



กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์

(DPIM Economic Review)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ฉบับที่ ๖ ประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๑



หน้า

สภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑	๑
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ	๒
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ	๕
ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ	๘
การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑๐
การค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย	๑๑
Econ Focus : ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการเหมืองแร่ ต่างประเทศ	๑๒
สารน่ารู้ : โซเดียมคาร์บอเนต : โซดาแอช	๑๕



กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ (ว.ศ.)
กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม (กบว.)

ภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกุมภาพันธ์

2561

นางสาวรักเร่ เกลิ้นเมฆ

ภาพรวม

เศรษฐกิจไทยในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ขยายตัวต่อเนื่อง โดยแรงขับเคลื่อนหลักมาจากการส่งออกสินค้าและภาคการท่องเที่ยวที่ขยายตัวดี สอดคล้องกับการขยายตัวของอุปสงค์ต่างประเทศ ด้านอุปสงค์ในประเทศขยายตัวทั้งการบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน และการใช้จ่ายภาครัฐ ส่งผลให้การผลิตภาคอุตสาหกรรมขยายตัวสอดคล้องกัน

อัตราเงินเฟ้อทั่วไปชะลอลงตามราคาพลังงานและอาหารสด อัตราการว่างงานที่ปรับฤดูกาลเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากเดือนก่อน ดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลตามรายรับจากภาคการส่งออกและการท่องเที่ยว

การใช้จ่ายในประเทศ (% การเปลี่ยนแปลง)

	บริโภคภาคเอกชน	๓.๐
	ลงทุนภาคเอกชน	-๒.๕
	ใช้จ่ายภาครัฐ	๓.๗

การผลิต (% การเปลี่ยนแปลง)

	เกษตร	๗.๑
	อุตสาหกรรม	๔.๖
	ท่องเที่ยว	๑๙.๓

การค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

EXPORT ส่งออก	๖๔๓,๗๐๖
IMPORT นำเข้า	๖๒๖,๒๓๑
BALANCE ดุลการค้า	เกินดุล ๑๗,๔๗๕

อัตราแลกเปลี่ยน

	ดอลลาร์สหรัฐ	๓๑.๒๖ (แข็งค่า)
	ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๓.๗๑ (แข็งค่า)
	ยูโรโซน	๓๘.๕๘ (แข็งค่า)
	เยน (ต่อ ๑๐๐ เยน)	๒๙.๔๙ (อ่อนค่า)
	ดัชนีค่าเงินบาท	๑๑๕.๔๕ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (% การเปลี่ยนแปลง)

	อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๐.๗๙ (เพิ่มขึ้น)
	อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๐.๖๓ (เพิ่มขึ้น)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- กระทรวงพาณิชย์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข่าวเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

โดย นายจรินทร์ ชลไพศาล

ศาลปกครองเพิกถอนหนังสืออนุญาตให้เอกชนทำเหมืองแร่หินปูน ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๑ ศาลปกครองอุดรธานี มีคำพิพากษาในคดี ซึ่งมีผู้ฟ้องว่า การออกหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเก่ากลอยและป่านากลาง ในท้องที่ตำบลดงมะไฟ อำเภอรือเสาะ จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน และการต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ในพื้นที่ดังกล่าว เป็นการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย และขอให้ศาลพิพากษาเพิกถอนหนังสืออนุญาตและคำสั่งต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว

ศาลพิเคราะห์แล้วเห็นว่า ผู้ได้รับอนุญาตยังไม่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งกับราษฎรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงที่ไม่เห็นด้วยกับการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติของผู้ได้รับอนุญาต และสภาองค์การบริหารส่วนตำบลดงมะไฟยังไม่ได้มีการประชุมเพื่อลงมติให้ความเห็นชอบในเรื่องที่ผู้ได้รับอนุญาตขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติเพื่อทำเหมืองแร่ ดังนั้น การอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติดังกล่าว จึงเป็นคำสั่งที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย และการต่ออายุประทานบัตรจึงเป็นคำสั่งที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายเช่นกัน จึงพิพากษาเพิกถอนหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และเพิกถอนคำสั่งต่ออายุประทานบัตรในพื้นที่ดังกล่าว

และเมื่อศาลได้มีคำพิพากษาให้เพิกถอนคำสั่งต่ออายุประทานบัตรแล้ว หากผู้ประกอบการยังประสงค์จะขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว จะต้องยื่นคำขออนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

ที่มา : <https://www.prachachat.net/general/news-130098>

วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๑

คมนาคมเตรียมเสนอ ครม. อนุมัติรถไฟฟ้าสายสีส้มตะวันตก - สายสีม่วงใต้ รวมถึงรถไฟฟ้ารางคู่ช่วงเด่นชัย - เชียงราย - เชียงของ

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ รมว.คมนาคม คาดว่า จะเสนอคณะรัฐมนตรี (ครม.) พิจารณาอนุมัติโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ในส่วนงานก่อสร้างช่วงศูนย์วัฒนธรรม - ดลิ่งชัน (สีส้มตะวันตก) มูลค่า ๘.๕ หมื่นล้านบาท และงานเดินรถทั้งเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีส้ม ดลิ่งชัน- มีนบุรี ในรูปแบบการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (PPP) ภายในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน ๒๕๖๑ ขณะที่คาดว่าโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงใต้ ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ และงานเดินรถรูปแบบ PPP จะเสนอ ครม. ได้ในไตรมาส ๓ ของปี ๒๕๖๑

ส่วนโครงการรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงเด่นชัย - เชียงราย - เชียงของ จะนำเสนอ ครม. ได้ภายในเดือนเมษายน ๒๕๖๑ และคาดว่าโครงการรถไฟฟ้าทางคู่อีก ๘ เส้นทางที่เหลือจะทยอยเสนอให้ ครม. ได้ภายในปีนี้ และจะเริ่มก่อสร้างในปี ๒๕๖๒

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/iq03/2797476>

วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๑

DRT ซี Demand วัสดุก่อสร้างพื้นตัว คาดยอดขายปี ๒๕๖๑ โตไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕

นายสาธิต สุดบรรทัด ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บมจ.ผลิตภัณฑ์ตราเพชร (DRT) เปิดเผยว่า บริษัทฯยังคงตั้งเป้าหมายยอดขายปี ๒๕๖๑ โตไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ จากปีก่อนที่มียอดขายอยู่ที่ ๔.๑๘ พันล้านบาท เป็นผลมาจากความต้องการใช้วัสดุก่อสร้างเริ่มเห็นสัญญาณการฟื้นตัวดีขึ้น ประกอบกับการจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางต่างๆ โดยเฉพาะช่องทางโมเดิร์นเทรด

สำหรับการขายผ่านตัวแทนจำหน่ายในต่างประเทศ ปีนี้บริษัทก็ตั้งเป้ามีสัดส่วนรายได้เพิ่มเป็นร้อยละ ๒๐ จากระดับร้อยละ ๑๖-๑๗ ในปัจจุบัน โดยยังคงมุ่งเน้นการขายในกลุ่มประเทศอาเซียนที่มีพรมแดนติดกัน

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/iq05/2798164>

วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

**บมจ. เคมีแมน นำหินเข้าเทรดในตลาดหลักทรัพย์ฯ ชูจุด
แข็งผู้ผลิตปูนโลมรายเดียวในไทยที่มีทั้งโรงงานผลิตและ
ได้รับประทานบัตรเหมือง**

