



กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์

(DPIM Economic Review)



ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ฉบับที่ ๑๑ ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๕๙

หน้า

สภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙	๑
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ	๒
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ	๖
ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ	๘
การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑๐
บทบาทของถ่านหินในภาคพลังงานของอาเซียน	๑๑
การสำรวจแหล่งถ่านหินประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์	๑๓
- ตอนที่ ๑ การเตรียมงานสำรวจ	
สารน่ารู้	๑๖
- ฟลูออไรด์ : พลอยอ่อน	

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

ภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙

นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

ภาพรวม

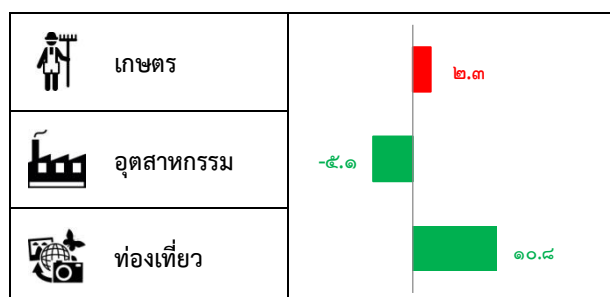
เศรษฐกิจไทยขยายตัวต่อเนื่องในอัตราที่ชะลอลง เมื่อเทียบกับเดือนก่อน เนื่องจากการใช้จ่ายภาครัฐแผ่วลง หลังได้เร่งเบิกจ่ายไปก่อนหน้านี้ และปัจจัยชั่วคราวที่ช่วยกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชนลดลง สำหรับการส่งออกสินค้ายังคงขยายตัวตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่ฟื้นตัวได้ช้า ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนยังอยู่ในระดับต่ำ และการผลิตภาคอุตสาหกรรมหดตัว อย่างไรก็ตาม ภาคการท่องเที่ยวยังคงขยายตัวได้สูง

สำหรับค่าเงินบาทแข็งค่าลงเล็กน้อย ส่วนอัตราเงินเฟ้อทั่วไปปรับตัวลดลงเล็กน้อยตามการลดลงของราคาอาหารสด

การใช้จ่ายในประเทศ (% การเปลี่ยนแปลง)



การผลิต (% การเปลี่ยนแปลง)



การค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

EXPORT ส่งออก	๕๙๕,๙๗๖
IMPORT นำเข้า	๕๗๓,๕๐๐
BALANCE ดุลการค้า	๒๒,๔๗๖

อัตราแลกเปลี่ยน

\$ ดอลลาร์สหรัฐฯ	๓๕.๐๗	↑ (แข็งค่า)
£ ปอนด์สเตอร์ลิง	๕๖.๑๐	↑ (แข็งค่า)
€ ยูโรโซน	๓๘.๗๘	↑ (แข็งค่า)
¥ เยน (ต่อ ๑๐๐ เยน)	๓๓.๗๘	↓ (อ่อนค่า)
฿ ดอลลาร์ไทย	๑๐๕.๖๓	↑ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (% การเปลี่ยนแปลง)

อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๐.๑๐	↓ (ลดลง)
อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๐.๗๖	↓ (ลดลง)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- กระทรวงพาณิชย์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข่าวเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

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

กระทรวงอุตสาหกรรมเผยเหมืองแร่โพแทชช่วยเกษตรกรไทยได้ใช้ปุ๋ยถูกลงร้อยละ ๒๐

นางอรรชกา สีบุญเรือง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวว่า กระทรวงอุตสาหกรรมได้อนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่โพแทชจำนวน ๒ ราย ได้แก่ บริษัท อาเซียนโปแตช ซัยกูมิ จำกัด (มหาชน) จังหวัดชัยภูมิ และบริษัท ไทยคาลิ จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทั้ง ๒ โครงการนี้กำลังการผลิตแร่โพแทช ๑.๒ ล้านตันต่อปี อุตสาหกรรมเหมืองแร่โพแทชเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นผู้ผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญของโลก โดยปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมประมาณ ๑๐๕ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๗ ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ทำให้ประเทศไทยมีการนำเข้าปุ๋ยปีละประมาณ ๔ ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า ๖๐,๐๐๐ ล้านบาท เป็นปุ๋ยโพแทชประมาณ ๗๐๐,๐๐๐ ตัน คิดเป็น ๙,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี ทั้งนี้ แร่โพแทชที่ผลิตได้จากโครงการเหมืองแร่โพแทชในประเทศไทยประมาณร้อยละ ๙๐-๙๕ จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเป็นปุ๋ยโพแทชเพื่อทดแทนการนำเข้า ซึ่งจะทำให้เกษตรกรไทยได้ใช้ปุ๋ยโพแทชในราคาที่ถูกลงประมาณร้อยละ ๒๐-๒๕ และจะส่งผลให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันด้านสินค้าเกษตรในตลาดโลกได้อย่างมีศักยภาพสำหรับแร่โพแทชส่วนที่เหลือสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้อีก เช่น อุตสาหกรรมสบู่ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมฟอกย้อม เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรมของไทยได้อีกทางหนึ่ง หากประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตแร่โพแทชในภูมิภาคอาเซียน จะทำให้มี

อำนาจต่อรองในการจัดหาปุ๋ยฟอสเฟต ปุ๋ยยูเรีย ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ

ในส่วนของผลประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากโครงการเหมืองแร่โพแทชนั้น นอกจากภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ผู้รับประทานบัตรจะต้องจ่ายประมาณ ๑๕,๐๐๐ ล้านบาทแล้ว ยังมีค่าภาคหลวงแร่เป็นเงินประมาณ ๑๖,๖๐๐ ล้านบาท ตลอดอายุโครงการ โดยจะส่งเป็นรายได้ของแผ่นดิน ๖,๖๔๐ ล้านบาท และจัดสรรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๙,๙๖๐ ล้านบาท ซึ่งส่วนนี้ก็จะแบ่งให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดที่เป็นที่ตั้งโครงการ ๓,๓๒๐ ล้านบาท องค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลที่มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ตามประทานบัตร ๓,๓๒๐ ล้านบาท องค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลอื่นที่อยู่ภายในจังหวัดที่มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ประทานบัตร ๑,๖๖๐ ล้านบาท และองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลในจังหวัดอื่น ๑,๖๖๐ ล้านบาท นอกจากนี้ รัฐบาลจะมีรายได้จากเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐประมาณ ๓,๔๐๐ ล้านบาท และการจัดให้มีกองทุนด้านสิ่งแวดล้อม ๗๔๐ ล้านบาท กองทุนสุขภาพของประชาชน ๕๗.๕ ล้านบาท และกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมือง ๓๒๕ ล้านบาท ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมจะผลักดันให้มีการจัดตั้งกองทุนปุ๋ยโพแทชราคาถูกเพื่อเกษตรกรไทย ซึ่งจะเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรไทยได้ใช้ปุ๋ยที่มีคุณภาพสูงราคาถูกตามนโยบายประชารัฐของรัฐบาลต่อไป

ด้าน นายสมชาย หาญหิรัญ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวเพิ่มเติมว่า ประเทศไทยมีการประเมินเชิงศักยภาพแหล่งแร่ มีปริมาณสำรองประมาณ ๔๐๗,๐๐๐ ล้านตัน แบ่งเป็นแร่โพแทชคุณภาพดีหรือแร่โพแทชชนิดซิลิเกตประมาณ ๗,๐๐๐ ล้านตัน และแร่โพแทชคุณภาพรองลงมาหรือแร่โพแทชชนิดคาร์เนลไลต์ประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ ล้านตัน ทั้งนี้ ปริมาณสำรองแร่ที่สำรวจพบดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยแบ่งเป็น ๒ แอ่ง ได้แก่ แอ่งสกลนคร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑๗,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร ในพื้นที่จังหวัดสกลนคร นครพนม หนองคาย และอุดรธานี และแอ่งโคราช ครอบคลุมพื้นที่ ๓๓,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ ซึ่งในปี ๒๕๕๘ ที่ผ่านมากลุ่มเกษตรกรอุตสาหกรรมได้อนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่โพแทชให้แก่ผู้ประกอบการจำนวน ๒ ราย ได้แก่ บริษัทอาเซียนแทชชัยภูมิ จำกัด (มหาชน) จังหวัดชัยภูมิ มีกำลังการผลิตแร่โพแทช ๑.๒ ล้านตันต่อปี คิดเป็นมูลค่าประมาณ ๑๑,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี และบริษัท ไทยคาลิ จำกัด จังหวัดนครราชสีมา มีกำลังการผลิตแร่โพแทช ๑ แสนตันต่อปี คิดเป็นมูลค่า ๑,๑๐๐ ล้านบาทต่อปี โดยทั้งสองบริษัท อยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างเหมืองแร่โพแทชใต้ดิน ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตแร่โพแทชได้ในปี ๒๕๖๒ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีผู้ยื่นขอประทานบัตรการทำเหมืองแร่โพแทชเพิ่มอีก ๑ ราย คือ บริษัท เอเชียแปซิฟิก โปแตช คอร์ปอเรชั่น จำกัด จังหวัดอุดรธานี โดยยื่นคำขอประทานบัตรรวมเนื้อที่ ๒๖,๔๔๖ ไร่ ด้วยมูลค่าการลงทุนประมาณ ๓๖,๐๐๐ ล้านบาท โดยบริษัทดังกล่าวมีแผนการผลิตประมาณ ๒ ล้านตันต่อปี จากปริมาณสำรองแร่ที่สำรวจพบประมาณ ๒๖๗ ล้านตัน ทั้งนี้กลุ่มเกษตรกรอุตสาหกรรมอยู่ระหว่างการพิจารณาคำขอประทานบัตรดังกล่าว

ในส่วนของ นายชาติ หงส์เทียมจันทร์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวอีกว่า กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) มีการกำกับดูแลโครงการเหมืองแร่โพแทช ซึ่งเป็นการทำเหมืองใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ เงื่อนไขและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยจะเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้

ส่วนเสียของโครงการเข้ามามีส่วนร่วมในการกำกับดูแลและตรวจสอบการทำเหมืองร่วมกับหน่วยงานภาครัฐด้วย อย่างไรก็ตาม นอกจากมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว กพร. มีนโยบายให้ผู้ถือประทานบัตรจัดทำข้อมูลเปรียบเทียบ สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทำเหมือง เพื่อใช้ในการตรวจสอบและกำกับดูแล รวมถึงใช้เป็นข้อมูลในการชี้แจงต่อสังคมได้อย่างชัดเจน และที่สำคัญโครงการเหมืองแร่โพแทชจะต้องจัดทำการประกันภัยเพื่อเป็นหลักประกันหากเกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินจากการทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตร พร้อมทั้งต้องจัดตั้งกองทุนประกันความเสียหายความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการเยียวยาให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทันที

ที่มา : www.dpim.go.th

กพร. ตั้งเป้า พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ต้องสร้างสมดุลระหว่างมิติสิ่งแวดล้อมและมิติเศรษฐกิจ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ชี้แจงความคืบหน้าร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ล่าสุดอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณา ร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ซึ่งนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนมาประกอบในการพิจารณาเพื่อทบทวนหรือปรับแก้ร่างอย่างละเอียด อย่างไรก็ตาม มั่นใจว่าหากร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ดังกล่าว มีผลบังคับใช้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่เป็นไปอย่างมีระบบ รวมทั้งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่อย่างยั่งยืน

นายชาติ หงส์เทียมจันทร์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ในฐานะเป็นหนึ่งในคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ กล่าวถึงความคืบหน้าในการพิจารณาร่าง

พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ซึ่งสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.) รับหลักการเมื่อวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๙ ว่า ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณา ร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ ซึ่งอยู่ในกระบวนการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนมาประกอบในการพิจารณาเพื่อทบทวน หรือปรับแก้ร่างอย่างละเอียด โดยเฉพาะข้อกังวลของคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ คณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย นักวิชาการ กลุ่มประชาสังคมปฏิรูปทรัพยากรและทองคำ และตัวแทนประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ในหลายพื้นที่ ที่แสดงความห่วงใยต่อร่างกฎหมายนี้

นายชาติ กล่าวยืนยันว่า ร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ บัญญัติขึ้นโดยคำนึงถึงบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในอดีต รวมทั้งได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั้งจากภาครัฐ ผู้ประกอบการ และภาคประชาชน กำหนดเป็นหลักเกณฑ์อย่างครบถ้วน เพื่อให้ร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ เป็นการปฏิรูปการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติและประชาชน โดยกำหนดหลักการสำคัญให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน รวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมต่อรัฐ ชุมชน และผู้ประกอบการ ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่อย่างยั่งยืน ดังนั้น หากร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ มีผลบังคับใช้ เชื่อมั่นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการทรัพยากรแร่และการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่เป็นไปอย่างมีระบบ

สำหรับร่าง พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่ เป็นการปรับปรุงกฎหมาย ๒ ฉบับ คือ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐ และพระราชบัญญัติพิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. ๒๕๐๙ ซึ่งใช้บังคับมาเป็นเวลานาน ทำให้พบปัญหา

บางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุง โดยนำหลักการของกฎหมายทั้งสองฉบับมาบัญญัติรวมไว้ในฉบับเดียวกัน มีสาระสำคัญ ดังนี้

๑. กำหนดนโยบายในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ โดยกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๒. ในขั้นตอนการยื่นขอประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่ ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

๓. การกระจายอำนาจในการบริหารจัดการแร่ จากเดิมที่การอนุญาตประทานบัตรเป็นอำนาจของรัฐมนตรี ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เป็นการอนุญาตในรูปแบบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ คณะกรรมการแต่ละคณะจะมีผู้แทนจากองค์กรชุมชนและองค์กรเอกชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย

๔. กำหนดให้การทำเหมืองต้องมีการวางหลักประกันหรือการจัดตั้งกองทุนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง เพื่อเป็นการวางแผนป้องกันไว้ล่วงหน้า และเป็นมาตรการในการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

๕. แบ่งการทำเหมืองออกเป็น ๓ ประเภท ตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบและการกำกับดูแลได้อย่างเหมาะสมกับประเภทของการทำเหมืองนั้น ๆ

๖. ยังคงกำหนดให้การขออนุญาตทำเหมืองจะต้องทำ EIA หรือ EHIA ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการเจ้าของพื้นที่ ไม่ว่าพื้นที่ที่มาจากการประมูลหรือพื้นที่ที่เอกชนสำรวจพบแหล่งแร่เอง

๗. ลดขั้นตอนในการขอและออกใบอนุญาตการประกอบธุรกิจแร่

๘. กำหนดบทลงโทษให้สูงขึ้น ๓๐ เท่า จาก
กฎหมายปัจจุบัน

๙. การจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ ได้กำหนดให้มี
คณะกรรมการประเมินค่าภาคหลวงแร่ เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่และเป็นการ
รักษาผลประโยชน์ของรัฐ

๑๐ กำหนดหลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลการ
นำเข้าแร่และส่งออกแร่ของราชอาณาจักร เพื่อให้
สามารถควบคุมกำกับดูแล เพื่อประโยชน์ในเรื่องของความ
มั่นคงทางเศรษฐกิจ การคุ้มครองทางด้านสิ่งแวดล้อม หรือ
ความปลอดภัยของสาธารณชน

๑๑. ปรับปรุงค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่รัฐจะเรียก
เก็บตามกฎหมายแร่ให้สูงขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับ
สถานการณ์ เป็นต้น

ที่มา : ThaiPR.net วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙

ข่าวเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานของต่างประเทศ

โดย นางสาวรักเร่ เกื้ออินเมฆ

ในปี ๒๕๕๙ คาดว่า ความต้องการทองคำในจีนและอินเดีย ลดลง

Scotiabank ซึ่งเป็นสถาบันการเงินระดับโลกจากแคนาดา รายงานว่า ในปี ๒๕๕๙ คาดว่า ความต้องการทองคำในจีนและอินเดีย ซึ่งเป็นประเทศผู้บริโภคทองคำรายใหญ่ ๒ อันดับแรกของโลก ลดลงร้อยละ ๑๕-๒๐ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา ความต้องการที่ลดลงนี้คิดเป็นมากกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการทั้งหมดของโลกสำหรับในอินเดีย คาดว่าความต้องการทองคำในปี ๒๕๕๙ ลดลงประมาณร้อยละ ๑๕-๒๐ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา อันเป็นผลมาจากราคาทองคำที่เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ World Gold Council รายงานว่า ในปี ๒๕๕๘ ความต้องการทองคำของจีน อยู่ที่ระดับ ๙๘๑.๕ ตัน และอินเดียอยู่ที่ระดับ ๘๖๔.๓ ตัน

(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๙)

ผลผลิตทองคำของบริษัท Randgold Resources Limited ลดลง

ในช่วงไตรมาส ๒ ของปี ๒๕๕๙ ผลผลิตทองคำของบริษัท Randgold Resources Limited ของอังกฤษ ลดลงร้อยละ ๖ อยู่ที่ระดับ ๒๘๑,๔๔๔ ออนซ์ เนื่องจากผลผลิตที่ลดลงจากเหมือง Tongon ในไอวอรีโคสต์ และเหมือง Kibali ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก นอกจากนี้ ผลกำไรจากการทำเหมืองของบริษัทฯในประเทศมาลี ไอวอรีโคสต์ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก อยู่ที่ระดับ ๑๕๐.๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐ

(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๙)

ผลผลิตทองแดงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ลดลง

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๙ ผลผลิตทองแดงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตทองแดงรายใหญ่ที่สุดของทวีปแอฟริกา ลดลงร้อยละ ๑๔ อยู่ที่ระดับ ๔๖๖,๒๕๐ ตัน เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา เนื่องจากราคาทองแดงในตลาดโลกลดลง เช่นเดียวกับผลผลิตโคบอลต์ ซึ่งเป็นโลหะที่ใช้ในการผลิตลิเทียมไอออนแบตเตอรี่ (Lithium-ion batteries) ลดลงร้อยละ ๑๓ อยู่ที่ระดับ ๓๕,๒๖๗ ตัน เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา

(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙)

บริษัท PT Medco Energi International Tbk วางแผนสร้างโรงถลุงทองแดง

บริษัท PT Medco Energi International Tbk ของอินโดนีเซีย วางแผนสร้างโรงถลุงทองแดง มูลค่าการลงทุนประมาณ ๕๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีกำลังการผลิต ๕๐๐,๐๐๐ ตันต่อปี คาดว่าจะเริ่มผลิตได้ในปี ๒๕๖๔ โดยบริษัทวางแผนที่จะจำหน่ายผลผลิตให้กับผู้ผลิตรถยนต์อิเล็กทรอนิกส์ และเคเบิล ภายในประเทศ

(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๙)

ผลกำไรของบริษัท Aluminium Corporation of China Limited เพิ่มขึ้น

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๙ ผลกำไรของบริษัท Aluminium Corporation of China Limited (Chalco) ซึ่งเป็นผู้ผลิตอะลูมิเนียมรายใหญ่ของจีน เพิ่มขึ้นอยู่ที่ระดับ ๘.๖๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากราคาอะลูมิเนียมในตลาดโลกเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่สนับสนุนให้ราคากลับมาเพิ่มขึ้นอีก คือ โรงถลุงในจีน ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตและบริโภคอะลูมิเนียมรายใหญ่ที่สุดของโลก ลดการผลิตลงเมื่อปีที่ผ่านมา

(ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙)

ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ของบริษัท Huaxin Cement ลดลง

ในช่วง ๖ เดือนแรก ของปี ๒๕๕๙ ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ของบริษัท Huaxin Cement ลดลงร้อยละ ๑๑ อยู่ที่ระดับ ๘๖๐ ล้านเหรียญสหรัฐฯ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน สำหรับโรงงานปูนซีเมนต์ในต่างประเทศ มีการเริ่มผลิตที่โรงงานปูนซีเมนต์ Gayur ในทาจิกิสถาน มีกำลังการผลิต ๓๐๐ ตันต่อวัน และมีการก่อสร้างโรงงานบดปูนซีเมนต์ ที่ Dangara ในทาจิกิสถาน มีกำลังการผลิต ๐.๕ ล้านตันต่อปี นอกจากนี้ บริษัทยังวางแผนผลิตปูนซีเมนต์ที่โรงงานปูนซีเมนต์ที่เมือง Narayani ในเนปาล มีกำลังการผลิต ๒,๘๐๐ ตันต่อวัน และโรงงานปูนซีเมนต์ที่เมือง Aktobe ในคาซัคสถาน มีกำลังการผลิต ๒,๕๐๐ ตันต่อวัน ด้วยเช่นเดียวกัน

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙)

ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ในฟิลิปปินส์เพิ่มขึ้น

ในช่วง ๖ เดือนแรก ของปี ๒๕๕๙ ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ในฟิลิปปินส์ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐.๗ อยู่ที่ระดับ ๑๓.๒ ล้านตัน เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากรัฐบาล มีโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานภายในประเทศ โดยยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ร้อยละ ๗๖ จำหน่ายให้กับภาคเอกชน ที่เหลือร้อยละ ๒๔ จำหน่ายให้กับโครงการก่อสร้างภาครัฐ

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Cementos Argos วางแผนปิดโรงปูนซีเมนต์

บริษัท Cementos Argos ของสาธารณรัฐโคลอมเบีย วางแผนปิดโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ผลิตปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดเจาะบ่อน้ำมัน (oil well cement) ในจังหวัด Santander เนื่องจากความต้องการปูนซีเมนต์ประเภทนี้ลดลง โดยบริษัทวางแผนย้ายคนงานไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ในเมือง Cartagena เมือง Tolu และเมือง Antioquia

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙)

ทาจิกิสถานเปิดโรงงานปูนซีเมนต์

รัฐบาลของทาจิกิสถาน และบริษัท Chzungtsai Mohir Cement Company เปิดโรงงานปูนซีเมนต์ใน Yovon มูลค่าการลงทุน ๑๒๑ ล้านเหรียญสหรัฐฯ มีกำลังการผลิต ๑.๒ ล้านตันต่อปี นับเป็นโรงงานปูนซีเมนต์แห่งแรกในเอเชียกลาง

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙)

บริษัทร่วมทุนในอัลจีเรีย วางแผนผลิตปูนซีเมนต์

๒ บริษัทร่วมทุน ได้แก่ บริษัท Lafarge Algeria และบริษัท Souakri วางแผนผลิตปูนซีเมนต์ที่โรงงานปูนซีเมนต์ CILAS Bikra ประมาณกลางเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙ โดยโรงงานแห่งนี้ มีกำลังการผลิต ๒.๗ ล้านตันต่อปี มูลค่าการลงทุน ๒๗๐ ล้านเหรียญยูโร

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙)

บริษัท Arghakanchi Cement วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตปูนซีเมนต์

บริษัท Arghakanchi Cement ของเนปาล วางแผนลงทุน ๓๘.๕ ล้านเหรียญสหรัฐฯ เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตปูนเม็ดและปูนซีเมนต์ จากปัจจุบัน ๑,๒๐๐ ตันต่อวัน และ ๑,๐๐๐ ตันต่อวัน ตามลำดับ เป็น ๓,๐๐๐ ตันต่อวัน ทั้งปูนเม็ดและปูนซีเมนต์ ในปี ๒๕๖๐ โดยบริษัท มีผู้ถือหุ้น ได้แก่ บริษัท Siddhartha บริษัท Murarka บริษัท Kedia และบริษัท Uma Cement ถือหุ้นร้อยละ ๓๕ ร้อยละ ๓๐ ร้อยละ ๑๗.๕ และร้อยละ ๑๗.๕ ตามลำดับ

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙)

บริษัท China Resources วางแผนเริ่มผลิตปูนซีเมนต์

บริษัท China Resources ของจีน วางแผนผลิตปูนซีเมนต์ที่โรงงานปูนซีเมนต์แบบครบวงจรในมณฑล Guangdong มีกำลังการผลิตปูนเม็ด ๑๔.๔ ล้านตันต่อปี และปูนซีเมนต์ ๒๒.๕ ล้านตันต่อปี เพื่อตอบสนองความต้องการปูนซีเมนต์ในมณฑล Guangdong และมณฑล Guangxi

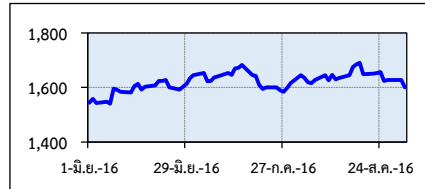
(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๙)

ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

โดย นายบุญวัฒน์ ขุนอินทร์

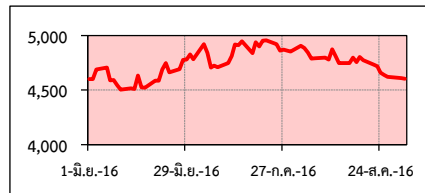
Non-Ferrous Metals (source: www.lme.com)

อะลูมิเนียม (Primary Aluminium)



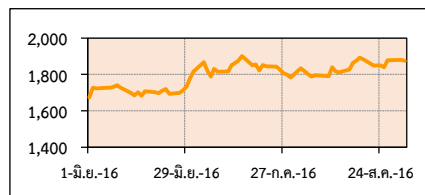
USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,629.47	1,641.13
ราคาสูงสุด	1,681.75	1,690.25
ราคาต่ำสุด	1,583.50	1,600.75

ทองแดง (Copper)



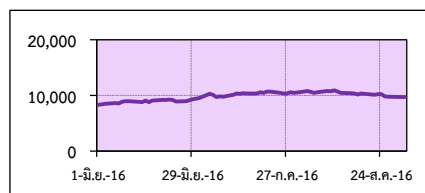
USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	4,855.36	4,757.82
ราคาสูงสุด	4,955.50	4,906.50
ราคาต่ำสุด	4,705.50	4,602.25

ตะกั่ว (Lead)



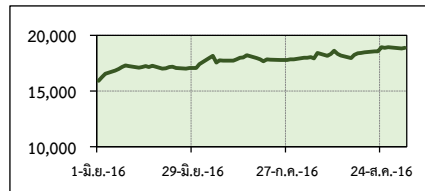
USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,834.36	1,838.50
ราคาสูงสุด	1,900.75	1,892.75
ราคาต่ำสุด	1,783.75	1,787.50

นิกเกิล (Nickel)



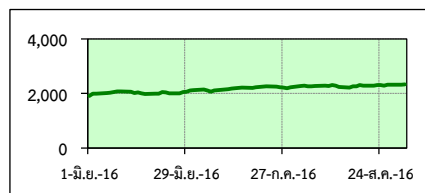
USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	10,248.93	10,350.57
ราคาสูงสุด	10,662.50	10,897.50
ราคาต่ำสุด	9,532.50	9,717.50

ดีบุก (Tin)



USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	17,827.39	18,405.34
ราคาสูงสุด	18,197.50	18,937.50
ราคาต่ำสุด	17,417.50	17,925.00

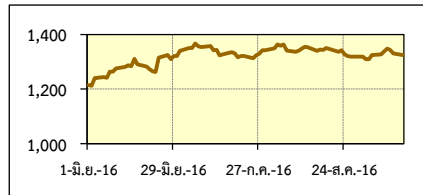
สังกะสี (Zinc)



USD/Ton	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,184.43	2,282.40
ราคาสูงสุด	2,262.50	2,327.25
ราคาต่ำสุด	2,061.25	2,219.25

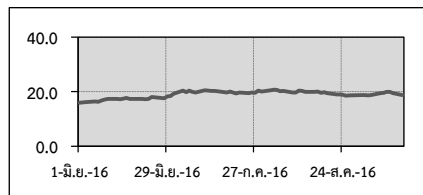
Precious Metals (source: www.kitco.com)

ทองคำ (Gold)



USD/Troy Oz	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,337.33	1,338.30
ราคาสูงสุด	1,366.25	1,363.75
ราคาต่ำสุด	1,313.15	1,309.25

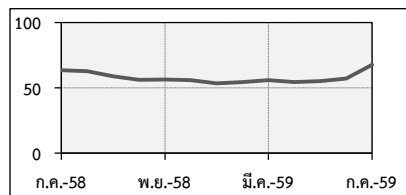
เงิน (Silver)



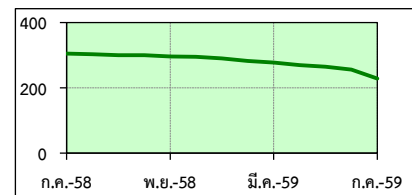
USD/Troy Oz	ก.ค.59	ส.ค.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	19.93	19.55
ราคาสูงสุด	20.47	20.71
ราคาต่ำสุด	19.24	18.5

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

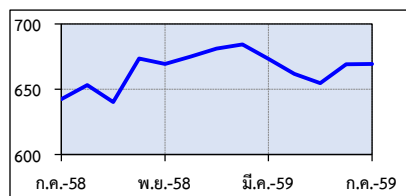
ถ่านหิน (Coal)



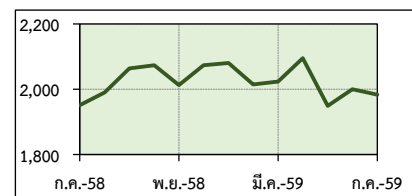
โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)



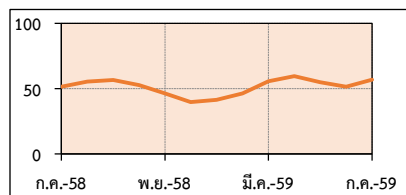
ยิปซัม (Gypsum)



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)



แร่เหล็ก (Iron Ore)



การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙

โดย นางสาวกิตินันท์ อินมูล

การส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๖,๙๗๗.๗๑
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๔๒๒.๘๕
ปูนซีเมนต์	๑,๖๔๕
แก้วและกระจก	๑,๕๐๑.๙๙
ยิปซัม	๕๙๐.๒๒
เฟลด์สปาร์	๕๓.๙๐
แปะไรต์	๙๔.๐๐
ฟลูออสปาร์	๑๐.๗๐

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ)
+๓.๑๐	+๑๒.๔๗
-๑๒.๐๔	-๑๓.๕๗
-๖.๐๙	-๑๑.๒๗
+๑.๐๗	-๒.๑๐
+๑๗.๒๓	+๑๗.๓๕
-๔๐.๕๒	+๖.๘๔
+๗๕๖.๖๘	+๔๒๘.๓๒
-๓๔.๔๑	-๔๐.๔๐

การนำเข้า

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่ และผลิตภัณฑ์จากแร่

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๓๓,๓๐๖.๙๕
แก้วและกระจก	๒,๒๗๔.๓๘
ปูนซีเมนต์ (อะลูมินัสนีเมนต์)	๔๐๑.๘๑
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๙๔๒.๕๔
หินอ่อนและหินแกรนิต	๑๓๔.๘๗
ถ่านหิน	๒,๑๙๗.๒๔

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ)
-๖.๗๓	-๔.๖๘
+๑๓.๑๖	-๓.๕๒
+๓๒.๑๙	+๕.๐๘
-๒.๖๘	-๙.๙๒
+๓๗.๐๙	+๔๑.๕๖
-๔๗.๘๖	-๓๘.๒๗

อ้างอิง

รายงานสถิติการค้าไทย,กระทรวงพาณิชย์

<http://www2.ops3.moc.go.th>

Econ Focus

บทบาทของถ่านหินในภาคพลังงานของอาเซียน

นายจรินทร์ ชลไพศาล (jarin@dpim.go.th)



ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรมและภาคการผลิตกระแสไฟฟ้าของโลก เนื่องจากถ่านหินเป็นแร่ที่พบได้โดยทั่วไป มีปริมาณสำรองค่อนข้างมาก และราคา

ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่น แต่ในอีกด้านหนึ่ง การใช้ถ่านหินรวมถึงเชื้อเพลิงฟอสซิลอื่น ๆ ถูกมองว่าเป็นสาขาหนึ่งที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมค่อนข้างสูง

ภาคพลังงานของอาเซียน

อาเซียนเป็นหนึ่งในภูมิภาคที่มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการลงทุน ตลอดจนการขยายตัวของความต้องการใช้พลังงาน อย่างไรก็ตาม ภาคพลังงานของอาเซียนยังมีช่องว่างที่สามารถพัฒนาได้อีกมาก จากข้อมูลในปี ๒๐๑๓ พบว่า การใช้ไฟฟ้าของอาเซียนอยู่ที่ระดับ ๑,๑๗๘ กิโลวัตต์-ชั่วโมง (kWh) ต่อคน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของโลกอยู่ที่ระดับ ๒,๘๒๔ kWh ต่อคน นอกจากนี้ ประชากรในอาเซียนกว่า ๑๓๐ ล้านคนยังไม่มีไฟฟ้าใช้

ความต้องการใช้พลังงานรวม (Primary energy demand หรือ Total primary energy supply) ของอาเซียนในช่วงปี ๑๙๙๐ - ๒๐๑๓ มีการขยายตัวประมาณร้อยละ ๔.๒ ต่อปี ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของการใช้พลังงานถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ เป็นหลัก

สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในอาเซียนเพิ่มขึ้นจากประมาณร้อยละ ๕๕ ของการใช้พลังงานรวม ในปี ๑๙๙๐ มาอยู่ที่ระดับประมาณร้อยละ ๘๐ ของการใช้พลังงานรวมในปี ๒๐๑๓ ในปัจจุบันน้ำมันเป็นพลังงานที่มีการใช้สูงที่สุด โดยมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๓๗.๖ ในปี ๑๙๙๐ มาอยู่ที่ระดับ ๔๑.๑ ในปี ๒๐๑๓

ถึงแม้ว่าสัดส่วนการใช้พลังงานจากถ่านหินของอาเซียนจะต่ำกว่าการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ แต่พลังงานจากถ่านหินมีอัตราการขยายตัวมากกว่าพลังงานชนิดอื่น โดยการใช้ถ่านหินเพิ่มขึ้นจาก ๑๓ ล้านตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (Mtoe) ในปี ๑๙๙๐ มาอยู่ที่ระดับ ๑๒.๔ Mtoe ในปี ๒๐๑๓ หรือขยายตัวสูงถึงประมาณร้อยละ ๑๐.๔ ต่อปี

ภาคการผลิตกระแสไฟฟ้าของอาเซียนมีการขยายตัวสูงกว่าความต้องการใช้พลังงานรวม โดยในช่วงปี ๑๙๙๐ - ๒๐๑๓ ภาคการผลิตกระแสไฟฟ้ามีการขยายตัวประมาณร้อยละ ๗.๕ ต่อปี กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากระดับ ๑๕๕.๓ เทราวัตต์-ชั่วโมง (TWh) ในปี ๑๙๙๐ มาอยู่ที่ระดับ ๘๒๑.๑ TWh ในปี ๒๐๑๓ ทั้งนี้ การขยายตัวดังกล่าว เป็นผลมาจากการขยายตัวของความต้องการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๗๙.๔ ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมดของอาเซียน

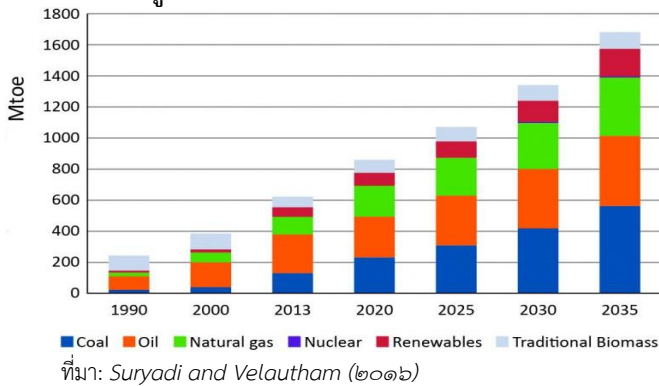
ทั้งนี้ เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าของอาเซียนมีการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยในปี ๒๐๑๓ ก๊าซธรรมชาติและถ่านหินมีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๔๓.๘ และ ๓๑.๕ ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าตามลำดับ ในขณะที่โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำมันถูกลดความสำคัญลงอย่างเห็นได้ชัด จากที่เคยมีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๔๒.๕ ในปี ๑๙๙๐ มาอยู่ที่ระดับเพียง ๔.๒ ในปี ๒๐๑๓

แนวโน้มในอนาคต

อาเซียนได้รับการคาดว่าจะมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจประมาณร้อยละ ๖.๑ ต่อปี และจะมีการขยายตัวของประชากรประมาณร้อยละ ๑ ต่อปี ในขณะที่ความต้องการใช้พลังงานรวมจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๔.๗ ต่อปี ไปอยู่ที่ระดับประมาณ ๑,๖๘๕ Mtoe ในปี ๒๐๓๕

ถึงแม้ว่าราคาน้ำมันจะลดลงและมีการขยายตัวอย่างก้าวกระโดดของการใช้ Shale oil และ Shale gas ในสหรัฐอเมริกา แต่สำหรับอาเซียน ถ่านหินยังคงได้รับการคาดว่าจะยังเป็นแหล่งพลังงานที่จะขยายตัวสูงกว่าพลังงานชนิดอื่น โดยสัดส่วนการใช้ถ่านหินจะเพิ่มขึ้นจากประมาณร้อยละ ๒๐.๑ ของการใช้พลังงานรวมในปี ๒๐๑๓ ไปอยู่ที่ระดับร้อยละ ๓๓ ในปี ๒๐๓๕ กล่าวคือ จะมีการใช้ถ่านหินประมาณ ๕๕๖ Mtoe (รูปที่ ๑)

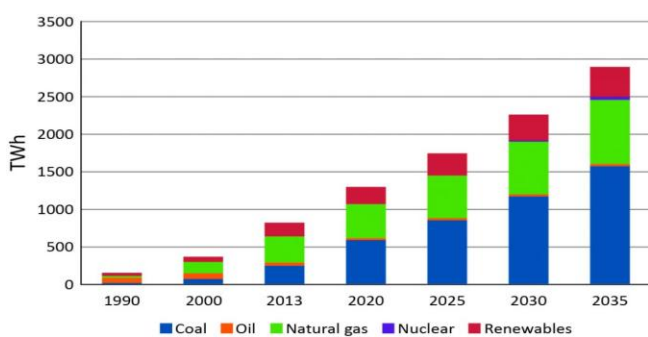
รูปที่ ๑ การใช้พลังงานรวมของอาเซียน



การใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้าของอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับการขยายตัวของความต้องการใช้พลังงาน โดยกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหินจะขยายตัวจากประมาณ ๔๗ จิกะวัตต์ (GW) ในปี ๒๐๑๓ ไปอยู่ที่ระดับ ๑๕๒ GW ในปี ๒๐๒๕ และ ๒๖๑ GW ในปี ๒๐๓๕ หรือขยายตัวเฉลี่ยประมาณร้อยละ ๘.๑ ต่อปี โดยโรงไฟฟ้าถ่านหินที่มีอยู่ร่วมกับโรงไฟฟ้าถ่านหินที่จะสร้างขึ้นใหม่จะทำให้กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหินของอาเซียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องไปอยู่ที่ระดับ ๑๕๗๗ TWh ในปี ๒๐๓๕

การขยายตัวของการใช้ถ่านหินของอาเซียนในอนาคตทำให้ถ่านหินกลายเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญที่สุดในการผลิตกระแสไฟฟ้าของอาเซียน (แทนที่ก๊าซธรรมชาติในปัจจุบัน) โดยในปี ๒๐๓๕ สัดส่วนการใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้าจะอยู่ที่ระดับประมาณร้อยละ ๕๕ ของเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ในขณะที่สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตกระแสไฟฟ้าจะอยู่ที่ระดับประมาณร้อยละ ๓๒ (รูปที่ ๒)

รูปที่ ๒ เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของอาเซียน



ถ่านหินกับสิ่งแวดล้อม

จากผลการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ ๒๑ (COP๒๑) หรือ Paris Agreement ในช่วงปลายปี ๒๐๑๕ ซึ่ง ๑๙๕ ประเทศทั่วโลกได้บรรลุข้อตกลงร่วมกันที่จะรักษาระดับอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้สูงขึ้นไม่เกิน ๒ องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกในยุคก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม ส่งผลให้ภาคการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลโดยเฉพาะถ่านหินเป็นภาคการผลิตที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบและจำเป็นจะต้องมีการปรับตัวค่อนข้างมาก

ด้วยข้อจำกัดของทรัพยากรประกอบกับความต้องการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการใช้ถ่านหิน ทำให้อาเซียนจำเป็นจะต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อให้มีการใช้ถ่านหินอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดควบคู่ไปกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน

ทางเลือกในการพัฒนาประสิทธิภาพและลดมลภาวะจากการใช้ถ่านหินมีหลากหลายเทคโนโลยี เช่น Pre-combustion Technology สำหรับโรงไฟฟ้าถ่านหินคุณภาพต่ำ รวมถึงเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงปลดปล่อยมลภาวะต่ำ (High Efficiency Low Emission: HELE) ซึ่งในปัจจุบันประเทศสมาชิกอาเซียนหลายประเทศอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงไฟฟ้า HELE (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ โรงไฟฟ้า HELE ในอาเซียน ภายในปี ๒๐๒๐

หน่วย: MWe

	Supercritical	Ultra Supercritical
มาเลเซีย	๑,๐๐๐	๔,๐๘๐
ฟิลิปปินส์	๕๐๐	-
ไทย	๖๐๐	๖๐๐
เวียดนาม	๑๙,๑๓๖	๑,๒๐๐

ที่มา: Suryadi and Velautham (๒๐๑๖)

กล่าวโดยสรุป พลังงานจากถ่านหินเป็นพลังงานที่สำคัญของอาเซียนในอนาคต

อ้างอิง

Beni Suryadi and Sanjayan Velautham, Coal's Role in ASEAN Energy, Cornerstone Volume 4 Issue 1, spring 2016.

การสำรวจแหล่งถ่านหินประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพ

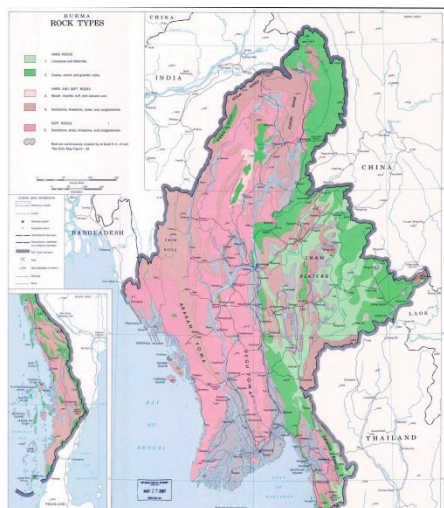
เมียนมา

ตอนที่ ๑ การเตรียมงานสำรวจ

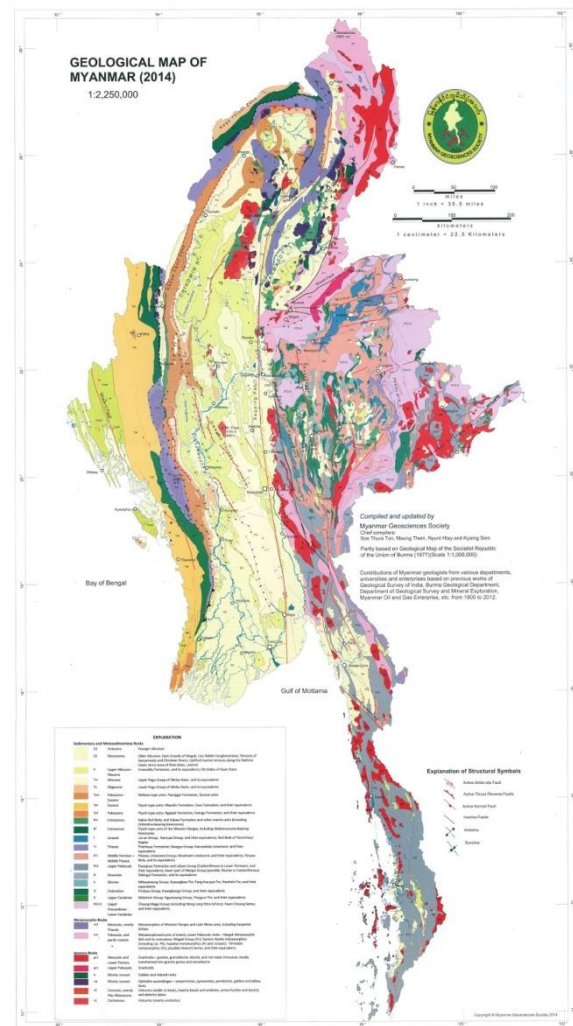
โดย พัทธกษา ทวีพลพิทักษ์

สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ประเทศที่มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีศักยภาพมาก โดยแบ่งเขตการปกครองในระดับภูมิภาคออกเป็น ๗ ภูมิภาค (region) และ ๗ รัฐ (states)

สำหรับโครงการสำรวจแหล่งถ่านหินในโครงการนี้เป็นโครงการเพื่อสำรวจถ่านหินสำหรับโรงไฟฟ้า โรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการเตรียมงานสำรวจสำหรับโครงการนี้ และวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่ศักยภาพทางเศรษฐกิจ จากข้อมูลแผนที่เกิน ๑:๕๐๐,๐๐๐ ซึ่งเหมาะกับการเพื่อดูภาพกว้างในระดับรัฐหรือประเทศ รูปที่ ๑. แผนที่ชนิดหินเพื่อการวิเคราะห์เลือกพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่



รูปที่ ๒. แผนที่ธรณีวิทยาประกอบการในการวิเคราะห์เลือกพื้นที่ศักยภาพ



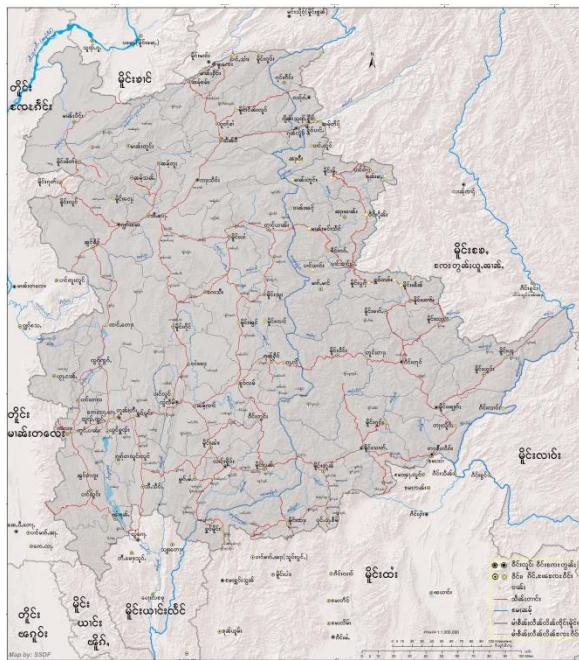
ในการวิเคราะห์เพื่อหาพื้นที่ศักยภาพทางเศรษฐกิจของแหล่งถ่านหิน

๑. พื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งถ่านหินที่มีปริมาณสำรองและคุณภาพเหมาะสมสำหรับโรงไฟฟ้าและโรงงานปูนซีเมนต์
๒. พื้นที่ซึ่งทางรัฐบาลท้องถิ่นและรัฐบาลกลางเปิดให้มีการลงทุนในเขตนั้น
๓. พื้นที่ซึ่งได้รับความคุ้มครองโดยทางรัฐบาลกลางในความสงบเรียบร้อยและสามารถให้ทุนลงทุนต่างชาติดูแลในพื้นที่ได้
๔. พื้นที่ซึ่งมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานเหมาะสำหรับการเริ่มต้นโครงการในช่วงต้น
๕. พื้นที่ซึ่งมีศักยภาพที่จะแข่งขันทางการลงทุนในด้านผลิตไฟฟ้าและปูนซีเมนต์
๖. ข้อมูลลักษณะทางธรณีวิทยา

๖. ข้อมูลการสำรวจพบแร่ชนิดต่างๆ
๗. ข้อมูลทางชนิดหินในพื้นที่
๘. ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและชนิดดิน
๙. ข้อมูลพื้นที่สัมปทานเหมืองแร่

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลประกอบที่ได้รวบรวมทั้งหมด สรุปได้ว่า ที่ราบสูงฉาน อยู่ทางตะวันออกของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตรัฐฉาน (Shan State) รัฐกะยา (Kayah State) และบางส่วนของรัฐกะเหรี่ยง (Karen State) มีขอบเขตทางใต้ถึงบริเวณปากแม่น้ำสาละวันในเขตเมืองมอญเมียง มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่มีศักยภาพที่น่าสนใจในการสำรวจแหล่งถ่านหินและแหล่งหินปูน เนื่องจากในหลายพื้นที่มีหลักฐานการสำรวจพบถ่านหินและหินปูนที่มีศักยภาพทั้งทางด้านปริมาณสำรองและชั้นคุณภาพจากฐานข้อมูลปี ค.ศ. ๑๙๐๐-๒๐๐๐ ในเบื้องต้น

รูปที่ ๓. แผนที่เขตรัฐฉาน, ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

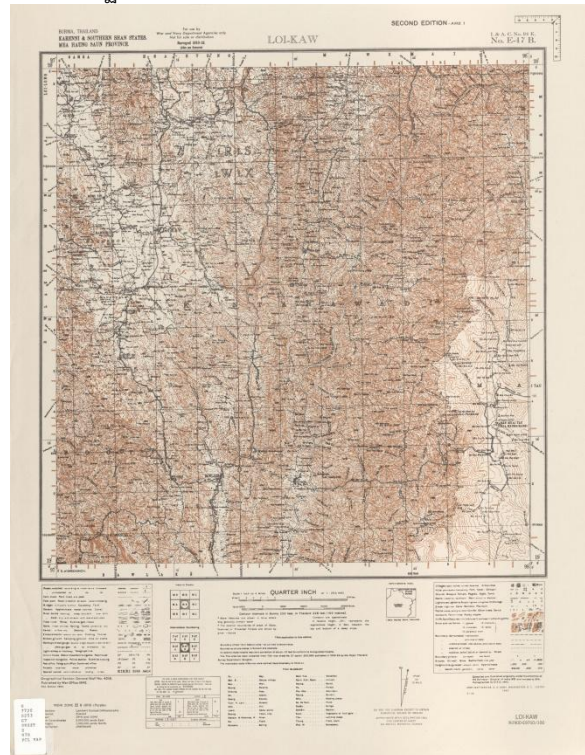


พื้นที่ของรัฐฉานนั้นมีความซับซ้อนทางการเมืองในแต่ละเขตพื้นที่ ดังนั้นเราจำเป็นต้องเลือกพื้นที่ที่เราสามารถเข้าไปทำงานสำรวจแหล่งแร่ได้อย่างเต็มที่ และจากผลการประเมินทางด้านต่างๆ ประกอบการตัดสินใจจึงสรุปพื้นที่ในการวางแผนการเข้าพื้นที่เพื่อเริ่มดำเนินการสำรวจดังนี้

๑. Pindaya Basin พื้นที่ ๑๐๐ ตร.กม
๒. Loilem Basin พื้นที่ ๕๐ ตร.กม
๓. Namsang Basin พื้นที่ ๑,๐๐๐ ตร.กม
๔. Mongnai Basin พื้นที่ ๕๐๐ ตร.กม

ซึ่งเป็นแอ่งขนาดใหญ่โดยใช้ข้อมูลการพบถ่านหินในสมัยเป็นจักรวรรดิบริติชโดยนักสำรวจชาวอังกฤษในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการของบประมาณการสำรวจในขั้นต้น

รูปที่ ๔. แผนที่ภูมิประเทศ ๑:๒๕๐,๐๐๐ ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา



การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานสำรวจ

การเข้าสำรวจในพื้นที่ซึ่งเราไม่ทราบสภาพพื้นที่มาก่อนต้องเตรียมเครื่องมือสำหรับงานสำรวจ, อุปกรณ์ภาคสนาม]เครื่องใช้ส่วนตัวในงานภาคสนามที่อุณหภูมิต่ำกว่า ๐ องศาเซลเซียส เนื่องจากพื้นที่โครงการสำรวจในครั้งนี้มีขนาดโครงการสำรวจ พื้นที่ขนาด ๗.๗๗ ตร.กม. (๓ ตร.ไมล์) ควรจะใช้แผนที่มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ พื้นที่ขนาด ๒๕.๙ ตร.กม (๑๐ ตร.ไมล์) ควรจะใช้แผนที่มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

พื้นที่ขนาด ๖๔.๗๕ ตร.กม (๒๕ ตร.ไมล์) ควรจะใช้แผนที่
มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ พื้นที่เกิน ๕๑๘ ตร.กม. (๒๐๐ ตร.
ไมล์) ควรจะใช้แผนที่มาตราส่วน ๑:๑๐๐,๐๐๐ ถึง
๑:๒๕๐,๐๐๐ ขณะที่แผนที่เกิน ๑:๕๐๐,๐๐๐ เหมาะกับ
งานเพื่อคุณภาพกว้างในระดับรัฐหรือประเทศ

การดำเนินการต้องยื่นขอวีซ่าธุรกิจ ซึ่งสามารถ
พำนักรในประเทศเมียนมาร์ ได้ไม่เกิน ๗๐ วันต่อครั้ง และ
สามารถเดินทางไปยังพื้นที่ในเขตที่ยังไม่เปิดให้มีการ
ท่องเที่ยวได้ และแลกเงินเป็นสกุลดอลลาร์ไว้ พร้อมเงิน
สำรองอีก ๕๐% เนื่องจากระบบธนาคารภายในประเทศ
สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ให้บริการได้ไม่ถึงโดยที่
จะมีสาขาของธนาคารในเมืองใหญ่เท่านั้น หลังจากได้รับวีซ่า
ธุรกิจเรียบร้อยแล้ว ต้องจองตั๋วเครื่องบินภายในให้เรียบร้อยก่อน
จึงจะกำหนดแผนการทำงานได้ชัดเจนเนื่องจากสายการบิน
ภายในประเทศขายตั๋วเครื่องบินล่วงหน้าเท่านั้นจึงต้องส่ง
เอกสารวีซ่าธุรกิจและสำเนาพาสปอร์ต ให้ทางทีม
ประสานงานเพื่อดำเนินการ เพื่อวางแผนงานสำรวจให้ใช้
เวลาดำเนินงานให้กระชับและมีประสิทธิภาพดีที่สุด

การสำรวจทางธรณีวิทยาเบื้องต้นสามารถแบ่ง
ส่วนพื้นที่สัมปทานออกเป็นหลายประเภท

- ๑.พื้นที่ซึ่งรู้ว่ามิแหล่งแร่และมีลักษณะบ่งชี้ว่ามีคุณภาพ
- ๒.พื้นที่ซึ่งพบลักษณะโครงสร้างทางธรณีที่เหมาะสม
- ๓.พื้นที่ซึ่งไม่พบลักษณะทางธรณีที่เหมาะสม
๔. พื้นที่ที่คาดว่าขาดคุณสมบัติทางธรณี

เวลาเป็นสิ่งที่สำคัญในการสำรวจ เช่นสัมปทานที่
มีเรื่องเวลามาเกี่ยวข้องการจ่ายเงินให้กับผู้ประเมินแหล่งแร่
มีการจำกัดเวลา ผู้ถือหุ้นอาจทนรอไม่ไหวและถอนหุ้น
ดังนั้นนักสำรวจจึงควรจะใช้กระบวนการที่ได้ข้อมูลเยอะ
ที่สุดในพื้นที่ที่ต้องการในเวลาน้อยที่สุดในแต่ละประเทศ
ยังมีปัจจัยที่มีผลต่อการเก็บข้อมูลที่ต่างกันไป

โปรดติดตามตอนที่ ๒ งานสำรวจภาคสนาม ในฉบับหน้า
ครับผม

สารน่ารู้ ฟลูออไรต์ : พลอยอ่อน

นางสาวมยุรี ปาลวงศ์



ฟลูออไรต์ (Fluorite) หรือฟลูออสปาร์ หรือพลอยอ่อน มีรากศัพท์ดั้งเดิมมาจากภาษาละตินว่า “Fluere” หมายถึง การไหล (Flow) เพราะแร่ชนิดนี้หลอมละลายได้ง่าย กว่าแร่อื่นบางตัว ฟลูออไรต์บางชนิดหรือบางแหล่งเรืองแสงได้ (Fluorescence) คำว่า Fluorite จึงเปลี่ยนมาจากคำว่า Fluorescence นั่นเอง ฟลูออไรต์ หรือฟลูออรัสปาร์ หรือที่เรียกว่า แร่พลอยอ่อน เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในวงการเหมืองแร่ ซึ่งไทยนับได้ว่าเป็นประเทศที่เคยมีการผลิตแร่ฟลูออไรต์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก

คุณสมบัติ

ฟลูออไรต์สูตรเคมี CaF_2 (Calcium Fluoride) จัดอยู่ในกลุ่มแร่เฮไลต์ มี Ca ร้อยละ ๕๑.๓ F ร้อยละ ๔๘.๗ บางตัวอย่างอาจมีธาตุหายากรวมอยู่ด้วย โดยเฉพาะธาตุ Yttrium และ Cerium ซึ่งเกิดเข้าแทนที่ธาตุแคลเซียมมีรูปผลึกระบบไอโซเมทริก มักพบเกิดในลักษณะรูปลูกเต๋าหรือเกิดเป็นลูกเต๋าสองลูกฝังซ้อนกันเป็นผลึกแฝด หรืออาจเกิดในลักษณะเนื้อแน่นหรือแบบมวลเมล็ดเกาะอัดกันแน่น ซึ่งมีทั้งแบบที่เกิดเป็นชั้น ๆ เหมือนขนมชั้น อาจจะเป็นชั้นที่มีเนื้อฟลูออไรต์ล้วนๆ แต่ต่างสีกัน หรือชั้นของฟลูออไรต์สลับกันเอง หรือกับควอร์ตซ์เนื้อเนียนละเอียดก็ได้ หรือมี

เนื้อเหมือนน้ำตาลทราย หรือมองดูคล้ายหินทราย โดยทั่วไปอาจมีเนื้อเนียนละเอียดเรียบ ซึ่งมองดูคล้ายควอร์ตซ์ อาจพบเป็นผลึกรูปต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลึกรูปลูกเต๋าก็อาจเกิดในลักษณะเป็นลูก ๆ เหมือนพวงอุ้งน ฟลูออไรต์ มีแนวแตกเรียบที่สมบูรณ์ ๔ ทาง ซึ่งเมื่อแตกออกมาแล้ว จะมีลักษณะเหมือน รูปปริมาตรประกอบกัน ๒ ด้าน อาจคิดว่าเป็นรูปผลึกที่แท้จริงได้ ฟลูออไรต์มีความแข็ง ๔ ความถ่วงจำเพาะตั้งแต่ ๓.๐๑-๓.๒๖ บางครั้งอาจจะสูงได้ถึง ๓.๖ เนื่องจากมีธาตุ Yttrium และ Cerium รวมอยู่ด้วย โดยปกติ ส่วนใหญ่มักจะมีควอร์ตซ์ปะปน วาวคล้ายแก้ว สีผงละเอียดของแร่สีขาว โปรงใสถึงกึ่งโปรงแสง มีหลายสี เช่น สีขาว เขียวอ่อน เขียวมรกต เหลืองอมน้ำตาล น้ำเงินอมเขียว น้ำเงินคล้ำ ค่อนข้างดำ และสีม่วง พวกที่มีเนื้อสमानแน่นมักจะมีแถบสีสลับกันให้เห็นเป็นชั้น ๆ

การกำเนิด

การกำเนิดแร่ฟลูออไรต์พบเกิดได้หลายแบบ เช่น แบบสายแร่ ในรูปของแร่จำนวนน้อยในสายแร่ที่เกิดจากน้ำร้อน (Hydrothermal veins) โดยเฉพาะมักเกิดอยู่ร่วมกับแร่ตะกั่วชนิด galena สังกะสี (sphalerite) แบบกรรมวิธีของก๊าซ (Pneumatolytic deposits) แทนที่ในหินทองที่ เช่น หินปูน หินดินดาน และหินทราย เป็นต้น แบบที่เกิดเป็นเพื่อนแร่ในสายหินเพกมาไทต์ ไกรเซน หรือเป็นแร่ประกอบหินในหินอัคนีหรือหินแปร เช่น หินอ่อน แคลไซต์ เพอร์ไรต์ แบไรต์ และแร่ในตระกูล sulfides อื่นๆ

แหล่งฟลูออไรต์

ประเทศไทยพบแหล่งฟลูออไรต์บริเวณอำเภอบ้านไผ่ อำเภอบ้านฝาง อำเภอมะนัง จังหวัดลำพูน อำเภอดง อำเภอยางตลาด อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดชัยภูมิ อำเภอยางตลาด จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดนครพนม จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดขอนแก่น จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และกระบี่

ต่างประเทศพบแหล่งในเยอรมนี ฝรั่งเศส อังกฤษ สเปน อิตาลี แคนาดา เม็กซิโก (ซึ่งเป็นแหล่งผลิตฟลูออไรต์แหล่งใหญ่ที่สุดของโลก) สหรัฐอเมริกา อาร์เจนตินา ชิลี สหภาพแอฟริกาใต้ ตุรกี เกาหลีใต้ มองโกเลีย และญี่ปุ่น

การผลิต

ฟลูออไรต์ที่ได้จากการทำเหมือง จะใช้มือคัดสิ่งเจือปนออก ก่อนนำไปสู่กระบวนการแต่งแร่ ด้วยวิธีการบดขนาด หรืออาจจะใช้กระบวนการลอยแร่เพื่อให้ได้คุณภาพที่ต้องการ ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อไป

การใช้ประโยชน์

ฟลูออไรต์ใช้เป็น Flux ในการถลุงเหล็ก เพื่อช่วยให้สิ่งเจือปนในเหล็ก เช่น กำมะถัน ฟอสฟอรัส หลอมตัวเข้าไปรวมในตะกรันและช่วยให้ตะกรันไหลได้ง่ายขึ้น ใช้ในการทำ Opalescent glass ทำกรดไฮโดรฟลูออริก (HF) ใช้ในอุตสาหกรรมทำอะลูมิเนียม ทำอุปกรณ์ทางกล้องจุลทรรศน์ ใช้ผสมทำวัสดุเคลือบเหล็กและเหล็กกล้า ใช้ผสมก๊าซพวก Freon ซึ่งเป็นก๊าซที่สำคัญใช้ในเครื่องทำความเย็นแบบต่าง ๆ ซึ่งไม่มีพิษเมื่อเกิดการรั่วซึม และใช้ในอุตสาหกรรมผลิตแก้วชนิดต่าง ๆ ฯลฯ ในปัจจุบัน แร่ฟลูออไรต์ส่วนใหญ่มักจะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมเหล็กกล้ามากที่สุด รองลงมาก็เป็นอุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมผลิตอะลูมิเนียม และอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา

ที่มา

<http://cphairat.tripod.com/Fluorite.htm>
<http://www.dmr.go.th/main.php?filename=fluorite>
www.mne.eng.psu.ac.th/knowledge/mine/fluorite5.htm