



กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์

(DPIM Economic Review)



ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ฉบับที่ ๓ ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๕๙

หน้า

สภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๙	๑
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ	๒
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ	๕
ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ	๗
การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐานแร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๙
การลงทุนในอุตสาหกรรมเหมืองแร่	๑๐
Econ Focus : คนร. – พ.ร.บ. แร่	๑๑
สารน่ารู้	
- โดโลไมต์ : ธาตุอาหารรองของพืช	๑๔
- สัรจวงแหล่งแร่แบไรต์ (Barite) ประเทศสาธารณรัฐเมียนมา	๑๖



กลุ่มวิชาการเศรษฐกิจ (ว.ศ.)
สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน (สรส.)
โทร ๐๒ ๒๐๒ ๓๖๗๒ - ๓

ภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๙

นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

ภาพรวม

เศรษฐกิจไทยในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๙ ขยายตัวดีขึ้นเมื่อเทียบกับเดือนก่อน ตามมูลค่าการส่งออกสินค้าที่ขยายตัวสูง สอดคล้องกับการผลิตในอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่ขยายตัว ในขณะที่การผลิตภาคการเกษตรชะลอตัวลงเช่นเดียวกับการท่องเที่ยว ส่วนการบริโภคภาคเอกชนขยายตัว แต่การลงทุนภาคเอกชนและการใช้จ่ายภาครัฐหดตัว

สำหรับเงินบาทแข็งค่าขึ้น ขณะที่อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเพิ่มขึ้นตามราคาอาหารสดและราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศที่ปรับเพิ่มขึ้น แต่อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานลดลงเล็กน้อยตามต้นทุนโดยรวมที่ทรงตัว

การใช้จ่ายในประเทศ (% การเปลี่ยนแปลง)

	บริโภคภาคเอกชน	๑.๖
	ลงทุนภาคเอกชน	-๑.๓
	ใช้จ่ายภาครัฐ	-๒๘.๒

การผลิต (% การเปลี่ยนแปลง)

	เกษตร	-๓.๓
	อุตสาหกรรม	๓.๘
	ท่องเที่ยว	-๓.๗

การค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

EXPORT	ส่งออก	๖๕๗,๖๒๔
IMPORT	นำเข้า	๖๑๑,๑๔๔
BALANCE	ดุลการค้า	๔๖,๔๘๐

อัตราแลกเปลี่ยน

	ดอลลาร์สหรัฐฯ	๓๕.๓๓ (อ่อนค่า)
	ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๓.๙๒ (อ่อนค่า)
	ยูโรโซน	๓๘.๑๖ (แข็งค่า)
	เยน (ต่อ ๑๐๐ เยน)	๓๒.๗๓ (แข็งค่า)
	ดัชนีค่าเงินบาท	๑๐๗.๑๔ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (% การเปลี่ยนแปลง)

	อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๐.๖๐ (เพิ่มขึ้น)
	อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๐.๗๒ (ลดลง)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- กระทรวงพาณิชย์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข่าวเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

โดย นางสาวกิตินันท์ อินมูล (pitinan@dpm.go.th)

กพร. เผยร่าง พ.ร.บ. แร่ฉบับใหม่ มุ่งเพิ่มประโยชน์ต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม พร้อมกำหนดให้มีการวางหลักประกันฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง

นายสมบุรณ์ ยินดียั่งยืน รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รักษาการแทนอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวว่า ร่างพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่ได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมสมานิติบัญญัติแห่งชาติในวาระที่ ๒ และที่ ๓ แล้ว เมื่อวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยภาพรวมเนื้อหาของพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่นี้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันมากขึ้น ด้วยคำนึงถึงประโยชน์ทางเศรษฐกิจของชาติ รวมทั้งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนเป็นสำคัญ ซึ่งร่างพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่ได้กำหนดสาระสำคัญ คือ

- กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรแร่ในประเทศไทยให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยบทบาทสำคัญของคณะกรรมการดังกล่าวคือ การจัดทำแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ ภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน โดยแผนแม่บทบริหารจัดการแร่นอกจากจะจัดทำข้อมูลการสำรวจแร่ แหล่งแร่สำรอง การจำแนกพื้นที่หรือชนิดแร่ที่สมควรสงวนหรืออนุรักษ์ไว้แล้ว จะมีการกำหนดพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงเพื่อกำหนดเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ซึ่งเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองดังกล่าว ต้องมีใช้พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตโบราณสถาน พื้นที่แหล่งต้นน้ำหรือ

ป่าน้ำซับซึม พื้นที่เขตปลอดภัยและความมั่นคงแห่งชาติ หรือพื้นที่ที่มีกฎหมายห้ามเข้าใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด

- กำหนดให้แบ่งเหมืองออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ เหมืองประเภทที่ ๑ เนื้อที่ไม่เกิน ๑๐๐ ไร่ เหมืองประเภทที่ ๒ เนื้อที่ไม่เกิน ๖๒๕ ไร่ และเหมืองประเภทที่ ๓ เป็นการทำให้เหมืองในทะเล เหมืองใต้ดิน หรือเหมืองที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมสูง โดยกำหนดอำนาจในการอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการแร่จะเป็นไปในรูปแบบของคณะกรรมการ คือ คณะกรรมการแร่และคณะกรรมการแร่จังหวัด

- กำหนดให้การทำเหมืองแร่ทุกประเภทต้องเสนอแผนฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเผื่อรังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ทั้งระหว่างการทำเหมืองแร่และหลังจากปิดเหมือง รวมถึงต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูและการเยียวยาผู้รับผลกระทบจากการทำเหมือง และสำหรับเหมืองแร่ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง ต้องจัดทำแนวกั้นพื้นที่กั้นชนการทำเหมืองและข้อมูลพื้นฐานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนทั้งก่อนและหลังการทำเหมือง

- กำหนดให้การประกอบโลหกรรมในเขตประทานบัตรไม่ต้องขอรับใบอนุญาต เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องในโครงการทำเหมืองแร่ขนาดใหญ่ แต่กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องเสนอแผนผังโครงการทำเหมือง การแต่งแร่และการประกอบโลหกรรมมาในคราวเดียวกัน เพื่อในขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่ว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจะได้พิจารณาถึงผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมทั้งโครงการสำหรับการประกอบโลหกรรมที่อยู่นอกเขตประทานบัตร ยังคงต้องขอใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการดังเดิม

- กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นจากพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐ จำนวน ๑๐๐ เท่า และกำหนดให้มีการเรียกเก็บเงินบำรุงพิเศษอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของค่าภาคหลวงแร่ เพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาท้องถิ่น การศึกษาวิจัยด้านแร่ การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง รวมทั้งการป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิด รวมทั้งกำหนดให้การทำเหมืองแร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือทำเหมืองในพื้นที่ที่ห้ามมิให้ทำเหมือง นอกจากจะมีความผิดทางอาญาแล้วต้องมีความผิดทางแพ่งด้วย และกำหนดให้ผู้ได้รับความเสียหายทั้งต่อร่างกาย สุขภาพ และอนามัยจากการประกอบกิจการ สามารถเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนได้

อย่างไรก็ตาม สำหรับทุกคำขอที่ยื่นไว้ก่อนพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่มีผลบังคับใช้ให้ถือว่าเป็นคำขอตามกฎหมายแร่ฉบับใหม่ และในส่วนของการอาชญาบัตรประทานบัตรหรือใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐ และพระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. ๒๕๐๙ ให้มีผลต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุหรือถูกเพิกถอน ทั้งนี้ ตามกระบวนการตราพระราชบัญญัติเมื่อร่างพระราชบัญญัติได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติแล้ว นายกรัฐมนตรีจะนำขึ้นทูลเกล้าเพื่อทรงลงพระปรมาภิไธย ให้ประกาศใช้เป็นกฎหมายภายใน ๒๐ วันนับแต่วันที่รับร่างพระราชบัญญัติ และมีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนด ๑๘๐ วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา ทั้งนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำอนุบัญญัติที่จะออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ฉบับใหม่จำนวนกว่า ๑๐๐ เรื่อง ซึ่งคาดว่าจะสามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ทันตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

ที่มา: ข่าวทั่วไป ThaiPR.net

๔ มกราคม ๒๕๖๐

กพร. เปิดมิติใหม่การจัดทำรายงานการประกอบกิจการเหมืองแร่ในรูปแบบข้อมูลและภาพถ่ายโดยอากาศยานไร้คนขับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลการทำเหมือง

นายสุระ เพชรพิรุณ ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นฟูพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวว่า การใช้อากาศยานไร้คนขับในการตรวจสอบและกำกับดูแลการประกอบกิจการเหมืองแร่ นับเป็นกระบวนการทำงานตามแนวทางนโยบายประเทศไทย ๔.๐ ของรัฐบาล เนื่องจากการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยในระยะแรกได้ดำเนินการตรวจสอบการประกอบกิจการเหมืองหินปูนในพื้นที่จังหวัดสระบุรี เหมืองแร่แคลไซต์ในพื้นที่จังหวัดลพบุรี เหมืองแร่ยิปซัมในพื้นที่จังหวัดพิจิตรและนครสวรรค์ เหมืองแร่ทองคำที่จังหวัดพิจิตรและเพชรบูรณ์ รวมทั้งสิ้นประมาณ ๕๐ แปลง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ไร่ ซึ่งเชื่อมั่นว่าอากาศยานไร้คนขับจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการควบคุมผู้ประกอบการดำเนินกิจการการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ ตามข้อกำหนดแนบท้ายประทานบัตรเพื่อความปลอดภัย ไม่กระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ

สำหรับข้อมูลที่ได้จากภาพถ่ายทางอากาศยานไร้คนขับนั้นจะมีความรวดเร็ว และมีความแม่นยำใกล้เคียงกับการใช้ทรัพยากรบุคคล หรืออาจแตกต่างกันเล็กน้อยประมาณร้อยละ ๑ - ๒ เท่านั้น ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำกับดูแลการประกอบกิจการเหมืองแร่ในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- การกำกับดูแลการประกอบกิจการเหมืองแร่ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและมีความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการเปิดหน้าเหมืองและการผลิตแร่จะต้องมีความปลอดภัย โดยความลาดชันของเหมืองจะต้องไม่เกินตามที่ได้ออกแบบไว้และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

ใบอนุญาต ซึ่งจะเป็นการป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน และป้องกันปัญหาการถล่มของเหมือง รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากอากาศยานไร้คนขับจะมีความชัดเจนและสามารถนำมาคำนวณความลาดชันรวมของหน้าเหมืองได้

- การตรวจสอบป้องกันการทำเหมืองออกนอกเขตประทานบัตร หรือทำเหมืองล้ำเข้าไปในเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)

- การตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองว่าเป็นไปตามเงื่อนไขหรือไม่ เช่น พื้นที่เก็บกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหินที่เกิดจากการทำเหมือง บ่อตกตะกอน เป็นต้น

- การกำกับดูแลและติดตามตรวจสอบการดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ซึ่งระบุว่ากิจการเหมืองแร่ทุกประเภทจะต้องดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ทั้งระหว่างและหลังการทำเหมือง จนกว่าพื้นที่จะกลับคืนสู่สภาพที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หรืออยู่ในสภาพที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม การใช้อากาศยานไร้คนขับในการถ่ายภาพจะเห็นความชัดเจนถึงความคืบหน้าในการฟื้นฟูพื้นที่

- การประเมินความถูกต้องในการชำระค่าภาคหลวงแร่ ข้อมูลที่ได้จากการทำงานของอากาศยานไร้คนขับ เป็นข้อมูลที่เป็นจริงและถูกต้องแม่นยำ จะช่วยตรวจสอบและประเมินความถูกต้องของการชำระค่าภาคหลวงแร่ของผู้ประกอบการได้เป็นอย่างดี

สำหรับการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้สนับสนุนการตรวจสอบและกำกับดูแลเหมืองแร่ นอกจากเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแล้ว ยังช่วยให้สามารถติดตามการประกอบกิจการเหมืองแร่ได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งช่วยลดต้นทุนการปฏิบัติงานในหลายด้าน เช่น ค่าใช้จ่ายและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ที่สำคัญคือ ระยะเวลาในการทำงานลดลงมาก อย่างน้อยประมาณ ๕ เท่า

เมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานโดยใช้กล้องสำรวจจริงวัดพื้นที่หน้าเหมืองตามปกติในปัจจุบัน

ทั้งนี้ ในปี ๒๕๖๐ กพร. ได้ตั้งเป้ากำหนดมาตรการให้สถานประกอบการเหมืองแร่ทั่วประเทศกว่า ๕๘๐ ราย จัดทำรายงานประกอบกิจการเหมืองแร่ในรูปแบบข้อมูลและภาพถ่ายที่ได้จากการทำงานของอากาศยานไร้คนขับส่งให้กับ กพร. เป็นประจำทุกปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและติดตามสถานการณ์การประกอบกิจการของแต่ละเหมืองให้เป็นไปตามข้อกำหนดแนบท้ายประทานบัตร รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการประเมินสถานการณ์การประกอบการเหมืองแร่ ทั้งในแง่ของข้อมูลการผลิต การจำหน่าย การขนส่งแร่ และปริมาณสำรองแร่คงเหลือในแต่ละประทานบัตร เพื่อประโยชน์ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

ที่มา: กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๙

ข่าวเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐานของต่างประเทศ

โดย นางสาวรักเร่ เกื้อนเมฆ

บริษัท Vedanta Resources Public Company วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตอะลูมิเนียม

บริษัท Vedanta Resources Public Company ของอินเดีย วางแผนลงทุนประมาณ ๒.๙ พันล้านเหรียญสหรัฐ ในการเพิ่มกำลังการผลิตอะลูมินา และอะลูมิเนียม ในรัฐโอริสา (Odisha) โดยวางแผนขยายกำลังการผลิตที่ Lanjigarh alumina Refinery จากปัจจุบัน ๒ ล้านตันต่อปี เป็น ๕ ล้านตันต่อปี และเพิ่มกำลังการผลิตเป็น ๒ เท่าที่โรงถลุง Jharsuguda เป็น ๒ ล้านตันต่อปี
(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Vale SA ขายหุ้นบริษัทเหมืองแร่

บริษัท Vale SA ของบราซิล ขายหุ้นบริษัทเหมืองแร่ Mineração Paragominas ร้อยละ ๑๓.๖ ให้กับบริษัท Norsk Hydro ASA ของนอร์เวย์ มูลค่า ๑๑๓ ล้านเหรียญสหรัฐ การซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ ในครั้งนี้ เป็นการขายทรัพย์สินเพื่อนำเงินไปลดภาระหนี้
(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Rushydro วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตอะลูมิเนียม

บริษัท Rushydro ของรัสเซีย วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตอะลูมิเนียมที่โรงถลุง Boquchansk ในไซบีเรีย จาก ๓๐๐,๐๐๐ ตันต่อปี เป็น ๖๐๐,๐๐๐ ตันต่อปี สำหรับโรงถลุงแห่งนี้ มีบริษัท Rushydro และบริษัท Rusal ถือหุ้นฝ่ายละครึ่ง
(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๙)

อินโดนีเซีย คาดว่าผลผลิตทองแดงเพิ่มขึ้น

ในปี ๒๕๖๐ อินโดนีเซีย คาดการณ์ว่าผลผลิตทองแดงจะเพิ่มขึ้น อยู่ที่ระดับ ๗๑๐,๐๐๐ ตัน และคาดว่าในปี ๒๕๕๙ ผลผลิตทองแดงจะลดลงจากที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ จาก ๓๑,๐๐๐ ตัน เป็น ๒๔๑,๐๐๐ ตัน
(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Glencore Public Limited Company ซื้อหุ้นเหมืองถ่านหิน

บริษัท Glencore Public Limited Company ของสวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งเป็นบริษัทผู้ค้าถ่านหินรายใหญ่ที่สุดของโลก ซื้อหุ้นเหมืองถ่านหิน Newlands และ Collinsville ในออสเตรเลีย จากหุ้นส่วนบริษัทญี่ปุ่น คือ บริษัท Itochu Corporation และบริษัท Sumitomo Corporation การเข้าซื้อหุ้นในครั้งนี้ ส่งผลให้บริษัทฯ เป็นเจ้าของเหมืองถ่านหินทั้ง ๒ แห่ง แต่เพียงผู้เดียว รวมทั้งบริษัทจะกลับมาเปิดเหมืองถ่านหิน Coolinsville ในรัฐ Queensland เนื่องจากความต้องการถ่านหินที่เพิ่มสูงขึ้นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นอกจากนี้ เหมืองถ่านหินอย่างน้อย ๗ แห่ง ในออสเตรเลีย จะกลับมาดำเนินการใหม่อีกครั้งก่อนสิ้นปี ๒๕๕๙ ได้แก่ เหมืองจำนวน ๔ เหมือง ในรัฐ Queenlands และอีก ๓ เหมือง ในรัฐ New South Wales ในจำนวนเหมืองถ่านหินทั้ง ๗ เหมืองเหล่านี้ ยังคงมีเหมือง Collinsville ของบริษัท Glencore และเหมือง Isaac Planins ซึ่งบริษัท vale และบริษัท Sumitomo ขายให้กับบริษัท Stanmore Coal เมื่อปี ๒๕๕๘ รวมอยู่ด้วย
(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Lafarge Surma Cement Limited วางแผนซื้อ บริษัท Holcim Bangladesh

บริษัท Lafarge Surma Cement Limited ของบังคลาเทศ ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง บริษัท LafargeHolcim กับบริษัท Cementos Molins วางแผนซื้อหุ้น ๑๐๐% ของบริษัท Holcim Bangladesh จากบริษัท LafargeHolcim Group มูลค่า ๑๑๗ ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับบริษัท Lafarge Surma Cement มีโรงงานปูนซีเมนต์แบบครบวงจร (Integrated Cement) จำนวน ๑ โรง และโรงบดปูนซีเมนต์จำนวน ๓ โรง ในบังคลาเทศ (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๙)

ในปี ๒๕๕๙ บริษัท Hyundai Cement Company Limited คาดว่ายอดขายปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้น

บริษัท Hyundai Cement Company Limited ซึ่งเป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่เป็นอันดับ ๗ ของเกาหลีใต้ คาดว่า ในปี ๒๕๕๙ ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ จะมีมูลค่าประมาณ ๕๑๕ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ปัจจุบัน เกาหลีใต้ มีผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่ ได้แก่ บริษัท Ssangyong Cement Industrial บริษัท Tongyang Cement & Energy และบริษัท Lafarge Halla Cement เป็นต้น (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท StandartCement Company Limited วางแผน สร้างโรงงานปูนซีเมนต์

บริษัท StandartCement Company Limited วางแผนสร้างโรงงานปูนซีเมนต์ ในเมือง Krasnoyarsk ซึ่งตั้งอยู่ในแคว้นปกครองตนเอง Belgorod ในรัสเซีย มีกำลังการผลิต ๓ ล้านตันต่อปี มูลค่าการลงทุน ๖๓๘ ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท DMCI Holding Incorporated วางแผนสร้าง โรงงานปูนซีเมนต์

บริษัท DMCI Holding Incorporated ของฟิลิปปินส์ วางแผนสร้างโรงงานปูนซีเมนต์แห่งใหม่ในเกาะ Visayan มีกำลังการผลิต ๑.๗ ล้านตันต่อปี มูลค่าการลงทุน ๑๘๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังวางแผนสร้างโรงบดปูนซีเมนต์จำนวน ๓ โรง ที่ Batangas Lloilo และ Zamboanga มูลค่าการลงทุน ๑๘๘ ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Arab Petroleum Investments Corporation ซื้อหุ้นบริษัทปูนซีเมนต์

บริษัท Arab Petroleum Investments Corporation ซื้อหุ้นบริษัท Falcon Cement Company (FCC) ซึ่งเป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่ที่สุดในบาห์เรน ร้อยละ ๓๐ ปัจจุบัน บริษัท FCC มีกำลังการผลิตปูนซีเมนต์ ๑,๐๐๐ ตันต่อวัน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น ๒,๔๐๐ ตันต่อวัน ในปี ๒๕๖๐ (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๙)

ในปี ๒๕๕๙ คาดว่าการส่งออกปูนซีเมนต์ของเวียดนาม ลดลง

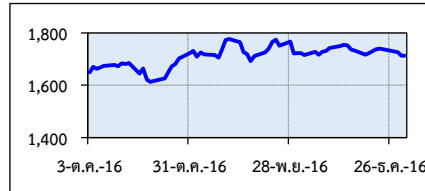
The Vietnam Building Material Association รายงานว่า ในปี ๒๕๕๙ คาดว่า มูลค่าการส่งออกปูนซีเมนต์ลดลงร้อยละ ๗ อยู่ที่ระดับ ๕๕๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา เนื่องจากมีการแข่งขันจากบริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์จากจีน อินเดีย ปากีสถาน และไทย เป็นต้น (ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๙)

ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

โดย นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

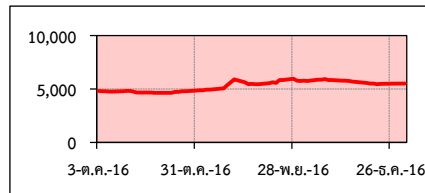
Non-Ferrous Metals (source: www.lme.com)

อะลูมิเนียม (Primary Aluminium)



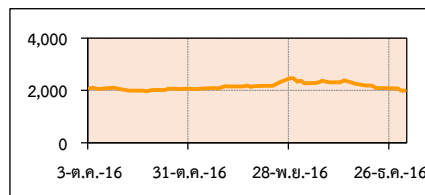
USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,734.87	1,730.26
ราคาสูงสุด	1,776.75	1,754.75
ราคาต่ำสุด	1,692.25	1,712.75

ทองแดง (Copper)



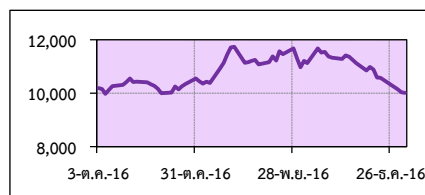
USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	5,442.73	5,665.83
ราคาสูงสุด	5,935.25	5,903.25
ราคาต่ำสุด	4,862.25	5,425.75

ตะกั่ว (Lead)



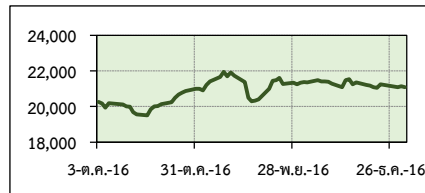
USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,178.38	2,230.31
ราคาสูงสุด	2,465.75	2,376.50
ราคาต่ำสุด	2,047.25	1,984.00

นิกเกิล (Nickel)



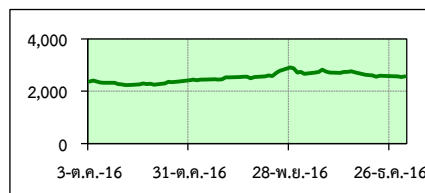
USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	11,139.77	11,009.75
ราคาสูงสุด	11,732.50	11,677.50
ราคาต่ำสุด	10,352.50	10,007.50

ดีบุก (Tin)



USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	21,228.07	21,274.13
ราคาสูงสุด	21,942.50	21,537.50
ราคาต่ำสุด	20,300.00	21,050.00

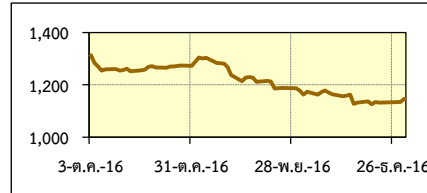
สังกะสี (Zinc)



USD/Ton	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,568.41	2,671.34
ราคาสูงสุด	2,906.50	2,821.25
ราคาต่ำสุด	2,422.50	2,539.75

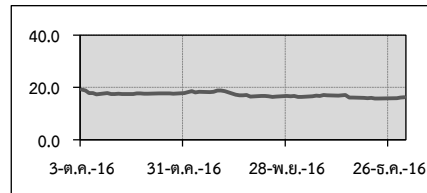
Precious Metals (source: www.kitco.com)

ทองคำ (Gold)



USD/Troy Oz	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,235.98	1,151.40
ราคาสูงสุด	1,303.75	1,177.65
ราคาต่ำสุด	1,178.10	1,125.70

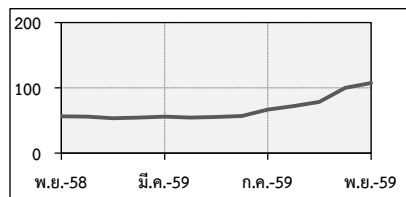
เงิน (Silver)



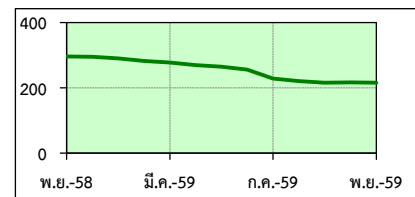
USD/Troy Oz	พ.ย.59	ธ.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	17.42	16.38
ราคาสูงสุด	18.81	17.13
ราคาต่ำสุด	16.31	15.74

Others (source: www.indexmundi.com, www.gtis.com)

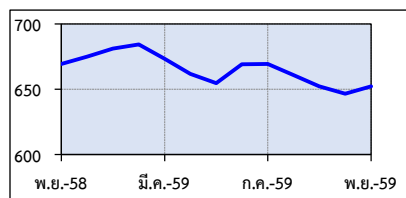
ถ่านหิน (Coal)



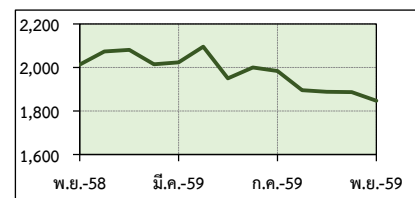
โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)



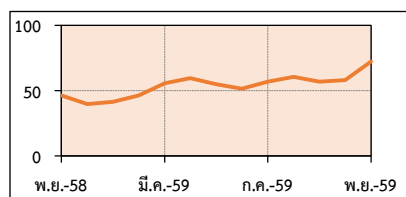
ยิปซัม (Gypsum)



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)



แร่เหล็ก (Iron Ore)



การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่ ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๙

นายกฤต ภูวการณ์กุล

การส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์ (Mining Product)	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท) (Export Values)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๕,๐๘๑.๔๙
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๘๓๗.๖๑
ปูนซีเมนต์	๑,๖๙๔.๒๕
แก้วและกระจก	๑,๖๒๘.๕๘
ยิปซัม	๖๖๔.๑๒
เฟลด์สปาร์	๓๙.๑๓
แปโรต์	๑๔.๕๙
ฟลูออสปาร์	๑๓.๘๓
อื่นๆ	๔๑.๔๑
รวม	๒๑,๐๑๕.๐๑

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ) (YOY)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ) (MOM)
๗.๘๔	๓.๖๒
๑๑.๙๔	๑๓.๐๔
- ๔.๓๖	๓๘.๔๔
๑๖.๐๐	- ๒.๖๖
- ๔.๑๘	๑๐.๖๐
- ๒๐.๙๔	- ๖๒.๑๘
- ๒๒.๔๔	๓๕.๓๐
- ๖๕.๔๑	๒๑.๓๘
-	-๕.๒๖
-	๕.๘๘

การนำเข้า

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์ (Mining Product)	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท) (import Values)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๓๓,๔๐๗.๐๖
สินแร่โลหะอื่นๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์*	๒๐,๘๒๓.๗๒
ผลิตภัณฑ์โลหะ**	๑๐,๘๕๔.๙๗
ถ่านหิน	๓,๖๗๕.๒๙
แก้วและกระจก	๒,๔๑๕.๕๓
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่***	๑,๐๐๒.๘๓
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๙๖๗.๗
ปูนซีเมนต์ (อะลูมินัสซีเมนต์)	๓๗๙.๕๑
อื่นๆ	๓๒๑.๒๗
รวม	๗๓,๘๔๗.๘๘
ดุลการค้า	- ๕๒,๘๓๒.๘๗

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ) (YOY)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ) (MOM)
๔๓.๒๑	๑๓.๐๐
๑๐.๓๓	-๗.๔๓
-๗.๔๐	๔.๙๘
๑๖.๙๐	-๑๖.๔๕
๑๙.๓๒	-๔.๔๕
๑.๓๗	๘.๘๔
-๔.๘๗	๒๑.๐๘
๔	๓.๔๕
-	-๑.๒๔
-	๒.๗๕
	(๑.๘๑)

* ประกอบด้วย ทองแดง อะลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี ไนโอเบียม แทนทาลัม และอื่นๆ

** ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยเหล็ก ทองแดง อะลูมิเนียม โลหะสามัญ

*** ประกอบด้วย แร่หินอ่อนและหินแกรนิต เคโอลินและดินที่ใช้ในอุตสาหกรรม แอสเบสทอส และผลิตภัณฑ์จากแร่อื่น

อ้างอิง : รายงานสถิติการค้าไทย,กระทรวงพาณิชย์ <http://www2.ops3.moc.go.th>

การลงทุนในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๕๙

นายกฤษฎ ภูภรณ์กุล



ในเดือนตุลาคม ๒๕๕๙ มีผู้ประกอบการกิจการเหมืองแร่รับใบอนุญาตประทานบัตร ให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่ทั้งสิ้นจำนวน ๙ ราย เงินลงทุนรวม ๒,๐๔๑ ล้านบาท เป็นการอนุญาตประทานบัตรดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ แคลไซต์ หินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ดังนี้

๑) ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ จำนวน ๔ แปลง อยู่ในจังหวัดลพบุรี ๒ แปลง จังหวัดสระบุรี ๑ แปลง และจังหวัดนครราชสีมา ๑ แปลง เงินลงทุนรวม ๑,๒๙๖ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๖๓.๔๙

๒) แคลไซต์ อยู่ในจังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ แปลง เป็นการร่วมทุนกับชาวต่างชาติ (Joint venture) ระหว่างไทยและสวิตเซอร์แลนด์ สัดส่วนหุ้นไทย ๕๑ % และต่างดาว ๔๙ % เงินลงทุนรวม ๕๐๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๕๑

๓) หินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง อยู่ในจังหวัดชลบุรี ๑ แปลง เงินลงทุน ๒๓๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๒๖

๔) หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น อยู่ในจังหวัดสระบุรี ๑ แปลง เงินลงทุน ๘ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๐.๓๙

๕) หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ๒ แปลง อยู่ในจังหวัดตรัง ๑ แปลง และในพื้นที่จังหวัดลำปาง ๑ แปลง เงินลงทุนรวม ๔ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๙

๖) หินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง อยู่ในจังหวัดมุกดาหาร ๑ แปลง เงินลงทุน ๓ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๕

รายละเอียดตามตารางข้างล่าง

No.	ชื่อบริษัท	จังหวัด
๑	บจก. ประสิทธิ์ผลพัฒนาที่ดิน	ลพบุรี
๒	บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง)	นครราชสีมา
๓	บจก. ฐาวิดี อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป	ลพบุรี
๓	บจก. ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง)	สระบุรี
๔	บจก. สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล(ประเทศไทย)	ลพบุรี
๕	บมจ. ปรีดา จำกัด	ชลบุรี
๖	บจก. ศิลายะเจริญ	สระบุรี
๗	หจก. โรงไม้ตรังภูทอง	ตรัง
๘	หจก. ลำปางบุญชัย	ลำปาง
๙	หจก. ท่าทรายทรัพย์ทรายทอง ๒๐๐๑	มุกดาหาร

ชนิดแร่	เงินทุน จดทะเบียน (ล้านบาท)
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์	๑๖
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์	๗๐๐
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์	๕
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์	๕๗๕
แคลไซต์	๕๐๐
หินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	๒๓๐
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น	๘
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	๑
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	๓
หินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	๓
รวม	๒,๐๔๑

ที่มา : กลุ่มพิจารณาสิทธิ สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

Econ Focus

คนร. - พ.ร.บ. แร่

นายจรินทร์ ชลไพศาล (jarin@dpim.go.th)

ในช่วงปลายปี ๒๕๕๙ มีเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของไทยอย่างน้อย ๒ เหตุการณ์ ซึ่งผมขอนำมาเล่าสู่กันฟังในคอลัมน์ Econ Focus เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจนะครับ

๑. การประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ

๑.๑ ความเป็นมา

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (คนร.) มีจุดเริ่มต้นมาจาก กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอร่างพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) แร่ พ.ศ. ... ให้คณะรัฐมนตรี (ครม.) พิจารณา ซึ่งในร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ฉบับดังกล่าวกำหนดให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกระทรวงอุตสาหกรรมร่วมกันจัดทำแผนบริหารจัดการแร่เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการแร่ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่ง ครม. มีมติเมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๗ เห็นชอบในหลักการและสั่งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณา และได้เสนอให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.) พิจารณาเมื่อวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๙

เมื่อร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... เข้าสู่การพิจารณาของ สนช. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาพิจารณาร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ซึ่งคณะกรรมการได้อภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนบริหารจัดการแร่อย่างกว้างขวางและมีข้อเสนอให้มีการจัดทำนโยบายและแผนบริหารจัดการแร่โดยการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนในลักษณะคณะกรรมการเชิงนโยบาย (Super board) ซึ่งต่อมา ครม. ได้มีมติเห็นชอบในหลักการร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย คนร. เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๙

ต่อมาเมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ครม. มีมติให้นำหลักการว่าด้วย คนร. มากำหนดไว้ในร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ด้วย และท้ายที่สุดนายกรัฐมนตรีได้ประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย คณะกรรมการนโยบาย

บริหารจัดการแร่แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๑.๒ องค์ประกอบของ คนร.

คนร. มีองค์ประกอบในลักษณะ Super board ขนาดใหญ่ ประกอบด้วยภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งผู้กำหนดนโยบาย หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงนโยบายและเชิงพื้นที่ ภาคเอกชน ท้องถิ่น องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ รวม ๒๕ คน ดังนี้

— ประธาน : นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย

— รองประธาน : รัฐมนตรีว่าการกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ๔ กระทรวง ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

— กรรมการโดยตำแหน่ง : ปลัดกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ๕ กระทรวง ได้แก่ กระทรวงกลาโหม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงอุตสาหกรรม รวมถึงเลขาธิการหรืออธิบดีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๕ หน่วยงาน ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมธนารักษ์ และกรมศิลปากร และผู้แทนจากภาคเอกชน ๒ หน่วยงาน ได้แก่ ประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่ และประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

— กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ : ได้แก่ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๑ คน ผู้แทนเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ๑ คน ผู้เชี่ยวชาญ ๔ ด้าน ด้านธรณีวิทยา ด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคมศาสตร์ ด้านละ ๑ คน

— กรรมการและเลขานุการ : อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี และอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ เป็นกรรมการและเลขานุการร่วมกัน

๑.๓ อำนาจหน้าที่ของ คนร.

คนร. มีหน้าที่หลักในการเสนอยุทธศาสตร์นโยบาย และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ต่อ ครม. เพื่อให้การบริหารจัดการแร่เกิดประโยชน์สูงสุด ภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่ง คนร. จะประสานงานระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ภายใต้กลไกประชารัฐ ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เหมาะสมในการบริหารจัดการแร่

๒. สนช. มีมติเห็นชอบร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ...

เหตุการณ์สำคัญประการที่สองซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกับเรื่อง คนร. เช่นกัน คือ สนช. มีมติเห็นชอบร่าง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ในคราวประชุม สนช. เมื่อวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๙ ด้วยมติเห็นชอบ ๑๘๓ เสียง จดออกเสียง ๓ เสียง และเตรียมประกาศใช้เป็นกฎหมายต่อไป

พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการแร่ของประเทศ โดย พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... มีการปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการแร่ของประเทศเป็นอย่างมาก โดยมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญสรุปได้ ดังนี้

๒.๑ นโยบายและแผนบริหารจัดการแร่

กำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการแร่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติและประชาชนอย่างยั่งยืน โดยต้องคำนึงถึงดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนอย่างรอบด้าน

ให้มี คนร. ซึ่งมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ คล้ายคลึงกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย คนร. ที่ได้กล่าวไปแล้ว

ทั้งนี้ ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ คนร. จะต้องจำแนกเขตพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ออกเป็น ๔ ส่วนหลัก ดังนี้

๑) พื้นที่ที่ห้ามมิให้ทำเหมืองแร่ ได้แก่ พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตโบราณสถาน เขตพื้นที่ที่มีกฎหมายห้ามเข้าใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด และพื้นที่เขตปลอดภัยและความมั่นคงแห่งชาติ หรือพื้นที่แหล่งต้นน้ำหรือป่าน้ำชุ่มชื้น

๒) พื้นที่หรือชนิดแร่ที่สมควรสงวนหวงห้ามหรืออนุรักษ์ไว้

๓) เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ซึ่งจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และไม่ใช้พื้นที่ตามข้อ ๑) และ ๒)

๔) เขตสำหรับการสำรวจ ทดลอง ศึกษา วิจัยเกี่ยวกับแร่ ซึ่งจะต้องไม่ใช่พื้นที่ตามข้อ ๑)

๒.๒ การอนุญาตการประกอบกิจการเหมืองแร่

การอนุญาตประกอบกิจการเหมืองแร่ในภายใต้ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... จะดำเนินการด้วยความรอบคอบ รัดกุม มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน และการกระจายอำนาจในการพิจารณาอนุญาตออกจากส่วนกลางมากยิ่งขึ้น

เพื่อให้เกิดความรอบคอบ รัดกุม ให้ประเทศชาติได้รับประโยชน์จากการประกอบกิจการเหมืองแร่ และป้องกันปัญหาจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ได้กำหนดให้อนุญาตการประกอบกิจการเหมืองแร่ ได้เฉพาะในพื้นที่ที่แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ กำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง และก่อนการอนุญาตจะต้องมีการพิจารณาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง มาตราการในการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนด้วย

นอกจากนี้ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ได้กำหนดให้มีการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนก่อนการอนุญาตประทานบัตรด้วย ทั้งนี้ ในกรณีที่ประชาชนในชุมชนไม่เห็นด้วยกับการทำเหมืองอาจจัดให้มีการทำประชาคมติดของประชาชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตรอีกด้วย

การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการอนุญาตการประกอบกิจการเหมืองแร่ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การแบ่งประเภทเหมืองแร่ออกเป็น ๓ ประเภท ตามขนาดพื้นที่ ชนิดแร่ ลักษณะทางธรณีวิทยา วิธีการทำเหมือง และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

เหมืองประเภทที่ ๑ คือ เหมืองที่มีพื้นที่ไม่เกิน ๑๐๐ ไร่ และคาดว่าจะมีผลกระทบน้อย เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการแร่จังหวัดเป็นผู้ออกประทานบัตร

เหมืองประเภทที่ ๒ คือ เหมืองที่มีพื้นที่ไม่เกิน ๖๒๕ ไร่ และอาจมีผลกระทบปานกลาง รวมถึงเหมืองประเภทที่ ๓ คือ เหมืองอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ประเภทที่ ๑ และ ๒ เหมืองในทะเล เหมืองใต้ดิน และเหมืองที่อาจมีผลกระทบสูง

ให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการแร่เป็นผู้ออกประทานบัตร ทั้งนี้ เดิมการอนุญาตประกอบกิจการเหมืองแร่ทุกชนิดอยู่ภายใต้การพิจารณาอนุญาตของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

๒.๓ การควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมือง

เพื่อที่จะควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษจากการทำเหมืองแร่ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... ได้เพิ่มเติมบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องไว้ค่อนข้างมาก เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบตั้งแต่ก่อนการอนุญาต ระหว่างการประกอบกิจการ ตลอดจนภายหลังสิ้นสุดการประกอบกิจการไปแล้ว ดังนี้

ในกรณีการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง จะต้องมีการจัดทำแนวพื้นที่กันชนการทำเหมือง (Buffer zone) และจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน (Baseline data) ด้วย

รัฐมีอำนาจประกาศกำหนดให้การทำเหมืองในพื้นที่หรือชนิดแร่ใด ต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมือง โดยให้ตัวแทนผู้มีส่วนได้เสียเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย

นอกจากนี้ ได้กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง และในกรณีเหมืองประเภทที่ ๒ และ ๓ จะต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกอีกด้วย

๒.๔ ผลประโยชน์ต่อรัฐและท้องถิ่นจากกิจการเหมืองแร่

พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. ... กำหนดบทบัญญัติเพื่อเพิ่มผลประโยชน์ให้แก่รัฐและท้องถิ่นหลายส่วน ดังนี้

รัฐสามารถนำพื้นที่ที่แผนแม่บทกำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองและได้มีการสำรวจเบื้องต้นแล้ว ปรากฏว่ามีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสูง มาประกาศให้มีการประมูลแหล่งแร่ในพื้นที่ดังกล่าวได้ โดยการประมูลจะต้องมีการแข่งขันโดยเสรีและเป็นธรรม สัดส่วนผลประโยชน์ตอบแทนหรือการแบ่งปันผลผลิตแก่รัฐและท้องถิ่นจะต้องเหมาะสม

มีการพิจารณาแบ่งปันผลประโยชน์ทั้งที่เกิดจากการประมูล อาชญาบัตรพิเศษ ประทานบัตร ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งที่เป็นที่ตั้งและ อปท. ที่อยู่ติดกันซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองด้วย

นอกจากนี้ ยังปรับเพิ่มเพดานอัตราค่าภาคหลวงแร่สูงสุดอยู่ที่ระดับไม่เกินร้อยละ ๓๐ ของราคาตลาดแร่ และกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรต้องเสียเงินบำรุงพิเศษ เพื่อใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น วิจัยด้านแร่ ปรับสภาพพื้นที่ รวมถึงป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดกฎหมาย ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของค่าภาคหลวงแร่อีกด้วย

๒.๕ บทลงโทษการกระทำความผิดกฎหมายแร่

เพื่อป้องปรามการกระทำความผิดกฎหมายแร่ พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ได้ปรับเพิ่มบทลงโทษการกระทำความผิดกฎหมายแร่ให้สูงขึ้น เช่น การทำเหมืองแร่โดยไม่ได้รับอนุญาต (การทำเหมืองเถื่อน) มีโทษจำคุกไม่เกิน ๕ ปี หรือปรับไม่เกิน ๑.๕ ล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีโทษจำคุกไม่เกิน ๓ ปี หรือปรับไม่เกิน ๓ ล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

นอกจากนี้ ใน พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ยังกำหนดให้มีหมวดว่าด้วยความรับผิดชอบทางแพ่ง ซึ่งกำหนดว่าผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายไหมทดแทนหรือค่าเสียหายที่เกิดจากการประกอบกิจการของตนต่อความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญอันเกิดขึ้นแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม รวมถึงค่าเสียหายต่อจิตใจด้วย

สุดท้ายนี้ ผมเห็นว่าการมี คนร. ในลักษณะ Super board ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงของประเทศ หน่วยงานภาครัฐ และผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายภาคส่วน จะทำให้นโยบายและแผนบริหารจัดการแร่ถูกกำหนดขึ้นภายใต้การมีส่วนร่วม ทำให้นโยบายและแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่มีทิศทางที่ชัดเจนและสะท้อนถึงความต้องการของรัฐที่มีต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ผมเชื่อว่า พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ จะช่วยให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืนยิ่งขึ้น

สารน่ารู้

โดโลไมต์ : ธาตุอาหารรองของพืช

นางสาวมยุรี ปาลวงศ์



โดโลไมต์ หรือ dolomite เป็นชื่อที่ตั้งเพื่อเป็นเกียรติแก่นักเคมีชาวฝรั่งเศส Déodat Gratet de Dolomieu

คุณสมบัติ

โดโลไมต์มีสูตรเคมี $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ มี CaO ร้อยละ ๓๐.๔ MgO ร้อยละ ๒๑.๗ และ CO_2 ร้อยละ ๔๗.๙ โดยปกติโดโลไมต์มีส่วนสำคัญของ CaCO_3 ต่อ MgCO_3 ประมาณ ๑:๑ ถ้ามี Ferrous iron เข้ามาแทนที่แมกนีเซียมและมีปริมาณมากกว่าแมกนีเซียมเรียกว่า “Ankerite” รูปผลึกระบบเฮกซะโกนาล ผลึกของแร่มักจะพบในรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ผิวหน้าผลึกมักจะโค้ง บางครั้งจะโค้งเป็นรูปคล้ายอานม้า ผลึกในแบบอื่นมีพบได้บ้างแต่น้อย ซึ่งอาจพบเป็นเม็ดหยาบๆ ไปจนกระทั่งเม็ดเล็ก หรือเกาะกันแน่น มีความแข็ง ๓.๕ - ๔.๘ ความถ่วงจำเพาะ ๒.๘๕ มีวาคัลลายแก้ว บางชนิดวาคัลลายมุก สีปกติจะมีสีออกชมพู สีเนื้อ อาจไม่มีสีหรือสีขาว เทา เขียว น้ำตาล หรือดำ เนื้อแร่มีทั้งโปร่งใสถึงโปร่งแสง ลักษณะโดยทั่วไปคล้ายกับหินปูน (CaCO_3) จะต่างกันเล็กน้อยตรงที่โดโลไมต์ไม่ทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริกเจือจางรุนแรง เนื้อหินมักจะมียอยแตกขนาดเล็กค่อนข้างมาก ทำให้ผิวนอกขรุขระ และโดโลไมต์จะหนักกว่าและแข็งกว่าหินปูนเล็กน้อย

การกำเนิด

โดโลไมต์ส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการพุทียูมิที่ทำให้หินปูนและแมกนีเซียมสามารถเข้าไปแทนที่หินปูนแคลเซียม ในโครงสร้างแร่เดิมได้ ซึ่งในหลาย ๆ กรณีสภาพการณ์เช่นนี้มักเกี่ยวข้องกับการเกิดแร่ในกลุ่มของอีวาพอไรต์ (evaporites) เช่น ยิปซัมและเกลือหิน ในประเทศไทยมักเกิดอยู่ใกล้เคียงกับเขาหินปูน เกิดเป็นชั้นหินปูนโดโลไมต์ (Dolomitic limestone) หรือพบเกิดในสายแร่ตะกั่วหรือสายแร่สังกะสีที่ตัดผ่านหินปูน

แหล่งโดโลไมต์

แหล่งโดโลไมต์ในประเทศไทย พบบริเวณเขตติดต่อระหว่างอำเภอเมือง และอำเภอนาทม จังหวัดกาญจนบุรี บริเวณอำเภอดอนสัก อำเภอศรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง และยังมีพบที่จังหวัดกระบี่ สงขลา แพร่ และเพชรบูรณ์

ต่างประเทศพบแร่โดโลไมต์ได้ทั่วไปบนผืนโลก ซึ่งสัดส่วนของ CaO และ MgO จะแตกต่างกันไปตามแหล่งต่างๆ พบเป็นชั้นใหญ่ ๆ ในบริเวณหินโดโลไมต์ Tyrol ตอนใต้ หรือพบเป็นก้อนเนื้อแน่นในหินชั้นบริเวณรัฐที่อยู่ตอนกลางๆ ทางซีกตะวันตกของสหรัฐอเมริกา พบเกิดเป็นแบบผลึกที่ Binnenthal ในสวิสเซอร์แลนด์ นอกจากนี้ยังพบมากในอิตาลี ฝรั่งเศส จีน และ อินเดีย เป็นต้น

การผลิตโดโลไมต์

การผลิตโดโลไมต์โดยทั่วไป จะนำแร่ที่ได้จากเหมืองมาผ่านกระบวนการแต่งแร่ เพื่อลดขนาดหรือบดให้ละเอียดตามความต้องการและการใช้ประโยชน์

ประโยชน์

การใช้ประโยชน์โดโลไมต์ใช้เป็นหินก่อสร้างหรือหินประดับ ใช้ทำแมกนีเซียมซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ ใช้สำหรับการบุเตาถลุงเหล็ก โดยเป็นเตาคอนเวอร์เตอร์ในการผลิตเหล็กกล้าขั้นต้น โดโลไมต์เป็นสินแร่หลักของโลหะแมกนีเซียม ใช้ในอุตสาหกรรมทำแก้วบางชนิด เช่น แก้วแผ่น (Special glass) เป็นต้น ในประเทศอังกฤษโดโลไมต์เป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตแมกนีไซด์ โดยอาศัยการทำปฏิกิริยาระหว่างโดโลไมต์และน้ำทะเล ซึ่งสามารถสกัดแร่แมกนีเซียม

จากโดโลไมต์ได้ด้วยวิธีการ Ferro-silicon และด้วยคุณสมบัติของโดโลไมต์ที่มีทั้งแคลเซียมและแมกนีเซียมซึ่งเป็นธาตุอาหารรองที่พืชต้องการ จึงมีการนำโดโลไมต์ไปใช้ในการเกษตร โดยใช้เป็นธาตุอาหารรองให้แก่ต้นพืช เช่น ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ไม้ผล และไม้ยืนต้นอื่นๆ นอกจากนี้ยังใช้ปรับปรุงคุณภาพดินทั้งดินเนื้อหยาบไม่สามารถอุ้มน้ำได้หรืออุ้มน้ำได้น้อย การใส่โดโลไมต์จะทำให้เม็ดดินจับตัวกันเป็นก้อนและเกิดโครงสร้างที่สม่ำเสมอ จึงเป็นผลทำให้ดินสามารถอุ้มน้ำได้ดีขึ้น ส่วนในดินเนื้อละเอียดจะมีโครงสร้างของดินที่แน่นทึบหรือดินที่มีเนื้อดินเหนียวสูง จะมีคุณสมบัติระบายน้ำและอากาศได้ไม่ดี ถ้านำโดโลไมต์ไปใช้ในการแก้ปัญหาจะช่วยทำให้ดินเหนียวที่เคยแน่นทึบให้มีความโปร่งพูนมากขึ้น ด้วยกระบวนการโคแอกกูเลชัน (coagulation) เป็นผลทำให้ดินระบายน้ำได้ดีขึ้น ช่วยลดความเป็นกรดของดินโดยเฉพาะดินเปรี้ยวจัด เพราะอิทธิพลของแคลเซียมไอออนและแมกนีเซียมไอออนที่มีอยู่ในโดโลไมต์ จะช่วยทำให้ดินที่เป็นกรดมีค่าความเป็นกรดลดน้อยลง

ที่มา

ดร.คชินท์ สายอินทวงศ์ วัตถุประสงค์สำหรับเนื้อดินและสี่เกลือบโดโลไมท์และวอลลาสโตไนท์

www.dinai.com/component/tags/tag/38-โดโลไมต์

www.dmr.go.th/main.php?filename=dolomite

<http://www.pandsgroup.com/th/dolomite.htm>

<http://www.patchra.net/minerals/MinDesc/dolomite.php>

สำรวจแหล่งแร่แบไรต์ (Barite) ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

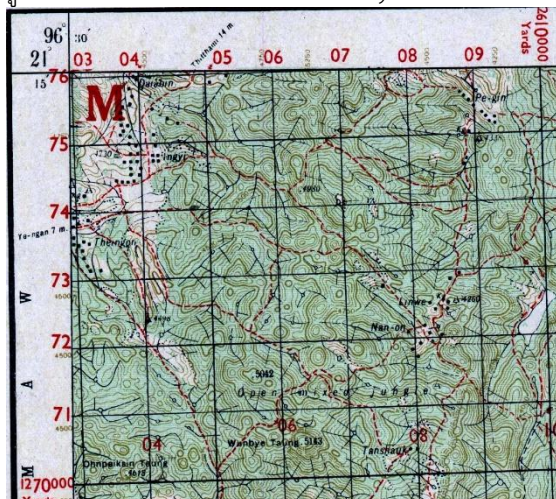
โดย พัทธกษา ทวีพลพิทักษ์

แร่แบไรต์ (Barite) มีสูตรเคมีคือ $BaSO_4$ จะพบเกิดในสายแร่โลหะร่วมกับเงิน ตะกั่ว สังกะสี ทองแดง โคบอลต์ แมงกานีส และแอนติโมนี บางครั้งเป็นสายแร่ตัดผ่านหินปูนหรือเป็นก้อนแร่ตกค้าง (Residual messes) ในดินเหนียวที่ทับซ้อนบนหินปูน หรือเป็นวัตถุประสานในหินทราย

แร่แบไรต์เป็นแร่ที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมชุดเจาะปิโตรเลียม อุตสาหกรรมสี, สารเคลือบผิว, ยาและเครื่องสำอาง อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ซึ่งยังมีความต้องการสูงทั้งในตลาดโลก

พื้นที่สำรวจแหล่งแร่แบไรต์ เป็นพื้นที่ซึ่งมีแหล่งแร่แบไรต์ ที่มีศักยภาพแหล่งแร่ทางเศรษฐกิจสูงอยู่ในเขตพื้นที่เมือง Myogyi และ เมือง Ywagan ในเขตรัฐฉาน ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา โดยใช้แผนที่ BUMAR Ground Survey ๑๙๓๕-๑๙๓๖ มาตราส่วน ๑:๖๓,๓๖๐ ประกอบการเดินทางสำรวจหาสายแร่แบไรต์ ในบริเวณพื้นที่นี้เนื่องจากมีความแม่นยำทางด้านภาคพื้นดิน

รูปที่ ๑ แผนที่BUMAR Ground Survey ๑๙๓๕-๑๙๓๖



การสำรวจพบสายแร่แบไรต์ กระจายตัวอยู่ทั่วไปเป็นบริเวณกว้างมากกว่า ๑๐๐ ตารางกิโลเมตร ซึ่งแต่ละแนวสายแร่ที่มีความต่อเนื่องทางสายแร่ที่ไหลขึ้นมาเหนือผิวดินบริเวณสันแนวเขาและพื้นที่ลาดตามแนวสันเขาเนื่องจากแร่แบไรต์ เป็นแร่ซึ่งทนต่อการผุพังอยู่กับที่ (Weathering) จึงเห็นสายแร่ไหลให้เห็นได้อย่างชัดเจน

รูปที่ ๒ พื้นที่ศักยภาพแร่แบไรต์จาก Google Map



รูปที่ ๓ สภาพพื้นที่แหล่งแร่แบไรต์ พื้นที่ A สำหรับอุตสาหกรรมชุดเจาะปิโตรเลียม



รูปที่ ๔ สภาพพื้นที่แหล่งแร่แบไรต์ พื้นที่ B สำหรับ
อุตสาหกรรมสี, สารเคลือบผิว, ยาและเครื่องสำอาง



รูปที่ ๕ สภาพพื้นที่แหล่งแร่แบไรต์ พื้นที่ C สำหรับ
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



สายแร่แบไรต์ที่พบในบริเวณนี้จะมีระดับความสูง
ที่ ๑,๒๐๐-๒,๐๐๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง
แต่ละพื้นที่แหล่งแร่จะมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่ง
จะแบ่งได้เป็น ๓ กลุ่มหลักเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ คือ

กลุ่มอุตสาหกรรมขุดเจาะปิโตรเลียม จะใช้ API Drilling
Grade เป็นตัวกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่
สำคัญดังนี้

๑. BaSO_4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐
๒. ความหนาแน่น ๔.๒๐ กรัมต่อลูกบาศก์
เซนติเมตร

กลุ่มอุตสาหกรรมสี, สารเคลือบผิว, ยาและเครื่องสำอาง
จะใช้ ASTM เป็นตัวกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ
เฉพาะที่สำคัญดังนี้

๑. BaSO_4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๗
๒. ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า ๔.๓๕ กรัมต่อ
ลูกบาศก์เซนติเมตร
๓. ค่าความขาวไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕

กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ จะใช้ ASTM เป็นตัวกำหนด
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญดังนี้

๑. BaSO_4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕
๒. ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า ๔.๓๕ กรัมต่อ
ลูกบาศก์เซนติเมตร

หลังจากสำรวจและประเมินศักยภาพแหล่งแร่ใน
เบื้องต้นแล้วจึงดำเนินการเพื่อขอประทานบัตรเหมืองแร่จาก
ทางราชการในพื้นที่ โดยกำหนดพื้นที่ในการขอประทานบัตร
เพื่อผลิตวัตถุดิบจำหน่ายในกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก โดยใช้
หลักการประเมินปริมาณสำรองของแหล่งแร่และ
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแล้ว ได้กำหนดพื้นที่ประทาน
บัตรให้เหมาะสมเพื่อควบคุมการผลิตวัตถุดิบอุตสาหกรรม

รูปที่ ๖ แผนที่แสดงเขตพื้นที่ประทานบัตรเหมืองแร่แบบไรต์ ๓ แปลง บนแผนที่ BUMAR Ground Survey ๑๙๓๕-๑๙๓๖ เลขที่ ๙๓ C/๑๒ M



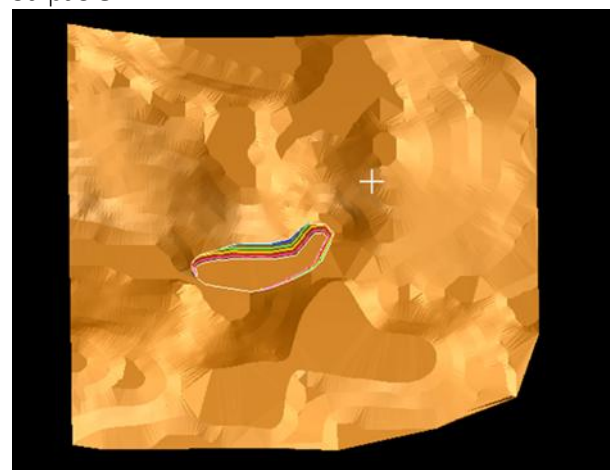
หลังจากยื่นขอประทานบัตรเหมืองแร่จากทางราชการในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการนำตัวอย่างแร่จากพื้นที่ประทานบัตรส่งไปทดสอบในห้องทดลองนอกประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่แบบไรต์ X-ray Diffraction(XRD) and X-ray Fluorescence(XRF) Test Methods เพื่อวิเคราะห์รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญของตัวอย่างแร่ในแหล่งนั้นเพื่อใช้ในการวางแผนงานและควบคุมผลผลิตวัตถุดิบอุตสาหกรรมให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด และปรับแผนการผลิตให้เหมาะสมกับสภาวะตลาดและความยั่งยืนของโครงการเหมืองแร่

รูปที่ ๗ ผลวิเคราะห์ตัวอย่างแร่แบบไรต์ X-ray Diffraction(XRD) and X-ray Fluorescence(XRF) Test Methods

Sample Information				XRF				Powder Color		SG	
GCTC Job No	Sample Cod	Sample Name	Minerals Description	SiO2	SrO4	SiO4	LOI	L'D(60)	B(50)		
140729-07	D143542	Br/01	Baye	Vien 620m (width) Kyuifeng North Yunnan	1.5	2.24	92.12	0.89	91.3	73.1	4.49
140729-07	D143543	Br/02	Baye	Vien 725m (width) Kyuifeng North Yunnan	0.5	1.93	95.33	0.44	92.2	76.0	4.48
140729-07	D143544	Br/03	Baye	Vien 825m (width) Kyuifeng North Yunnan	2.1	1.83	95.31	0.61	91.4	70.2	4.41
140729-07	D143545	Br/04	Baye	Vien 2950m (width) Kyuifeng North Yunnan	6.5	0.6	88.82	0.74	88.5	64.8	4.34
140729-07	D143546	Br/05	Baye	Vien 715m (width) Kyuifeng North Yunnan	3.3	1.12	86.74	0.7	91.1	70.7	4.30
140729-07	D143547	Br/01	Baye	Vien 3190m (width) Kyuifeng South Yunnan	4.2	1.86	90.77	0.72	90.9	77.6	4.39
140729-07	D143548	Br/02	Baye	Vien 995m (width) Kyuifeng South Yunnan	22.6	1.9	75.95	1.15	90.8	69.6	3.85
140729-07	D143549	Br/03	Baye	Vien 370m (width) Kyuifeng South Yunnan	9.9	1.93	84.91	0.75	94.8	81.7	4.23
140729-07	D143550	Br/04	Baye	Vien 275m (width) Kyuifeng South Yunnan	19.4	1.8	74.38	1.09	90.8	73.4	3.94
140729-07	D143551	Br/05	Baye	Vien 270m (width) Kyuifeng South Yunnan	14.4	1.53	79.59	1.22	91.4	71.2	4.10
140729-07	D143552	Br/01	Baye	Vien 1325m (width) Kyuifeng Center Yunnan	0.1	1.95	94.9	0.59	96.6	88.4	4.49
140729-07	D143553	Br/01	Baye	Vien 1340m (width) Kyuifeng Center Yunnan	24.3	0.94	69.77	1.07	89.6	65.7	3.89
140729-07	D143554	Br/01	Baye	Vien Outcrop Kyuifeng West Yunnan	3.1	2.53	84.32	3.65	90.3	67.7	4.23

ในการประเมินปริมาณสำรองและมูลค่าของแร่ในแต่ละแหล่งให้ได้มีความถูกต้องและแน่นอน มักจะขึ้นอยู่กับข้อมูลในภาคสนามจากสำรวจแหล่งแร่ ประสบการณ์ของผู้ประเมิน และการออกแบบบ่อเหมืองให้เหมาะสมกับรูปทรงของแหล่งแร่และสภาพพื้นที่แหล่งแร่ โดยใช้ โปรแกรมออกแบบบ่อเหมือง 3D Models ด้วยโปรแกรม Surpac เป็นเครื่องมือในการวางแผนงานเพื่อทำการผลิตแร่ให้ได้คุณภาพและปริมาณตามที่ได้วางแผนงาน โดยผู้ทำการประเมินและวางแผนการทำเหมืองต้องมีใจเป็นกลาง เนื่องจากจะมีผลถึงการสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ เพราะความคลาดเคลื่อนของปริมาณสำรอง คุณภาพของแหล่งแร่ และมูลค่าของแร่

รูปที่ ๘ การออกแบบบ่อเหมือง 3D Models ด้วยโปรแกรม Surpac ๖.๓



รูปที่ ๙ ผลประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่แบไรต์ ด้วยโปรแกรม Surpac ๖.๓

Page 1 of 2
Jul 21, 2014

DTM CUT AND FILL VOLUME REPORT

From	To Cut Vol	Avg. Cut Area	Fill Vol	Avg. Fill Area	Nett Vol	Nett Tonnage	Common Area	Cum Cut Vol	Cum Fill Vol	Cum Nett Vol	Cum Nett Tonnage
1295 01300 0	0	0	0	0	0	0	6032	0	0	0	0
1300 01305 0	71016	14203	0	0	-71016	-298296	6032	71016	0	-71016	-298266
1305 01310 0	76604	15321	0	0	-76604	-321739	6032	147620	0	-147620	-620005
1310 01315 0	91439	18288	0	0	-91439	-364043	6032	239059	0	-239059	-1004047
1315 01320 0	96759	19352	0	0	-96759	-406398	6032	335818	0	-335818	-1410435
1320 01325 0	101726	20345	44	9	-101681	-427091	5990	437543	44	-437499	-1637496
1325 01330 0	81446	16289	126	25	-81321	-341548	5555	518990	170	-518820	-2179044
1330 01335 0	61149	12230	196	37	-60963	-256047	4412	580139	355	-579783	-2435091
1335 01340 0	26034	5207	25	5	-26009	-109236	3397	606173	381	-605792	-2544327
1340 01345 0	4400	890	58	12	-4342	-18236	2463	610573	439	-610134	-2562563
1345 01350 0	314	63	41	8	-273	-1146	1207	610996	479	-610427	-2563708
1350 01355 0	0	0	0	0	0	0	209	610996	479	-610427	-2563708
1355 01360 0	0	0	0	0	0	0	0	610996	479	-610427	-2563708
Total	610,887	480			-610,407	-2,563,710					

การประเมินแหล่งแร่แบไรต์ ในพื้นที่ประทานบัตรทั้ง ๓ แปลง ด้วยโปรแกรม Surpac ๖.๓ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์มูลค่าแหล่งแร่และคุณสมบัติวัตถุดิบให้เหมาะสมและสรุปผลการประเมินปริมาณสำรองแร่ในแปลงประทานบัตรดังนี้

๑. พื้นที่แปลง A ปริมาณแร่สำรอง ๒.๕ ล้านตัน เหมาะสำหรับ กลุ่มอุตสาหกรรมชุดเจาะปิโตรเลียม ราคาตลาดโลก ๑๒๕ \$/ตัน
๒. พื้นที่แปลง B ปริมาณแร่สำรอง ๐.๖ ล้านตัน เหมาะสำหรับ กลุ่มอุตสาหกรรมสี, สารเคลือบผิว, ยาและเครื่องสำอาง ราคาตลาด โลก ๒๕๐ \$/ตัน
๓. พื้นที่แปลง C ปริมาณแร่สำรอง ๑.๕ ล้านตัน เหมาะสำหรับ กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ราคาตลาดโลก ๑๗๕ \$/ตัน

การประเมินแหล่งแร่มีประเด็นเรื่องการเก็บตัวอย่างที่ไม่เพียงพอสำหรับการพัฒนาเหมืองหรืออาจจะพบเจอปัญหาอย่างที่ต้องการกระบวนการเพิ่มเติมเมื่อต้องการเพิ่มการผลิต นักสำรวจแร่จะได้ประโยชน์จากการวิเคราะห์แหล่งแร่ในขั้นตอนการสำรวจ และสามารถใช้ในการพัฒนาปริมาณสำรองแร่โดยปราศจากการรับประกันของความสำเร็จ สาเหตุหลักมาจากการศึกษาตัวอย่างที่ไม่เพียงพอในแร่หลักและแร่ที่เกี่ยวข้อง