นายอดิศักดิ์ เหล่าจันทร์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน) หรือ CMAN เปิดเผยว่า บริษัทฯ นำหินเข้าซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑ โดยมั่นใจว่าจากศักยภาพของเคมีแมนที่เป็นผู้นำในอุตสาหกรรมปูนโลมและผลิตภัณฑ์เคมีต่อเนื่องในภูมิภาคเอเชีย และเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายปูนโลมรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย รวมถึงเป็นผู้ดำเนินธุรกิจปูนโลมในประเทศไทยเพียงรายเดียวที่มีทั้งโรงงานผลิตและได้รับประทานบัตรเหมืองอายุ ๒๕ ปี (สิ้นสุด ๒๓ มิ.ย. ๒๕๘๓) ที่มีปริมาณแคลเซียมสูงเป็นพิเศษ ส่งผลดีต่อคุณภาพและความมั่นคงของวัตถุดิบรวมถึงการบริหารต้นทุน จะทำให้หุ้น CMAN ได้รับการตอบรับที่ดี

ปัจจุบันบริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย ๓ ประเภท ได้แก่ ๑. ปูนควิกโลม หรือแคลเซียมออกไซด์ ที่สร้างรายได้หลักให้แก่บริษัทฯ ๒. ปูนไฮดรตโลมหรือแคลเซียมไฮดรอกไซด์ และ ๓. แร่หินปูนเคมีหรือแคลเซียมคาร์บอเนต เพื่อจำหน่ายในไทยและต่างประเทศรวมกว่า ๒๐ ประเทศ โดยมีกำลังการผลิตกว่า ๙ แสนตันต่อปี จากฐานการผลิตในประเทศ ๓ แห่ง ได้แก่ โรงงานแก่งคอย โรงงานพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี และโรงงานในนิคมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง รวมถึงมีศูนย์กระจายสินค้าในประเทศออสเตรเลียอีก ๒ แห่ง

ปัจจุบันเคมีแมนร่วมทุนกับพันธมิตรท้องถิ่น ๒ ราย ในประเทศอินเดีย ดำเนินการก่อสร้างโรงงานปูนโลม ๒ แห่งในเมือง Visakhapatnam และเมือง Tuticorin คาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี ๒๕๖๒ ส่งผลให้มีกำลังการผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ ๑ ล้านตันต่อปี และยกระดับกลุ่มบริษัทเคมีแมนเป็นผู้นำอุตสาหกรรมปูนโลมและผลิตภัณฑ์เคมีต่อเนื่อง ๑ ใน ๑๐ อันดับแรกของโลก

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/prg/2800426>

วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๑

**TPIPL ลุ้นรายได้ปี ๒๕๖๑ ขยายตัวร้อยละ ๑๕-๒๐ผลจาก
เมกะโปรเจกต์**

นายประเสริฐ อธิธิเมฆินทร์ รองผู้จัดการใหญ่อาวุโสสายบัญชี และการเงิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) หรือ TPIPL เปิดเผยว่า บริษัทคาดว่าจะรายได้จากการขาย ในปี ๒๕๖๑ จะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ ๓๓,๕๐๐-๓๕,๐๐๐ ล้านบาท เติบโตร้อยละ ๑๕-๒๐ จากประมาณ ๒๙,๐๐๐ ล้านบาท ในปีก่อน โดยคาดว่าจะรายได้จากการขายปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้างของบริษัท จะเพิ่มขึ้นตามตลาดปูนซีเมนต์ในประเทศ ที่จะเติบโตเนื่องจากการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ (เมกะโปรเจกต์)

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/nnd/2803030>

วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑

**LANNA เข้าลงทุนสัมปทานเหมืองถ่านหินในอินโดฯ ใช้
เม็ดเงินราว ๒๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ**

บมจ.ลานนาเรียซอร์สเซส (LANNA) เปิดเผยว่า ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑ มีมติอนุมัติเห็นชอบให้บริษัทลงทุนในโครงการสัมปทานเหมืองถ่านหินในประเทศอินโดนีเซียของ PT. PESONA KHATULISTIWA NUSANTARA (PKN) ใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น ๒๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

สำหรับ PKN ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายถ่านหิน โดยได้รับสัมปทานเหมืองถ่านหินรุ่นที่ ๓ (๓rd Generation Coal Contract of Work) จากรัฐบาลอินโดนีเซีย ๓๐ ปี เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๕๒ - ๒๕๘๒ มีปริมาณสำรองถ่านหินในเชิงพาณิชย์ ๖๕ ล้านตัน โดยตั้งแต่ปี ๒๕๕๒ ถึงปัจจุบันผลิตถ่านหินออกจำหน่ายแล้วจำนวน ๑๘ ล้านตัน คงเหลือปริมาณสำรองถ่านหิน ๔๗ ล้านตัน ที่ตั้งโครงการอยู่ในเมืองบูลุงจัน จังหวัดกาลิมันตันเหนือ ของอินโดนีเซีย

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/iq05/2794867>

วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๑

AGE เตรียมบุกเวียดนาม ขยายโรงงานถ่านหินต้นยอดฟ่ง

นายพนม ศรสถาพร ประธานกรรมการบริหาร บมจ.เอเชีย กรีน เอนเนอจี หรือ AGE ผู้นำเข้าและจำหน่าย ถ่านหินปิทูมินัส (ถ่านหินสะอาด) เปิดเผยว่า ในปี ๒๕๖๑ บริษัทมีแผนลงทุนธุรกิจถ่านหินในเวียดนาม เพื่อก่อสร้าง คลังถ่านหินและโรงงานคัดแยก โดยการลงทุนดังกล่าวทำให้ บริษัทเพิ่มยอดขายถ่านหินในเวียดนามได้มากขึ้น ซึ่งในปีนี้ได้ตั้งเป้ายอดคำสั่งซื้อในเวียดนามประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ ตัน และเพิ่มขึ้นเป็น ๑ ล้านตันใน ๓ ปีข้างหน้า

นายพนมเปิดเผยว่า ภาพรวมธุรกิจในปีแรกยัง มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากบริษัทได้มีการปรับ กลยุทธ์แบบเชิงรุกโดยการทำการตลาดต่างประเทศ อาทิ จีนและเวียดนาม และในประเทศ โดยเฉพาะลูกค้า อุตสาหกรรมชั้นนำขนาดใหญ่ ส่งผลให้ปัจจุบันมียอดคำสั่งซื้อถึงไตรมาส ๒ ประมาณ ๔ - ๕ แสนตัน ดังนั้นจึงมั่นใจว่า ปีนี้ผลการดำเนินงานของบริษัทจะมีการเติบโตเป็นไปตาม เป้าที่วางไว้

ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/tpd/2803639>

วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๑

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ต่างประเทศ

โดย นางสาวกิตตินันท์ อินมูล (pitinan@dpim.go.th)

เหมืองแร่ถ่านหินในมองโกเลีย



รูปถ่ายภูมิประเทศของมองโกเลีย

ผู้จัดทำแผนเขตปกครองตนเองมองโกเลียใน (Inner Mongolia) ซึ่งเป็นดินแดนของจีน กล่าวว่าได้มีการอนุญาตให้มีการทำเหมืองถ่านหินขึ้นในพื้นที่มองโกเลียใน เงินลงทุน ๓.๔ พันล้านยวน หรือประมาณ ๕๓๗.๘๗ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ มีกำลังการผลิตถ่านหิน ๖ ล้านตันต่อปี รวมถึงมีการอนุญาตให้ทำเหมืองถ่านหินอีก ๒ แห่งในจังหวัดซินเจียง โดยเหมืองทั้งสองแห่งใช้เงินลงทุนรวมกันประมาณ ๔.๑ พันล้านยวน กำลังการผลิตรวมประมาณ ๑๓ ล้านตันต่อปี

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๑

BYD เตรียมเปิดโรงงานรีไซเคิลแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

