพื่อใช้ในระบบการบำบัดและกำจัดมลพิษและควรให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนให้สิทธิประโยชน์แก่โรงงานที่จะได้รับการยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขาเข้าหรือภาษีการค้า สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้นำมาเพื่อใช้ในการบำบัดและกำจัดมลพิษ แต่หากกรณีเมื่อได้รับการสนับสนุนในลักษณะดังกล่าวแล้ว ภายหลังได้กระทำการในลักษณะที่เป็นการฝ่าฝืนกฎหมายจนถึงขั้นมีคำสั่งให้หยุดประกอบการก็ให้ส่วนราชการสั่งระงับการให้สิทธิประโยชน์นั้นเสียทั้งหมด

2.4 ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรจะได้มีการประสานงานและร่วมกันกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อลดความแตกต่างของมาตรฐานดังกล่าว

2.5 ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ นั้น เห็นควรปรับปรุงแก้ไขโดยใช้แนวทางดังต่อไปนี้

2.5.1 ให้มีการยกเว้นไม่ทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับเหมืองแร่ขนาดเล็กพื้นที่ไม่เกิน 30 ไร่ ไม่มีแร่เป็นพิษเฉียบพลัน มีการทำเหมืองไม่ซับซ้อน ไม่มีการใช้สารเคมีหรือวัตถุระเบิดในการทำเหมืองและแต่งแร่ เช่น แร่ดินขาว ทรายแก้ว บอลเคลย์ เบนทอนต์ ดินทนไฟ ดินมาร์ล ดินเบา และทัลก์ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ไกลแหล่งชุมชน แหล่งน้ำ ทางสาธารณะ และโบราณสถาน และไม่อยู่ในพื้นที่สูงชันที่สาธารณะประโยชน์หรือที่ป่าสมบูรณ์ โดยกำหนดมาตรการรวมซึ่งเป็นมาตรฐานให้ถือปฏิบัติแทน

2.5.2 ใช้การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Evaluation : IEE) แทนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเต็มรูปแบบ (Environmental Impact Assessment : EIA) สำหรับโครงการที่พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม หรือไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์และความเป็นอยู่ของมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อเร่งรัดให้ขบวนการพิจารณาให้ความเห็นชอบ สามารถกระทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณากลับกรองข้อมูลเบื้องต้นของแต่ละโครงการว่าค่าขอประทานบัตรแปลงใดควรจัดทำเพียงรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและแปลงใดจำเป็นต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มรูปแบบ

2.6 ในเรื่องของความร่วมมือของประชาชนควรกำหนดให้มีการทำประชาพิจารณ์ โดยให้ประชาชนในพื้นที่และ อบต. รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการรับฟังและ แสดงความคิดเห็นและจะต้องมีการจัดการพบปะกับกลุ่มประชาชนที่อาจจะเสียประโยชน์จาก โครงการทำเหมืองแร่หลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้มีความเข้าใจในรายละเอียดของข้อดีและข้อเสียของ โครงการทำเหมืองแร่ สำหรับกลุ่มที่ต่อต้านหรือคัดค้านโครงการทำเหมืองแร่จำเป็นที่ผู้ประกอบการ จะต้องจัดการพบปะเฉพาะกับกลุ่มเหล่านี้โดยพยายามหาข้อมูลสนับสนุนข้อโต้แย้งให้สำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะเวลาและความพยายามมากกว่ากลุ่มคัดค้านหรือต่อต้านจะเข้าใจ และยอมรับโครงการเพราะถ้าประชาชนไม่สามารถเข้าใจในการดำเนินโครงการและไม่ยอมรับ โครงการแล้วปัญหาด้านอื่น ๆ ก็จะตามมาอีกมาก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย