

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับ
ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

โดย

นายธเนศ พานิชชีวะ
กรรมการผู้จัดการบริษัทไทยพับลิตพอร์ต จำกัด

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 62
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2562 – 2563

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ลักษณะวิชาการเศรษฐกิจ ของนายธเนศ พานิชชีวะ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 62 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2562 - 2563

พลโท

(พิสิทธิ์ ปฐมเอม)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ
ผู้วิจัย นายธเนศ พานิชชีวะ **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** 62

การศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่ 2) วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ และ 3) ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร รวบรวมข้อมูลจาก การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการเหมืองแร่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 เป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ การต่ออายุประทานบัตร การอนุญาตอาชญาบัตรและประทานบัตรใหม่ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ติดขัด และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของภาครัฐไม่มีความล่าช้า จะส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในปี 2562 ขยายตัว ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ประกอบด้วย 1) ปัญหาจากสารใน พ.ร.บ. แร่ 2560 2) ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ 3) ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง และ 4) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ ส่วนแนวทางการแก้ไขปัญหากับกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ในลักษณะ “One-stop service” กำหนดแนวทางการดำเนินงานไว้ 3 แนวทาง ดังนี้ 1) พัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข 2) การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม และ 3) การบูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ข้อเสนอแนะ ควรมีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย โดยเฉพาะขั้นตอนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ เพื่อเป็นแรงดึงดูดใจให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่รายใหม่สนใจเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพิ่มขึ้น

Abstract

Title Guidelines for the Development of the Mining Industry and the Stability, Prosperity and Sustainability
Field Economics
Name Mr.Thanet Phanichewa **Couse** NDC **Class** 62

The study of the guidelines for the development of the mining industry and the stability, prosperity and sustainability aimed to 1) structural study in different stages before obtaining a mining concession certificate, 2) analyze problems and obstacles in the mining concession certificate applying process and 3) study solutions to problems and obstacles in the process of applying for a concession certificate. Gather information from in-depth interviews of 20 people consisted of mining operators, government officials, executives from the Ministry of Industry and stakeholders and then analyzed data by using content analysis and comparative analysis method as well as synthesized relevant theoretical information. The research results were summarized as follows;

The research revealed that Thailand's mineral production value in 2018 was estimated at 37,297 million baht, 7.1 percent decrease compared to the same period of 2017, due to a significant drop in volumes especially minerals that have a lot of production such as limestone, lignite, gypsum. In addition, renewal of the concession as well as new licenses and concessions approval could perform without suspension and there was no delay in investment in critical infrastructure of the government resulting in the mining industry expansion in 2019. Problems and obstacles in the mining license application process comprised of 1) issues from the matter in the Minerals Act 2017, 2) problems from the mineral management master plan, 3) problems in the ministerial regulations, and 4) related problems related to other agencies. As for the solution to the problem of the mining concession certificate applying process in order to develop the mining industry for the stability, prosperity and sustainability efficiently and concrete in a form of “One-stop service”, there are 3 operating guidelines as follows: 1) developed and organized a concession certificate approval system and establishing criteria and conditions, 2) enhancing and promoting participation and 3) integrating the government, private and public sectors.

About the suggestion, there should be amendments to the law especially the mining concession application process in order to attract more new mining operators to enter the mining industry.

คำนำ

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ แนวทางการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร รวมถึงขั้นตอนตามกฎหมายในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ และกฎหมายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่

ผู้วิจัย ขอขอบคุณ พล.ท. สงคราม ชุมทอง พ.อ. หญิง รัชฎา แดงปุ่น และ น.อ.ศราวุฒ ฤทธาคนานนท์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ทั้งในแง่ของสาระ แนวคิด และระเบียบวิธีวิจัย ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ในวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและกำลังใจแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะ เป็นประโยชน์ สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่จะนำไปพัฒนาเศรษฐกิจของ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทยต่อไป

(นายธเนศ พานิชชีวะ)
นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 62
ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงขึ้นมาได้ด้วยความกรุณาของ พล.ท. สงคราม ชุมทอง พ.อ. หญิง รัชฎา แดงปุ่น และ น.อ.ศราวุธ ฤทธาคนานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ทั้งในแง่ของสาระ แนวคิด และระเบียบวิธีวิจัย ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและกำลังใจแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา

ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการเหมืองแร่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้กรุณาสละเวลา ตอบแบบสัมภาษณ์ให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ คอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลือ และคอยเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยในการศึกษา จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี และคุณประโยชน์อันใดที่จะได้รับ จากการศึกษาวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้สั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทวิชาการทุกแขนง เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานและเกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติต่อไป

(นายธเนศ พานิชชีวะ)
นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 62
ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
วิธีดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	3
คำจำกัดความ	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ และการบริหารองค์กร	11
แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ	14
แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรแร่	17
ลักษณะอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย	22
แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่	24
แนวคิดเกี่ยวกับการนํานโยบายไปปฏิบัติ	27
ขั้นตอนตามกฎหมายในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่	29
กฎหมายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
กรอบแนวคิดของการวิจัย	46
สรุป	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ปัญหา และสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตร การทำเหมืองแร่	49
ปัญหาการทำเหมืองแร่	49
สถานการณ์การทำเหมืองแร่	54
ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ	61
ปัญหากระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่	64
สรุป	79
บทที่ 4 แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน	82
วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่	82
กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่	86
กำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน	88
สรุป	90
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	92
สรุป	91
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	101
ผนวก ก	102
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดขั้นตอน และระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาต ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2561	
ผนวก ข	108
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลัก เกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ ที่ขอประทานบัตร	
ผนวก ค	111
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2562 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับ การทำเหมือง การแต่งแร่และการประกอบโลหกรรม กรณีการทำเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง	

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผนวก ง	117
แบบสัมภาษณ์	
ประวัติย่อผู้วิจัย	134

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2 - 1	บัญชีอัตราค่าธรรมเนียม	37
3 - 1	ปริมาณการผลิตแร่ของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	54
3 - 2	ปริมาณการใช้แร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	55
3 - 3	มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	56
3 - 4	ปริมาณการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	57
3 - 5	มูลค่าการส่งออกแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	58
3 - 6	มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	58
3 - 7	มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	59
3 - 8	การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561	59
3 - 9	ผลของการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม	62
3 - 10	ผลของการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าเพิ่มรวม	63

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3-1	ประมาณการการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่ ปี 2561
3-2	ขั้นตอนการขอประทานบัตรเหมืองแร่

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
3 - 1	ประมาณการการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่ ปี 2561
3 - 2	ขั้นตอนการขอประทานบัตรเหมืองแร่

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณสมบัติหลากหลาย จึงได้ถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาสังคมของมนุษย์มาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยแร่ได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ตั้งแต่การก่อสร้างที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภคต่างๆ การเกษตร การผลิตเครื่องใช้ทั้งในและนอกครัวเรือน เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ยารักษาโรค เครื่องประดับ ฯลฯ และความต้องการใช้แร่เหล่านี้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่เข้ามามีบทบาทในฐานะอุตสาหกรรมต้นน้ำที่จัดว่าวัตถุดิบป้อนให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน สำหรับแปรรูปและใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยการสกัดเอาสินแร่ที่มีมูลค่าออกมาจากธรรมชาติและแปรรูปให้สินแร่ ที่สกัดได้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ดังนั้นอุตสาหกรรมเหมืองแร่จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นวงจรชีวิตของแร่ที่มีการนำมาใช้และเป็นจุดสำคัญที่เกิดการส่งผ่านวัตถุดิบจากธรรมชาติเข้าสู่กิจกรรมของมนุษย์ ด้วยเหตุนี้ อุตสาหกรรมเหมืองแร่จึงมีความเชื่อมโยง โดยตรงกับทั้งระบบนิเวศตามธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องกันเป็นลูกโซ่ การพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่อง ถึงระบบทั้งสองส่วน และในทางกลับกัน หากระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือกิจกรรมของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลง อุตสาหกรรมเหมืองแร่ย่อมได้รับผลกระทบเหล่านั้นด้วยเช่นกัน

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย เพราะหากเราไม่มีการนำทรัพยากรในประเทศมาใช้ประโยชน์ จะต้องมีการนำเข้าแร่จากต่างประเทศซึ่งจะทำให้เกิดการเสียดุลด้านการค้า และการนำเข้าแร่โดยทั่วไปจะแร่นำเข้าจะมีราคาที่สูงกว่าแร่ที่ผลิตได้ในประเทศ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเมื่อนำไปทำผลิตภัณฑ์นั้นหมายถึงราคาสินค้าย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย หากมีการทำเหมืองแร่ในประเทศ เพื่อผลิตแร่ที่สำคัญมาใช้ประโยชน์จะเป็นการทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านวัตถุดิบสำหรับภาคอุตสาหกรรม และหากมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อเนื่องในการนำทรัพยากรแร่มาใช้ในการผลิตอย่างครบวงจร ก็จะเป็นการสร้างงาน และสร้างมูลค่าเพิ่มมหาศาลกว่าการนำแร่ดิบขายเป็นสินค้าส่งออก ซึ่งเป็นสิ่งที่ภาครัฐควรให้การสนับสนุนให้เกิดขึ้น การทำเหมืองแร่ เป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเรื่องการทำลายสิ่งแวดล้อม การทำเหมืองแร่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ๆ มีการทำเหมืองแร่ แต่การทำเหมืองแร่ไม่ได้เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม ทำลายทัศนียภาพอันสวยงาม หากผู้ทำเหมืองปฏิบัติตามหลักวิชาการ ซึ่งการทำเหมืองแร่ตามหลักวิชาการ จะคำนึงถึงความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์แร่ ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเหมืองแร่ที่มีขนาดใหญ่เกิน 100 ไร่ (ประเภท 2 และประเภท 3)

อย่างไรก็ดีในช่วงที่ผ่านมาประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือ ได้มีการพัฒนาจากภาคการผลิตที่มุ่งเน้นเฉพาะเกษตรกรรมไปสู่ภาคการผลิตอุตสาหกรรม ทำให้มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรแร่เพื่อเป็นวัตถุดิบ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมเซรามิก เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรแร่ เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น โครงสร้างการประกอบอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น โครงสร้างการผลิตแร่ได้เปลี่ยนจากการผลิตเพื่อการส่งออกในรูปแบบแร่ดิบมาเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบอุตสาหกรรมภายในประเทศ และการเพิ่มมูลค่าเพื่อการส่งออก ทั้งนี้ ในการทำเหมืองแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรนั้น โดยสภาพแล้วผู้ประกอบการไม่สามารถเลือกสถานที่ประกอบการได้เอง ซึ่งจะต้องดำเนินการ ณ บริเวณที่ปรากฏว่ามีแร่อยู่เท่านั้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนไม่มากก็น้อย และไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการให้อำนาจเจ้าหน้าที่ทรัพยากรธรณีในระดับท้องถิ่นที่จะเพิกถอนประทานบัตรในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงโดยชัดแจ้งว่า การทำเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง จากการที่มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่ (พ.ร.บ. แร่ 2560) และกำลังอยู่ในช่วงดำเนินการด้านต่างๆ ตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 เช่น จัดทำแผนแม่บทในการบริหารจัดการแร่ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ และการจัดทำโซนแร่ที่จะอนุญาตให้ประทานบัตรทำเหมืองได้ ผู้วิจัยเห็นว่าในอดีตที่ผ่านมา ปัญหาความล่าช้าในการได้มาซึ่งประทานบัตรการทำเหมืองแร่ เป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการแต่ละรายประสบมาโดยตลอด กระบวนการขอประทานบัตร และกระบวนการพิจารณาของทางราชการ มีขั้นตอนที่ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องผ่านการพิจารณาของหลายหน่วยงาน หลายกระทรวง หลายกรม ทำให้ใช้เวลาในกระบวนการขอประทานบัตรนานมากตั้งแต่ 1 ปี จนถึงเกิน 5 ปี ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการศึกษา และ วิเคราะห์ปัญหาที่มีในอดีต หรือ ที่มีโอกาสเกิดใหม่ แล้วนำเสนอแนวทางเพื่อแก้ปัญหาอุปสรรคข้างต้นโดยที่ยังอยู่ในกรอบของ พ.ร.บ. แร่ 2560 เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานรัฐ หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง นำไปพิจารณาประกอบในการพัฒนายุทธศาสตร์ หรือ แนวทางการบริหารจัดการแร่ ในส่วนของกระบวนการขอประทานบัตร ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ประกอบด้วยขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการศึกษาเฉพาะขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่
2. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการเหมืองแร่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. ขอบเขตด้านเวลา ทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2562 – พฤษภาคม 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล
 - 1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ
 - 1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการเหมืองแร่ จำนวน 10 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 10 คน กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 5 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ
3. การนำเสนอข้อมูล

นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่
2. ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่
3. ได้แนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

คำจำกัดความ

ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความเพื่อให้เข้าใจความหมายในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ตรงกัน ดังนี้

การบริหารจัดการ	หมายถึง	การทำให้กลุ่มบุคคลในองค์กรเข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันขององค์กร การจัดการประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์กร การสรรหาบุคลากร การนำหรือการสั่งการ และการควบคุมองค์กรหรือความพยายามที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน การจัดการทรัพยากรประกอบด้วย การใช้งานและการจัดวางทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรการเงิน ทรัพยากรเทคโนโลยี และทรัพยากรธรรมชาติ และยังช่วยการบริหารให้กับองค์กรต่างๆ ให้เจริญรุ่งเรือง
การพัฒนา	หมายถึง	การคิดค้นและการประมวลข้อเสนอเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เป็นระบบย่อยของโครงสร้างการบริหารจัดการ โดยมีหน้าที่ของระบบย่อย อันจะนำไปสู่ความสมดุลของการนำไปปฏิบัติ
ครอบครองแร่	หมายถึง	การมีไว้ ยึดถือ หรือรับไว้ด้วยประการใดซึ่งแร่เพื่อตนเองหรือผู้อื่น
ผู้ประกอบการ	หมายถึง	ผู้ถือประทานบัตร ผู้รับใบอนุญาตซื้อแร่ ผู้รับใบอนุญาตมีแร่ไว้ในครอบครอง ผู้รับใบอนุญาตแร่
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	หมายถึง	เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตให้สิทธิตามกฎหมายแร่
กลุ่มแร่อุตสาหกรรม	หมายถึง	กลุ่มแร่จำพวกโลหะและหินที่ใช้อุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ 1) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมซีเมนต์ เช่น หินปูน ยิปซัม หินดินดาน ดินมาร์ล เป็นต้น 2) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น หินแกรนิต หินปูน หินบะซอลต์ เป็นต้น 3) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิกส์ เช่น บอลเคลย์ เฟลด์สปาร์ ทรายแก้ว ดินขาว โดโลไมท์ เป็นต้น และ 4) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น แคลไซต์ ฟลูออไรต์ ฟอสเฟต เกลือหิน โพแทช เป็นต้น

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ และการบริหารองค์กร
3. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ
4. แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรแร่
5. ลักษณะอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย
6. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่
7. แนวคิดเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ
8. ขั้นตอนตามกฎหมายในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่
9. กฎหมายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
11. กรอบแนวคิดของการวิจัย
12. สรุป

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ 20 ปีที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ชาติที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.2 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร 2) อุตสาหกรรมและบริการขนส่ง และ โลจิสติกส์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.4 โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทยเชื่อมโลก ได้แก่ 1) สร้างและพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.5 พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ ได้แก่ 1) สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ 2) สร้างโอกาสเข้าถึงข้อมูล และ 3) ปรับบทบาทและโอกาสการเข้าถึงบริการภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ชาติที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว ได้แก่ ส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ประเด็นยุทธศาสตร์ 4.1 ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการ

อย่างสะดวกรวดเร็ว โปร่งใส ได้แก่ ภาครัฐมีความเชื่อมโยงในการให้บริการสาธารณะต่างๆ ผ่าน การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.5 บุคลากรภาครัฐเป็นคนดีและเก่ง ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก มีความสามารถสูง มุ่งมั่นและเป็นมืออาชีพ ได้แก่ บุคลากรภาครัฐยึดค่านิยมในการทำงานเพื่อประชาชน มีคุณธรรม และมีการพัฒนาตามเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ

2. แผนปฏิบัติการ 3 ปีของกรมอุตสาหกรรมเหมืองแร่

ประเด็นที่ 1 การเสริมสร้างศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมให้เติบโตและเข้มแข็ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานประเทศและอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต โดยเน้นงานวิจัย การต่อยอดงานวิจัย และพัฒนา การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มผลิตภาพและพัฒนา มาตรฐานให้ภาคอุตสาหกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่า มีความสามารถในการแข่งขันในระดับที่สูงขึ้น

แนวทางการพัฒนา : 1) ส่งเสริมงานวิจัย การต่อยอดงานวิจัยพัฒนา การประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและดิจิทัล ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ของภาคอุตสาหกรรม 2) พัฒนาผู้ประกอบการและบุคลากรภาคอุตสาหกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่าให้ เป็นผู้มีสมรรถนะสูง ทั้งด้านทักษะการผลิต การบริหารจัดการเทคโนโลยี และนวัตกรรม 3) ส่งเสริม และพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งส่งเสริมและ สนับสนุนการจัดหาวัตถุดิบเพื่อรองรับความต้องการในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

ประเด็นที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรกับสังคมและ สิ่งแวดล้อมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับภาคอุตสาหกรรมที่มุ่งเน้นการดำเนิน กิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดจนส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมให้พัฒนาสู่ความยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : 1) พัฒนากลไกการกำกับดูแลภาคอุตสาหกรรมให้ ดำเนินการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิง นิเวศ 3) บริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมครบวงจรโดยเน้นการใช้ประโยชน์จากภาคอุตสาหกรรม 4) ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสังคมและ สิ่งแวดล้อม และ 5) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาสมรรถนะองค์กรเพื่อให้บริการอย่างมีคุณภาพ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบและความสามารถของบุคลากรในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการ และ ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล และสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

แนวทางการพัฒนา : 1) ส่งเสริมจริยธรรม ธรรมาภิบาลและการป้องกันการทุจริต และประพฤติมิชอบในการปฏิบัติราชการเพื่อประโยชน์ของประชาชน 2) ปรับปรุงกระบวนการ ปฏิบัติงาน จัดหาทรัพยากรให้เหมาะสมพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการอย่าง มีประสิทธิภาพ 3) พัฒนาศักยภาพบุคลากรของกระทรวงอุตสาหกรรม และ 4) สร้างภาพลักษณ์ที่ดี ในการให้บริการอย่างมีคุณภาพของกระทรวงอุตสาหกรรม

สรุป ยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

3. สาระสำคัญจากยุทธศาสตร์ 20 ปีและแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ระยะแรก พ.ศ.2560 – 2564 ในเรื่องเกี่ยวกับการขอและการออกอนุญาตประทานบัตร

สาระที่เกี่ยวข้องกับการขอและการออกอนุญาตประทานบัตรนั้น ได้แก่

3.1 สาระเกี่ยวกับการจำแนกเขตแหล่งแร่หรือการกำหนดโซนแร่และการทำบัญชีทรัพยากร (ยุทธศาสตร์ที่ 1)

แนวทางและมาตรการ

3.1.1 เร่งรัดจัดทำบัญชีทรัพยากรแร่และจำแนกพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมายทั้งเชิงพื้นที่หรือชนิดแร่ให้มีมาตรฐานทั่วประเทศ

3.1.2 ภายใต้แผนแม่บทบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560 – 2564 กำหนดให้พื้นที่ที่ปรากฏว่ามีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ตามข้อ 2.1 – 2.4 ดังต่อไปนี้ เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการ ทำเหมือง ทั้งนี้ ในการอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองแร่ในพื้นที่ดังกล่าว ให้เป็นไปตามบทบัญญัติภายใต้ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน

3.1.2.1 พื้นที่ตามประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตรและคำขอประทานบัตรที่ได้ออกให้หรือไต่ยื่นไว้ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลบังคับใช้

3.1.2.2 พื้นที่ตามอาช ญาบัตรและคำขออาช ญาบัตร ที่ได้ออกให้ หรือไต่ยื่นไว้ตาม พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลบังคับใช้ เฉพาะพื้นที่ที่ผล การสำรวจพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง

3.1.2.3 พื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างตามมติ คณะรัฐมนตรี ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ประกาศก่อนพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลบังคับใช้และที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการ กำหนดแหล่งหิน อุตสาหกรรม (อุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง) ของกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว แต่ไม่สามารถประกาศได้ทัน ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลบังคับใช้

3.1.2.4 พื้นที่ที่ประกาศกำหนดพื้นที่เป็นเขตสำหรับดำเนินการสำรวจ จ การทดลองการศึกษาหรือการวิจัยเกี่ยวกับแร่ที่ออกตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลใช้บังคับเฉพาะพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มี แร่โพแทชและเกลือหินเป็นชนิดแร่เป้าหมายของการประกาศที่มีผลสำรวจพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งแร่ อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง

3.1.2.5 พื้นที่ที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง ตามประมวล กฎหมายที่ดิน กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 1 ตามมาตรา 53 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 หรือกรณีการทำเหมืองหิน อุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หรือกรณีการทำเหมืองประเภท อนุตามที่ดินคณะกรรมการนโยบาย บริหารจัดการแร่แห่งชาติกำหนด

3.1.3 กรณีพื้นที่อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่และอาชญาบัตรพิเศษที่ได้ยื่นและได้รับอนุญาตหลังพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีผลใช้บังคับหากผลสำรวจพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง หรือกรณีมีความจำเป็นเร่งด่วน หรือกรณีเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือ กรณีตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ หากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560 – 2564 มิได้กำหนดเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองไว้ให้คณะกรรมการนโยบายบริหาร จัดการแร่แห่งชาติพิจารณาตามระเบียบ วิธีการ ขั้นตอนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

3.1.4 กำหนดให้เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง กรณีการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนอย่างรุนแรง จำเป็นต้องประกาศกำหนดให้ การอนุญาต และการกำหนดเงื่อนไขใดๆ ในการออกประทานบัตรให้ทำเหมืองในพื้นที่หรือชนิดแร่ใด ต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดให้มีการจัดทำแนวพื้นที่กันชนการทำเหมือง และจัดทำข้อมูล พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงปัจจัย สำคัญที่เกี่ยวข้อง เช่น วิธีการ เทคโนโลยี ลักษณะทางธรณีวิทยาและวิศวกรรมเหมืองแร่ เป็นต้น

3.1.5 เร่งรัดการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ พื้นที่หรือชนิดแร่ที่สมควรสงวนหวงห้ามหรือ อนุรักษ์ไว้และพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงที่จะกำหนดเป็นเขต แหล่งแร่เพื่อการ ทำเหมืองสำหรับประกอบการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ในระยะถัดไป โดยการจัดทำเป็นแผนที่ ตามหลักการของพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 ที่ใช้ข้อมูลฐานจากบัญชี ทรัพยากรแร่ที่ประเมินและ ประมวลผลทั้งจากข้อมูลผลการสำรวจของภาครัฐและผลการสำรวจใน พื้นที่อาชญาบัตรของภาคเอกชน

3.2 การจัดทำแผนพัฒนาแร่เศรษฐกิจสำคัญ 5 ชนิด คือ ทองคำ โพลแทช ควอตซ์ เหล็ก และถ่านหิน (ยุทธศาสตร์ที่ 2)

ในเบื้องต้นจะให้ความสำคัญสำหรับแร่ 3 ชนิดแรกก่อน คือทองคำ โพลแทช และ ควอตซ์ และนอกจากนี้แล้ว ยังให้ความสำคัญกับหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์และ อุตสาหกรรมก่อสร้างด้วย

แนวทางการบริหารจัดการในภาพรวมจะเป็นดังนี้

3.2.1 จัดทำระบบสารสนเทศบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรแร่

เร่งรัดจัดทำระบบสารสนเทศบูรณาการข้อมูลด้านแร่ ประกอบด้วย ข้อมูลหลักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลสำรวจ สถานภาพ คุณลักษณะ แนวทางการเพิ่มมูลค่า อุตสาหกรรมต่อเนื่องอุปสงค์ อุปทาน ของรายชนิดแร่ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับกำหนดกรอบ แนวทางบริหารจัดการแร่เพื่อการให้ข้อเสนอแนะ แนวทาง และมาตรการการบริหารจัดการแร่ในแต่ละ ช่วงเวลา

3.2.2 จัดระเบียบการอนุมัติและอนุญาต โดยยึดหลักความสอดคล้องกับหลัก อุปสงค์และ อุปทานของการใช้แร่เพื่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะแร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ รวมทั้งสอดคล้อง กับนโยบายการพัฒนาประเทศของรัฐบาล ภายใต้การบูรณาการจากภาคส่วนต่างๆ อย่างเป็นธรรม

3.2.2.1 กำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองของชนิดแร่ที่สำคัญทางเศรษฐกิจและผลักดัน เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองที่มีข้อมูลพบว่าเป็นแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงเป็น โครงการใหญ่สำหรับการประมูล

3.2.2.2 การกำหนดให้ประทานบัตรหรือเขตเหมืองแร่ที่มีเขตติดต่อกันต้องดำเนินการ ให้มี แผนการทำเหมืองร่วมกันหรือการออกแบบการทำเหมืองของเขตประทานบัตรให้สามารถใช้ทรัพยากร แร่ ได้อย่างคุ้มค่าภายใต้ความเหมาะสมทางด้านความปลอดภัย เทคโนโลยีและวิศวกรรมเหมืองแร่ รวมถึงให้มีแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม เพื่อการใช้ทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2.3 ส่งเสริมการดำเนินการเพื่อป้องกันและลดปัญหาที่จะเกิดจากการพัฒนาแร่ ทั้งด้าน ผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชน รวมถึงความปลอดภัย การป้องกันเหตุไม่พึงประสงค์ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจและประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ

3.3 สาระเกี่ยวกับการพัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข (ในยุทธศาสตร์ที่ 3)

แนวทางและมาตรการ

3.3.1 การพัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตรและใบอนุญาตอื่นๆ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 ให้มีความรวดเร็ว ลดขั้นตอนและลดการใช้ดุลยพินิจของการปฏิบัติ โดยให้แล้วเสร็จภายใน กรอบระยะเวลาของแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560 - 2564

3.3.1.1 พัฒนาระบบการอนุญาตในลักษณะการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One stop service)

3.3.1.2 พัฒนาระบบการติดตามการอนุญาต ให้มีระบบติดตาม (Tracking) ในกระบวนการขออนุญาตทุกขั้นตอนอนุญาต

3.3.1.3 พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ติดตามผลการพิจารณา

3.3.1.4 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องให้มีความสอดคล้องและชัดเจน

3.3.1.5 กำหนดให้เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ในแผนแม่บทบริหาร2560 มีผลบังคับใช้ให้พิจารณาดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำข้อมูลมาประกอบในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ในระยะถัดไป

3.3.2 การพัฒนาระบบจัดสรรผลประโยชน์ให้ภาครัฐ ท้องถิ่นและชุมชนที่เหมาะสมและเป็นธรรม

3.3.3 การพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน Baseline

3.3.3.1 จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชน (Baseline Data) ทั้งในพื้นที่ทำเหมืองแร่และบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ

3.3.3.2 กำหนดให้ต้องมีการจัดทำมาตรฐานการเฝ้าระวัง ตรวจสอบและติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่เป็นระบบมาตรฐานเดียวกัน

3.3.3.3 พัฒนากลไกการเฝ้าระวัง ควบคุม และระงับยับยั้งการทำเหมืองแร่ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างทันทั่วทั้งที่

3.4 สาระเกี่ยวกับการเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม (ในยุทธศาสตร์ที่ 4)

การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการสร้างความร่วมมือ และ ประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ ของประเทศ ที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการร่วมกันอย่างมีเป้าหมาย ชัดเจนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยภาคประชาสังคม ประชาชน ชุมชน และท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการแร่เป็นไปอย่างสมดุลเกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน

แนวทางและมาตรการ

3.4.1 ส่งเสริมและกำหนดหลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมบริหารจัดการแร่ของประเทศ

3.4.1.1 กำหนดหลักเกณฑ์ในการเปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ มีส่วนร่วมในการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ของประเทศ รวมถึงกฎกระทรวงประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่

3.4.1.2 เปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะของข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแร่ เช่น แหล่งแร่สำรอง ปริมาณสำรองแร่ การจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ เป็นต้น

3.4.1.3 เปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ มีส่วนร่วมในการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ของประเทศผ่านกระบวนการปรึกษาหารือ ทางเทคนิค การประชุมกลุ่มเป้าหมายหรือเวทีสาธารณะ

3.4.1.4 กระบวนการขออนุญาตสำรวจแร่ หรือประทานบัตรเหมืองแร่ จะต้องมีการ กำหนด หลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการการรับฟังความคิดเห็นชุมชนในขั้นตอนการขอประทานบัตร สำหรับกรณีที่ ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองและผู้ออกประทานบัตรไม่สามารถวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติต้องจัดให้มีการทำประชามติของประชาชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.4.1.5 ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) รวมถึง แผนการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชนในพื้นที่ และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

3.4.1.6 เปิดโอกาสให้ประชาชน ชุมชนและท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการ พัฒนา เหมืองแร่เก่าหรือเหมืองแร่ที่สิ้นอายุประทานบัตรมาใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเพื่อให้สามารถสร้างประโยชน์เชิงเศรษฐกิจชุมชน

3.4.2 การพัฒนาระบบสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

3.4.2.1 พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูล ข้อเท็จจริง ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย อาจเป็นเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน สื่อออนไลน์ที่ทันสมัยเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อร้องเรียนของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่และกิจการเหมืองแร่

3.4.3 การเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับภาคประชาสังคม ประชาชน ชุมชนและท้องถิ่นในพื้นที่ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่และการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

3.4.3.1 เสริมสร้างและส่งเสริมการสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงรุกให้แก่ประชาชนทั่วไป ภาคี เครือข่ายต่างๆ ชุมชนและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่ ทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

3.4.3.2 เสริมสร้างศักยภาพของท้องถิ่นและชุมชนในการติดตาม ตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการทำเหมืองแร่และเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม ตรวจสอบและดูแลการทำเหมืองแร่ทุกประเภท เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยคำนึงถึงผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ และการบริหารองค์กร

1. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ และการบริหารองค์กร

ดิน ปรัชญพฤทธิ (2535 : 8) มองการบริหารในลักษณะที่เป็นกระบวนการโดยหมายถึงกระบวนการนำเอาการตัดสินใจ และนโยบายไปปฏิบัติ ส่วนการบริหารรัฐกิจการหมายถึงเกี่ยวข้องกับการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

ธงชัย สันติวงศ์ (2543 : 21 – 22) ได้กล่าวถึงลักษณะของงานบริหารจัดการไว้คือ

1. ด้านของภารกิจหรือสิ่งที่ต้องทำ งานบริหารจัดการ หมายถึง การจัดระเบียบทรัพยากรต่างๆ ในองค์กร และการประสานกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน

2. ในด้านของความรับผิดชอบ งานบริหารจัดการ หมายถึง การต้องทำให้งานต่างๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยการอาศัยบุคคลต่างๆ เข้าด้วยกัน

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2545 : 13 – 14) ได้แบ่งการบริหารตามวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งหน่วยงานไว้คือ การบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐซึ่งเรียกว่าการบริหารรัฐกิจ (Public Administration) หรือการบริหารภาครัฐมีวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งคือ การให้บริการสาธารณะ (Public Services) ซึ่งครอบคลุมถึงการอำนวยความสะดวก การรักษาความสงบเรียบร้อย ตลอดจนการพัฒนาประชาชนและประเทศชาติ เป็นต้น การบริหารส่วนนี้เป็นการบริหารของหน่วยงานของภาครัฐ (Public or Governmental Organization) ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เช่น การบริหารงานของหน่วยงานของสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง

กรม หรือเทียบเท่า การบริหารงานของจังหวัดและอำเภอ การบริหารงานของหน่วยการบริหารท้องถิ่น หน่วยงานบริหารเมืองหลวง รวมตลอดทั้งการบริหารงานของหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ

สมพงษ์ เกษมสิน (2553 : 27) ได้กล่าวถึงการบริหารไว้ว่างานบริหารทุกอย่างจำเป็นต้องกระทำโดยมีหลักเกณฑ์ ซึ่งกำหนดจากการวิเคราะห์ศึกษาโดยรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อให้มีวิธีที่ดีที่สุดในอนาคตที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตมากยิ่งขึ้นเพื่อประโยชน์สำหรับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

สามารถ บัวชุม (2555 : 31 – 33) กล่าวว่า การจัดการ (Management) ยังหมายถึง ขบวนการที่ทำให้งานกิจกรรมต่างๆ สำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลด้วยคนและทรัพยากรขององค์การ ซึ่งตามความหมายนี้องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ได้แก่ ขบวนการ (Process) ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ขบวนการ (Process) ในความหมายของการจัดการนี้ หมายถึงหน้าที่ต่างๆ ด้านการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การโน้มนำองค์การ และการควบคุม ซึ่งจะได้อธิบายละเอียดต่อไป

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness)

เป็นเรื่องเกี่ยวกับลักษณะของ การจัดการ โดยประสิทธิภาพ หมายถึง การทำงานอย่างถูกวิธี เป็นการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับผลผลิต (Outputs) หากเราสามารถทำงานได้ผลผลิตมากกว่าในขณะที่ใช้ปัจจัยนำเข้าน้อยกว่าหรือเท่ากัน ก็หมายความว่าเราทำงานได้มีประสิทธิภาพมากกว่า ซึ่งปัจจัยนำเข้าในการจัดการก็คือทรัพยากรขององค์การ ได้แก่ คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร และทุน ทรัพยากรเหล่านี้มีจำกัด และเป็นต้นทุนในการดำเนินงานขององค์การ ดังนั้น การจัดการที่ดีจึงต้องพยายามทำให้มีการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดและให้เกิดผลผลิตมากที่สุด ส่วนประสิทธิผลในการจัดการหมายถึง การทำได้ตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การจัดการที่มีเพียงประสิทธิภาพนั้น ยังไม่เพียงพอต้องคำนึงว่า ผลผลิตนั้นเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ตัวอย่างเช่น สถาบันศึกษาที่ผลิตผู้สำเร็จการศึกษาพร้อมกันทีละมากๆ หากไม่คำนึงถึงคุณภาพการศึกษาก็อาจจะได้แต่ประสิทธิภาพ คือ ใช้ทรัพยากรในการผลิตหรือต้นทุนต่อผู้เรียนต่ำแต่อาจจะไม่ได้ประสิทธิผลในการศึกษา เป็นต้น และในทางกลับกันหากงานที่ได้ประสิทธิผลอย่างเดียวยังไม่ได้ ต้องคำนึงถึงต้นทุนและควมมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน

ในการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น ต้องอาศัยความเข้าใจในสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านมนุษยศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ปรัชญา การเมือง จิตวิทยา และสังคมศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ความได้เปรียบในการแข่งขัน การค้าเสรี ความขัดแย้ง การใช้อำนาจและความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม

2. ขบวนการจัดการ (Management Process)

ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 20 Henry Fayol ได้เสนอไว้ว่า ผู้จัดการหรือผู้บริหารทุกคนต้องทำกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการหรือที่เรียกว่า ขบวนการจัดการ 5 อย่างได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การสั่งการ (Commanding) และการควบคุม (Controlling) เขียนย่อว่า POCCC และต่อมาในช่วงกลางทศวรรษ 1950 นักวิชาการจาก UCLA ได้ปรับมาเป็น การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การจัดการพนักงาน (Staffing) การสั่งการ (Directing) และการควบคุม (Controlling) เขียนย่อว่า POSDC ซึ่งขบวนการจัดการ 5 ประการ (POSDC) อันหลังนี้เป็นที่นิยมใช้เป็นกรอบในการเขียนตำรามากกว่า 20 ปี และต่อมาในช่วง

หลังนี้ได้ย่อขอบวนการจัดการ 5 ประการนี้ เป็นหน้าที่พื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การโน้มนำ (Leading/Influencing) และการควบคุม (Controlling) อย่างไรก็ตามงานในแต่ละส่วนของขอบวนการจัดการที่กล่าวข้างต้นนี้มีความสัมพันธ์และมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ประกอบด้วย

2.1 การวางแผน (Planning) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายขององค์การ สร้างกลยุทธ์ เพื่อแนวทางในการดำเนินไปสู่เป้าหมาย และกระจายจากกลยุทธ์ไปสู่แผนระดับปฏิบัติการ โดยกลยุทธ์และแผนในแต่ละระดับและแต่ละส่วนงานต้องสอดคล้องประสานกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในส่วนงานของตนและเป้าหมายรวมขององค์การด้วย

2.2 การจัดการองค์การ (Organizing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างขององค์การ โดยพิจารณาว่า การที่จะทำได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้นั้น ต้องมีงานอะไรบ้าง และงานแต่ละอย่างจะสามารถจัดแบ่งกลุ่มงานได้อย่างไร มีใครบ้างเป็นผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนงานนั้น และมีการรายงานบังคับบัญชาตามลำดับชั้นอย่างไร ใครเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ

2.3 การโน้มนำ (Leading/Influencing) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดการให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งต้องประสานงาน การติดต่อสื่อสารที่ดี การจูงใจในการทำงาน ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำ ลดความขัดแย้งและความตึงเครียดในองค์การ

2.4 การควบคุม (Controlling) เมื่อองค์การมีเป้าหมาย และได้มีการวางแผนแล้ว ก็ทำการจัดโครงสร้างองค์การ ว่าจ้างพนักงาน ฝึกอบรม และสร้างแรงจูงใจให้ทำงานและเพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งต่างๆ จะดำเนินไปตามที่ควรจะเป็น ผู้บริหารก็ต้องมีการควบคุมติดตามผลการปฏิบัติการ และเปรียบเทียบผลงานจริงกับเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ หากผลงานจริงเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายก็ต้องทำการปรับให้เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งขอบวนการติดตามประเมินผล เปรียบเทียบและแก้ไขนี้ก็คือขอบวนการควบคุม

2. ความสำคัญของการจัดการและการบริหารองค์การ

องค์กรเป็นทีมรวมของคนและเป็นที่รวมของงานต่างๆ เพื่อให้พนักงานขององค์การปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และเต็มสามารถจึงจำเป็นต้องจัดแบ่งหน้าที่การทำงานกันทำ และมอบอำนาจให้รับผิดชอบตามความสามารถและความถนัด ถ้าเป็นองค์การขนาดใหญ่และมีคนมาก ตลอดงานที่ต้องทำมีมากก็จะต้องจัดหมวดหมู่ของงานที่เป็นอย่างเดียวกันหรือมีลักษณะใกล้เคียงกันมารวมเข้าด้วยกันเรียกว่าฝ่ายหรือแผนกงาน แล้วจัดให้คนที่มีความสามารถในงานนั้นๆ มาปฏิบัติงานรวมกันในแผนกนั้นและตั้งหัวหน้าขึ้นรับผิดชอบควบคุม ดังนั้น จะเห็นว่าการจัดการองค์การมีความจำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้าน ดังนี้

2.1. ประโยชน์ต่อองค์กร

2.1.1 การจัดโครงสร้างองค์การที่ดีและเหมาะสมจะทำให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์และเจริญก้าวหน้าขึ้นไปเรื่อยๆ

2.1.2 ทำให้งานไม่ซ้ำซ้อนเป็นการประหยัดต้นทุนไปด้วย

2.1.3 องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ง่ายๆ ตามความจำเป็น

2.2 ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

- 2.2.1 การบริหารงานง่าย สะดวก รู้ว่าใครรับผิดชอบอะไรมีหน้าที่ทำอะไร
- 2.2.2 แก้ปัญหาการทำงานซ้ำซ้อนได้ง่าย
- 2.2.3 ทำให้งานไม่ค้างค้ำ ณ จุดใดจุดหนึ่ง สามารถติดตามแก้ไขได้ง่าย
- 2.2.4 การมอบอำนาจทำได้ง่าย จัดปัญหาการเกี่ยงกันทำงานหรือปิดความ

รับผิดชอบ

2.3 ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

- 2.3.1 ทำให้รู้อำนาจหน้าที่และขอบข่ายการทำงานของตนว่ามีเพียงใด
- 2.3.2 การแบ่งงานให้พนักงานอย่างเหมาะสม ช่วยให้พนักงานมีความพอใจไม่เกิดความรู้สึกว่างงานมากหรือน้อยเกินไป
- 2.3.3 เมื่อพนักงานรู้หน้าที่และขอบเขตงานของตนย่อมก่อให้เกิดความคิดริเริ่มในการทำงาน

- 2.3.4 พนักงานเข้าใจความสัมพันธ์ของตนต่อฝ่ายอื่นๆ ทำให้สามารถติดต่อกันได้ดียิ่งขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ

1. ความหมายนโยบายสาธารณะ

ศุภชัย ยาวะประภาส (2533 : 1) ได้กล่าวว่า กิจกรรมทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นระดับใดในหน่วยงานใด ล้วนมีกำเนิดมาจากความคิดอันเป็นกรอบนำทางว่าควรจะทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน โดยใครและอย่างไร หากปราศจากทิศทางที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาล ความคิดหรือเจตนาที่เกิดขึ้นก่อนเช่นเดียวกัน จากนั้นค่อยๆ พัฒนาชัดเจนขึ้น กลายเป็นกรอบกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของรัฐบาล ซึ่งในความหมายกว้างๆ คือนโยบายของรัฐบาลหรือนโยบายสาธารณะ (Public Policy) นั่นเอง

สร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ (2543 : 144) ได้กล่าวว่า นโยบายสาธารณะของภาครัฐบาลและนโยบายสาธารณะของหน่วยงานเอกชนที่มีได้แสวงหากำไร และได้สังกัดในภาครัฐบาล โดยนำมาผสมผสานกันอันมีรัฐบาลเป็นแกนนำในการกำหนดนโยบายสาธารณะอันครอบคลุม ซึ่งมีการบ่งถึงแนวทางในการปฏิบัติงานหรือโครงการ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย (และ/หรือ ปัญหาในสังคม) และวิธีการเพื่อให้บรรลุผล ทั้งนี้เพื่อรัฐจะได้จัดสรรคุณค่าต่างๆ ให้แก่สังคมโดยส่วนรวม ในขณะที่เดียวกันองค์การที่มีได้แสวงหากำไรและมีได้สังกัดกับรัฐบาลก็จะช่วยรัฐบาลปฏิบัติงานเพื่อสาธารณประโยชน์ด้วยดังนั้น จึงสรุปได้ว่า นโยบายสาธารณะ เป็นแนวทางปฏิบัติของรัฐบาลมีวัตถุประสงค์แน่นอน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง เพื่อแก้ปัญหาในปัจจุบันเพื่อป้องกันปัญหาในอนาคตหรือเพื่อก่อให้เกิดผลที่พึงปรารถนา ตลอดจนรัฐบาลมีความจริงใจที่จะให้นำไปปฏิบัติและผลจากการนำไปปฏิบัติแล้ว อาจจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวก็ได้

ธัญวัฒน์ รัตนศักดิ์ (2546 : 2) กล่าวว่า “Public Policy” ซึ่งในภาษาไทยนั้นได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายความหมาย เช่น นโยบายของรัฐ นโยบายมหาชน นโยบายของประเทศ นโยบายของชาติ เนื่องจากนักวิชาการหลายท่านได้มีวัตถุประสงค์และแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

สมบัติ อารังธัญวงศ์ (2554 : 2) กล่าวว่า นโยบายสาธารณะจะต้องเป็นกิจกรรมที่กระทำโดยรัฐบาล การตัดสินใจเลือกที่จะกระทำของรัฐบาลต้องคำนึงถึงคุณค่าของสังคมเป็นเกณฑ์ โดยมุ่งที่จะตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นหลัก

จากคำนิยามหรือความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถผนวกรวมเอาแนวคิดของนักวิชาการทั้งหมดเข้าด้วยกัน พอสรุปได้ว่านโยบายสาธารณะ หมายถึง แนวทางปฏิบัติอย่างกว้างๆ ที่รัฐบาลประกาศหรือตัดสินใจเลือกกว่าจะกระทำ หรือไม่กระทำอันจะเป็น เครื่องชี้แนวทางปฏิบัติที่จะทำให้บรรลุผลงานตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงการสนองตอบความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวมเป็นหลัก

2. องค์ประกอบของนโยบายสาธารณะ

Anderson (1975 : 3 – 4 อ้างในธัญวัฒน์ รัตนศักดิ์, 2546 : 4) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ของนโยบายสาธารณะ ดังนี้

2.1 นโยบายสาธารณะจะต้องเป็นการกระทำที่มีเป้าหมายชัดเจน โดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นมานั้นเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม หรือเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนส่วนรวม ไม่ใช่กำหนดขึ้นมาเพื่อแก้ไขของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

2.2. นโยบายสาธารณะจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับข้าราชการ หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ การที่นโยบายจะบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ได้ จะต้องการกำหนดแนวทางหรือหลักการสำหรับให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับนโยบายไปปฏิบัติ

2.3 นโยบายสาธารณะเป็นสิ่งที่รัฐบาลควรกระทำ เพราะถือว่าเป็นหน้าที่ของรัฐบาลในการกำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม

2.4 นโยบายสาธารณะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของรัฐ ที่จะทำการการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.5 นโยบายสาธารณะเป็นเอกสารที่มีผลทางกฎหมาย เมื่อรัฐบาลประกาศออกมาแล้วประชาชนมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตาม

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ

3.1 ทฤษฎีเชิงระบบ (System Theory) ทฤษฎีนี้เป็นการอธิบายให้เห็นถึงนโยบายสาธารณะที่มาจากกรอบความคิดเชิงฐานคติเป็นระบบที่คำนึงถึงระบบของสิ่งมีชีวิต ซึ่งจะต้องทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีปฏิกริยาสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดย Easton (1953) ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายการเมืองว่า การเมืองดำรงอยู่เสมือนชีวิตการเมือง (Political Life) ดังนั้น ชีวิตการเมืองจึงต้องดำรงอยู่อย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเมือง และสิ่งแวดล้อม (Environment) ที่อยู่ล้อมรอบระบบการเมือง พลังของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระบบการเมือง เรียกว่า ปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือสถานการณ์สำคัญประกอบไปด้วยความต้องการ การเรียกร้องและการสนับสนุนของประชาชนและสังคม ส่วนระบบการเมืองเปรียบเสมือน

กล่องดำ (Black Box) คือ กลุ่มของโครงสร้าง มีกิจกรรมทางการเมืองและการบริหารที่สัมพันธ์กัน ส่วนการใช้อำนาจในการบริหารตามค่านิยมของสังคม ประเพณี และกฎ ระเบียบต่างๆ (Conversion Process) เมื่อปัจจัยนำเข้าได้เข้ามาสู่กระบวนการของกล่องดำ ก็จะผลิตผลลัพธ์หรือผลผลิตออกมา เรียกว่า ปัจจัยนำออก (Output) ของระบบการเมือง หรือผลผลิตของระบบการเมือง และผลผลิตของระบบการเมืองนี้เองก็จะทำหน้าที่ส่งย้อนกลับเข้าสู่สิ่งแวดล้อมในรูปของผลสะท้อนกลับหรือ ผลกระทบ (Feedback) จะทำหน้าที่ส่งย้อนกลับเข้าสู่สิ่งแวดล้อมในรูปของผลสะท้อนกลับหรือ ผลกระทบ (Feedback) เพื่อสนองตอบความต้องการของสังคมและการสนับสนุนของประชาชนอัน เป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างแรงผลักดันของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อระบบการเมือง เกิด ความสัมพันธ์ แบบพลวัต (Dynamic System) โดยจะมีการปรับตัวเพื่อสร้างระบบให้มีความสมดุล เพื่อให้ชีวิตการเมืองดำรงอยู่ได้ตลอดไป (ก่อ สวัสดิพิพานิชย์, ม.ป.ป.)

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสถาบัน (Institutional Theory) แสดงให้เห็นถึงนโยบาย สาธารณะในฐานะที่เป็นผลผลิตของสถาบันทางการเมือง โดยโครงสร้างของสถาบันทางการเมือง การ จัดระเบียบในสถาบัน และขั้นตอนการดำเนินการต่างๆ ของสถาบันทางการเมือง ซึ่งจะมีผลต่อเนื่อง ต่อการกำหนดนโยบายและเนื้อหาสาระของนโยบายสาธารณะ ทฤษฎีสถาบันการเมืองเปรียบเสมือน เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีเชิงระบบ ทั้งนี้ เพราะว่ากิจกรรมทางการเมืองโดยทั่วไป ล้วนมีศูนย์กลางอยู่ที่ สถาบันการเมืองทั้งสิ้น สถาบันทางการเมืองที่สำคัญเหล่านี้ ได้แก่ สถาบันนิติบัญญัติ สถาบันบริหาร สถาบันตุลาการ สถาบันการปกครองท้องถิ่น และสถาบันพรรคการเมือง เป็นต้น ซึ่งนโยบาย สาธารณะจะถูกกำหนดไปปฏิบัติและใช้บังคับ โดยสถาบันเหล่านี้ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบาย สาธารณะและสถาบันราชการจะดำเนินไปอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ นโยบายจะไม่มีผลเป็นนโยบาย สาธารณะจนกว่านโยบายนั้น จะได้รับความเห็นชอบ ถูกนำไปปฏิบัติและใช้บังคับโดยสถาบันราชการ ที่รับผิดชอบหรือสถาบันราชการที่มีบทบาทในการกำหนดคุณลักษณะของนโยบายสาธารณะ เพราะ สถาบันราชการ เป็นผู้รับรองความชอบธรรม (Legitimacy) ของนโยบายเนื่องจากจะมีผลเป็นข้อผูกพัน ทางกฎหมายที่ประชาชนต้องปฏิบัติตาม นอกจากนี้ยังต้องมีลักษณะของความครอบคลุม ทั้ง สังคม (Universality) และรัฐบาลเท่านั้นที่เป็นผู้ผูกขาดอำนาจการบังคับใช้ (Coercion) กล่าวคือ มี แต่รัฐบาลเท่านั้นที่สามารถลงโทษผู้ฝ่าฝืนนโยบายหรือกฎหมายของรัฐได้ (สมบัติ อารังธัญวงศ์, 2544 : 224)

นอกจากทฤษฎีสถาบันทางการเมืองนี้แล้ว Lest and Stewart (2000) ได้ให้ ความสำคัญกับระบบราชการและตัวข้าราชการที่มีมุมมองที่เรียกว่า Sub Government Perspective มีส่วนสำคัญและมีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายอีกด้วย โดยให้เหตุผลว่า การ ทำงานของ Sub Government ประกอบไปด้วย บุคลากรที่มีการเชื่อมโยงกับนักการเมือง ผู้เชี่ยวชาญระบบสภาในการแก้ปัญหาสาธารณะ และระบบการทำงานของราชการและนักวิชาการใน การแก้ปัญหาสาธารณะ โดยนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งตัวเชื่อมโยงทั้ง 3 ส่วน คือ ตัวข้าราชการและ องค์การที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานในนโยบายสาธารณะ อันเป็นส่วนร่วมที่เกี่ยวข้อง ใกล้เคียงกับตัวแปรอีกตัวหนึ่งต่อการกำหนดนโยบาย (สมบัติ อารังธัญวงศ์, 2544 : 225)

4. ตัวแบบนโยบายสาธารณะ

Anderson (1975 : 3 – 4 อ้างถึงใน ฉันทวัฒน์ รัตนศักดิ์, 2546 : 46) กล่าวถึงรายละเอียด ขั้นตอน กระบวนการในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ดังนี้

4.1 การระบุปัญหา (Identifying Problems) เป็นขั้นตอนที่ประชาชนได้เรียกร้องให้รัฐบาล แก้ไขปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในสังคม ฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ทำการกำหนดประเด็นปัญหาเพื่อเสนอต่อรัฐบาลให้พิจารณากำหนดเป็นนโยบายสาธารณะ

4.2 การกำหนดข้อเสนอแนะนโยบาย (Formulating Policy Proposals) ในขั้นตอนนี้จะมีการนำเสนอเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ตามข้อเรียกร้องของประชาชนเข้าสู่วาระการพิจารณาเชิงนโยบาย สิ่งที่จะต้องกระทำ ได้แก่ กำหนดวาระสำหรับอภิปรายนโยบาย เพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ให้ได้ผล และจะต้องมีการวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบายจะได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจอนุมัติ หรือไม่อนุมัตินโยบาย

4.3 การอนุมัติให้ความเห็นชอบนโยบาย (Legitimizing Policies) เป็นการพิจารณาข้อเสนอแนะนโยบายที่ได้เสนอมานำให้พิจารณา และมีทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งที่เห็นว่าแก้ไขปัญหาได้ การตัดสินใจผู้กำหนดนโยบายมักตัดสินใจเลือกนโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและปฏิบัติได้

4.4 การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Implementing Policies) มีการมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับนโยบายไปปฏิบัติ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากร คน เงิน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำนโยบายนั้นให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

4.5 การประเมินผลนโยบาย (Evaluating Policies) มีการประเมินผลนโยบายหลังจากที่ได้นำไปปฏิบัติแล้ว มีการประเมินผลลัพธ์ (Outputs) ของนโยบายและผลกระทบ (Impacts) ของนโยบายที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและที่ไม่ใช่เป้าหมาย ผลที่ได้จะนำไปปรับเปลี่ยนนโยบายหรือยุตินโยบาย

5. ตัวแบบกระบวนการ (Process Model)

เนื่องจากนโยบายสาธารณะ คือ ผลลัพธ์ของกิจกรรมทางการเมืองโดยถือว่าการกระบวนการและพฤติกรรมทางการเมือง คือ ศูนย์กลางของการศึกษานโยบายสาธารณะ การศึกษากิจกรรมทางการเมือง จึงมุ่งเน้นเกี่ยวกับ พฤติกรรมศาสตร์สมัยใหม่ เช่น ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้สิทธิ์เลือกตั้งกลุ่มผลประโยชน์ นักการเมือง ข้าราชการฝ่ายบริหาร และผู้พิพากษา มีวัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษา เพื่อต้องการจำแนกรูปแบบของกิจกรรม (Activities) หรือกระบวนการ (Process) โดยพยายามที่จะจัดกลุ่มของกิจกรรมและพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางการเมืองกับนโยบายสาธารณะ ด้วยการกำหนดชุดของกระบวนการนโยบายสาธารณะไว้เป็นขั้นตอน เช่น การจำแนกลักษณะของปัญหา (Problem Identification) การจัดทำทางเลือกนโยบาย (Policy Alternative) หรือข้อเสนอแนะนโยบาย (Policy Proposals) การให้ความเห็นชอบนโยบาย (Policy Adoption or Approvals) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementations) และการประเมินผลนโยบาย (Policy Evaluation) ความสัมพันธ์ของกระบวนการนโยบายสาธารณะดังกล่าวข้างต้น (ฉันทวัฒน์ รัตนศักดิ์, 2546 : 49 – 51)

แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรแร่

1. ความหมายของแร่

สง่า ตั้งขวาล (2541 : 55) ได้กล่าวถึงความหมายของแร่ทางธรณีวิทยาว่า แร่ (mineral) คือ ธาตุหรือสารประกอบทางเคมีของอนินทรีย์สารที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ จากกระบวนการอนินทรีย์โดยมีส่วนประกอบทางเคมีและระบบผลึกที่ค่อนข้างจะแน่นอน บางทีก็ให้นิยามสั้นๆ ว่า แร่คือ “สารอนินทรีย์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ จากนิยามดังกล่าวสามารถจะขยายความต่อไปได้อีกคือ

1.1 ส่วนประกอบของแร่ สามารถจะเขียนได้ด้วยสูตรเคมี เช่น SiO_2 หมายถึง แร่ควอร์ตซ์

1.2 แร่จะต้องมีคุณสมบัติที่แน่นอนทางกายภาพและทางเคมี เช่น มีค่าความแข็ง (hardness) คงที่ การฟุ้งเป็นฟองกับกรดเกลือ

1.3 สารที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต ตัวอย่างแคลเซียมคาร์บอเนต ซึ่งเป็นองค์ประกอบของโครงสร้าง (skeletal) ของสัตว์หลายชนิด จึงไม่ใช่แร่ แต่สารเชื้อเพลิงธรรมชาติ (natural fuel) เช่น น้ำมันปิโตรเลียม และถ่านหินซึ่งเกิดมาจากสิ่งมีชีวิต ได้รับการยกเว้นให้จัดเป็นแร่ได้ โดยถือว่ามีมีการแปรแต่งตามธรรมชาติ เป็นระยะเวลานานกว่าล้านปีมาแล้ว

1.4 สารที่เกิดจากการประดิษฐ์ขึ้นของมนุษย์หรือของเทียม ไม่ถือว่าเป็นแร่ ตัวอย่างเกลือแกง (NaCl) ที่สังเคราะห์ขึ้นทางเคมี ไม่เรียกว่า แร่เฮไลต์ (halite) แต่เรียกว่า สารโซเดียมคลอไรด์ (sodium chloride)

1.5 แร่เกือบทุกชนิดตามปกติจะเกิดอยู่ในสภาพของแข็งเป็นรูปผลึก (crystal) ซึ่งมีลักษณะการเกิดของระบบผลึก (crystal system) คงที่ ยกเว้นแร่บางชนิดพบว่า ไม่มีรูปแบบผลึกที่แน่นอน เรียกว่า แร่ที่ไม่มีโครงสร้างภายในแน่นอนจัดเป็นอสัณฐาน (amorphous)

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 ระบุว่า

“แร่” หมายความว่า ทรัพยากรธรณีที่เป็นอนินทรีย์วัตถุ มีส่วนประกอบทางเคมีกับลักษณะทางฟิสิกส์แน่นอนหรือเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยไม่ว่าจะต้องถลุงหรือหลอมก่อนใช้หรือไม่ และหมายความรวมถึงถ่านหิน หินน้ำมัน หินอ่อน โลหะและตะกั่วที่ได้จากโลหกรรม น้ำเกลือใต้ดิน หินตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นดินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม แต่ไม่รวมถึงน้ำ หรือเกลือสินเธาว์

“น้ำเกลือใต้ดิน” หมายความว่า น้ำเกลือที่มีอยู่ใต้ดินตามธรรมชาติ และมีความเข้มข้นของเกลือในปริมาณมากกว่าที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“การบริหารจัดการแร่” หมายความว่า การจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรแร่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ การสำรวจแร่ การทำเหมือง การทำเหมืองใต้ดิน การขุดหาแร่รายย่อย การร่อนแร่ การประกอบธุรกิจแร่ การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม รวมทั้งการควบคุมกำกับดูแลการดำเนินการเรื่องดังกล่าว

“สำรวจแร่” หมายความว่า การเจาะหรือขุดหรือกระทำด้วยวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด เพื่อให้รู้ว่าในพื้นที่มีแร่หรือไม่เพียงใด

“พื้นที่เขตปลอดภัยและความมั่นคงแห่งชาติ” หมายความว่า เขตปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยเขตปลอดภัยในราชการทหาร เขตหวงห้ามเพื่อประโยชน์ในราชการทหารตามกฎหมายว่าด้วยการหวงห้ามที่ดินรกร้างว่างเปล่าอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เขตทรงสงวนตามพระบรมราชโองการพระพุทธศักราช ๒๔๖๕ หรือพื้นที่บริเวณชายแดนที่จำเป็นต้องสงวนไว้เพื่อความมั่นคงแห่งชาติ

“ทำเหมือง” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ด้วยวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด แต่ไม่รวมถึงการขุดหาแร่รายย่อยและการร่อนแร่

“ทำเหมืองใต้ดิน” หมายความว่า การทำเหมืองด้วยวิธีการเจาะเป็นปล่องหรืออุโมงค์ ลึกลงไปได้ผิวดิน เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ใต้ผิวดิน

“ขุดหาแร่รายย่อย” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำ เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่โดยใช้แรงงานคนหรือใช้เครื่องจักรรวมกันไม่เกินสามสิบห้าแรงม้า ภายในท้องที่ขนาดพื้นที่ วิธีการขุดหาแร่และชนิดแร่ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“ร่อนแร่” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่โดยใช้แรงคนแต่ละคนตามชนิดของแร่ ภายในท้องที่ และวิธีการร่อนแร่ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“ประกอบธุรกิจแร่” หมายความว่า การซื้อแร่ การขายแร่ การครอบครองแร่ การเก็บแร่ การขนแร่ การนำแร่เข้ามาในราชอาณาจักรหรือเขตไหล่ทวีป และการส่งแร่ออกนอกราชอาณาจักร

“ซื้อแร่” หมายความว่า การรับโอนแร่ด้วยประการใดจากบุคคลอื่น นอกจากการตกทอดทางมรดก

“ขายแร่” หมายความว่า การโอนแร่ด้วยประการใดไปยังบุคคลอื่น นอกจากการตกทอดทางมรดก

“ครอบครองแร่” หมายความว่า การมีไว้ การยึดถือ หรือการรับไว้ด้วยประการใด ซึ่งแร่ เพื่อตนเองหรือผู้อื่น และไม่ว่าจะเป็นการมีไว้เพื่อขาย เพื่อขนส่ง เพื่อใช้ หรือเพื่อประการอื่นใด และรวมถึงการทิ้งไว้หรือปรากฏอยู่ในบริเวณที่อยู่ในความครอบครองด้วย เว้นแต่แร่นั้นปรากฏอยู่ตามธรรมชาติหรือโดยลักษณะการปรากฏอยู่ของแร่นั้นผู้ครอบครองไม่อาจทราบได้

“แต่งแร่” หมายความว่า การกระทำใด ๆ เพื่อทำให้แร่หรือวัสดุที่มีสิ่งเจือปนสะอาด หรือเพื่อให้แร่หรือวัสดุที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน และหมายความรวมถึงการบดแร่คัดขนาด หรือการนำแร่ไปผ่านกระบวนการแล้วได้สารชนิดใหม่ตามประเภทที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“โลหกรรม” หมายความว่า การทำแร่หรือวัตถุดิบที่มีโลหะเป็นองค์ประกอบให้เป็นโลหะหรือสารประกอบโลหะด้วยวิธีการถลุงแร่หรือวิธีอื่นใด และหมายความรวมถึงการทำโลหะให้บริสุทธิ์ การผสมโลหะ การผลิตโลหะสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปชนิดต่าง ๆ โดยวิธีหลอม หล่อ ริด หรือวิธีอื่นใด

“เขตควบคุมแร่” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่รัฐมนตรีประกาศเป็นเขตควบคุมแร่

“เขตประธานบัตร” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่กำหนดในประธานบัตร

“เขตเหมืองแร่” หมายความว่า เขตประธานบัตร และให้รวมถึงเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้แต่งแร่หรือประกอบโลหกรรม หรือที่ทิ้งมูลดินทราย ซึ่งมีเขตติดต่อกับเขตประธานบัตร

“เขตแต่งแร่” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่ระบุในใบอนุญาตแต่งแร่

“เขตโลหกรรม” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่ระบุในใบอนุญาตประกอบโลหกรรม

“สถานที่เก็บแร่” หมายความว่า สถานที่ที่ระบุในใบอนุญาตตั้งสถานที่เก็บแร่

“อาชญาบัตรสำรวจแร่” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อสำรวจแร่เบื้องต้นภายในท้องที่ที่ระบุในหนังสือสำคัญนั้น แต่ไม่รวมถึงการสำรวจแร่ในทะเล

“อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อผูกขาดสำรวจแร่ภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น แต่ไม่รวมถึงการสำรวจแร่ในทะเล

“อาชญาบัตรพิเศษ” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อผูกขาดสำรวจแร่ภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น และผู้ยื่นคำขอต้องเสนอข้อผูกพันสำหรับการสำรวจและต้องเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

“ประธานบัตร” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อทำเหมืองภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น

“ใบอนุญาต” หมายความว่า ใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้

“เขตไหล่ทวีป” หมายความว่า เขตไหล่ทวีปที่เป็นสิทธิอธิปไตยของประเทศไทยตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ หรือตามความตกลงที่ได้ทำกับต่างประเทศ

“มูลดินทราย” หมายความว่า เปลือกดิน ทราย กรวด หรือหินที่เกิดจากการทำเหมืองและให้หมายความรวมถึงน้ำขุ่นขึ้นด้วย

“ตะกรัน” หมายความว่า สารประกอบหรือสารพลอยได้อื่นใดที่เกิดจากการประกอบโลหกรรมตามที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

2. ประเภทของแร่

นภดล มั่นทะจิตร (2541 : 9 – 14) กล่าวว่า หากพิจารณาถึงการจำแนกประเภทแร่สามารถสรุปได้ตามกลุ่มของอุตสาหกรรมที่นำแร่ไปใช้ประโยชน์ได้ 8 ประเภท กล่าวคือ

2.1 กลุ่มแร่พลังงาน

เป็นกลุ่มแร่ที่นำมาใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าหรือใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์หรืออุตสาหกรรมที่ต้องใช้หม้อน้ำขนาดใหญ่ เช่น ลิกันต์ แอนทราไซต์ และถ่านโค้ก เป็นต้น

2.2 กลุ่มแร่ที่ใช้อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

เป็นกลุ่มแร่ที่ใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์ รวมทั้งใช้ในการผลิตยิปซัมบอร์ด และปูนซีเมนต์ เช่น หินปูน หินดินดาน และยิปซัม เป็นต้น

2.3 กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิก และ กระamik

แร่สำคัญในกลุ่มนี้ เช่น ดินขาว เฟลด์สปาร์ บอลเคลย์ และทรายแก้ว เป็นต้น ดินขาวใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเซรามิก เช่น ถ้วยชาม กระเบื้องปูพื้น เครื่องสุขภัณฑ์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้ในอุตสาหกรรมแก้วและเซรามิก แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ โซเดียมเฟลด์สปาร์ และ

โปแตสเชียมเฟลด์สปาร์ และบอลเคลย์ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำเครื่องปั้นดินเผา นอกจากนี้ ทรายแก้ว เป็นแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมแก้วและกระจก

2.4 กลุ่มแร่โลหะ แร่ที่สำคัญ เช่น ดีบุก วุลแฟรม สังกะสี ตะกั่ว และทองคำ เป็นต้น

ดีบุก วุลแฟรม เดิมเป็นแร่ที่มีความสำคัญสูงในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ต่อมาเมื่อ ราคาแร่วุลแฟรมลดต่ำลงมากและปัญหาของแร่ดีบุก จากการที่คณะมนตรีดีบุกระหว่างประเทศล้มลง เนื่องจากไม่สามารถพยุงราคาแร่ดีบุกไว้ได้ใน พ.ศ.2528 ทำให้ราคาแร่ดีบุกลดลงอย่างรวดเร็ว

ดีบุก ใช้ในอุตสาหกรรมแผ่นเหล็กนิสลาส โลหะบัดกรี พิวเตอร์ อาหารกระป๋อง ประเทศไทยมีโรงถลุงแร่ดีบุกที่จังหวัดภูเก็ต คือ โรงถลุงแร่บริษัท ไทยชาร์โก้ จำกัด

สังกะสี ใช้ในการผลิตโลหะสังกะสี เพื่อใช้ในประเทศและส่งออก รวมทั้งใช้ใน อุตสาหกรรมแผ่นเหล็ก ขุบสังกะสี ทองเหลือง โลหะผสม เพื่อหล่อขึ้นรูป ประเทศไทยมีการถลุงแร่ สังกะสีที่จังหวัดตากคือ โรงถลุงแร่สังกะสีของบริษัทผาแดงอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ตะกั่ว ใช้ในอุตสาหกรรม เช่น ตะกั่วบัดกรี ตะกั่วตัวพิมพ์ แบตเตอรี่ รถยนต์ ผลิตแม่สี เป็นต้น

ทองคำ ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องประดับ และมีประโยชน์โดยใช้เป็นหลักประกัน ค่าเงินตรา

2.5 กลุ่มแร่รัตนชาติ แร่รัตนชาติ จำพวกพลอยและทับทิมเคยมีแหล่งผลิตจากจังหวัด จันทบุรี ทราน และกาญจนบุรี แต่ในปัจจุบันกำลังจะหมดลง เนื่องจากความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ลด น้อยลง

2.6 กลุ่มแร่หินอ่อนและหินประดับ

ปัจจุบันการทำเหมืองหินอ่อนและหินประดับ ชนิด หินแกรนิต ประสบกับภาวะ: ขบเซา เนื่องจากมีปัญหาในหลายๆ ด้านได้แก่ แหล่งแร่ ไม่มีความแน่นอนทำให้ไม่สามารถขุดได้ และ ปลายของเนื้อหินได้ ต้นทุนการผลิตสูง และสภาวะถดถอยของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

2.7 กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นได้แก่ โดโลไมต์ ฟลูออไรต์ แบไรต์ โปแตชและ เกลือหิน โดโลไมต์ ใช้ในอุตสาหกรรมแก้วสำหรับการหลอมแก้วชนิดพิเศษ ใช้ในการเกษตร เพื่อปรับ สภาพน้ำในนาุ้ง

ฟลูออไรต์ ปัจจุบันแหล่งแร่ ได้ผ่านการทำเหมืองมานาน จึงผลิตได้แต่แร่คุณภาพต่ำ สำหรับใช้ในการถลุงเหล็กเท่านั้น

แบไรต์ ใช้ในอุตสาหกรรม สี อุตสาหกรรมแก้ว อุตสาหกรรมยารักษาโรค และใช้ ทำโคลนผงสำหรับการเจาะสำรวจน้ำมัน

โปแตช ใช้สำหรับผลิตปุ๋ยโปแตส

เกลือหิน ใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตเคมีภัณฑ์และกรดต่างๆ เช่น ทำสบู่ ย้อมสี ฟอกหนัง อุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็น เป็นต้น

2.8 กลุ่มหินก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้เป็นวัตถุดิบที่จำเป็นสำหรับโครงการก่อสร้างเกือบ ทุกประเภท

ลักษณะอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย

1. ความสำคัญของอุตสาหกรรมเหมืองแร่

กฎกระทรวงฉบับที่ 77 (พ.ศ.2539) ข้อ 3 ระบุว่าอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นกิจการอุตสาหกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งมีประโยชน์ต่อประเทศไทยในด้านเศรษฐกิจ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมกล่าวคือ

1.1 เป็นแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศ โดยการที่สามารถส่งสินค้าแร่ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ รวมทั้งกรณีที่ต่างประเทศได้สนใจนำเงินมาลงทุนประกอบกิจการเหมืองแร่ในประเทศไทยด้วย

1.2 ทำให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากอุตสาหกรรมนั้นๆ ได้ใช้แร่หรือโลหะเป็นวัสดุอย่างหนึ่งในการประกอบกิจการเช่น อุตสาหกรรมก่อสร้างซึ่งมีการใช้หิน ดิน ทราย เหล็ก และซีเมนต์ เป็นวัสดุสำคัญในการดำเนินงาน เป็นต้น อุตสาหกรรมผลิตแผ่นเหล็กวลาส หรือแผ่นเหล็กชุบผิวด้วยโลหะดีบุก เป็นต้น

1.3 เกิดอุตสาหกรรมที่ใช้แร่เป็นวัตถุดิบ เช่น อุตสาหกรรมถลุงแร่ดีบุก แร่เหล็ก แร่สังกะสี โรงงานอุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์ แผ่นฉนวนใยแก้วและเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

1.4 เกิดตลาดแรงงาน กล่าวคือ ได้ช่วยให้คนภายในประเทศ ได้มีงานทำในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมเหมืองแร่

1.5 เป็นที่มาของรายได้ของรัฐ เกี่ยวกับการเก็บค่าภาคหลวงแร่ และภาษีอย่างอื่นจากการประกอบการ

2. ลักษณะของอุตสาหกรรมเหมืองแร่

อุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นอุตสาหกรรมที่มีลักษณะแตกต่างไปจากอุตสาหกรรมประเภทอื่นในกรณีดังนี้

2.1 วัตถุดิบ ซึ่งหมายถึง แร่ที่ได้จากการทำเหมืองแร่นั้น เมื่อได้ขุดขึ้นมาแล้วก็จะหมดสิ้นไป (Depleted) หรือเหลือแต่เพียงแร่ที่มีความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ต่ำหรือเปอร์เซ็นต์ต่ำ ซึ่งไม่อาจจะขุดขึ้นมาใช้งานได้เพราะไม่คุ้มค่าหรือเกินขีดความสามารถของกรรมวิธีที่ใช้ในการผลิตแร่ในขณะนั้น

2.2 อุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการเงินลงทุนสูง นับตั้งแต่การสำรวจหาแหล่งแร่จนถึงการทำเหมืองแร่ผลิตแร่ออกมา จำเป็นจะต้องมีการวางแผนและเตรียมการต่างๆ เป็นอย่างดี รวมทั้งจะต้องใช้เวลานาน กว่าจะเริ่มมีผลผลิตได้

2.3 มีความเสี่ยงสูงกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น เพราะเป็นของที่อยู่ในดินยากที่คาดคะเนปริมาณแร่ที่อยู่ใต้ดินได้แน่นอน แม้ว่าจะได้ตรวจสอบแหล่งแร่โดยใช้กรรมวิธีที่ดี ก็ไม่แน่ว่าจะพบแหล่งแร่ที่จะดำเนินงานทำเหมืองได้ และนอกจากนั้น เมื่อได้มีการผลิตแร่ขึ้นมาแล้วยังต้องเสี่ยงเกี่ยวกับราคาแร่ รวมทั้งปัญหาเรื่องตลาดอีกด้วย

3. การทำเหมืองแร่

ทรงทรัพย์ พิมพ์ชายน้อย (2551 : 36 - 40) กล่าวว่า การทำเหมืองแร่ หมายถึง การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายวิธี

ตามหลักวิชาการซึ่งตามหลักวิชาการมีการแบ่งการทำเหมืองออกเป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ การทำเหมืองเปิด (Surface Mining) และการทำเหมืองใต้ดิน (Underground Mining)

3.1 การทำเหมืองเปิด (Surface Mining) เป็นการทำเหมืองที่มีการกระทำต่อพื้นที่ โดยเริ่มจากผิวดินลงไปจนถึงบริเวณส่วนที่เป็นแหล่งแร่หรือบริเวณแร่ซึ่งหน้าเหมืองจะอยู่ในพื้นที่โล่งแจ้งในบริเวณกว้างโดยไม่มีเปลือกดินอยู่เหนือบริเวณหน้าเหมืองที่มีการเจาะระเบิด หรือขุดตักแร่อยู่

วิธีการทำเหมืองสามารถแบ่งออกเป็นวิธีต่างๆ ดังนี้ เหมืองแล่น เหมืองสูบ เหมืองฉีด เหมืองเรือขุด เหมืองهاب

การทำเหมืองเปิดหรือเหมืองผิวดิน สามารถแบ่งวิธีการทำเหมืองออกเป็นวิธีต่างๆ ได้ ดังนี้

3.1.1 วิธีเหมืองแล่น (Gravel Sluicing Mining) เป็นการทำเหมืองในแหล่งแร่ตามไหล่เขา โดยใช้แรงคนงาน หรือแรงน้ำ เครื่องขุด หรือการระเบิดดินทรายปนแร่ แล้วปล่อยให้ไหลลงรางกุ่มแร่ หรือเครื่องมือแต่งแร่อย่างอื่นส่วนมากจะเป็นการทำเหมืองแร่สำหรับผู้ที่มีทุนน้อย

3.1.2 วิธีเหมืองสูบ (Gravel Pump Mining) ได้แก่ การทำเหมืองแร่โดยใช้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายวิธี เช่น การใช้แรงงานคน พลังน้ำ เครื่องขุดหรือการระเบิดพังดินทรายปนแร่หน้าเหมืองแล้วใช้เครื่องสูบททราย สูบดินทรายปนแร่ขึ้นสู่รางกุ่มหรือเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่ เหมืองสูบมีหลายขนาดเรียกตามความยาวเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อสูบมีตั้งแต่ 3-12 นิ้ว

3.1.3 วิธีเหมืองฉีด (Hydraulic Mining) ได้แก่ การทำเหมืองแร่โดยใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายวิธีพังดินทรายปนแร่หน้าเหมืองทำนองเดียวกับกรณีของเหมืองสูบ แต่วิธีการสูบดินทรายปนแร่ขึ้นรางกุ่มแร่แตกต่างกัน โดยวิธีเหมืองฉีดจะใช้พลังน้ำตามธรรมชาติ (Hydraulic Elevator) ที่ทดแทนจากเนินเขาสูงๆ เป็นพลังผลักดันดินทรายปนแร่ขึ้นรางกุ่มแร่หรือเครื่องแต่งแร่อย่างอื่น

3.1.4 วิธีเหมืองเรือขุด (Dredge Mining) ได้แก่ การทำเหมืองโดยใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ทำเหมืองติดตั้งบนเรือหรือโป๊ะ และขุดแร่ปนดินโดยใช้เครื่องตัก หรือลูกกระพ้อ (Bucket Dredge) เครื่องขุดหรือเครื่องสูบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อสูบ 14 นิ้วขึ้นไป แล้วนำแร่ปนดินทรายไปเข้ารางกุ่มแร่หรือเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่

3.1.5 วิธีเหมืองเรือสูบ (Suction Boat Mining) เป็นการทำเหมืองในทะเลที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของประเทศไทย ได้รับอนุญาตให้ทำได้ในจังหวัดพังงาเท่านั้น แบ่งออกเป็น 2 วิธีตามลักษณะของการทำงาน

3.1.5.1 วิธีที่ 1 ต้องใช้นักประดาน้ำลงไปถือหัวท่อดูดใต้ทะเล เพื่อให้ดินทรายปนแร่ขึ้นมาบนรางกุ่มแร่ซึ่งอยู่บนแพหรือเรือหาปลาที่ดัดแปลงเป็นเรือหาแร่ เรียกว่าเรือดูด วิธีนี้ค่อนข้างอันตราย จึงไม่นิยมอีกต่อไป

3.1.5.2 วิธีที่ 2 ใช้วิธีของเรือขุดแบบท่อดูด (Suction) ไม่ต้องมีนักประดาน้ำ แต่โครงสร้างทั่วไปมีขนาดเล็กกว่าเรือขุดโดยใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ทำเหมืองติดตั้งกับเรือแพ เรียกว่าแพดันแล้วใช้เครื่องสูบททรายขนาดท่อสูบเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 30.5 เซนติเมตร สูบเอาดินทรายปนแร่ขึ้นมาล้างบนเรือหรือแพ การแต่งแร่บนแพใช้เครื่องแยกแร่แบบจึกเป็นหลัก

3.1.6 วิธีทำเหมืองหาบ (Open pit Mining) ได้แก่ การทำเหมืองโดยใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายวิธี เช่น การใช้แรงงานคน เครื่องขุดหรือการระเบิดขุด หรือเปิดหน้าเหมืองให้เป็นบ่อหรือชั้นบันได แล้วนำเอาหินทรายปนแร่ไปเข้ารางกู่หรือเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่อย่างอื่น หรือใช้คนงานคัดเลือกแร่ นำไปใช้ประโยชน์โดยตรง เช่น การทำเหมืองลิคไนต์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมืองสังกะสีที่จังหวัดตาก เหมืองยิบซัมทั่วไป และเหมืองหินในหลายจังหวัด

3.2 การทำเหมืองใต้ดิน (Underground Mining) เป็นการทำเหมืองที่มีการเจาะช่องทางขนาดไม่ใหญ่โตนักเข้าหาบริเวณที่เป็นแหล่งแร่เพื่อขุดสินแร่ที่วางตัวอยู่ใต้ดิน จึงมีส่วนเปลือกดินปิดทับอยู่เหนือบริเวณหน้าเหมือง การทำเหมืองใต้ดินจะทำได้เมื่อค่าใช้จ่ายในการทำเหมืองใต้ดินต่ำกว่าค่าใช้จ่ายในการเปิดเปลือกดิน เช่น ในแหล่งที่อยู่ลึกลงไปจากผิวดินมากๆ หรือในแหล่งแร่ที่เป็นสายแร่ขนาดเล็กวางตัวค่อนข้างในแนวดิ่งและไม่คุ้มค่าต่อการเปิดเปลือกดินที่อยู่รอบๆ สายแร่ ซึ่งสามารถแบ่งวิธีการทำเหมืองใต้ดินออกเป็นวิธีต่างๆ ดังนี้ เหมืองอุโมงค์ เหมืองปล่อง เหมืองเจาะงัน เหมืองละลายแร่

การทำเหมืองที่มีลักษณะเข้าข่ายเป็นการทำเหมืองใต้ดินสามารถแบ่งวิธีการทำเหมืองออกเป็นวิธีต่างๆ ได้ดังนี้

3.2.1 วิธีเหมืองอุโมงค์ (Underground Mining) ได้แก่การทำเหมืองใต้ดินในที่สายแร่หรือแหล่งอยู่ลึกจากผิวดินมาก โดยการเจาะเป็นปล่องหรืออุโมงค์หรือทั้งสองอย่าง มีการค้ำยันและเดินอุโมงค์ไปตามสายแร่อาจจะมีการวางท่อระบายอากาศภายในอุโมงค์ การเปิดหน้าเหมืองจะใช้แรงงานคน เครื่องจักร และอุปกรณ์ หรือการระเบิดเพื่อนำเอาหินแร่ขึ้นมาเข้าเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์โดยตรง เช่น เหมืองตะกั่วที่จังหวัดกาญจนบุรี

3.2.2 วิธีเหมืองปล่อง (Shaft Sink Mining) ได้แก่ การทำเหมืองในที่ลานแร่ที่มีเปลือกดินหนาโดยการขุดเป็นปล่องลงไปจนถึงชั้นกะสะแร่แล้วเดินอุโมงค์ เพื่อนำเอาหินทรายปนแร่จากชั้นกะสะแร่ขึ้นมาแต่งแร่ด้วยรางกู่หรือเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่อย่างอื่น

3.2.3 วิธีเหมืองเจาะงัน (Gopher Mining) ได้แก่ การทำเหมืองในที่ทางแร่โดยใช้แรงคนเครื่องจักร และอุปกรณ์หรือการระเบิด ขุด หรือเปิดเป็นร่องหรืออุโมงค์เข้าไปในภูเขาเพื่อตามสายแร่ลงไปแนวดิ่งไม่เกิน 10 เมตร แล้วนำหินปนแร่จากสายแร่ขึ้นมาล้าง หรือทุบย่อย เลือกเอาแต่ก้อนแร่ที่มีปริมาณสูงหรือนำเข้าเครื่องอุปกรณ์แต่งแร่

3.2.4 วิธีเหมืองละลายแร่ (Solution Mining) ได้แก่ การเจาะบ่อหรือรูลงไปใต้ดินจนถึงแหล่งแร่ แล้วทำการสูบน้ำหรือไอน้ำร้อนอัดลงไปละลายแร่ ให้เป็นของเหลวแล้วสูบน้ำที่มีแร่ละลายอยู่ขึ้นมาทางรูหรือบ่อเดิม หรือทางบ่อหรือรูอื่น

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่

1. การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่แบบยั่งยืน

พงษ์เทพ จารุอำพรณ (2538 : 16) กล่าวว่า แนวความคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่นั้น มีความสำคัญต่อประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นอย่างมาก เพราะทรัพยากรแร่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรม มีการสร้างงานในประเทศ ทำให้เศรษฐกิจและ

สังคมของประเทศเจริญขึ้น แต่อุตสาหกรรมเหมืองแร่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นอย่างมาก เพราะทรัพยากรแร่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรม มีการสร้างงานในประเทศ ทำให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเจริญขึ้น แต่อุตสาหกรรมเหมืองแร่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อเนื่องถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน (กองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, 2538 : 1) เมื่อนำเอาแนวความคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนมาใช้กับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ จะพบว่าองค์ประกอบของการใช้ทรัพยากรแร่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมีอยู่ 3 ประการ ดังนี้ (พงษ์เทพ จารุอำพรธ (2538 : 13 – 14)

1.1 การสงวนทางเลือกไว้สำหรับคนรุ่นหลัง ให้มีโอกาสเลือกใช้ทรัพยากรแร่ทดแทนกับคนรุ่นปัจจุบัน เนื่องจากทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป การรักษาทางเลือกในปัจจุบันอาจมุ่งเน้นไปที่การอนุรักษ์ทรัพยากรแร่และพลังงาน ในยุคก่อนจนถึงยุคปัจจุบัน การทำเหมืองแร่มักจะอยู่ในแหล่งแร่ที่มีความสมบูรณ์สูง และง่ายต่อการทำเหมืองโดยใช้พลังงานที่ค่อนข้างจะมีราคาถูกและหาง่าย แต่ในอนาคตหากแหล่งแร่ที่สมบูรณ์หมดไป พลังงานที่จะใช้ในการทำตอบสนองความต้องการสูงสุดของตน รัฐอาจจำเป็นต้องเข้าไปควบคุมอัตราการผลิตและประสิทธิภาพการทำเหมืองแร่และแต่งแร่ และส่งเสริมการขุดแร่ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เพื่อสงวนแหล่งแร่บางส่วนไว้สำหรับคนรุ่นอนาคต โดยเฉพาะแร่ที่ไม่ทราบปริมาณสำรองที่ชัดเจน

2. การรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงและเสถียรภาพของสังคมและชุมชน สังคมและชุมชนที่เกิดจากการทำเหมืองแร่มักจะปิดฉากเมื่อเลิกการทำเหมือง ผลกระทบจึงเกิดกับคนในท้องถิ่นและคนงานเหมือง คนในท้องถิ่นที่ไม่ได้ประโยชน์จากการทำเหมืองแร่ อาจได้รับผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำเหมือง และเป็นพลเมืองชั้นสอง ในขณะที่เหมืองยังเปิดทำการอยู่ เพราะไม่สามารถดำรงสถานะอยู่ได้ในภาวะที่เศรษฐกิจในท้องถิ่นสูงขึ้นจากการทำเหมือง สำหรับคนงานเหมืองแร่อาจจะได้รับผลกระทบจากการพลัดพรากจากครอบครัว สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและไม่สะดวกสบายเมื่อเหมืองปิดลงทั้งคนงานและคนในท้องถิ่นจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับการไม่มีงานทำ และสภาพสังคมที่เสื่อมโทรมลง รวมทั้งพื้นที่ที่จะใช้ในการประกอบอาชีพในการพัฒนาทรัพยากรแร่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน รัฐและผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องคำนึงถึงการมีงานทำของคนในท้องถิ่น ประโยชน์ที่ท้องถิ่นจะได้รับ โดยไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนเสียหาย และจะต้องดูแลให้สังคมและชุมชนดำรงอยู่ต่อไปได้ หลังจากที่เหมืองแร่ปิดกิจการลง

3. การบำรุงรักษาและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในหลายประเทศ ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่มักจะเห็นว่าเป็นสิ่งที่เลวร้าย เนื่องจากการทำเหมืองแร่ทำให้ภูมิทัศน์ไม่สวยงาม เกิดมลพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำ และดิน การทำเหมืองแร่เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน จำเป็นจะต้องทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการวางแผนการทำเหมืองและแต่งแร่ให้รัดกุม และจะต้องมีแผนงานในการเปิดเหมือง เช่น การจัดการของเสียจากเหมืองและโรงแต่งแร่ การบำบัดสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำ การควบคุมปริมาณและคุณภาพของน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในระยะยาว การจัดการสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่จะต้องวางแผนให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองตั้งแต่ระยะแรกที่เปิดเหมือง รวมทั้งรัฐและผู้ประกอบการจำเป็นต้องร่วมมือกัน ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วทั้งในอดีตและในปัจจุบันด้วย

สำหรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ นั้นพิจารณาได้จากผลที่ได้รับจากการพัฒนา และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ซึ่งอาจสรุปได้ ดังนี้ (พงษ์เทพ จารุอำพรณ, 2538 : 14 - 15)

1. เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนให้ดีขึ้นทั้งในยุคปัจจุบันและในยุคต่อไป
2. เพื่อให้ความสำคัญแก่การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และให้ความเสมอภาคแก่คนรุ่นต่อไปในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถิ่นที่มีการทำเหมืองแร่
3. เพื่อให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับความเสี่ยง และความไม่แน่นอนในด้านผลกระทบต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อไม่มีข้อมูลที่สามารถประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน

4. เพื่อดำรงไว้ซึ่งระบบนิเวศวิทยา และการปกป้องรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ

5. เพื่อให้เกิดความเสมอภาคและความยุติธรรมแก่คนในสังคม ที่จะได้รับประโยชน์จากการพัฒนาทรัพยากรแร่ได้แก่ การจ้างแรงงาน สุขภาพอนามัย ความปลอดภัยในการทำงาน และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของชุมชนท้องถิ่นที่มีการทำเหมืองแร่

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้ (พงษ์เทพ จารุอำพรณ, 2538 : 16)

1. กำหนดแผนการใช้ที่ดินในเขตแหล่งแร่ เพื่อขจัดความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ที่ดิน โดยจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. ส่งเสริมการพัฒนาและรักษาระดับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจต่อไป โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรแร่ที่ใช้เป็นวัตถุดิบ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก และให้มีการเพิ่มมูลค่าแร่แทนการส่งแร่ดิบออกนอกประเทศ รวมทั้งสำรวจให้ทราบถึงปริมาณแร่สำรองของแร่ที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ เพื่อการวางแผนการใช้ทรัพยากรแร่ให้เกิดคุณค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. ในการทำเหมืองแร่จะต้องมีความมั่นใจว่า ผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ ดิน และน้ำ ไม่เกินความสามารถของสิ่งแวดล้อมที่จะรองรับไว้ได้

4. ในการทำเหมืองแร่จะต้องคำนึงถึงการรักษาคู่ครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางพันธุกรรม

5. ใช้เทคโนโลยีในการทำเหมือง และการแต่งแร่ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดปริมาณของเสียที่จะทำให้ระบบนิเวศเสียหาย

6. คืนผลประโยชน์ตอบแทนให้แก่ท้องถิ่นที่มีการทำเหมืองแร่อย่างเหมาะสม เช่น การว่าจ้างแรงงานท้องถิ่น การปรับปรุงและรักษาสาธารณูปโภค การฟื้นฟูที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และการจัดสรรรายได้เพื่อการบำรุงท้องถิ่น เป็นต้น

7. รักษามาตรฐานการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รับผิดชอบต่อความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานและชุมชนที่ตั้งของเหมือง

8. ให้การยอมรับต่อสิทธิและวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น

2. นโยบายในการบริหารจัดการแร่

นโยบายในการบริหารจัดการแร่ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มีดังนี้

มาตรา 7 รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการแร่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติและประชาชนอย่างยั่งยืน โดยต้องคำนึงถึงดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนอย่างรอบด้าน รวมทั้งการจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างรัฐ ผู้ประกอบการ และชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม

มาตรา 8 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ” ประกอบด้วย

(1) นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนหนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นรองประธานกรรมการ คนที่สอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการ คนที่สาม และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรองประธานกรรมการ คนที่สี่

(3) กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ ปลัดกระทรวงกลาโหม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อธิบดีกรมธนารักษ์ อธิบดีกรมศิลปากร เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่ และประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(4) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกินหกคนซึ่งประธานกรรมการแต่งตั้งจาก

(ก) ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนหนึ่งคน

(ข) ผู้แทนองค์กรเอกชน จำนวนหนึ่งคน

(ค) ผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ ด้านธรณีวิทยา ด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ ด้านสังคมศาสตร์ หรือด้านสิ่งแวดล้อม จำนวนไม่เกินสี่คนให้อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี เป็นกรรมการและเลขานุการ และอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นกรรมการและเลขานุการร่วมให้รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีซึ่งอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีมอบหมายเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ และรองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มอบหมายเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการร่วม

แนวคิดเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ

เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ (2550 : 209) กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation) เกิดขึ้นจากแนวคิดทางรัฐศาสตร์ที่เห็นว่าการเมืองแทรกอยู่ในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของแมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) และวูดโรว์ วิลสัน

(Woodrow Wilson) ที่ว่าเมื่อกำหนดนโยบายเสร็จแล้วขั้นต่อไปก็จะเป็นการบริหาร ซึ่งก็คือการนำนโยบายไปปฏิบัติ และประมาณทศวรรษ 1970 เป็นต้นมานักวิชาการเริ่มเห็นว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติมีบางอย่างที่หายไปจากการศึกษานโยบายสาธารณะ (The Missing Link) สิ่งนั้นคือ “กล่องดำ” (Black Box) ที่อยู่ตรงกลางระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับผลผลิต (Outputs) หมายความว่าไม่ค่อยมีใคร “เปิดกล่องดำ” คือ อธิบายว่า “มีพฤติกรรมอะไรเกิดขึ้นบ้าง” สาเหตุที่ทำให้เกิดการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติจึงสรุปได้สองประการ คือ ประการแรก การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยมีใครสนใจมาก่อน และประการที่สอง การนำนโยบายไปปฏิบัติมีผลอย่างมากต่อผลลัพธ์ (Outcomes) ของนโยบาย

ด้วยเหตุนี้ โอทูล (O’ Toole) จึงระบุว่า คำถามหลักของการวิจัยการนำนโยบายไปปฏิบัติได้แก่ “อะไรเกิดขึ้นระหว่างการกำหนดนโยบาย และสิ่งนั้นมีผลกระทบต่อโลกแห่งการปฏิบัติอย่างไร” (What happens between The establishment of policy and its impact in the world of action)

วรเดช จันทร (2552 : 25) กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการศึกษาที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของความสามารถที่จะผลักดันให้การทำงานของกลไกที่สำคัญทั้งหมดสามารถบรรลุผลตามนโยบายที่ได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้เนื้อหาสาระและขอบข่ายของการศึกษาดังกล่าวมุ่งเน้นและครอบคลุมถึงการแสวงหาคำอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการของการนำนโยบายไปปฏิบัติบังเกิดความสำเร็จ บทบาทของฝ่ายการเมืองมีความสำคัญมากในกระบวนการของการนำนโยบายไปปฏิบัติ นโยบายใดที่ได้รับความนิยมชอบ ดูแลเอาใจใส่ ติดตามผลอย่างต่อเนื่องจากฝ่ายการเมืองหน่วยราชการต่างๆ ก็จะทำให้ความสนใจและให้ความสำคัญในการนำไปปฏิบัติมากเป็นพิเศษ ซึ่งจะมีผลทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติมีโอกาสประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น การเป็นผู้รับผิดชอบในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ถือได้ว่าเป็นภารกิจหลักของระบบราชการ ซึ่งในที่นี้หมายถึงหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ โดยทั่วไปทุกหน่วยราชการมักจะวางแผนนโยบายหรือโครงการในส่วนที่ตนรับผิดชอบ จะไม่ยอมให้หน่วยราชการอื่นมาช่วงชิงเอาไป และจะพยายามขยายขอบเขตแห่งภารกิจหรืออาณาจักรของตนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตามโอกาสและสถานการณ์ที่อำนวยให้ ยิ่งไปกว่านั้น ระบบราชการมักมีแนวโน้มที่จะเลือกนำนโยบายของรัฐไปปฏิบัติแต่เฉพาะนโยบายที่จะเป็นประโยชน์แก่ตนเอง ความร่วมมือของระบบราชการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ

การนำนโยบายไปปฏิบัตินั้น จะมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติดังนี้

1. ฝ่ายนิติบัญญัติ
2. ฝ่ายบริหารหรือระบบราชการ
3. กลุ่มกดดัน
4. องค์กรชุมชนหรือภาคประชาสังคม

และการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ

1. ความยากง่ายของสถานการณ์
2. ปัญหาที่เผชิญอยู่
3. โครงสร้างตัวบทของนโยบายสาธารณะ
4. โครงสร้างนอกเหนือตัวบทของนโยบายสาธารณะ

ส่วนกระบวนการที่เป็นปัญหาการนำนโยบายไปปฏิบัติคือ

1. ปัญหาทางด้านสมรรถนะ : ปัจจัยบุคลากร เงินทุน เครื่องจักร วัสดุ ข้อมูลข่าวสาร เวลา เทคโนโลยี (4MI2T : Man, Money, Machine, Material, Information, Time, Technology)
2. ความสามารถในการควบคุม การวัดความก้าวหน้าและผลการปฏิบัติ
3. การไม่ให้ความร่วมมือหรือต่อต้านทางบุคลากรในหน่วยงาน
4. การประสานระหว่างองค์กรรับผิดชอบองค์กรอื่นๆ
5. การไม่ให้ความสนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการเมือง เงินทุน งบประมาณ แต่กลับสร้างอุปสรรคในแง่ของการต่อต้านหรือคัดค้านนโยบาย คือ กลุ่มผลประโยชน์กลุ่มการเมือง ข้าราชการ และสื่อมวลชน

ขั้นตอนตามกฎหมายในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่

1. การขอประทานบัตร

ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 ได้ระบุเกี่ยวกับการขอประทานบัตรดังนี้
มาตรา 54 ผู้ใดประสงค์จะขอประทานบัตร ให้ยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงาน
อุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องส่งเอกสารหรือหลักฐาน
ดังต่อไปนี้พร้อมคำขอ

(1) หลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าพบแร่ชนิดที่ประสงค์จะเปิดการทำเหมืองอยู่ในเขตคำขอ
ตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(2) แผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มีการทำเหมืองและหลังจากปิดเหมือง

(3) ข้อเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

(4) เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตพื้นที่ที่ยื่นคำ
ขอยินยอมให้ผู้ยื่นคำขอทำเหมืองในเขตคำขอนั้นได้ และในกรณีพื้นที่ที่อยู่ในความครอบครองของ
หน่วยงานของรัฐให้ยื่นหลักฐานการอนุญาตให้เข้าใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าวจาก
หน่วยงานของรัฐก่อนการพิจารณาอนุญาต

(5) เอกสารหรือหลักฐานอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา 52

การกำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามวรรคสอง (3) ให้กำหนด
วิธีการในการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษที่จะแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งของ
เขตพื้นที่การทำเหมืองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีเขตติดต่อกับเขตพื้นที่การทำเหมือง
ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองด้วย ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามวรรคสอง (3) ให้ใช้ในการ
การสำรวจหรือศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแร่หรือเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

มาตรา 55 การขอประทานบัตรในเขตหนึ่งให้ขอได้ไม่เกินคำขอละหกร้อยยี่สิบห้าไร่
เว้นแต่

(1) การขอประทานบัตรในเขตอาชญาบัตรพิเศษ ให้ขอได้ไม่เกินคำขอละสองพันห้า
ร้อยไร่

(2) การขอประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน ให้ขอได้ไม่เกินคำขอละหนึ่งหมื่นไร่

(3) การขอประทานบัตรในทะเล ให้ขอได้ไม่เกินคำขอละห้าหมื่นไร่

มาตรา 56 เมื่อได้รับคำขอประทานบัตรแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ
ท้องที่กำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรโดยวิธีการรังวัดหรือวิธีการอื่นใดตามมาตรา 119

เมื่อได้กำหนดเขตพื้นที่ตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ
ท้องที่ประกาศการขอประทานบัตรของผู้ยื่นคำขอโดยปิดประกาศเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวัน
ไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน
ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านและที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีการยื่นขอประทานบัตร เมื่อครบ
กำหนดเวลาให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ในกรณีที่ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมือง และผู้ออกประทานบัตรไม่
สามารถวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติจะสั่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการทำประชาคม
ติของประชาชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรโดยผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายก็ได้

หลักเกณฑ์ วิธีการ และค่าใช้จ่ายในการทำประชาคมให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรี
ประกาศกำหนด

2. การออกประทานบัตร

มาตรา 57 เพื่อประโยชน์ในด้านความปลอดภัย ห้ามออกประทานบัตรในลักษณะที่
ทำให้มีเขตเหมืองแร่ซ้อนกัน ในระดับความลึกที่ต่างกันไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

มาตรา 58 ประทานบัตรมีอายุไม่เกินสามสิบปีนับแต่วันที่ยื่นคำขอ

ประทานบัตรใดได้กำหนดอายุไว้ต่ำกว่าสามสิบปี ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรประสงค์
จะขอต่ออายุให้ยื่นคำขอก่อนวันที่ประทานบัตรสิ้นอายุเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบวัน ทั้งนี้
ผู้ออกประทานบัตรจะต่ออายุให้อีกก็ได้ แต่เมื่อรวมเวลาทั้งหมดแล้วต้องไม่เกินสามสิบปี

ในกรณีที่ประทานบัตรใดได้รับการต่ออายุ ให้ระยะเวลาการต่ออายุเริ่มนับแต่วันที่ผู้
ออกประทานบัตร

อนุญาตให้มีการต่ออายุนั้น

การยื่นคำขอต่ออายุและการอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์
วิธีการและเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ซึ่งอย่างน้อยต้องกำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินการ
ตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน เพื่อประกอบการ
พิจารณาการขอต่ออายุประทานบัตรด้วย

3. สิทธิและหน้าที่ของผู้ถือประทานบัตร

มาตรา 59 ผู้ถือประทานบัตรมีสิทธิในเขตเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

(1) เตรียมการเพื่อการทำเหมือง เช่น การปลูกสร้างอาคาร การก่อสร้างหรือการติดตั้งเครื่องทุ่นแรงในการทำเหมือง ขุดทางน้ำ ทำท่อบน หรือทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตประทานบัตรเพื่อประโยชน์แก่การทำเหมือง

(2) แต่งแร่ หรือประกอบโลหกรรม หรือทิ้งมูลดินทราย

(3) ทำเหมืองในเขตประทานบัตร และขายแร่ที่ระบุไว้ในประทานบัตร รวมถึงแร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการทำเหมืองนั้น

ความใน (2) มิให้ใช้บังคับกับผู้ถือประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน เว้นแต่เป็นการกระทำในเขตพื้นที่ที่ดินมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง

การใช้สิทธิของผู้ถือประทานบัตรตาม (1) (2) หรือ (3) เมื่อสิ้นอายุประทานบัตรแล้วไม่เป็นเหตุให้ผู้ถือประทานบัตรได้มาซึ่งสิทธิครอบครองที่ดินนั้น

มาตรา 60 ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรคนเดียวมีประทานบัตรหลายฉบับซึ่งมีเขตประทานบัตรติดต่อกัน ให้ถือว่าประทานบัตรทั้งหมดมีเขตเหมืองแร่เดียวกัน

ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรหลายคนมีประทานบัตรซึ่งมีเขตประทานบัตรติดต่อกัน อาจร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกันได้ โดยยื่นคำขอและรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรหลายคนมีประทานบัตร ซึ่งมีเขตประทานบัตรติดต่อกัน และมีพื้นที่เหมืองแร่ที่ไม่อาจทำเหมืองแต่ฝ่ายเดียวได้อย่างปลอดภัยหรือไม่อาจนำแร่ในเขตนั้นมาใช้อย่างคุ้มค่าได้ เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ และเพื่อความปลอดภัย ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่มีอำนาจกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรหลายคนซึ่งมีเขตประทานบัตรติดต่อกันร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกันได้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 61 ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรไม่มีหนี้ค้างชำระและได้ฟื้นฟูพื้นที่ รวมทั้งได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขการออกประทานบัตรจนครบถ้วนแล้ว ผู้ถือประทานบัตรอาจคืนสิทธิตามประทานบัตรทั้งหมดหรือบางส่วนได้ โดยยื่นคำขอและคืนประทานบัตรต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กรณีคืนประทานบัตรทั้งหมด ให้สิทธิตามประทานบัตรนั้นสิ้นสุดลงเมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ตรวจสอบแล้วเห็นว่าผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งแล้วและมีหนังสือแจ้งให้ผู้ถือประทานบัตรทราบ

กรณีคืนประทานบัตรบางส่วน ให้สิทธิตามประทานบัตรส่วนที่คืนสิ้นสุดลงเมื่อมีการกำหนดเขตเพื่อตัดเนื้อที่ประทานบัตรส่วนที่ไม่ได้คืนออกจากส่วนที่คืนเสร็จแล้ว และเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ได้ส่งประทานบัตรที่เหลืออยู่คืนแก่ผู้ถือประทานบัตรตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

การพิจารณาคำขอคืนประทานบัตรตามวรรคหนึ่ง เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ที่ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่รับคำขอคืนประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรที่ประสงค์ขอคืนประทานบัตรบางส่วนต้องชำระค่าใช้จ่ายในการกำหนดเขตตามวรรคสาม

มาตรา 62 สิทธิของผู้ถือประทานบัตรสิ้นสุดลงในกรณี ดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ถือประทานบัตรตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคล
- (2) ผู้ถือประทานบัตรเป็นบุคคลล้มละลาย
- (3) ผู้ถือประทานบัตรขาดคุณสมบัติตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- (4) ผู้ถือประทานบัตรมีคำสั่งเพิกถอนประทานบัตร

(5) เมื่อผู้ถือประทานบัตรไม่ได้รับความยินยอมหรือไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในเขตประทานบัตรหรือเขตเหมืองแร่ต่อไปโดยคำสั่งของศาลหรือคำพิพากษาถึงที่สุด ทั้งนี้ เฉพาะในส่วนพื้นที่ที่เจ้าของที่ดินไม่ให้ความยินยอมหรือไม่อนุญาตนั้น และให้นำบทบัญญัติมาตรา 61 วรรคสาม และวรรคสี่ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

(6) สิ้นอายุตามที่กำหนดไว้ในประทานบัตร

(7) ไม่ชำระค่าภาคหลวงแร่ หรือชำระค่าภาคหลวงแร่ไม่ถูกต้องครบถ้วนภายในกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันพ้นกำหนดระยะเวลาตามมาตรา 133 วรรคสอง

มาตรา 63 ในกรณีที่สิทธิของผู้ถือประทานบัตรสิ้นสุดลง หากมีแร่คงเหลืออยู่ในเขตเหมืองแร่และผู้ถือประทานบัตรหรือทายาทไม่ยื่นขออนุญาตครอบครองภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่สิทธิตามประทานบัตรสิ้นสุดลงให้แร่นั้นตกเป็นของแผ่นดิน

แร่ที่ตกเป็นของแผ่นดินตามวรรคหนึ่ง ให้อธิบดีมีอำนาจนำออกขาย

หากปรากฏว่าราคาของแร่ที่จะขายตามวรรคหนึ่งนั้นต่ำเกินไป อธิบดีมีอำนาจให้ดำเนินการปรับปรุง ดัดแปลง หรือแต่งแร่ดังกล่าวเพื่อให้มีราคาเพิ่มขึ้นและคุ้มค่าก่อนขาย ทั้งนี้ ให้หักค่าใช้จ่ายในการปรับปรุง ดัดแปลง หรือแต่งแร่จากเงินที่ได้จากการขายแร่ นั้น

ในกรณีไม่มีผู้ซื้อแร่ตามวรรคสองหรือแร่นั้นมีราคาไม่คุ้มค่าต่อค่าใช้จ่ายในการขาย อธิบดีอาจสั่งให้นำแร่อ้างกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยหรือเพื่อประโยชน์อื่นแก่ทางราชการ หรือจำหน่ายออกจากสารบบของทางราชการ

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการตามวรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

ผู้ซื้อแร่ที่ตกเป็นของแผ่นดินตามวรรคหนึ่ง ให้ขออนุญาตครอบครองแร่เป็นกรณีพิเศษเฉพาะรายและเมื่อประสงค์จะขายให้ขออนุญาตตนแร่และขายแร่เป็นกรณีพิเศษเฉพาะครั้งนั้นตามมาตรา 97 วรรคสอง

มาตรา 64 เมื่อประทานบัตรใดสิ้นอายุ ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เว้นแต่ในกรณีตามมาตรา 75 หรือผู้ถือประทานบัตรยื่นคำขอต่ออายุและยังมิได้มีคำสั่งไม่อนุญาตให้ต่ออายุจากผู้ถือประทานบัตร

มาตรา 65 สิทธิตามประทานบัตรไม่อยู่ในความรับผิดชอบแห่งการบังคับคดี

มาตรา 66 ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับประทานบัตรเว้นแต่มีเหตุขัดข้องและได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

การเปิดการทำเหมืองตามวรรคหนึ่งให้หมายความรวมถึงการเตรียมการทำเหมืองตามมาตรา 59 (1) ด้วย

ก่อนการเปิดการทำเหมืองตามวรรคหนึ่ง ผู้ถือประทานบัตรต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน และต้องนำพนักงานเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบและเมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่แล้ว ให้ดำเนินการทำเหมืองได้

การทำเหมืองต้องมีปริมาณงานและระยะเวลาไม่น้อยกว่าหลักเกณฑ์ที่อธิบดีกำหนด

ในกรณีมีเหตุขัดข้อง ผู้ถือประทานบัตรอาจขออนุญาตหยุดการทำเหมืองต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และจะหยุดทำเหมืองได้เมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

เมื่อผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะขอเปิดการทำเหมืองหลังจากได้รับอนุญาตให้หยุดการทำเหมืองตามวรรคสาม ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และจะเริ่มทำเหมืองได้เมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

เหตุขัดข้องในการเปิดการทำเหมือง การหยุดการทำเหมือง ระยะเวลา การตรวจสอบ การขออนุญาตหยุดการทำเหมือง และการขออนุญาตเปิดการทำเหมือง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 67 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมือง ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดให้การทำเหมืองในพื้นที่หรือชนิดแร่ใด ต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมืองซึ่งประกอบด้วยตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย ตัวแทนผู้ถือประทานบัตรผู้แทนกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพเพื่อตรวจสอบ ควบคุม และเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมือง โดยผู้ถือประทานบัตรต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของคณะกรรมการ

หลักเกณฑ์และวิธีการในการแต่งตั้งคณะกรรมการและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

มาตรา 68 ผู้ถือประทานบัตรมีหน้าที่ต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(1) ทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผัง โครงการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร

(2) การเพิ่มเติมชนิดแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการและเงื่อนไขสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 1 จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ส่วนการทำเหมืองประเภทที่ 2 และการทำเหมืองประเภทที่ 3 จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดี

(3) ห้ามทำเหมืองใกล้ทางหลวงที่ได้ลงทะเบียนไว้ตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง หรือทางน้ำสาธารณะภายในระยะหนึ่งร้อยเมตรสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 1 และภายในระยะสามร้อยเมตร สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 เว้นแต่ประทานบัตรกำหนดให้ทำได้หรือได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแผนผังโครงการ

(4) ห้ามปิดกั้น ทำลาย หรือทำด้วยประการใดให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่ทางหลวงที่ได้ลงทะเบียนไว้ตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้รับผิดชอบทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะดังกล่าวตามกฎหมาย โดยผู้ถือประทานบัตรต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือฟื้นฟูทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่าเดิม

(5) ห้ามทدنน้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ว่าจะอยู่ภายในหรือนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้รับผิดชอบทางน้ำสาธารณะดังกล่าวตามกฎหมาย

(6) ห้ามทิ้งหรือยอมให้ผู้อื่นนำมูลดินทรายออกนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(7) การทำเหมือง การแต่งแร่ หรือการประกอบโลหกรรม ภายในเขตเหมืองแร่ ห้ามกระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นใดที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

(8) ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มี การทำเหมืองและหลังจากปิดเหมืองที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการแร่

(9) วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่กำหนด และในกรณีการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามวงเงินที่คณะกรรมการแร่กำหนดด้วย

(10) ชำระหนี้อันพึงต้องชำระตามพระราชบัญญัตินี้

(11) แจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่โดยพลันในกรณีที่หลักหมายเขตเหมืองแร่หรือหมดหลักฐานการแผนที่ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ทำไว้สูญหายหรือถูกทำลาย และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรังวัดทำหลักหมายเขตเหมืองแร่หรือหมดหลักฐานการแผนที่ใหม่ตามมาตรา 121 วรรคสาม

(12) ต้องรายงานการทำเหมืองให้ถูกต้องตามความเป็นจริง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในกรณีการทำเหมืองได้ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และการดำเนินการตาม (2) (3) (4) หรือ (5) มีผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วก่อนการอนุญาตตาม (2) (3) (4) หรือ (5) ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้วย

ในกรณีที่สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ผู้ออกประทานบัตรมีอำนาจกำหนดให้มีการปรับปรุงแผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนตาม (8) และปรับปรุงการวางหลักประกันตาม (9) ให้สอดคล้องกับแผนที่มีการปรับปรุงใหม่ได้

มาตรา 69 ภายใต้บังคับมาตรา 129 และมาตรา 130 เมื่อมีผู้ร้องเรียนหรือปรากฏว่าการทำเหมืองของผู้ถือประทานบัตรใดเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพของประชาชนและไม่อาจหาข้อยุติได้ ให้อธิบดีหรือเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่เสนอให้คณะกรรมการแร่หรือคณะกรรมการแร่จังหวัด แล้วแต่กรณี พิจารณาเพื่อสอบหาข้อเท็จจริงและวินิจฉัยโดยรวดเร็วและเป็นธรรมตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ในกรณีที่ปรากฏผลจากการสอบหาข้อเท็จจริงตามวรรคหนึ่งว่าผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนเกิดจากการทำเหมือง ให้คณะกรรมการแร่หรือคณะกรรมการแร่จังหวัดมีคำสั่งเป็นหนังสือแจ้งให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเยียวยาผลกระทบภายในระยะเวลาที่กำหนด

การอุทธรณ์ไม่เป็นเหตุให้ทุเลาการบังคับตามคำสั่งของคณะกรรมการแร่หรือคณะกรรมการแร่จังหวัดตามวรรคสอง

มาตรา 70 ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรา 68 (8) หรือไม่เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ นำเงินจากหลักประกันหรือค่าสินไหมทดแทนจากการประกันภัยตามมาตรา 68 (9) มาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและแจ้งให้ผู้ถือประทานบัตรนำหลักประกันมาวางหรือจัดทำประกันภัยให้ครบถ้วนตามเดิมภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ในกรณีที่หลักประกันหรือค่าสินไหมทดแทนจากการประกันภัยไม่เพียงพอ ผู้ถือประทานบัตรต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด

ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ผู้ออกประทานบัตรกำหนดหรือได้ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูครบถ้วนหรือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแล้วให้คืนหลักประกันตามมาตรา 68 (9) ส่วนที่เหลือนั้นแก่ผู้ถือประทานบัตร

ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรไม่วางหลักประกันหรือจัดทำประกันภัยตามมาตรา 68 (9) หรือไม่นำหลักประกันมาวางหรือจัดทำประกันภัยให้ครบถ้วนตามเดิมภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้ผู้ออกประทานบัตรมีคำสั่งเพิกถอนประทานบัตร

4. การรับช่วง การโอน และการสวมสิทธิ

มาตรา 71 ห้ามมิให้ผู้ถือประทานบัตรยอมให้ผู้อื่นรับช่วงการทำเหมืองไม่ว่าเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรที่ได้ให้ผู้อื่นรับช่วงการทำเหมืองตามวรรคหนึ่งยังคงมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย และให้ผู้รับช่วงการทำเหมืองนั้นมีสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบตามกฎหมายในส่วนที่รับช่วงการทำเหมืองเช่นเดียวกับผู้ถือประทานบัตร

การยื่นคำขอและการอนุญาตการรับช่วงทำเหมืองและการเลิกการรับช่วงการทำเหมือง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

มาตรา 72 ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรประสงค์จะโอนประทานบัตรต้องได้รับอนุญาตจากผู้ออกประทานบัตร

การยื่นคำขอโอนประธานบัตรตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ถือประธานบัตรและผู้ประสงค์จะรับโอนยื่นคำขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ผู้รับโอนประธานบัตรต้องมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับผู้ถือประธานบัตรและต้องรับโอนไปซึ่งสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือประธานบัตรตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประธานบัตร

การอนุญาตให้โอนประธานบัตรจะกระทำได้อีกเมื่อได้มีการชำระหนี้สินที่ค้างชำระตามพระราชบัญญัตินี้แก่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จนครบถ้วนแล้ว

การยื่นคำขอโอนประธานบัตรและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

มาตรา 73 ในการโอนประธานบัตร นอกจากจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการโอนแล้ว ผู้โอนจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมืองที่ตนพึงได้รับตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ค่าธรรมเนียมในค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมือง ให้เรียกเก็บเฉพาะแต่ในส่วนที่เป็นค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมืองตามประธานบัตร โดยไม่รวมถึงค่าตอบแทนการโอนทรัพย์สินอื่น

การโอนประธานบัตรให้แก่บิดามารดา สามีน ภริยา หรือผู้สืบสันดานของผู้โอนเอง ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมในค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมือง

มาตรา 74 ในกรณีที่ผู้ถือประธานบัตรตาย และทายาทมีความประสงค์จะประกอบกิจการต่อไปให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดกมีหนังสือแจ้งชื่อของทายาทที่จะประกอบกิจการแทนต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ผู้ถือประธานบัตรตาย เพื่อเสนอไปยังผู้ออกประธานบัตรเพื่อพิจารณาหากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวหรือผู้ออกประธานบัตรไม่อนุญาตให้ถือว่าสิทธิตามประธานบัตรสิ้นสุดลงก่อนอายุของประธานบัตร

ในกรณีที่ทายาทผู้ถือประธานบัตรหรือผู้จัดการมรดกยื่นคำขอรับโอนประธานบัตร โดยการตกทอดภายในกำหนดเวลาในวรรคหนึ่ง ให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดกทำเหมืองต่อไปได้เสมือนเป็นผู้ถือประธานบัตรจนกว่าผู้ออกประธานบัตรจะมีคำสั่งไม่อนุญาตให้มีการโอนประธานบัตรนั้น

การที่ทายาทคนหนึ่งคนใดยื่นคำขอรับโอนประธานบัตรโดยการตกทอดภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง ไม่เป็นการตัดสิทธิทายาทคนอื่นหรือผู้จัดการมรดกยื่นคำขอรับโอนประธานบัตรดังกล่าวด้วยในเวลาใด ๆ ก่อนผู้ออกประธานบัตรจะอนุญาตให้มีการรับโอนประธานบัตรนั้น

การโอนประธานบัตรโดยการตกทอด ผู้รับโอนไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมในค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมือง

ในกรณีที่ผู้ถือประธานบัตรถูกศาลสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถ ให้นำความในสัวรรคก่อนมาใช้บังคับแก่ผู้อนุบาลโดยอนุโลม

มาตรา ๗๕ ในกรณีที่สิทธิของผู้ถือประธานบัตรสิ้นสุดลงก่อนประธานบัตรสิ้นอายุ ผู้ออกประธานบัตรอาจจัดให้มีการประมูลเพื่อให้ผู้ชนะการประมูลเข้าสวมสิทธิการทำเหมืองตามประธานบัตรนั้นตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ผู้ได้รับอนุญาตให้สวมสิทธิการทำเหมืองตามวรรคหนึ่ง มีสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัตินี้ตามอายุประทานบัตรเดิมที่เหลืออยู่ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตรนั้น

ตารางที่ 2 - 1 บัญชีอัตราค่าธรรมเนียม

เลขลำดับ	รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม
1	ค่าธรรมเนียมออกอาชญาบัตร ประทานบัตร และใบอนุญาต	
	(1) ค่าอาชญาบัตรสำรวจแร่ ฉบับละ	10,000 บาท
	(2) ค่าอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ ฉบับละ	50,000 บาท
	(3) ค่าอาชญาบัตรพิเศษ ฉบับละ	100,000 บาท
	(4) ค่าประทานบัตร	
	ก. ค่าประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 1 ฉบับละ	100,000 บาท
	ข. ค่าประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 ฉบับละ	500,000 บาท
	ค. ค่าประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 3 ฉบับละ	1,000,000 บาท
	ง. ค่าประทานบัตรการทำเหมืองใต้ดิน ฉบับละ	1,000,000 บาท
	(5) ค่าใบอนุญาต	
	ก. ใบอนุญาตขุดหาแร่รายย่อย ฉบับละ	5,000 บาท
	ข. ใบอนุญาตแต่งแร่ ฉบับละ	500,000 บาท
	ค. ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ฉบับละ	1,000,000 บาท
	ง. ใบอนุญาตอื่นๆ ตามพระราชบัญญัตินี้ ฉบับละ	10,000 บาท
2	ค่าธรรมเนียมรายปี	
	(1) การแต่งแร่ ปีละ	10,000 บาท
	(2) การประกอบโลหกรรม ปีละ	20,000 บาท
	(3) การประกอบธุรกิจแร่ ปีละ	10,000 บาท
3	ค่าธรรมเนียมรังวัด	
	(1) ค่าเขียนหรือจำลองแผนที่ ฉบับละ	6,000 บาท
	(2) ค่ารังวัดตามจำนวนเนื้อที่ทุก 1 ไร่ หรือเศษของ 1 ไร่ ไร่ละ	600 บาท
	(3) ค่าหลักเขตเหมืองแร่ หลักละ	3,000 บาท
	(4) ค่าไต่สวน เรื่องละ	30,000 บาท
4	ค่าธรรมเนียมต่ออายุ โอนสิทธิการทำเหมืองและใบอนุญาต	
	(1) ค่าต่ออายุประทานบัตร	
	ก. ค่าต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 1 ฉบับละ	100,000 บาท
	ข. ค่าต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 ฉบับละ	500,000 บาท
	ค. ค่าต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 3 ฉบับละ	1,000,000 บาท
	ง. ค่าต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองใต้ดิน ฉบับละ	1,000,000 บาท
	(2) ค่าต่ออายุใบอนุญาตแต่งแร่ ฉบับละ	500,000 บาท

ตารางที่ 2 - 1 บัญชีอัตราค่าธรรมเนียม (ต่อ)

เลขลำดับ	รายการ	อัตราค่าธรรมเนียม
	(3) ค่าต่ออายุใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ฉบับละ	1,000,000 บาท
	(4) ค่าต่ออายุใบอนุญาตประกอบธุรกิจแร่ ฉบับละ	10,000 บาท
	(5) ค่าโอนประทานบัตร	
	ก. ค่าโอนประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 1 ฉบับละ	10,000 บาท
	ข. ค่าโอนประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 ฉบับละ	50,000 บาท
	ค. ค่าโอนประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 3 ฉบับละ	100,000 บาท
	ง. ค่าโอนประทานบัตรการทำเหมืองใต้ดิน ฉบับละ	100,000 บาท
	(6) ค่าตอบแทนการโอนสิทธิทำเหมืองตามประทานบัตร ร้อยละ	4
	(7) ค่าโอนใบอนุญาตแต่งแร่ ฉบับละ	5,000 บาท
	(8) ค่าโอนใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ฉบับละ	20,000 บาท
	(9) ค่าโอนใบอนุญาตอื่นๆ ตามพระราชบัญญัตินี้ ฉบับละ	5,000 บาท
5	ค่าธรรมเนียมเบ็ดเตล็ด	
	(1) ค่าคัดสำเนาหรือถ่ายเอกสาร หน้าละ	10 บาท
	(2) ค่ารับรองสำเนาเอกสาร ฉบับละ	150 บาท
	(3) ค่าหยุดการทำเหมืองทุก 1 ไร่ หรือเศษของ 1 ไร่ ปีละ	600 บาท
	(4) ค่านำมูลดินทรายออกนอกเขตเหมืองแร่ เมตริกตันละ	20 บาท
	(5) ค่าใบแทนอาญาบัตร ประทานบัตร หรือใบอนุญาต ฉบับละ	6,000 บาท
	(6) ค่าขยายหรือลดเขตแต่งแร่ ฉบับละ	5,000 บาท
	(7) ค่าขยายหรือลดเขตโลหกรรม ฉบับละ	20,000 บาท
	(8) ค่าลดพื้นที่ในเขตอาญาบัตรพิเศษ ฉบับละ	20,000 บาท
	(9) ค่าลดพื้นที่ในเขตประทานบัตร ฉบับละ	20,000 บาท
6	ค่าตรวจสอบ ทดลอง หรือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ตัวอย่างหนึ่งๆ แร่หรือธาตุหรือรายการละ	10,000 บาท

กฎหมายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิก

(1) พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

(2) พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516

- (3) พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2522
- (4) พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 พ.ศ.2526
- (5) พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2528
- (6) พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2534
- (7) พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545
- (8) พระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ.2509
- (9) พระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2520
- (10) พระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2522

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“แร่” หมายความว่า หัวยากรธรณีที่เป็นอนินทรีย์วัตถุ มีส่วนประกอบทางเคมีกับลักษณะทางฟิสิกส์แน่นอนหรือเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยไม่ว่าจะต้องถลุงหรือหลอมก่อนใช้หรือไม่ และหมายความรวมถึงถ่านหิน หินน้ำมัน หินอ่อน โลหะและตะกั่วที่ได้จากโลหกรรม น้ำเกลือใต้ดิน หินตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นหินประดับหรือหินอุตสาหกรรม และดินหรือทรายตามที่กฎกระทรวงกำหนดเป็นดินอุตสาหกรรมหรือทรายอุตสาหกรรม แต่ไม่รวมถึงน้ำ หรือเกลือสินเธาว์

“น้ำเกลือใต้ดิน” หมายความว่า น้ำเกลือที่มีอยู่ใต้ดินตามธรรมชาติ และมีความเข้มข้นของเกลือในปริมาณมากกว่าที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“การบริหารจัดการแร่” หมายความว่า การจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรแร่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติการสำรวจแร่ การทำเหมือง การทำเหมืองใต้ดิน การขุดหาแร่รายย่อย การร่อนแร่ การประกอบธุรกิจแร่การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม รวมทั้งการควบคุมกำกับดูแลการค้าและการเรื่องดังกล่าว

“สำรวจแร่” หมายความว่า การเจาะหรือขุดหรือกระทำด้วยวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด เพื่อให้รู้ว่ามีแร่หรือไม่เพียงใด

“พื้นที่เขตปลอดภัยและความมั่นคงแห่งชาติ” หมายความว่า เขตปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยเขตปลอดภัยในราชการทหาร เขตหวงห้ามเพื่อประโยชน์ในราชการทหารตามกฎหมายว่าด้วยการหวงห้ามที่ดินรกร้างว่างเปล่าอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เขตทรงสงวนตามพระบรมราชโองการพระพุทธศักราช 2465 หรือพื้นที่บริเวณชายแดนที่จำเป็นต้องสงวนไว้เพื่อความมั่นคงแห่งชาติ

“ทำเหมือง” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ด้วยวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด แต่ไม่รวมถึงการขุดหาแร่รายย่อยและการร่อนแร่

“ทำเหมืองใต้ดิน” หมายความว่า การทำเหมืองด้วยวิธีการเจาะเป็นปล่องหรืออุโมงค์ลึกลงไปใต้ผิวดิน เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ใต้ผิวดิน

“ขุดหาแร่รายย่อย” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ โดยใช้แรงงานคนหรือใช้เครื่องจักรรวมกันไม่เกินสามสิบห้าแรงม้า ภายในท้องที่ ขนาดพื้นที่ วิธีการขุดหาแร่และชนิดแร่ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“ร้อนแร่” หมายความว่า การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นที่บกหรือที่น้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ โดยใช้แรงคนแต่ละคนตามชนิดของแร่ ภายในท้องที่ และวิธีการร้อนแร่ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“ประกอบธุรกิจแร่” หมายความว่า การซื้อแร่ การขายแร่ การครอบครองแร่ การเก็บแร่ การขนแร่ การนำแร่เข้ามาในราชอาณาจักรหรือเขตไหล่ทวีป และการส่งแร่ออกนอกราชอาณาจักร

“ซื้อแร่” หมายความว่า การรับโอนแร่ด้วยประการใดจากบุคคลอื่น นอกจากการตกทอดทางมรดก

“ขายแร่” หมายความว่า การโอนแร่ด้วยประการใดไปยังบุคคลอื่น นอกจากการตกทอดทางมรดก

“ครอบครองแร่” หมายความว่า การมีไว้ การยึดถือ หรือการรับไว้ด้วยประการใดซึ่งแร่ เพื่อตนเองหรือผู้อื่น และไม่ว่าจะเป็นการมีไว้เพื่อขาย เพื่อขนส่ง เพื่อใช้ หรือเพื่อประการอื่นใด และรวมถึงการทิ้งไว้หรือปรากฏอยู่ในบริเวณที่อยู่ในความครอบครองด้วย เว้นแต่แร่ที่ปรากฏอยู่ตามธรรมชาติหรือโดยลักษณะการปรากฏอยู่ของแร่ที่ผู้ครอบครองไม่อาจทราบได้

“แต่งแร่” หมายความว่า การกระทำใด ๆ เพื่อให้แร่หรือวัสดุที่มีสิ่งเจือปนสะอาดหรือเพื่อให้แร่หรือวัสดุที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน และหมายความรวมถึงการบดแร่คัดขนาด หรือการนำแร่ไปผ่านกระบวนการแล้วได้สารชนิดใหม่ตามประเภทที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“โลหกรรม” หมายความว่า การทำแร่หรือวัตถุดิบที่มีโลหะเป็นองค์ประกอบให้เป็นโลหะหรือสารประกอบโลหะด้วยวิธีการถลุงแร่หรือวิธีอื่นใด และหมายความรวมถึงการทำโลหะให้บริสุทธิ์การผลิตโลหะสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปชนิดต่าง ๆ โดยวิธีหลอม หล่อ รีด หรือวิธีอื่นใด

“เขตควบคุมแร่” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่รัฐมนตรีประกาศเป็นเขตควบคุมแร่

“เขตประทานบัตร” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่กำหนดในประทานบัตร

“เขตเหมืองแร่” หมายความว่า เขตประทานบัตร และให้รวมถึงเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้แต่งแร่หรือประกอบโลหกรรม หรือที่ทิ้งมูลดินทราย ซึ่งมีเขตติดต่อกับเขตประทานบัตร

“เขตแต่งแร่” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่ระบุในใบอนุญาตแต่งแร่

“เขตโลหกรรม” หมายความว่า เขตพื้นที่ที่ระบุในใบอนุญาตประกอบโลหกรรม

“สถานที่เก็บแร่” หมายความว่า สถานที่ที่ระบุในใบอนุญาตตั้งสถานที่เก็บแร่

“อาชญาบัตรสำรวจแร่” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อสำรวจแร่เบื้องต้นภายในท้องที่ที่ระบุในหนังสือสำคัญนั้น แต่ไม่รวมถึงการสำรวจแร่ในทะเล

“อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อผูกขาดสำรวจแร่ภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น แต่ไม่รวมถึงการสำรวจแร่ในทะเล

“อาชญาบัตรพิเศษ” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อผูกขาดสำรวจแร่ภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น และผู้ยื่นคำขอต้องเสนอข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสำรวจและต้องเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

“ประธานบัตร” หมายความว่า หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อทำเหมืองภายในเขตที่กำหนดในหนังสือสำคัญนั้น

“ใบอนุญาต” หมายความว่า ใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้

“เขตไหล่ทวีป” หมายความว่า เขตไหล่ทวีปที่เป็นสิทธิอธิปไตยของประเทศไทยตามกฎหมายระหว่างประเทศ หรือตามความตกลงที่ได้ทำกับต่างประเทศ

“มูลดินทราย” หมายความว่า เปลือกดิน ทราย กรวด หรือหินที่เกิดจากการทำเหมืองและให้หมายความรวมถึงน้ำปนชั้นด้วย

“ตะกั่ว” หมายความว่า สารประกอบหรือสารพลอยได้อื่นใดที่เกิดจากการประกอบโลหกรรมตามที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“ผู้ออกประธานบัตร” หมายความว่า

(1) เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 1

(2) อธิบดี สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

“เจ้าพนักงานท้องถิ่น” หมายความว่า นายกเทศมนตรี หรือนายกองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งนี้ ในเขตพื้นที่ของตน

“เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งอธิบดีแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีกฎหมายจัดตั้ง

“องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า เทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล

“องค์กรเอกชน” หมายความว่า องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติหรือตามกฎหมายอื่น

“องค์กรชุมชน” หมายความว่า องค์กรชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยสภาองค์กรชุมชนหรือตามกฎหมายอื่น

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ของตนให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวง ตามมาตรา 8 มาตรา 23 และมาตรา 28

ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจออกประกาศตามมาตรา 20 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่กับออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ ยกเว้นหรือลดค่าธรรมเนียม

กำหนดพิกัตอัตราค่าภาคหลวงแร่ และกำหนดกิจการอื่น หรือออกประกาศ และระเบียบเพื่อ
ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวง ประกาศ และระเบียบนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้
บังคับได้

มาตรา 6 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่การบริหารจัดการแร่ทั่วราชอาณาจักรและเขต
ไหล่ทวีป

นอกจากนี้ ในพระราชบัญญัตินี้ พ.ศ.2560 ยังมีส่วนที่เกี่ยวข้องได้แก่ หมวด 1 นโยบาย
ในการบริหารจัดการแร่ หมวด 2 คณะกรรมการแร่และคณะกรรมการแร่จังหวัด หมวด 3 บททั่วไป
หมวด 4 การสำรวจแร่ หมวด 5 การทำเหมือง หมวด 6 การทำเหมืองใต้ดิน หมวด 7 การขุดหาแร่
รายย่อยและการร่อนแร่ หมวด 8 การประกอบธุรกิจแร่ การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม
หมวด 9 การรังวัด หมวด 10 การยกคำขอ การยกเลิก การแก้ไข และเพิกถอนการอนุญาต หมวด 11
ค่าภาคหลวงแร่ ค่าธรรมเนียม และเงินบำรุงพิเศษ หมวด 12 การพัฒนาและการส่งเสริม หมวด 13
ความรับผิดชอบทางแพ่ง หมวด 14 การควบคุมและการตรวจสอบ หมวด 15 บทกำหนดโทษ และหมวด
16 บทเฉพาะกาล

สรุป พระราชบัญญัตินี้ พ.ศ.2560 ที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้นี้คือ มาตรา 189 บรรดาอาชญาบัตร
ประทานบัตร หรือใบอนุญาตที่ได้ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้ พ.ศ.2560 ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้
ใช้บังคับ ให้ถือเป็นอาชญาบัตร ประทานบัตร หรือใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ยังคงใช้ได้
จนกว่าจะสิ้นอายุหรือถูกเพิกถอน โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้
ยกเว้นการจัดทำแนวกั้นพื้นที่กั้นชนการทำเหมืองและการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและ
สุขภาพของประชาชนตามมาตรา 32 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง การวางหลักประกัน และการ
จัดทำประกันภัยตามมาตรา 68 (8) และ (9) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร

บรรดาข้อผูกพันตามสัญญาต่างๆ ที่กระทำขึ้นภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้ พ.ศ.2510
ซึ่งมีอยู่กับรัฐบาลไทยโดยกระทรวงอุตสาหกรรมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ก่อน
วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปตามข้อผูกพันแห่งสัญญานั้นๆ ทั้งนี้ จนกว่า
ผลการใช้บังคับตามสัญญาจะสิ้นสุดลง สำหรับกรณีการขอต่ออายุอาชญาบัตร ประทานบัตร หรือ
ใบอนุญาตใดๆ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้

นอกจากกฎหมายเหมืองแร่แล้ว ยังมีกฎ ระเบียบ ตามกฎหมายอื่น ๆ อีกที่เกี่ยวข้อง

1. พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ
2. พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ
3. พ.ร.บ. สิ่งแวดล้อม
4. กฎกระทรวง การขออนุญาตและการอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจตน์ วรรณมะกอก (2553) ได้ศึกษาข้อเสนอแนะของประชาชนในการจัดการเหมืองแร่ที่หมดสภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับสัมปทานการทำเหมืองแร่ บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรจากกรมทรัพยากรธรณี เพื่อดำเนินการทำเหมืองแร่ลิกไนต์ โดยวิธีเหมืองหาบ แม้จะมีมาตรการและดำเนินการตามมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ลิกไนต์ BP – 1 (เหมืองบ้านปู) และ BP – 2 (เหมืองบ้านโฮ้ง) แล้วก็ตาม ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณเคียงพื้นที่ทำเหมืองแร่ยังได้รับผลกระทบจากสภาพมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น มลพิษทางอากาศ ฝุ่น ควัน กลิ่น คุณภาพของดินและน้ำ จนทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต ดังนั้น จัดการเหมืองแร่เก่าที่หมดสภาพควรจะมีการปรับหน้าดินที่กองทิ้งไว้ โดยนำถมกลับในชุมชนเหมืองเดิมให้เต็มพื้นที่ ปรับพื้นดินให้มีความสม่ำเสมอ เพื่อที่จะได้ใช้เป็นพื้นที่ใช้ในการปลูกป่าทดแทน หรือทำการเกษตรต่อไปได้ รวมถึงการปลูกและคุณภาพชีวิต ดังนั้น จัดการเหมืองแร่เก่าที่หมดสภาพควรจะมีการปรับหน้าดินที่กองทิ้งไว้ โดยนำถมกลับในชุมชนเหมืองเดิมให้เต็มพื้นที่ ปรับพื้นดินให้มีความสม่ำเสมอเพื่อที่จะได้ใช้เป็นพื้นที่ในการปลูกป่าทดแทน หรือทำการเกษตรต่อไปได้ รวมถึงการปลูกไม้ยืนต้นและไม้โตเร็ว การปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการทรุดตัวและการพังทลายของดิน ให้มีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เป็นแหล่งน้ำที่สามารถนำไปใช้ในการเกษตรได้ รวมไปถึงการปรับปรุงภูมิทัศน์ ทัศนียภาพให้สวยงาม พัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ หรือใช้เป็นสถานที่เพื่อการกีฬา การนันทนาการ สวนสาธารณะหรือใช้เป็นสถานที่ในการทำกิจกรรมงานประเพณีต่างๆ ของชุมชนท้องถิ่น

ทั้งนี้เทศบาลตำบลลี่ จะต้องตรวจสอบให้ผู้รับสัมปทานการทำเหมืองปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด อย่างจริงจัง และติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองแร่ ตลอดจนการให้ความเห็น คำแนะนำ และรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาจากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนการให้ความเห็น คำแนะนำ และรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาจากการทำเหมืองแร่ แนวทางแก้ไขต่อผู้รับสัมปทานการทำเหมืองและผู้มีอำนาจตามกฎหมาย

ศิริรณทร พงษ์หา (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการกักถ่ายโอนด้านการบริหารจัดการเหมืองแร่และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีประทานบัตรและคำขอประทานบัตรเหมืองแร่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านสังคม รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ต่อมาคือ ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง และสุดท้ายคือ ปัจจัยด้านอาชีพ 2) ข้อเสนอแนะว่าในการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการกักถ่ายโอนฯ ผู้จัดการฝึกอบรมควรใช้ประโยชน์จากปัจจัยด้านสังคมในการวางแผนประชาสัมพันธ์หลักสูตรโดยเน้นคุณค่าความรู้ความสามารถจากการฝึกอบรมที่สามารถจะสนองตอบต่อความต้องการหรือปัญหาของชุมชนได้

ฉัตรมณี กาญจนะ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า 1) มูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรม มูลค่าผลิตภัณฑ์งาน และการส่งออกสินค้าเหมืองแร่ มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าผลิตภัณฑ์

รวมภาคเหมืองแร่ และ 2) ปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ จำนวนแรงงานทำเหมืองแร่ และราคาน้ำมันดีเซลไม่มีอิทธิพลต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่

ยุวธิดา พุกอ่อน (2554) ได้ศึกษาจิตสำนึกในการประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร ภายในองค์กรภาคธุรกิจที่ได้รับประทานบัตรจากรัฐ ศึกษาเฉพาะกรณีเหมืองแร่ทองคำชาติ จังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่า ระดับจิตสำนึกในการประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากรภายในเหมืองแร่ทองคำชาติ พบว่า ด้านสิทธิมนุษยชนอยู่ในระดับปานกลาง ด้านปฏิบัติด้านแรงงานอยู่ในระดับสูง ด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง ด้านการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชนอยู่ในระดับสูง โดยสรุปแล้วระดับจิตสำนึกขององค์กรธุรกิจที่ได้รับประทานบัตรจากรัฐในการประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยผลการเปรียบเทียบระดับจิตสำนึก ของบุคลากรกับตัวแปรเพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา ฝ่ายที่สังกัดและการฝึกอบรม พบว่า ระดับจิตสำนึกกับอายุ ระดับการศึกษา ฝ่ายที่สังกัดและการฝึกอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนวิธีการสร้างจิตสำนึกในการประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบายและเป้าหมายในการดำเนินกิจการไว้อย่างชัดเจน โดยการนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในการประกอบกิจการ มีการสื่อสารให้บุคลากรทุกระดับได้รับทราบและถือปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน อีกทั้ง มีกระบวนการ การแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยผ่านการสื่อสาร ที่ผู้บริหารส่งต่อไปยังบุคลากรแต่ละระดับ มีการกำหนดขั้นตอนและกระบวนการในการตรวจสอบผลการดำเนินงานถึงความโปร่งใสได้จากการรายงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนได้รับทราบโดยผ่านช่องทางทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์วิธีต่างๆ องค์กรได้สร้างจิตสำนึกให้บุคลากร มีการเคารพต่อสิทธิพื้นฐานของประชาชน สิทธิในการดำรงชีวิตตามประเพณีนิยม วัฒนธรรมและภาษา มีการปลูกฝังให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างตระหนักถึงความถูกต้องตามกฎหมาย มีจริยธรรมในการดำเนินงานเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อีกทั้ง องค์กรยังได้มีการส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้พัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของตนเอง เพื่อนำความรู้นั้นไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายขององค์กร

สามารถ บัวชุม (2555) ได้ศึกษา การศึกษาการนำนโยบายการบริหารและการจัดการประกอบกิจการเหมืองแร่เหล็กและผลกระทบต่อการดำเนินกิจการเหมืองแร่เหล็กในจังหวัดนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้มีนโยบายในการบริหารและจัดการประกอบกิจการเหมืองแร่ทั้งหมด 4 นโยบายคือ 1) นโยบายไม่อนุญาตให้ครอบครองแร่เหล็กและแมงกานีสเป็นกรณีพิเศษทุกกรณี 2) นโยบายส่งเสริมผู้ประกอบการเหมืองแร่เหล็กที่ถูกต้องตามกฎหมาย 3) นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรม และ 4) นโยบายการป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำเหมืองแร่ผิดกฎหมาย โดยบทบาทและกระบวนการในการบริหารจัดการประกอบกิจการเหมืองแร่เหล็กของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตามนโยบายพบว่า ได้มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ทั้งกรมสอบสวนคดีพิเศษ (ดีเอสไอ) กรมทรัพยากรธรณี กองบังคับการตำรวจปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (บก.ปทส.) กรมการปกครอง

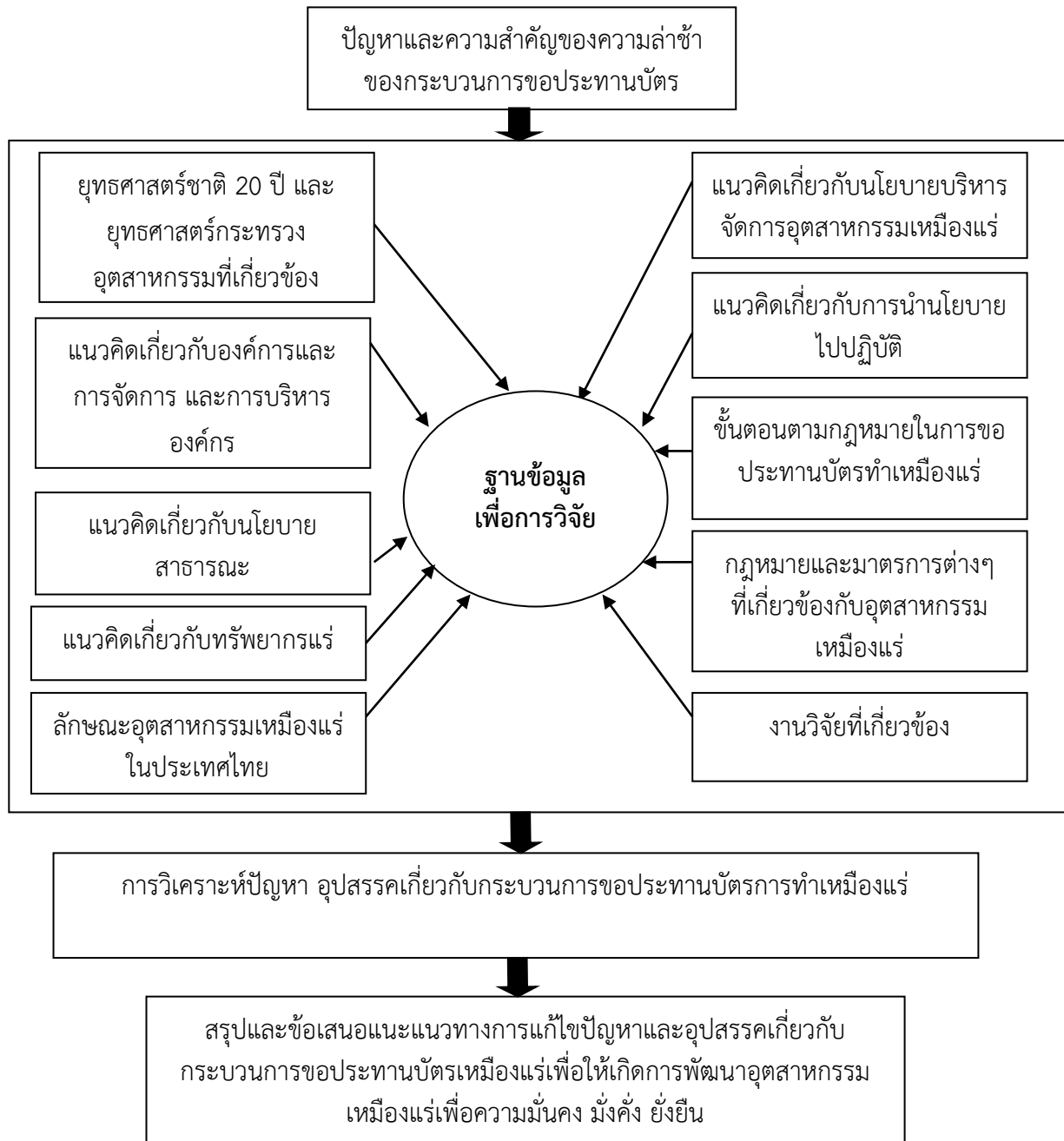
กรมป่าไม้ สำนักอุตสาหกรรมจังหวัดในการเร่งรัดการปราบปรามปัญหาการลักลอบทำเหมืองแร่ ผิดกฎหมาย และปัญหาการใช้อำนาจทางการเมืองและการปกครองในการแสวงหาผลประโยชน์ รวมถึงได้กำชับให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด ทั้งการควบคุม ดูแลและ ตรวจสอบการประกอบกิจการเหมืองแร่เหล็ก ตลอดจนการเฝ้าระวังการกระทำความผิดตามกฎหมาย ว่าด้วยแร่

นอกจากนั้น ในด้านของผลกระทบของการบังคับใช้นโยบายพบว่า การบังคับใช้นโยบาย ไม่ได้ส่งผลกระทบกับการผลิตแร่เหล็กภายในประเทศและการส่งออกสินค้าแร่เหล็กของผู้ประกอบการมากนัก ตรงกันข้ามการบังคับใช้นโยบายสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการประกอบ กิจการแร่เหล็กได้เป็นอย่างดี ซึ่งในระยะที่ผ่านมาสามารถปราบปรามผู้กระทำความผิดและแก้ปัญหา การใช้อำนาจทางการเมือง เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ ส่วนในมุมมองของกลุ่มผู้ประกอบการพบว่า การบังคับใช้นโยบายทำให้เกิดความล่าช้าในการประกอบกิจการ เช่น การขนย้าย และการพักแร่ รวมถึงการขอประทานบัตรกลายเป็นเรื่องยาก ทั้งที่แหล่งแร่เหล็กมีจำนวนมาก แต่ภาครัฐกลับให้ สัมปทานน้อย

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา คือ ภาครัฐและผู้ประกอบการควรอำนวยความสะดวกในการดำเนินการระหว่างกันเพื่อลดปัญหาด้านความล่าช้า รวมถึงร่วมกันในการเฝ้าระวังและสอดส่องการกระทำความผิดของผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่รัฐ ซึ่งใช้อำนาจไปในทางที่ไม่ถูกต้อง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้



สรุป

ยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ และการบริหารองค์กร การจัดการ (Management) เป็นขบวนการที่ทำให้งานกิจกรรมต่างๆ สำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลด้วยคนและทรัพยากรขององค์กร ซึ่งตามความหมายนี้องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ได้แก่ ขบวนการ (Process) ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ขบวนการ (Process) ในความหมายของการจัดการนี้ หมายถึงหน้าที่ต่างๆ ด้านการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การโน้มนำองค์การ และการควบคุม นอกจากนี้การจัดองค์การมีความจำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้าน ดังนี้ 1) ประโยชน์ต่อองค์กร 2) ประโยชน์ต่อผู้บริหาร และ 3) ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ นโยบายสาธารณะ หมายถึง แนวทางปฏิบัติอย่างกว้างๆ ที่รัฐบาลประกาศหรือตัดสินใจเลือกที่จะกระทำ หรือไม่กระทำอันจะเป็น เครื่องชี้แนวทางปฏิบัติที่จะทำให้บรรลุผลงานตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงการสนองตอบความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวมเป็นหลัก โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ของนโยบายสาธารณะ ดังนี้ 1) นโยบายสาธารณะจะต้องเป็นการกระทำที่มีเป้าหมายชัดเจน 2) นโยบายสาธารณะจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับข้าราชการ หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ 3) นโยบายสาธารณะเป็นสิ่งที่รัฐบาลควรกระทำ 4) นโยบายสาธารณะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของรัฐ ที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืองดเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง และ 5) นโยบายสาธารณะเป็นเอกสารที่มีผลทางกฎหมาย

แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรแร่ การจำแนกประเภทแร่ สามารถสรุปได้ตามกลุ่มของอุตสาหกรรมที่นำแร่ไปใช้ประโยชน์ได้ 8 ประเภท 1) กลุ่มแร่พลังงาน 2) กลุ่มแร่ที่ใช้อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 3) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิกและกระจก 4) กลุ่มแร่โลหะ 5) กลุ่มแร่รัตนชาติ 6) กลุ่มแร่หินอ่อนและหินประดับ 7) กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่น และ 8) กลุ่มหินก่อสร้าง

ลักษณะอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทยที่มีลักษณะแตกต่างไปจากอุตสาหกรรมประเภทอื่นในกรณีดังนี้ 1) วัตถุดิบ ซึ่งหมายถึง แร่ที่ได้จากการทำเหมืองแร่นั้น เมื่อได้ขุดขึ้นมาแล้วก็จะหมดสิ้นไป (Depleted) หรือเหลือแต่เพียงแร่ที่มีความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ต่ำหรือเปอร์เซ็นต์ต่ำ ซึ่งไม่อาจจะขุดขึ้นมาใช้งานได้เพราะไม่คุ้มค่าหรือเกินขีดความสามารถของกรรมวิธีที่ใช้ในการผลิตแร่ในขณะนั้น 2) อุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการเงินลงทุนสูง นับตั้งแต่การสำรวจหาแหล่งแร่จนถึงการทำเหมืองแร่ผลิตแร่ออกมา จำเป็นจะต้องมีการวางแผนและเตรียมการต่างๆ เป็นอย่างดี รวมทั้งจะต้องใช้เวลานาน กว่าจะเริ่มมีผลผลิตได้ และ 3) มีความเสี่ยงสูงกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น เพราะเป็นของที่อยู่ในดินยากที่คาดคะเนปริมาณแร่ที่อยู่ใต้ดินแน่นอน แม้ว่าจะได้ตรวจสอบแหล่งแร่โดยใช้กรรมวิธีที่ดี ก็ไม่แน่ว่าจะพบแหล่งแร่ที่จะดำเนินงานทำเหมืองได้ และนอกจากนั้น เมื่อได้มีการผลิตแร่ขึ้นมาแล้วก็ยังต้องเสี่ยงเกี่ยวกับราคาแร่ รวมทั้งปัญหาเรื่องตลาดอีกด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ มีความสำคัญต่อประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นอย่างมาก เพราะทรัพยากรแร่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรม มีการสร้างงานในประเทศ ทำให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเจริญขึ้น แต่อุตสาหกรรมเหมืองแร่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นอย่างมาก เพราะทรัพยากรแร่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรม มีการสร้างงานในประเทศ ทำให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเจริญขึ้น แต่อุตสาหกรรมเหมืองแร่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อเนื่องถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน

แนวคิดเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการศึกษาที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของความสามารถที่จะผลักดันให้การทำงานของกลไกที่สำคัญทั้งมวลสามารถบรรลุผลตามนโยบายที่ได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้เนื้อหาสาระและขอบข่ายของการศึกษาดังกล่าวมุ่งเน้นและครอบคลุมถึงการแสวงหาคำอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการของการนำนโยบายไปปฏิบัติบังเกิดความสำเร็จ

ขั้นตอนตามกฎหมายในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ ประกอบด้วย การขอประทานบัตรตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 การออกประทานบัตร สิทธิและหน้าที่ของผู้ถือประทานบัตร และการรับช่วง การโอน และการสวมสิทธิ

กฎหมายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ได้แก่ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 บรรดาข้อผูกพันตามสัญญาต่าง ๆ ที่กระทำขึ้นภายใต้บังคับพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งมีอยู่กับรัฐบาลไทยโดยกระทรวงอุตสาหกรรมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปตามข้อผูกพันแห่งสัญญานั้นๆ ทั้งนี้ จนกว่าผลการใช้บังคับตามสัญญาจะสิ้นสุดลง สำหรับกรณีการขอต่ออายุอาชญาบัตร ประทานบัตร หรือใบอนุญาตใดๆ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้

บทที่ 3

ปัญหา และสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตร การทำเหมืองแร่

ในการศึกษาปัญหา และสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีบริบทในการศึกษาวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. ปัญหาการทำเหมืองแร่
2. สถานการณ์การทำเหมืองแร่
3. ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ
4. ปัญหากระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่
5. สรุป

ปัญหาการทำเหมืองแร่

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทยได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพในหลายมิติ กล่าวคือ สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศที่มีความสำคัญต่อความหลากหลายทางชีวภาพและการเป็นแหล่งอาหารที่ทำมาหากินและที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนท้องถิ่น ถูกทำลายจากการขุดเจาะทั้งแบบเปิด/ทำลายหน้าดินและเป็นอุโมงค์ใต้ดิน มลพิษปนเปื้อน/ฟุ้งกระจาย เสี่ยง ฝุ่นและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด การสูบน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จนส่งผลให้สุขภาพของคนและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ เสื่อมโทรมลงจนถึงตายได้ ปัญหาดังกล่าวได้พัฒนาไปสู่ปัญหาสังคม ความขัดแย้ง และการละเมิดสิทธิมนุษยชน ซึ่งเป็นผลจากการกำหนดนโยบายบังคับใช้กฎหมาย ทุจริตและการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ที่ไม่เป็นธรรม

ความเข้าใจของภาคประชาชนต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่หรือโครงการพัฒนาอื่นๆ ก็ตาม ขึ้นอยู่กับการมีทัศนคติพื้นฐานในเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเป็นสำคัญ เพราะการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารคือเงื่อนไขสำคัญของระบบตรวจสอบเพื่อถ่วงดุลอำนาจและกำหนดชะตาชีวิตของตนเอง ซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานปรากฏอยู่ในรัฐธรรมนูญ แต่รัฐบาลไทยและผู้ประกอบการเหมืองแร่มักละเลยหรือให้ความสำคัญต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนน้อยมาก ส่วนใหญ่จึงไปปิดข้อมูลจนเป็นเหตุให้เกิดความขัดแย้งรุนแรงขึ้น ทำให้ภาคประชาชนสูญเสียแรงและค่าใช้จ่ายเพื่อทำการเรียกร้องเดินขบวน ชุมนุมประท้วงต่อรัฐบาลไทยและผู้ประกอบการเหมืองแร่อยู่เรื่อยมา

การที่ภาคประชาชนให้ความสนใจต่อเรื่องการประกอบกิจการเหมืองแร่ก็เพราะ รู้สึกหวั่นวิตกและกังวลถึงชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองจากการประกอบกิจการ เหมืองแร่ที่อยู่ใกล้ชิดหรือบางทีก็ซ้อนทับลงไปชุมชน จึงได้รวมตัวกันเป็นเครือข่ายเพื่อรวมพลังเรียกร้องให้สังคมไทยรับรู้ เพราะความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุดต่อการกำหนดชะตาชีวิตของตนเอง

หากธรรมาภิบาลหมายถึงการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างแท้จริงโดยไม่มีการปกปิดบิดเบือน การร่วมกันศึกษาและตรวจสอบผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเหมืองแร่ การรับฟังข้อมูลและความคิดเห็นสาธารณะ ตลอดจนการร่วมตัดสินใจที่จะเอาหรือไม่เอาโครงการกับรัฐบาล เพื่อร่วมกันพัฒนาบ้านเมือง จะเห็นได้ว่าภาคประชาชนได้สร้างความรู้เรื่องธรรมาภิบาลขึ้นมาในสังคมไทย ด้วยสามัญสำนึกพื้นฐาน ถึงแม้ว่าการก่อตัวของธรรมาภิบาลในพื้นที่ทำเหมืองแร่ต่าง ๆ จะเป็นเพียงพื้นที่เล็ก ๆ พื้นที่หนึ่งของแผ่นดินไทยกว่า 5 แสนตารางกิโลเมตร หรือ 300 กว่าล้านไร่ ที่ยากจะสร้างผลกระทบกระเทือนหรือเป็นบทเรียนหรือได้รับการเอาใจใส่จาก สาธารณชนที่อยู่นอกพื้นที่อื่นๆ ก็ตาม แต่ภาคประชาชนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี่ยังมีความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะ ทำให้สังคมใหญ่ของไทย เห็นว่า ‘ธรรมาภิบาล’ ที่จะเกิดขึ้น ต้องมุ่ง สร้างเงื่อนไขการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา บ้านเมืองที่ดีขึ้นมาเพื่อเป็นพลังตรวจสอบและถ่วงดุล โครงการเหมืองแร่ต่างๆ ที่มุ่งเฉพาะผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเท่านั้น (<https://sites.google.com/site/patchareeyapukkhamsthankarn-hemuxng-rae-ni-prathesthiy/>)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม เหมืองแร่ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป

กรมทรัพยากรธรณี (ม.ป.ป.) รายงานว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม เหมืองแร่ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป มีดังนี้

1. ผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ ในระยะเตรียมการทำเหมืองเกิดจากการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการทำเหมือง เช่น การทำถนนขนส่ง การขุดย่อดักตะกอน การสร้างคันทำนบ การขุดร่องระบายน้ำ การปรับพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดิน และการตั้งพื้นที่โรงโม่หิน เป็นต้น ส่วนในระยะดำเนินการทำเหมืองลักษณะภูมิประเทศจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดตามพื้นที่และทิศทางการเดินหน้าเหมืองในแต่ละช่วงตลอดอายุประทานบัตร

2. ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ กิจกรรมที่เกิดจากการดำเนินการต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศได้แก่ ฝุ่นจากการเจาะระเบิดหน้าเหมือง การตักแร่ การระเบิดแร่ การโม่บด ย่อยหิน และการขนส่งแร่ เป็นต้น

3. ผลกระทบด้านระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน จะมีสาเหตุมาจากการใช้วัตถุระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ และการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ รถขุดแบ็คโฮ รถตักล้อยาง รถเจาะระเบิดไฮดรอลิก เครื่องเจาะกระแทก รถบรรทุกเทท้าย และรถบรรทุกน้ำ เป็นต้น

4. ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ในช่วงฤดูฝนอาจเกิดปัญหาการชะล้างผิวดิน ส่งผลให้เกิดการพัดพาตะกอนลงไประบวงในพื้นดินน้ำไหลผ่าน

5. ผลกระทบด้านการคมนาคม สามารถแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

1.5.1 ผลกระทบต่อสภาพเส้นทาง เนื่องจากรถบรรทุกมีน้ำหนักมาก อาจทำให้เส้นทางชำรุดเสียหาย

1.5.2 ผลกระทบด้านอุบัติเหตุ เนื่องจากในการขนส่งแร่อาจต้องใช้เส้นทางสาธารณะที่มีประชาชนสัญจรไป – มา อยู่ทั่วไป จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในด้านอุบัติเหตุจากการขนส่ง เนื่องจากความประมาทของผู้ขับขี่รถบรรทุกหรือการขับเร็วเกินกว่าที่กำหนดได้

1.5.3 ผลกระทบต่อปริมาณการจราจร เมื่อมีการขนส่งแร่ของโครงการ อาจทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจนทำให้ประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทางขาดความคล่องตัวในการสัญจรไป – มา

6. ผลกระทบด้านทัศนียภาพ เกิดจากลักษณะภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงไปจากกิจกรรมการทำเหมืองซึ่งอาจส่งผลกระทบด้านการมองเห็นต่อประชาชนบริเวณใกล้เคียง

สรุปได้ว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมเหมืองแร่ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป มีดังนี้ 1) ผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ 2) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ 3) ผลกระทบด้านระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน 4) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ 5) ผลกระทบด้านการคมนาคม และ 6) ผลกระทบด้านทัศนียภาพ

2. สถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่

2.1 เหมืองแร่ในประเทศไทย

คณะกรรมการเพื่อศึกษาและตรวจสอบกรณีปัญหาเหมืองแร่ คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (2547 : 1) รายงานว่า ทรัพยากรแร่จัดเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เมื่อผลิตขึ้นมาใช้แล้วจะหมดไปจากแหล่งกำเนิด (Nonrenewable resources) เนื่องจากการเกิดขึ้นของแร่จะใช้เวลายาวนานตามกระบวนการทางธรณีวิทยา ทั้งนี้ ในอดีตประเทศไทยมีการขุดใช้แร่มาตั้งแต่โบราณ โดยถือว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์จนมีการเรียกขานว่าเป็นดินแดน “สุวรรณภูมิ” ตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงกรุงศรีอยุธยา เริ่มต้นจากเหมืองทองคำและดีบุกเพื่ออุตสาหกรรมสำริด ต่อมามีการนำเหล็กมาเป็นอาวุธ การพัฒนาด้านการผลิตเครื่องปั้นดินเผา การนำแร่คันชาติมาเป็นเครื่องประดับ การหล่อโลหะเป็นพระพุทธรูป รวมถึงการสร้างเทวสถาน และปูชนียสถานต่าง ๆ โดยใช้หินทราย ศิลาแลง และอิฐเผา

ปัจจุบันการสำรวจและการทำเหมืองมีความซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคและความรู้วิชาการการเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องพึ่งพาวิธีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้เงินทุนมากและขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่าการลงทุน และบางครั้งมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนในด้านต่างๆ

2.2 ผลกระทบเชิงลบจากการทำเหมืองแร่

ปีที่ผ่านมา มีการร้องเรียนในกรณีปัญหาจากการพัฒนาทรัพยากรดังกล่าวเป็นจำนวนมากจากทุกภูมิภาคของประเทศไทย เช่น กรณีมลพิษจากเหมืองตะกั่วคลิตี้ - เคมโก้ จังหวัดกาญจนบุรี กรณีเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี ที่เกี่ยวเนื่องถึงปัญหาพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่ อันเอื้อประโยชน์เฉพาะต่อกลุ่มทุนข้ามชาติและกลุ่มทุนขนาดใหญ่ หรือกรณีการพัฒนาแหล่งหินที่เป็นกรณีในระดับชุมชนท้องถิ่นแต่มีความรุนแรงในการข่มขู่ คุกคามต่อประชาชนที่คัดค้าน จนถึงขั้นการลอบสังหารแกนนำ เช่น กรณีโรงโม่หิน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก และกรณีโรงโม่หินที่เขาสะอากกลางทุ่ง กิ่งอำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นเหตุต่อการลอบสังหารนายพิทักษ์ โตนวุธ และนายนรินทร์ โพธิ์แดง ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังมีกรณีที่อยู่ในระหว่างการขอประทานบัตร และการคัดค้านของชุมชน เช่น โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ที่เขาย่างกะเชอร์ อำเภอลานสั๊ก จังหวัดอุทัยธานี เป็นต้น

นอกจากนี้กิจกรรมการระเบิดหินเป็นปัญหาการใช้ทรัพยากรธรณีที่ปรากฏเด่นชัดที่สุด และมีกรณีที่ส่งผลให้เกิดมลภาวะต่างๆ ก่อให้เกิดความวิตกกังวลในเรื่องแหล่งต้นน้ำ รวมถึงการคุกคามต่อความเชื่อ หรือความรู้สึกในความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และอาจกล่าวได้ว่า

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้กับผู้เดือดร้อน หรือสร้างความมั่นใจให้ผู้วิตกกังวลต่อปัญหาได้ ถึงแม้ว่าการใช้ทรัพยากรธรณีในกิจกรรมเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยกว่าเหมืองหินอุตสาหกรรมก่อสร้าง แต่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว และแก้ไขปัญหาได้ยากกว่า ดังที่ปรากฏในกรณีโรงแต่งแร่ตะกั่วคลิตี้ ในขณะเดียวกันโครงการทำเหมืองแร่ที่ต้องการผลผลิตในปริมาณมากก็ส่งผลถึงความวิตกกังวลต่อชุมชนในวงกว้าง ดังนั้น ได้จากการณีโครงการเหมืองแร่ได้ดินแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี หรือโครงการเหมืองแร่ถ่านหิน อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ และหากเปรียบเทียบลักษณะผลกระทบ จะพบว่า เหมืองหินก่อสร้างจะกระทบต่อชุมชนในระดับหมู่บ้าน ส่วนเหมืองแร่โพแทชและเหมืองถ่านหินเวียงแหงจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับอำเภอ หรือหากมลพิษจากกรณีคลิตี้ได้รับการพิสูจน์ว่าส่งผลถึงเขื่อนศรีนครินทร์และแม่น้ำแม่กลองก็อาจนับได้ว่าผลกระทบกว้างถึงระดับภูมิภาคลุ่มน้ำแม่กลอง ในขณะเดียวกันปัญหาอันเกิดจากทัศนียภาพ และการทำลายศักยภาพการค้นพบถ้ำในเทือกเขาเรด จังหวัดกาญจนบุรี สามารถนับเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในระดับประเทศและทำให้เสียผลประโยชน์ของประเทศในส่วนของ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างไม่คุ้มค่า

ทั้งนี้ เทคโนโลยีการทำเหมืองและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแทบทุกกรณีปัญหาต่างๆ มีความบกพร่องทั้งทางด้านเทคนิค วิชาการ และความบกพร่องของผู้ประกอบการ รวมถึงการปล่อยและละเลยของหน่วยงานดูแล ควบคุม และอาจกล่าวได้ว่านี่เป็นสาเหตุหลักของการร้องเรียน

2.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ

Carolyn Stephens และ Mike Ahern (2001) นักวิจัยจาก London School of Hygiene & Tropical Medicine ได้เขียนรายงานเรื่อง ผลกระทบต่อสุขภาพคนงานและสุขภาพชุมชน จากการทำเหมืองแร่ในนานาประเทศ (Worker and community health impacts related to mining operations internationally) โดยทั้งคู่ได้ทบทวนเอกสารและสังเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ จำนวน 996 ชิ้น จากประเทศต่าง ๆ ที่เผยแพร่ในระหว่างปี ค.ศ. 1965-2001

รายงานฉบับนี้ระบุว่าเหมืองแร่ เป็นอาชีพที่อันตรายมากที่สุดในโลก เพราะมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยในระยะสั้นพบว่าคนงานมักได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการทำงานในเหมือง ส่วนระยะยาวพบว่ามีคนงานจำนวนไม่น้อยที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งและโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น silicosis asbestosis นอกจากนี้การทำเหมืองแร่ยังส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงอีกด้วย มีบางกรณีที่เกิดทางวิทยาศาสตร์ระบุชัดว่าเหมืองมีผลกระทบในระยะยาว และคนงานเคยใช้ผลการพิสูจน์นี้เรียกร้องให้มีกฎหมายคุ้มครองสุขภาพและมาตรฐานอาชีพอาชีวอนามัย ซึ่งต้องใช้การต่อสู้ ต่อรองเป็นระยะเวลานานแต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติยังไม่คลุมถึงการทำเหมืองขนาดเล็ก และชุมชนที่อยู่รอบเหมืองส่วนใหญ่มักจะไม่ได้รับความคุ้มครอง ในตอนท้ายผู้วิจัยสรุปว่า การที่จะทำให้เหมืองแร่เป็นสถานประกอบการที่ปลอดภัยและชุมชนสุขภาพดี ยังห่างไกลกับความเป็นจริงอีกมาก จากประสบการณ์การทำเหมืองในต่างประเทศ สรุปได้ว่าผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดขึ้น

มีความหลากหลายและซับซ้อนเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับวิธีการทำเหมือง สถานที่ตั้ง สารต่างๆ ที่ปนอยู่ในก้อนแร่ที่ขุดขึ้นมา รวมถึงกากหางแร่ที่เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและแต่งแร่ ซึ่งแร่บางชนิดมีพิษในตัว ไม่สามารถป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ เช่น ยูเรเนียมและตะกั่ว กระบวนการทำเหมืองแต่ละรูปแบบต่างก็สร้างผลกระทบที่แตกต่างกันไป เช่น กระบวนการผลิตโดยวิธีหลอมละลายแร่ซึ่งต้องใช้ความร้อนในอุณหภูมิที่สูงมากจะทำให้เกิดก๊าซพิษ และมีผลต่อมลภาวะทางอากาศ ของเสียที่เป็นโลหะหนักจะปนเปื้อนในแหล่งน้ำทั้งบนดินและใต้ดิน การแยกแร่โดยใช้สารเคมี เช่น โซดาไนต์ หรือกรดซัลฟูริก ส่งผลให้สารพิษเหล่านี้ปนเปื้อนในแม่น้ำ ทะเลสาบ หรือแหล่งน้ำดื่ม

ผลกระทบจากเหมืองแร่มีได้ถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่การทำเหมืองเท่านั้น หากแต่สามารถส่งผลกระทบในพื้นที่ที่ห่างไกลได้เป็นพันไมล์ โดยเฉพาะแร่ตะกั่ว และปรอท ที่กระจายไปยังพื้นที่อื่นได้ง่ายโดยทางลมและน้ำ ดังเช่น โรงแต่งแร่ ASARCO ซึ่งอยู่ทางตะวันออกของเมือง Helena ในรัฐ Montana ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำให้เกิดการปนเปื้อนสารตะกั่วไปในพื้นที่ 100 ตารางไมล์ รองเหมือง (U.S. EPA, 1995) ซึ่งส่งเสียต่อชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้น ๆ โดยเฉพาะในเด็ก ทำให้ต้องมีการขุดดินที่ปนเปื้อนออกไป (U.S. EPA, 2003c) นอกจากนี้ยังตรวจพบสารโลหะหนักปนเปื้อนในแหล่งน้ำของชุมชนที่อยู่ตอนล่างของแม่น้ำที่ไหลผ่านเมืองอีกด้วย เหมืองทองแดงเก่าแก่แห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ทางตะวันตกของรัฐ มอนทานา ได้ทำให้กากของเสียและกองหางแร่ปนเปื้อนในแม่น้ำ Clark Fork ซึ่งมีความยาว 120 ไมล์ (Clark Fork, 2003) และพบรังสีในระดับสูง บนถนนตลอดเส้นทาง การขนส่งแร่ยูเรเนียมระหว่าง Midnite uranium mine ทางตะวันออกของกรุงวอชิงตันกับ Dawn mill site (Sedal, 2003d)

ปัจจุบันงานศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพจากเหมืองแร่จำนวนมากมักจะมุ่งเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับคนงานในเหมือง มีงานวิจัยจำนวนน้อยที่ทำงานศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนใกล้เคียง หรือเส้นทางการกระจายตัวของมลภาวะ ในขณะที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริการะบุว่า 40% ของพื้นที่ลุ่มน้ำทางตะวันตกของสหรัฐมีการปนเปื้อนมลภาวะจากการทำเหมืองแร่ขนาดหนักมลภาวะที่เกิดขึ้นนี้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งเหมือง พื้นที่ใต้ทางลม และท้ายน้ำของเหมือง ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ การปนเปื้อนในแหล่งน้ำดื่ม แม่น้ำ และดิน ผลผลิตจากการเพาะปลูกลดลงและการเสียสมดุลของระบบนิเวศ

สรุปได้ว่า สถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ ปัจจุบันการสำรวจและการทำเหมืองมีความสลับซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคและความรู้วิชาการการเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องพึ่งพาวิธีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้เงินทุนมากและขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่าการลงทุน และบางครั้งมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เทคโนโลยีการทำเหมืองและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแทบทุกกรณีปัญหาต่างๆ มีความบกพร่องทั้งทางด้านเทคนิค วิชาการ และความบกพร่องของผู้ประกอบการ รวมถึงการปล่อยและละเลยของหน่วยงานดูแล ควบคุม และอาจกล่าวได้ว่าเป็นสาเหตุหลักของการร้องเรียนผลกระทบจากเหมืองแร่มีได้ถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่การทำเหมืองเท่านั้น หากแต่สามารถส่งผลกระทบในพื้นที่ที่ห่างไกลได้เป็นพันไมล์ โดยเฉพาะแร่ตะกั่ว และปรอท ที่กระจายไปยังพื้นที่อื่นได้ง่ายโดยทางลมและน้ำ

สถานการณ์การทำเหมืองแร่

1. การผลิต

การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 77,197 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - มิ.ย. ปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการผลิต 40,147 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ในปี 2561 ยังไม่มีการอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่ เนื่องจากคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ทำให้การลงทุนเพื่อสำรวจแร่และทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใหม่ล่าช้าออกไป

สำหรับแร่ที่มีมูลค่าการผลิตสูงสุด 5 อันดับแรก ในช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย. ปี 2561 คือ หินปูน 16,187 ล้านบาท รองลงมา คือ ลิกไนต์ 7,075 ล้านบาท หินแกรนิต 3,742 ล้านบาท ยิปซัม 2,093 ล้านบาท และหินบะซอลต์ 1,416 ล้านบาท ตามลำดับ เมื่อจำแนกการผลิตตามกลุ่มแร่พบว่า แร่พลังงานผลิตได้เพียงชนิดเดียว คือ ลิกไนต์ 7.4 ล้านตัน แร่โลหะที่มีการผลิตสูงสุด ได้แก่ หินปูน 76.5 ล้านตัน หินบะซอลต์ 7.1 ล้านตัน และหินแกรนิต 4.8 ล้านตัน ส่วนแร่โลหะมีการผลิตน้อยมาก โดยแร่ที่ผลิตมากที่สุด คือ แร่เหล็ก มีการผลิตเพียง 15,000 ตัน

ตารางที่ 3-1 ปริมาณการผลิตแร่ของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

ชนิดแร่	หน่วย : ตัน				
	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
แร่พลังงาน					
ลิกไนต์	15,150,549	17,491,597	16,258,637	8,390,045	7,369,421
แร่โลหะ					
หินปูน	176,626,191	177,331,634	176,503,675	93,396,051	76,522,414
หินบะซอลต์	12,877,048	13,547,442	12,772,085	6,486,449	7,080,686
หินแกรนิต	8,088,688	9,473,936	9,050,751	4,094,360	4,790,693
แร่โลหะ					
แร่เหล็ก	-	-	135	135	15,000
สังกะสี	181,025	175,632	7,877	7,877	-
แมงกานีส	9,000	9,150	8,020	6,420	-

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล, ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

*ข้อมูล ม.ค. - มิ.ย.

สรุปได้ว่า การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 77,197 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย. ปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการผลิต 40,147 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ ในปี 2561 ยังไม่มีการอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่ เนื่องจากคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ทำให้การลงทุนเพื่อสำรวจแร่และทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใหม่ล่าช้าออกไป

2. การใช้

สินค้าแร่มีลักษณะเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) เนื่องจากสินค้าแร่ถูกใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องหลายประเภท เช่น การผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเซรามิก อุตสาหกรรมแก้วและกระจก เป็นต้น ดังนั้นเมื่ออุปสงค์ของสินค้าในอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้อุปสงค์ของสินค้าแร่ที่เป็นวัตถุดิบเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในทางตรงกันข้าม หากอุปสงค์ของสินค้าในอุตสาหกรรมต่อเนื่องดังกล่าวลดลงจะส่งผลให้อุปสงค์ของสินค้าแร่ที่เป็นวัตถุดิบลดลงเช่นเดียวกัน สินค้าแร่ที่ผลิตได้ในประเทศเกือบทั้งหมดจึงถูกใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ ในช่วงเดือน ม.ค. - มิ.ย. ปี 2561 สินค้าแร่ที่มีปริมาณการใช้สูงที่สุด คือ หินปูน 76.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง รองลงมา คือ ลิกไนต์ 6.9 ล้านตัน ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ส่วนหินบะซอลต์และหินแกรนิต มีปริมาณการใช้ 5.9 และ 5.3 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง (ตารางที่ 3 - 2)

ตารางที่ 3-2 ปริมาณการใช้แร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

ชนิดแร่	หน่วย : ตัน				
	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
หินปูน	170,382,910	176,531,485	178,630,842	93,770,817	76,781,809
ลิกไนต์	15,369,157	16,869,269	16,240,637	8,458,497	6,886,449
หินบะซอลต์	12,055,712	12,927,838	12,822,093	6,508,375	5,869,899
หินแกรนิต	7,906,749	8,405,530	8,936,833	3,928,552	5,287,166
หินดินดาน	5,996,646	7,615,048	6,527,217	3,246,775	2,426,708

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. - มิ.ย.

สรุปได้ว่า สินค้าแร่ที่มีปริมาณการใช้สูงที่สุด คือ หินปูน 76.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง รองลงมา คือ ลิกไนต์ 6.9 ล้านตัน ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ส่วนหินบะซอลต์และหินแกรนิต มีปริมาณการใช้ 5.9 และ 5.3 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

3. การนำเข้า

แม้ว่าประเทศไทยจะสามารถผลิตแร่ได้หลายชนิด แต่ก็มีแร่บางชนิดที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการหรืออาจผลิตได้ไม่ตรงตามความต้องการ จึงจำเป็นต้องนำเข้าสินค้าแร่บางชนิดจากต่างประเทศ ในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 66,110 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.-ก.ย.

ปี 2561 มีการนำเข้าสินค้าแร่ 55,166 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการนำเข้า 51,031 ล้านบาท

สินค้าแร่นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 23,271 ล้านบาท บิทูมินัส 17,118 ล้านบาท แร่ดีบุก 3,371 ล้านบาท โมลิบดีไนต์ 1,255 ล้านบาท และแร่ทัลก์ 1,248 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าแร่นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ กลุ่มแร่พลังงาน ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น

บิทูมินัส รวมทั้งแอนทราไซต์ โค้ก ลิกไนต์ และพีท เมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่านำเข้าเท่ากับ 41,478 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75.2 ของการนำเข้าสินค้าแร่ทั้งหมด (ตารางที่ 3 - 3)

ตารางที่ 3-3 มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

หน่วย : ล้านบาท

ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
ถ่านหินชนิดอื่น	18,241	17,816	23,170	17,331	23,271
บิทูมินัส	25,968	23,062	25,517	20,620	17,118
ดีบุก	1,732	2,738	4,237	3,216	3,371
โมลิบดีไนต์	756	967	916	551	1,255
ทัลก์	1,625	1,647	1,634	1,234	1,248
แร่อื่นๆ	13,657	11,644	10,636	8,079	8,903
รวม	61,978	57,874	66,110	51,031	55,166

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

สินค้าแร่พลังงานที่นำเข้าสูงที่สุด ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 12.6 ล้านตัน และบิทูมินัส 6.3 ล้านตัน โดยนำเข้าจากอินโดนีเซียและออสเตรเลีย ส่วนสินค้าแร่โลหะที่นำเข้าสูงที่สุด ได้แก่ หินฟลินต์ 264,032 ตัน และหินบะซอลต์ 143,690 ตัน โดยนำเข้าจาก สปป.ลาว สำหรับสินค้าแร่โลหะที่มีการนำเข้าสูงที่สุด คือ แมงกานีส 53,617 ตัน และเซอร์โคเนียม 27,866 ตัน โดยนำเข้าจากแอฟริกาใต้และเมียนมา (ตารางที่ 3 - 4)

ตารางที่ 3-4 ปริมาณการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

					หน่วย : ตัน
ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
แร่เชื้อเพลิง					
ถ่านหินชนิดอื่น	11,083,001	11,335,865	12,135,732	9,016,782	12,635,043
บิทูมินัส	10,617,077	10,172,204	9,903,771	8,042,277	6,272,387
แร่โลหะ					
หินฟลินต์	31,214	19,705	303,909	210,322	264,032
หินบะซอลต์	25,122	40,860	90,726	19,092	143,690
แร่โลหะ					
แมงกานีส	18,562	21,027	63,428	28,113	53,617
เซอร์โคเนียม	81,932	40,659	38,529	32,258	27,866

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

สรุปได้ว่า การใช้แร่ สินค้าแร่นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 23,271 ล้านบาท บิทูมินัส 17,118 ล้านบาท แร่ดีบุก 3,371 ล้านบาท โมลิบดีไนต์ 1,255 ล้านบาท และแร่ทัลก์ 1,248 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าแร่นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ กลุ่มแร่พลังงาน ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น บิทูมินัส รวมทั้งแอนทราไซต์ โค้ก ลิกไนต์ และพีท เมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่านำเข้าเท่ากับ 41,478 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75.2 ของการนำเข้าสินค้าแร่ทั้งหมด

4. การส่งออก

สินค้าแร่บางชนิดเป็นสินค้าที่ไทยมีศักยภาพในการผลิตได้มากกว่าความต้องการบริโภคภายในประเทศ จึงต้องส่งออกไปต่างประเทศ โดยในปี 2560 มีการส่งออกสินค้าแร่ทั้งสิ้น 6,836 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.- ก.ย. ปี 2561 มีการส่งออกสินค้าแร่ประมาณ 5,173 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 1.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีการส่งออกสินค้าแร่ 5,231 ล้านบาท สินค้าแร่ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ยิปซัม 2,597 ล้านบาท แอนไฮไดรต์ 684 ล้านบาท เฟลด์สปาร์ 486 ล้านบาท โดโลไมต์ 404 ล้านบาท และหินปูน 227 ล้านบาท ตามลำดับ (ตารางที่ 3 - 5)

ตารางที่ 3-5 มูลค่าการส่งออกแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

หน่วย : ล้านบาท

ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
ยิปซัม	5,018	4,336	3,713	2,749	2,597
แอนไฮไดรต์	674	880	905	673	684
เฟลด์สปาร์	708	569	610	461	486
โดโลไมต์	469	555	485	376	404
หินปูน	253	273	248	222	227
แร่อื่นๆ	1,172	1,084	876	749	775
รวม	8,295	7,696	6,836	5,231	5,173

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

สินค้าแร่ที่ส่งออกในรูปแร่จะเป็นแร่โลหะเกือบทั้งหมด โดยในปี 2561 ไทยมีการส่งออกแร่ยิปซัมมากที่สุด 4.27 ล้านตัน และเป็นผู้ส่งออกอันดับต้น ๆ ของโลก ตลาดส่งออกที่สำคัญคือ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และญี่ปุ่น รองลงมา ได้แก่ แอนไฮไดรต์ 1.15 ล้านตัน โดโลไมต์ 0.93 ล้านตัน เฟลด์สปาร์ 0.57 ล้านตัน หินปูน 0.21 ล้านตัน และหินแกรนิต 0.17 ล้านตัน ตามลำดับ (ตารางที่ 3 - 6)

ตารางที่ 3 - 6 มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

หน่วย : ตัน

ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
ยิปซัม	7,823,229	6,461,465	5,798,320	4,257,110	4,266,545
แอนไฮไดรต์	1,034,970	1,350,250	1,462,660	1,082,960	1,151,807
โดโลไมต์	1,213,054	1,266,525	1,076,036	845,836	929,190
เฟลด์สปาร์	770,117	638,497	698,126	530,145	570,101
หินปูน	607,178	611,657	560,928	524,174	211,170
หินแกรนิต	458,800	149,995	419,320	272,377	170,600

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

นอกจากนี้ยังมีการส่งออกสินค้าแร่ที่อยู่ในรูปโลหะ โดยในปี 2560 มีการส่งออก 5,426 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - ก.ย. ปี 2561 มีการส่งออกสินค้าแร่ที่อยู่ในรูปโลหะประมาณ 4,395 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีการส่งออก 4,235 ล้านบาท โดยสินค้าแร่ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ดีบุก 3,972 ล้านบาท สังกะสี 267 ล้านบาท และเซอร์คอน 136 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่จะนำเข้าแร่ดิบมาผ่านกระบวนการถลุงเป็นโลหะเพื่อส่งออก (ตารางที่ 3 - 7)

ตารางที่ 3-7 มูลค่าการนำเข้าแร่ที่สำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

หน่วย : ล้านบาท

ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
ดีบุก	4,275	5,188	5,070	3,944	3,972
สังกะสี	82	247	148	83	267
เซอร์คอน	198	250	194	194	136
ทังสแตน	11	7	14	14	21
ทองคำ	4,210	6,040	-	-	-
เงิน	366	713	-	-	-
ทองแดง	-	-	-	-	-
รวม	9,142	12,444	5,426	4,235	4,395

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

สรุปได้ว่า สินค้าแร่ที่ส่งออกในรูปแบบแร่จะเป็นแร่โลหะเกือบทั้งหมด โดยในปี 2561 ไทยมีการส่งออกแร่ยิปซัมมากที่สุด 4.27 ล้านตัน และเป็นผู้ส่งออกอันดับต้น ๆ ของโลก ตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และญี่ปุ่น รองลงมา ได้แก่ แอนโธไธรต์ 1.15 ล้านตัน โดโลไมต์ 0.93 ล้านตัน เฟลด์สปาร์ 0.57 ล้านตัน หินปูน 0.21 ล้านตัน และหินแกรนิต 0.17 ล้านตัน

5. ค่าภาคหลวงแร่

ในปี 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 3,837 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - ก.ย. ปี 2561 จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 2,830 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่จัดเก็บได้ 2,433 ล้านบาท โดยแร่ที่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด ได้แก่ หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม เกลือหิน และหินดินดาน ค่าภาคหลวงจากแร่ทั้ง 5 ชนิดนี้มีมูลค่ารวมกันถึง 2,360 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 83.4 ของค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ทั้งหมด (ตารางที่ 3 - 8)

ตารางที่ 3 - 8 การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2561

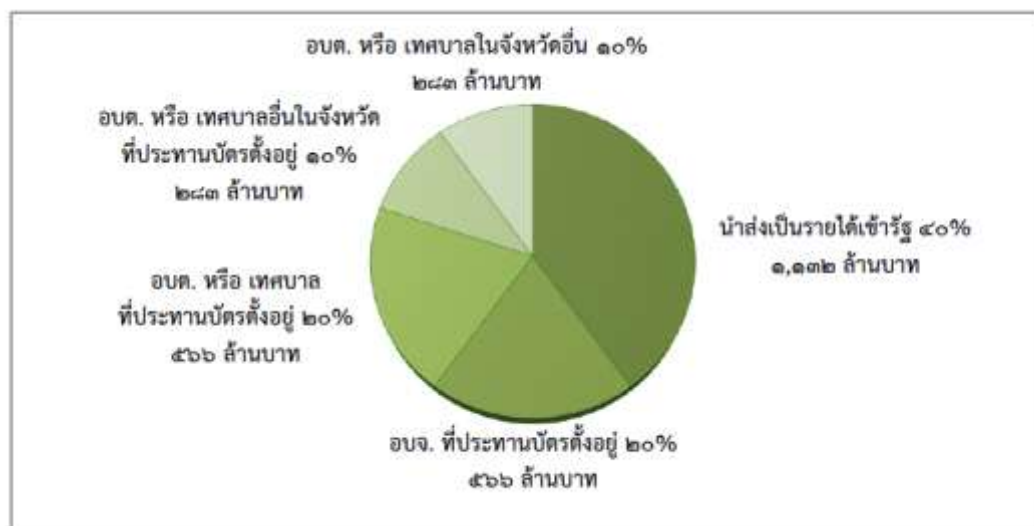
หน่วย : ล้านบาท

ชนิดแร่	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2560*	ปี 2561*
หินปูน	1,165	2,068	2,110	1,614	1,588
ลิกไนต์	589	648	624	468	431
ยิปซัม	298	275	246	185	177
เกลือหิน	85	105	116	87	90
หินดินดาน	65	156	111	80	75
อื่นๆ	838	1,250	629	480	469

ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

* ข้อมูล ม.ค. – ก.ย.

ค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ส่วนหนึ่งจะถูกนำส่งเป็นรายได้ของรัฐ และอีกส่วนหนึ่งจะจัดสรรให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามที่ได้กำหนดอัตราที่ได้รับการจัดสรรไว้ในพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ดังภาพที่ 3 - 1 แผนภาพที่ 3 - 1 ประมาณการการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่ ปี 2561²



ที่มา : กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

² เป็นตัวเลขประมาณการจากยอดการจัดเก็บค่าภาคหลวงตามปีปฏิทินช่วง ม.ค. - ก.ย. 2561 อาจต่างจากยอดการจัดสรรจริงในแต่ละงวด (ซึ่งแบ่งเป็น 4 งวดตามปีงบประมาณ) เนื่องจากการจัดเก็บในบางจังหวัดอาจมีความล่าช้า ทำให้ยอดเงินที่จัดเก็บได้จะถูกนำไปสมทบในงวดถัดไป

สรุปได้ว่า ในปี 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 3,837 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.-ก.ย. ปี 2561 จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 2,830 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่จัดเก็บได้ 2,433 ล้านบาท โดยแร่ที่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด ได้แก่ หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม เกลือหิน และหินดินดาน ค่าภาคหลวงจากแร่ทั้ง 5 ชนิดนี้มีมูลค่ารวมกันถึง 2,360 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 83.4 ของค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ทั้งหมด

6. แนวโน้มอุตสาหกรรมเหมืองแร่ไทยปี 2562

6.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบทางลบ

6.1.1 การผลิตแร่ที่สำคัญบางชนิดอาจจะไม่ขยายตัว

การผลิตลิกไนต์น่าจะหดตัว เนื่องจากการผลิตลิกไนต์ของเหมืองแม่เมาะ ซึ่งมีสัดส่วนการผลิตมากกว่าร้อยละ 95 ของทั้งประเทศ ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2579 ได้วางแผนการผลิตไฟฟ้าของปี 2562 โดยใช้ลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงไว้ที่ประมาณ 15 ล้านตัน ซึ่งลดลงจาก 17 ล้านตัน ในปี 2561 ทำให้การผลิตลิกไนต์ในภาพรวมของประเทศไทยน่าจะหดตัว

การผลิตยิปซัมค่อนข้างทรงตัว เนื่องจากการส่งออกมีแนวโน้มทรงตัวที่ประมาณ 6 ล้านตัน โดยมีสาเหตุที่สำคัญจากคู่แข่งสำคัญอย่างโอมานที่มีนโยบายเร่งผลิตและส่งออกยิปซัมเพื่อเป็นผู้ส่งออกยิปซัมรายใหญ่ของโลก ทำให้แย่งส่วนแบ่งตลาดในตลาดส่งออกหลักไปจากไทยได้

6.1.2 คณะกรรมการนโยบายการเงินปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายจากร้อยละ 1.50 เป็นร้อยละ 1.75 ทำให้ธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มที่จะปรับอัตราดอกเบี้ยขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยสำหรับการกู้ยืมเงิน ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินของผู้ประกอบการเพิ่มขึ้น รวมทั้งจะชะลอความร้อนแรงของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการนโยบายการเงิน ยังเห็นว่าแม้ว่าจะปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายร้อยละ 0.25 แต่ภาวะการเงินโดยรวมยังอยู่ในระดับผ่อนคลายและเอื้อต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ

6.2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบทางบวก

6.2.1 เศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศในปี 2561 มีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้นจากปี 2560 อย่างชัดเจน และมีแนวโน้มที่จะขยายตัวได้ต่อเนื่องในปี 2562 โดยเศรษฐกิจไทยยังขยายตัวในเกณฑ์ดีตามแรงขับเคลื่อนจากการปรับตัวดีขึ้นของอุปสงค์ในประเทศทั้งในด้านการใช้จ่ายภาคครัวเรือน การลงทุนภาคเอกชน และการลงทุนภาครัฐ ซึ่งหน่วยงานวิจัยด้านเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ได้ประมาณการอัตราการขยายตัวทาง

เศรษฐกิจไทยในปี 2562 ไว้ที่ประมาณร้อยละ 4 ดังนั้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจไทย ย่อมส่งผลกระทบทางบวกเชื่อมโยงไปยังทุกภาคส่วนของระบบเศรษฐกิจในประเทศ ทั้งอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ใช้แร่เป็นวัตถุดิบ

6.2.2 การอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่สามารถดำเนินการได้หลังจากที่ต้องชะลอการอนุญาตเอาไว้ตั้งแต่ปลายปี 2560 เนื่องจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ซึ่งจะใช้เป็นกรอบในการอนุญาตประทานบัตรนั้น คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561

สรุป จากผลกระทบของปัจจัยทั้งทางบวกและทางลบข้างต้น คาดการณ์ว่าผลกระทบจากปัจจัยทางบวกน่าจะส่งผลกระทบมากกว่าปัจจัยด้านลบ หากว่าการต่ออายุประทานบัตร การอนุญาตอาชญาบัตรและประทานบัตรใหม่ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ติดขัด และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของภาครัฐไม่มีความล่าช้า จะส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในปี 2562 ขยายตัวจากปี 2561 ได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ

จากข้อมูลในตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ทำให้ทราบว่าเมื่อความต้องการใช้ผลผลิตในอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นจะทำให้ความต้องการใช้ผลผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมนั้นเพิ่มขึ้นด้วย เช่น เมื่อความต้องการก่อสร้างเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดขยายตัวของสาขาการผลิตซีเมนต์และเหล็กที่เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางเพื่อรองรับการขยายตัวของสาขาก่อสร้าง ซึ่งการขยายตัวของสาขาการผลิตซีเมนต์และเหล็กจะก่อให้เกิดการขยายตัวของสาขาเหมืองแร่ที่เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางสำหรับสาขาการผลิตซีเมนต์และเหล็ก และการขยายตัวของสาขาเหมืองแร่จะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของสาขาที่ผลิตปัจจัยการผลิตสำหรับสาขาเหมืองแร่ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ ทั้งนี้ นอกจากการเพิ่มผลผลิตจากภายในภาคอุตสาหกรรมแล้วมีการเพิ่มขึ้นของผลผลิตอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายใช้สอยของผู้ประกอบการและแรงงานซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการ

เพิ่มขึ้นของรายได้ของแรงงานและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นปฏิริยาต่อเนื่องเป็นลูกโซ่เช่นเดียวกัน

ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ผลผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญสามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของ Leontief inverse matrix³ ซึ่งที่นี่จะพิจารณาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่มรวมของประเทศ

1. ผลต่อมูลค่าผลผลิตรวม

จากการคำนวณพบว่า หากผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท (Initial effect) จะส่งผลโดยตรงทำให้การผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตในการผลิตแร่เพิ่มขึ้นประมาณ 34 ล้านบาท (First round effect) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในอุตสาหกรรมข้างต้นจะส่งผลต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกประมาณ 20 ล้านบาท (Industrial support effect) นอกจากนี้การผลิตที่เพิ่มขึ้นข้างต้นจะส่งผลให้แรงงานและผู้ประกอบการมีรายได้ซึ่งจะก่อให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยในการซื้อสินค้าต่างๆ ส่งผลให้เกิดการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ อีกประมาณ 60 ล้านบาท (Consumption induced effect) กล่าวโดยสรุป การเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้แร่ 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศเพิ่มขึ้นประมาณ 214 ล้านบาท (ตารางที่ 3 - 9)

ตารางที่ 3 - 9 ผลของการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม

	ภาพรวม	เหมืองแร่ ถ่านหิน	เหมืองแร่ โลหะ	เหมืองหิน	เหมืองแร่ อื่นๆ
Initial effects	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
First round effects	0.34	0.31	0.39	0.33	0.32
Industrial support effects	0.20	0.19	0.21	0.16	0.20
Production induced effects	0.54	0.49	0.61	0.50	0.52
Consumption induced effects	0.60	0.58	0.60	0.65	0.58
Simple multiplier	1.54	1.49	1.61	1.50	1.52
Total output multiplier	2.15	2.07	2.20	2.18	2.10

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิตของ สศช.

³ ในปัจจุบันวิธีการคำนวณค่าผลกระทบต่างๆ โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิตยังไม่แน่นอน นักวิจัยยังมีวิธีการคำนวณที่ไม่สอดคล้องกันอยู่บ้าง ซึ่งในที่นี้จะยึดวิธีการคำนวณตาม McLennan (1995) เป็นหลัก

2. ผลต่อมูลค่าเพิ่มรวม

ด้วยข้อสมมติเดียวกัน คือ หากกำหนดให้ผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศหรือ GDP เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มจากการผลิตแร่โดยตรง 60 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ 12 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีก 8 ล้านบาท และมูลค่าเพิ่มที่เป็นผลมาจากการจับจ่ายใช้สอยของภาคครัวเรือนอีกประมาณ 19 ล้านบาท (ตารางที่ 3 - 10)

ตารางที่ 3-10 ผลของการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าเพิ่มรวม

	ภาพรวม	เหมืองแร่ ถ่านหิน	เหมืองแร่ โลหะ	เหมืองหิน	เหมืองแร่ อื่นๆ
Initial effects	0.60	0.68	0.40	0.44	0.45
First round effects	0.12	0.08	0.38	0.41	0.41
Industrial support effects	0.08	0.07	0.43	0.47	0.47
Production induced effects	0.20	0.15	0.52	0.57	0.57
Consumption induced effects	0.19	0.19	0.61	0.69	0.70
Simple multiplier	0.80	0.83	0.79	0.93	0.55
Total output multiplier	1.00	1.01	0.65	1.04	1.05

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิตของ สศช.

สรุปได้ว่า ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ผลผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญสามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของ Leontief inverse matrix³ ซึ่งที่นี่จะพิจารณาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่มรวมของประเทศ ผลต่อมูลค่าผลผลิตรวม จากการคำนวณพบว่า หากผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท (Initial effect) จะส่งผลโดยตรงทำให้การผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตในการผลิตแร่เพิ่มขึ้นประมาณ 34 ล้านบาท (First round effect) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลต่อมูลค่าเพิ่มรวม หากกำหนดให้ผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศหรือ GDP เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มจากการผลิตแร่โดยตรง 60 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ 12 ล้านบาท

ปัญหากระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่

ขั้นตอนการขอประทานบัตรเหมืองแร่ในอดีตที่ยังเป็นตามพระราชบัญญัติแร่ 2510 นั้น ตามมุมมองของผู้ประกอบการเหมืองแร่ นับว่าเป็นกระบวนการที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และใช้เวลาหลายปี ในขณะที่ในส่วนของการราชการก็เข้าใจว่า จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายทั้งชุมชน และหน่วยงานต่างๆ จึงทำให้ต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องเสนอขอความเห็นชอบจากทุกกลุ่ม ทุกหน่วยงาน ดังนั้น จึงทำให้กระบวนการขอประทานบัตรต้องใช้เวลาอย่างมาก ต้องผ่านหลายกระบวนการ

แนวคิดในเรื่องของ “One-stop service” ที่ทั้งภาครัฐที่รับผิดชอบการบริหารจัดการแร่ เคยตั้งเป้าหมายกันไว้จึงยังเกิดขึ้นไม่ได้มาจนถึงปัจจุบันนี้

แผนภาพที่ 3 - 2 ขั้นตอนการขอประทานบัตรเหมืองแร่ในช่วงของ พ.ร.บ. แร่ 2510



ขั้นตอนดำเนินการอนุญาตประทานบัตร

เมื่อผู้ขอยื่นคำขอประทานบัตรพร้อมเอกสาร ประกอบคำขอ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จะต้องดำเนินการเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

- 1.1 รับคำขอ
- 1.2 นัดผู้ขอเพื่อนำรังวัดกำหนดเขต
- 1.3 ทำการรังวัด ทำการไต่สวน และจัดทำแผนที่

ขั้นตอนที่ 2 แจ้งหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งแจ้งผู้ขอดำเนินการ ดังนี้

2.1 หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 พื้นที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ผู้ยื่นคำขอต้องดำเนินการติดต่อ กรมป่าไม้ พิจารณออนุมัติให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าไม้

2.1.2 หรือพื้นที่อยู่ในความดูแลของหน่วยราชการอื่น ผู้ยื่นคำขอต้องดำเนินการติดต่อส่วนราชการนั้นเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2.1.3 หรือพื้นที่อยู่ในที่ดินกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองของบุคคลอื่น ผู้ยื่นคำขอต้องนำหนังสืออนุญาตของผู้มีสิทธิในที่ดินนั้น และมีคำรับรองของนายอำเภอประจำท้องที่มาแสดงประกอบการอนุญาต

2.1.4 สถาปนาหรือองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2.4.5 จังหวัดดำเนินการแจ้งให้อำเภอและกำนันท้องที่ปิดประกาศ ณ ที่ว่าการอำเภอ หรือที่ว่าการกิ่งอำเภอและที่ทำการกำนันท้องที่แห่งหนึ่งฉบับเป็นเวลา 20 วันทำการ

2.2 ผู้จัดทำเอกสารส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ดังนี้

2.2.1 แผนผังโครงการทำเหมืองและรายการคำนวณอายุประทานบัตร

2.2.2 รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

2.2.3 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 3 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รวบรวมเอกสารส่งไปกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรณีเป็นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมส่งไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ขั้นตอนที่ 4 สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตรวจสอบเอกสาร พร้อมทั้งหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหนังสืออนุญาตให้ใช้พื้นที่จากกรมป่าไม้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรณีเป็นพื้นที่ของหน่วยงานนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 5 คณะกรรมการพิจารณาเกี่ยวกับการขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่พิจารณาก่อนนำเสนอคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่

ขั้นตอนที่ 6 คณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่เสนอความเห็นต่อ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อพิจารณาอนุญาตประทานบัตร

ขั้นตอนที่ 7 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สอบถามปัญหาในด้านมวลชน หรือการคัดค้านของราษฎรจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

ขั้นตอนที่ 8 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตประทานบัตร

เอกสารที่ใช้ประกอบคำขอประทานบัตร

1. กรณีบุคคลธรรมดา

1.1 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

1.2 สำเนาทะเบียนบ้าน

1.3 สำเนาหนังสือรับรองการเป็นสมาชิกสภาการเหมืองแร่

1.4 หลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าพบแร่ หรือมีแร่ชนิดที่ประสงค์จะเปิดการทำเหมืองในเขต
คำขอนั้น

1.5 สำเนาหนังสือมอบอำนาจที่ทำตามแบบที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่กำหนด ในกรณีที่ได้มอบหมายให้บุคคลอื่นยื่นคำขอแทน

2. กรณีนิติบุคคล

2.1 สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิและข้อบังคับของบริษัท

2.2 สำเนาหนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคล

2.3 สำเนาหนังสือรับรองของนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท แสดงรายชื่อกรรมการผู้มี
อำนาจลงนาม (สำเนาหนังสือรับรองต้องไม่เกิน 6 เดือน)

2.4 สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นที่นายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทรับรอง

2.5 สำเนาหนังสือรับรองการเป็นสมาชิกสภาการเหมืองแร่

2.6 หลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าพบแร่ หรือมีแร่ชนิดที่ประสงค์จะเปิดการทำเหมืองในเขต
คำขอนั้น

2.7 สำเนาหนังสือมอบอำนาจที่ทำตามแบบที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่กำหนด ในกรณีที่ได้มอบหมายให้บุคคลอื่นยื่นคำขอแทน

ตามแผนภาพที่ 3 - 2 เป็นผังขั้นตอนที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดทำขึ้น
โดยจำแนกรอบสัญลักษณ์ให้เห็นว่าขั้นตอนใดอยู่ในกรอบงานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ
การเหมืองแร่เอง (กรอบวงกลม) ส่วนที่เป็นงานการพิจารณาของหน่วยงานอื่นๆ จะเป็นกรอบ
สี่เหลี่ยม ซึ่งที่ระบุชัดได้แก่ กรมป่าไม้ องค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัด และสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามในกระบวนการจัดทำรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมนั้นยังต้องเกี่ยวข้องกับอำเภอ จังหวัด และ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และประชาชน
และผู้นำทางศาสนา และผู้อำนวยการโรงเรียนฯ ที่นับเป็นผู้มีส่วนร่วมหรือมีส่วนได้ส่วนเสียอีกจำนวน
หนึ่งด้วย เป็นกระบวนการเพื่อให้ได้ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนร่วมสำหรับนำไปกำหนดเงื่อนไขและ
มาตรการในการควบคุมและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ
ทำเหมือง

นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่ระบุในผังนี้คือ กรมศิลปากร ซึ่งมีขั้นตอน
ที่ต้องผ่านการตรวจสอบของกรมศิลปากร และยืนยันว่าไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขต
โบราณสถาน (เช่นในกรณีของเขายะลา จังหวัดยะลา) หรืออยู่ในแผนงานที่จะประกาศในภายหลัง
ในขั้นตอนต่างๆ มีปัญหาและอุปสรรคในรูปแบบต่างๆ กัน และใช้เวลามากน้อยต่างๆ กันก่อนที่จะ
ผ่านการพิจารณา และขั้นตอนที่มีปัญหาที่ผู้ประกอบการแต่ละรายประสบจะมีแตกต่างกันไป
ใน พ.ร.บ.แร่ ฉบับใหม่ คือ พ.ร.บ. แร่ 2560 ที่ประกาศใช้แล้วนั้น ได้มีความพยายามที่จะปฏิรูประบบ
การขอประทานบัตร โดยกำหนดให้จัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และมีแผนแม่บท 5
ปีแรกเพื่อปฏิรูประบบการบริหารจัดการแร่ ดังจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม ดูเหมือนว่าความยุ่งยากและล่าช้าจะยังมีอยู่ตามกระบวนการที่กำลัง
จัดทำตามแผนแม่บทระยะแรก 5 ปี นั้น โดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนผ่านหรือช่วงปฏิรูปที่ค่อนข้างใช้เวลา
และยังไม่สามารถมั่นใจได้ว่า กฎระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวกับการขอประทานบัตร จะช่วย

แก้ปัญหาความยุ่งยากซับซ้อน ใช้เวลานาน ได้หรือไม่ หรือว่าจะยิ่งยุ่งยากมากขึ้น ทั้งนี้ ใน พ.ร.บ. ยังมีได้ระบุภาระเบียบและแนวปฏิบัติไว้ชัดเจน แต่ละไว้ให้เป็นไปตามแนวทางของแต่ละกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

1. ขั้นตอนที่ค่อนข้างมีโอกาสเกิดปัญหาในการขอประทานบัตรในสมัยของพระราชบัญญัติแร่ 2510

จาก 8 ขั้นตอนของกระบวนการให้ได้มาซึ่งประทานบัตรในอดีตที่เป็นช่วงของพระราชบัญญัติแร่ 2510 นั้นขั้นตอนที่ค่อนข้างมีปัญหาและใช้เวลามากมักจะเป็นขั้นตอนที่อยู่นอกเหนือจากเขตงานหรืออำนาจของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และของอุตสาหกรรมจังหวัด ทั้งนี้เป็นเพราะกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีความเข้าใจในงานของเหมืองและมีหน้าที่พัฒนาควบคุมกำกับดูแลอุตสาหกรรมเหมืองแร่อยู่แล้ว มีบุคลากรครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยีเหมืองแร่ ทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยและทางด้านสังคม ในขณะที่หน่วยงานอื่นในอดีตที่ผ่านมายังมีความเข้าใจในบริบทของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ค่อนข้างจำกัด และไม่รอบด้าน และ มักจะมองอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในเชิงลบอย่างเดียว เห็นว่าเป็นผู้ก่อปัญหาและทำลายสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนรอบเหมืองและใกล้เคียงทั้งเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย โดยมีน้อยคนที่จะคิดถึงอีกมุมหนึ่ง คือมุมที่แร่เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน ทั้งการก่อสร้างตึก อาคารบ้านเรือน อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องสันทัดต่างๆ ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะขาดการให้ความรู้กับประชาชนทุกครัวเรือน

ใน 8 ขั้นตอนนั้น ขั้นตอนที่มีปัญหาที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ เป็นการวิเคราะห์ในเชิงเนื้อหาและโอกาสที่จะเป็น ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 2

ในขั้นตอนที่ 2 มีงานที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหน่วยงานอื่น ดังนี้

1.1 การขออนุญาตการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลามากเพราะเป็นอำนาจของกรมป่าไม้ ตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ มีงานและกระบวนการที่ยุ่งยากและใช้เวลาพอสมควร ทั้งเงื่อนไขการเตรียมเอกสาร การตรวจสอบ และการพิจารณาอนุญาต จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการบางรายพบว่าต้องใช้เวลาที่จะผ่านการพิจารณาได้ตั้งแต่ 1 ปี ไปจนถึง 4 ปี ทั้งนี้ปัญหาที่มีได้แก่ความล่าช้าในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องปัญหาของกำลังคน หรือเรื่องความยากง่ายในการประสานงาน ปัญหาเรื่องการเตรียมเอกสาร ทั้งส่วนของผู้ประกอบการเอง และส่วนของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเองเพื่อนำเสนอไปที่กรมป่าไม้ต่อไป นอกจากนี้ยังมีบางกรณีที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไขเอกสารที่ค่อนข้างยากและต้องใช้เวลาเช่นการที่ต้องกลับมาทำประชากรสัตว์ป่าเพิ่มเติม และการจัดทำแผนและออกแบบแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังสิ้นสุดการทำเหมือง เป็นต้น

อนึ่ง มีข้อสังเกตจากผู้ประกอบการในเรื่องของรายงานลักษณะธรณีวิทยาที่ทางกรมป่าไม้ให้จัดทำประกอบการขอใบอนุญาตใช้พื้นที่ป่า ซึ่งต้องจัดทำอีกต่างหาก ไม่สามารถใช้รายงานฉบับเดียวกับรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่ยื่นต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่คู่กับแผนผังโครงการเหมืองแร่ได้ ทั้งนี้ ในปัจจุบันยังคงต้องทำเช่นนี้อยู่

1.2 การพิจารณาให้ความเห็นชอบขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (สภาตำบล, อบต.)

ขั้นตอนนี้หากมีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนได้ดี ประชาชนมีความเข้าใจก็จะไม่มีปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่ให้ข้อเสนอแนะว่าถ้าก่อนเข้าที่ประชุมควรเข้าไปหารือกับผู้นำหรือผู้มีอำนาจในองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นก่อนและให้ความเข้าใจในเรื่องผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการประกอบการ และแนวทางการควบคุมป้องกันผลกระทบในด้านต่างๆ โดยที่กระบวนการนี้ใช้เวลาประมาณ 3 – 6 เดือน แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากมีประชาชนบางคนหรือผู้นำ หรือกรรมการขององค์การบริหารส่วนตำบลมีความไม่เข้าใจและไม่รับฟังการชี้แจงหรือมีเรื่องของผลประโยชน์แอบแฝงก็มักทำให้เกิดปัญหา ต้องใช้เวลาและความมุ่งมั่นของผู้ขอประทานบัตรสูงมากจึงผ่านพ้นไปได้ ดังนั้นขั้นตอนนี้บางแห่งอาจไม่สามารถวางแผนการทำงานที่ดีการใช้เทคโนโลยีที่ดีเพื่อควบคุมผลกระทบกับชุมชนเพื่อให้ผ่านมติขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นได้ หากมีบางคนที่ไม่รับฟังหรือกรณีของการมีผลประโยชน์แอบแฝง หรือเรื่องการเมืองท้องถิ่น

1.3 การขออนุญาตใช้พื้นที่ สปก.ในกรณีที่พื้นที่ประทานบัตรทั้งหมดหรือบางส่วนอยู่ในพื้นที่ สปก. ผู้ขอประทานบัตรต้องขออนุญาตจากสำนักงานปฏิรูปเพื่อการเกษตร โดยมีขั้นตอนที่ไม่ชัดเจน มีความลักลั่นทางกฎหมายมีโอกาสที่จะมีปัญหาในเรื่องของการใช้เวลาค่อนข้างมากที่จะได้รับการพิจารณาอนุญาตโดยผู้ประกอบการต้องชำระค่าตอบแทนให้กับ สปก. ด้วย ในอัตราเท่ากับค่าภาคหลวงแร่ที่เก็บโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยที่ผู้ประกอบการที่ถูกสัมภาษณ์บางท่านให้ความเห็นว่าค่าธรรมเนียมในการใช้พื้นที่ สปก. มีอัตราที่ค่อนข้างสูงมาก

1.4 การพิจารณาให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (E.I.A.)

ข้อนี้เป็นงานที่ใช้เวลามากที่ต้องมีการทำประชาคม รับฟังความเห็นชุมชน เก็บข้อมูลพื้นฐานจึงเป็นขั้นตอนที่ต้องยุ่งเกี่ยวกับชุมชนมาก ซึ่งเป็นหน้าที่ของบริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบทำรายงาน อย่างไรก็ตามปัญหามิได้อยู่ที่ปริมาณงาน แต่อยู่ที่การพิจารณาของที่ประชุม คชก.(คณะผู้ชำนาญการ) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สผ.) ซึ่งมีเรื่องที่ต้องพิจารณามากจึงมีคิวค่อนข้างยาวที่จะได้บรรจุวาระการประชุมในแต่ละเดือน และที่ผ่านมาในแต่ละโครงการมักต้องมีการแก้ไขและส่งกลับมาเข้าวาระการประชุมอีกหลายรอบทำให้กระบวนการนี้ใช้เวลานานมากกว่าจะผ่านการเห็นชอบได้ ทั้งนี้ผู้ประกอบการบางท่านแสดงความคิดเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับเรื่องที่ต้องแก้ไขในบางข้อ โดยเห็นว่าไม่น่าจะเป็นเรื่องที่ต้องทำ อนึ่งในปัจจุบัน (2563) ที่เข้าสู่ยุคของการบังคับใช้ พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ แล้วนั้น ทาง สผ. ได้มีความพยายามปรับปรุงกระบวนการตั้งแต่เนื้อหาของรายงาน ขอบเขตของรายงานเฉพาะแต่ละประเภทโครงการซึ่งเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ อย่างไรก็ตาม มีความเห็นจากทั้งผู้ประกอบการ และ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้บ่งชี้ความลักลั่นของขั้นตอน (ทั้งในกรณีของช่วง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 และ ช่วงใหม่ตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560) คือปัญหาของขั้นตอนที่ว่าแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ที่ส่งให้ สผ. พิจารณายังมิได้ผ่านการพิจารณาในระดับกรมก่อน ดังนั้น เมื่อแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ที่ผ่านการพิจารณาจาก สผ. แล้ว แต่เข้าขั้นตอนพิจารณาของกรมในภายหลัง แล้วหากมีการแก้ไข ก็จะทำให้แผนผังฉบับแก้ไขมีความแตกต่างจากฉบับที่ผ่านการพิจารณาของ สผ. และออกมาตรการควบคุมป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปแล้ว

1.5 การขอความเห็นจากกรมศิลปากร กรณีของพื้นที่ที่อาจมีวัตถุโบราณหรืออาจจะเป็นโบราณสถาน เรื่องนี้เริ่มเข้ามามีปัญหาตั้งแต่มีประกาศเขตโบราณสถานของกรมศิลปากรในหลายบริเวณที่มีผลทำให้ประตวนบัตรที่มีอยู่แล้วที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่เขตโบราณสถานไม่สามารถขอต่ออายุได้ รวมทั้งโครงการทำเหมืองโครงการใหม่ก็ไม่สามารถออกประตวนบัตรใหม่ได้ ซึ่งมักเกิดกับโครงการทำเหมืองหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างหรืออุตสาหกรรมซีเมนต์ เนื่องจากธรรมชาติของหินปูนจะมีถ้ำเล็กหรือใหญ่และมีหินงอกหินย้อยและอาจมีคนยุคก่อนเข้าไปอาศัยและเขียนผนังถ้ำหรือมีร่องรอยของเศษกระดูกหรือเครื่องใช้โบราณ เมื่อมีคนรายงานว่ามีประตวนบัตรอยู่ข้างต้นกรมศิลปากรก็จะประกาศเป็นเขตโบราณสถานโดยขีดวงบริเวณเขา แม้ว่าห่างไกลจากถ้ำนั้นมากดังเช่นกรณีของเขายะลา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา ที่มีผู้รายงานการพบภาพเขียนสี 2 ภาพ ในถ้ำที่ปลายเขา 2 ถ้ำและอยู่ในที่สูง ผู้คนเข้าถึงได้ยาก จึงมีการประกาศให้เขายะลาทั้งเทือกเขาเป็นเขตโบราณสถาน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนพิเศษ 127 ง ในวันที่ 21 ธันวาคม 2544) จากการประกาศนี้ทำให้ประตวนบัตรเหมืองหินที่มีอยู่เดิมหลายเหมืองที่จะหมดอายุประตวนบัตรไม่สามารถขอต่ออายุได้ และ คำขอประตวนบัตรที่กำลังดำเนินการก็ไม่สามารถดำเนินการต่อได้ต้องใช้เวลาขออุทธรณ์และศึกษาวิจัยและทำรายงานการศึกษาอยู่เป็นเวลานานจึงได้รับการอนุมัติจากกรมศิลปากรให้ทำเหมืองได้ ภายใต้เงื่อนไขซึ่งต้องมีเทคนิคที่จะ ควบคุมแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดในเกณฑ์ที่จะไม่ทำความเสียหายกับภาพเขียนสีทั้ง 2 ภาพนั้น (ถ้าห่างไกลภาพเขียนสีไปมากปัญหาก็จะน้อยลง) สำหรับกรณีอื่นๆ เนื่องจากการขอประตวนบัตรต้องได้รับความเห็นจากกรมศิลปากรว่ามีโบราณสถานหรือโบราณวัตถุในเขตของโครงการทำเหมืองหรือไม่ ดังนั้นจึงต้องมีการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่กรมศิลปากรซึ่งหลายแห่งเจ้าหน้าที่จะไปตรวจสอบเองและบางแห่งก็ต้องจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านโบราณคดีทำการศึกษาและรายงาน ทำให้ค่อนข้างใช้เวลานานและค่าใช้จ่ายมากพอสมควรกว่าจะได้รับการพิจารณาและได้หนังสือแจ้งจากกรมศิลปากรไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

2. ขั้นตอนที่ 4 - 8

ขั้นตอนที่เหลือคือ 4 - 8 เป็นเรื่องของภายในกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเรื่องที่อยู่ในชั้นของ

ขั้นตอนที่ 4 สำนักเหมืองแร่และสัมปทานรวบรวมตรวจสอบเอกสาร

ขั้นตอนที่ 5 คณะกรรมการพิจารณาเกี่ยวกับการขอสิทธิฯ ของกรม

ขั้นตอนที่ 6 คณะกรรมการตาม พ.ร.บ. แร่

ขั้นตอนที่ 7 เจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ตรวจสอบเกี่ยวกับปัญหาใน

ด้านมวลชน

ขั้นตอนที่ 8 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาต

ทั้ง 5 ขั้นตอน จะดำเนินการได้เร็วเพียงใดขึ้นกับจำนวนคำขอที่ต้องพิจารณา

ในช่วงนั้นที่จะทยอยเข้าวาระการประชุมของคณะกรรมการตาม พ.ร.บ. แร่ และทยอยนำเสนอรัฐมนตรีลงนาม ทั้งนี้อาจมีปัญหาบ้าง หากมีข้อตกลงแก้ไข หรือ มีกรณีของมวลชนเข้ามาทำให้โครงการนั้นๆ ต้องล่าช้าออกไปอีก

3. ขั้นตอนที่ค่อนข้างมีโอกาสเกิดปัญหาในการขอประทานบัตรตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

การวิเคราะห์ขั้นตอนที่มีโอกาสเกิดปัญหาในการขอประทานบัตรตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 นี้ จะอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (ภาคผนวกที่ 1) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากระบวนการขอประทานบัตรตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 นี้ มีการผ่อนคลายความยุ่งยากของขั้นตอนให้สำหรับเหมืองขนาดเล็ก โดยให้อำนาจเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่เป็นผู้ออกประทานบัตรสำหรับเหมืองประเภทที่ 1 ภายใต้การพิจารณาของคณะกรรมการแร่จังหวัด และ ไม่ต้องมีการทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่อาจมีเรื่องของการดำเนินงานตาม COP – Code of Practice

ในส่วนการทำเหมืองประเภทที่ 2 และ 3 นั้น อำนาจการออกประทานบัตรไม่ใช่รัฐมนตรีดังกรณีของการขอประทานบัตรตาม พ.ร.บ. แร่ 2510 แต่ให้เป็นอำนาจของอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใต้คณะกรรมการแร่และจะต้องมีการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ หากเป็นเหมืองแร่ชนิดที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูงก็ให้เพิ่มการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนด้วย

3.1 กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 1

ขั้นตอนที่มีศักยภาพที่จะเกิดปัญหาและยุ่งยากได้แก่ ขั้นตอนตามข้อต่างๆ ในประกาศกระทรวง (หน้า 22 – 23) ดังต่อไปนี้

ข้อ 14 วรรค 4 แจ้งสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติท้องที่เพื่อตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและให้ความเห็นผลการตรวจสอบขั้นตอนนี้ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนว่าเจ้าหน้าที่ของสำนักงานต้องไปสำรวจตรวจสอบเองหรือต้องจัดจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความเชี่ยวชาญเข้าไปศึกษาแล้วทำรายงาน ดังนั้นจึงยังค่อนข้างจะขึ้นกับดุลพินิจของหัวหน้าสำนักงานที่จะพิจารณา

ข้อ 16 การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน

ขั้นตอนนี้มีโอกาสเกิดปัญหาหากมีการคัดค้านจากชุมชน ซึ่งต้องมีการชี้แจงทำความเข้าใจมากขึ้น กำหนดเงื่อนไขการติดตามตรวจสอบให้เข้มข้นมากขึ้น จนชุมชนยอมรับอย่างไรก็ตาม จะมีเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติแร่ 2560 ที่มีส่วนช่วยให้เกิดการยอมรับการทำเหมืองได้มากขึ้นคือ การกำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุน 3 กองทุน เมื่อออกประทานบัตรแล้ว มูลค่ารวมปีละ 800,000 บาท

ก. กองทุนเพื่อพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 500,000 บาทต่อปี

ข. กองทุนเผื่อระงับสุขภาพของชุมชน 200,000 บาทต่อปี

ค. หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ. ศ. 2562 100,000 บาทต่อปี

กองทุนเหล่านี้จะบริหารโดยคณะกรรมการกองทุนที่มีผู้แทนจากชุมชนและเหมืองร่วมเป็นกรรมการ โดยในการใช้งบประมาณจากกองทุนจะต้องเสนอให้อุตสาหกรรมจังหวัดแจ้งการขอใช้งบจากอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น ขั้นตอนนี้จะง่ายหรือยุ่งยากก็จะขึ้นอยู่กับงานมวลชนสัมพันธ์ของเมือง และของทางราชการ และความโปร่งใสในปัญหา และ เทคโนโลยีการแก้ไขปัญหา และชุมชนทราบ และเข้าใจในผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการที่มีเมืองเกิดขึ้นในพื้นที่

ข้อ 17 – 18 (หน้า 23)

ทั้งข้อ 17 และ 18 มีโอกาสที่จะเกิดปัญหาน้อยมากเพราะเป็นงานของ หน่วยงานระดับเขต ของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตที่ต้องทำการตรวจสอบ รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการ

อย่างไรก็ตาม หากสำนักงานเขตนั้นๆ มีบุคลากรที่ค่อนข้างจำกัดแต่มีค่าขอ มากการตรวจสอบที่ต้องใช้เวลามาก จึงทำให้ไม่สามารถตรวจสอบได้แล้วเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด ไว้ในประกาศ

ข้อ 19 คณะกรรมการแร่จังหวัด

องค์ประกอบคณะกรรมการแร่จังหวัดตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 นี้ค่อนข้างมีปัญหา 2 เรื่องในการสรรหา

ก. กรรมการที่เป็นองค์กรเอกชน ต้องมีสำนักงานอยู่ในพื้นที่จังหวัดนั้น ๆ จึง สรรหาเพื่อเชิญมาเป็นกรรมการได้ยาก จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการยังพบว่าแม้ว่าจะมีสำนักงาน ขององค์กรเอกชนอยู่ในจังหวัดก็ยังไม่มีการแต่งตั้งผู้แทนเป็นกรรมการแร่ประจำจังหวัด

ข. กรรมการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมเหมืองแร่/หรือธรณีวิทยา ต้องเป็น ผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่ใดๆ (รวมเหมืองอื่นๆ ในประเทศด้วย) ซึ่งสรรหาได้ค่อนข้าง ยากนอกจากผู้เกษียณอายุงานและไม่ได้เป็นที่ปรึกษาเหมืองใดๆ เท่านั้น ในปัจจุบันยังมีเพียงบาง จังหวัดเท่านั้นที่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการแร่จังหวัดแล้ว

3.2 กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 2 และ 3

ขั้นตอนการขอประทานบัตรในขั้นตอนแรกๆ เป็นเรื่องของการเตรียมเอกสาร การกำหนดเขตและเขียนแผนที่ เป็นเรื่องงานภายในของอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ซึ่งไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนและมีการปฏิบัติงานกันตามปกติ นอกจากบางจังหวัดที่ไม่มีเจ้าหน้าที่เฉพาะเรื่องการทำแผนที่ จึงทำให้ต้องพึ่งพาเจ้าหน้าที่จังหวัดใกล้เคียงหรือจากส่วนกลางซึ่งอาจทำให้งานล่าช้าไปบ้าง ปัญหาที่ อาจพบจะเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน จังหวัด และ หน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่นเดียวกันกับกรณี ของเหมืองประเภทที่ 1 คือการขออนุญาตใช้พื้นที่จากกรมป่าไม้ การให้สำนักงานโบราณคดีและ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติท้องที่ตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีและให้ความเห็นชอบ สำหรับเรื่องการจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนนั้นจะเหมือนกับในกรณีของการทำเหมือง ประเภทที่ 1 แต่แตกต่างตรงที่การขีดวงพื้นที่รอบเหมืองที่จะพิจารณาเป็นเขตที่อยู่ในข่ายของชุมชนที่ ต้องครอบคลุมในการจัดการรับฟังความคิดเห็นนั้น ชุมชนที่อยู่ในขอบข่ายดังกล่าวจะเป็นหมู่บ้านใน พื้นที่รอบพื้นที่คำขอประทานบัตรดังนี้ (6, ภาคผนวกที่ 3)

เหมืองประเภทที่ 1 ระยะห่างไม่เกิน 200 เมตร

เหมืองประเภทที่ 2 ระยะห่างไม่เกิน 500 เมตร

เหมืองประเภทที่ 3 ระยะห่างไม่เกิน หนึ่งกิโลเมตร

เหมืองใต้ดิน เฉพาะภายในแนวเขตคำขอประทานบัตร

ดังนั้นโอกาสการเกิดปัญหาหรือความยากในเรื่องการรับฟังความคิดเห็นชุมชนสำหรับคำขอประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 2 และ 3 จึงอยู่ที่การมีจำนวนหมู่บ้านหรือประชาชนที่ต้องครอบคลุมในการจัดการรับฟังความคิดเห็นมากกว่าคำขอสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 1 และอาจต้องใช้เวลาดำเนินการนานขึ้นอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบปัญหาทางเทคนิคในเรื่องการให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ต้องส่งหนังสือเชิญประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็น โดยที่ตีความกันว่าต้องส่งจดหมายถึงประชาชนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนไม่ว่าจะมีอายุเท่าใด ซึ่งหมายความว่ารวมถึงเด็กที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะด้วยทุกคน ทำให้เป็นภาระของเจ้าหน้าที่อย่างมาก และสิ้นเปลืองงบประมาณมากขึ้น

นอกจากนี้ ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่รัฐมีความเห็นตรงกันว่าการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ประทานบัตรนั้น การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมี บ้านเพียง 1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มีขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก ซึ่งส่วนที่เพิ่มมาอาจจะอยู่ไกลออกไปและไม่ได้รับผลกระทบเลย และ ที่น่าจะมีปัญหาอีกเรื่องหนึ่งคือเกณฑ์ที่กำหนดว่าผู้ที่มิสิทธิรับฟังความคิดเห็นต้องมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านไม่น้อยกว่า 90 วัน จึงอาจทำให้ผู้ที่อยู่นอกพื้นที่ที่ไม่มีส่วนได้เสียโดยตรง หรือ ผู้ที่มีผลประโยชน์อื่นแอบแฝง สามารถเข้ามาสร้างปัญหาได้

อนึ่ง ตามพระราชบัญญัติแร่ 2560 นี้ หากกรณีที่ชุมชนไม่เห็นด้วยในระหว่าง การทำการรับฟังความคิดเห็นชุมชนและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ไม่สามารถวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติได้ จะยังมีวิธีการจัดการต่อได้ โดยให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการทำประชาคม ทำให้ยังมีโอกาสที่จะสามารถผ่านกระบวนการนี้ไปได้อีกบ้าง

สำหรับเรื่องเอกสารอื่นๆ จะมีงานหรือความยากง่ายในลักษณะเดียวกับการทำเหมืองประเภทที่ 1 แต่มีงานหรือขั้นตอนเพิ่มในรายการต่อไปนี้

ก. มีการทำการศึกษารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

รายงานนี้จำเป็นต้องทำและนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ การจัดทำรายงานค่อนข้างใช้เวลา ต้องผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนอีก 2 รอบ ซึ่งดำเนินการโดยบุคคลที่ 3 เป็นผู้เชี่ยวชาญและจัดทำรายงานฯ และมีการเก็บข้อมูลรอบด้าน โดยอาจใช้เวลา 6 เดือนถึง 1 ปี ในการจัดทำนอกจากนี้ ในการที่รายงานฯ จะได้รับการจัดเข้าวาระการประชุมของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ความเห็นชอบนั้น ที่ผ่านมานในอดีตจะต้องรอนานพอสมควร และจะต้องมีการนำกลับไปแก้ไขและนำกลับเข้ามาในวาระประชุมอีกหลายรอบเป็นส่วนใหญ่

อย่างไรก็ตาม ทางสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำลังอยู่ในขั้นตอนของการปรับปรุงวิธีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัยขึ้น เพื่อแก้ข้อปัญหาในอดีต และให้ใช้เวลาน้อยลง

ข. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน กรณีการขอทำเหมืองที่เข้าเกณฑ์ที่เป็นชนิดที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง การจัดทำข้อมูลนี้อาจต้องใช้เวลาเป็นปีเพราะต้องเก็บข้อมูลให้ได้เป็นข้อมูลที่ครอบคลุมทุกฤดูกาล คือ

หน้าฝนและหน้าแล้ง แต่หากมองในมุมบวกจะนับว่าเป็นข้อที่เป็นประโยชน์สำหรับกรณีที่อาจเกิดปัญหาข้อร้องเรียนหรือการกล่าวหาในเรื่องการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมในอนาคต เพราะสามารถนำเอาข้อมูลพื้นฐานมาใช้เป็นเกณฑ์เทียบได้ว่าปัญหาเกิดจากกระบวนการทำเหมืองหรือว่าเกิดอยู่แล้วในธรรมชาติตั้งแต่ก่อนมีการทำเหมือง

ค. ขั้นตอนนี้อาจมีปัญหาที่ค่อนข้างสำคัญ คือการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน (ตามข้อ 24 หน้า 24 ในประกาศกระทรวงฯ) แต่ในขณะที่การจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นต้องอาศัยข้อมูลและเนื้อหาในรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองเพื่อจะได้ดำเนินการประเมินตามข้อเท็จจริงในแหล่งแร่ ชนิดแร่และแร่เกิดร่วมที่อาจเป็นมลพิษ ลักษณะการทำเหมืองและการแต่งแร่ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและต้องเสนอแนวทางในการควบคุมป้องกันและในการเลือกปรับเทคโนโลยีกระบวนการที่เหมาะสมและในท้ายสุดคือการนำเสนอขั้นตอนและวิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่ขั้นตอนการพิจารณาตรวจสอบรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองโดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตกับการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น ตามประกาศกระทรวงฯ นี้ ค่อนข้างจะเป็นงานหรือขั้นตอนที่ค่อนข้างนาน มิได้จัดให้เป็นขั้นตอนที่ต้องต่อเนื่องกันตามลำดับ จึงอาจเกิดปัญหาการถกเถียงในกระบวนการ เพราะตามข้อ 26 ของประกาศกระทรวงฯ กำหนดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบหลังจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว โดยให้ตรวจสอบว่ามีความสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หรือไม่ซึ่งหากไม่สอดคล้องก็ต้องแก้ไขแผนผังโครงการใหม่ทำให้แผนผังโครงการทำเหมืองนี้จะแตกต่างกับฉบับที่ประชุมคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาไปแล้ว โดยในประกาศกระทรวงฯ มิได้กำหนดแนวทางให้ ทั้งนี้ในประกาศกระทรวงฯ ข้อ 26 นี้ให้เวลาตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันเท่านั้นแล้วให้แจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบและดำเนินการต่อไป

ปัญหานี้สอดคล้องกันกับความเห็นของผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่สรุปได้จากการสัมภาษณ์

อนึ่งขั้นตอนต่อไป เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ต้องขอความเห็นจากผู้ว่าราชการจังหวัดด้วยก่อนส่งไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พร้อมกับเรื่องราວการขอประทานบัตร หลังจากนั้นโอกาสการเกิดปัญหาจะค่อนข้างน้อยเพราะเป็นเรื่องของการประชุมคณะกรรมการแร่และการอนุญาตประทานบัตรโดยอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งเป็นงานภายในกรมฯ ที่จัดการได้สะดวกและไม่ยุ่งยากซับซ้อนและมีเวลากำกับ (90 วัน) ตามประกาศกระทรวงฯ

3.3 โอกาสของปัญหาอื่นๆ ตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (2560 – 2579) และ แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 – 2564

การจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบายและแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่โดย คณะกรรมการนโยบาย บริหารจัดการแร่แห่งชาติ และ นำเสนอต่อให้คณะรัฐมนตรีให้การเห็นชอบ เพื่อให้การบริหารจัดการแร่เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 นั้น เป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โดยมีเป้าหมายในการพัฒนา คือ การบริหารจัดการทรัพยากรแร่แบบองค์รวม เพื่อสนับสนุนวัตถุดิบให้เป็นฐานการผลิตเพื่อการพัฒนาประเทศ

ภายใต้ยุทธศาสตร์นี้มีแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ 4 แผน ตามช่วงเวลา คือ แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 พ.ศ. 2565-2569 พ.ศ. 2570-2574 และ พ.ศ. 2575-2579 โดยในช่วง 5 ปีแรกเป็นแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 ที่เป็นการ ปฏิรูประบบการบริหารจัดการแร่ ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาที่ต้องบรรลุ 4 ข้อ คือ

- 1) บัญชีทรัพยากรแร่ จำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่
- 2) กำหนดนโยบายบริหารจัดการแร่เป้าหมายอย่างน้อย 4 ชนิด คือ หิน อุตสาหกรรม (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) แร่โพแทช แร่ควอตซ์ และ แร่ทองคำ

- 3) ปรับปรุงและพัฒนากลไกการกำกับดูแลระบบอนุมัติอนุญาต ฯลฯ

- 4) การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

กรอบงานพัฒนาตามแผนแม่บทฯ 2560-2564 นี้มีส่วนที่สัมพันธ์กับ กระบวนการขอและออกประทานบัตรค่อนข้างมากเพราะเป็นช่วงที่กำลังพัฒนา ซึ่งงานที่อาจมีปัญหามากคือ เรื่องการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ และ นโยบายการบริหารจัดการแร่ เพราะการจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ และ การกำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง จะต้องใช้เวลาในการสำรวจแหล่งแร่และศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่เป็นงานที่ต้องการทั้งกำลังคน เวลา และ งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องค่อนข้างมาก จึงจะจัดทำได้ครอบคลุมทั้งประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่จะให้การบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศไทยเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด และมีการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าบนพื้นฐานของความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ และการพัฒนา และใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักในการปฏิบัติ

ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 ได้อนุโลมให้ กำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองที่จะอนุญาตประทานบัตรได้ อันได้แก่ พื้นที่ตามประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร และ คำขอประทานบัตรที่ออกให้หรือยื่นไว้ ตาม พ.ร.บ.แร่ 2510 ก่อน วันที่ พ.ร.บ.แร่ 2560 มีผลบังคับใช้ พื้นที่อาชญาบัตร และ คำขออาชญาบัตรในเงื่อนไขเดียวกัน แต่มี ผลสำรวจพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง พื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ที่ประกาศก่อน พ.ร.บ.แร่ 2560 มีผลบังคับใช้และผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการกำหนดแหล่งหิน แล้วแต่ประกาศไม่ทัน ทั้งนี้ให้รวมถึงพื้นที่ที่ประกาศกำหนดสำหรับสำรวจศึกษาเฉพาะภาคตะวันออก เฉียงเหนือ สำหรับแร่โพแทชและเกลือหินและมีผลพิสูจน์ว่าเป็นแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทาง เศรษฐกิจสูง

เขตที่ครอบคลุมอยู่ในเกณฑ์นี้ด้วย คือ พื้นที่ที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ตามประมวลกฎหมายที่ดินกรณีทำเหมืองประเภทที่ 1 (ตามมาตรา 53) และ กรณีการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ทำเหมืองประเภทที่ 2 และ 3)

ปัญหาที่มีสำหรับการขอประทานบัตรในเขตแหล่งแร่ใหม่ที่น่าสนใจจากที่กล่าวมาข้างต้น จะสามารถแยกกล่าวเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

1. พื้นที่แหล่งแร่ที่จะยื่นขอประทานบัตรทำเหมืองได้นั้นจะต้องเป็นพื้นที่ตามโซนแหล่งแร่ที่มีการกำหนดหรือจำแนกตามแผนแม่บทแล้ว ซึ่งในปัจจุบันในการจำแนกโซนแหล่งแร่ยังไม่มีการจัดทำหรือยังไม่มีประกาศ และเนื่องจากเงื่อนไขการจำแนกโซนต้องผ่านการสำรวจแหล่งแร่ ผ่านการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และ ศักยภาพการก่อปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง มีเพียงการศึกษาและจัดทำร่างแนวทางการบริหารจัดการแร่กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก (แร่เฟลด์สปาร์และดินขาว) ภายใต้โครงการศึกษาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก โดยกรมทรัพยากรธรณีได้ว่าจ้างสถาบันวิจัยสถานะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำ (กรมทรัพยากรธรณี, 2563) เท่านั้น ดังนั้นในช่วงนี้จึงไม่สามารถยื่นขอประทานบัตรทำเหมืองในพื้นที่แหล่งแร่ใหม่ได้ และ ไม่มีความชัดเจนว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดโซนแร่หรือจำแนกเขตแหล่งแร่จะมีแผนดำเนินการอย่างไร

นอกจากนี้ ยังไม่มีความชัดเจนเลย ว่าหน่วยงานใดระหว่างกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม จะเป็นผู้จัดทำ หรือว่า ให้ร่วมกันจัดทำ ทั้งที่ตาม พ.ร.บ. แร่ นั้น ผู้มีอำนาจในเรื่องการออกประทานบัตร และการกำกับดูแลคือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แต่ในการประชุมเพื่อบริหารจัดการต่างๆ กลับเป็นการออกหนังสือจากกรมทรัพยากรธรณี มาโดยตลอด จึงเป็นปัญหาที่ต้องมีการแก้ไขในเรื่องความชัดเจน

ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความเห็นตรงกันในเรื่องของข้อขัดข้องของ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 ในเรื่องที่ โครงสร้างอำนาจไม่มีการแบ่งเด็ดขาดชัดเจน เช่นผู้รักษากฎหมายตามที่ได้ตราไว้ในมาตรา 5 ได้กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ของตน โดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อดำเนินการ ซึ่ง ขาดความชัดเจนมีอำนาจหน้าที่ใดตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 นี้ จึงเป็นอุปสรรคใหญ่ต่อการบริหารจัดการแร่ในภาพรวมตั้งแต่ต้น

หากพิจารณาในตรรกของ พ.ร.บ. แร่ 2510 เดิมที่กรมทรัพยากรธรณี (เดิม) ของกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้ที่มีอำนาจตาม พ.ร.บ. แล้วเมื่อมีการแตกกรมนี้ออกเป็น 4 กรม โดยที่กรมทรัพยากรธรณี (ใหม่) ไปขึ้นกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยังอยู่ในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลงานตาม พ.ร.บ. แร่ 2510 นั้นต่อไป

เมื่อมีการร่าง พ.ร.บ. แร่ 2560 ใหม่ จึงเป็นไปได้ว่ายังอาศัยถ้อยคำใน พ.ร.บ. แร่ 2510 ที่ยังเป็นชื่อกรมทรัพยากรธรณีเดิมที่สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งๆที่งานกำกับดูแลต่อนั้นเป็นกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากพื้นที่คำขอฯ พื้นที่ประทานบัตร เดิม หรือพื้นที่อาชญาบัตร เดิม ที่ยังไม่มีมีการดำเนินการ และไม่มี ความก้าวหน้าใดๆ จึงเป็นปัญหาใหญ่ และเร่งด่วน สำหรับการขอประทานบัตรแหล่งแร่ในพื้นที่ใหม่ ซึ่งคาดว่าจะหยุดชะงักไปอีกค่อนข้างนาน แนวทางการแก้ปัญหาที่เสนอแนะโดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่ม ผู้บริหารกระทรวงอุตสาหกรรม และ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือให้แก้ที่การออกบทเฉพาะกาลยกเลิก การประกาศเขตแหล่งแร่เป็นการชั่วคราวแล้วให้ผู้ที่มีข้อมูลการสำรวจศึกษาว่ามีแร่ และมีการศึกษา ได้ว่าคุ้มค่าทางเศรษฐกิจได้มีโอกาสยื่นเสนอขอประทานบัตรได้ ทั้งนี้เป็นการชั่วคราวจนกว่าจะ สามารถมีการกำหนดเขตแหล่งแร่ของทางราชการ

2. เดิมตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 สามารถขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสาร สิทธิ์ ตามประมวลกฎหมายที่ดินได้ แต่ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 มีกำหนดให้ได้เฉพาะการทำเหมืองประเภทที่ 1 ซึ่งมีพื้นที่ไม่เกิน 100 ไร่และไม่ให้ใช้วัตถุระเบิด ทั้งนี้ ยกเว้นกรณีเหมืองหินเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างให้สามารถทำได้ ปัญหาจึงเกิดกับแหล่งแร่ที่ไม่ใช่หิน อุตสาหกรรมที่มีได้เกิดในพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่ป่า แต่อยู่ใต้ผิวดินในพื้นที่ราบซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่มีเอกสาร สิทธิ์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน ได้แก่ แร่ยิบซัม เฟลด์สปาร์ ดินขาว บอลเคลย์ โดโลไมต์บางพื้นที่ รวมทั้งแร่ดีบุก ทั้งสะเตน และ แร่ทองคำ และยิ่งกว่านั้น ยังมีหลายพื้นที่ที่เป็นภูเขาแต่มีเอกสารสิทธิ์ จึงไม่อยู่ในข่ายที่จะสามารถขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ได้

ตามเงื่อนไขที่กำหนดในแผนแม่บทนี้จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดแหล่งแร่ เหล่านี้เป็นเขตแหล่งแร่ได้ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่ที่เตรียมไว้เพื่อยื่นขอประทานบัตรจึงหมดโอกาส ที่จะดำเนินการได้

อนึ่ง ในส่วนของความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สรุปได้จากการ สัมภาษณ์ที่มองในภาพรวมของกระบวนการขอประทานบัตรเพิ่มเติมดังนี้

1) ขั้นตอนและการกำหนดระยะเวลา ในการพิจารณาเหมาะสม
2) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน นับว่า เป็นการป้องกันตนเองของผู้ประกอบการ เพื่อให้ได้ทราบว่าสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ก่อนทำการเปิดเหมืองเป็นเช่นไร

3) ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งประทานบัตรไม่ใช่เพียงแต่ดำเนินการขอ อนุญาตตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2560 ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เท่านั้น ยังจะต้อง ดำเนินการขออนุญาตในการใช้พื้นที่จากเจ้าของพื้นที่ซึ่งจะต้องทำตาม พรบ.ของหน่วยงานนั้น ๆ เช่น กรมป่าไม้, นิคมสร้างตนเอง หรือ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ปัจจุบันยังไม่สามารถขอ อนุญาตใช้พื้นที่ใหม่ได้) และตาม พรบ. แร่ พ.ศ. 2560 ได้กำหนดให้มีการดำเนินการต่าง ๆ ก่อนรับ ทำการเปิดเหมือง คือ จัดกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมือง (ตันละ 0.50 บาท แต่ไม่ น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี) จัดกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ (ตันละ 1 บาท แต่ไม่น้อย กว่า 300,000 บาท/ปี) จัดวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับ

ผลกระทบจากการทำเหมือง (ตามที่กำหนดในแผนฟื้นฟู ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงินเยียวยา 500.000 บาท) และจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก (วงเงิน 500,000 บาท) ทั้งนี้ ในเรื่องการทำประกันภัยที่โดยปกติผู้ประกอบการจะรับผิดชอบชดใช้ชดเชยเมื่อเกิดการเสียหายเองอยู่แล้วโดยจะไม่เรียกร้องสินไหมทดแทนจากการทำประกันภัย ดังนั้นจึงมีความเห็นในเรื่องการทำประกันภัยนี้ว่าน่าจะเป็นการจ่ายเบี้ยประกันให้แก่บริษัทประกันภัยฟรีหรือไม่

ในเชิงของการปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ของรัฐที่รับผิดชอบงานการตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมืองและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องนั้นให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าการปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 เดิมนั้นค่อนข้างยากต่อการปฏิบัติเพราะมีความหลากหลายในด้านสภาพพื้นที่ และต้องใช้องค์ความรู้ทั้งด้านวิศวกรรมควบคู่ไปกับความรู้ด้านกฎหมาย แล้วเมื่อ พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2560 มีผลบังคับใช้แล้วจึงทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติมากขึ้น เพราะมีข้อกำหนดที่รัดกุมขึ้น มีประกาศที่ระบุเป็นขั้นตอน วิธีการ และข้อกำหนดให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้น มีการแบ่งประเภทของการทำเหมืองตามพื้นที่และผลกระทบที่ชุมชนและชาวบ้านมีโอกาสได้รับ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้สึกกดดันในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังมีการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการกำกับดูแลด้วย เช่น การใช้อากาศยานไร้คนขับบินถ่ายภาพพื้นที่ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 นั้น ปัจจุบันยังออกมาได้ไม่ครบถ้วนจึงยังมีปัญหาอยู่บ้างในการปฏิบัติงาน ซึ่งต้องอาศัยประกาศตาม พ.ร.บ. 2510 บ้างในบางงาน โดยเฉพาะในเรื่องของการกำหนดโซนแร่ตามนัยของ พ.ร.บ.แร่ 2560 ที่ยังไม่มีการจัดทำอีกนั้นยังคงให้สามารถขอประทานบัตรได้ เฉพาะพื้นที่ตามบทเฉพาะกาลในแผนแม่บทฯ ที่กำหนดให้เป็นโซนแร่ ได้แก่ แหล่งหินอุตสาหกรรม พื้นที่คำขอประทานบัตร และ คำขอต่ออายุประทานบัตรก่อนประกาศใช้ พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2560 ประทานบัตรตาม พ.ร.บ. พ.ศ.2510 และ อาชญาบัตรผูกขาดและอาชญาบัตรพิเศษ เท่านั้น จึงยังมีปัญหาสำหรับแร่ชนิดอื่นๆ และ โซนศักยภาพแหล่งอื่นๆ หากต้องใช้เวลาในการกำหนดเขตแหล่งแร่ นอกจากนั้นยังมีโอกาสของปัญหา ในกรณีเขตแหล่งแร่ที่อยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ หรือ พื้นที่ความมั่นคงอีกด้วย ซึ่งคงต้องเป็นเรื่องที่หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องทำความเข้าใจกับเจ้าของพื้นที่

ในเชิงของการบริหารจัดการแร่ที่ได้ความเห็นจากผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นกลุ่มผู้บริหารกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพิ่มเติมจากเรื่องปัญหาความล่าช้าแล้ว ยังมีปัญหาที่ควรให้ความสนใจอีกดังนี้

1. ประเทศไทยมีแหล่งแร่สำคัญ ที่อยู่ในพื้นที่ห้ามขอประทานบัตร อันได้แก่ แหล่งที่อยู่ในเขตความมั่นคงทางทหาร เช่น แร่ควอร์ต และเฟลด์สปาร์ในพื้นที่จังหวัดราชบุรีที่มีแร่ต่อเนื่องเข้าไปในเขตประเทศเมียนมาร์ และพื้นที่เขตทหารที่จังหวัดลพบุรี เป็นต้น แหล่งแร่ในเขตอุทยาน หรือป่าสงวนในหลายพื้นที่ เช่น แหล่งโซเดียมเฟลด์สปาร์เกรดสูงที่จังหวัดตาก นอกจากนี้ยังมีแหล่งแร่อุตสาหกรรม และหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ถูกประกาศให้เป็นแหล่งโบราณคดี และโบราณสถาน แหล่งแร่เหล่านี้หากมีความจำเป็นของชาติ หรือมีความคุ้มค่าสูงในทางเศรษฐกิจ น่าจะสามารถประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ได้

2. การรับฟังความคิดเห็นของชุมชนนั้น ในบางกรณีต้องจัดทำหลายรอบหากมีประชาชนบางส่วนคัดค้าน จนได้ข้อยุติ หรือหากไม่สามารถหาข้อยุติได้ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงต้องตัดสินใจให้ทำประชามติในภายหลัง ในเรื่องนี้ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอความเห็นว่าการใช้มติเสียงส่วนใหญ่ตั้งแต่ต้นเลย แต่ควรจะต้องมีระบุว่าเสียงเท่าใดจึงจะนับว่าเป็นเสียงส่วนใหญ่

อนึ่ง จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมในลักษณะสัมภาษณ์เป็นกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยังมีการแสดงความคิดเห็นกันในเรื่องที่ว่าที่มีการพัฒนาปรับปรุงหรือให้มีข้อที่ดีขึ้นของ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 และตรงกันข้ามคือมีเรื่องที่ยังมีข้อเสียที่เกี่ยวข้องกับการขอประทานบัตร สรุปออกมาได้ดังต่อไปนี้

ข้อดีจากการปรับปรุงกฎหมายแร่ ใน พ.ร.บ. แร่ 2560

1. ขั้นตอนการยื่นขอประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่ ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

2. การกระจายอำนาจในการบริหารจัดการแร่ จากเดิมที่การอนุญาตประทานบัตร เป็นอำนาจของรัฐมนตรีได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เป็นการอนุญาตในรูปแบบของคณะกรรมการ โดยเหมืองแร่ประเภทที่ 1 เป็นเหมืองขนาดเล็ก ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มาก ให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการแร่จังหวัด ส่วนเหมืองแร่ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นเหมืองขนาดกลางและขนาดใหญ่ ให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการแร่ในส่วนกลาง ทั้งนี้ คณะกรรมการแร่แต่ละคณะจะมีผู้แทนจากองค์กรชุมชนและองค์กรเอกชน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการแร่ด้วย

3. กำหนดให้การทำเหมืองต้องมีการวางหลักประกันหรือการจัดตั้งกองทุนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง เพื่อเป็นการวางแผนป้องกันไว้ล่วงหน้า และเป็นมาตรการในการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น หากเกิดปัญหาผู้ประกอบการไม่เยียวยาหรือไม่ฟื้นฟูพื้นที่ รัฐจะนำเงินจากกองทุนหรือหลักประกันมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ หากผู้ประกอบการได้มีการดำเนินการตามแผนฟื้นฟูครบถ้วน รัฐจะคืนเงินตามกองทุนหรือหลักประกันให้

4. การอนุญาตทำเหมืองในทุกกรณีทุกพื้นที่จะต้องทำ EIA หรือ EHIA ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการเจ้าของพื้นที่

5. อายุประทานบัตรมากขึ้นเป็น 30 ปี พื้นที่จาก 300 ไร่ เพิ่มเป็นเป็น 625 ไร่ ช่วยให้ออกแบบทำเหมือง และแผนธุรกิจง่ายขึ้น

ข้อเสียที่คงต้องมีการแก้ไข ใน พ.ร.บ. แร่ 2560

1. โครงสร้างอำนาจที่ไม่มีการแบ่งเด็ดขาดชัดเจน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการบริหารจัดการแร่ในภาพรวม

2. แนวคิดและหลักการในการปรับปรุง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการบริหารจัดการแร่ นั้น จะมุ่งเน้นการบริหารจัดการเชิงพื้นที่สำหรับพื้นที่ศักยภาพแร่ โดยใช้การบูรณาการระหว่างหน่วยงานจากรัฐบาลส่วนกลางตั้งแต่ระดับบริหาร ลงไปยังหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค และอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมจากความร่วมมือของภาคประชาชน

ในความดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่ยังคงมีความขัดแย้งเชิงนโยบายระหว่างหน่วยงานเชิงอนุรักษ์กับหน่วยงานเชิงพัฒนา

3. สถานะทางกฎหมายของนโยบายการบริหารจัดการแร่ซึ่งรองรับโดยมติ ครม. แต่ไม่สามารถดำเนินการตามกฎหมายอื่นที่รับรองโดยอำนาจอธิบดี ซึ่งมีศักดิ์ต่ำกว่ามติ ครม. เช่นกรณีการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หรือพื้นที่อนุรักษ์ เพื่อการทำเหมือง

4. แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่กำหนดให้ประกาศเขตโซนแร่หรือเขต แหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง แต่ไม่มีการรับรองสถานะของพื้นที่เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองซึ่งผ่าน มติ ครม. แล้วให้เป็นพื้นที่พิเศษดังเช่นกรณีของนิคมอุตสาหกรรม โดยน่าจะพิจารณาเรื่องการพัฒนา เชิงพื้นที่เป็นลำดับแรก

5. โครงสร้างของคณะกรรมการแร่จังหวัดที่ให้อำนาจดำเนินการโดย ไร์ค่าตอบแทน ทำให้ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้มีความรู้ ความสามารถ สนใจเข้ามามีส่วนร่วมใน กระบวนการบริหารจัดการแร่ระดับท้องถิ่น ทั้งนี้การที่คณะกรรมการแร่จังหวัดต้องมีทั้ง 77 จังหวัดนั้น น่าจะมากไป จัดการได้ยาก ถ้ามีกรรมการชุดเดียวน่าจะทำงานง่ายกว่า

6. ผลตอบแทนต่อชุมชนยังจำกัดเฉพาะพื้นที่เขตการปกครองซึ่งมีประธานบัตร์ ตั้งอยู่แต่ไม่ครอบคลุมพื้นที่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบแต่ไม่มีศักยภาพแร่ในพื้นที่เหล่านั้น

สรุป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม เหมืองแร่ ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป มีดังนี้ 1) ผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ 2) ผลกระทบต่อคุณภาพ อากาศ 3) ผลกระทบด้านระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน 4) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ 5) ผลกระทบ ด้านการคมนาคม และ 6) ผลกระทบด้านทัศนียภาพ สำหรับสถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพ จากการทำเหมืองแร่ ปัจจุบันการสำรวจและการทำเหมืองมีความสลับซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคและ ความรู้วิชาการการเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องพึ่งพาวิธีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้เงินทุนมากและ ขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่าการลงทุน และบางครั้งมีผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมและชุมชนในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เทคโนโลยีการทำเหมืองและการป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ในแทบทุกกรณีปัญหาต่างๆ มีความบกพร่องทั้งทางด้านเทคนิค วิชาการ และความ บกพร่องของผู้ประกอบการ รวมถึงการปล่อยและละเลยของหน่วยงานดูแล ควบคุม และอาจกล่าวได้ ว่าเป็นสาเหตุหลักของการร้องเรียน ผลกระทบจากเหมืองแร่ได้ถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่การทำเหมือง เท่านั้น หากแต่สามารถส่งผลกระทบในพื้นที่ที่ห่างไกลได้เป็นพันไมล์ โดยเฉพาะแร่ตะกั่ว และปรอท ที่กระจายไปยังพื้นที่อื่นได้ง่ายโดยทางลมและน้ำ

การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 77,197 ล้านบาท สำหรับช่วง เดือน ม.ค. - มิ.ย. ปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการผลิต 40,147 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของ ปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ในปี 2561 ยังไม่มีการอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่ เนื่องจากคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการ

อนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ทำให้การลงทุนเพื่อสำรวจแร่และทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใหม่ล่าช้าออกไป ส่วนสินค้าแร่ที่มีปริมาณการใช้สูงที่สุด คือ หินปูน 76.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง รองลงมา คือ ลิกไนต์ 6.9 ล้านตัน ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ส่วนหินบะซอลต์และหินแกรนิต มีปริมาณการใช้ 5.9 และ 5.3 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง นอกจากนี้การใช้แร่ สินค้าแร่นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 23,271 ล้านบาท บิโหมินัส 17,118 ล้านบาท แร่ดีบุก 3,371 ล้านบาท โมลิบดีไนต์ 1,255 ล้านบาท และแร่ทัลก์ 1,248 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าแร่นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ กลุ่มแร่พลังงาน ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น บิโหมินัส รวมทั้งแอนทราไซต์ โค้ก ลิกไนต์ และพีท เมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่านำเข้าเท่ากับ 41,478 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75.2 ของการนำเข้าสินค้าแร่ทั้งหมด

สำหรับสินค้าแร่ที่ส่งออกในรูปแบบแร่จะเป็นแร่โลหะเกือบทั้งหมด โดยในปี 2561 ไทยมีการส่งออกแร่ยิปซัมมากที่สุด 4.27 ล้านตัน และเป็นผู้ส่งออกอันดับต้น ๆ ของโลก ตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และญี่ปุ่น รองลงมา ได้แก่ แอนโธไดรต์ 1.15 ล้านตัน โดโลไมต์ 0.93 ล้านตัน เฟลด์สปาร์ 0.57 ล้านตัน หินปูน 0.21 ล้านตัน และหินแกรนิต 0.17 ล้านตัน และในปี 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 3,837 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - ก.ย. ปี 2561 จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 2,830 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่จัดเก็บได้ 2,433 ล้านบาท โดยแร่ที่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด ได้แก่ หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม เหล็กหิน และหินดินดาน ค่าภาคหลวงจากแร่ทั้ง 5 ชนิดนี้มีมูลค่ารวมกันถึง 2,360 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 83.4 ของค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ทั้งหมด

จากผลกระทบของปัจจัยทั้งทางบวกและทางลบข้างต้น คาดการณ์ว่าผลกระทบจากปัจจัยทางบวกน่าจะส่งผลกระทบมากกว่าปัจจัยด้านลบ หากว่าการต่ออายุประทานบัตร การอนุญาตอาชญาบัตรและประทานบัตรใหม่ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ติดขัด และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของภาครัฐไม่มีความล่าช้า จะส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในปี 2562 ขยายตัวจากปี 2561 ได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ผลผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญสามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของ Leontief inverse matrix³ ซึ่งทั้งนี้จะพิจารณาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่มรวมของประเทศ ผลต่อมูลค่าผลผลิตรวม จากการคำนวณพบว่า หากผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท (Initial effect) จะส่งผลโดยตรงทำให้การผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตในการผลิตแร่เพิ่มขึ้นประมาณ 34 ล้านบาท (First round effect) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลต่อมูลค่าเพิ่มรวม หากกำหนดให้ผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศหรือ GDP เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มจากการผลิตแร่โดยตรง 60 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ 12 ล้านบาท

กระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการอนุญาต
ประทานบัตรมีดังต่อไปนี้

1. ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. แร่ 2560
 - 1.1 สมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9
 - 1.2 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
2. ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่
 - 2.1 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากที่พื้นที่ตามบทเฉพาะกาล
ในแผนแม่บทฯ ท
 - 2.2 การขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์
 - 2.3 แนวคิดและหลักการของการปรับปรุง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้อง
กับนโยบายการบริหารจัดการแร่
3. ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง
 - 3.1 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน
 - 3.2 ขั้นตอนการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยา
แหล่งแร่
 - 3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ.
แร่ 2560
4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ
 - 4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่
 - 4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่

บทที่ 4

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับ ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

การศึกษา แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ครั้งนี้ ทำการศึกษาเฉพาะขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ลำดับการศึกษามี ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่
2. กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่
3. กำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
4. สรุป

วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ผู้ประกอบการเหมืองแร่ 2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ 3) กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และ 4) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ ดังนี้

การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน หมายถึงการสามารถดำเนินการเพื่อให้เกิดการดำเนินการทำเหมืองในประเทศเพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับสร้างความมั่นคงคือ มีเพียงพอสำหรับการใช้ในการดำรงชีวิตเช่นการก่อสร้างอาคารพานิช อาคารสำนักงานและที่อยู่อาศัย อันได้แก่ หินก่อสร้าง หินปูนและแร่ที่ใช้ผลิตปูนซีเมนต์ ยิบซัมบอร์ด หินประดับ แร่ในอุตสาหกรรมเซรามิกที่ใช้ทำเครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น ผนัง และหลังคา ตลอดจน หินจากเหมืองหินที่ต้องมีกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ในประเทศที่จำเป็นต้องใช้ในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่นถนน สะพาน สะพานลอย ทางยกระดับ เป็นต้น

ในส่วนของความมั่งคั่งนั้น นอกจากการทำเหมืองทำให้เกิดการจ้างงาน เกิดการสะสมของเงินในประเทศแล้ว สำหรับแร่อื่นๆ ยังสามารถส่งออกทั้งที่เป็นแร่ดิบหรือที่แปรรูปและเพิ่มมูลค่าแล้วเพื่อนำเงินตราต่างประเทศเข้าประเทศไทย หรือเกิดการซื้อขายในประเทศ

สุดท้ายคือ ยั่งยืน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญทั้งในเรื่องการมีแร่ใช้เพียงพอในประเทศ ไม่ก่อปัญหาผลกระทบต่อชุมชน และ สิ่งแวดล้อม

พ.ร.บ.แร่ พ.ศ. 2560 ที่ประกาศใช้แล้วนั้น ได้คลายปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ. 2510 เดิมได้มาก ตั้งแต่การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ มีการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการแร่ มีการกำหนดเรื่องกองทุนต่างๆ มีระเบียบปฏิบัติและขั้นตอนที่ชัดเจนขึ้น แต่ยังมีปัญหาดังที่ได้วิเคราะห์และบรรยายไว้ในบทที่ 3

ในกรณีที่เป็นเรื่องที่บางส่วนต้องแก้ไขเนื้อหาของ พ.ร.บ.ร. 2560 โดยตรง ซึ่งมีกระบวนการที่ยังยากใช้เวลานาน แต่หากเป็นเรื่องที่อยู่ในขั้นตอนการปฏิบัติซึ่งเป็นเรื่องของประกาศกระทรวงก็จะเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ง่ายกว่า ทั้งนี้แนวทางการแก้ปัญหากระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนจะไปเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ทั้ง 4 แผน (ตั้งแต่ 2560-2564, 2565-2569, 2570-2574 และ 2575-2579) ซึ่งการแก้ไขปัญหาโดยการเข้าไปปรับแก้ยุทธศาสตร์หรือแผนแม่บทในเนื้อหาและขั้นตอนจะช่วยให้สามารถคลายปัญหาส่วนใหญ่ได้โดยไม่ต้องรอแก้ไขเนื้อหาของ พ.ร.บ. ร. 2560 และการแก้ไขที่ระเบียบปฏิบัติต่างๆ ในประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องอีกส่วนหนึ่งก็จะช่วยคลายปัญหาได้อีกค่อนข้างมาก

ดังนั้น เนื้อหาโดยสรุปที่สำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการอนุญาตประทานบัตรมีดังต่อไปนี้

1. ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. ร. 2560

1.1 คุณสมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9

การกำหนดลักษณะต้องห้ามตามข้อ (8) ความว่า ประกอบอาชีพหรือวิชาชีพอื่นใดที่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีผลประโยชน์ขัดแย้งกับการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งกรรมการ ข้อต้องห้ามเช่นนี้ทำให้ไม่มีโอกาสที่จะสรรหาบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์หรือทำงานในด้านที่แต่งตั้งไม่น้อยกว่าสิบปีมาเป็นกรรมการได้ง่าย เพราะผู้มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เช่นนี้มักจะทำงานเป็นที่ปรึกษาของเหมืองแร่ต่างๆ อยู่แล้ว จึงเป็นปัญหาในทางปฏิบัติ

1.2 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ปัญหาที่พบจะเป็นเรื่องของโครงสร้างอำนาจที่แบ่งไม่เด็ดขาดชัดเจน โดยเฉพาะในหน้าที่ของเลขานุการที่ พ.ร.บ. ร. 2560 หมวด 1 มาตรา 8 ให้อธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเป็นกรรมการและเลขานุการและอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นกรรมการและเลขานุการร่วม

ปัญหานี้เกี่ยวข้องไปถึงงานตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ฉบับต่างๆ ซึ่งเรื่องที่ใหญ่ที่สุดและต้องทำให้เสร็จเร็วที่สุด คือ การกำหนดเขต (หรือโซน) แหล่งแร่ ซึ่งหากล่าช้าจะกระทบกับการขอประทานบัตรโดยตรง เพราะการออกประทานบัตรจะเป็นการทำเหมืองในพื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตแหล่งแร่แล้วเท่านั้น ตามมาตรา 19 ของ พ.ร.บ.ร. 2560 โดยต้องเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองมีความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจและสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ที่กำหนดในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2. ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2.1 ปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากที่พื้นที่ตามบทเฉพาะกาลในแผนแม่บทฯ ที่กำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่โดยอนุโลมที่ได้แก่แหล่งหินอุตสาหกรรม พื้นที่คำขอประทานบัตร และ คำขอต่ออายุประทานบัตรก่อนประกาศใช้ พ.ร.บ. ร. 2560 ประทานบัตรตาม พ.ร.บ. พ.ศ. 2510 และ อาชญาบัตรผูกขาดและอาชญาบัตรพิเศษ นั้น ที่ยังไม่มีมีการดำเนินการ และ ไม่มีความก้าวหน้าใดๆ ซึ่งจากยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่มีเป้าหมายในการพัฒนา คือ การบริหารจัดการทรัพยากรแร่แบบองค์รวมเพื่อสนับสนุน

วัตถุประสงค์ให้เป็นฐานการผลิตเพื่อการพัฒนาประเทศโดยในช่วง 5 ปีแรกเป็นแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 ที่ต้องปฏิรูประบบการบริหารจัดการแร่ และจัดทำบัญชีทรัพยากรแร่ จำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ และกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถขอประทานบัตรได้ โดยพื้นที่แหล่งแร่ที่ยื่นขอประทานบัตรทำเหมืองได้นั้นจะต้องเป็นพื้นที่ตามเขตแหล่งแร่ที่มีการกำหนดหรือจำแนกตามแผนแม่บทแล้ว และ เงื่อนไขการจำแนกโซนต้องผ่านการสำรวจแหล่งแร่ ต้องผ่านการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และ ศักยภาพการก่อกำเนิดปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม แต่ในปัจจุบันในการจำแนกโซนแหล่งแร่ยังไม่มีการจัดทำ หรือยังไม่มีการประกาศ และยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ไม่มีความชัดเจนว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดโซนแร่ หรือจำแนกเขตแหล่งแร่จะมีแผนดำเนินการอย่างไร ดังนั้นในช่วงนี้จึงไม่สามารถยื่นขอประทานบัตรทำเหมืองในพื้นที่แหล่งแร่ใหม่ได้ นอกจากนี้ ยังไม่มีความชัดเจนเลยเช่นกันว่าหน่วยงานใดระหว่าง กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรมจะเป็นผู้จัดทำ หรือว่าให้ร่วมกันจัดทำ ปัญหานี้ นับเป็นปัญหาใหญ่ และเร่งด่วนมาก สำหรับการขอประทานบัตรแหล่งแร่ในพื้นที่อื่นๆ และชนิดแร่อื่นๆ

2.2 ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ เดิมตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 สามารถขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ตามประมวลกฎหมายที่ดินได้ แต่ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 มีกำหนดให้ได้เฉพาะการทำเหมืองประเภทที่ 1 ซึ่งมีพื้นที่ไม่เกิน 100 ไร่และไม่ให้ใช้วัตถุระเบิด ทั้งนี้ยกเว้นกรณีเหมืองหินเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างให้สามารถทำได้ ปัญหาจึงเกิดกับแหล่งแร่ที่ไม่ใช่หินอุตสาหกรรมที่มีได้เกิดในพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่ป่า แต่อยู่ได้ผิวดิน ในพื้นที่ราบซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน ได้แก่ แร่ยิบซัม เฟลด์สปาร์ ดินขาว บอลเคลย์ โดโลไมต์บางพื้นที่ รวมทั้งแร่ดีบุก ทั้งสะเตน และ แร่ทองคำ และยิ่งกว่านั้น ยังมีหลายพื้นที่ที่เป็นภูเขาแต่มีเอกสารสิทธิ์ จึงไม่อยู่ในข่ายที่จะสามารถขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ได้ และ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในแผนแม่บทนี้จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดแหล่งแร่เหล่านี้เป็นเขตแหล่งแร่ได้ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่ที่เตรียมไว้เพื่อยื่นขอประทานบัตรจึงหมดโอกาสที่จะดำเนินการได้

3. ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง

3.1 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน มีปัญหาทางเทคนิคในเรื่องการให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ต้องส่งหนังสือเชิญประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็น โดยต้องส่งจดหมายถึงประชาชนทุกคนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียน ไม่มีการจำกัดอายุ ทำให้เป็นภาระของเจ้าหน้าที่และสิ้นเปลืองงบประมาณมาก นอกจากนี้ การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ประทานบัตรนั้น การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมีบ้านเพียง 1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มีขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก

ในบางกรณีต้องจัดทำหลายรอบหากมีประชาชนบางส่วนคัดค้าน จนได้ข้อยุติ หรือหากไม่สามารถหาข้อยุติได้ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงต้องตัดสินใจให้ทำประชามติในภายหลัง ในเรื่องนี้ อาจพิจารณาปรับเกณฑ์เป็นการให้ใช้มติเสียงส่วนใหญ่ตั้งแต่ต้น แต่ควรจะต้องมีระบุไว้ว่าเสียงเท่าใดจึงจะนับว่าเป็นเสียงส่วนใหญ่

3.2 ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน (ตามข้อ 24 หน้า 24 ในประกาศกระทรวงฯ) แต่ในขณะที่การจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้นต้องประเมินตามข้อมูลและเนื้อหาในรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนั้นการที่ต้องให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองว่าสอดคล้องที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้วนั้น ตามข้อ 26 ของประกาศกระทรวงฯ ซึ่งหากไม่สอดคล้องก็ต้องแก้ไขแผนผังโครงการใหม่ จึงทำให้แผนผังโครงการทำเหมืองนี้จะแตกต่างกับฉบับที่ประชุมคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาไปแล้ว และอาจต้องส่งกลับไปให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาใหม่อีกรอบหนึ่ง

3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 นั้น ปัจจุบันยังออกมาได้ไม่ครบถ้วนจึงยังมีปัญหาอยู่บ้างในการปฏิบัติงาน จึงเป็นเรื่องที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องพิจารณาเร่งรัดกระบวนการให้เร็วขึ้น

4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ

4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

การจัดทำรายงานค่อนข้างใช้เวลามาก และ ใช้เวลานานในการที่จะผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งอาจต้องแก้ไขและนำกลับมาพิจารณาหลายรอบ อย่างไรก็ตาม ทางสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเข้าใจปัญหานี้ดี และกำลังอยู่ในขั้นตอนของการปรับปรุงวิธีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัยขึ้น เพื่อแก้ข้อปัญหาในอดีตและให้ใช้เวลาน้อยลง

4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่นั้น เนื่องจากมีแหล่งแร่สำคัญๆ และคุณภาพดีที่อยู่ในที่ที่ห้ามขุดประทานบัตร อันได้แก่ แหล่งที่อยู่ในเขตความมั่นคงทางทหาร เช่น แหล่งแร่ควอร์ต ที่นับเป็นแร่ในยุทธศาสตร์ที่บรรจุอยู่ในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ 2560-2564 และแหล่งแร่เฟลด์สปาร์ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี และแหล่งแร่ในพื้นที่เขตทหารที่จังหวัดลพบุรี แหล่งแร่ในเขตอุทยาน หรือป่าสงวนในหลายพื้นที่ เช่นแหล่งโซเดียมเฟลด์สปาร์เกรดสูงที่จังหวัดตาก นอกจากนี้ยังมีแหล่งแร่อุตสาหกรรม และหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างหลายแหล่งที่ถูกประกาศให้เป็นแหล่งโบราณคดี และโบราณสถาน แหล่งแร่เหล่านี้มีความคุ้มค่าสูงในทางเศรษฐกิจ ถ้าประเทศมีความต้องการใช้น่าจะสามารถประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ได้

4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งประทานบัตรไม่ใช่เพียงแต่ดำเนินการขออนุญาตตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เท่านั้น ยังจะต้องดำเนินการขออนุญาตในการใช้พื้นที่จากเจ้าของพื้นที่ซึ่งจะต้องทำตาม พ.ร.บ. ของหน่วยงานอื่นๆ เช่น กรมป่าไม้ , นิคมสร้างตนเอง หรือ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ปัจจุบันยังไม่สามารถขออนุญาตใช้พื้นที่ใหม่ได้)

ดังนั้น แนวคิดการบริหารจัดการแบบ “One-Stop Service” จึงยังต้องมีการจัดการในเรื่องของข้อกฎหมายต่างๆ อีกมาก จะต้องทำอย่างไร จึงจะสามารถให้พื้นที่เขตแหล่งแร่ที่เมื่อประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ ตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ. 2560 แล้ว สามารถกำหนดให้ใช้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. แร่เท่านั้น และให้อนุโลมไม่ต้องทำตามกฎ ข้อบังคับ และ พ.ร.บ. เชิงพื้นที่ของหน่วยงานอื่นๆ

กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหามาจากกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่

1. ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. แร่ 2560

1.1 สมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9 ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า แนวทางแก้ไขมี 2 ทาง คือ การเสนอให้ตีความข้อกฎหมายนี้ให้ชัดว่าที่เป็นข้อห้ามจะห้ามกรรมการข้างต้นปฏิบัติหน้าที่เฉพาะในกรณีของการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการที่กรรมการท่านนั้นเป็นที่ปรึกษาหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย หรือห้ามเป็นที่ปรึกษาไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการเหมืองแร่ใดๆ ส่วนอีกทางหนึ่งคือดำเนินการแก้ไขที่เนื้อหาใน พ.ร.บ.แร่ โดยตรงโดยบรรจุในแผนแม่บทฉบับหลังจากแผนแม่บท 2560 - 2564.

1.2 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า การแก้ไขปัญหานี้ต้องเข้าสู่กระบวนการขอแก้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 โดยเฉพาะในหน้าที่ของเลขานุการ และมีปัญหาเกี่ยวโยงไปถึงงานตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ฉบับต่างๆ ซึ่งเรื่องที่ใหญ่ที่สุดและต้องทำให้เสร็จเร็วที่สุด คือ การกำหนดเขตแหล่งแร่ การแก้ไขปัญหานี้ต้องอาศัยการปรับแก้ที่นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2. ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2.1 ปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากที่พื้นที่ตามบทเฉพาะกาลในแผนแม่บทฯ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า การแก้ปัญหาล่าช้าและหยุดชะงักของการกำหนดเขตแหล่งแร่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยการใช้บทเฉพาะกาลที่ให้อยกเลิกการกำหนดเขตแหล่งแร่เป็นการชั่วคราว แล้วให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรสามารถเป็นผู้ชี้เขตพร้อมผลการศึกษาลำดับ และศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ให้ผู้มีอำนาจออกประทานบัตรพิจารณา ซึ่งจะช่วยให้ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่ที่ยังไม่ได้ประกาศเป็นเขตแหล่งแร่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ทั้งนี้จนกว่ากระบวนการกำหนดเขตแหล่งแร่ของรัฐจะดำเนินการให้แล้วเสร็จ

2.2 ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ต้องมีการทบทวนแก้ไขในเนื้อหาของแผนแม่บทในเรื่องดังกล่าวคือ เดิมตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ.2510 สามารถขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ตามประมวลกฎหมายที่ดินได้ แต่ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560 - 2564 มีกำหนดให้ได้เฉพาะการทำเหมืองประเภทที่ 1 ซึ่งมีพื้นที่ไม่เกิน 100 ไร่ และไม่ให้อาศัยเขตเปิด ทั้งนี้ยกเว้นกรณีเหมืองหินเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างให้สามารถทำได้ ปัญหาจึงเกิดกับแหล่งแร่ที่ไม่ใช่หินอุตสาหกรรมที่มีได้เกิดในพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่ป่า แต่อยู่ใต้ผิวดินในพื้นที่ราบ ซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน ได้แก่ แร่ยิบซัม เฟลด์สปาร์ ดินขาว บอลเคลย์ โดโลไมต์บางพื้นที่ รวมทั้งแร่ดีบุก ทั้งสะเตน และ แร่ทองคำ และยิ่งกว่านั้น ยังมีหลายพื้นที่

ที่เป็นภูเขาแต่มีเอกสารสิทธิ์ จึงไม่อยู่ในข่ายที่จะสามารถขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ได้ และตามเงื่อนไขที่กำหนดในแผนแม่บทนี้จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดแหล่งแร่เหล่านี้เป็นเขตแหล่งแร่ได้ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่ที่เตรียมไว้เพื่อยื่นขอประทานบัตรจึงหมดโอกาสที่จะดำเนินการได้

3. ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง

3.1 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ควรมีการทบทวนการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ประทานบัตรนั้น การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมี บ้านเพียง 1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มีขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก

3.2 ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน (ตามข้อ 24 หน้า 24 ในประกาศกระทรวงฯ) ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ควรมีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหา

3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ปัจจุบันยังออกมาได้ไม่ครบถ้วนจึงยังมีปัญหาอยู่บ้างในการปฏิบัติงานจึงเป็นเรื่องที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องพิจารณาเร่งรัดกระบวนการให้เร็วขึ้น

4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ

4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเข้าใจปัญหานี้ดี และ กำลังอยู่ในขั้นตอนของการปรับปรุงวิธีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัยขึ้น เพื่อแก้ข้อปัญหาในอดีต และให้ใช้เวลาน้อยลง

4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ในเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่นั้น เนื่องจากมีแหล่งแร่สำคัญๆ ที่มีความสมบูรณ์ และคุณภาพดี ที่อยู่ในพื้นที่ห้ามขอประทานบัตร อาจจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ และความสมดุล สอดคล้องกับความจำเป็นในเชิงเศรษฐกิจของชาติ และ จำเป็นต้องนำแร่นั้นออกมาใช้ในอนาคต ก็น่าจะพิจารณาให้สามารถประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ได้เป็นกรณีพิเศษเป็นรายกรณีไป

4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ควรนำแนวคิดการบริหารจัดการแบบ ‘One-Stop Service’ จึงยังต้องมีการจัดการในเรื่องของข้อกฎหมายต่างๆ อีกมาก จะต้องทำอย่างไรจึงจะสามารถให้พื้นที่เขตแหล่งแร่ที่เมื่อประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ ตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 แล้ว สามารถกำหนดให้ใช้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. แร่เท่านั้น และให้อนุโลมไม่ต้องทำตามกฎ ข้อบังคับ และ พ.ร.บ. เชิงพื้นที่ของหน่วยงานอื่นๆ

กำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

ผลจากการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ครั้งนี้ ได้ศึกษาขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ แนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร และจากการศึกษายุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่ การขอและการออกใบอนุญาตประทานบัตร ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการบริหารจัดการกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ และทำให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ในลักษณะ “One-stop service” ดังนั้น จากการสังเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถ กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาได้ 3 ยุทธศาสตร์ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข

1.1 การพัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร และใบอนุญาตอื่น ๆ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้มีความรวดเร็วลดขั้นตอน และลดการใช้ดุลยพินิจของการปฏิบัติ โดยให้แล้วเสร็จภายใน กรอบระยะเวลาของแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 - 2564

1.1.1 พัฒนาระบบการอนุญาตในลักษณะการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One stop service)

1.1.2 พัฒนาระบบการติดตามการอนุญาตให้มีระบบติดตาม (Tracking) ในกระบวนการขออนุญาตทุกขั้นตอนอนุญาต

1.1.3 พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ติดตามผลการพิจารณา

1.1.4 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีความสอดคล้องและชัดเจน

1.1.5 กำหนดให้เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ในแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560 - 2564 กรณีคำขอประทานบัตรที่ได้ยื่นไว้ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้ให้พิจารณาดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำข้อมูลมาประกอบในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ในระยะถัดไป

1.2 การพัฒนาระบบจัดสรรผลประโยชน์ให้ภาครัฐ ท้องถิ่น และชุมชนที่เหมาะสมและเป็นธรรม

1.3 การพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน Baseline

1.3.1 จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชน (Baseline Data) ทั้งในพื้นที่ทำเหมืองแร่และบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ

1.3.2 กำหนดให้ต้องมีการจัดทำมาตรฐานการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ที่เป็นระบบมาตรฐานเดียวกัน

1.3.3 พัฒนากลไกการเฝ้าระวัง ควบคุม และระงับยับยั้งการทำเหมืองแร่ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อย่างทัน่วงที่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ ของประเทศ ที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการร่วมกันอย่างมีเป้าหมาย ชัดเจนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยภาคประชาสังคม ประชาชน ชุมชน และท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เพื่อให้ เกิดความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการแร่เป็นไปอย่างสมดุล เกิดประโยชน์สูงสุด และยั่งยืน

2.1 ส่งเสริมและกำหนดหลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมบริหารจัดการแร่ของประเทศ

2.1.1 กำหนดหลักเกณฑ์ในการเปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ มีส่วนร่วมในการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ของประเทศ รวมถึงกฎกระทรวง ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่

2.1.2 เปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูล หรือ ข่าวสารสาธารณะของข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแร่ เช่น แหล่งแร่สำรอง ปริมาณสำรองแร่ การจำแนกเขตพื้นที่ศักยภาพแร่ เป็นต้น

2.1.3 เปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ มีส่วนร่วมในการจัดทำยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ของประเทศ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือทางเทคนิค การประชุมกลุ่มเป้าหมาย หรือเวทีสาธารณะ

2.1.4 กระบวนการขออนุญาตสำรวจแร่ หรือ ประทานบัตรเหมืองแร่ จะต้องมีการกำหนด หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการการรับฟังความคิดเห็นชุมชนในขั้นตอนการขอประทานบัตร สำหรับกรณีที่ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมือง และผู้ออกประทานบัตรไม่สามารถวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติต้องจัดให้มีการทำประชามติของประชาชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.5 ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) รวมถึง แผนการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชนในพื้นที่ และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

2.1.6 เปิดโอกาสให้ประชาชน ชุมชน และท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการพัฒนาเหมืองแร่เก่าหรือเหมืองแร่ที่สิ้นอายุประทานบัตรมาใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเพื่อที่สามารถสร้างประโยชน์เชิงเศรษฐกิจชุมชน

2.2 การพัฒนาระบบสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูล ข้อเท็จจริง ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย อาจเป็นเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน สื่อออนไลน์ที่ทันสมัยเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อร้องเรียนของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ และกิจการเหมืองแร่

2.3 การเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับภาคประชาสังคม ประชาชน ชุมชน และท้องถิ่นในพื้นที่ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการแร่ และการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

2.3.1 เสริมสร้างและส่งเสริมการสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงรุกให้แก่ประชาชนทั่วไป ภาคี เครือข่ายต่างๆ ชุมชน และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแร่ ทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และ เฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

2.3.2 เสริมสร้างศักยภาพของท้องถิ่นและชุมชนในการติดตาม ตรวจสอบ ดูแล และเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ และเข้ามามีส่วนร่วมในการ ติดตาม ตรวจสอบ และดูแลการทำเหมืองแร่ทุกประเภท เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยคำนึงถึงผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

3.1 การสร้างความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานระหว่างภาครัฐในระดับเขตพื้นที่กับระดับท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

3.2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการประกอบอุตสาหกรรมสีเขียว เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3.3 เสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายทุกภาคส่วนในการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดูแลสังคม สิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่

3.4 เสริมสร้างความร่วมมือของผู้ประกอบการ ท้องถิ่น และชุมชน เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

สรุป

จากศึกษาขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ซึ่งสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ ดังนี้ 1) ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. แร่ 2560 ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ 1.1) คุณสมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9 1.2) องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ 2) ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ 2.1) ปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากที่พื้นที่ตามบทเฉพาะกาลในแผนแม่บทฯ 2.2) ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ 3) ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ 3.1) การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน 3.2) ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ 3.3) อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ. แร่ 2560 และ 4) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ นอกจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือข้อเสนอแนะอื่นๆ ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ 4.1) รายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) 4.2) การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ชั้น และ 4.3) การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งประทานบัตร

ส่วนแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ในลักษณะ “One-stop service” ดังนั้น จากการสังเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถ กำหนด ยุทธศาสตร์การพัฒนาได้ 3 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. พัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข

2. การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

3. การบูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่ 2) วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ และ 3) ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากงานวิจัย เอกสารทางวิชาการและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นเอกสารจากประมวลกฎหมาย และบทความของผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเหมืองแร่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูล ทฤษฎี หลักการต่างๆ สรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

สรุป

ศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่
ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม เหมืองแร่ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป มีดังนี้ 1) ผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ 2) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ 3) ผลกระทบด้านระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน 4) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ 5) ผลกระทบด้านการคมนาคม และ 6) ผลกระทบด้านทัศนียภาพ สำหรับสถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ ปัจจุบันการสำรวจและการทำเหมืองมีความซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคและความรู้วิชาการการเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องพึ่งพาวิธีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้เงินทุนมากและขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่าการลงทุน และบางครั้งมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เทคโนโลยีการทำเหมืองและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแทบทุกกรณีปัญหาต่างๆ มีความบกพร่องทั้งทางด้านเทคนิค วิชาการ และความบกพร่องของผู้ประกอบการ รวมถึงการปล่อยและละเลยของหน่วยงานดูแล ควบคุม และอาจกล่าวได้ว่าเป็นสาเหตุหลักของการร้องเรียน ผลกระทบจากเหมืองแร่มีได้ถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่การทำเหมืองเท่านั้น หากแต่สามารถส่งผลกระทบในพื้นที่ที่ห่างไกลได้เป็นพันไมล์ โดยเฉพาะแร่ตะกั่ว และปรอทที่กระจายไปยังพื้นที่อื่นได้ง่ายโดยทางลมและน้ำ

การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 77,197 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - มิ.ย. ปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการผลิต 40,147 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ในปี 2561 ยังไม่มีการอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่ เนื่องจากคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ

แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ทำให้การลงทุนเพื่อสำรวจแร่และทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใหม่ล่าช้าออกไป ส่วนสินค้าแร่ที่มีปริมาณการใช้สูงที่สุด คือ หินปูน 76.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง รองลงมา คือ ลิกไนต์ 6.9 ล้านตัน ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ส่วนหินบะซอลต์และหินแกรนิต มีปริมาณการใช้ 5.9 และ 5.3 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง นอกจากนี้การใช้แร่ สินค้าแร่นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 23,271 ล้านบาท บิโหมินัส 17,118 ล้านบาท แร่ดีบุก 3,371 ล้านบาท โมลิบดีไนต์ 1,255 ล้านบาท และแร่ทัลก์ 1,248 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าแร่นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ กลุ่มแร่พลังงาน ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น บิโหมินัส รวมทั้งแอนทราไซต์ โค้ก ลิกไนต์ และพีท เมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่านำเข้าเท่ากับ 41,478 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75.2 ของการนำเข้าสินค้าแร่ทั้งหมด

สำหรับสินค้าแร่ที่ส่งออกในรูปแร่จะเป็นแร่โลหะเกือบทั้งหมด โดยในปี 2561 ไทยมีการส่งออกแร่ยิปซัมมากที่สุด 4.27 ล้านตัน และเป็นผู้ส่งออกอันดับต้น ๆ ของโลก ตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และญี่ปุ่น รองลงมา ได้แก่ แอนไฮไดรต์ 1.15 ล้านตัน โดโลไมต์ 0.93 ล้านตัน เฟลด์สปาร์ 0.57 ล้านตัน หินปูน 0.21 ล้านตัน และหินแกรนิต 0.17 ล้านตัน และในปี 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 3,837 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค. - ก.ย. ปี 2561 จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 2,830 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่จัดเก็บได้ 2,433 ล้านบาท โดยแร่ที่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด ได้แก่ หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม เหล็กหิน และหินดินดาน ค่าภาคหลวงจากแร่ทั้ง 5 ชนิดนี้มีมูลค่ารวมกันถึง 2,360 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 83.4 ของค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ทั้งหมด

จากผลกระทบของปัจจัยทั้งทางบวกและทางลบข้างต้น คาดการณ์ว่าผลกระทบจากปัจจัยทางบวกน่าจะส่งผลกระทบมากกว่าปัจจัยด้านลบ หากว่าการต่ออายุประทานบัตร การอนุญาตอาชญาบัตรและประทานบัตรใหม่ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ติดขัด และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของภาครัฐไม่มีความล่าช้า จะส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในปี 2562 ขยายตัวจากปี 2561 ได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ผลผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญสามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของ Leontief inverse matrix³ ซึ่งที่นี่จะพิจารณาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่มรวมของประเทศ ผลต่อมูลค่าผลผลิตรวม จากการคำนวณพบว่า หากผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท (Initial effect) จะส่งผลโดยตรงทำให้การผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตในการผลิตแร่เพิ่มขึ้นประมาณ 34 ล้านบาท (First round effect) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลต่อมูลค่าเพิ่มรวม หากกำหนดให้ผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศหรือ GDP เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มจากการผลิตแร่โดยตรง 60 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ 12 ล้านบาท

วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่

ผลการศึกษาพบว่า จากศึกษาขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ซึ่งสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ ดังนี้

1. ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. แร่ 2560 ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ
 - 1.1 คุณสมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9
 - 1.2 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ
2. ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ
 - 2.1 ปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่นอกเหนือจากที่พื้นที่ตามบทเฉพาะกาลในแผนแม่บทฯ
 - 2.2 ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์
3. ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน
 - 3.2 ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่
 - 3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ. แร่ 2560
4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ นอกจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือข้อเสนอแนะอื่นๆ ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับ
 - 4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่
 - 4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งประทานบัตร

แนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. ปัญหาจากสาระใน พ.ร.บ. แร่ 2560 ควรแก้ไขดังนี้
 - 1.1 คุณสมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตามมาตรา 9 ควรมีการเสนอให้ตีความข้อกฎหมายนี้ให้ชัดว่าเป็นข้อห้ามจะห้ามกรรมการข้างต้นปฏิบัติหน้าที่เฉพาะในกรณีของการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการที่กรรมการท่านนั้นเป็นที่ปรึกษาหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย หรือห้ามเป็นที่ปรึกษาไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการเหมืองแร่ใดๆ ส่วนอีกทางหนึ่งคือ ดำเนินการแก้ไขที่เนื้อหาใน พ.ร.บ.แร่ โดยตรงโดยบรรจุในแผนแม่บทฉบับหลังจากแผนแม่บท 2560-2564
 - 1.2 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่าการแก้ไขปัญหานี้ต้องเข้าสู่กระบวนการขอแก้ไขพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 โดยเฉพาะในหน้าที่ของเลขานุการ และมีปัญหาเกี่ยวโยงไปถึงงานตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ฉบับต่างๆ ซึ่งเรื่องที่ใหญ่ที่สุดและต้องทำให้เสร็จเร็วที่สุด คือ การกำหนดเขตแหล่งแร่ การแก้ไขปัญหานี้ต้องอาศัยการปรับแก้ที่นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2. ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ควรดำเนินการดังนี้

2.1 การแก้ปัญหาความล่าช้าและหยุดชะงักของการกำหนดเขตแหล่งแร่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยการใช้บทเฉพาะกาลที่ให้อำนาจการกำหนดเขตแหล่งแร่เป็นการชั่วคราว แล้วให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรสามารถเป็นผู้ชี้เขตพร้อมผลการศึกษาลำเนา และศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ให้ผู้มีอำนาจออกประทานบัตรพิจารณา

2.2 ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ต้องมีการทบทวนแก้ไขในเนื้อหาของแผนแม่บทในเรื่องดังกล่าวคือ เดิมตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 สามารถขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์

3. ปัญหาในระยะปฏิบัติตามกฎกระทรวง ควรดำเนินการดังนี้

3.1 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ควรมีการทบทวน การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ประทานบัตรนั้น การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมี บ้านเพียง 1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มีขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก

3.2 ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน (ตามข้อ 24 หน้า 24 ในประกาศกระทรวงฯ) ควรมีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหา

3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องพิจารณาเร่งรัดกระบวนการให้เร็วขึ้น

4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ ควรดำเนินการดังนี้

4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ควรมีการปรับปรุงวิธีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัยขึ้น เพื่อแก้ข้อปัญหาในอดีต และให้ใช้เวลาน้อยลง

4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่นั้น เนื่องจากมีแหล่งแร่สำคัญๆ ที่มีความสมบูรณ์ และคุณภาพดี ที่อยู่ในพื้นที่ห้ามขอประทานบัตร อาจจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ และความสมดุล สอดคล้องกับความจำเป็นในเชิงเศรษฐกิจของชาติ

4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ควรนำแนวคิดการบริหารจัดการแร่แบบ “One - Stop Service” มาใช้ในทางปฏิบัติ

ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ในลักษณะ “One-stop service” ดังนั้น จากการสังเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถ กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาได้ 3 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผู้ศึกษาขอเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 การปรับโครงสร้างการผลิตทรัพยากรแร่ ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีการผลิตแร่ที่ครบวงจรมากขึ้น โดยให้มีการพัฒนาแร่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของแร่ และลดการนำเข้าวัตถุดิบแร่ แปรรูปจากต่างประเทศได้ และเน้นการกระจายการใช้ประโยชน์ของแร่ในประเทศไทยยังการผลิตหลายๆ ชนิด

1.2 ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลาดแร่อย่างเสรีขึ้นภายในประเทศ เพื่อให้ราคาซื้อขายแร่เป็นไปตามกลไกตลาด และให้มีประกาศราคาซื้อขายอย่างเปิดเผย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปรับปรุงการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ประกอบการให้เป็นปัจจุบัน

1.3 รัฐบาลควรเข้าไปให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ซึ่งประเทศไทยค่อนข้างที่จะมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ขนาดกลาง และขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีขาดแคลนเงินทุน ประสบปัญหาในด้านการจัดหาเทคโนโลยีและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

1.4 สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย เนื่องจากกระตือรือร้นการใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศไทยมักจะขึ้นอยู่กับการผลิตและประเภทอุตสาหกรรมการผลิตที่รองรับ (อุตสาหกรรมต่อเนื่อง) การใช้เทคโนโลยีที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านประสิทธิภาพในการในการผลิต คุณภาพของแร่ และประสิทธิภาพในการควบคุมภาวะของเสียจากการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่

1.5 ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย โดยเฉพาะขั้นตอนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้ และเป็นแรงดึงดูดใจให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำเหมืองแร่ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ที่เหมาะสมในการทำเหมืองแร่ มีการรักษาสภาพแวดล้อม และมีผู้ประกอบการรายใหม่สนใจเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ดังนี้

2.1 รับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม ผู้ประกอบการ รวมถึงรับฟังข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการขั้นตอนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่เพื่อหาทางแก้ไขในระยะต่อไป

2.2 ปัจจุบันการขออนุญาตเพื่อสำรวจแหล่งแร่ และขออนุญาตประกอบกิจการแร่ทำได้ยากขึ้น และมีขั้นตอนกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นผลมาจากการประกาศใช้กฎหมาย ซึ่งสร้างความไม่เข้าใจให้กับกลุ่มผู้ประกอบการ ดังนั้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดควรลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจถึงกฎระเบียบข้อบังคับในปัจจุบันให้กับกลุ่มผู้ประกอบการได้เข้าใจ รวมถึงเพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการกับเจ้าหน้าที่รัฐ

2.3 จากสถานการณ์ที่ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ที่ความต้องการใช้สินค้าแร่ทั้งในประเทศและต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับประเทศไทยที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านการผลิตสินค้าแร่ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควรเตรียมความพร้อมในการผลักดันผู้ประกอบการในการขยายการผลิตแร่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

2.4 เนื่องจากในปัจจุบันการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ยังไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้นการเชื่อมความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานระหว่างภาครัฐในระดับเขตพื้นที่กับระดับท้องถิ่นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้บริหารควรประสานความร่วมมือไปยังหน่วยงานของท้องถิ่น เพื่อให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐในพื้นที่ได้รับการอำนวยความสะดวกและเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้สนใจที่จะทำการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

3.1 การศึกษาในครั้งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) ที่ถึงแม้จะได้ข้อมูลในเชิงลึก แต่การศึกษายังขาดข้อมูลสนับสนุนในเชิงปริมาณ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาข้อมูลในเชิงคุณภาพควบคู่กับการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณเช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของสินค้าแร่ และอัตราการขยายตัวของมูลทั้งการส่งออกและนำเข้าจากการบังคับใช้นโยบายของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นต้น

3.2 การศึกษาในครั้งต่อไป ควรสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่มีการประกอบกิจการเหมืองแร่ ทั้งนี้เนื่องจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ ดังนั้นควรมีการศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่มีการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้สามารถสะท้อนถึงผลกระทบของการประกอบกิจการเหมืองแร่ในพื้นที่ได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ คณะอนุกรรมการเพื่อศึกษาและตรวจสอบกรณีปัญหา
เหมืองแร่. โครงการศึกษาข้อมูลเชิงวิชาการกรณีปัญหาเหมืองแร่เพื่อกำหนดข้อเสนอเชิง
นโยบาย. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการเพื่อศึกษาและตรวจสอบกรณีปัญหาเหมืองแร่
คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2547.
- นโยบายและแผนทรัพยากรธรณี, สำนัก. สำนักทรัพยากรธรณี. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ
ทรัพยากรแร่ พ.ศ.2555 - 2559. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ : สำนักทรัพยากรธรณี, 2559.
- ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2538.
- สง่า ตั้งवाल. ธรณีวิศวกรรมขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2541.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมพื้นฐาน
หน่วยที่ 1-8. พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2542.

เอกสารวิจัย

- เจตน์ วรรณมะกอก. “ข้อเสนอแนะของประชาชนในการจัดการเหมืองแร่ที่หมดสภาพ”.
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการ
ปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553.
- ฉัตรมณี กาญจนะ. “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่
ในประเทศไทย”. ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัย
รามคำแหง, 2554.
- ทรงทรัพย์ พิมพ์ชายน้อย. “สภาวะแวดล้อมในการทำงานและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
ในเหมืองแร่”. ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.
- ยุวธิดา พุกอ่อน. “จิตสำนึกในการประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร
ภายในองค์กรภาคธุรกิจที่ได้รับประทานบัตรจากรัฐ ศึกษาเฉพาะกรณีเหมืองแร่ทองคำ
ชาติรี จังหวัดพิจิตร”. ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ,
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554.

ศิริรินทร์ พงษ์หา. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการกิจที่ถ่ายโอนด้านการบริหารจัดการเหมืองแร่และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีประธานบัตรและคำขอประธานบัตรเหมืองแร่ตั้งอยู่ในพื้นที่”. ปริญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาผู้ใหญ่), สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553.

สามารถ บัวชุม. “การศึกษาการนำนโยบายการบริหารและการจัดการประกอบกิจการเหมืองแร่เหล็กและผลกระทบต่อการดำเนินกิจการเหมืองแร่เหล็กในจังหวัดนครสวรรค์”. ปริญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.

กฎหมาย

“กฎกระทรวงฉบับที่ 77 (พ.ศ. 2539) ข้อ 3”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 113 ตอนที่ 7 ก, ลงวันที่ 15 มีนาคม 2539.

“พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 134 ตอนที่ 26 ก, ลงวันที่ 2 มีนาคม 2560.

“ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2561 เรื่องกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม135 ตอนพิเศษ 313 ง, 7 ธันวาคม 2561, หน้า 20-39.

“ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมพ.ศ.2561 เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประธานบัตร พ.ศ.2561”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนพิเศษ 109ง, 15 พฤษภาคม 2561, หน้า 9-12.

อุตสาหกรรม พ.ศ.2562, กระทรวง. “เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมือง การแต่งแร่และการประกอบโลหกรรม กรณีการทำเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 245 ง, 1 ตุลาคม 2561, หน้า 34-39.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

ทรัพยากรธรณี, กรม. “ร่างแนวทางการบริหารจัดการแร่ กลุ่มกลุ่มแร่เฟลด์สปาร์และดินขาว ฉบับสมบูรณ์ ภายใต้โครงการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการแร่ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก”. เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 7 มกราคม 2563.

นภดล มั่นทะจิตร. “อุตสาหกรรมเหมืองแร่และเหมืองหินของประเทศไทย”. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ. 2541.

ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. “กรณีศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรแร่และพลังงานต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ”. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548.

พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ. “การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่”. เอกสารการสัมมนาเรื่องแนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรธรณี ในการประชุมวิชาการกรมทรัพยากรธรณี ปี 2538 เสนอที่ ห้องประชุมกรมทรัพยากรธรณี. 11 – 13 มกราคม 2538.

ศิริรินทร์ พงษ์หา. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับภารกิจที่ถ่ายโอนด้านการบริหารจัดการเหมืองแร่และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่องค์กร”

เลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน. “ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) และ แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564”. (คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2561 และคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่เห็นชอบเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2560) สิงหาคม 2561.

“ประกาศคณะกรรมการแร่เรื่องการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562”. ประกาศ ณ วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2562.

ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

เหมืองแร่และสัมปทาน, สำนัก. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. “ขั้นตอนดำเนินการอนุญาตประทานบัตร”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.dpim.go.th, 2563.

อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, กรม. เอกสารแนะนำขั้นตอนการดำเนินการอนุญาตประทานบัตร, 2543. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.dpim.go.th, 2563.

ภาษาอังกฤษ

Journals

Carolyn, Stephens & Mike, Ahern. “Worker and Community Health Impacts Related to mining Operations Internationally”, MMSD project of IIED. A rapid Review of the Literature. November, 2001.

ภาคผนวก

ผนวก ก

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการ พิจารณาอนุญาต ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2561

โดยที่ เป็นการสมควรกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตตาม
พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดขั้นตอนและ
ระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ที่มา : เล่ม 135 ตอนพิเศษ 313 ง ราชกิจจานุเบกษา 7 ธันวาคม 2561 หน้า 20

หมวด 1

บททั่วไป

ข้อ 3 ผู้ใดประสงค์จะขออาชญาบัตรสำรวจแร่ อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อาชญาบัตร
พิเศษประทานบัตรทำเหมืองแร่ทุกประเภทและประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินตามหมวด 6 แห่ง
พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้ยื่นคำขอตามแบบที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง
แร่ประกาศกำหนด

ข้อ 4 ผู้ใดประสงค์จะขอใบอนุญาตแต่งแร่ ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ใบอนุญาตประกอบ
ธุรกิจแร่ และใบอนุญาตอื่นๆ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้ยื่นคำขอตามแบบที่ อธิบดีกรม
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศกำหนด

ข้อ 5 ผู้ใดประสงค์จะขอใบอนุญาตขุดหาแร่รายย่อย ให้ยื่นคำขอตามแบบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

ข้อ 6 สถานที่ยื่นคำขอ

(1) การประกอบกิจการหรือสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ให้ยื่นคำ
ขอ ณ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

(2) การประกอบกิจการหรือสถานประกอบกิจการในจังหวัดอื่นๆ ให้ยื่นคำขอ ณ
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่จะประกอบกิจการหรือสถานประกอบกิจการนั้นตั้งอยู่

(3) อาชญาบัตรสำรวจแร่หรือใบอนุญาตขุดหาแร่รายย่อย ให้ยื่นคำขอ ณ เทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลในท้องที่ที่จะขอสำรวจแร่หรือท้องที่ที่จะขอขุดหาแร่รายย่อย

(4) การยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นไปตามที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศกำหนด

หมวด 2

ขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาต

อาชญาบัตรสำรวจแร่ อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ และอาชญาบัตรพิเศษ

ส่วนที่ 1

อาชญาบัตรสำรวจแร่

ข้อ 7 ผู้ใดประสงค์จะขออาชญาบัตรสำรวจแร่ในท้องที่ใด ให้ยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในเขตท้องที่นั้น และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ขอตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดคุณสมบัติผู้ขออาชญาบัตร ประทานบัตร และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอและออกอาชญาบัตรและประทานบัตร พร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอลาตรวจสอบแล้วถูกต้องครบถ้วนให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นพิจารณาอนุญาตอาชญาบัตร สำรวจแร่ภายในสิบวันนับแต่วันที่เอกสารหลักฐานถูกต้องครบถ้วน

ส่วนที่ 2

อาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่และอาชญาบัตรพิเศษ

ข้อ 8 ผู้ใดประสงค์จะขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรืออาชญาบัตรพิเศษในท้องที่ใด ให้ยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ในเขตท้องที่นั้น และให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ตรวจสอบคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของผู้ขอตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดคุณสมบัติผู้ขออาชญาบัตร ประทานบัตร และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอและออกอาชญาบัตรและประทานบัตร พร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอและรายการเอกสารอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงดังกล่าว หากตรวจสอบแล้วถูกต้องครบถ้วนให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รับจดทะเบียนคำขอไว้ภายในหนึ่งวันนับแต่วันที่รับเอกสารครบถ้วน

ข้อ 9 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดส่งแผนงานการสำรวจแร่และเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าวให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่รับเอกสารครบถ้วน

ข้อ 10 เมื่อได้ดำเนินการตามข้อ 9 แล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ส่งเรื่องราวการขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรืออาชญาบัตรพิเศษ พร้อมความเห็นของผู้ว่าราชการจังหวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่รับเอกสารเกี่ยวกับการขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรืออาชญาบัตรพิเศษถูกต้องครบถ้วน

ข้อ 11 กรณีอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาออกอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากผู้ว่าราชการจังหวัด

ข้อ 12 กรณีอาชญาบัตรพิเศษ ให้จัดให้มีการประชุมของคณะกรรมการแร่ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากผู้ว่าราชการจังหวัด

ข้อ 13 เมื่อคณะกรรมการแร่ให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการอนุญาตอาชญาบัตรพิเศษแล้วให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ออกอาชญาบัตรพิเศษให้แล้วเสร็จภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่คณะกรรมการแร่ให้ความเห็นชอบ

หมวด 3

ขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตประทานบัตร

ส่วนที่ 1

การทำเหมืองประเภทที่ 1

ข้อ 14 ผู้ใดประสงค์จะทำเหมืองประเภทที่ 1 ให้ยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่และให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการ ดังนี้

(1) ตรวจสอบคุณสมบัติและลักษณะต้องห้าม รวมถึงเอกสารหรือหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอและรายการเอกสารอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดคุณสมบัติผู้ขออาชญาบัตร ประทานบัตร และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอและออกอาชญาบัตรและประทานบัตร หากตรวจสอบแล้วถูกต้องครบถ้วนให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รับจดทะเบียนคำขอภายในหนึ่งวันนับแต่วันที่คำขอถูกต้องครบถ้วน

(2) กำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรโดยวิธีการรังวัดหรือวิธีการอื่นใด และเขียนแผนที่แล้วรวบรวมแผนที่พร้อมสมุดสนาม รายการคำนวณต่างๆ และบัตรพิกัดฉาก ส่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อตรวจสอบงานคำนวณและวิธีการรังวัด

(3) เมื่อได้กำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรตาม (2) เสร็จสิ้นแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่แจ้งผู้ขอประทานบัตรภายในสิบห้าวัน เพื่อให้ผู้ขอประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

(3.1) จัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง

(3.2) ขออนุญาตใช้พื้นที่จากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของพื้นที่

(4) แจ้งสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติท้องที่เพื่อตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และให้ความเห็นผลการตรวจสอบ

ข้อ 15 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดเตรียมเอกสารสำหรับการปิดประกาศการขอประทานบัตรภายในสิบวันนับแต่วันที่รับจดทะเบียนคำขอ และเมื่อกำหนดเขตพื้นที่ตามคำขอประทานบัตรแล้วเสร็จ ให้ปิดประกาศการขอประทานบัตรเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวันไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อ 16 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาปิดประกาศตามข้อ 15 แล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

ข้อ 17 เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ได้รับรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองจากผู้นับคำขอแล้ว ให้จัดส่งรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเพื่อพิจารณาตรวจสอบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารดังกล่าว

ข้อ 18 ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกันภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารดังกล่าวครบถ้วน และแจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบและดำเนินการต่อไป

ข้อ 19 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการแร่จังหวัดภายในหกสิบวันนับแต่วันที่เอกสารหรือหลักฐานเกี่ยวกับคำขอประทานบัตรครบถ้วนและถูกต้อง

ข้อ 20 เมื่อคณะกรรมการแร่จังหวัดให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการอนุญาตประทานบัตรแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ออกประทานบัตรภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่คณะกรรมการแร่จังหวัดให้ความเห็นชอบ

ส่วนที่ 2

การทำเหมืองประเภทที่ 2 และทำเหมืองประเภทที่ 3

ข้อ 21 ผู้ใดประสงค์จะทำเหมืองประเภทที่ 2 และทำเหมืองประเภทที่ 3 ซึ่งไม่รวมถึงการทำเหมืองใต้ดินตามหมวด 6 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้ยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่และให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการ ดังนี้

(1) ตรวจสอบคุณสมบัติและลักษณะต้องห้าม รวมถึงเอกสารหรือหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอและรายการเอกสารอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดคุณสมบัติผู้ออกอาชญาบัตรประทานบัตร และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอและออกอาชญาบัตรและประทานบัตร หากตรวจสอบแล้วถูกต้องครบถ้วน ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รับจดทะเบียนคำขอภายในหนึ่งวันนับแต่วันที่คำขอถูกต้องครบถ้วน

(2) กำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรโดยวิธีการรังวัดหรือวิธีการอื่นใด และเขียนแผนที่แล้วรวบรวมแผนที่พร้อมสมุดสนาม รายการคำนวณต่างๆ และบัตรพิกัดฉาก ส่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อตรวจสอบงานคำนวณและวิธีการกำหนด

(3) เมื่อได้กำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรตาม (2) เสร็จสิ้นแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่แจ้งผู้ขอประทานบัตรภายในสิบห้าวัน เพื่อให้ผู้ขอประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

(3.1) จัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง

(3.2) ขออนุญาตใช้พื้นที่จากเจ้าของหรือผู้ครองครองที่ดินหรือหน่วยงานของรัฐ

เจ้าของพื้นที่

(3.3) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(3.4) จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม กรณีการทำเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง

(4) แจ้งสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติท้องที่เพื่อตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และให้ความเห็นผลการตรวจสอบ

ข้อ 22 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดเตรียมเอกสารสำหรับการปิดประกาศการขอประทานบัตรภายในสิบวันนับแต่วันที่รับจดทะเบียนคำขอ และเมื่อกำหนดเขตพื้นที่ตามคำขอประทานบัตรแล้วเสร็จ ให้ปิดประกาศการขอประทานบัตรเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อ 23 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการปิดประกาศตามข้อ 22 แล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

ข้อ 24 เมื่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ได้รับรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองจากผู้ยื่นคำขอแล้ว ให้จัดส่งรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเพื่อพิจารณาตรวจสอบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารดังกล่าว

ข้อ 25 ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองให้เป็นไปตามข้อเท็จจริง และหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารดังกล่าวครบถ้วน และแจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบและดำเนินการต่อไป

ข้อ 26 เมื่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้รับแจ้งความเห็นขอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต เพื่อประกอบการตรวจสอบความสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องและแจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบและดำเนินการต่อไป

ข้อ 27 เมื่อได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ครบถ้วนแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ส่งเรื่องราวการขอประทานบัตรพร้อมความเห็นของผู้ว่าราชการจังหวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารและหลักฐานเกี่ยวกับการขอประทานบัตรถูกต้องครบถ้วน

ข้อ 28 ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการแร่ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากผู้ว่าราชการจังหวัด

ข้อ 29 เมื่อคณะกรรมการแร่ให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการอนุญาตประทานบัตรแล้วให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ออกประทานบัตรภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่คณะกรรมการแร่ให้ความเห็นชอบ

ส่วนที่ 3

การทำเหมืองใต้ดินตามหมวด 6 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

ข้อ 30 ให้ผู้ประสงค์จะขอประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินดำเนินการจัดการศึกษาเบื้องต้นกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อพัฒนาโครงการทำเหมืองใต้ดิน โดยยื่นคำขอต่ออธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดประชุมปรึกษาเบื้องต้น

ข้อ 31 เมื่อได้ดำเนินการตามข้อ 30 แล้วเสร็จ ให้ผู้ประสงค์จะทำเหมืองใต้ดินยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการดังนี้

(1) ตรวจสอบคุณสมบัติและลักษณะต้องห้าม รวมถึงเอกสารหรือหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอและรายการเอกสารอื่นตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดคุณสมบัติผู้ขออาชญาบัตร ประทานบัตร และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอและออกอาชญาบัตร และประทานบัตร หากตรวจสอบแล้วถูกต้องครบถ้วนให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รับจดทะเบียนคำขอภายในหนึ่งวันนับแต่วันที่คำขอถูกต้องครบถ้วน

ที่มา : เล่ม 135 ตอนพิเศษ 313 ง ราชกิจจานุเบกษา 7 ธันวาคม 2561 : 21 - 25

ผนวก ข

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และ วิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร

พ.ศ. 2561

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และ มาตรา 56 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“ชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร” หมายถึง หมู่บ้านที่มีระยะห่างจากแนวเขตคำขอประทานบัตร ดังนี้

(1) คำขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองประเภทที่ 1 ระยะห่างไม่เกินหนึ่งร้อยเมตร

(2) คำขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองประเภทที่ 2 ระยะห่างไม่เกินห้าร้อยเมตร

(3) คำขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองประเภทที่ 3 ระยะห่างไม่เกินหนึ่งกิโลเมตร

(4) คำขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองใต้ดินตามหมวด 6 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 เฉพาะภายในแนวเขตคำขอประทานบัตร

ข้อ 4 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่แจ้งเรื่องราวการขอประทานบัตรที่จะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ที่ขอประทานบัตรภายในเจ็ดวันหลังจากการปิดประกาศการขอประทานบัตรตามมาตรา 56 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 เพื่อให้แจ้งผู้ใหญ่บ้านของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรทราบ

ข้อ 5 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ประสานผู้ใหญ่บ้านตามข้อ 4 เพื่อกำหนดวัน เวลา และสถานที่ ทั้งนี้ ในการกำหนดสถานที่รับฟังความคิดเห็นให้คำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทางของผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น รวมถึงสถานที่ดังกล่าวต้องเป็นสถานที่เปิดถูกาสุขอนามัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ

การรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรตามวรรคหนึ่งให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดระยะเวลาปิดประกาศการขอประทานบัตรตามมาตรา 56 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 โดยให้เชิญบุคคลดังต่อไปนี้ เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและแจ้งผู้ขอประทานบัตรเข้าร่วมชี้แจงการดำเนินโครงการด้วย

(1) ประชาชนทุกหมู่บ้านในเขตชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร ซึ่งประชาชนดังกล่าวต้องมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในหมู่บ้านของชุมชนนั้นไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันถึงวันที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น

(2) ผู้แทนซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากองค์กรเอกชนที่จัดขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีสำนักงานตั้งอยู่ในเขตจังหวัดอันเป็นที่ตั้งของคำขอประทานบัตรและต้องเป็นองค์กรเอกชนที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(3) เจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ

ข้อ 6 กรณีเกิดเหตุสุดวิสัยใดๆ ไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรได้ภายในกำหนดเวลาตามข้อ 5 ให้ดำเนินการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นใหม่ภายในหกสิบวันนับแต่กำหนดเวลาตามข้อ 5 สิ้นสุดลง

ข้อ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองแร่ที่จะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนตามข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้

(1) วิธีการทำเหมือง

(2) ขอบเขตพื้นที่ที่จะทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง

(3) การใช้แหล่งทรัพยากรและสาธารณูปโภคร่วมกับท้องถิ่น

(4) ผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่

(5) ผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่

ข้อ 8 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่แนบข้อมูลตามข้อ 7 ไปพร้อมกับหนังสือเชิญผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นตามข้อ 5 และให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ปิดประกาศการกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นไว้โดยเปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของสำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานที่ที่จะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้าวันก่อนเริ่มดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน

(2) ประสานผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร เพื่อให้ประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวของชุมชนในพื้นที่ขอประทานบัตร

(3) ประกาศผ่านเครือข่ายสารสนเทศที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดให้มีขึ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้าวันก่อนเริ่มดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน

ข้อ 9 ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ร่วมกับผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรดำเนินการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในลักษณะการอภิปรายสาธารณะ

การจัดรับฟังความคิดเห็นของชุมชนตามวรรคหนึ่ง จะทำเป็นรายหมู่บ้านหรือร่วมกันก็ได้

ข้อ 10 เมื่อการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนเสร็จสิ้นแล้ว ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการ ดังนี้

(1) จัดทำรายงานผลการรับฟังความคิดเห็นให้แล้วเสร็จภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่การรับฟังความคิดเห็นของชุมชนเสร็จสิ้น

(2) นำรายงานตาม (1) ไปปิดประกาศให้ทราบโดยทั่วกันในที่เปิดเผย ณ สถานที่ปิดประกาศของสำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ที่

ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานที่ที่จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า สิบห้าวัน

(3) ส่งรายงานตาม (1) ให้ผู้ออกประทานบัตรภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่จัดทำรายงานเสร็จสิ้น

(4) คำขอประทานบัตรใด ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ที่ขอประทานบัตรได้เคยมีมติเกี่ยวกับการขอประทานบัตรในพื้นที่นั้นแล้ว ให้ส่งรายงานตาม (1) ไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นเพื่อทราบ

(5) คำขอประทานบัตรใด ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ที่ขอประทานบัตรยังไม่มีมติเห็นเกี่ยวกับการขอประทานบัตรในพื้นที่นั้น ให้ส่งรายงานตาม (1) ไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อขอความเห็น

ข้อ 11 รายงานตามข้อ 10 (1) อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) รายชื่อผู้เข้าร่วมชี้แจงโครงการ เจ้าหน้าที่ และผู้แทนองค์กรเอกชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น

(2) รายชื่อของประชาชนในชุมชนพื้นที่ที่ขอประทานบัตรที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น

(3) ข้อเท็จจริงโดยสรุปเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และการอภิปรายสาธารณะ

(4) ข้อมูลการดำเนินงานโครงการเหมืองแร่

(5) ประเด็นข้อห่วงใยของชุมชน

(6) สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น

(7) อื่นๆ

ข้อ 12 กรณีที่ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นตามข้อ 5 (1) ไม่เห็นด้วยกับการทำเหมือง ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รวบรวมเหตุการณ์คัดค้าน ประเด็นข้อห่วงใยต่างๆ พร้อมเสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะไปยังผู้ออกประทานบัตร โดยให้ส่งไปพร้อมกับรายงานตามข้อ 10 (3) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวินิจฉัยของผู้ออกประทานบัตรต่อไป

ข้อ 13 เมื่อผู้ออกประทานบัตรได้รับข้อมูลตามข้อ 12 แล้วและสามารถจะวินิจฉัยข้อห่วงใย ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองในพื้นที่นั้นจนได้ข้อยุติ ก็ให้ส่งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการตามคำขอประทานบัตรต่อไป

กรณีตามวรรคหนึ่ง หากผู้ออกประทานบัตรไม่สามารถจะวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติ ก็ให้ส่งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการทำประชาคมต่อไป

ข้อ 14 การจัดทำรายงานการรับฟังความคิดเห็นและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับฟังความคิดเห็น ให้เป็นไปตามแบบที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

ข้อ 15 การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อประกอบการกำหนดเงื่อนไขอันจำเป็นในประทานบัตรการทำเหมืองใต้ดินตามหมวด 6 มาตรา 82 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ให้นำหลักเกณฑ์ และวิธีการรับฟังความคิดเห็นตามประกาศนี้ไปใช้บังคับโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2561

อุตตม สาวนายน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ที่มา : เล่ม 135 ตอนพิเศษ 109 ง ราชกิจจานุเบกษา 15 พฤษภาคม 2561 : 9-12.

ผนวก ค

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2562 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมือง การแต่งแร่และการประกอบโลหกรรม กรณีการทำเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม
และสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมืองแร่
พ.ศ. 2562

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมือง พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 กำหนดให้ประเภทการทำเหมืองที่ต้องจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ได้แก่

(1) การทำเหมืองประเภทที่ 3 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการแบ่งประเภทการทำเหมือง กรณีการทำเหมืองแร่ที่มีกิจกรรมโดยตรงหรือมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นกรณีการทำเหมืองแร่ในทะเล

(2) การทำเหมืองประเภทที่ 3 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการแบ่งประเภทการทำเหมือง กรณีการทำเหมืองแร่กัมมันตรังสี

ข้อ 4 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านธรณีวิทยา โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาทั่วไป ให้ระบุรายละเอียดอย่างน้อยเกี่ยวกับชนิดหิน ลำดับชั้นหิน และธรณีวิทยาโครงสร้าง พร้อมแผนที่ธรณีวิทยาทั่วไป มาตรฐาน 1 : 50,000 หรือใหญ่กว่า

(2) การจัดทำข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ ให้ระบุรายละเอียดอย่างน้อยเกี่ยวกับชนิดแร่ที่จะทำเหมืองและแร่ที่เกิดขึ้น (Type of Minerals and Associated Minerals) ชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง

(Type of Mineral Deposit) การกำเนิดแร่ (Genesis) ชนิดบริเวณแหล่งแร่ (Type of Rock) ธรณีวิทยา โครงสร้าง (Structural Geology) รูปร่างของมวลสินแร่ (Shape of One Body) ความสัมพันธ์ของมวลสินแร่กับลักษณะธรณีวิทยา และ/หรือธรณีวิทยาโครงสร้าง (Ore Control) ลักษณะธรณีสัณฐาน (Geomorphology) ที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำเหมือง เช่น ถ้ำ โพรงหิน พร้อมแนบแผนที่แสดงลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ มาตราส่วน 1 : 4,000 หรือใหญ่กว่า

(3) การจัดทำข้อมูลคุณภาพและคุณสมบัติของแร่ ให้ระบุรายละเอียดอย่างน้อยเกี่ยวกับคุณภาพหรือคุณสมบัติทางเคมี และทางกายภาพของแร่ ความสมบูรณ์ หรือเกรดของแร่ พร้อมแนบผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีและคุณสมบัติทางกายภาพของแร่ โดยมีจำนวนตัวอย่างแร่น้อยกว่า 10 ตัวอย่าง ครอบคลุมทั่วทั้งมวลสินแร่

ข้อ 5 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การเก็บตัวอย่างดินแบบผสมรวม (Composite Sample) ที่ระดับความลึก 30 – 45 เซนติเมตรโดยให้ครอบคลุมชนิดของการจำแนกชุดดิน และพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกโครงการบริเวณใกล้เคียงโดยแบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

(1.1) ขนาดพื้นที่ประทานบัตรไม่เกิน 300 ไร่ กำหนดจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นภายในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 5 ตัวอย่าง และภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณใกล้เคียงตามชนิดและสภาพของดิน อีกไม่น้อยกว่า 5 ตัวอย่าง

(1.2) ขนาดพื้นที่ประทานบัตรไม่เกินกว่า 300 ไร่ แต่ไม่เกิน 625 ไร่ กำหนดจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 20 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นภายในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 10 ตัวอย่าง และภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณใกล้เคียงตามชนิดและสภาพของดิน อีกไม่น้อยกว่า 10 ตัวอย่าง

(1.3) ขนาดพื้นที่ประทานบัตรเกินกว่า 625 ไร่ กำหนดจำนวนตัวอย่างภายในพื้นที่โครงการ 1 ตัวอย่างต่อพื้นที่ประทานบัตร 25 ไร่ และภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณใกล้เคียงตามชนิดและสภาพของดิน อีกไม่น้อยกว่า 10 ตัวอย่าง

(2) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินตามรายละเอียดใน (1) พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(2.1) สภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (Soil pH)

(2.2) โลหะหนัก (Heavy Metals) จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cadmium and compounds) แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Manganese and compounds) ตะกั่ว (Lead) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)ปรอทและสารประกอบปรอท (Mercury and compounds) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Nickel, soluble salts) และซีลีเนียม (Selenium)

(2.3) ความสมบูรณ์ของดิน จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Soil Organic Matter) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available Phosphorus) ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available Potassium) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity) และความอิ่มตัวของสารที่เป็นด่าง (Base Saturation)

(2.4) วัตถุประสงค์รายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุประสงค์ราย เฉพาะชนิดที่มีการใช้หรือเก็บรักษาไว้ในพื้นที่การทำเหมืองหรือที่อาจเกิดจากกระบวนการทำเหมือง ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม

ทั้งนี้ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างดิน รวมทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างดินให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 6 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องตะกอนดิน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การสำรวจและจัดทำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งของแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร ซึ่งมีแนวโน้มก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องตะกอนดิน ทั้งจากแหล่งน้ำนิ่ง และแหล่งน้ำไหล

(2) การเก็บตัวอย่างตะกอนดินตามรายละเอียดใน (1) โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัวอย่างต่อ 1 แหล่งน้ำนิ่ง และจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างต่อ 1 แหล่งน้ำไหล ครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนของตะกอนดินได้

(3) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดินตามรายละเอียดใน (2) พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(3.1) สภาพความเป็นกรดเป็นด่างของตะกอนดิน (Sediment pH)

(3.2) โลหะหนัก (Heavy Metals) จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) โครเมียม (Chromium) ทองแดง (Copper)ปรอท (Total Mercury) นิกเกิล (Nickel) และสังกะสี (Zinc)

(3.3) วัตถุประสงค์รายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุประสงค์ราย เพราะชนิดที่มีการใช้หรือเก็บรักษาไว้ในพื้นที่การทำเหมืองหรือที่อาจเกิดจากกระบวนการทำเหมือง ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม

ทั้งนี้ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างตะกอนดิน รวมทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 7 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การสำรวจและจัดทำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งที่ตั้งแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ซึ่งมีแนวโน้มก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องน้ำผิวดิน ทั้งจากแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล

(2) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินตามรายละเอียดใน (1) โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัวอย่าง ต่อ 1 แหล่งน้ำนิ่ง และจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างต่อ 1 แหล่งน้ำไหล ครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำผิวดินได้

(3) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินตามรายละเอียดใน (2) พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(3.1) ลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติทางเคมีของน้ำ จำนวน 10 รายการ ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) สี (Color) สภาพความเป็นกรดและด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ความกระด้าง (Total Hardness) ปริมาณออกซิเจนที่ใช้ในการ

ย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วัน โดยแบคทีเรียที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส (BOD₅) และปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)

(3.2) โลหะหนัก (Heavy Metals) จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) แมงกานีส (Manganese) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Chromium Hexavalent) ทองแดง (Copper)ปรอททั้งหมด (Total Mercury) นิกเกิล (Nickel) และสังกะสี (Zinc)

(3.3) วัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย เฉพาะชนิดที่มีการใช้หรือเก็บรักษาไว้ในพื้นที่การทำเหมืองหรือที่อาจเกิดจากกระบวนการทำเหมือง ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม

ทั้งนี้ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ รวมทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 8 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การสำรวจและจัดทำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งที่ตั้งของบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร

(2) การเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลตามรายละเอียดใน (1) โดยแบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

(2.1) การเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลที่มีอยู่แล้วจากชั้นหินอุ้มน้ำเปิดหรือชั้นหินอุ้มน้ำแบบไร้แรงดัน (Unconfined Aquifer) ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร

(2.2) การเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลที่มีอยู่แล้วจากชั้นหินอุ้มน้ำปิดหรือชั้นหินอุ้มน้ำแบบมีแรงดัน (Unconfined Aquifer) ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร

(2.3) กรณีที่ไม่มีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลเดิมอยู่ให้สร้างบ่อสังเกตการณ์หรือบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายหลังจากที่ได้รับประทานบัตรแล้ว พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดังกล่าว โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

(3) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใต้ดินตามรายละเอียดใน (2) พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(3.1) ลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติทางเคมีของน้ำ จำนวน 7 รายการ ได้แก่ อุณหภูมิ (temperature) สี (color) ความขุ่น (turbidity) สภาพความเป็นกรดและด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (electrical conductivity) ความกระด้าง (hardness) และความเค็ม (salinity)

(3.2) โลหะหนัก (Heavy Metals) จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent chromium) ทองแดง (Copper) ตะกั่ว (Lead) ปรอท (Mercury) แมงกานีส (Manganese) นิกเกิล (Nickel) ซีลีเนียม (Selenium) และสังกะสี (Zinc)

(3.3) วัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย เฉพาะชนิดที่มีการใช้หรือเก็บรักษาไว้ในพื้นที่การทำเหมืองหรือที่อาจเกิดจากกระบวนการทำเหมือง ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม

ทั้งนี้ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ รวมทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 9 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเรื่องคุณภาพอากาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ทิศทางและความเร็วของกระแสลม ครอบคลุมทุกฤดูกาล

(2) การกำหนดจุดวัดคุณภาพอากาศ อย่างน้อย 3 จุด ในเขตประพาสบัตร 1 จุด และบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเขตประพาสบัตรในรัศมี 1 กิโลเมตร อีกไม่น้อยกว่า 2 จุด พร้อมทั้งตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น ทิศทางและความเร็วของกระแสลมในช่วงเวลาที่ตรวจวัด และจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(2.1) ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)

(2.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

(2.3) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

(2.4) การวิเคราะห์ขนาด รูปร่าง และองค์ประกอบทางเคมีของฝุ่นละออง (Particulate Matter)

ทั้งนี้ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่าง รวมทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 10 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมเรื่อง เสียง โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การกำหนดจุดตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน อย่างน้อย 3 จุด โดยให้เลือกตำแหน่งบริเวณขอบพื้นที่ประพาสบัตรที่อยู่ใกล้ชุมชน 1 จุด และบริเวณตำแหน่งของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประพาสบัตร อีกไม่น้อยกว่า 2 จุด

(2) การตรวจวัดเสียงตามรายละเอียดใน (1) พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงพื้นฐาน ในขณะที่ยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ทำการตรวจวัดเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง (Equivalent Sound Level; L_{eq}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง 3 วัน ต่อเนื่อง เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแทนของระดับเสียงพื้นฐานได้

ทั้งนี้ วิธีการตรวจวัดให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ 11 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพของประชาชนพื้นที่การทำเหมือง โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) การรวบรวมและศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตำบลเหมืองตั้งอยู่ โดยใช้ข้อมูลการรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือหน่วยงานอื่น ดังนี้

(1.1) อัตราการตายของประชาชนในพื้นที่ในรอบ 3 ปีปฏิทิน (Standardized Mortality Rate - SMR) จำแนกตามอายุ เพศ และพื้นที่อาศัย

(1.2) ข้อมูลอุบัติการณ์โรคที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสพิษ ตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (ICD - 10) ในรอบ 3 ปีปฏิทิน โดยเฉพาะกลุ่มโรคตาอักเสบ (H10 - H19.5) กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ (L20 - L30.9) กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ (I20 - I28.9) กลุ่มโรคหลอดเลือดอักเสบ (J20 - J22) กลุ่มหอบหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง (J40 - J47) กลุ่มภูมิแพ้ (J30 - J39.9) มะเร็งปอด (C340 - C349) มะเร็งเม็ดเลือดขาว (C91 - C95) และกลุ่มโรคหรือมะเร็งอื่นที่อาจเกิดขึ้นตามข้อมูลตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

(1.3) ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับพฤติกรรมการอุปโภคบริโภคและความเสี่ยงในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะแหล่งน้ำดื่ม แหล่งน้ำใช้ ปริมาณการดื่มหรือใช้น้ำต่อวัน แหล่งอาหาร ปริมาณการบริโภคต่อวัน และการใช้ชีวิตกลางแจ้ง

(2) การจัดทำฐานข้อมูลการสัมผัสในพื้นที่ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากประชากรให้แบ่งพื้นที่ในการเก็บตัวอย่างให้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ในรัศมี 1 กิโลเมตร 3 กิโลเมตร และ 5 กิโลเมตร โดยให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมในข้อ 5 ถึงข้อ 10 ด้วย ให้สุ่มตัวอย่างเป็นส่วนตามกลุ่มอายุและเพศ พร้อมทั้งตรวจวิเคราะห์ ดังนี้

(2.1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง

(2.2) การเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านชีวภาพ (Biomarkers) รวมทั้งการถ่ายภาพรังสีปอดจากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมในข้อ 5 ถึงข้อ 10 และความเสี่ยงในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพอื่นๆ ของประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ วิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ตัวอย่างด้านชีวภาพต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

(3) การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรและตำแหน่งบ้านเรือน ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่ประจักษ์ โดยให้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ในรัศมี 1 กิโลเมตร 3 กิโลเมตร และ 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดและตำแหน่งที่ตั้งเพื่อเป็นหลักฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบข้อเท็จจริง กรณีเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพของประชาชนจากการทำเหมือง

ประกาศ ณ วันที่ 3 กันยายน 2562

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ผนวก ง

แบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนดำเนินการอนุญาตประทานบัตร (ตาม พ.ร.บ. 2560)

คำนำ

ขั้นตอนนี้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม 2 ฉบับ คือ

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการแบ่งประเภทการทำเหมือง 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 235ง 25 กันยายน 2560 หน้า 11 - 12
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 313ง 7 ธันวาคม 2561 หน้า 20 - 39

ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม 2560 ข้างบนนั้นให้แบ่งประเภทการทำเหมืองเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ก. การทำเหมืองประเภทที่ 1 ได้แก่ การทำเหมืองในพื้นที่ไม่เกิน 100 ไร่ และเป็นโครงการเหมืองแร่ที่ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณสมบัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข. การทำเหมืองประเภทที่ 2 ได้แก่ การทำเหมืองในพื้นที่ไม่เกิน 625 ไร่และเป็นโครงการเหมืองแร่ที่ไม่เข้าข่ายเป็นโครงการหรือกิจการที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ค. การทำเหมืองประเภทที่ 3 ได้แก่ การทำเหมืองที่ไม่ใช่ประเภทที่ 1 หรือ 2 การทำเหมืองแร่ในทะเล การทำเหมืองแร่ใต้ดิน การทำเหมืองแร่ทองคำ การทำเหมืองแร่ถ่านหิน การทำเหมืองแร่กัมมันตรังสี โครงการทำเหมืองแร่ที่ต้องขออนุมัติต่อรัฐมนตรี การทำเหมืองแร่ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ฯลฯ

1. ประเภทของการทำเหมือง และชนิดแร่

1.1 ทานขอประทานบัตรทำเหมืองประเภทใด

- ☐ ประเภทที่ 1
☐ ประเภทที่ 2
☐ ประเภทที่ 3

2. กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 1

2.1 การเตรียมเอกสารเพื่อยื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ก. ความยากง่าย

- ☐ ไม่มีปัญหา
☐ ยากพอสมควร โปรดระบุเอกสารที่เตรียมได้ยาก
☐ ยุ่งยากมาก โปรดระบุเหตุผลมาพอเข้าใจ
-

ข. ใช้เวลาเตรียมเอกสารนานเท่าใด.....เดือน/วัน

2.2 เมื่อยื่นแล้วได้รับการจดทะเบียนคำขอยภายใน 1 วันหรือไม่

- ☐ ได้
☐ ไม่ได้ (โปรดระบุจำนวนวัน.....)

2.3 การกำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรและเขียนแผนที่

ก. กำหนดเขตโดยวิธีใด

- ☐ วิธีการรังวัด
☐ วิธีอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ข. ใช้เวลานานเท่าใดหลังจากยื่นคำขอฯ จนกำหนดเขตและเขียนแผนที่พร้อมการคำนวณเสร็จและได้รับการแจ้งจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป
เดือน/วัน

ค. ทานเห็นว่า

- ☐ เร็ว
☐ ไม่ช้าเกินไป
☐ น่าจะปรับปรุงให้เร็วกว่านี้

ง. มีปัญหาเรื่องใดบ้างในการกำหนดเขตและทำแผนที่

.....

จ. ท่านจะมีข้อเสนอแนะใดให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่บ้านเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

.....

2.4 เมื่อท่านได้รับแจ้งจากเจ้าพนักงานฯ เพื่อให้ท่านดำเนินการขั้นต่อไป กรุณาตอบคำถาม

2.4.1 การจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง

ก. รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

☐ ท่านจัดทำเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

☐ ท่านเป็นผู้วางกรอบแนวความคิด

☐ ให้ผู้เชี่ยวชาญคิดและนำเสนอ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....

เวลาที่ใช้ในการจัดทำ.....

ท่านมีข้อมูลให้ผู้จัดทำมากเพียงพอเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานลักษณะ
ธรณีวิทยาแหล่งแร่ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ มีผลสำรวจอยู่แล้ว

สำรวจแบบไหน

☐ เจาะสำรวจ

☐ เก็บ Cone

☐ เก็บ Cutting

☐ ผลสำรวจทางธรณีฟิสิกส์

(อะไรบ้าง).....

☐ มีผลสำรวจแบบหยาบ (Geological face mapping)

☐ มีการเก็บตัวอย่างและส่งวิเคราะห์

☐ ตัวอย่างหินรอบแหล่งแร่

☐ ตัวอย่าง Cone หรือ Cutting

จำนวนตัวอย่าง.....

☐ ไม่มีผลสำรวจ

ท่านและผู้เชี่ยวชาญทำอะไรบ้างเพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอสำหรับจัดทำ
รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

ระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูล.....เดือน/วัน

ข. แผนผังโครงการทำเหมือง

☐ ท่านจัดทำเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....(ไม่ตอบก็ได้)

เวลาที่ใช้ในการจัดทำ.....

2.4.2 การตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน

☐ ท่านต้องทำรายงานการศึกษาเพื่อเสนอสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

☐ ท่านจัดทำเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

☐ ไม่ได้ทำแต่

☐ สำนักโบราณคดีฯ ส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบที่พื้นที่โครงการแล้วแจ้งผลการตรวจสอบไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่น

☐ สำนักโบราณคดีฯ ไม่ต้องเข้ามาตรวจพื้นที่และได้แจ้งผลการตรวจสอบเอง ระยะเวลาจนเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับผลการตรวจสอบนั้นนานเพียงใด.....

โครงการของท่านมีปัญหาเรื่องนี้หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ).....

และท่านแก้ไขอย่างไร.....

ใช้เวลานานเท่าใดจึงผ่าน.....

ความเห็นเพิ่มเติมเรื่องการตรวจสอบแหล่งโบราณคดีและโบราณสถาน

.....

2.5 เจ้าพนักงานปิดประกาศการขอประทานบัตรภายใน 10 วัน นับแต่วันขอจดทะเบียนคำขอ และกำหนดเขตพื้นที่ตามคำขอประทานบัตรแล้วเสร็จ หรือไม่ (ข้อ 15)

☐ ใช่

☐ นานกว่านั้น

กฎหมายกำหนดให้ปิดประกาศไม่น้อยกว่า 30 วัน ไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ตามที่กฎหมายกำหนด เจ้าพนักงานฯ ติดประกาศ ณ ที่ใด.....

ท่านมีข้อเสนอแนะในขั้นตอนนี้อย่างไร เช่น ความชัดเจนของกฎหมาย โอกาสของปัญหาที่อาจมีหรือความเห็นอื่นๆ ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ

.....

.....

2.6 ขั้นตอนหลังประกาศตามข้อ 2.5 และเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่นจัดให้มีการรับความเห็นชุมชนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด (ข้อ 10 ในประกาศฯ)

2.6.1 จัดการรับฟังอย่างไร

สถานที่.....

จำนวนคน.....

มีกลุ่มคนประเภทไหนบ้าง (เลือกได้หลายข้อ)

☐ ผู้นำชุมชน

☐ ผู้นำศาสนา

- ☐ ครู/ผอ.
- ☐ ชาวบ้านทั่วไป
- ☐ กรรมการองค์การบริหารส่วนตำบล
- ☐ หัวหน้าหมู่บ้าน

2.6.2 ท่านช่วยเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ท้องถิ่นในการเตรียมเอกสาร หรืออื่นได้บ้าง

- ☐ เอกสาร
- ☐ งบประมาณ เครื่องดื่ม และอาหารว่าง/อาหาร เที่ยง
- ☐ อื่นๆ เช่น การส่งจดหมายเชิญ ฯลฯ

ระบุ.....

2.6.3 ท่านประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดในกระบวนการนี้

- ☐ ไม่มี
- ☐ พอสมควร
- ☐ ยุ่งยากมาก (โปรดระบุ ปัญหา)

2.6.4 ความเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.7 ตามประกาศข้อ 17 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ส่งรายงานที่ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต

- ☐ ส่งให้ กพร.เขต ภายใน 7 วัน หลังจากท่านยื่นรายงานทั้ง 2 เรื่อง
- ☐ ส่งช้ากว่า 7 วัน

2.8 การตรวจสอบรายงานตามข้อ 2.7 ของ กพร. ต้องตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและสอดคล้องกันและเมื่อครบถ้วนต้องดำเนินงานภายใน 45 วันและแจ้งผลไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบและดำเนินการต่อไป

- ☐ กพร.เขต ดำเนินการได้ภายในกรอบเวลา
- ☐ ดำเนินการตรวจสอบได้ช้ากว่ากรอบเวลาเพราะ
 - ☐ มีการแก้ไขมาก
 - ☐ ช้าด้วยสาเหตุอื่น

ท่านมีการเข้าไปประสานงานหรือติดตามเรื่องบ้างหรือไม่

- ☐ ไม่มี
- ☐ 1 ครั้ง
- ☐ มากกว่า 1 ครั้ง

2.9 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการแร่จังหวัดภายใน 60 วัน นับแต่วันที่เอกสารหรือหลักฐานเกี่ยวกับคำขอประทานบัตรครบถ้วนและถูกต้อง

2.9.1 มีการเรียกเอกสารหรือหลักฐานเพิ่มเติมหรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ)

2.9.2 มีการเข้าไปตรวจสอบพื้นที่เพิ่มเติมโดยเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ฯ หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (กี่ครั้ง).....

ตรวจสอบเรื่องใด.....

2.9.3 คณะกรรมการแร่จังหวัดไปตรวจสอบพื้นที่ก่อนให้ความเห็นชอบหรือไม่

☐ ไม่ได้ไป

☐ ไปตรวจสอบ

☐ มีการตรวจสอบพื้นที่และซักถามเพิ่มเติม

☐ ตรวจสอบพื้นที่อย่างเดียว

2.9.4 ท่านมีความเห็นและข้อเสนอแนะในขั้นตอนตามข้อ 2.9 น้อย่างไรบ้าง

.....

2.10 ความเห็นทั่วไปในกระบวนการขอและอนุญาตประทานบัตรการทำเหมืองประเภทที่ 1

2.10.1 ข้อดีของกระบวนการตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 เมื่อเทียบกับ พ.ร.บ.แร่ 2510

.....

2.10.2 ขั้นตอนใดที่ท่านเห็นว่ายังไม่ชัดเจนอาจจะมีความเข้าใจไม่ตรงกันระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐต่อกันเอง หรือระหว่างรัฐกับผู้ประกอบการ

.....

2.10.3 ขั้นตอนที่มีโอกาสเกิดปัญหาและทำให้กระบวนการอนุญาตประทานบัตรใช้เวลานานและยุ่งยาก

.....

2.10.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยรวม

.....

3. กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3

3.1 การเตรียมเอกสารเพื่อยื่นคำขอที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ก. ความยุ่งยาก

☐ ไม่มีปัญหา

☐ ยากพอสมควร โปรดระบุเอกสารที่เตรียมได้ยาก

☐ ยุ่งยากมาก โปรดระบุเหตุผลมาพอเข้าใจ

ข. ใช้เวลาเตรียมเอกสารนานเท่าใด.....เดือน/วัน

3.2 เมื่อยื่นแล้วได้รับการจดทะเบียนคำขอภายใน 1 วันหรือไม่

☐ ได้

☐ ไม่ได้ (โปรดระบุจำนวนวัน.....)

3.3 การกำหนดเขตพื้นที่ประทานบัตรและเขียนแผนที่

ก. กำหนดเขตโดยวิธีใด

☐ วิธีการรังวัด

☐ วิธีอื่นๆ (โปรดระบุ).....

ข. ใช้เวลานานเท่าใดหลังจากยื่นคำขอฯ จนกำหนดเขตและเขียนแผนที่พร้อมการคำนวณเสร็จและได้รับการแจ้งจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป.....เดือน/วัน

ค. ท่านเห็นว่า

☐ เร็ว

☐ ไม่ช้าเกินไป

☐ น่าจะปรับปรุงให้เร็วกว่านี้

ง. มีปัญหาเรื่องใดบ้างในการกำหนดเขตและทำหน้าที่

.....

จ. ท่านจะมีข้อเสนอแนะใดให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่บ้าง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

.....

3.4 เมื่อท่านได้รับแจ้งจากเจ้าพนักงานฯ เพื่อให้ท่านดำเนินการขั้นต่อไป กรุณาตอบคำถาม

3.4.1 การจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง

ก. รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

☐ ท่านจัดทำเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

☐ ท่านเป็นผู้วางกรอบแนวความคิด

☐ ให้ผู้เชี่ยวชาญคิดและนำเสนอ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....

(ไม่ตอบก็ได้)

เวลาที่ใช้ในการจัดทำ.....

ท่านมีข้อมูลให้ผู้จัดทำมากเพียงพอใช้ประกอบการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ มีผลสำรวจอยู่แล้ว

สำรวจแบบไหน

- ☐ เจาะสำรวจ
- ☐ เก็บ Cone
- ☐ เก็บ Cutting
- ☐ ผลสำรวจทางธรณีฟิสิกส์

(อะไรบ้าง).....

- ☐ มีผลสำรวจแบบหยาบ (Geological face mapping)
- ☐ มีการเก็บตัวอย่างและส่งวิเคราะห์
- ☐ ตัวอย่างหินรอบแหล่งแร่
- ☐ ตัวอย่าง Cone หรือ Cutting

จำนวนตัวอย่าง.....

- ☐ ไม่มีผลสำรวจ

ท่านและผู้เชี่ยวชาญทำอะไรบ้างเพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอสำหรับจัดทำ
รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

.....

.....

ระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูล.....เดือน/วัน

ข. แผนผังโครงการทำเหมือง

- ☐ ท่านจัดทำเอง
- ☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....(ไม่ตอบก็ได้)

เวลาที่ใช้ในการจัดทำ.....

3.4.2 การขออนุญาตใช้พื้นที่

ท่านต้องขออนุญาตใช้พื้นที่จากหน่วยงานใด

- ☐ กรมอุทยาน
- ☐ หน่วยงานอื่น (โปรดระบุ).....

ท่านต้องเตรียมเอกสารเพิ่มเติมหรือไม่นอกเหนือจากเอกสารคำขอประทานบัตร

- ☐ ไม่ต้อง
- ☐ ต้องทำ (โปรดระบุว่าเอกสารใดบ้าง)

.....

.....

3.4.3 การตรวจสอบแหล่งโบราณคดีโบราณสถาน

- ☐ ท่านต้องทำรายงานการศึกษาเพื่อเสนอสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑ

สถานแห่งชาติเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

- ☐ ท่านจัดทำเอง
- ☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

☐ ไม่ได้ทำแต่

☐ สำนักโบราณคดีฯ ส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบที่พื้นที่โครงการแล้วแจ้งผลการตรวจสอบไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

☐ สำนักโบราณคดีฯ ไม่ต้องเข้ามาตรวจพื้นที่และได้แจ้งผลการตรวจสอบเอง ระยะเวลาจนเจ้าพนักงานท้องที่ที่ได้รับผลการตรวจสอบนั้นนานเพียงใด.....

โครงการของท่านมีปัญหาเรื่องนี้หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ).....

และท่านแก้ไขอย่างไร.....

ใช้เวลานานเท่าใดจึงผ่าน.....

ความเห็นเพิ่มเติมเรื่องการตรวจสอบแหล่งโบราณคดีและโบราณสถาน.....

3.4.4 การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค่าใช้จ่าย (เลขกลม).....

เวลาที่ใช้ในการจัดทำจนถึงวันส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่.....(เดือน/วัน)

ท่านต้องเข้าไปช่วยผู้จัดทำรายงานในการประสานกับชุมชนมากน้อยเพียงใด

☐ ไม่ต้อง

☐ ช่วยบ้าง เช่น.....

☐ ช่วยเกือบทุกเรื่อง เช่น.....

มีปัญหาในการดำเนินงานตามขั้นตอนของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในส่วนที่ต้องเกี่ยวข้องกับชุมชนมากน้อยเพียงใด

☐ ไม่มีปัญหา เพราะ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

..... บริษัทมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

..... บริษัทที่รับจ้างจัดทำรายงานฯ เก่ง

..... มีระบบการจัดการที่ดี

..... อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....(เดือน/วัน)

☐ มีปัญหาบ้าง (โปรดระบุ).....

แก้ไขปัญหาได้อย่างไร.....

ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....(เดือน/วัน)

☐ มีปัญหามาก (โปรดระบุ).....

แก้ไขปัญหได้อย่างไร.....

ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....(เดือน/วัน)

3.5 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสำหรับการทำเหมืองแร่และการประกอบโลหกรรม กรณีการทำเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง

☐ คำขอประทานบัตรของท่านไม่ต้องทำ (ถ้าเลือกข้อนี้ให้ข้ามไปตอบในข้อ 3.6 ได้เลย)

☐ คำขอประทานบัตรของท่านต้องทำ เพราะเข้าตามเงื่อนไข (ถ้าเลือกข้อนี้กรุณาตอบคำถามต่อไป)

☐ ท่านดำเนินการเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....

ระยะเวลาในการจัดทำ.....

3.5.1 การดำเนินงานต้องศึกษาอะไรบ้าง และอย่างไร

ยังไม่ได้คิด (รอให้ไก้หาเอกสาร)

3.5.2 การตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน

☐ ท่านต้องทำรายงานการศึกษาเพื่อเสนอสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

☐ ท่านจัดทำเอง

☐ จ้างผู้เชี่ยวชาญ

☐ ไม่ได้ทำแต่

☐ สำนักโบราณคดีฯ ส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบที่พื้นที่โครงการแล้วแจ้งผลการตรวจสอบไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

☐ สำนักโบราณคดีฯ ไม่ต้องเข้ามาตรวจพื้นที่ และได้แจ้งผลการตรวจสอบเอง

ระยะเวลาจนเจ้าพนักงานท้องที่ได้รับผลการตรวจสอบนั้นนานเพียงใด

โครงการของท่านมีปัญหาเรื่องนี้หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ).....

และท่านแก้ไขอย่างไร.....

ใช้เวลานานเท่าใดจึงผ่าน.....

ความเห็นเพิ่มเติมเรื่องการตรวจสอบแหล่งโบราณคดีและโบราณสถาน

3.5.3 การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค่าใช้จ่าย (เลขกลม).....

เวลาที่ใช้ในการจัดทำจนถึงวันส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ

ท้องถิ่น.....(เดือน/วัน)

ท่านต้องเข้าไปช่วยผู้จัดทำรายงานในการประสานกับชุมชนมากนัก

เพียงใด

☐ ไม่ต้อง

☐ ช่วยบ้าง เช่น.....

☐ ช่วยเกือบทุกเรื่อง เช่น.....

มีปัญหาในการดำเนินงานตามขั้นตอนของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่ต้องเกี่ยวข้องกับชุมชนมากนักเพียงใด

☐ ไม่มีปัญหา เพราะ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

..... บริษัทมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

..... บริษัทที่รับจ้างจัดทำรายงานฯ เก่ง

..... มีระบบการจัดการที่ดี

..... อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....(เดือน/วัน)

☐ มีปัญหบ้าง (โปรดระบุ).....

.....
แก้ไขปัญหาได้อย่างไร.....

.....
ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....

(เดือน/วัน)

☐ มีปัญหามาก (โปรดระบุ).....

.....
แก้ไขปัญหาได้อย่างไร.....

ใช้เวลาตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบขั้นตอนนี้.....(เดือน/วัน)

3.6 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่นที่จัดเตรียมเอกสารสำหรับการปิดประกาศการขอ
ประทานบัตรภายใน 10 วัน นับแต่วันที่รับจดทะเบียนคำขอ และกำหนดเขตพื้นที่แล้วเสร็จ (ปิด
ประกาศไม่น้อยกว่า 30 วัน ในที่เปิดเผยตามกฎหมายกำหนด (ประกาศข้อ 2.2)

☐ ภายใน 10 วัน จริง

☐ ช้ากว่า 10 วัน (โปรดระบุ).....วัน

ปิดประกาศที่ไหนบ้าง

1.
2.
3.

ความเห็นเพิ่มเติม

.....

3.7 การรับฟังความเห็นของชุมชน

เมื่อครบระยะเวลาประกาศแล้วให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 109 ง หน้า 9 – 12 15 พฤษภาคม 2561)

3.7.1 ชุมชนในพื้นที่ประทานบัตร

- ☐ เหมืองประเภทที่ 2 ระยะห่างไม่เกิน 500 เมตร
☐ เหมืองประเภทที่ 3 ระยะห่างไม่เกิน 1 กิโลเมตร

กรณีคำขอของท่านมีชุมชนเกี่ยวข้องเท่าใด

ก. จำนวน อบต. และหมู่บ้าน

อบต.....

หมู่บ้าน.....หมู่บ้าน

ข. จำนวนประชากร.....คน (โดยประมาณ)

3.7.2 การจัดการรับฟังความเห็นฯ

ก. จัดที่ใด.....

ข. จำนวนผู้เข้าร่วม.....คน

3.7.3 ความยากง่ายหรือปัญหาอุปสรรคในการจัดประชุมดังกล่าว

ก. มีปัญหาในการเชิญให้ได้เข้าร่วมประชุมฯ ครบทุกหมู่บ้านหรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ).....

แก้ปัญหาอย่างไร.....

ข. มีปัญหาในการเชิญผู้แทนขององค์กรเอกชนฯ ที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในเขตจังหวัด

หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุปัญหา)

☐ ไม่มีองค์กรเอกชนในจังหวัด

☐ มี แต่ไม่มีการแต่งตั้งผู้แทน

☐ ปัญหาอื่น (โปรดระบุ).....

ค. การจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองแร่ (เลือกมากกว่า 1 ข้อ) (ดูประกาศข้อ 7)

☐ ทำได้ไม่ยากหรือมีข้อมูลรองรับที่สามารถสรุปได้จากแผนผังโครงการทำเหมือง ฯลฯ

☐ บุคลากรของเหมืองจัดทำ (หรือช่วยหาข้อมูล ฯลฯ)

☐ เจ้าพนักงานแร่ประจำท้องที่จัดทำ (หรือร่วมจัดทำ)

☐ ผู้เชี่ยวชาญที่รับจัดทำแผนผังโครงการเหมืองแร่ช่วยหรือมีส่วนร่วมในการจัดทำ

☐ ผู้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีส่วนร่วมในการจัดทำ

ง. การปิดประกาศ การกำหนดวัน เวลา และสถานที่จัดทำ (เลือกมากกว่า 1 ข้อ)

☐ ปิดประกาศนานไม่น้อยกว่า 15 วัน (โปรดระบุกี่วัน.....)

☐ ปิดประกาศที่

☐ สำนักงานพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

☐ ที่ว่าการอำเภอ

☐ ที่ทำการกำนัน

☐ ที่ว่าการผู้ใหญ่บ้าน

☐ ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ ที่สถานที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ฯ

☐ ประสานผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ขอประทานบัตรเพื่อให้ประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวของชุมชนในพื้นที่ขอประทานบัตร

☐ ประกาศผ่านเครือข่ายสารสนเทศที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดให้มีขึ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน

จ. การจัดรับฟังความคิดเห็นลักษณะการจัดเป็นการอภิปรายสาธารณะ หรือไม่

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่ (โปรดระบุว่าแบบใด).....

จัดแบบ

☐ รายหมู่บ้าน

☐ ร่วมกัน

ท่านเห็นว่าวิธีที่ผู้จัดทำ เลือกนั้นดีหรือไม่ดี อย่างไร

.....
 ฉ. รายงานผลการรับฟังความคิดเห็นโดยเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ (ตามข้อ 10 ในประกาศฯ)

☐ แล้วเสร็จภายใน 15 วัน

☐ ช้ากว่า 15 วัน (โปรดระบุปัญหา).....

ปิดประกาศรายงานในที่เปิดเผย ณ

- ☐ สำนักงานพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่
- ☐ ที่ว่าการอำเภอ
- ☐ ที่ทำการกำนัน
- ☐ ที่ว่าการผู้ใหญ่บ้าน
- ☐ ที่ทำการองค์รปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ที่สถานที่จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ฯ

ข. การส่งรายงานฯ

1.) ส่งรายงานให้ผู้ออกประทานบัตรภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ทำรายงานเสร็จสิ้น

- ☐ ส่งภายใน 7 วัน
- ☐ ช้ากว่า 7 วัน

เหตุผล.....

2.) ต้องส่งรายงานให้หน่วยงานอื่นๆ เช่น องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วย

หรือไม่

- ☐ ไม่ต้อง
- ☐ ต้อง

ส่งที่ไหนบ้าง/เหตุผล.....

3.7.4 ในการรับฟังความเห็นนั้น

- ☐ ผ่านโดยไม่มีปัญหาตั้งแต่รอบแรก
- ☐ มีชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองในการประชุมครั้งแรก

ในกรณีที่มีการไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองกรุณาให้ข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

หมายเหตุ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความคิดเห็นฯ ข้อ 12 และข้อ 13 หน้า 11 ในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 12 กรณีที่ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นตามข้อ 5(1) ไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่รวบรวมเหตุผลการคัดค้าน ประเด็นข้อห่วงใยต่าง ๆ พร้อม

เสนอข้อคิดเห็นหรือขอเสนอแนะไปยังผู้ออกประทานบัตร โดยให้ส่งไปพร้อมกับรายงานตาม

ข้อ 10(3) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวินิจฉัยของผู้ออกประทานบัตรต่อไป

ข้อ 13 เมื่อผู้ออกประทานบัตรได้รับข้อมูลตามข้อ 12 แล้ว และสามารถวินิจฉัยข้อห่วงใย ซึ่งเป็น สาเหตุที่ทำให้ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองในพื้นที่นั้น จนได้ข้อยุติ ที่ให้ส่งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ดำเนินการตามคำขอประทานบัตรต่อไป

กรณีตามวรรคหนึ่งหากผู้ออกประทานบัตรไม่สามารถวินิจฉัยให้ได้ข้อยุติ ก็ให้ส่งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จัดให้มีการทำประชามติต่อไป

ก. ☐ ผู้ออกประธานบัตรวินิจฉัยได้ข้อยุติ ท่านจึงผ่านขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น

ข. ☐ ผู้ออกประธานบัตรไม่สามารถวินิจฉัยได้ข้อยุติ จึงมีการจัดทำประชามติ และผลของประชามติ

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

3.7.5 ข้อมูลเพิ่มเติม

ก. ท่านทราบข้อคัดค้านข้อห่วงใยของประชาชนที่ทำให้ไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองในการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ หรือไม่

☐ ไม่ทราบ

☐ ทราบ (โปรดให้รายละเอียด)

.....

.....

ข. การทำประชามติ

จัดทำที่ไหน.....

ประชาชนเข้าร่วม.....คน

จัดทำหลังจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ นานเท่าใด.....เดือน/วัน

ค. เหตุที่สามารถผ่านประชามติมาได้ นั้นน่าจะเป็นผลจากเรื่องหรือการกระทำ

ใดบ้าง

.....

.....

3.7.6 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เรื่องการรับฟังความคิดเห็น

.....

.....

3.8 เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จัดส่งรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตตรวจสอบภายใน 7 วัน นับจากได้รับเอกสารจากผู้ยื่นคำขอ

☐ เป็นไปตามกรอบเวลา

☐ ช้ากว่ากรอบเวลา

3.9 การตรวจสอบของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต

ก. ☐ เอกสารครบถ้วน

☐ ต้องจัดทำเอกสารเพิ่ม

ข. ☐ ตรวจสอบและแจ้งผลให้อุตสาหกรรมจังหวัดตามกรอบเวลา คือ ภายใน 60 วัน หลังจากเอกสารครบถ้วน

☐ ช้ากว่า 60 วัน (โปรดระบุ).....

3.10 (ตามข้อ 26 ในประกาศกระทรวงฯ หน้า 25)

“เมื่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้รับแจ้งความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แจ้งสำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต เพื่อประกอบการตรวจสอบความสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตรวจสอบให้เสร็จภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับเรื่องและแจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทราบและดำเนินการต่อไป”

3.10.1 การพิจารณารายงาน E.I.A. ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ก. ยื่นรายงาน E.I.A. เมื่อ.....
- ข. เข้าที่ประชุม คชก. ครั้งแรกเมื่อ.....
 - ☐ ผ่าน
 - ☐ ไม่ผ่าน
- ค. ถ้าไม่ผ่าน มีการแก้ไขและเข้าที่ประชุม คชก. อีกกี่ครั้งจึงจะผ่าน.....ครั้ง
- ง. เข้าที่ประชุมครั้งที่ผ่านการพิจารณาเมื่อใด.....
- จ. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้รับแจ้งความเห็นชอบฯ เมื่อใด

3.10.2 สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ได้รับแจ้งผลเมื่อใด

3.10.3 การตรวจสอบความสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง

- ☐ สอดคล้อง
- ☐ ต้องปรับและแก้ไขแผนผังโครงการให้สอดคล้องกับรายงาน E.I.A. ที่ผ่านความเห็นชอบ

เห็นชอบ

3.10.4 การตรวจสอบใช้เวลา

- ☐ ตามกรอบเวลา 7 วัน
- ☐ ช้ากว่า 7 วัน (โปรดระบุ).....

3.10.5 อุตสาหกรรมจังหวัดได้รับแจ้งเมื่อใด

3.10.6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.11 (ตามข้อ 27 ในประกาศกระทรวงฯ หน้า 25)

“เมื่อได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ครบถ้วนแล้วให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประจำท้องที่ส่งเรื่องราวการขอประทานบัตรพร้อมความเห็นของผู้ว่าราชการจังหวัด ในกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับเอกสารและหลักฐาน เกี่ยวกับการขอประทานบัตรถูกต้องครบถ้วน”

- 3.11.1 การขอความเห็นจากผู้ว่าราชการจังหวัดใช้เวลากี่วัน.....
- 3.11.2 ท่านต้องเข้าไปติดตามเรื่องบ้างหรือไม่
- ☐ ไม่ต้อง
- ☐ ต้อง (โปรดระบุ).....ครั้ง ที่ใดบ้าง
- 3.11.3 เอกสารหลักฐานถูกจัดส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ภายในกรอบเวลาหรือไม่
- ☐ ตามกรอบเวลา 30 วัน
- ☐ ช้ากว่า 30 วัน (โปรดระบุข้อปัญหา)
- 3.12 (ตามข้อ 26 ในประกาศกระทรวงฯ) “ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการแร่ ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากผู้ว่าราชการจังหวัด”
- 3.12.1 คำขอฯ ของท่านเข้าวาระการประชุมคณะกรรมการแร่เมื่อใด.....
- 3.12.2 ผ่านหรือไม่ผ่าน
- ☐ ผ่าน
- ☐ ไม่ผ่าน
- ต้องทำอะไรต่อ
-
-
- และเข้าที่ประชุมคณะกรรมการแร่อีกและผ่านเมื่อใด.....
- 3.13 อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ออกประทานบัตร
- ก. เมื่อใด.....
- ข. อยู่ในกรอบเวลา 7 วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการแร่ให้ความเห็นชอบหรือไม่
-

ประวัติย่อผู้วิจัย

- ชื่อ – นามสกุล : นายธนศ พานิชชีวะ
- วัน เดือน ปีเกิด : 30 ธันวาคม 2508
- ประวัติการศึกษา : 2536 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA), *Summa Cum Laude*
สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
2531 Bachelor of Industrial Engineering, School of
Engineering, Newcastle University, NSW, Australia
- ประวัติการทำงานโดยย่อ :
- | | |
|-----------------|---|
| 2544 – ปัจจุบัน | บริษัท เกียรติธานี คันทรี คลับ จำกัด |
| ตำแหน่ง | ประธานกรรมการ (2551 – ปัจจุบัน) |
| 2552 – ปัจจุบัน | บริษัท ที ที แอล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) |
| ตำแหน่ง | กรรมการบริษัท |
| 2544 – ปัจจุบัน | บริษัท ที ที เอ จำกัด |
| ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 2538 – 2562 | บริษัท ไทยพับลิกพอร์ต จำกัด |
| ตำแหน่ง | กรรมการผู้จัดการ (2548 – 2562) |
| 2536 – 2543 | บริษัท ไทยเซฟตี้กลาส จำกัด (มหาชน) |
| ตำแหน่ง | กรรมการบริหาร |
| 2533 – 2543 | บริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน) |
| ตำแหน่ง | ผู้จัดการโรงงาน (2539 – 2543) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร (2533 – 2538) |
- ตำแหน่งงานปัจจุบัน : ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)
บริษัทในเครือเว้งกรุ๊ป (WENG GROUP)

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา เศรษฐกิจ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

ผู้วิจัย นายธนศ พานิชชีวะ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 62

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการบริษัทไทป์ลิตพอร์ท จำกัด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณสมบัติหลากหลาย จึงได้ถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาสังคมของมนุษย์มาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยแร่ได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ตั้งแต่การก่อสร้างที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภคต่างๆ การเกษตร การผลิตเครื่องใช้ทั้งในและนอกครัวเรือน เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ยารักษาโรค เครื่องประดับ ฯลฯ และความต้องการใช้แร่เหล่านี้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการพัฒนาทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่เข้ามามีบทบาทในฐานะอุตสาหกรรมต้นน้ำที่จัดหาวัตถุดิบป้อนให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน สำหรับแปรรูปและใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยการสกัดเอาสินแร่ที่มีมูลค่าออกมาจากธรรมชาติและแปรรูปให้สินแร่ ที่สกัดได้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ดังนั้นอุตสาหกรรมเหมืองแร่จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นวงจรชีวิตของแร่ที่มีการนำมาใช้และเป็นจุดสำคัญที่เกิดการส่งผ่านวัตถุดิบจากธรรมชาติเข้าสู่กิจกรรมของมนุษย์ ด้วยเหตุนี้อุตสาหกรรมเหมืองแร่จึงมีความเชื่อมโยง โดยตรงกับทั้งระบบนิเวศตามธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องกันเป็นลูกโซ่ การพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่อง ถึงระบบทั้งสองส่วน และในทางกลับกัน หากระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือกิจกรรมของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลง อุตสาหกรรมเหมืองแร่ย่อมได้รับผลกระทบเหล่านั้นด้วยเช่นกัน

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย เพราะหากเราไม่มีการนำทรัพยากรในประเทศมาใช้ประโยชน์ จะต้องมีการนำเข้าแร่จากต่างประเทศซึ่งจะทำให้เกิดการเสียดุลด้านการค้า และการนำเข้าแร่โดยทั่วไปจะแร่ที่นำเข้าจะมีราคาที่สูงกว่าแร่ที่ผลิตได้ในประเทศ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเมื่อนำไปทำผลิตภัณฑ์นั้นหมายถึงราคาสินค้าย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย หากมีการทำเหมืองแร่ในประเทศ เพื่อผลิตแร่ที่สำคัญมาใช้ประโยชน์จะเป็นการทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านวัตถุดิบสำหรับภาคอุตสาหกรรม และหากมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อเนื่องในการนำทรัพยากรแร่มาใช้ในการผลิตอย่างครบวงจร ก็จะเป็นการสร้างงาน และสร้างมูลค่าเพิ่มมหาศาลกว่าการนำเข้าแร่ดิบขายเป็นสินค้าส่งออก ซึ่งเป็นสิ่งที่ภาครัฐควรให้การสนับสนุนให้เกิดขึ้น การทำเหมืองแร่ เป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเรื่องการทำลายสิ่งแวดล้อม การทำเหมืองแร่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ๆ มีการทำเหมืองแร่ แต่การทำเหมืองแร่ไม่ได้เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม ทำลายทัศนียภาพอันสวยงาม หากผู้ทำเหมืองปฏิบัติตามหลักวิชาการ ซึ่งการทำเหมืองแร่ตามหลักวิชาการ จะคำนึงถึงคุณค่าในการใช้ประโยชน์แร่ ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเหมืองแร่ที่มีขนาดใหญ่เกิน 100 ไร่ (ประเภท 2 และประเภท 3)

อย่างไรก็ดีในช่วงที่ผ่านมาประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือ ได้มีการพัฒนาจากภาคการผลิตที่มุ่งเน้นเฉพาะเกษตรกรรมไปสู่ภาคการผลิตอุตสาหกรรม ทำให้มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรแร่เพื่อเป็นวัตถุดิบ เช่น อุตสาหกรรมการผลิตปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมเซรามิก เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรแร่ เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น โครงสร้างการประกอบอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ภายในประเทศเพิ่มขึ้น โครงสร้างการผลิตแร่ได้เปลี่ยนจากการผลิตเพื่อการส่งออกในรูปแร่ดิบมาเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบอุตสาหกรรมภายในประเทศ และการเพิ่มมูลค่าเพื่อการส่งออก ทั้งนี้ ในการทำเหมืองแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรนั้น โดยสภาพแล้วผู้ประกอบการไม่สามารถเลือกสถานที่ประกอบการได้เอง ซึ่งจะต้องดำเนินการ ณ บริเวณที่ปรากฏว่ามีแร่อยู่เท่านั้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนไม่มากนัก และไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการให้อำนาจเจ้าหน้าที่ทรัพยากรธรณีในระดับท้องถิ่นที่จะเพิกถอนประทานบัตรในกรณีที่มีหลักฐานข้อเท็จจริงโดยชัดแจ้งว่า การทำเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง จากการที่มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่ (พ.ร.บ. แร่ 2560) และกำลังอยู่ในช่วงดำเนินการด้านต่างๆ ตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 เช่น จัดทำแผนแม่บทในการบริหารจัดการแร่ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ และการจัดทำโซนแร่ที่จะอนุญาตให้ประทานบัตรทำเหมืองได้ ผู้วิจัยเห็นว่าในอดีตที่ผ่านมา ปัญหาความล่าช้าในการได้มาซึ่งประทานบัตรการทำเหมืองแร่ เป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการแต่ละรายประสบมาโดยตลอด กระบวนการขอประทานบัตร และกระบวนการพิจารณาของทางราชการ มีขั้นตอนที่ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องผ่านการพิจารณาของหลายหน่วยงาน หลายกระทรวง หลายกรม ทำให้ใช้เวลาในกระบวนการขอประทานบัตรนานมากตั้งแต่ 1 ปี จนถึงเกิน 5 ปี ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการศึกษา และ วิเคราะห์ปัญหาที่มีในอดีต หรือ ที่มีโอกาสเกิดใหม่ แล้วนำเสนอแนวทางเพื่อแก้ปัญหาอุปสรรคข้างต้นโดยที่ยังอยู่ในกรอบของ พ.ร.บ. แร่ 2560 เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานรัฐ หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง นำไปพิจารณาประกอบในการพัฒนายุทธศาสตร์ หรือ แนวทางการบริหารจัดการแร่ ในส่วนของกระบวนการขอประทานบัตร ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประทานบัตรการทำเหมืองแร่
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตร

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ประกอบด้วยขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการศึกษาเฉพาะขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มา
ซึ่งประธานบัตรเมืองแร่
ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการ
เมืองแร่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ขอบเขตด้านเวลา ทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2562 –
พฤษภาคม 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล
 - 1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ
 - 1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการเมืองแร่ จำนวน 10 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 10 คน กลุ่มผู้บริหารจากกระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 5 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ
3. การนำเสนอข้อมูล
นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จาก
การวิจัย

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประธานบัตรการทำเหมืองแร่
2. ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประธานบัตรการทำเหมืองแร่
3. ได้แนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการขอประธานบัตรเมืองแร่เพื่อให้เกิด
การพัฒนาอุตสาหกรรมเมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

ผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียด
ข้อสรุป ดังนี้

**วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาเชิงโครงสร้างในขั้นตอนต่างๆ ก่อนได้รับประธานบัตร
การทำเหมืองแร่** ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรม เมืองแร่ควอตซ์ และเหมืองแร่โดยทั่วไป มีดังนี้ 1) ผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ 2)
ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ 3) ผลกระทบด้านระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน 4) ผลกระทบต่อ

คุณภาพน้ำ 5) ผลกระทบด้านการคมนาคม และ 6) ผลกระทบด้านทัศนียภาพ สำหรับสถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่ ปัจจุบันการสำรวจและการทำเหมืองมีความสลับซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคและความรู้วิชาการการเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันต้องพึงพาวิธีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้เงินทุนมากและขยายตัวเป็นอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่าการลงทุน และบางครั้งมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เทคโนโลยีการทำเหมืองและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแทบทุกกรณีปัญหาต่างๆ มีความบกพร่องทั้งทางด้านเทคนิค วิชาการ และความบกพร่องของผู้ประกอบการ รวมถึงการปล่อยและละลายของหน่วยงานดูแล ควบคุม และอาจกล่าวได้ว่าเป็นสาเหตุหลักของการร้องเรียน ผลกระทบจากเหมืองแร่มีได้ถูกจำกัดเฉพาะพื้นที่การทำเหมืองเท่านั้น หากแต่สามารถส่งผลกระทบในพื้นที่ที่ห่างไกลได้เป็นพันไมล์ โดยเฉพาะแร่ตะกั่ว และปรอท ที่กระจายไปยังพื้นที่อื่นได้ง่ายโดยทางลมและน้ำ

การผลิตแร่ของประเทศไทยในปี 2560 มีมูลค่าประมาณ 77,197 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย. ปี 2561 มีมูลค่าการผลิตประมาณ 37,297 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่มีมูลค่าการผลิต 40,147 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณการผลิตมาก เช่น หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม นอกจากนี้ในปี 2561 ยังไม่มีการอนุญาตประทานบัตรและอาชญาบัตรใหม่ เนื่องจากคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ที่จะกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 ทำให้การลงทุนเพื่อสำรวจแร่และทำเหมืองแร่ในพื้นที่ใหม่ล่าช้าออกไป ส่วนสินค้าแร่ที่มีปริมาณการใช้สูงที่สุด คือ หินปูน 76.8 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง รองลงมา คือ ลิกไนต์ 6.9 ล้านตัน ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ส่วนหินบะซอลต์และหินแกรนิต มีปริมาณการใช้ 5.9 และ 5.3 ล้านตัน ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง นอกจากนี้การใช้แร่ สินค้าแร่นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น 23,271 ล้านบาท บิโอมินัส 17,118 ล้านบาท แร่ดีบุก 3,371 ล้านบาท โมลิบดีไนต์ 1,255 ล้านบาท และแร่ทัลก์ 1,248 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าแร่นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ กลุ่มแร่พลังงาน ได้แก่ ถ่านหินชนิดอื่น บิโอมินัส รวมทั้งแอนทราไซต์ ไม้ก่อกองไฟ ลิกไนต์ และฟิท์ เมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่านำเข้าเท่ากับ 41,478 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75.2 ของการนำเข้าสินค้าแร่ทั้งหมด

สำหรับสินค้าแร่ที่ส่งออกในรูปแร่จะเป็นแร่โลหะเกือบทั้งหมด โดยในปี 2561 ไทยมีการส่งออกแร่ยิปซัมมากที่สุด 4.27 ล้านตัน และเป็นผู้ส่งออกอันดับต้น ๆ ของโลก ตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย และญี่ปุ่น รองลงมา ได้แก่ แอนไฮไดรต์ 1.15 ล้านตัน โดโลไมต์ 0.93 ล้านตัน เฟลด์สปาร์ 0.57 ล้านตัน หินปูน 0.21 ล้านตัน และหินแกรนิต 0.17 ล้านตัน และในปี 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 3,837 ล้านบาท สำหรับช่วงเดือน ม.ค.-ก.ย. ปี 2561 จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้ประมาณ 2,830 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ที่จัดเก็บได้ 2,433 ล้านบาท โดยแร่ที่สามารถจัดเก็บค่าภาคหลวงได้มากที่สุด ได้แก่ หินปูน ลิกไนต์ ยิปซัม เหล็ก และหินดินดาน ค่าภาคหลวงจากแร่ทั้ง 5 ชนิดนี้มีมูลค่ารวมกันถึง 2,360 ล้านบาท หรือ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 83.4 ของค่าภาคหลวงแร่ที่จัดเก็บได้ทั้งหมด

จากผลกระทบของปัจจัยทั้งทางบวกและทางลบข้างต้น คาดการณ์ว่าผลกระทบจากปัจจัยทางบวกน่าจะส่งผลกระทบมากกว่าปัจจัยด้านลบ หากว่าการต่ออายุประทานบัตร การอนุญาตอาชญาบัตรและประทานบัตรใหม่ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ติดขัด และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของภาครัฐไม่มีความล่าช้า จะส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ในปี 2562 ขยายตัวจากปี 2561 ได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่อระบบเศรษฐกิจ ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ผลผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญสามารถคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของ Leontief inverse matrix³ ซึ่งที่นี่จะพิจารณาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นความต้องการใช้แร่ต่อมูลค่าผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่มรวมของประเทศ ผลต่อมูลค่าผลผลิตรวม จากการคำนวณพบว่า หากผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท (Initial effect) จะส่งผลโดยตรงทำให้การผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตในการผลิตแร่เพิ่มขึ้นประมาณ 34 ล้านบาท (First round effect) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลต่อมูลค่าเพิ่มรวม หากกำหนดให้ผลผลิตแร่อันเกิดจากความต้องการใช้แร่ขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท จะส่งผลให้มูลค่าผลผลิตรวมของทั้งประเทศหรือ GDP เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าเพิ่มจากการผลิตแร่โดยตรง 60 ล้านบาท มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ 12 ล้านบาท

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ผลการศึกษาพบว่า จากศึกษาขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ซึ่งสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตรเหมืองแร่ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ ดังนี้

1. ปัญหาและการแก้ปัญหาที่เนื้อหาใน พ.ร.บ. แร่ 2560

1.1 องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

ปัญหาที่มีจะเป็นเรื่องของโครงสร้างอำนาจที่แบ่งไม่เด็ดขาดชัดเจน โดยเฉพาะในหน้าที่ของเลขานุการที่ พ.ร.บ.แร่ 2560 หมวด 1 มาตรา 8 ให้อธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเป็นกรรมการและเลขานุการและอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นกรรมการและเลขานุการร่วม

ปัญหานี้เกี่ยวข้องไปถึงงานตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ฉบับต่างๆ ซึ่งเรื่องที่ใหญ่ที่สุดและต้องทำให้เสร็จเร็ว การมอบให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายบริหารและจัดการแร่แห่งชาติน่าจะทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งต้องแก้ไขที่ตัว พ.ร.บ. และในส่วนของการกำหนดเขตแหล่งแร่ควรจะให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับผิดชอบโดยมีกรมทรัพยากรธรณีช่วยในเรื่องการสำรวจแหล่งแร่ ซึ่งจะทำงานการกำหนดเขตแหล่งแร่ทำได้เร็วขึ้น

2. ปัญหาและการแก้ปัญหาที่แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่

2.1 กรณีปัญหาเรื่องการจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ที่ยังไม่มีการดำเนินการ และไม่มีแนวทางใดๆ ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ และเร่งด่วน แนวทางการแก้ปัญหาที่เสนอแนะโดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มผู้บริหารกระทรวงอุตสาหกรรม และ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ ให้แก้ที่การออกบทเฉพาะกาลยกเลิกการประกาศเขตแหล่งแร่เป็นการชั่วคราว แล้วให้ผู้ที่มีข้อมูลการสำรวจศึกษาว่ามีแร่

และมีการศึกษาได้ว่าคุ่มค่าทางเศรษฐกิจได้มีโอกาสยื่นเสนอขอประทานบัตรได้ ทั้งนี้เป็นการชั่วคราว จนกว่ากระบวนการกำหนดเขตแหล่งแร่ของรัฐจะดำเนินการให้แล้วเสร็จ

2.2 ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ.2560-2564 มีกำหนดให้ได้เฉพาะการทำเหมืองประเภทที่ 1 ซึ่งมีพื้นที่ไม่เกิน 100 ไร่และไม่ให้ใช้วัตถุระเบิด ทั้งนี้ยกเว้นกรณีเหมืองหินเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างให้สามารถทำได้ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่ที่เตรียมไว้เพื่อยื่นขอประทานบัตรจึงหมดโอกาสที่จะดำเนินการได้ จึงต้องมีการทบทวนแก้ไขในเนื้อหาของแผนแม่บทนี้

3. ปัญหาและการแก้ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมาย

3.1 เรื่องการจัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน มีปัญหาทางเทคนิคในเรื่องการให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ต้องส่งหนังสือเชิญประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็น โดย ไม่มีการจำกัดอายุ ทำให้เป็นภาระของเจ้าหน้าที่และสิ้นเปลืองงบประมาณมาก นอกจากนี้ การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมี บ้านเพียง 1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มีขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก

3.2 ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตต้องพิจารณาแก้ไขอีกหลัง รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านความเห็นชอบ จึงทำให้แผนผังโครงการทำเหมืองนี้จะแตกต่างกับฉบับที่ประชุมคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาไปแล้ว และอาจต้องส่งกลับไปให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาใหม่อีกรอบหนึ่ง ปัญหานี้ควรแก้ไขโดยการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

3.3 อนุบัญญัติต่างๆ การกำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตามพ.ร.บ.แร่ 2560 นั้น ปัจจุบันยังออกมาได้ไม่ครบถ้วน จึงยังมีปัญหาอยู่บ้างในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นเรื่องที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต้องพิจารณาเร่งรัดกระบวนการให้เร็วขึ้น

4. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ

4.1 รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) การจัดทำรายงานค่อนข้างใช้เวลา และใช้เวลานานในการที่จะผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งอาจต้องแก้ไขและนำกลับเข้ามาพิจารณาหลายรอบ

4.2 การจำแนกและกำหนดเขตแหล่งแร่ นั้น เนื่องจากมีแหล่งแร่สำคัญๆ ที่มีความสมบูรณ์ และคุณภาพดี ที่อยู่ในที่ที่ห้ามขอประทานบัตร อาจจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ และความสมดุล สอดคล้องกับความจำเป็นในเชิงเศรษฐกิจของชาติ และ จำเป็นต้องนำแร่เหล่านั้นออกมาใช้ในอนาคต ก็น่าจะมีการพิจารณาให้สามารถประกาศเป็นเขตแหล่งแร่ได้เป็นกรณีพิเศษเป็นรายกรณีไป

4.3 การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งประทานบัตรไม่ใช่เพียงแต่ดำเนินการขออนุญาตตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ. 2560 ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เท่านั้น ยังจะต้องดำเนินการขออนุญาตในการใช้พื้นที่จากเจ้าของพื้นที่ซึ่งจะต้องทำตาม พ.ร.บ. ของหน่วยงานนั้น ๆ เช่น กรมป่าไม้ , นิคมสร้างตนเอง หรือ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ปัจจุบันยังไม่สามารถขออนุญาตใช้พื้นที่ใหม่ได้)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา อุปสรรคในกระบวนการขอ
ประทานบัตร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะทางการแก้ไขปัญหาดังนี้ 1) ปัญหาจากสาระ
ใน พ.ร.บ. แร่ 2560 ควรแก้ไขดังนี้ 1.1) คุณสมบัติของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแร่ ตาม
มาตรา 9 ควรมีการเสนอให้ตีความข้อกฎหมายนี้ให้ชัดว่าเป็นข้อห้ามจะห้ามกรรมการข้างต้นปฏิบัติ
หน้าที่เฉพาะในกรณีของการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการที่กรรมการท่านนั้นเป็นที่ปรึกษา
หรือมีส่วนได้ส่วนเสีย หรือห้ามเป็นที่ปรึกษาไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการเหมืองแร่ใดๆ ส่วนอีกทาง
หนึ่งคือดำเนินการแก้ไขที่เนื้อหาใน พ.ร.บ.แร่ โดยตรงโดยบรรจุในแผนแม่บทฉบับหลังจากแผนแม่บท
2560-2564 1.2) องค์ประกอบคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า การ
แก้ไขปัญหานี้ต้องเข้าสู่กระบวนการขอแก้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 โดยเฉพาะในหน้าที่ของ
เลขานุการ และมีปัญหาเกี่ยวโยงไปถึงงานตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี และแผนแม่บท
การบริหารจัดการแร่ฉบับต่างๆ ซึ่งเรื่องที่ใหญ่ที่สุดและต้องทำให้เสร็จเร็วที่สุด คือ การกำหนดเขตแหล่ง
แร่ การแก้ไขปัญหานี้ต้องอาศัยการปรับแก้ที่นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในแผนแม่บทการ
บริหารจัดการแร่ 2) ปัญหาจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ควรดำเนินการดังนี้ 2.1) การแก้ปัญหา
ความล่าช้าและหยุดชะงักของการกำหนดเขตแหล่งแร่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยการใช้บทเฉพาะ
กาลที่หยักเลิการกำหนดเขตแหล่งแร่เป็นการชั่วคราว แล้วให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรสามารถเป็นผู้ชี้
เขตพร้อมผลการศึกษาสำรวจ และศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ให้ผู้มีอำนาจออกประทานบัตร
พิจารณา 2.2) ปัญหาการขอประทานบัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า ต้องมีการทบทวน
แก้ไขในเนื้อหาของแผนแม่บทในเรื่องดังกล่าวคือ เดิมตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 สามารถขอประทาน
บัตรในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ 3) ปัญหาในระเบียบปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง ควรดำเนินการดังนี้ 3.1) การ
จัดการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ควรมีการทบทวน การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับฟังความ
คิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ประทานบัตรนั้น การกำหนดขอบเขตในรัศมี 500 เมตร ซึ่งแม้จะมี บ้านเพียง
1 หลัง ของหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะต้องทำการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งหมู่บ้าน ทำให้มี
ขอบเขตเกินกว่าที่กำหนดมาก 3.2) ปัญหาขั้นตอนที่การพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองและรายงาน
ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตเป็นผู้พิจารณา
ตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการและต้องสอดคล้องกัน (ตามข้อ 24 หน้า 24 ใน
ประกาศกระทรวงฯ) ควรมีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง
แร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาดังนี้ 3.3) อนุบัญญัติต่างๆ การ
กำหนดหรือประกาศกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติตาม พ.ร.บ.แร่ 2560 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่ต้องพิจารณาเร่งรัดกระบวนการให้เร็วขึ้น และ 4) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ ควร
ดำเนินการดังนี้ 4.1) รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ควรมีการปรับปรุงวิธีการจัดทำรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัยขึ้น เพื่อแก้ข้อปัญหาในอดีต และให้ใช้เวลาน้อยลง 4.2) การจำแนก
และกำหนดเขตแหล่งแร่นั้น เนื่องจากมีแหล่งแร่สำคัญ ที่มีความสมบูรณ์ และคุณภาพดี ที่อยู่ในที่ที่
ห้ามขอประทานบัตร อาจจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ และความสมดุล สอดคล้องกับความจำเป็น
ในเชิงเศรษฐกิจของชาติ และ 4.3) การขออนุญาตในการใช้พื้นที่ ควรนำแนวคิดการบริหารจัดการแร่แบบ
“One-Stop Service”

สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการขอประทานบัตรเหมืองแร่เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ในลักษณะ “One-stop service” ดังนั้น จากการสังเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถ กำหนดยุทธศาสตร์ได้ 3 แนวทาง ดังนี้

1. พัฒนาระบบอนุญาตประทานบัตร การจัดระเบียบการอนุญาตประทานบัตร การกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข
2. การเสริมสร้างและส่งเสริมการมีส่วนร่วม
3. การบูรณาการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผู้ศึกษาขอเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การปรับโครงสร้างการผลิตทรัพยากรแร่ มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีการผลิตแร่ที่ครบวงจรมากขึ้น โดยให้มีการพัฒนาแร่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของแร่ และลดการนำเข้าวัตถุดิบแร่ แปรรูปจากต่างประเทศได้ และเน้นการกระจายการใช้ประโยชน์ของแร่ในประเทศไทยยังการผลิตหลายๆ ชนิด
2. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลาดแร่อย่างเสรีขึ้นภายในประเทศ เพื่อให้ราคาซื้อขายแร่เป็นไปตามกลไกตลาด และให้มีประกาศราคาซื้อขายอย่างเปิดเผย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปรับปรุงการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ประกอบการให้เป็นปัจจุบัน
3. รัฐบาลควรเข้าไปให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ซึ่งประเทศไทยค่อนข้างที่จะมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีขาดแคลนเงินทุน ประสบปัญหาในด้านการจัดหาเทคโนโลยีและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
4. สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย เนื่องจากระดับการใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศไทยมักจะขึ้นอยู่กับขนาดการผลิตและประเภทอุตสาหกรรมการผลิตที่รองรับ (อุตสาหกรรมต่อเนื่อง) การใช้เทคโนโลยีที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านประสิทธิภาพในการในการผลิต คุณภาพของแร่ และประสิทธิภาพในการควบคุมภาวะของเสียจากการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่
5. ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย โดยเฉพาะขั้นตอนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่ เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้ และเป็นแรงดึงดูดใจให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำเหมืองแร่ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ที่เหมาะสมในการทำเหมืองแร่ มีการรักษาสภาพแวดล้อม และมีผู้ประกอบการรายใหม่สนใจเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่กับความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ดังนี้

1. รับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม ผู้ประกอบการ รวมถึงรับฟังข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการขั้นตอนการขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่เพื่อหาทางแก้ไขในระยะต่อไป
2. ปัจจุบันการขออนุญาตเพื่อสำรวจแหล่งแร่ และขออนุญาตประกอบกิจการแร่ทำได้ยากขึ้น และมีขั้นตอนกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นผลมาจากการประกาศใช้กฎหมาย ซึ่งสร้างความไม่เข้าใจให้กับกลุ่มผู้ประกอบการ ดังนั้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดควรลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจถึงกฎระเบียบข้อบังคับในปัจจุบันให้กับกลุ่มผู้ประกอบการได้เข้าใจ รวมถึงเพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการกับเจ้าหน้าที่รัฐ
3. จากสถานการณ์ที่ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ที่ความต้องการใช้สินค้าแร่ทั้งในประเทศและต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับประเทศไทยที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านการผลิตสินค้าแร่ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควรเตรียมความพร้อมในการผลักดันผู้ประกอบการในการขยายการผลิตแร่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
4. เนื่องจากในปัจจุบันการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ยังไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้นการเชื่อมความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานระหว่างภาครัฐในระดับเขตพื้นที่กับระดับท้องถิ่นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้บริหารควรประสานความร่วมมือไปยังหน่วยงานของท้องถิ่น เพื่อให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐในพื้นที่ได้รับการอำนวยความสะดวกและเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้สนใจที่จะทำการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

1. การศึกษาในครั้งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) ที่ถึงแม้จะได้ข้อมูลในเชิงลึก แต่การศึกษายังขาดข้อมูลสนับสนุนในเชิงปริมาณ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาข้อมูลในเชิงคุณภาพควบคู่กับการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณเช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของสินค้าแร่หลัก และอัตราการขยายตัวของมูลทั้งการส่งออกและนำเข้าจากการบังคับใช้นโยบายของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นต้น
2. การศึกษาในครั้งต่อไป ควรสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่มีการประกอบกิจการเหมืองแร่ ทั้งนี้เนื่องจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ ดังนั้นควรมีการศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่มีการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้สามารถสะท้อนถึงผลกระทบของการประกอบกิจการเหมืองแร่ในพื้นที่ได้อย่างชัดเจนมากขึ้น