บริษัท BYD ผู้ผลิตรถยนต์ของจีน เตรียมเปิดโรงงานรีไซเคิลแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่เซี่ยงไฮ้ ในไตรมาสที่ ๒ ปี ๒๐๑๘ นี้ เพื่อลดต้นทุนวัตถุดิบและเพื่อเป็นการจัดการกากของเสีย ผู้จัดการฝ่ายการสื่อสารองค์กรของ BYD กล่าวว่าความต้องการใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น จะส่งผลถึงความต้องการใช้

วัตถุดิบหลักในการผลิต เช่น ลิเทียมและโคบอลต์ ที่ความต้องการในตลาดโลกมีเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

ทั้งนี้โรงงานรีไซเคิลแบตเตอรี่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ราคาลิเทียมในตลาดโลกอยู่ในช่วงผันผวนและราคาโคบอลต์ที่เพิ่มสูงขึ้นในปีที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยหลักที่ผลักดันให้เกิดโรงงานรีไซเคิลแห่งนี้ก็เพื่อเป็นการรักษาสິงแวดล้อม และผลกระทบจากการเลิกใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน โดยแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าที่ถูกเลิกใช้จะกลายเป็นขยะของเสียและมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ซึ่งประมาณการว่าจะมีมากถึง ๑๒๐,๐๐๐ - ๑๗๐,๐๐๐ ตันต่อปีภายในปี ๒๐๒๐

โรงงานรีไซเคิลของ BYD ที่เกิดขึ้นนับเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะที่ BYD เป็นผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าชั้นนำในจีน ซึ่งรัฐบาลจีนได้ออกกฎหมายให้ผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้ามีความรับผิดชอบต่อสังคมโดยให้มีการจัดการซากของเสียจากแบตเตอรี่รถยนต์ที่เลิกใช้งานแล้ว

BMW

นาย Harald Krueger ประธานบริหารบริษัท BMW ผู้ผลิตรถยนต์หรู กล่าวว่า บริษัทจะยังไม่ทำสัญญาซื้อขายลิเทียมและโคบอลต์จนกว่าจะถึงปี ๒๐๒๐ หรือจนกว่าจะเห็นภาพชัดเจนว่ารถยนต์ไฟฟ้าสามารถสร้างกำไรให้กับบริษัทได้ ทั้งนี้ BMW ได้เปิดตัวรถยนต์ไฟฟ้าครั้งแรกเมื่อปี ๒๐๑๓ และมีแผนที่จะเปิดตัวรถยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่ในปลายปี ๒๐๑๘ นี้

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๑

Southern Copper ชะลอการประมูลโครงการเหมืองทองแดงขนาดใหญ่ในเปรู



โครงการเหมืองแร่ทองแดง Michiquillay ทางตอนเหนือของเปรู

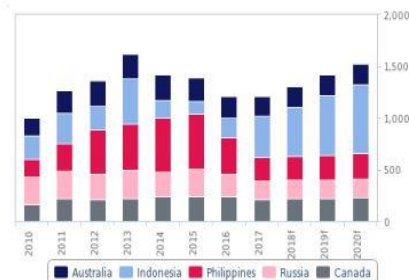
บริษัท Southern Copper Corp ชะลอการประมูลโครงการเหมืองแร่ทองแดง Michiquillay มูลค่า ๒ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในเปรู โดยมีผู้สนใจเข้าร่วมการประมูลกว่า ๑๐ บริษัท ด้วยข้อเสนอว่าจะจ่ายเงิน ๔๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ให้แก่รัฐบาล พร้อมทั้งจ่ายค่าภาคหลวงร้อยละ ๓ ทั้งนี้ Southern Copper Corp เป็นบริษัทในเครือของกลุ่มบริษัท Grupo Mexico

เหมืองทองแดง Michiquillay ตั้งอยู่รัฐ Cajamarca ทางตอนเหนือของเปรู โดยที่เปรูเป็นผู้ผลิตทองแดงลำดับสองของโลกรองจากชิลี มีผลผลิตทองแดงออกสู่ตลาดโลกปีละประมาณ ๒.๔ ล้านตัน โดย Proinversion ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านการลงทุนของเปรูได้ประมาณการว่าเหมือง Michiquillay มีทองแดงประมาณ ๑.๑ พันล้านตัน ที่คุณภาพเกรดร้อยละ ๐.๖๒๙ และ cut-off Grade ร้อยละ ๐.๔ เหมืองแห่งนี้ นอกจากทองแดงแล้ว ยังมีแร่ทองคำ เงิน และโมลิบดีนัม ปนอยู่ด้วย

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

อินโดนีเซีย มุ่งสู่การเป็นผู้นำผลิตนิกเกิล

Indonesia To Lead Growth And Quantity Ahead Of Philippines
Global Nickel Mine Production (kt)



Source: BMI, USGS

BMI มีรายงานผลการวิจัยว่า การผลิตแร่ นิกเกิลทั่วโลกยังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และในปี ๒๐๑๘ ประเทศผู้ผลิตนิกเกิลต่างพากันเพิ่มการผลิต หลังจากลดการผลิตในปี ๒๐๑๗ โดย BMI ประมาณการว่า ผลผลิตนิกเกิลจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๓.๕ ต่อปี ระหว่างปี ๒๐๑๘ - ๒๐๒๗ ซึ่งในปี ๒๐๐๘ - ๒๐๑๗ ที่ผ่านมา การผลิตนิกเกิลค่อย ๆ ลดลงต่ำกว่าร้อยละ ๓.๕ ส่งผลให้ราคานิกเกิลในตลาดโลกเริ่มสูงขึ้น ในขณะที่อินโดนีเซียได้ห้ามส่งออกนิกเกิลตั้งแต่ปี ๒๐๑๔ เป็นต้นมา

รายงานของ BMI ยังระบุอีกว่าผลผลิตนิกเกิลทั่วโลกจะเพิ่มสูงขึ้นถึง ๒.๙ ล้านตันต่อปี ภายในปี ๒๐๒๗ และอินโดนีเซียจะเป็นผู้ผลิตนิกเกิลรายใหญ่ที่จะมีการผลิตมากที่สุด โดยในปี ๒๐๑๘ อินโดนีเซียมีแผนที่จะเพิ่มกำลังการผลิตมากกว่าฟิลิปปินส์ ที่เป็นผู้ผลิตนิกเกิลอันดับหนึ่งของโลกในปี ๒๐๑๗ หลังจากเดือนมกราคม ๒๐๑๗ อินโดนีเซียได้อนุญาตให้ส่งออกนิกเกิล จึงมีการคาดการณ์ว่าในปี ๒๐๑๘ การผลิตนิกเกิลของอินโดนีเซียจะเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ จาก ๔๐๐ ตัน ในปี ๒๐๑๗ เป็น ๔๘๐ ตัน ในปี ๒๐๑๘

ทั้งนี้มีการประมาณการว่าปี ๒๐๑๘ ฟิลิปปินส์จะผลิตนิกเกิลลดลง เนื่องจากความไม่แน่นอนของนโยบายที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ต้องหยุดชะงัก หลังจากมีการออกมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมการทำเหมือง โดยรัฐบาลได้เริ่มทำการตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองตั้งแต่ปี ๒๐๑๖ ส่งผลให้เหมืองแร่ นิกเกิลในฟิลิปปินส์กว่า ๔๑ แห่ง ถูกปิด ทำให้ผลผลิตนิกเกิลในฟิลิปปินส์ลดลงกว่าร้อยละ ๓๔ ในปี ๒๐๑๗ แต่หากมีการผ่อนคลายมาตรการการทำเหมืองดังกล่าว BMI ได้ประมาณการว่า การผลิตนิกเกิลในฟิลิปปินส์จะมีอัตราการเติบโตร้อยละ ๑ ในปี ๒๐๑๘ และเติบโตขึ้นร้อยละ ๑.๘ ในช่วงปี ๒๐๑๘ - ๒๐๒๗

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๑

บริษัท Transnet ลงนามในสัญญาขนส่งแร่แมงกานีสกับบริษัท South32

บริษัท Transnet ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินการด้านการขนส่งสินค้าในแอฟริกาใต้ โดยมีรัฐบาลเป็นเจ้าของ ได้ลงนามข้อตกลงร่วมกับบริษัท South32 ผู้ผลิตแมงกานีส เพื่อขนส่งแร่แมงกานีสกว่า ๒.๖ ล้านตันต่อปี ไปยังทวีปยุโรปและจีน โดยทวีปแอฟริกาใต้มีปริมาณสำรองแร่แมงกานีสถึงร้อยละ ๗๕ ของทั่วโลก นอกจากนี้ Transnet มีระบบการขนส่งทางรถไฟในทวีปแอฟริกาที่ครอบคลุมพื้นที่ประเทศที่มีการทำเหมืองแร่ ซึ่งรวมถึงการขนส่งถ่านหินและแร่เหล็กด้วย

เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจของ Transnet กล่าวว่า บริษัทจะมีรายได้ประมาณ ๘๘๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จากการทำสัญญาขนส่งแมงกานีสเป็นเวลา ๗ ปีครึ่ง โดยแมงกานีสทั้งหมดส่วนใหญ่ที่ผลิตในจังหวัด Northern Cape จะถูกลำเลียงไปยัง Port Elizabeth ซึ่งเป็นท่าขนส่งแร่ทางรถไฟ

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๑

การลงทุนในอุตสาหกรรมการผลิตลิเทียมในชิลี

อุตสาหกรรมลิเทียมในชิลี มีการลงทุนเพิ่มขึ้นกว่า ๗๕๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หลังจากที่มีความต้องการใช้วัตถุดิบแร่สำหรับผลิตแบตเตอรี่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัท Corfo ซึ่งเป็นหน่วยงานตัวแทนด้านการพัฒนา ได้เปิดเผยว่า ในอีก ๒ ปีข้างหน้าชิลีจะสามารถผลิตแคโทด ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักในการผลิตแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน ได้ปีละประมาณ ๕๘,๐๐๐ ตัน โดยมีบริษัทที่ชนะการประมูลเพื่อการลงทุนในอุตสาหกรรมลิเทียมได้แก่ บริษัท Molymet ของชิลี และ กลุ่มอุตสาหกรรม Sichuan Fulin ของจีน ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท Samsung SDI และ บริษัท POSCO ของเกาหลีใต้

ทั้งนี้ บริษัท POSCO และ บริษัท Samsung ได้ประกาศว่า จะทำการก่อสร้างโรงงานผลิตแคโทดในชิลี คาดว่าจะสามารถผลิตแคโทดได้ปีละประมาณ ๓,๒๐๐ ตันต่อปี ซึ่งจะเริ่มผลิตได้ในไตรมาสที่ ๒ ของปี ๒๐๒๑ โดยบริษัทใช้เงินลงทุนกว่า ๗๕๔.๐๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในการสร้างโรงงานที่เมือง Mejillones ทั้งนี้ชิลีเป็นผู้ผลิตลิเทียมอันดับสองของโลกรองจากออสเตรเลีย ซึ่งมีผลผลิตลิเทียม ๑๔,๑๐๐ ตัน ในปี ๒๐๑๗ รวมทั้งรัฐบาลชิลีมีแผนที่จะเพิ่มศักยภาพในภาคอุตสาหกรรมการผลิตแร่ลิเทียม โดยบริษัท Corfo เป็นตัวแทนในการทำสัญญากับบริษัท SQM ผู้ผลิตลิเทียมรายใหญ่ ที่จะเพิ่มกำลังการผลิตแร่ลิเทียมในพื้นที่เหมือง Salar de Atacama ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เรียกว่า “สามเหลี่ยมลิเทียม” ซึ่งมีปริมาณสำรองแร่ลิเทียมมากที่สุดในโลกอีกด้วย

ที่มา: www.mining.com วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

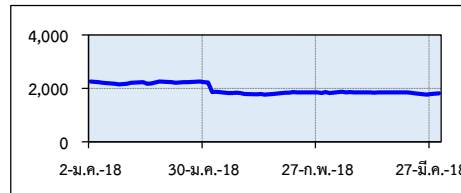
ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

โดย นางสาวรักเร่ เกื่อนเมฆ

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

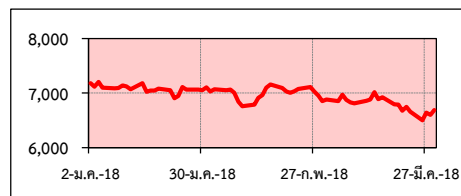
อะลูมิเนียม

(Primary Aluminium)



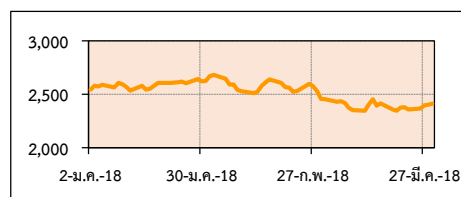
USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,184.59	2,075.81
ราคาสูงสุด	2,265.50	2,143.00
ราคาต่ำสุด	2,123.00	1,996.50

ทองแดง (Copper)



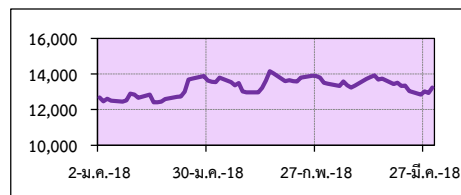
USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	7,001.80	6,795.25
ราคาสูงสุด	7,159.00	7,014.75
ราคาต่ำสุด	6,755.00	6,499.50

ตะกั่ว (Lead)



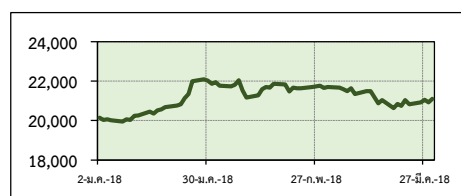
USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,586.29	2,396.45
ราคาสูงสุด	2,682.75	2,457.50
ราคาต่ำสุด	2,510.50	2,345.25

นิกเกิล (Nickel)



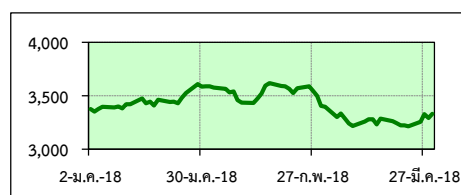
USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	13,572.75	13,399.76
ราคาสูงสุด	14,145.00	13,920.00
ราคาต่ำสุด	12,960.00	12,842.50

ดีบุก (Tin)



USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	21,680.88	21,202.98
ราคาสูงสุด	22,050.00	21,700.00
ราคาต่ำสุด	21,177.50	20,127.50

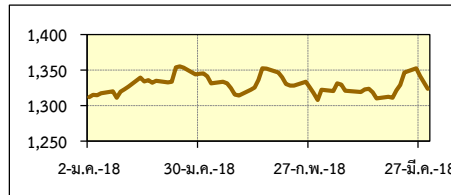
สังกะสี (Zinc)



USD/Ton	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	3,539.36	3,280.03
ราคาสูงสุด	3,617.50	3,404.50
ราคาต่ำสุด	3,432.50	3,213.00

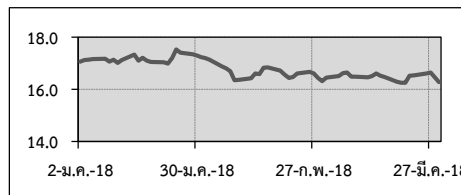
Precious Metals (source: www.kitco.com)

ทองคำ (Gold)



USD/Troy Oz	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,331.53	1,324.66
ราคาสูงสุด	1,341.35	1,352.40
ราคาต่ำสุด	1,317.85	1,307.75

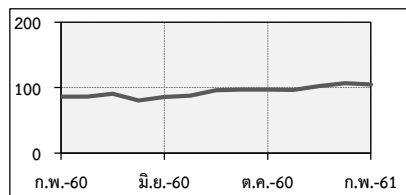
เงิน (Silver)



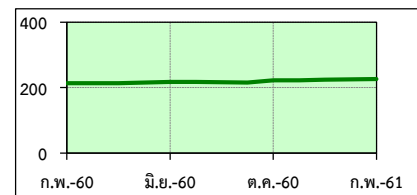
USD/Troy Oz	ก.พ.61	มี.ค.61
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	16.66	16.47
ราคาสูงสุด	17.19	16.61
ราคาต่ำสุด	16.44	16.32

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

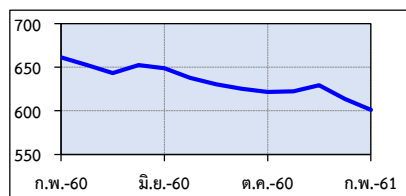
ถ่านหิน (Coal)



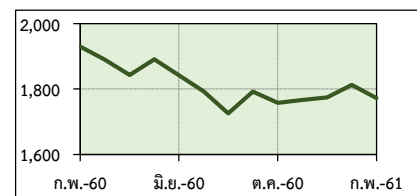
โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)



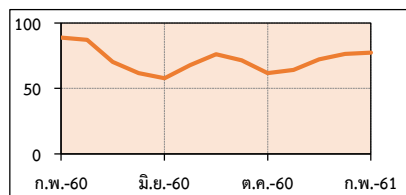
ยิปซัม (Gypsum)



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)



แร่เหล็ก (Iron Ore)



การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

ประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๑

นายกฤษฎ์ ภูวนรัตน์กุล

การส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์ (Mining Product)	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท) (Export Values)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๔,๕๕๖.๓๖
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๖๐๒.๔๔
ปูนซีเมนต์	๑,๖๑๔.๖๗
แก้วและกระจก	๑,๕๙๔.๔๗
ยิปซั่ม	๔๘๘.๒๕
เฟลด์สปาร์	๘๒.๔๐
แปโรต์	๑๐.๒๒
ฟลูออสปาร์	๑๙.๒๔
อื่นๆ	๖๓.๔๙
รวม	๒๐,๐๒๑.๕๔

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ) (YOY)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ) (MOM)
๓.๐๕	- ๑๐.๙๖
- ๓.๘๑	- ๔.๙๓
- ๖.๙๑	๑๔.๐๙
- ๓.๑๘	- ๒.๗๐
๔.๘๕	๒.๐๒
๒๑.๕๙	๕.๗๐
- ๖๒.๔๙	๙.๐๗
๒๒.๑๙	๑๐.๙๖
- ๗.๐๓	๓.๙๘
๑.๐๘	- ๗.๘๒

การนำเข้า

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์ (Mining Product)	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท) (Import Values)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๓๓,๖๔๘.๔๗
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์*	๒๔,๙๖๐.๗๖
ผลิตภัณฑ์โลหะ**	๑๐,๘๒๗.๕๔
ถ่านหิน	๔,๐๔๓.๖๙
แก้วและกระจก	๒,๒๔๒.๔๑
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่***	๑,๐๗๖.๔๐
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๘๖๐.๖๙
ปูนซีเมนต์ (อะลูมินัสซีเมนต์)	๕๓๒.๓๗
อื่นๆ	๒๖๖.๙๓
รวม	๗๘,๔๕๙.๒๖
ดุลการค้า	- ๕๘,๔๓๗.๗๒

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ) (YOY)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ) (MOM)
๑๐.๕๖	- ๖.๑๖
๑๕.๐๘	- ๑๔.๘๔
- ๖๕.๕๙	- ๗.๗๒
- ๕.๔๖	๑๕.๙๐
๑๑.๘๑	- ๒.๑๐
๑๗.๖๑	- ๐.๔๐
๑๑.๗๔	- ๑๙.๘๖
๔๗.๘๙	- ๗.๐๖
๑๓.๘๖	- ๔๑.๘๗
- ๑๔.๘๖	- ๘.๖๓
- ๑๙.๒๓	- ๘.๙๑

* ประกอบด้วย ทองแดง อะลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี ไนโอเบียม แทนทาลัม และอื่น ๆ

** ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ทำด้วยเหล็ก ทองแดง อะลูมิเนียม โลหะสามัญ

*** ประกอบด้วย แร่หินอ่อนและหินแกรนิต เคโอลินและดินที่ใช้ในอุตสาหกรรม แอสเบสทอส และผลิตภัณฑ์จากแร่อื่น

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

การค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

มยุรี ปาลวงศ์

การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ระหว่างเดือน มกราคม ปี 2560 ถึง กุมภาพันธ์ 2561				การนำเข้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ระหว่างเดือน มกราคม ปี 2560 ถึง กุมภาพันธ์ 2561		
ประเภท อัญมณีและเครื่องประดับ	ปี 2560 มูลค่า (พันบาท)	ปี 2561 มูลค่า (พันบาท)	เปลี่ยน แปลง %	ปี 2560 มูลค่า (พันบาท)	ปี 2561 มูลค่า (พันบาท)	เปลี่ยน แปลง %
ไข่มุก	105,495	55,992	-46.92	120,450	111,553	-7.39
เพชร	10,735,809	10,583,163	-1.42	10,946,186	11,497,057	5.03
รัตนชาติ และกึ่งรัตนชาติ	10,918,100	10,072,148	-7.75	3,701,761	3,370,529	-8.95
อัญมณีสังเคราะห์	489,597	384,730	-21.42	723,305	533,464	-26.25
ฝุ่นหรือผงของรัตนชาติหรือกึ่งรัตนชาติ	906	602	-33.53	52,535	56,327	7.22
โลหะเงิน	273,873	77,265	-71.79	2,889,834	3,311,917	14.61
โลหะสามัญที่หุ้มติดด้วยเงิน	20	-	-100	828	2,380	187.49
ทองคำ	44,638,391	24,525,110	-45.06	60,463,481	47,444,646	-21.53
โลหะสามัญที่หุ้มติดด้วยทองคำ	20	869	4136.80	0	66	-
โลหะแพลทินัม	16,082	4,009	-75.07	303,244	268,323	-11.52
โลหะสามัญเงิน หรือทองคำ ที่หุ้มติดด้วยแพลทินัม	362	152	-58.20	5	106	2,015.91
เศษหรือของที่ไม่ได้ทำด้วยโลหะมีค่า	708,209	542,300	-23.43	781	45	-94.21
เครื่องประดับแท้	23,396,397	21,755,571	-7.01	4,509,994	4,460,044	-1.11
เครื่องทองหรือเครื่องเงิน	29,523	24,690	-16.37	8,021	10,382	29.43
ของอื่นๆ ทำหรือหุ้มติดด้วยโลหะมีค่า	10,180	65,591	544.31	617,960	3,120,189	404.92
ของทำด้วยไข่มุก และรัตนชาติ	137,343	297,415	116.55	42,601	97,157	128.06
เครื่องประดับเทียม	1,761,067	1,977,740	12.30	407,845	382,883	-6.12
เหรียญกษาปณ์	1,496	4,019	168.70	7,487	403,734	5,292.54
รวมทั้งสิ้น	93,222,870	70,371,366	-24.51	84,796,318	75,070,802	-11.47

ที่มา : : สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร
ปรับปรุงข้อมูล <https://infocenter.git.or.th/ReportTrading.aspx>

econ FOCUS

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการ เหมืองแร่ต่างประเทศ ปี ๒๕๖๐

บุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

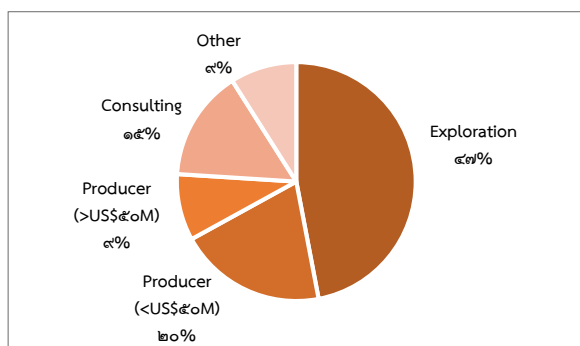
คอลัมน์ Econ Focus ในฉบับนี้ จะนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการเหมืองแร่ต่างประเทศ ประจำปี ๒๕๖๑ ของสถาบันเฟรเซอร์ (Fraser Institute) ซึ่งเผยแพร่เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้สนใจเกี่ยวกับการลงทุนทำเหมืองแร่ในต่างประเทศ

๑. ข้อมูลจากการสำรวจ

ในการสำรวจความคิดเห็นจะส่งแบบสำรวจให้แก่ผู้สำรวจ ผู้ผลิต และผู้ประกอบการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ซึ่งการสำรวจความคิดเห็นประจำปี ๒๕๖๐ มีผู้ร่วมแสดงความคิดเห็นจำนวน ๓๖๐ ตัวอย่าง และได้รับข้อมูลสำหรับการประเมินพื้นที่ได้ครบถ้วนจำนวน ๙๑ แห่งทั่วโลก

ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่จะเป็นกิจการประเภทผู้สำรวจ คิดเป็นร้อยละ ๔๗ รองลงมาคือประเภทผู้ผลิต (ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก) คิดเป็นร้อยละ ๒๙ (แผนภูมิที่ ๑)

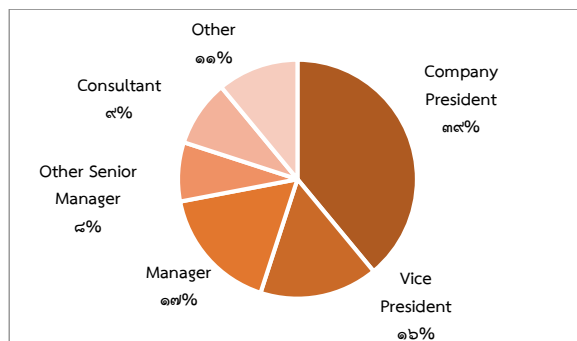
แผนภูมิที่ ๑ สัดส่วนประเภทกิจการของบริษัทผู้ตอบแบบสำรวจ



ที่มา: Fraser Institute

ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งประธานบริษัท คิดเป็นร้อยละ ๓๙ และเมื่อรวมกับผู้ตอบแบบสำรวจที่ดำรงตำแหน่งรองประธานบริษัทจะมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ ๕๕ (แผนภูมิที่ ๒)

แผนภูมิที่ ๒ สัดส่วนการดำรงตำแหน่งของผู้ตอบแบบสำรวจ



ที่มา: Fraser Institute

๒. เกณฑ์ในการจัดอันดับ

เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับจะพิจารณาจากดัชนีความดึงดูดใจในการลงทุน (Investment Attractiveness Index) ซึ่งเป็นดัชนีผสม (Composite Index) ของปัจจัย ๒ ส่วน คือ นโยบายของภาครัฐในแต่ละพื้นที่ และศักยภาพทรัพยากรแร่ของพื้นที่ โดยให้น้ำหนักร้อยละ ๔๐ และ ๖๐ ตามลำดับ ซึ่งการประเมินในแต่ละส่วนจะจัดทำเป็นดัชนี โดยมีแนวคิด ดังนี้

๒.๑ ดัชนีการรับรู้นโยบาย (Policy Perception Index) เป็นดัชนีที่แสดงให้เห็นถึงมุมมองของนักลงทุนที่มีต่อนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการบริหารจัดการการสำรวจและการทำเหมืองแร่ในแต่ละพื้นที่ โดยมีการสำรวจปัจจัยด้านนโยบายการบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่หลากหลายด้าน เช่น ความไม่แน่นอนของกระบวนการบริหารจัดการ การตีความ และการบังคับใช้กฎระเบียบ ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม ความซับซ้อนและไม่สอดคล้องกันของการกำกับดูแล ความเป็นธรรม โปร่งใส รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพของกระบวนการทางกฎหมาย ระบบการเก็บภาษี ความไม่แน่นอนด้านความขัดแย้งเกี่ยวกับสิทธิในที่ดิน ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับพื้นที่อนุรักษ์ สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เงื่อนไขด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน อุปสรรคทางการค้า เสถียรภาพทางการเมือง กฎระเบียบ ข้อตกลง และความยุ่งยากด้านการจ้างงาน ฐานข้อมูลธรณีวิทยา ความปลอดภัย จำนวนและทักษะของแรงงาน รวมทั้งความไม่แน่นอนเกี่ยวกับนโยบายด้านแร่และการนำนโยบายไปใช้

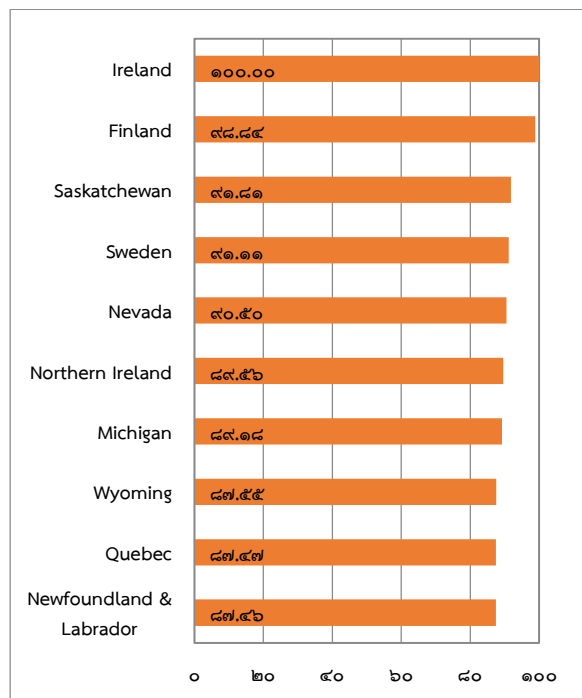
๒.๒ ดัชนีศักยภาพทรัพยากรแร่ภายใต้กฎระเบียบที่ดีที่สุด (Best Practices Mineral Potential Index)
เป็นดัชนีที่สมมุติให้ในแต่ละพื้นที่ที่ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ที่ดินและนโยบายการบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่ดีที่สุด ดังนั้น ดัชนีนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพทรัพยากรแร่ในแต่ละพื้นที่อย่างแท้จริง (Pure mineral potential)

๓. ผลการจัดอันดับ

ผลการจัดอันดับจากการสำรวจ พบว่าได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนสำหรับใช้ในการประเมินพื้นที่ (ประเทศ รัฐ จังหวัด) ได้ทั้งหมด ๙๑ แห่งทั่วโลก ซึ่งสามารถแสดงผลการจัดอันดับในด้านนโยบาย ศักยภาพแร่ และภาพรวมได้ ดังนี้

๓.๑ Policy Perception Index จากการสำรวจพบว่าไอร์แลนด์เป็นพื้นที่ที่มีดัชนีความสามารถด้านนโยบายสูงสุด รองลงมา คือ ฟินแลนด์ รัฐสaskatchewan^๑ สวีเดน และรัฐเนวาดา^๒ ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ที่มีดัชนีความสามารถด้านนโยบายต่ำที่สุด ได้แก่ เวเนซุเอลา จังหวัดซุบุด^๓ ซิมบับเว กัวเตมาลา และคองโก (แผนภูมิที่ ๓)

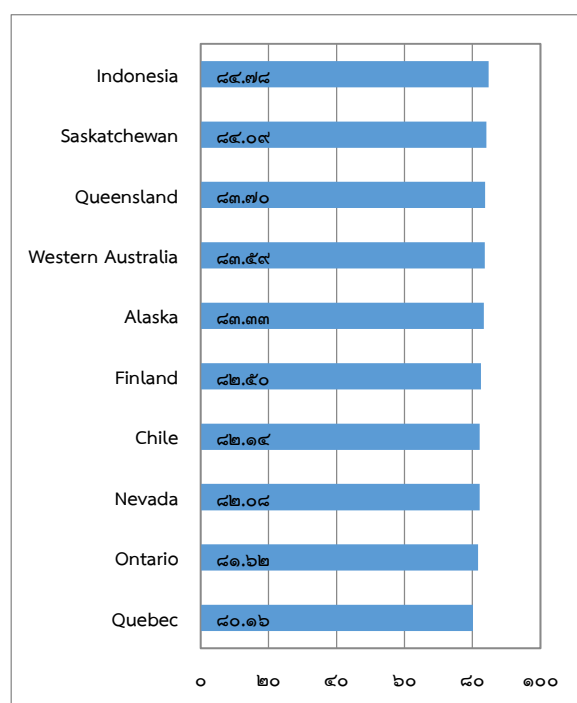
แผนภูมิที่ ๓ ผลการจัดอันดับ Policy Perception Index



ที่มา: Fraser Institute

๓.๒ Best Practices Mineral Potential Index
จากการสำรวจ พบว่าอินโดนีเซียเป็นพื้นที่ที่มีดัชนีศักยภาพทรัพยากรแร่สูงสุด รองลงมา คือ รัฐสaskatchewan^๑ รัฐควีนส์แลนด์^๒ รัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย^๓ และรัฐอะแลสกา^๔ ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ที่มีดัชนีศักยภาพทรัพยากรแร่ต่ำที่สุด ได้แก่ เคนยา โมซัมบิก จังหวัดเมนโดซา^๓ กัวเตมาลา และโบลิเวียตามลำดับ (แผนภูมิที่ ๔)

แผนภูมิที่ ๔ ผลการจัดอันดับ Best Practices Mineral Potential Index



ที่มา: Fraser Institute

๓.๓ Investment Attractiveness Index เมื่อนำ Policy Perception Index และ Best Practices Mineral Potential Index มาจัดทำเป็นดัชนีผสมโดยมีน้ำหนักร้อยละ ๔๐ และ ๖๐ ตามลำดับ พบว่าฟินแลนด์เป็นพื้นที่ที่มีความดึงดูดใจในการลงทุนมากที่สุด รองลงมา คือ รัฐสaskatchewan^๑ รัฐเนวาดา^๒ ไอร์แลนด์ และรัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย^๓ ตามลำดับ (แผนภูมิที่ ๕)

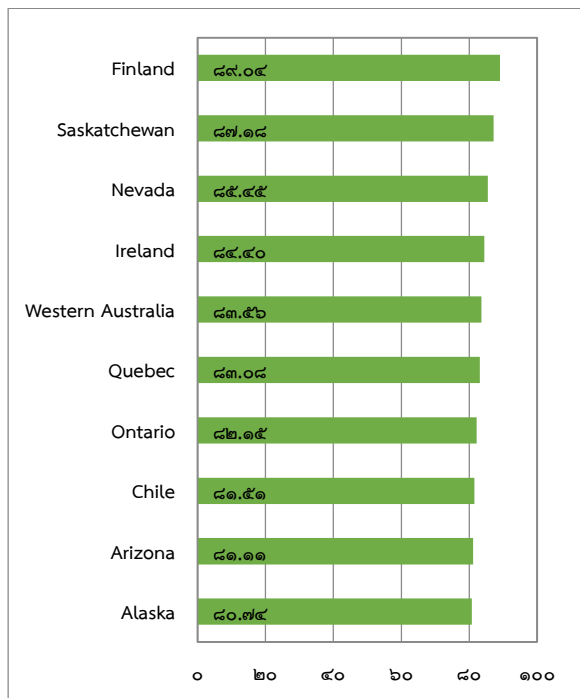
^๑ เป็นรัฐ (State) ในประเทศแคนาดา

^๒ เป็นรัฐ (State) ในประเทศสหรัฐอเมริกา

^๓ เป็นจังหวัด (Province) ในประเทศอาร์เจนตินา

^๔ เป็นรัฐ (State) ในประเทศออสเตรเลีย

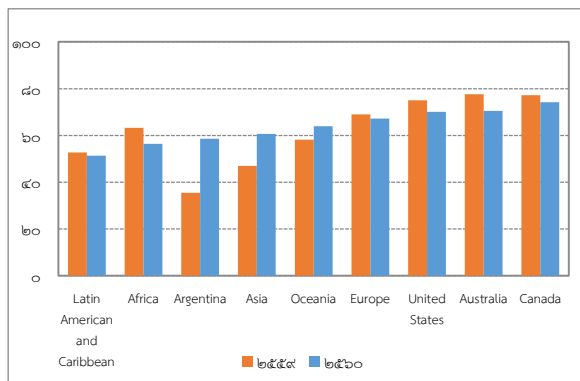
แผนภูมิที่ ๕ ผลการจัดอันดับ Investment Attractiveness Index



ที่มา: Fraser Institute

๓.๔ ภาพรวมในระดับภูมิภาค เมื่อนำค่าดัชนี ความดึงดูดใจในการลงทุนของแต่ละพื้นที่มาหาค่ามัธยฐาน (Median) เพื่อเป็นค่ากลางของแต่ละภูมิภาค พบว่าแคนาดาเป็นพื้นที่ที่มีความดึงดูดใจในการลงทุนมากที่สุด รองลงมาคือ ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ (แผนภูมิที่ ๖)

แผนภูมิที่ ๖ ผลการจัดอันดับ Investment Attractiveness Index ในระดับภูมิภาค



ที่มา: Fraser Institute

เมื่อพิจารณาผลการสำรวจในปี ๒๕๖๐ เทียบกับปี ๒๕๕๙ พบว่าดัชนีความดึงดูดใจในการลงทุนในหลายภูมิภาคลดลง ได้แก่ แคนาดา ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา ยุโรป แอฟริกา และลาตินอเมริกาและแคริบเบียน มีเพียงภูมิภาคโอเชียเนีย เอเชีย และอาร์เจนตินาที่มีดัชนีความดึงดูดใจในการลงทุนเพิ่มขึ้น

อ้างอิง

Ashley Stedman and Kenneth P. Green. Fraser Institute Annual Survey of Mining Companies ๒๐๑๗. February ๒๐๑๘.

สารน่ารู้

โซเดียมคาร์บอเนต : โซดาแอช

นางสาวมยุรี ปาลวงศ์



โซเดียมคาร์บอเนต หรือ โซดาแอช หรืออีกชื่อคือ โซดาซักผ้า พบในชั้นใต้ของพืชหลายชนิดและสาหร่ายทะเล (จึงได้ชื่อว่า โซดา แอช เนื่องจาก แอช ในภาษาอังกฤษ หมายถึง ขี้เถ้า) เป็นสารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น แก้ว เซรามิก กระดาษ ผงซักฟอก สบู่ และแก้ไขปัญหาน้ำกระด้าง เป็นต้น

คุณสมบัติ

โซเดียมคาร์บอเนตมีสูตรเคมี คือ Na_2CO_3 เป็นสารประกอบเกลือของกรดคาร์บอนิก มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีกลิ่น สามารถดูดความชื้นจากอากาศได้ดี ละลายได้ในน้ำ และมีฤทธิ์เป็นด่างแก่เมื่อละลายน้ำ ละลายได้เล็กน้อยในแอลกอฮอล์

แหล่งโซเดียมคาร์บอเนต

โซเดียมคาร์บอเนตหรือโซดาแอชพบได้ในธรรมชาติในเขตแห้งแล้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแหล่งแร่ที่เกิดจากทะเลสาบที่ระเหยแห้งไป ในสมัยอียิปต์โบราณมีการขุดแร่ที่เรียกว่า เนทรอน (natron) (เป็นเกลือที่ประกอบด้วยโซเดียมคาร์บอเนต โซเดียมไบคาร์บอเนต หรือเบกกิ้งโซดา โซเดียมคลอไรด์ และโซเดียมซัลเฟตปนอยู่เล็กน้อย) จากก้นทะเลสาบที่แห้งใกล้

แม่น้ำไนล์ และนำมาใช้ในการทำมัมมี่ ในปี พ.ศ. ๒๔๘๑ พบแหล่งแร่โซเดียมคาร์บอเนตขนาดใหญ่ใกล้แม่น้ำกรีนริเวอร์ รัฐไวโอมิง สหรัฐอเมริกา ทำให้สหรัฐอเมริกาขุดแร่มาใช้แทนการผลิตทางกรรมวิธีทางเคมี

ในประเทศอื่น ๆ การผลิตโซเดียมคาร์บอเนตทำโดยกรรมวิธีทางเคมีที่เรียกว่า กระบวนการโซลเวย์ (Solvay process) ซึ่งค้นพบโดย เออร์เนสต์ โซลเวย์ นักอุตสาหกรรมเคมีชาวเบลเยียม ในปี พ.ศ. ๒๔๐๔ โดยเปลี่ยนโซเดียมคลอไรด์เป็นโซเดียมคาร์บอเนต โดยใช้แอมโมเนีย และ แคลเซียมคาร์บอเนต และสารที่เหลือจากกระบวนการมีเพียงแคลเซียมคลอไรด์ และแอมโมเนีย ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ทำให้กระบวนการโซลเวย์มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่ากรรมวิธีแบบเดิมมาก และถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตโซเดียมคาร์บอเนตอย่างแพร่หลาย

การผลิต

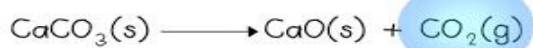
การผลิตโซเดียมคาร์บอเนตแบบดั้งเดิมจะทำโดยกระบวนการที่เรียกว่า กระบวนการเลอบลังก์ (Leblanc process) ซึ่งค้นพบโดยนักเคมีชาวฝรั่งเศส ชื่อ นิโคลาส เลอบลังก์ ในปี พ.ศ. ๒๓๓๔ โดยใช้โซเดียมคลอไรด์ (เกลือแกง) กรดซัลฟูริก (กรดกำมะถัน) แคลเซียมคาร์บอเนต (หินปูน) และถ่าน แต่กรดไฮโดรคลอริก (กรดเกลือ) ที่เกิดจากกระบวนการนี้ ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ และแคลเซียมซัลไฟด์ที่เหลือจากกระบวนการ ทำให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากโซเดียมคาร์บอเนตเป็นสารเคมีพื้นฐานในอุตสาหกรรมหลายชนิด ทำให้มีการผลิตโซเดียมคาร์บอเนตโดยกรรมวิธีนี้ และเป็นกรรมวิธีหลักมาจนถึงช่วงปี พ.ศ. ๒๔๒๓ - ๒๔๓๓ หลังการค้นพบกระบวนการโซลเวย์ ซึ่งปัจจุบันโซเดียมคาร์บอเนตร้อยละ ๙๐ ที่ผลิตใช้กระบวนการโซลเวย์ หรือโซดาแอมโมเนีย

วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการโซลเวย์

๑. โซเดียมคลอไรด์ (NaCl)
๒. แคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3)
๓. ก๊าซแอมโมเนีย (NH_3)

ขั้นตอนการผลิต

นำแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) มาเผาไฟ จะได้แคลเซียมออกไซด์ (CaO) กับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)



นำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ได้ไปทำปฏิกิริยากับสารละลายโซเดียมคลอไรด์เข้มข้น และก๊าซแอมโมเนีย จะได้โซเดียมคาร์บอเนต และแอมโมเนียมคลอไรด์ จากนั้นกรองแยกตะกอนโซเดียมไฮโดรเจนคาร์บอเนตออก แล้วนำไปเผาจะได้โซเดียมคาร์บอเนต หรือ “โซดาแอช” นอกจากนี้ ในบางประเทศที่มีการผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ได้มากเกินไป ต้องการ อาจผลิตโซดาแอช (Na_2CO_3) โดยการผ่านก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ลงในสารละลาย โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) โดยตรง จะได้โซเดียมไฮโดรเจนคาร์บอเนต (NaHCO_3) ซึ่งเมื่อนำมาเผาก็จะได้โซดาแอช (Na_2CO_3)

การใช้ประโยชน์

โซเดียมคาร์บอเนตถูกนำมาใช้เป็นสารเคมีหลักในอุตสาหกรรมกระดาษ แก้ว สิ่งทอ ปิโตรเลียม ผงซักฟอก สบู่ ผงฟูทำขนมปัง และผลิตสารเคมีต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ในการแก้ไ้น้ำกระด้าง

ข้อควรระวัง

ในกระบวนการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต หรือโซดาแอช หากว่ามีก๊าซแอมโมเนียรั่วออกมาสู่ภายนอก ก็จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก ก๊าซแอมโมเนียเป็นก๊าซที่มีกลิ่นฉุน เมื่อมีการรั่วออกมา อาจทำให้บริเวณนั้นเกิดเป็นมลพิษทางอากาศ ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของผู้ที่สูดดม นอกจากนี้ ในอากาศยังประกอบด้วยไอน้ำ ซึ่งเมื่อเจอกับก๊าซแอมโมเนียจะทำปฏิกิริยากัน และเมื่อมีฝนตก ก๊าซเหล่านี้ก็จะละลายไปกับน้ำฝน แต่เมื่อไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นดิน ก็จะทำให้แหล่งน้ำเกิดความเป็นกรด-เบสขึ้น ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตต่างๆ แบบปฏิกิริยาลูกโซ่ ในดินก็

เช่นกันจะทำให้ดินเกิดความเป็นกรด-เบส ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตามมาเช่นกัน

ผลที่อาจได้รับจากการใช้โซเดียมคาร์บอเนต มีดังนี้

๑. การกลืนหรือการกิน อาจทำให้เกิดการระคายเคืองคอ วิงเวียนศีรษะ
๒. การหายใจ หรือสูดดมเข้าไป ก่อให้เกิดอันตรายหากได้รับเป็นเวลานาน
๓. การสัมผัสทางผิวหนัง ก่อให้เกิดการระคายเคืองและอาการแสบไหม้
๔. หากเข้าตาจะเกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง

ที่มา

<http://ktw61.blogspot.com/>

<http://originatt.blogspot.com/2011/09/blog-post.html>