



กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์ (DPIM Economic Review)



ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๑๑ ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๕๔

	หน้า
สถานะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔	๑
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน	
- ข่าวสารในประเทศ	๔
- ข่าวสารต่างประเทศ	๗
สถานการณ์แร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน	
- สถานการณ์ถ่านหินนำเข้าปี ๒๕๕๓ และแนวโน้มปี ๒๕๕๔	๙
- ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ	๑๒
มุมมองการตลาด: ปัญหาการเก็บภาษีคาร์บอน ในประเทศออสเตรเลีย	๑๕
สาระน่ารู้: ทอง ทอง ทอง : โลหะมีค่าอยู่คู่คนไทย	๑๗

กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ (วศ.)
สำนักเศรษฐกิจและความร่วมมือระหว่างประเทศ (สศก.)
โทร ๐๒ ๒๐๒ ๓๖๗๒-๓

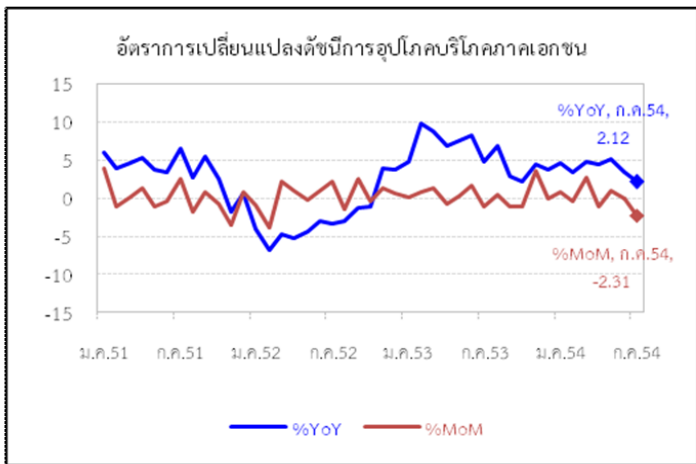
ความคิดเห็นที่ปรากฏใน กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์ เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละคน มิได้สะท้อนถึงความคิดเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) แต่อย่างใด

ภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔

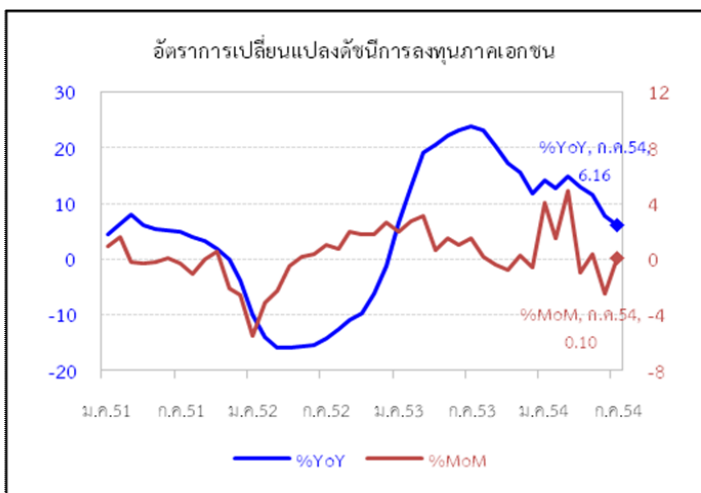
นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้รายงานเศรษฐกิจและการเงินเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔ ว่าภาวะเศรษฐกิจในเดือนนี้ชะลอลง ทั้งการผลิตในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม เช่นเดียวกับอุปสงค์ในประเทศที่ชะลอลง ส่วนอุปสงค์จากต่างประเทศยังขยายตัวได้ดี สำหรับรายละเอียดของภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔ มีดังนี้

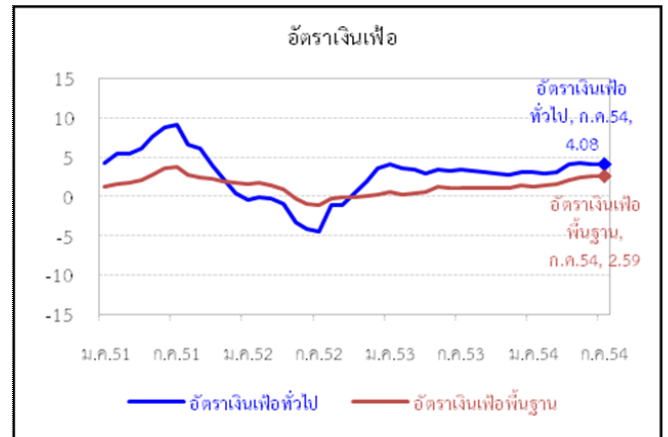
ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ขยายตัวร้อยละ ๒.๑๒ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน แต่เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหดตัวร้อยละ ๒.๓๑



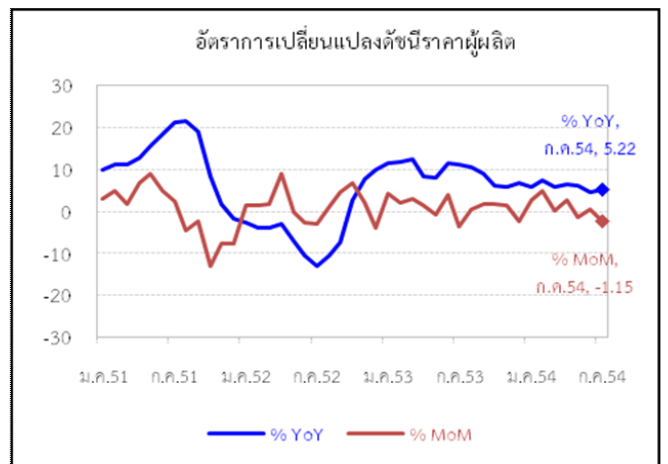
ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ขยายตัวในอัตราที่ชะลอลงอย่างต่อเนื่อง โดยขยายตัวร้อยละ ๖.๑๖ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน และขยายตัวร้อยละ ๐.๑๐ เมื่อเทียบกับเดือนก่อน



อัตราเงินเฟ้อทั่วไป เร่งตัวขึ้นเล็กน้อยมาอยู่ที่ร้อยละ ๔.๐๘ เช่นเดียวกับ **อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน** ที่เร่งตัวขึ้นเล็กน้อยมาอยู่ที่ร้อยละ ๒.๕๙ เนื่องจากการคาดการณ์เงินเฟ้อและต้นทุนยังอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง



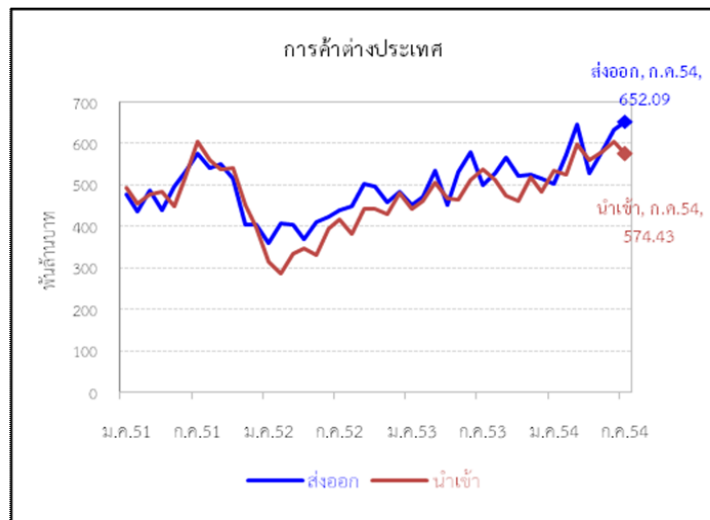
ดัชนีราคาผู้ผลิต ขยายตัวร้อยละ ๕.๒๒ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน แต่เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหดตัวร้อยละ ๑.๑๕ โดยเป็นผลมาจากการลดลงของดัชนีราคาสินค้าหมวดการผลิตเกษตรกรรม ขณะที่ดัชนีราคาสินค้าหมวดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมคงที่ ส่วนดัชนีราคาสินค้าในหมวดผลิตภัณฑ์จากเหมืองเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย



การส่งออก มีมูลค่า ๖๕๒,๐๘๖.๙ ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ ๓๐.๓๙ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน และขยายตัวร้อยละ ๒.๙๐ เมื่อเทียบกับเดือนก่อน

การนำเข้า มีมูลค่า ๕๗๔,๔๓๒.๘ ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ ๗.๐๙ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน แต่เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหดตัวร้อยละ ๔.๗๒

ดุลการค้า ในเดือนนี้เกินดุล ๗๗,๖๕๔.๑ ล้านบาท ทำให้ดุลการค้าตั้งแต่เดือน ม.ค.-ก.ค. เกินดุลทั้งสิ้น ๑๔๐,๓๐๐.๙ ล้านบาท

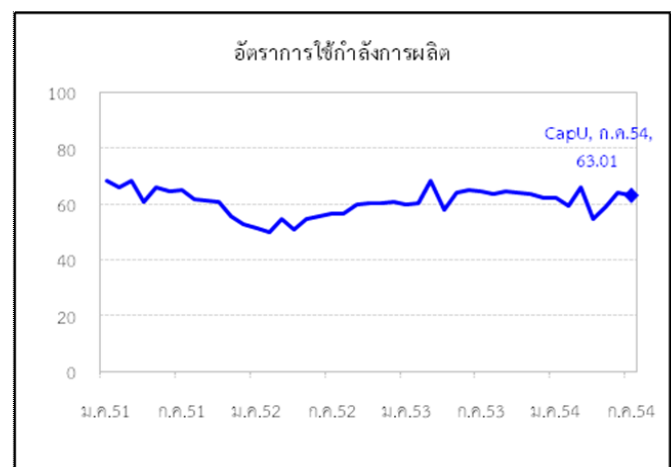


อัตราแลกเปลี่ยน เงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินสกุลหลักหลายสกุล ได้แก่ ดอลลาร์สหรัฐฯ ปอนด์ ยูโร ดอลลาร์ฮ่องกง ริงกิต มาเลเซีย และรูเปียนอินเดีย มีเพียงเงินสกุลเยน และดอลลาร์สิงคโปร์ ที่ยังคงตัวอยู่ในระดับเดิม ทำให้ ดัชนีค่าเงินบาท เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ระดับ ๑๐๑.๔๖ สะท้อนถึงการกลับมาแข็งค่าของเงินบาทอีกครั้ง

สกุลเงิน	มี.ย. ๒๕๕๔	ก.ค. ๒๕๕๔
ดอลลาร์สหรัฐฯ	๓๐.๕๒	๓๐.๐๗
ปอนด์	๔๙.๕๒	๔๘.๕๔
ยูโร	๔๓.๙๑	๔๒.๙๙
เยน (ต่อ ๑๐๐ เยน)	๓๗.๙๐	๓๗.๙๐
ดอลลาร์ฮ่องกง	๓.๙๒	๓.๘๖
ริงกิตมาเลเซีย	๑๐.๐๘	๑๐.๐๕
ดอลลาร์สิงคโปร์	๒๔.๗๒	๒๔.๗๒
รูเปีย (ต่อ ๑,๐๐๐ รูเปีย)	๓.๕๗	๓.๕๕
ดัชนีค่าเงินบาท	๑๐๐.๖๓	๑๐๑.๔๖

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้รายงานดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม หดตัวร้อยละ ๑.๑๑ เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน และหดตัวร้อยละ ๒.๗๔ เมื่อเทียบกับเดือนก่อน โดยเป็นผลมาจากการหดตัวของอุตสาหกรรมการผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์ เสื้อผ้าสำเร็จรูป และการผลิตเยื่อกระดาษ ส่วนอุตสาหกรรมการผลิต Hard disk drive ยานยนต์ และการผลิตเครื่องปรับอากาศ ยังคงฟื้นตัวได้จากความต้องการในตลาดเพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับ อัตราการใช้กำลังการผลิต ลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ ๖๓.๐๑



ภาวะเศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่ ๒/๒๕๕๔ และแนวโน้มปี ๒๕๕๔

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานว่าผลผลิตมวลรวมในประเทศ (GDP) ในไตรมาสที่ ๒/๒๕๕๔ ขยายตัวร้อยละ ๒.๖ เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อน แต่เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหดตัวร้อยละ ๐.๒ โดยเป็นผลมาจากการหดตัวของภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวและสึนามิที่ประเทศญี่ปุ่น รวมทั้งการชะลอตัวลงของการลงทุนรวม อย่างไรก็ตามการส่งออกและการท่องเที่ยวยังขยายตัวได้ดีจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของเศรษฐกิจโลก



สำหรับแนวโน้มเศรษฐกิจไทยทั้งปี ๒๕๕๔ สศช. คาดว่าจะขยายตัวในช่วงร้อยละ ๓.๕ - ๔.๐ โดยในช่วงครึ่งปีหลังจะขยายตัวได้ดีกว่าในช่วงครึ่งปีแรก เนื่องมาจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจญี่ปุ่นและการขยายตัวของเศรษฐกิจเอเชีย รวมทั้งความเชื่อมั่นของนักลงทุนที่เพิ่มขึ้นหลังจากการเลือกตั้ง อย่างไรก็ตามยังคงมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องระมัดระวัง เช่น ปัญหาเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศยุโรป ราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับสูงซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

๑. ธนาคารแห่งประเทศไทย
๒. สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
๓. สำนักปลัดกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์
๔. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
๕. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข่าวเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

โดย นายจรินทร์ ชลไพศาล (jarin@dpim.go.th)

กพร. ปิดฝุ่นคำขออาชญาบัตรสำรวจเหมืองแร่ทองคำ

นายสมเกียรติ ภู่งงชัยฤทธิ์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เปิดเผยกับสื่อหนังสือพิมพ์ว่า หลังจากที่นโยบายการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำออกเป็นประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ทำให้ กพร. สามารถพิจารณาคำขอสืบค้นสำรวจแร่ทองคำที่ค้างอยู่ได้ โดยใช้กรอบการพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่กำหนดไว้ในนโยบายดังกล่าวเป็นแนวทางในการดำเนินการ ในปัจจุบันมีผู้ประกอบการยื่นขออาชญาบัตรพิเศษเหมืองแร่ทองคำ ๕ ราย ได้แก่ บริษัท อัครา ไมนิ่ง จำกัด ขอสำรวจ ๕๓ แปลงที่จังหวัดเพชรบูรณ์และพิจิตร บริษัท เอรวัฒน์ ไมนิ่ง ขอสำรวจ ๔ แปลงที่จังหวัดจันทบุรีและระยอง บริษัท ริชภูมิ ไมนิ่ง จำกัด ขอสำรวจ ๔ แปลงที่จังหวัดจันทบุรี ระยอง และพิษณุโลก บริษัท พารอน ไมนิ่ง จำกัด ขอสำรวจ ๔ แปลงที่จังหวัดจันทบุรี บริษัท อมันตา มิเนอร์อัล จำกัด ขอสำรวจ ๔ แปลงที่จังหวัดเชียงราย สตูล และสุราษฎร์ธานี รวมพื้นที่ ๖๐๓,๕๙๑ ไร่

นอกจากนี้ ยังมีผู้ประกอบการจากประเทศออสเตรเลียอีก ๑ ราย คือ บริษัท Matsa Resources ในนามของบริษัท ทีวีเค ไมนิ่ง จำกัด จะยื่นขออาชญาบัตรพิเศษเพื่อการสำรวจแร่เหล็ก ทองแดง และสังกะสีที่จังหวัดนครสวรรค์และเพชรบูรณ์ พื้นที่ประมาณ ๒-๓ แสนไร่ ซึ่งในบริเวณอำเภอไพศาลี อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพของแร่ทองคำด้วย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการที่ยื่นขอสืบค้นสำรวจแร่ทองคำต้องวางเงินค้ำประกันการจัดการสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการสำรวจตามแผนงานที่เสนอมาแต่ไม่น้อยกว่าค่าชดเชย ๕ แสนบาท นอกจากนี้ ในขั้นตอนการขอประทานบัตรยังต้องทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) และหากลงทุนทำโรงแต่งแร่จะต้องทำรายงานผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (EHIA) ด้วย ซึ่งการทำ EHIA จะต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกขั้นตอน ในการนี้ กพร. ได้ส่งเสริมให้ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมเฝ้าระวังการทำเหมืองแร่ด้วย และเมื่อถึงขั้นตอนการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองคำผู้ประกอบการจะต้องจัดตั้งกองทุนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่ และกองทุนสำหรับดูแลรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ทั้งนี้ นโยบายทองคำใหม่จะไม่เน้นเรื่องค่าภาคหลวง แต่เน้นการดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชน

สภาการเหมืองแร่ผลักดันเหมืองแร่โปแตชและดีบุก

นายวิเชียร ปลอดประดิษฐ์ เลขาธิการสภาการเหมืองแร่เปิดเผยว่า ปัจจุบันประเทศไทยยังมีแหล่งแร่ที่มีศักยภาพอีกมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแร่โปแตชซึ่งประเทศไทยมีปริมาณสำรองมาก

และผลักดันให้มีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นเวลานานแล้ว แต่เนื่องจากแหล่งแร่ในบริเวณซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชาวบ้านทำให้มีปัญหาการต่อต้านตามมา โอกาสที่จะเกิดเหมืองแร่จึงยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้ แร่ดีบุกซึ่งเป็นแร่โบราณ แต่ในช่วง ๒๖ ปีที่ผ่านมาเหมืองแร่ดีบุกหายไปจากประเทศไทย เพราะราคาดีบุกในอดีตช่วงหนึ่งราคาตกลงไปมากอยู่ที่ประมาณ ๑,๐๐๐-๒,๐๐๐ ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน จึงไม่มีใครสนใจที่จะทำเหมืองแร่ดีบุกต่อทำให้เหมืองดีบุกหายไปไหนที่สุด แต่ในขณะนี้ดีบุกมีราคาสูงถึงเกือบ ๓๐,๐๐๐ ดอลลาร์สหรัฐต่อดันแล้ว

อย่างไรก็ตาม นายวิเชียรได้ฝากให้เห็นถึงความสำคัญของการทำเหมืองแร่ว่า แร่เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตเนื่องจากแร่ถูกนำมาใช้สร้างที่อยู่อาศัยและของใช้ในชีวิตประจำวัน หากประเทศไทยต้องการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยไม่ผลิตแร่ใช้เองก็อาจซื้อจากต่างประเทศได้ แต่ในความเป็นจริงประเทศไทยไม่ได้ร่ำรวยพอที่จะซื้อแร่บางอย่างได้ทั้งหมด ดังนั้น จึงหวังให้สังคมไม่มองเหมืองแร่ในแง่ร้ายหรือต่อต้านถึงขั้นที่จะต้องไม่มีเหมืองแร่ แต่ควรมองว่าทำอย่างไรให้เหมืองแร่ ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอยู่กันอย่างสมดุลมากกว่า

(ที่มา: www.thannews.th.com วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ศาลปกครองสั่งห้ามเรือถ่านหินเข้าจังหวัดสมุทรสาคร

องค์คณะตุลาการศาลปกครองกลาง มีคำสั่งในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๔ กำหนดมาตรการบรรเทาทุกข์ชั่วคราวก่อนมีคำพิพากษาในคดีสิ่งแวดล้อมคดีแรก โดยสั่งให้นายจุลภัทร แสงจันทร์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาครควบคุมดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยราชการอย่างเคร่งครัดไม่ให้มีการขนถ่ายถ่านหินที่บรรทุกทางเรือผ่านแม่น้ำท่าจีนเข้ามาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

ก่อนหน้านี้ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔ ศาลปกครองกลาง มีคำสั่งให้ระงับการประกอบกิจการถ่านหินทุกกรณี ไม่ว่าจะเป็น การลำเลียง การเก็บกอง การขนถ่าย การขนส่ง หรือการดำเนินการ ตามขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

(ที่มา: www.manager.co.th วันที่ ๑ และ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๔)

สผ. ชี้ปัญหาถ่านหินสมุทรสาครอยู่ที่การกำกับดูแล

นางนิศากร โฆษิตรัตน์ เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ชี้แจงเกี่ยวกับประเด็นปัญหาถ่านหินที่เกิดขึ้นในจังหวัดสมุทรสาครว่า ปัญหาดังกล่าวเกิดจากหน่วยงานที่มีอำนาจควบคุมดูแลไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น กรมเจ้าท่าที่ดูแลท่าเรือกรมขนส่งที่ดูแลการขนส่งสินค้า กระทรวงสาธารณสุขที่ดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน ในขณะที่ สผ. มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการเท่านั้น แต่ไม่มีอำนาจในการสั่งการหรือลงโทษผู้กระทำความผิด

ด้านนายถวัลย์รัฐ อ่อนศิระ อธิบดีกรมเจ้าท่า เปิดเผยภายหลังจากการตรวจสอบท่าเรือขนส่งถ่านหินในจังหวัดสมุทรสาครว่า ท่าเรือขนส่งถ่านหินทุกแห่งได้รับใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติผู้ประกอบการอาจจะดำเนินการไม่รัดกุมและละเอียดไปบ้าง ทำให้เกิดปัญหามลภาวะฝุ่นละอองถูกปล่อยให้ฟุ้งกระจายจากการขนถ่ายถ่านหิน ซึ่งในระเบียบของกรมเจ้าท่าได้ระบุชัดเจนถึงมาตรการต่างๆ ที่ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการแนบไปพร้อมกับใบอนุญาตในการขนส่งถ่านหิน

ขณะที่นายวิฑูรย์ สิมะโชติ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเปิดเผยว่า ขณะนี้ได้สั่งการไปยังอุตสาหกรรมจังหวัดทั่วประเทศลงพื้นที่ตรวจสอบการดำเนินกิจการคัดแยก ขนถ่ายถ่านหินที่เข้าข่ายเป็นโรงงานอุตสาหกรรมตาม พ.ร.บ. โรงงานอุตสาหกรรม ๒๕๓๕ รวมถึงโรงงานที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด ในการควบคุมการผลิต ทำระบบปิดสำหรับการจัดเก็บถ่านหินไม่ให้ฟุ้งกระจายอันส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของคนในพื้นที่

(ที่มา: www.prachachat.net วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๔)

AGE เผยปริมาณขายถ่านหินครั้งแรกปี ๕๔ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๙๘

นายพนม คุรสถาวร กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียกรีน เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) หรือ AGE เปิดเผยว่า ในช่วงครึ่งแรกของปี ๒๕๕๔ บริษัทมียอดขายถ่านหิน ๑.๐๖ ล้านตัน มูลค่า ๒,๗๑๓.๕ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ๖.๐๔ แสนตัน มูลค่า ๑,๓๘๙.๐ ล้านบาท ในช่วงเดียวกันของปีก่อน ทั้งนี้ บริษัทตั้งเป้าหมายว่าทั้งปี ๒๕๕๔ จะมียอดขาย ๒.๑ ล้านตัน มูลค่า ๕,๕๐๐ ล้านบาท แบ่งเป็นตลาดในประเทศ ๔,๐๐๐ ล้านบาท และต่างประเทศ ๑,๕๐๐ ล้านบาท โดยในครึ่งปีหลังนี้จะเริ่มบุกตลาดอินเดียซึ่งมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ๒๐๐ แห่ง และในปี ๒๕๕๕ จะขยายตลาดไปญี่ปุ่นและเกาหลีใต้

นอกจากนี้ ในช่วงครึ่งหลังของปี ๒๕๕๔ บริษัทเตรียมร่วมลงทุน (Joint Venture) มูลค่า ๑,๐๐๐-๒,๐๐๐ ล้านบาท ทำเหมืองถ่านหินที่เกาะสุมาตรา หรือเกาะกาลีมันตัน อินโดนีเซีย ซึ่งเป็นแหล่งวัตถุดิบที่มีศักยภาพทั้งด้านราคาและต้นทุนการขนส่งไปจำหน่ายให้ลูกค้าจีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ หรืออินเดีย

ส่วนกรณีถ่านหินสมุทรสาครที่ถูกศาลสั่งหยุดขนถ่ายชั่วคราวนั้น บริษัทหันไปขนถ่านหินจากสาขา อำเภอยะย้อย จังหวัดเพชรบุรี อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ส่งให้ลูกค้าแทน โดยมีค่าขนส่งเพิ่มขึ้นประมาณ ๒๐๐-๓๐๐ บาทต่อตัน

(ที่มา: นสพ.ประชาชาติธุรกิจ ฉบับวันที่ ๒๕ - ๒๘ ส.ค. ๒๕๕๔)

'บ้านปู' คาดแนวโน้มถ่านหิน ๑-๓ ปี ขยายตัวต่อเนื่อง มุ่งลงทุนเพิ่มกำลังการผลิต

นายชินนิต ว่องกุศลกิจ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) เปิดเผยว่า ในช่วงครึ่งแรกของปี ๒๕๕๔ บริษัทมียอดขายถ่านหิน ๑๘ ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ ๕๖.๕ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

นายชินนิตมีความเห็นว่าในช่วง ๑-๓ ปีถัดจากนี้ ความต้องการใช้และราคาถ่านหินไม่น่าจะปรับลดลงเนื่องจากความต้องการใช้ถ่านหินในประเทศจีน และอินเดีย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้บริษัทต้องเร่งขยายกำลังการผลิตถ่านหินให้มากขึ้น โดยมีเป้าหมายว่าภายในปี ๒๕๕๘ บริษัทจะมีกำลังการผลิตถ่านหินอยู่ที่ ๕๔ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๔๒ ล้านตันในปัจจุบัน

ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทมีปริมาณสำรองถ่านหินอยู่ที่เหมืองในประเทศอินโดนีเซีย ๕ แห่งประมาณ ๓๒๓ ล้านตัน จากจีน ๒ เหมืองประมาณ ๒๑๖ ล้านตัน และออสเตรเลีย ๓๖๐.๗ ล้านตัน ซึ่งบริษัทเตรียมที่จะเข้าไปพัฒนาเหมืองถ่านหินในประเทศอื่นเพิ่มเติม เช่น ประเทศมองโกเลีย โดยเวลานี้ได้เริ่มเข้าไปศึกษาและสำรวจปริมาณสำรองถ่านหินอยู่ ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลา ๒-๓ ปี ถึงจะพัฒนาผลิตถ่านหินได้

(ที่มา: www.bangkokpost.com ๑๒ สิงหาคม ๒๕๕๔ และ www.thannews.th.com วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๔)

EHIA โรงไฟฟ้าถ่านหิน 'แก๊สโค-วัน' ผ่านความเห็นชอบแล้ว

บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน) (GLOW) เปิดเผยว่า ตามที่กฎหมายและกฎเกณฑ์กำหนดให้บริษัท แก๊สโค-วัน จำกัด (กลุ่ม GLOW เป็นผู้ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ ๖๕) ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (EHIA) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด ๖๖๐ เมกกะวัตต์นั้น

เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๔ แก๊สโค-วัน ได้รับการแจ้งจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ว่า รายงาน EHIA ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว โดยรายงานที่ได้รับความเห็นชอบแล้วดังกล่าวจะถูกส่งไปยังองค์กรอิสระเพื่อให้ความเห็นและส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบอนุญาตดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

(ที่มา: www.thanonline.com วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔)

SCCC เผยรายได้สุทธิไตรมาส ๒ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๑ คาดการใช้ปูนซีเมนต์ของไทยปี ๕๔ ขยายตัวร้อยละ ๓-๔

นาย ฟิลิป อาร์โต้ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) หรือ SCCC ผู้ผลิตและจำหน่ายปูนตรา นกอินทรี เปิดเผยว่าในช่วงไตรมาส ๒ ปี ๒๕๕๔ บริษัทมีรายได้สุทธิ ๕,๗๘๐ ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๑ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เป็นผลมาจากราคาขายทั้งในและต่างประเทศที่ปรับตัวดีขึ้น

สำหรับแนวโน้มตลาดปูนซีเมนต์ในปี ๒๕๕๔ บริษัทคาดว่า การใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศจะมีอัตราการเจริญเติบโตประมาณ ร้อยละ ๓-๔ จากปีที่แล้ว สืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของรัฐบาล ประกอบกับรายได้ของผู้บริโภคที่เพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันคาดว่าจะยังมีปัจจัยเสี่ยงของสถานะเศรษฐกิจในเรื่องของ อัตราเงินเฟ้อ ต้นทุนด้านพลังงานและอัตราดอกเบี้ย

(ที่มา: www.bangkokpost.com ๖ สิงหาคม ๒๕๕๔)

‘TSTH’ คาดความต้องการใช้เหล็กปี ๕๔ เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ ๕

Laptawee Senavongse ประธานบริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (TSTH) คาดการณ์ว่า ความต้องการใช้เหล็กของไทยในปี ๒๕๕๔ จะเพิ่มขึ้นเกินกว่าร้อยละ ๕ (สูงกว่าการเติบโตของภาคก่อสร้างที่คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ ๔-๕) โดยมีความต้องการทั้งหมด ๑๔ ล้านตัน แบ่งเป็นเหล็กชนิดแบน ๘.๕ ล้านตัน และเหล็กชนิดยาว ๕.๕ ล้านตัน

ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทมีกำลังการผลิตในประเทศไทย ๑.๗ ล้านตัน (ผลิตจริง ๑.๒-๑.๔ ล้านตัน) บริษัทใช้วัตถุดิบภายในประเทศ คือ เศษเหล็กราคาประมาณ ๕๐๐ ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน และเหล็กแท่งราคา ๗๒๐ ดอลลาร์สหรัฐฯต่อตัน

TSTH เปิดเผยว่า ปัจจุบันเหล็กแท่งที่มีการซื้อขายในประเทศไทยประมาณ ๒.๘ ล้านตันต่อปี เกือบร้อยละ ๓๐ เป็นเหล็กที่ต่ำกว่ามาตรฐาน จึงต้องการให้ประเทศไทยเร่งให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ซื้อเหล็ก ตัวอย่างเช่น ในการซื้อบ้านซึ่งเป็นการลงทุนระยะยาว ผู้ซื้อไม่ควรที่จะเลือกซื้อเหล็กจากปัจจัยด้านราคาเพียงด้านเดียว ควรคำนึงถึงคุณภาพมาตรฐานเป็นหลัก

(ที่มา: www.bangkokpost.com วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๔)

อุตุฯ อนุมัติตั้งรัฐบาลผลักดันศูนย์กลางการค้าอัญมณีโลก

นายสมชาย พรจินดารักษ์ นายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทย และเครื่องประดับ เปิดเผยว่าจะเสนอให้รัฐบาลร่วมผลักดัน ยุทธศาสตร์ ๑๐ ปี ไทยจะเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีโลก (Thailand - The World Gems and Jewelry Hub) ซึ่งขณะนี้ ไทยเริ่มสร้างฮับอัญมณี มาแล้ว ๓ ปี ระยะยาวจะเทียบชั้นได้กับ อิตาลีหรือฮ่องกง รวมถึงอีก ๕ ปี ข้างหน้า เมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และหากรัฐบาลสนับสนุนจะเป็นแรงผลักดันให้ ผู้ประกอบการไทยมีโอกาสมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์แก่

ผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่-กลาง-เล็ก ซึ่งมีการจ้างงานถึง ๑ ล้านคน

ส่วนการจะขึ้นเป็นฮับต้องเร่งผลักดัน ๕ ด้านหลัก ประกอบด้วย ๑.การสร้างเทรนด์ โดยใช้งานบางกอกเจมส์ ๒๐๑๑ ที่มีการจัดแสดงสินค้ายกระดับไทยเป็นผู้นำเทรนด์อาเซียน ๒. ขอให้รัฐบาลสนับสนุนการลดภาษีวัตถุดิบต้นน้ำ ขยายเวลาลดภาษีมูลค่าเพิ่ม ๐% ที่จะเริ่มสิ้นปีนี้ออกไป เพื่อดึงดูดวัตถุดิบต้นน้ำเข้ามายังไทย ๓.ส่งเสริมการผลิตสินค้าที่มีดีไซน์ ๔.พัฒนาองค์ความรู้ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ๕.การสนับสนุนผู้ประกอบการเปิดตลาดศักยภาพใหม่ อาทิ จีน อินเดีย รัสเซีย และละตินอเมริกา (ที่มา: www.prachachat.net วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ข่าวเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ

โดย นางสาวรักเร่ เกลิออนเมฆ

จีนสำรวจแร่แมงกานีสในยูเครน

บริษัท Hubei Changyang Hongxin Industrial Group Co., Ltd ผู้นำในการผลิตโลหะแมงกานีสด้วยไฟฟ้า ของจีน ได้ทำการสำรวจเหมืองแร่แมงกานีสในยูเครน และบริษัทคาดว่าจะกลายเป็นผู้ผลิตโลหะแมงกานีสด้วยไฟฟ้าที่ใหญ่ที่สุด บริษัทลงทุนราว ๕๑.๑๑ ล้านดอลลาร์สหรัฐในยูเครน และวางแผนจะเริ่มผลิตโลหะแมงกานีสได้ในเดือนตุลาคม ๒๕๕๕ ด้วยกำลังการผลิต ๓๐,๐๐๐ ตันต่อปี และผลผลิตจะจำหน่ายในยุโรปตะวันออกและสหภาพยุโรป และบริษัทจะส่งผลผลิตแร่แมงกานีสบางส่วนไปยังจีน เพื่อช่วยประหยัดทรัพยากรภายในประเทศ

(ที่มา : www.menafn.com , วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ราคาแร่ทั้งสเดน เพิ่มขึ้น

นับตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔ เป็นต้นมา ราคาแร่ทั้งสเดนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขาดแคลนแร่ทั้งสเดน และความต้องการที่เพิ่มขึ้นในจีน โดยราคาแร่ทั้งสเดนในจีนเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๐.๙ เมื่อเทียบกับตอนต้นปี อยู่ที่ระดับ ๑๕๗,๐๐๐ หยวนต่อตัน นับเป็นราคาสูงสุดในปีนี้ ซึ่งราคาแร่ทั้งสเดนระหว่างเดือนมกราคมถึงกรกฎาคม อยู่ที่ระดับ ๑๓๖,๐๐๐ หยวนต่อตัน

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๔ มณฑลเจียงซี (Jiangxi Province) ส่งออกทั้งสเดนมูลค่าราว ๑๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๑.๒๓ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดย ๔,๐๐๐ ตันมาจากโครงการระหว่างบริษัท Xiamen Tungsten Co.,Ltd. กับบริษัท China Minnetal Non-ferrous Metals Co. และ ๓,๐๐๐ ตันมาจากโครงการระหว่างบริษัท H.C. Starck ของเยอรมนี กับบริษัท Jiangxi Tungsten Industry Group

(ที่มา : www.menafn.com , วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๔)

อินโดนีเซีย คาดว่าในปีนี้อผลผลิตนิกเกิลลดลง

บริษัท International Nickel Indonesia (Inco) คาดว่าผลผลิตนิกเกิลในปีนี้อยู่ที่ระดับ ๗๑,๐๐๐ ตัน ต่ำกว่าที่คาดไว้ที่ระดับ ๗๓,๐๐๐ ตัน เนื่องจากบริษัทมีโครงการจะสร้างโรงงานแห่งใหม่ในเดือนตุลาคมปีนี้อย่างต้องการเพิ่มกำลังการผลิต และมีการกำหนดปริมาณการผลิต หลังจากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวในเดือนกุมภาพันธ์ ในสุลาเวซี (Sulawesi) ผลผลิตนิกเกิลจะไม่เพิ่มขึ้นจนกว่าจะถึงปี ๒๕๕๕ เนื่องจากเป็นช่วงที่ผลิตเต็มกำลังการผลิต และบริษัทคาดว่าผลผลิตจะอยู่ที่ระดับ ๙๐,๐๐๐ ตันในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า บริษัท Inco เป็นบริษัทในเครือของบริษัท Vale ประเทศบราซิล ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตนิกเกิลชั้นนำของโลก

(ที่มา : www.af.reuters.com , วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ผลผลิตทองแดงของแซมเบียเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔

แซมเบีย ประเทศผู้ผลิตทองแดงรายใหญ่ที่สุดในทวีปแอฟริกา ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๔ มีผลผลิตทองแดงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔ อยู่ที่ระดับ ๔๑๔,๙๘๕ ตัน และการส่งออกทองแดงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔.๗ อยู่ที่ระดับ ๔๐๖,๐๔๓ ตัน เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยมีบริษัทที่ผลิตทองแดงในประเทศ ได้แก่ บริษัท Vedanta Resources PLC, (London-listed) บริษัท First Quantum Minerals Ltd., (Toronto-listed) บริษัท Barrick Gold Corp., บริษัท China Nonferrous Metals Co. และบริษัท Yunnan Copper Group

The Bank of Zambia คาดว่าในปี ๒๕๕๔ ผลผลิตทองแดงในประเทศจะเพิ่มขึ้นอยู่ที่ระดับ ๙๐๐,๐๐๐ ตัน เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาที่ผลิตได้อยู่ที่ระดับ ๘๒๐,๐๐๐ ตัน

(ที่มา : www.foxbusiness.com , วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๔)

บริษัท Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. เพิ่มผลผลิตทองแดง

บริษัท Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. ลงทุน ๓.๕ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ที่เหมือง Cerro Verde ซึ่งเป็นเหมืองแร่ทองแดงและโมลิบดีนัม คาดว่าการลงทุนในครั้งนี้ส่งผลให้มีการเพิ่มผลผลิตแร่ทองแดงจาก ๑๒๐,๐๐๐ ตันต่อวัน เป็น ๓๖๐,๐๐๐ ตันต่อวัน และเพื่อเตรียมการสำหรับการเพิ่มผลผลิต โลหะทองแดงประมาณ ๖๐๐ ล้านปอนด์ต่อปี โดยจะเริ่มในปี ๒๕๕๙

เหมือง Cerro Verde มีบริษัท Freeport ถือหุ้นร้อยละ ๕๓.๕๖, บริษัท SSM Cerro Verde Netherlands B.V. ร้อยละ ๒๑, บริษัท Compania de Minas Buenaventura S.A.A. ร้อยละ ๑๙.๓ และผู้ถือหุ้นรายอื่นๆอีกร้อยละ ๖.๑๔

บริษัท Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในเมือง Phoenix รัฐอริโซนา ดำเนินธุรกิจเหมืองแร่ทองแดง ทองคำ โมลิบดีนัม และเงิน

(ที่มา : www.zacks.com , วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ผลผลิตทองแดงของเหมือง Escondida ลดลง

ในช่วงครึ่งแรกของปี ๒๕๕๔ ผลผลิตทองแดงของเหมือง Escondida ประเทศชิลี ซึ่งเป็นเหมืองทองแดงที่ใหญ่ที่สุดในโลก ลดลงร้อยละ ๑๔ อยู่ที่ระดับ ๔๕๒,๔๐๘ ตัน ผลผลิตจากเหมืองคิดเป็นร้อยละ ๗ ของผลผลิตทองแดงทั้งหมดของโลก โดยเหมืองแร่แห่งนี้มีบริษัท BHP Billiton เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่

(ที่มา : www.commodityonline.com , วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๔)

บริษัท LIM เพิ่มผลผลิตแร่เหล็กสองเท่าในปี ๒๕๕๗

บริษัท Labrador Iron Mines (LIM) ของแคนาดา ตัดสินใจที่จะสร้างโรงงานเหล็กแห่งที่สอง ใกล้กับเมือง Schefferville ซึ่งบริษัทจะเพิ่มกำลังการผลิตสองเท่า เป็น ๔-๕ ล้านตันในปี ๒๕๕๗ โดยบริษัทเริ่มผลิตแร่เหล็กจากเหมือง Jame ในรัฐควิเบก ในเดือนมิถุนายน ที่ระดับ ๒.๒ ล้านตัน และคาดว่าจะเพิ่มผลผลิตเป็น ๒.๕ ล้านตันในปี ๒๕๕๕

(ที่มา : www.miningweekly.com , วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๔)

บริษัท Taiwan Cement ตั้งเป้าหมายจะกลายเป็นผู้ผลิตซีเมนต์รายใหญ่เป็นอันดับ ๕ ในจีน

บริษัท Taiwan Cement Corp., บริษัทผู้ผลิตซีเมนต์ชั้นนำของไต้หวัน ได้ลงทุนซื้อหุ้นของบริษัท Scitus Cement (China) Holding Limited จำนวน ๙๗.๗๔% มูลค่า ๑๓๐ ล้านเหรียญสหรัฐฯ ส่งผลให้บริษัทกลายเป็นผู้ผลิตซีเมนต์รายใหญ่เป็นอันดับ ๕ ในจีน

บริษัท Scitus Cement (China) Holding Limited เป็นหนึ่งในผู้ผลิตซีเมนต์ขนาดกลาง อยู่ในมณฑลกุ้ยโจว (Guizhou Province) ทางตะวันตกเฉียงใต้ของจีน มีกำลังการผลิตปูนเม็ด (clinker) ประมาณ ๑.๖ ล้านเมตริกตัน

เมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา บริษัท Taiwan Cement Corp., ได้สร้างโรงงานปูนซีเมนต์ใกล้กับ Chongqing ในมณฑลเสฉวน (Sichuan Province) และที่ Gangan ในมณฑลกุ้ยโจว (Guizhou Province) การได้ถือหุ้นในครั้งนี้ส่งผลให้บริษัท มีกำลังการผลิตปูนซีเมนต์อยู่ที่ระดับ ๕๕ ล้านตันภายในสิ้นปีนี้ และบริษัทคาดว่าราคาปูนซีเมนต์ภายในประเทศของจีนจะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี ๒๕๕๔

(ที่มา : www.cementchina.net, วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๔)

จีนสร้างโรงงานปูนซีเมนต์ ๓ แห่งในอินโดนีเซีย

บริษัท Anhui Conch Cement Company Ltd. ของจีน วางแผนสร้างโรงงานปูนซีเมนต์ในจังหวัดกาลิมันตันใต้ และจังหวัดกาลิมันตันตะวันออก บนเกาะบอร์เนียว โดยโรงงานทั้ง ๓ แห่งตั้งอยู่ในเขต Tanah Grogot, Tabalong และ Kotabaru ซึ่งเป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ของวัตถุดิบสำหรับการผลิตปูนซีเมนต์

(ที่มา : www.cementchina.net, วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ผลผลิตโลหะดีบุกของอินโดนีเซียลดลงร้อยละ ๕

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๔ ผลผลิตโลหะดีบุกของบริษัท PT Tima อินโดนีเซีย ลดลงร้อยละ ๕ อยู่ที่ระดับ ๑๘,๔๕๕ ตัน เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมานี้ เนื่องจากความต้องการดีบุกลดลง โดยเฉพาะจากจีน ซึ่งเป็นประเทศผู้บริโภครายใหญ่ของโลก โดยในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๔ ผลผลิตแร่ดีบุกของบริษัทนอกชายฝั่ง อยู่ที่ระดับ ๘,๒๕๕ ตัน และบนฝั่ง อยู่ที่ระดับ ๙,๔๖๖ ตัน และบริษัทจะลดการทำเหมืองแร่บนฝั่งลง โดยทำการเพิ่มผลผลิตการทำเหมืองแร่นอกชายฝั่งแทน

(ที่มา : www.reuters.com , วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๔)

บริษัท Cerrejon LLC ลดการส่งออกถ่านหินไปยังเอเชีย

บริษัท Cerrejon LLC ผู้ส่งออกถ่านหินรายใหญ่ของโคลัมเบีย ลดการส่งออกถ่านหินไปยังเอเชีย เนื่องจากบริษัทประสบกับการแข่งขันในตลาดจากผู้ผลิตจากประเทศออสเตรเลียและอินโดนีเซีย โดยบริษัทมีความสนใจจะส่งออกถ่านหินไปยังตลาดยุโรป และสหรัฐอเมริกา แทน

บริษัทแห่งนี้ ถือหุ้นโดยบริษัท Xstrata PLC, บริษัท Anglo American PLC และบริษัท BHP Billiton อย่างละเท่าๆกัน คาดว่าในปี ๒๕๕๔ ผลผลิตถ่านหินของบริษัท อยู่ที่ระดับ ๓๒ ล้านตัน และบริษัทจะเพิ่มผลผลิตเป็น ๓๗ ล้านตันในปี ๒๕๕๗ และ ๔๐ ล้านตันในปี ๒๕๕๘ รายได้ของบริษัทในปีนี้อยู่ที่ระดับ ๓ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาที่ระดับ ๒.๓ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

(ที่มา : www.in.advn.com , วันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๔)

ในปี ๒๕๕๔ ความต้องการอะลูมิเนียม จะเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓

บริษัท RUSAL ของรัสเซีย ผู้ผลิตอะลูมิเนียมรายใหญ่ที่สุดของโลก คาดว่าในปี ๒๕๕๔ ความต้องการอะลูมิเนียมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓ อยู่ที่ระดับ ๔๖ ล้านตัน ผลผลิตยังคงเพิ่มขึ้นในจีนและตะวันออกกลาง ในขณะที่ความต้องการจะเพิ่มสูงขึ้นในจีน บราซิล อินเดีย และรัสเซีย โดยบริษัทเชื่อว่าความต้องการที่เพิ่มขึ้นนี้ จะส่งผลให้ราคาอะลูมิเนียมเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน

(ที่มา : www.commodityonline.com , วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๔)

สถานการณ์แร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน

สถานการณ์ถ่านหินนำเข้าปี ๒๕๕๓ และแนวโน้มปี ๒๕๕๔

โดย นายจรินทร์ ชลไพศาล (jarin@dpm.go.th)



เหตุการณ์การประท้วงการประกอบกิจการถ่านหินนำเข้าที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นประเด็นที่สังคมกำลังให้ความสนใจอยู่ในขณะนี้ คอลัมน์สถานการณ์แร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานฉบับนี้จึงขอเสนอสถานการณ์ถ่านหินนำเข้าของไทยในปี ๒๕๕๓ ในด้านผู้ประกอบการ ปริมาณ ราคา คุณลักษณะ การใช้ประโยชน์ รวมถึงช่องทางการขนส่งและจัดจำหน่าย ตลอดจนคาดการณ์แนวโน้มการนำเข้าถ่านหินของไทยในปี ๒๕๕๔ โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสอบถามผู้ประกอบการ และข้อมูลทุติยภูมิจากการรวบรวมทางเว็บไซต์

๑ สถานการณ์ถ่านหินนำเข้าปี ๒๕๕๓

๑.๑ ผู้ประกอบการถ่านหินนำเข้า

อุตสาหกรรมการจัดจำหน่ายถ่านหินนำเข้าในประเทศไทยเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยราย (Oligopoly market) มีผู้ประกอบการทั้งสิ้นประมาณ ๒๐ ราย ทำให้ภาวะการแข่งขันอยู่ในระดับไม่สูงนัก โดยสามารถแบ่งกลุ่มผู้ประกอบการออกได้เป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑. ผู้ประกอบการรายใหญ่ เช่น บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) บริษัท คำสากลซิเมนต์ไทย จำกัด (SCT) และ บริษัท ลานนาวิสเซอส์ จำกัด (มหาชน) (LANNA) ผู้ประกอบการในกลุ่มนี้มีเงินลงทุนสูง มีการเข้าร่วมลงทุนกับเหมืองถ่านหินในต่างประเทศ ทำให้มีความมั่นคงด้านแหล่งสำรองถ่านหิน กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานปูนซีเมนต์หรือโรงไฟฟ้าถ่านหิน ทั้งนี้ การแข่งขันในตลาดนี้มีไม่มากนักเนื่องจากผู้ใช้มีศักยภาพนำเข้าถ่านหินจากต่างประเทศโดยตรง

๒. ผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็ก เช่น บริษัท ยูนิค ไมนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (UMS) บริษัท เอเชียกรีน เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน) (AGE) บริษัท เอ็นเนอร์ยี เอิร์ธ จำกัด (มหาชน) (EARTH) และบริษัท ไทยแค็ปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TCC) เป็นต้น ผู้ประกอบการในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะไม่มีการลงทุนกับเหมืองถ่านหินในต่างประเทศ จะมีลักษณะการทำธุรกิจแบบซื้อขายไป (Trading company) มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก ซึ่งสภาพตลาดมีการแข่งขันมากกว่ากลุ่มที่ลูกค้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

๓. ผู้ค้ารายใหญ่ในต่างประเทศ ซึ่งจะส่งถ่านหินเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยในลักษณะครั้งละลำเรือขนาดใหญ่ โดยจะส่งมอบถ่านหินทั้งลำเรือให้กับผู้ซื้อในคราวเดียว ผู้ค้าถ่านหินดังกล่าว ได้แก่ Rio Tinto, Glencore, Noble Energy, Eastern Energy, Phenix Commodity เป็นต้น (BANPU, แบบ ๕๖-๑ ปี ๒๕๕๓)

๑.๒ ปริมาณ ราคา และคุณลักษณะ

ในปี ๒๕๕๓ ประเทศไทยนำเข้าถ่านหินประมาณ ๑๗ ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า ๓๖,๓๗๕ ล้านบาท ประเภทของถ่านหินที่ไทยนำเข้ามากที่สุด คือ ถ่านหินซับบิทูมินัส ประมาณ ๙.๘ ล้านตัน มูลค่า ๑๙,๓๐๒ ล้านบาท ราคา ๑,๙๗๗ บาทต่อตัน โดยแหล่งนำเข้าหลัก คือ ประเทศอินโดนีเซีย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๘๘ สำหรับถ่านหินบิทูมินัสไทยนำเข้าประมาณ ๖.๖ ล้านตัน มูลค่า ๑๕,๕๔๘ ล้านบาท ราคาประมาณ ๒,๓๕๙ บาทต่อตัน สำหรับถ่านหินนำเข้าที่มีราคาสูงที่สุด คือ แอนทราไซต์ ซึ่งมีราคาประมาณ ๔,๑๘๗ บาทต่อตัน ซึ่งประเทศไทยนำเข้าประมาณ ๓.๗ แสนตัน (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ การนำเข้าถ่านหินของไทยในปี ๒๕๕๓

ประเภทของถ่านหิน	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคา CIF (บาทต่อตัน)	แหล่งนำเข้า (%)
แอนทราไซต์	๐.๓๗	๑,๕๕๐	๔,๑๘๗	อินโดนีเซีย (๕๗.๑) เวียดนาม (๔๐.๘)
บิทูมินัส	๖.๖	๑๕,๕๔๘	๒,๓๕๙	อินโดนีเซีย (๕๖.๖) ออสเตรเลีย (๓๔.๖)
ซับบิทูมินัส	๙.๘	๑๙,๓๐๒	๑,๙๗๗	อินโดนีเซีย (๘๘.๑)

ที่มา: กรมศุลกากร

ทั้งนี้ ถ่านหินที่ไทยนำเข้าส่วนใหญ่จะมีค่าความร้อนสูง มีกำมะถันน้อย เมื่อเทียบกับถ่านหินที่ผลิตได้ภายในประเทศ (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๒ ตัวอย่างคุณสมบัติถ่านหินของผู้จำหน่ายถ่านหินนำเข้าของไทย

	SCT	BANPU		AGE	LANNA	UMS
	Steam Coal	ถ่านหินอินโดนีเซีย	ถ่านหินออสเตรเลีย	บิทูมินัส	บิทูมินัส	ซับบิทูมินัส - บิทูมินัส
ค่าความร้อนรวม (AD) (Kcal/Kg)	๕,๘๐๐-๖,๐๐๐	๕,๓๐๐-๖,๙๐๐	๖,๗๐๐	๕,๕๐๐-๖,๐๐๐	๕,๔๐๐	๕,๐๐๐-๖,๐๐๐
ความชื้นรวม (%)	๑๐-๒๖	๑๒-๑๙	๙	๒๕ - ๓๐	๓๘	๒๐
ปริมาณซัลเฟอร์ (%)	๓-๑๒	๕-๖	๑๖	๕ - ๙	๕	ก.า.
คาร์บอนคงที่ (%)	>๔๑	๓๗-๔๘	๕๐.๕	๓๙ - ๔๐	๓๖-๓๘	ก.า.
กำมะถัน (%)	๐.๒-๑	๐.๑๕-๑.๘	๐.๖๕	๐.๓ - ๑	<๑	๐.๑-๑.๕

ที่มา: จากการรวบรวมจากข้อมูลในเว็บไซต์ ข้อมูลเผยแพร่ในตลาดหลักทรัพย์ และสอบถามผู้ประกอบการถ่านหินนำเข้า

ในการซื้อถ่านหินจากผู้ประกอบการเหมืองแร่ถ่านหินในต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะซื้อขายโดยใช้ราคาหน้าเหมืองเป็นหลัก โดยราคาถ่านหินที่นำเข้าจากต่างประเทศของผู้ซื้อแต่ละรายจะไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากใน

ต่างประเทศถ่านหินที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันจะมีราคาไม่ต่างกันมากนัก เช่น ประเทศอินโดนีเซียจะมี Indonesian Coal Index (ICI) ซึ่งเป็นราคามาตรฐานในการซื้อขายถ่านหินของอินโดนีเซียที่มีค่าความร้อนรวม (AD) ๖,๕๐๐ ๕,๘๐๐ ๕,๐๐๐ และ ๔,๒๐๐ Kcal/kg ตามลำดับ

ทั้งนี้ ในการตัดสินใจซื้อถ่านหินจากต่างประเทศผู้จัดจำหน่ายจะตกลงราคากับผู้ใช้ที่เป็นลูกค้าก่อนที่จะตัดสินใจนำเข้าเนื่องจากราคาถ่านหินและค่าขนส่งทางเรือมีความผันผวนค่อนข้างมากขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานในช่วงเวลานั้นๆ ประกอบกับถ่านหินมีคุณสมบัติลุกไหม้ได้ง่าย จึงมีต้นทุนในการเก็บรักษาค่อนข้างสูง สำหรับราคาขายถ่านหินในประเทศขึ้นอยู่กับภาวะการเจรจาตกลงระหว่างผู้จัดจำหน่ายกับผู้ใช้ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งราคาส่งออก (FOB) หรือราคา นำเข้า ซึ่งรวมค่าประกันภัยและค่าขนส่ง (CIF) หรือราคาที่ส่งถึงโรงงานของผู้ใช้

๑.๓ การใช้ถ่านหินนำเข้า

ถ่านหินนำเข้าจะถูกใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ (BANPU, แบบ ๕๖-๑ ปี ๒๕๕๓)

๑. อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ซึ่งใช้ถ่านหินในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ และนับเป็นกลุ่มผู้ใช้ถ่านหินกลุ่มใหญ่ที่สุดของภาคเอกชนในประเทศไทย ผู้ใช้ในกลุ่มนี้มีจำนวนไม่มาก แต่หลายรายจะมีความต้องการใช้ถ่านหินในปริมาณมาก

๒. โรงไฟฟ้าถ่านหินภายใต้โครงการผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) และผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) ซึ่งใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้า มีปริมาณการใช้ที่สม่ำเสมอตลอดปี

๓. อุตสาหกรรมผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ซึ่งใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนในหม้อไอน้ำขนาดใหญ่ ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมกระดาษ ปิโตรเคมี และสิ่งทอ

๔. อุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนในหม้อไอน้ำขนาดเล็กหรือใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผา อบ ต้ม ในกระบวนการผลิต ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดเล็ก เช่น โรงงานผลิตกระดาษ เยื่อกระดาษ ขนาดเล็ก อุตสาหกรรมเคมี อาหาร เป็นต้น ผู้ใช้ถ่านหินในกลุ่มนี้จะเป็นผู้ใช้รายย่อย ที่มีปริมาณการใช้ต่อรายไม่มากนัก แต่มีจำนวนผู้ใช่มาก

จากการรวบรวมข้อมูลทางเว็บไซต์และสอบถามผู้ประกอบการพบว่า ถ่านหินนำเข้าของไทยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๕๐ จะถูกใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และใช้ในอุตสาหกรรมผลิตกระแสไฟฟ้าประมาณร้อยละ ๓๕ ที่เหลืออีกประมาณร้อยละ ๑๕ จะถูกใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้หม้อไอน้ำในกระบวนการผลิต เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ สิ่งทอ และอาหาร เป็นต้น (สำหรับแอนทราไซต์จะถูกใช้ในการผลิตสารกรองน้ำเป็นหลัก)

ถ่านหินนำเข้าส่วนใหญ่จะมีขนาดต่ำกว่า ๕๐ มิลลิเมตร ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐานที่มีการซื้อขายระหว่างประเทศ ซึ่งโดยทั่วไปอุตสาหกรรมขนาดใหญ่สามารถนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงได้เลย แต่สำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีหม้อไอน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะต้องผ่านกระบวนการคัดขนาดให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของหม้อไอน้ำเสียก่อนที่จะนำถ่านหินไปใช้

โดยทั่วไปการใช้ถ่านหินนำเข้าต้องควบคุมคุณสมบัติ เช่น ค่าความร้อน ปริมาณกำมะถัน ให้เหมาะสมก่อนที่จะนำไปใช้ เพื่อให้การเผาไหม้ของถ่านหินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเกินกว่ามาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย ทั้งนี้ การควบคุมคุณสมบัติดังกล่าวสามารถทำได้ด้วยการนำถ่านหินจากหลายแหล่งมาผสมกันและทดสอบคุณสมบัติในห้องปฏิบัติการ ซึ่งผู้ใช้ในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มักจะดำเนินการเอง

๑.๔ กระบวนการขนถ่ายถ่านหินนำเข้า

ถ่านหินนำเข้าของไทยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๗๕ นำเข้ามาจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งหากขนส่งปริมาณมากจะใช้เรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ (Vessel) ซึ่งสามารถบรรทุกได้ประมาณ ๑๐,๐๐๐-๑๐๐,๐๐๐ ตันต่อลำต่อเที่ยว สำหรับการขนส่งในปริมาณไม่มากจะใช้เรือลำเลียงขนาดใหญ่ (Barge) ซึ่งมีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ ๘,๐๐๐-๑๐,๐๐๐ ตันต่อลำต่อเที่ยว ซึ่งส่วนใหญ่จะไปขนถ่ายสินค้าลงเรือลำเลียงขนาดเล็ก (Lighter หรือเรือโป๊ะ) ที่ท่าเรือน้ำลึกที่เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี แล้วส่งต่อไปยังจุดกองเก็บและโรงคัดขนาดบริเวณจังหวัดสมุทรสาคร พระนครศรีอยุธยา ชลบุรี เพชรบุรี ฉะเชิงเทรา และมีส่วนที่ขนจากเกาะสีชังตรงไปยังท่าเรือของผู้ใช้โดยตรง เช่น ท่าเรือของโรงไฟฟ้าบริเวณจังหวัดระยอง เป็นต้น นอกจากนี้ ไทยยังมีการนำเข้าถ่านหินบางส่วนเข้ามาทางท่าเรือกันตังจังหวัดตรังสำหรับใช้ในพื้นที่บริเวณทางใต้ของประเทศ นอกจากนี้ยังนำเข้าถ่านหินบางส่วนจากประเทศลาว พม่า และจีน โดยขนส่งเข้ามาทางจังหวัดเชียงราย

ถ่านหินนำเข้าที่จุดกองเก็บและโรงคัดขนาดซึ่งส่วนใหญ่อยู่บริเวณจังหวัดสมุทรสาคร พระนครศรีอยุธยา ชลบุรี เพชรบุรี และฉะเชิงเทรา จะถูกจำหน่ายไปให้แก่ลูกค้าในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์บริเวณจังหวัดสระบุรี เพชรบุรี นครสวรรค์ ลำปาง และนครศรีธรรมราช อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าบริเวณจังหวัดระยอง และปราจีนบุรี รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ใช้พลังงานความร้อนผลิตไอน้ำในกระบวนการผลิต เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรปราการ นครปฐม ราชบุรี ปราจีนบุรี ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น

๒. แนวโน้มการนำเข้าถ่านหินของไทยในปี ๒๕๕๔

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๔ การนำเข้าถ่านหินของไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕.๔ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของการนำเข้าถ่านหินประเภทซบิพูมินัสซึ่งเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๔๐.๘ ในขณะที่ปริมาณนำเข้าถ่านหินแอนทราไซต์และปิทูมินัสลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ทั้งนี้ มูลค่าถ่านหินนำเข้าในช่วงครึ่งแรกของปี ๒๕๕๔ เพิ่มขึ้นจาก ๑๘,๐๕๕ ล้านบาท มาอยู่ที่ระดับ ๒๑,๙๒๙ ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๒๑.๕ สาเหตุสำคัญเป็นผลมาจากราคานำเข้าถ่านหินทั้ง ๓ ประเภทเพิ่มขึ้น ซึ่งโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๓๗.๓ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ การนำเข้าถ่านหินของไทยในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๓ เทียบกับปี ๒๕๕๔

	ปริมาณ (ล้านตัน)		มูลค่า (ล้านบาท)		ราคา (บาทต่อตัน)	
	๒๕๕๓	๒๕๕๔	๒๕๕๓	๒๕๕๔	๒๕๕๓	๒๕๕๔
แอนทราไซต์	๐.๑๙	๐.๑๒	๗๒๓	๗๒๕	๓,๗๗๐	๕,๗๘๙
ปิทูมินัส	๓.๖	๒.๓	๘,๓๙๙	๖,๘๓๓	๒,๓๓๑	๓,๐๐๘
ซบิพูมินัส	๔.๖	๖.๕	๘,๙๔๓	๑๔,๓๗๒	๑,๙๔๑	๒,๒๑๖
รวม	๘.๔	๘.๙	๑๘,๐๕๕	๒๑,๙๒๙	๒,๖๗๔	๓,๖๗๑

ที่มา: กรมศุลกากร

ราคาถ่านหินในช่วงครึ่งแรกของปี ๒๕๕๔ ที่เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการคาดการณ์ของบริษัท BANPU ที่คาดว่าจะสถานการณ์ถ่านหินปี ๒๕๕๔ จะมีแนวโน้มดีกว่าปีก่อน โดย BANPU คาดว่าราคาขายถ่านหินของบริษัทเฉลี่ยตลอดทั้งปี ๒๕๕๔ จะสูงกว่าระดับ ๙๕ ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อตัน เพิ่มขึ้นจาก ๗๕ ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อตันในปีก่อน (*นสพ. Bangkok Post ๑๒ ส.ค. ๕๔*) นอกจากนี้ คาดว่าปริมาณความต้องการใช้ถ่านหินของไทยในปี ๒๕๕๔ จะปรับตัวเพิ่มขึ้นจากการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ความต้องการใช้ถ่านหินในอุตสาหกรรมอื่นๆ คาดว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (BANPU, *แบบ ๕๖-๑ ปี ๒๕๕๓*) ซึ่งสอดคล้องกับบริษัท LANNA ที่คาดการณ์ว่าราคาถ่านหินในปี ๒๕๕๔ จะค่อยๆ ปรับตัวสูงขึ้นเป็นไปในทิศทางเดียวกับราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากความต้องการใช้ถ่านหินและน้ำมันเชื้อเพลิงจะปรับตัวสูงขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าแนวโน้มการใช้ถ่านหินในอนาคตจะยังทรงตัวในระดับสูงเนื่องจากราคาน้ำมันเชื้อเพลิงอื่นยังมีราคาแพงกว่าถ่านหินมาก (LANNA, *รายงานประจำปี ๒๕๕๓*)

เมื่อพิจารณาปัจจัยทางด้านอุปสงค์เชื่อว่า ความต้องการใช้ถ่านหินนำเข้าในปี ๒๕๕๔ จะเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน เนื่องจากความต้องการใช้ถ่านหินนำเข้าในอุตสาหกรรมซีเมนต์จะเพิ่มขึ้นตามปริมาณการผลิต

ปูนซีเมนต์ ซึ่งบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายใหญ่ของประเทศคาดการณ์สอดคล้องกันว่าตลาดปูนซีเมนต์ของไทยในปี ๒๕๕๔ จะขยายตัวประมาณร้อยละ ๔-๕ อันเป็นผลมาจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ของรัฐบาล นอกจากนี้ ความต้องการใช้ถ่านหินนำเข้าเพื่อการผลิตไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน จะเห็นได้จากในช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคม ๒๕๕๔ ปริมาณการผลิตไฟฟ้าลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน แต่สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากบริษัท บี แอล ซี พี เพาเวอร์ จำกัด (ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าหลักที่ใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิง) กลับเพิ่มขึ้น^๑

อย่างไรก็ตาม มีปัจจัยลบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทำให้อุปทานถ่านหินนำเข้าในประเทศไทยลดลง นั่นคือกระแสการต่อต้านการประกอบกิจการถ่านหิน โดยในเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๔ ชาวบ้านที่จังหวัดสมุทรสาครชุมนุมประท้วงว่าการประกอบกิจการถ่านหินนำเข้าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ต่อมาในช่วงต้นเดือนสิงหาคม ๒๕๕๔ ศาลปกครองกลางมีคำสั่งให้ระงับการประกอบกิจการถ่านหินทุกกรณี ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร นอกจากนี้ในช่วงปลายเดือนสิงหาคมศาลปกครองกลางยังมีคำสั่งห้ามไม่ให้มีการขนถ่ายถ่านหินที่บรรทุกทางเรือผ่านแม่น้ำท่าจีนเข้ามาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งหากกระแสการต่อต้านการประกอบกิจการถ่านหินจำกัดเฉพาะบริเวณจังหวัดสมุทรสาครอาจส่งผลกระทบต่อไม่มากนักเนื่องจากผู้ประกอบการนำเข้าถ่านหินส่วนใหญ่สามารถใช้ท่าเทียบเรือในจังหวัดใกล้เคียงได้ แต่หากกระแสการต่อต้านลุกลามไปจังหวัดอื่น เช่น พระนครศรีอยุธยา ระยอง เพชรบุรี สมุทรปราการ ชลบุรี และฉะเชิงเทรา เป็นต้น จะส่งผลกระทบเป็นอย่างมากต่อทั้งผู้ประกอบการนำเข้าถ่านหิน และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิต

อ้างอิง

รายงานประจำปี และข้อมูลจากแบบ ๕๖-๑ ปี ๒๕๕๓ ของบริษัท BANPU LANNA AGE UMS และ EARTH ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

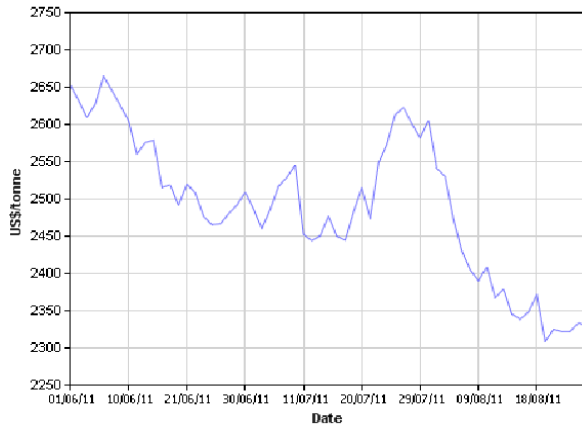
^๑ สำหรับโรงไฟฟ้าขนาด ๖๖๐ MW ซึ่งใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท เกิดโค-วัน จำกัด ซึ่งเดิมในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับล่าสุด (PDP ๒๐๑๐) คาดว่าจะเริ่มเดินเครื่องได้ในช่วงไตรมาสที่ ๔ ของปี ๒๕๕๔ ได้ผ่านความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (EHIA) แล้วในเดือนสิงหาคม ๒๕๕๔ และคาดว่าจะเริ่มผลิตไฟฟ้าได้ในช่วงไตรมาสที่ ๑ ของปี ๒๕๕๕ (*นสพ.ฐานเศรษฐกิจ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔*)

ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

โดย นายจรินทร์ ชลไพศาล (jarin@dpim.go.th)

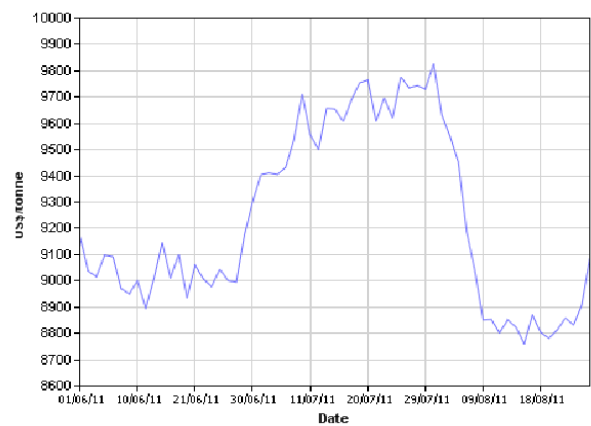
Non-ferrous metals

ราคาโลหะอะลูมิเนียม เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



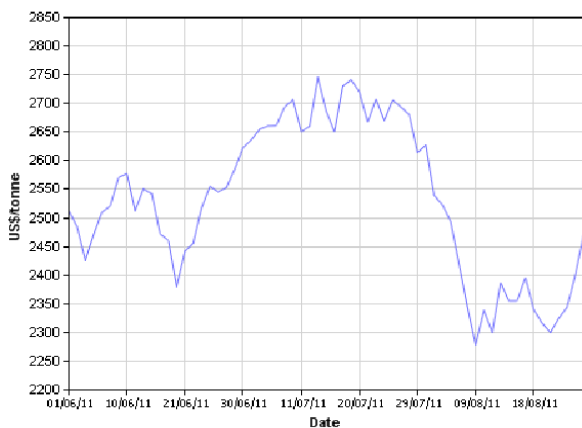
ที่มา: <http://www.lme.com>

ราคาโลหะทองแดง เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.lme.com>

ราคาโลหะตะกั่ว เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



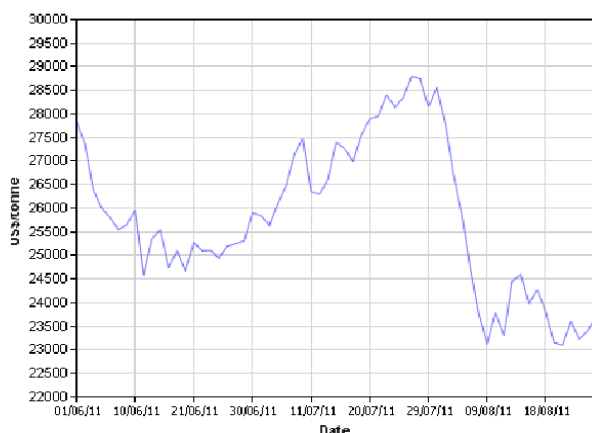
ที่มา: <http://www.lme.com>

ราคาโลหะนิกเกิล เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.lme.com>

ราคาโลหะดีบุก เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.lme.com>

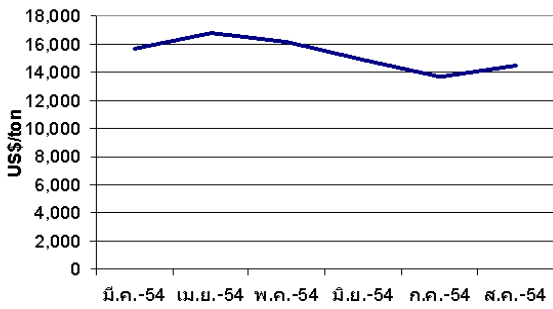
ราคาโลหะสังกะสี เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.lme.com>

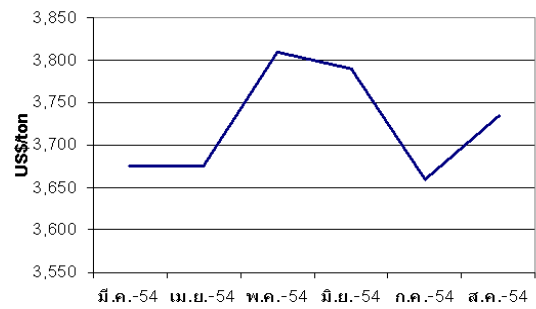
Minor Metals

Antimony เดือน มี.ค. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



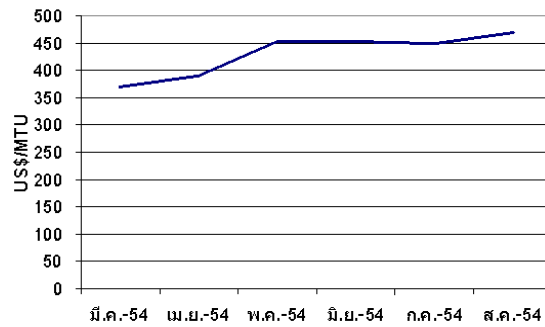
ที่มา: www.mineralprices.com

Manganese เดือน มี.ค. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: www.mineralprices.com

Tungsten เดือน มี.ค. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: www.mineralprices.com

Precious Metals

ราคาโลหะทองคำ เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: www.metalprices.com

Note: COMEX Spot Price (\$/Troy oz)

ราคาโลหะเงิน เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔

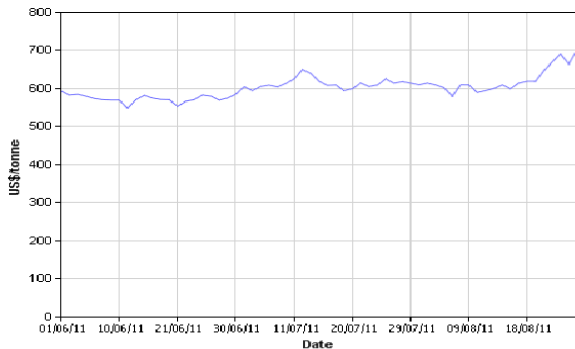


ที่มา: www.metalprices.com

Note: COMEX Spot Price (\$/Troy oz)

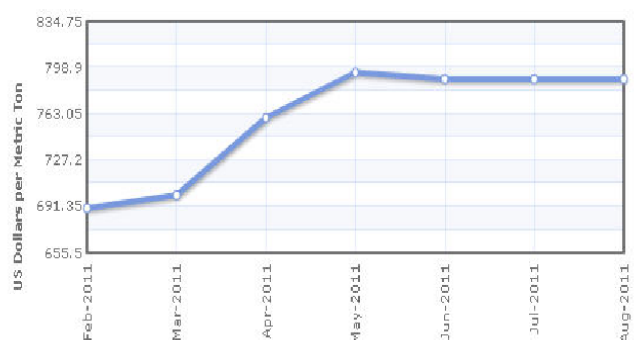
Steel

ราคา Steel Billet เดือน มิ.ย. - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.lme.com>

Steel wire rod เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: Japan export contracts fob, mainly to Asia

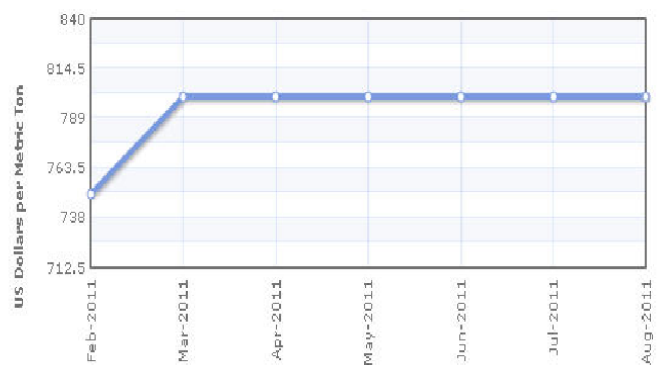
Cold-Rolled Steel เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: Japan export contracts fob. mainly to Asia

Hot-rolled steel เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: Japan export contracts fob. mainly to Asia

Others

coal เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: ๑๒,๐๐๐ btu/pound, <๑% sulfur, ๑๕% ash, FOB Newcastle/Port Kembla

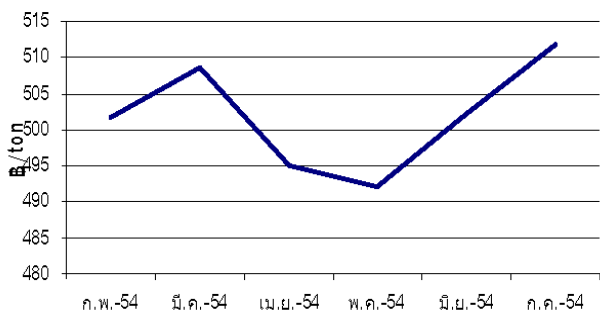
Iron ore เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: ๖๗.๕๕ %Fe, fine, contract price to Europe, FOB Ponta da Madeira

Gypsum เดือน ก.พ. ๕๔ - ก.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.customs.go.th>

Note: HS ๒๕๒๐.๑๐๐๐.๐๐๑

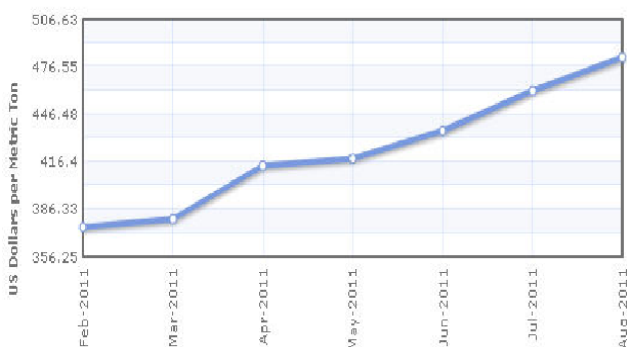
Portland Cement เดือน มี.ค. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexpr.moc.go.th>

หมายเหตุ: ปูนถุง ประเภท ๑ บรรจุ ๕๐ กก/ถุง ตราช้าง (สระบุรี)

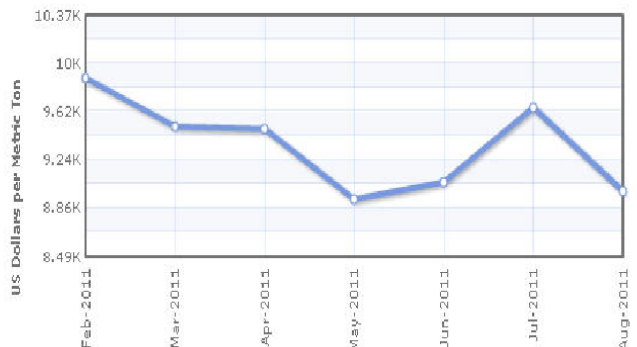
Potassium Chloride เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: standard grade, spot, f.o.b. Vancouver

Copper Cathode เดือน ก.พ. ๕๔ - ส.ค. ๕๔



ที่มา: <http://www.indexmundi.com>

Note: LME spot price, CIF European ports

มุมมองทางคาร์บอน

ปัญหาการเก็บภาษีคาร์บอน

ในประเทศออสเตรเลีย

นายเจษฎายัย ยุติธรรมสกุล (น้องเช็ค)

chadsadachai@dplm.go.th

ผู้เขียน : Steve Fiscor

แปลและเรียบเรียง : นายเจษฎายัย ยุติธรรมสกุล

เมื่อไม่นานมานี้รัฐบาลกลางของประเทศออสเตรเลียได้ประกาศถึงแผนการเก็บภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) เพื่อมุ่งที่จะลดการปล่อยก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะเรือนกระจกภายในประเทศ ซึ่งการประกาศในครั้งนี้เป็นช่วงเวลาที่ยุทธศาสตร์เมืองแร่ยังประเมินผลกระทบที่เกิดจากร่างกฎหมาย Mineral Resource Rent Tax (MRRT) อยู่ด้วย ถึงแม้ว่าภาษีคาร์บอนและ MRRT ของรัฐบาลชุดก่อนจะมีความคล้ายคลึงกันก็ตาม แต่ นายกรัฐมนตรี Julia Gillard ชะลอการตัดสินใจเรื่อง MRRT ออกไปและตัดสินใจที่จะใช้ภาษีคาร์บอนแทน

ในขณะที่ธุรกิจเมืองแร่ขนาดใหญ่สนับสนุนและมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงร่างกฎหมาย MRRT แต่ธุรกิจเมืองแร่ขนาดเล็กไม่เห็นด้วยกับร่างกฎหมาย MRRT เนื่องจากเชื่อว่ากฎหมายดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อโครงการในอนาคตมากกว่าโครงการที่ดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของ University of Western Australia (UWA) ที่พบว่าร่างกฎหมาย MRRT จะส่งผลทำให้โครงสร้างภาษีที่เก็บจากเดิมอยู่ที่ร้อยละ ๓๘ เป็นมากกว่าร้อยละ ๔๐ สำหรับโครงการที่เริ่มดำเนินการก่อนเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๓ และเก็บภาษีมากกว่าร้อยละ ๔๔ สำหรับ โครงการที่เกิดขึ้นหลังจากช่วงเวลาดังกล่าว

รัฐบาลรัฐออสเตรเลียตะวันตกได้ตัดสินใจเพิ่มอัตราค่าภาคหลวงของแร่เหล็กที่ผ่านการแต่งแร่แล้ว (Iron ore fines) จากร้อยละ ๕.๖๒๕ เป็นร้อยละ ๗.๕ ภายใน ๒ ปีข้างหน้า ซึ่งค่าภาคหลวงนั้นเป็นหนึ่งใน ๒-๓ วิธีของการเพิ่มรายได้ให้กับรัฐบาลท้องถิ่น และกฎหมาย MRRT ก็เป็นอีกวิธีที่สามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ภาครัฐเช่นกัน(แต่เป็นส่วนหนึ่งของรัฐบาลกลาง) แต่ MRRT สามารถนำค่าภาคหลวงที่อุตสาหกรรมเมืองแร่จ่ายให้แก่รัฐต่างๆทั้งในปัจจุบันและ

อนาคตมาชดเชยได้ ซึ่งในทัศนะของนายคอลิน บาร์เน็ต (นายกเทศมนตรีรัฐออสเตรเลียตะวันตก) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรายได้และรายจ่ายที่ไม่สมดุลของรัฐบาลกลาง ที่รัฐบาลกลางมีแผนที่จะใช้จ่ายในโครงการต่างๆต่ออุตสาหกรรมเมืองแร่เหล็ก ซึ่งจะทำให้รายจ่ายมากกว่ารายได้ที่สามารถเก็บได้

ภาษีคาร์บอนเป็นอีกยุทธศาสตร์หนึ่งที่ใช้เพื่อต่อสู้กับภาวะโลกร้อน ซึ่งเป็นภาษีที่เก็บกับอุตสาหกรรมที่ปล่อยก๊าซคาร์บอน โดยรัฐบาลกลางได้กำหนดไว้ที่ตันละ ๒๓ เหรียญออสเตรเลีย(ประมาณ ๗๒๐ บาทต่อตัน) และหากกฎหมายผ่านรัฐสภา ก็จะเริ่มใช้ในวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๕ โดยผลของกฎหมายดังกล่าวจะทำให้ราคาของการปล่อยก๊าซคาร์บอนสูงขึ้นร้อยละ ๒.๕ ต่อปีจนกระทั่งปี ๒๕๕๘ หลังจากนั้นก็ปล่อยให้ราคาคาร์บอนถูกกำหนดจากกลไกตลาดซื้อขายคาร์บอน ซึ่งภาษีคาร์บอนจะถูกใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนปริมาณมาก เช่น โรงงานผลิตไฟฟ้า โรงถลุง โรงงานเหล็กกล้า โรงงานกระดาษ และเหมืองแร่ถ่านหิน โดยโครงสร้างการเก็บภาษีคาร์บอนข้างต้นคล้ายคลึงกับประเทศอื่นๆที่ล้มเหลวไปก่อนหน้านี้ เนื่องจากละเอียดที่จะเก็บจากภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมคมนาคมที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนในปริมาณที่สูงเช่นกัน

รัฐบาลกลางของประเทศออสเตรเลียมีเป้าหมายที่จะเปลี่ยนแปลงประเทศออสเตรเลียจากการใช้พลังงานถ่านหินไปสู่การใช้พลังงานทดแทนอื่นๆ เช่น พลังงานจากก๊าซธรรมชาติและพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ เป็นต้น โดยตั้งเป้าไว้ที่การใช้พลังงานที่ไม่มีวันหมดร้อยละ ๒๐ จากพลังงานทั้งหมดภายในปี ๒๕๖๓ ซึ่งเป็นแผนที่ต้องใช้ความพยายามอย่างมาก เพราะถ้าพิจารณาจากการใช้พลังงานของประเทศออสเตรเลียในปัจจุบันที่กำลังการผลิตไฟฟ้าร้อยละ ๕๔ มาจากถ่านหินบิทูมินัส และร้อยละ ๒๗ มาจากถ่านหินลิกไนท์ และจากการประเมินของรัฐบาลผู้ประกอบการเหมืองแร่ถ่านหินยินยอมที่จะจ่ายภาษีคาร์บอนเพียงตันละ ๑.๘เหรียญออสเตรเลีย ซึ่งห่างจากที่รัฐบาลกำหนดไว้มาก โดยในมุมมองทางด้านวิศวกรรม การลดปริมาณก๊าซมีเทนที่ปล่อยออกมาให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดคือการเลิกทำเหมืองแร่ตนเอง

การที่รัฐบาลกำหนดภาษีคาร์บอนที่สูงขนาดนั้น คือการบีบบังคับให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่เหมืองแร่ปิดตัวลง

นโยบายต่างๆของรัฐบาลในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนนั้น ก็เป็นเหมือนความพยายามในการบีบบังคับของภาครัฐ ให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่ลดทอนกำลังการผลิตลง ผ่านทางราคาพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นจากการเก็บภาษีคาร์บอนนั่นเอง ทั้งๆที่ประเทศออสเตรเลียมีส่วนในการปล่อยก๊าซภาวะเรือนกระจกเล็กน้อยเพียงร้อยละ ๑.๕ ของทั้งโลกเท่านั้น จึงเป็นคำถามที่รัฐบาลกลางของประเทศออสเตรเลียจะต้องตอบคือ ทำไมรัฐบาลจะต้องสนใจในแนวทางนี้ ในขณะที่ประเทศที่เป็นผู้ที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนลำดับต้นๆของโลก เช่น สหรัฐอเมริกาและจีนกลับไม่สนใจ

เศรษฐกิจของประเทศออสเตรเลียควรที่จะไปได้ดีกว่านี้เนื่องจากเป็นผู้ส่งออกถ่านหินและแร่เหล็กรายใหญ่ของโลก ซึ่งประเทศอื่นๆควรที่จะต้องขอบคุณเสียด้วยซ้ำ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาในกลุ่มประเทศอาเซียน รัฐบาลกลางควรที่ให้การสนับสนุนการลงทุนในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ แทนที่จะลดศักยภาพอย่างที่ทำอยู่ ซึ่งการสนับสนุนดังกล่าวควรจะทำในเรื่องของการเพิ่มการส่งออกถ่านหินและแร่เหล็ก และเตรียมพร้อมเพื่อการแข่งขันทางด้าน Volume basis อย่างไรก็ตามนักการเมืองของประเทศออสเตรเลียควรที่จะเรียนรู้จากความผิดพลาดของรัฐบาลชุดก่อนที่ทำให้ประเทศออสเตรเลียประสบปัญหาอย่างในปัจจุบัน

ที่มา : Engineering and Mining Journal ฉบับเดือนสิงหาคม ๒๕๕๔

หมายเหตุ : Mineral Resource Rent Tax ("MRRT") เป็นภาษีบนกำไรที่ได้จากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในประเทศออสเตรเลียโดยจะจัดเก็บภาษีในอัตราร้อยละ ๓๐ ของกำไรจากการทำเหมืองแร่เหล็กและถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย โดยสาระสำคัญของ MRRT ที่รัฐบาลได้มีการตกลงกับผู้ประกอบการ เช่น

(ก) แร่เหล็กและถ่านหินจะต้องจ่ายภาษี MRRT ในอัตราร้อยละ ๓๐ ของกำไรจากการทำเหมืองแร่

(ข) บริษัทเหมืองแร่ขนาดเล็กที่มีกำไรจากการทำเหมืองไม่เกิน ๕๐ ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย จะได้รับการยกเว้นจากการจ่ายภาษี MRRT

(ค) กำไรที่จะถูกนำมาคำนวณภาษีนี้นั้น จะถูกคำนวณบนพื้นฐานของมูลค่าแร่ ณ หน้าเหมือง (At Mine Gate) ลบต้นทุนที่เกิดขึ้นจนถึงขณะนั้น

(ง) บริษัทเหมืองแร่จะสามารถนำค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการสกัดแร่มาหักลดภาษีได้ในอัตราร้อยละ ๒๕

(จ) บริษัทเหมืองแร่สามารถเลือกวิธีในการคำนวณมูลค่าโครงการจากมูลค่าตามบัญชี หรือจากมูลค่าตลาดเพื่อให้เป็นพื้นฐานในการคำนวณค่าใช้จ่ายตัดบัญชี ถ้าใช้มูลค่าตามบัญชี (ไม่รวมมูลค่าสิทธิในการทำเหมืองแร่) จะสามารถตัดค่าใช้จ่ายได้ ๕ ปี ถ้าใช้มูลค่าตลาด ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๓ จะสามารถตัดค่าใช้จ่ายตามอายุจริงของโครงการ แต่ไม่เกิน ๒๕ ปี (รวมถึงมูลค่าสิทธิในการทำเหมืองแร่) แต่อย่างไรก็ตาม รายละเอียดในการคำนวณมูลค่าตลาดของเหมืองยังไม่เป็นที่ชัดเจน

(ฉ) ค่าใช้จ่ายลงทุน (Capital Expenditure) ภายหลังวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๓ จะถูกรวมอยู่ในการคำนวณมูลค่าพื้นฐาน

(ช) มูลค่าทางบัญชีจะถูกปรับขึ้นด้วยอัตราผลตอบแทนของหุ้นกู้ระยะยาวบวกเพิ่มร้อยละ ๗ อย่างไรก็ตาม หากใช้มูลค่าตลาดเป็นมูลค่าเริ่มต้น มูลค่าจะไม่สามารถปรับขึ้นในลักษณะนี้ได้อีก

(ซ) ในการคำนวณกำไรเพื่อคิด MRRT ให้ค่าใช้จ่ายลงทุน (ตามเงื่อนไขบางประการ) ภายหลังวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๕ จะสามารถถูกตัดเป็นค่าใช้จ่ายได้ทันทีโดยไม่ต้องทยอยบันทึกเป็นค่าเสื่อมราคา

(ฌ) ค่าใช้จ่ายที่สามารถนำมาตัดเป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ ให้เป็นค่าใช้จ่ายในกลุ่มที่ใกล้เคียงกับ Petroleum Resource Rent Tax ("PRRT")

(ญ) ขาดทุนสะสมจาก MRRT จะสามารถถ่ายโอนไปยังโครงการแร่เหล็กและถ่านหินอื่นในประเทศออสเตรเลียได้ ขาดทุนสะสมทางภาษีจากการเช่าทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ได้ถูกใช้จะสามารถถูกเก็บไปใช้ในปีต่อๆ ไปได้โดยสามารถมีการคิดมูลค่าเพิ่มโดยใช้อัตราดอกเบี้ยหุ้นกู้ระยะยาว บวกเพิ่มร้อยละ ๗ อย่างไรก็ตาม ขาดทุนสะสมทางภาษีนี้นี้จะไม่สามารถขอคืนเป็นเงินได้

(ฎ) นอกจากนี้ ค่าภาคหลวง (Royalties) จะสามารถนำมาหักจาก MRRT ได้ ถูกเก็บไปใช้ในปีต่อๆ ไปได้โดยสามารถคิดมูลค่าเพิ่มโดยใช้อัตราดอกเบี้ยหุ้นกู้ระยะยาว บวกเพิ่มร้อยละ ๗ อย่างไรก็ตาม ค่าเครดิตจากค่าภาคหลวง (Royalties) นี้จะไม่สามารถถ่ายโอนหรือขอคืนเป็นเงินได้

(อ้างอิง : รายงานความเห็นที่ปรึกษาทางการเงินอิสระต่อการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ปี ๒๕๕๓)

สารานุกรม

ทอง ทอง ทอง : โลหะมีค่าของคนไทย

โดย นางสามศรี ปาลวงศ์



สมัยโบราณดินแดนที่เรียกว่า “สุวรรณภูมิ” มีอาณาเขตครอบคลุมประเทศพม่า ไทย และแหลมมาลายู โดยเฉพาะคนไทยมีความผูกพันกับโลหะทองคำมายาวนาน มีการพบหลักฐานพระพุทธรูปหล่อด้วยทองคำศิลปะแบบเชียงแสน ตั้งแต่สมัยอาณาจักรเชียงแสน และในอดีตการเจริญสัมพันธ์ไมตรีกับชาวต่างชาติ จะมีพระราชสาสน์ที่เขียนลงบนแผ่นทองคำที่เรียกว่า “พระสุพรรณบัฏ” และเครื่องราชบรรณาการต่าง ๆ ทำด้วยทองคำตลอดจนเครื่องใช้และเครื่องประดับต่างๆ ก็นิยมทำจากทองคำ

สำหรับประวัติความเป็นมาของทองคำในสมัยต่างๆ ของประเทศไทย มีดังนี้

สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้ส่งทองคำไปเป็นเครื่องบรรณาการ แต่พระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๔ ของฝรั่งเศสถึง ๔๖ หีบ แร่ทองคำที่มีการผลิตหรือร่อนแร่กันในสมัยนั้น คือ แร่ทองคำบ้านปาร์อน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งค้นพบและทำเหมืองแร่มาตั้งแต่ปี ๒๒๘๓ และมีหลักฐานว่าในปี ๒๒๙๓ สามารถผลิตทองคำได้ ๙๐ ชั่งเศษ หรือประมาณ ๑๐๙.๕ กิโลกรัม

สมัยกรุงศรีอยุธยา เครื่องทองคำที่เป็นเครื่องประดับสำหรับเกียรติยศ ซึ่งปรากฏในหลักฐานเอกสารต้นตำราขนานพระรัตนฯ

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ตั้งแต่ปี ๒๓๒๕ จนถึงสมัย พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้า

เจ้าอยู่หัว การขุดทองได้ลดน้อยลง จนต้องนำเข้าจากต่างประเทศ การใช้ทองคำมีปรากฏในพระราชนิพนธ์สมเด็จพระอมรินทราบรมราชินี ได้กล่าวเกี่ยวกับการทำเงินตราสยามเป็นเหรียญเงิน และพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดให้ทำเหรียญด้วยทองคำเช่นกัน

ในปี ๒๔๑๔ มีการค้นพบทองคำที่บ้านบ่ออำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ในปี ๒๔๑๖ มีการทำเหมืองด้วยวิธีการขุดเจาะอุโมงค์ใต้ดิน โดยพระปรีชาภักการเจ้าเมืองปราจีนบุรี แต่ปิดดำเนินการในปี ๒๔๒๑ ต่อมาได้เปิดดำเนินการอีกครั้ง ในช่วงปี ๒๔๔๙-๒๔๕๙ แต่ไม่มีข้อมูลของการผลิตทองคำแต่อย่างใด

สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีชาวต่างประเทศเข้ามาติดต่อค้าขายและมีการสำรวจหาทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ชาวอิตาลีเลียนได้ขุดแร่ทองคำที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และได้เผยแพร่ข่าวว่าประเทศไทยอุดมด้วยแร่ทองคำเนื้อดี ทำให้หลายประเทศเข้ามาขออนุญาตขุดหาแร่ทองคำมากขึ้น

ในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒ รัฐบาลได้ให้สัมปทานสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ กับบริษัทจากประเทศอังกฤษและฝรั่งเศสหลายแห่ง เช่น แห่่งโตะโมะ จังหวัดนราธิวาส แห่่งบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แห่่งกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี เป็นต้น แต่บริษัทต่างๆ เหล่านี้ ได้หยุดดำเนินการเนื่องจากเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ และได้มีบันทึกว่าบริษัท Societe des Mine d'Orde Litcho ของฝรั่งเศส ได้ทำเหมืองแร่ทองคำที่แห่่งโตะโมะ ในช่วงปี ๒๔๗๙-๒๔๘๓ ได้ทองคำหนักถึง ๑,๘๕๑.๔๔ กิโลกรัม และในปี ๒๔๙๓-๒๕๐๐ ได้ทำเหมืองทองคำที่บ้านบ่อ จังหวัดปราจีนบุรี ผลิตทองคำได้ ๔๔.๖๗ กิโลกรัม

คุณสมบัติของทองคำ

ทองคำเรียกโดยย่อว่า “ทอง” เป็นธาตุลำดับที่ ๗๙ มีสัญลักษณ์ Au ทองคำเป็นโลหะแข็งสีเหลือง เกิดเป็นธาตุอิสระในธรรมชาติ ไม่ไวต่อปฏิกิริยา แต่ทนทานต่อการขึ้นสนิมได้ดีเลิศ ทองคำมีจุดหลอมเหลวที่ ๑,๐๖๔°C จุดเดือดที่ ๒,๗๐๑°C มีความถ่วงจำเพาะ ๑๙.๒๘๔ และมีน้ำหนักอะตอม ๑๙๖.๖๗ ลักษณะที่พบเป็นเกล็ด เม็ดกลม แบน หรือรูปร่างคล้ายกิ่งไม้ รูปผลึกแบบลูกเต๋า (Cube) หรือ ออกตะฮีดรอน (Octahedron) หรือโดเดคะฮีดรอน (Dodecahedron) คุณสมบัติสำคัญของทองคำ อีกประการหนึ่งคือ ทองคำเป็นโลหะที่อ่อน

และเหนียว โดยทองคำหนัก ๑ ออนซ์ สามารถทำให้เป็นเส้นได้ยาวถึง ๕๐ ไมล์ และสามารถตีแผ่ทองคำให้เป็นแผ่นบางขนาด ๐.๐๐๐๐๕ นิ้วได้ (หรืออาจจะเป็นแผ่นจนมีความหนาน้อยกว่า ๐.๐๐๐๑ มิลลิเมตร) นอกจากนี้ ทองคำยังเป็นโลหะที่ไม่ละลายในกรดชนิดใดเลย แต่สามารถละลายได้อย่างช้าๆ ในสารละลายผสมระหว่างกรดดินประสิว และกรดเกลือ จุดเด่นสำคัญของทองคำอยู่ที่สีคือ ทองคำ มีสีเหลืองสว่างสดใส และมีความสุกปลั่ง (Brightness) มีประกายมันวาวสะดุดตา นอกจากนี้ยังไม่เป็นสนิมแม้จมน้ำจืดจมน้ำเค็ม มีความแข็งเหนียว เนื้อแน่น ไม่สกปรก ไม่หมอง ไม่เป็นคราบโคลง่ายเหมือนวัตถุชนิดอื่นๆ คุณสมบัติเหล่านี้และลักษณะภายนอกที่เป็นประกาย จึงทำให้เป็นที่ต้องการของมนุษย์มาเป็นเวลานาน โดยนำมาตีมูลค่า สำหรับการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศและใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญและเป็นที่นิยมสูงสุดในการทำเครื่องประดับ เพราะเป็นโลหะมีค่าชนิดเดียวที่มีคุณสมบัติพื้นฐาน ๔ ประการ ซึ่งทำให้ทองคำโดดเด่นและเป็นที่ต้องการเหนือบรรดาโลหะมีค่าทุกชนิดในโลก คือ

๑. ความงามมันวาว (Lustre) สีสนิมที่สวยงาม ตามธรรมชาติผสมผสานกับความมันวาวก่อให้เกิดความงามอันเป็นอมตะ ทองคำสามารถเปลี่ยนเฉดสีทอง โดยการนำทองคำไปผสมกับโลหะมีค่าอื่น ๆ ช่วยเพิ่มความงามให้แก่ทองคำได้อีกทางหนึ่ง

๒. ความคงทน (Durable) ทองคำไม่ขึ้นสนิม ไม่หมองและไม่ผุกร่อน แม้ว่าเวลาจะผ่านไปนานก็ตาม

๓. ความหายาก (Rarity) ทองคำเป็นแร่ที่หายาก กว่าจะได้ทองคำมาหนึ่งออนซ์ ต้องหลุงก้อนแร่ที่มีทองคำอยู่เป็นจำนวนหลายตัน และต้องขุดเหมืองลึกลงไปหลายสิบลเมตร จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายที่สูง เป็นสาเหตุให้ทองคำมีราคาแพงตามต้นทุนในการผลิต

๔. การนำกลับไปใช้ประโยชน์ (Reuseable) ทองคำเหมาะสมที่สุดต่อการนำมาทำเป็นเครื่องประดับ เพราะมีความเหนียวและอ่อนนิ่มสามารถนำมาทำขึ้นรูปได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยการทำให้ บริสุทธิ์ (Purified) ด้วยการหลอมได้อีกนับครั้งไม่ถ้วน

การเกิดของแร่ทองคำ

การเกิดของแร่ทองคำ แบ่งออกเป็น ๒ แบบ ตามลักษณะที่พบในธรรมชาติ ได้แก่

๑. แบบปฐมภูมิ คือ แหล่งแร่ที่เกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยา มีการผสมทางธรรมชาติจากน้ำแร่ร้อน ผสมผสานกับสารละลาย พวกซิลิกา ทำให้เกิดการสะสมตัวของแร่ทองคำในหินต่าง ๆ เช่นหินอัคนี หินชั้นและหินแปร พบการฝังตัวของแร่ทองคำในหิน หรือสายแร่ที่แทรกอยู่ในหิน ซึ่งส่วนใหญ่จะมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า แต่มีส่วนน้อยที่จะมีขนาดโตพอที่จะเห็นได้ชัดเจน

๒. แบบปฐมภูติภูมิ หรือแหล่งลานแร่ คือการที่หินที่มีแร่ทองคำแบบปฐมภูมิ เกิดการสึกกร่อนผุพังแล้วสะสมตัวในที่เดิมหรือถูกน้ำชะล้างพาไปสะสมตัวในที่ใหม่ในบริเวณต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น เชนภูเขา ลำห้วยหรือ ในตะกอนกรวดทรายในลำน้ำ

แหล่งแร่ทองคำ

เมื่อประมาณ ๖๐-๗๐ ปีมาแล้ว แหล่งแร่ทองคำที่สำคัญ คือ แหล่งแร่ที่ป่าร้อน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้วิธีการร่อนแร่ จากการสำรวจของกรมทรัพยากรธรณี พบว่าแร่ทองคำกระจายอยู่ในพื้นที่หลายจังหวัด ยกเว้นพื้นที่ส่วนที่เป็นที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง สำหรับพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่ทองคำสูงมี ๒ แนวคือ แนวที่พาดผ่านจังหวัดเลย หนองคาย พิจิตร เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง และแนวที่พาดผ่านจังหวัดเชียงราย แพร่ อุดรดิตถ์ สุโขทัย และตาก ส่วนพื้นที่อื่นๆ พบทองคำกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป เช่น บริเวณบ้านป่าร้อน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แหล่งใต้มะ อำเภอสุนทรบุรี จังหวัดนราธิวาส และ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

แหล่งแร่ทองคำในต่างประเทศพบในหลายแห่งในบริเวณต่างๆ ของโลก ซึ่ง Dana and Ford (๑๙๖๙) ได้แยกเป็นบริเวณใหญ่ๆ ดังนี้คือ

๑. ยุโรป แหล่งทองในประเทศแถบทางยุโรปมี ๓ บริเวณใหญ่ๆคือ บริเวณแถบเทือกเขาอูราลบัลข่านและทรานซิลวาเนีย (Transylvania) บริเวณหลังสุดเป็นบริเวณที่สำคัญที่สุดอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเทือกเขาบิหาร (Bihar)

๒. เอเชีย มีพบมากทางแถบไซบีเรีย ห่างจากซีกโลกเขาด้านตะวันออกเฉียงเหนือของเทือกเขาอูราล ประมาณ ๘๐๐ กิโลเมตร บริเวณเมืองสำคัญที่พบ เช่น Bogoslovsk , Nizhne Tagitsk , Beresovsk และที่ Tomsk ซึ่งเป็นแหล่ง

ลานแร่ทองคำที่สำคัญแห่งหนึ่ง ในอินเดียพบที่ Kolar field ที่ ysores จัดเป็นแหล่งแร่ทองคำที่ใหญ่แห่งหนึ่งของโลก ในสาธารณรัฐประชาชนจีนพบที่เมือง Chihli , Shantung , Weihaiwei ฯลฯ นอกจากนั้นก็มีพบที่เกาหลี ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ และอีกหลายแห่งในประเทศไทย

๓. ออสเตรเลีย แหล่งที่สำคัญที่สุดพบที่เหมือง Waihi นิวซีแลนด์ รัฐควีนส์แลนด์ นิวเซาท์เวลส์ ทัสมาเนีย รัฐวิกตอเรีย และอีกแห่งที่ Kalgoorlie ในออสเตรเลียตะวันตก

๔. แอฟริกา พบในอียิปต์ โรดีเชียตอนใต้ และแหล่งที่สำคัญที่สุดของโลกคือแหล่ง itwatersrand ในรัฐ Transvaal ของประเทศแอฟริกาใต้ ซึ่งมีผลผลิตประมาณเท่ากับร้อยละ ๕๐ ของผลผลิตโลกทำการผลิตทองได้ถึง ๑๒ ล้านออนซ์ต่อปี

๕. อเมริกาใต้ พบในประเทศโคลัมเบีย บราซิล และชิลี

๖. เม็กซิโก พบที่ Altar , Magdalena , Sonora และอีกหลายแห่งใน Chihuahua

๗. แคนาดา พบที่ Klondike เมือง Yukon และที่ Atlin และ Cariboo ในบริติชโคลัมเบีย นอกจากนั้นได้พบที่ ออนตาริโอ โนวาสโกเชีย ตามรายงานของ Bateman (๑๙๖๗) ในแคนาดาผลิตทองได้ประมาณร้อยละ ๑๓ ของผลผลิตโลกหรือประมาณ ๓-๕ ล้านออนซ์ต่อปี ซึ่งผลผลิตมาจากออนตาริโอร้อยละ ๕๗ บริติชโคลัมเบียร้อยละ ๒๐ Northwest Territories ร้อยละ ๑๔ และควิเบค ร้อยละ ๑๙ มีเหมืองที่เปิดดำเนินการประมาณ ๑๔๐ เหมือง

๘. สหรัฐอเมริกา แหล่งทองคำที่สำคัญส่วนใหญ่พบในบริเวณแถบเทือกเขา ด้านตะวันตกของประเทศ ผลผลิตของทองทั้งหมดเกินกว่าร้อยละ ๗๕ มาจากรัฐแคลิฟอร์เนีย โคโลราโด เซาท์ดาโกตา อาลาสกา และเนวาดา ส่วนแถบบริเวณด้านตะวันออกของสหรัฐอเมริกานั้น พบแหล่งทองคำเช่นกันแต่เป็นส่วนน้อย ตามแถบเทือกเขาแอปป์ลาเซีย ในรัฐเวอร์จิเนีย คาโรไลนาเหนือ คาโรไลนาใต้ และจอร์เจีย

การผลิตทองคำในประเทศไทย

โลหะทองคำและเงินในสินแร่ ที่ขุดขึ้นมาจากบ่อเหมืองจะถูกป้อนเข้าสู่เครื่องบดหยาบ เพื่อบดให้สินแร่มีขนาดเล็กกว่า ๑๒ เซนติเมตร จากนั้นสินแร่จะถูกส่งเข้ากระบวนการบดละเอียดแบบเปียก ซึ่งประกอบด้วยหม้อบดชนิด Sag Mill และ Ball

Mill จนกระทั่งสินแร่มีขนาดเล็กกว่า ๗๕ ไมครอน สินแร่เปียกที่ผ่านกระบวนการบดละเอียดจะถูกส่งเข้าสู่ถังละลาย โดยใช้สารละลายโซเดียมไซยาไนด์ เป็นเวลา ๑๖ ชั่วโมง เพื่อละลายสินแร่ทองคำและเงินให้ออกมาอยู่ในรูปสารละลาย ขณะเดียวกัน เม็ดถ่านกัมมันต์ภายในถังละลาย จะดูดซับโลหะทองคำและเงินที่อยู่ในสารละลายมาไว้บนผิวของเม็ดถ่านกัมมันต์ เรียกกระบวนการนี้ว่า “Carbon-In-Leach” เม็ดถ่านกัมมันต์ ที่ดูดซับโลหะทองคำและเงิน จะถูกแยกออกจากสินแร่เปียกโดยใช้ตะแกรง เพื่อนำไปล้างทำความสะอาดด้วยสารละลายกรดเกลือเจือจางก่อนที่สารละลายไซยาไนด์ดีดโลหะทองคำและเงินออกจากผิวของเม็ดถ่านกัมมันต์ ให้เป็นสารละลายที่มีทองคำและเงินเข้มข้นอีกครั้ง สารละลายเข้มข้นดังกล่าวจะถูกป้อนเข้าสู่เซลล์ไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่แยกโลหะออกจากสารละลาย โดยโลหะทองคำและเงินจะจับตัวอยู่ที่ขั้วลบของเซลล์ไฟฟ้า ซึ่งทำมาจากตาข่ายเหล็กกล้าปลอดสนิม โลหะทองคำและเงินที่มีลักษณะคล้ายโคลนจะถูกฉีดล้างออกจากขั้วลบของเซลล์ไฟฟ้าด้วยน้ำ ก่อนที่จะนำไปอบให้แห้ง เพื่อเตรียมหลอมให้เป็นโลหะ โดยเติมสารเคมีหรือ Flux ลงไป เพื่อลดอุณหภูมิที่ต้องการใช้ในการหลอมโลหะ และช่วยแยกสิ่งเจือปนออกจากเนื้อโลหะผสม เพื่อให้ได้โลหะผสม ที่มีความบริสุทธิ์มากยิ่งขึ้น จากนั้นโลหะหลอมเหลว จะถูกเทลงในเบ้า เพื่อให้กลายเป็นแท่งโลหะผสม หรือเรียกทางการค้าว่า แท่ง “โดเร่” (Dore) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายจากเหมืองแร่ จากนั้นแท่งโดเร่ที่ผลิตได้จะถูกส่งไปแยกเป็นโลหะทองคำบริสุทธิ์ ๙๙.๙๙ % และโลหะเงินบริสุทธิ์ ๙๙.๕๐ % และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

การกำหนดคุณภาพของทองคำ

การกำหนดคุณภาพของทองคำของไทยตั้งแต่อดีตปรากฏหลักฐานตามประกาศของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ระบุถึงการกำหนดคุณภาพทองคำ โดยตั้งพิกัดราคา(ทองคำ) ตามประมาณของเนื้อทองคำบริสุทธิ์ในทองรูปพรรณ เนื้อทองคำดังกล่าว อาจผสมด้วยแร่เงิน หรือทองแดงเล็กน้อยตามคุณภาพของทองคำ ส่วนการเรียกทองคุณภาพต่าง ๆ นั้น ใช้วิธีการเรียกราคาของทองคำต่อน้ำหนักทองหนึ่งบาทเป็นมาตรฐานในการเรียก ชื่อทองคำ โดยเริ่มตั้งแต่ทองเนื้อสี่ขึ้นไปจนถึงทองเนื้อเก้า รายละเอียดมี ดังนี้

ทองเนื้อสี่ หมายถึง ทองคำหนักหนึ่งบาท ราคา ๔ บาท

ทองเนื้อห้า หมายถึง ทองคำหนักหนึ่งบาท
ราคา ๕ บาท

ทองเนื้อหก หมายถึง ทองคำหนักหนึ่งบาท
ราคา ๖ บาท (ทองดอกบวบ)

ทองเนื้อเจ็ด หมายถึง ทองคำหนักหนึ่ง
บาท ราคา ๗ บาท

ทองเนื้อแปด หมายถึง ทองคำหนักหนึ่ง
บาท ราคา ๘ บาท

ทองเนื้อเก้า หมายถึง ทองคำหนักหนึ่ง
บาท ราคา ๙ บาท

ทองเนื้อเก้าเป็นทองคำบริสุทธิ์ เรียกว่า
“ทองธรรมชาติ” หรือบางที่เรียกว่า “ทองชมพูช”
เป็นทองที่มีสีเหลืองเข้มออกแดง นอกจากนี้ยังมีชื่อ
เรียกแตกต่างกันอีกหลายชื่อ เช่น “ทองเนื้อแท้”
“ทองคำเลี้ยง” ซึ่งหมายถึงทองบริสุทธิ์ปราศจาก
ธาตุอื่นเจือปน ซึ่งตรงกับคำในภาษาล้านนาว่า “คำ
ขา” การเรียกชื่อทองคุณภาพต่าง ๆ มีอีกหลายชื่อ
เช่น “ทองปะทาลี” ซึ่งเป็นทองคำเปลวเนื้อบริสุทธิ์
ชนิดหนา “ทองดอกบวบ” เป็นทองที่มีเนื้อทองสี
เหลืองอ่อนคล้ายดอกบวบ

ปัจจุบันการกำหนดคุณภาพของทองคำ
ยังคงใช้ความบริสุทธิ์ของทองคำ ในการบ่งบอก
คุณภาพของทองคำ โดยการคิดเนื้อทองเป็น
“กะรัต” ทองคำบริสุทธิ์ หมายถึง ทองคำที่มีเนื้อทอง
๙๙.๙๙ เปอร์เซ็นต์ หรือเรียกกันว่าทองร้อย
เปอร์เซ็นต์ หรือเรียกกันในระบบสากลว่า ทอง ๒๔
กะรัต ทองคำมีเกณฑ์การบ่งบอกคุณภาพของเนื้อ
ทอง โดยบ่งบอกความบริสุทธิ์เป็นกะรัต มีชื่อเรียกว่า
“ทองเค” ทองคำบริสุทธิ์ไม่มีโลหะหรือสารอื่นเจือ
ปนอยู่เป็นทอง ๒๔ กะรัต หากมีความบริสุทธิ์ของ
ทองคำลดต่ำลงมา ก็แสดงว่ามีโลหะอื่นเจือปนมาก
ขึ้นตามส่วน เช่น ทอง ๑๔ กะรัต หมายถึง ทองที่มี
เนื้อทองบริสุทธิ์ ๑๔ ส่วน และมีโลหะอื่นเจือปน ๑๐
ส่วน ทองประเภทนี้บางที่เรียกว่า “ทองนอก” ซึ่ง
ส่วนมากนิยมนำมาทำเป็นเครื่องประดับเพชรพลอย
ต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมอัญมณี

สำหรับประเทศไทยใช้มาตรฐานความ
บริสุทธิ์ของทองคำที่ ๙๖.๕ เปอร์เซ็นต์ หากจะเทียบ
เป็นกะรัตจะประมาณ ๒๓.๑๖ K ซึ่งจะได้สีทองที่
เหลืองเข้มและมีความแข็งของเนื้อทอง พอเหมาะ
สำหรับการนำมาทำเครื่องประดับ แต่เนื่องจาก
ทองคำบริสุทธิ์ ๙๙.๙๙ เปอร์เซ็นต์ มีความอ่อนตัว
มาก จึงไม่สามารถนำมาใช้งานได้ จำเป็นต้องผสม
โลหะอื่นๆ ลงไปเพื่อปรับคุณสมบัติทางกายภาพของ

ทองคำให้แข็งขึ้น คงทนต่อการสึกหรอ โลหะที่นิยมนำมา
ผสมกับทองคำได้แก่ เงิน ทองแดง นิกเกิล และสังกะสี ซึ่ง
อัตราส่วนจะสัมพันธ์ตามความต้องการของผู้ใช้งาน
กล่าวคือ ผู้ผลิตทองรูปพรรณ แต่ละรายจะมีสูตรของ
ตนเอง ในการผสมโลหะอื่นเข้ากับทอง บางรายอาจผสม
ทองแดงเป็นสัดส่วนที่มากเพราะต้องการให้สีของทอง
ออกมามีสีอมแดง หรือบางรายอาจต้องการทองออกสี
เหลืองขาวก็ผสมเงินในอัตราส่วนที่พอเหมาะ ซึ่งทั้งหมด
นั้นจะได้รับความบริสุทธิ์ของทอง ๙๖.๕ เปอร์เซ็นต์
เช่นเดียวกัน

ประโยชน์ของทองคำ

ทองคำมีประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลายๆ ด้าน
ที่สำคัญได้แก่

๑. อุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณี

ทองคำได้ครอบครองความเป็นหนึ่งในฐานะ
โลหะใช้ทำเป็นเครื่องประดับ ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด
ใช้ทำในฐานเรือนรองรับอัญมณี จากรูปแบบชั้น
พื้นฐาน ของงานทองที่ง่ายที่สุด ไปสู่เทคนิคการทำทอง
ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง

๒. ความมั่นคงทางเศรษฐกิจการคลัง

ทองคำมีประโยชน์ในฐานะเป็นโลหะสีกลาง
ของการแลกเปลี่ยนเงินตรา ทองคำถูกสำรองไว้เป็นทุน
สำรองเงินตราระหว่างประเทศ เพราะทองคำมีมูลค่าใน
ตัวเอง ทองคำถูกใช้เป็นเครื่องมือในการเก็งกำไรของ
ตลาดการค้า นอกจากนี้ยังมีการจัดทำเป็นเหรียญกษาปณ์
ทองคำ หรือแสตมป์ทองคำ หรือธนบัตรทองคำ ซึ่งถูก
ผลิตโดยรัฐบาล หรือหน่วยงานเอกชน ในโอกาสพิเศษ
ต่างๆ เพื่อให้เกิดกระแสค่านิยมการเก็บสะสมเป็นที่ระลึก
อีกด้วย

๓. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ในวงการอิเล็กทรอนิกส์การสื่อสารและ
โทรคมนาคม ใช้ทองคำในสวิตช์โทรศัพท์ที่ใช้เป็นแผงตัด
เพื่อให้กระแสไฟฟ้าเดินได้สะดวก ใช้ลวดทองคำขนาดจิ๋ว
เชื่อมต่อวัสดุกึ่งตัวนำ การเคลือบผิวเสาอากาศด้วย
ทองคำเพื่อการสื่อสารระยะไกล ใช้ในอุตสาหกรรม หลอด
สุญญากาศ ใช้ตาข่ายทองคำเพื่อป้องกันการรบกวนจาก
คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ในระบบการสื่อสารการบินพาณิชย์
ใช้อะลูมิเนียมเคลือบทองในเครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อทำ
หน้าที่สะท้อนรังสีอินฟราเรดได้เป็นอย่างดี ใช้โลหะ
ทองคำเจือเงินและนิกเกิลประกบผิวทองเหลือง สำหรับใช้
ในปลั๊ก ปุ่มสวิตช์ ที่ใช้งานหนัก หรือสปริงเลื่อนในปุ่ม
เลือก/เปลี่ยนช่องทีวี ในแผงวงจรต่างๆ ก็มีทองคำเป็น

ตัวนำไฟฟ้า เพื่อให้สามารถทำงานได้ตลอดอายุการใช้งาน เพราะทองคำอยู่ตัวและไม่เกิดฟิล์มออกไซด์ที่ผิว

๔. การคมนาคมและการสื่อสารโทรคมนาคม

ด้วยคุณสมบัติการสะท้อนรังสีอินฟราเรดได้ดี ทองคำจึงถูกนำมาใช้กับดาวเทียม ชุดอวกาศ และยานอวกาศ เพื่อป้องกันการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ที่มากเกินไป กระจกด้านหน้าของเครื่องบินคอนคอร์ด จะมีแผ่นฟิล์มทองคำติดไว้ป้องกันรังสีจากดวงอาทิตย์ และป้องกันการจับตัวเป็นน้ำแข็งหรือการทำให้เกิดฝ้าที่กระจกด้านนอกของเครื่อง และใช้ประกอบชิ้นส่วนสำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์

๕. การแพทย์และทันตกรรม

ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคด้วยทองคำมีมาแต่ครั้งเก่าก่อน คนโบราณเชื่อว่าเมื่อนำทองคำผสมกับยา จะเป็นยาอายุวัฒนะ ช่วยให้มีชีวิตยืนยาว ในปัจจุบัน การแพทย์สมัยใหม่มีการทดลองใช้ทองคำเพื่อการบำบัดรักษาโรคภัยต่างๆ เช่น ทองคำถูกนำมาใช้ในการรักษาโรคมะเร็งในรายที่เป็นหนักๆ การใช้ทองคำในการแผ่รังสี การสอดทองคำในกล้ามเนื้อเพื่อให้มีกำลังต่อสู้กับความเจ็บป่วย ในด้าน

ทันตกรรม ใช้ในการอุดฟัน ครอบฟัน ทำฟันปลอม การจัดฟันและการตัดฟัน

นอกจากนี้ทองคำหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากทองคำยังใช้เป็นของขวัญ หรือของที่ระลึก ในช่วงเทศกาลหรือพิธีมงคลต่างๆ เช่น ตรุษจีน ปีใหม่ งานแต่งงาน ขึ้นบ้านใหม่ รับขวัญบุตรหลาน แต่ปัจจุบันราคาทองคำได้เพิ่มสูงขึ้นเกือบ ๒๘,๐๐๐ บาทต่อ ๑ บาททอง ทำให้ทองคำเป็นที่ต้องการทั้งผู้ซื้อและผู้ขายหรือของคนทุกคน ถึงแม้ทองคำจะเป็นโลหะมีค่าใช้ประโยชน์ได้มากมาย แต่ก็เป็นที่หมายตาของพวกมิจฉาชีพ ดังนั้น ควรเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัยและมิดชิด ไม่ควรพกพาติดตัว หรือสวมใส่ออกนอกบ้าน เพราะภัยอาจจะเกิดขึ้นได้โดยไม่รู้ตัว

อ้างอิง

มยุรี ปาลวงศ์ แร่ หิน ดิน ทราย สำนักพัฒนาและส่งเสริม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เอกสารประชาสัมพันธ์บริษัท อัครา ไมนิ่ง จำกัด
Kaschmann and Jbergendahl, (๑๙๖๘)
<http://www.goldtraders.or.th/>
<http://www.goldcalculator.com/>