



กพร. เศรษฐกิจปริทรรศน์

(DPIM Economic Review)



ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ฉบับที่ ๑๒ ประจำเดือนกันยายน ๒๕๕๙

หน้า

สภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนสิงหาคม ๒๕๕๙	๑
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ	๒
ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ	๕
ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ	๗
การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๙
สารน่ารู้	๑๐
- เบนโทไนต์ : แร่ดิน	
- การปฏิวัติอุตสาหกรรมประเทศไทย ๔.๐	



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

ภาวะเศรษฐกิจมหภาคเดือนสิงหาคม ๒๕๕๙

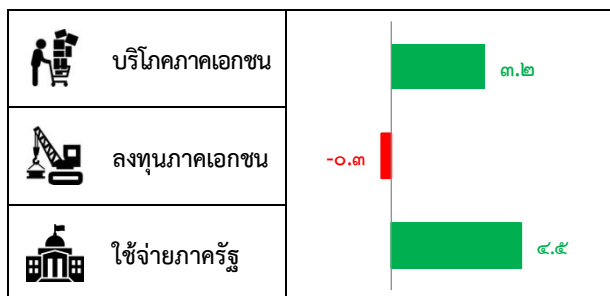
นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

ภาพรวม

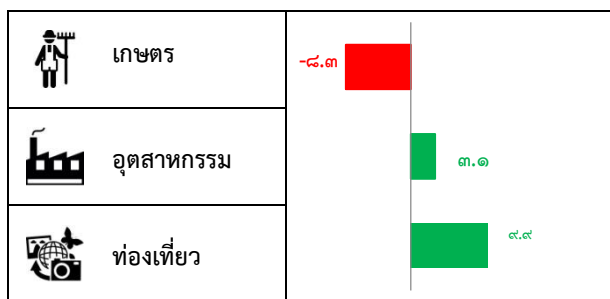
เศรษฐกิจไทยขยายตัวได้ดีเมื่อเทียบกับเดือนก่อน โดยเป็นผลมาจากการขยายตัวของการใช้จ่ายภาครัฐและการบริโภคภาคเอกชน ส่วนการลงทุนภาคเอกชนยังอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับด้านการผลิต การผลิตภาคการเกษตรหดตัว ในขณะที่ภาคการท่องเที่ยวปรับตัวดีขึ้น เช่นเดียวกับการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ปรับตัวขึ้นตามการขยายตัวของส่งออกที่ปรับตัวขึ้นเล็กน้อย ส่วนค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเล็กน้อย และอัตราเงินเฟ้อทั่วไปปรับตัวเพิ่มขึ้นตามราคาผลไม้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งในช่วงก่อนหน้านี้

การใช้จ่ายในประเทศ (% การเปลี่ยนแปลง)



การผลิต (% การเปลี่ยนแปลง)



การค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

EXPORT ส่งออก	๖๕๔,๑๗๔
IMPORT นำเข้า	๕๘๗,๔๕๘
BALANCE ดุลการค้า	๖๖,๗๑๖

อัตราแลกเปลี่ยน

\$ ดอลลาร์สหรัฐฯ	๓๔.๗๒ (แข็งค่า)
£ ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๕.๕๗ (แข็งค่า)
€ ยูโรโซน	๓๘.๙๑ (อ่อนค่า)
¥ เยน (ต่อ ๑๐๐ เยน)	๓๔.๓๑ (อ่อนค่า)
฿ ดอลลาร์ไทย	๑๐๕.๗๔ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (% การเปลี่ยนแปลง)

อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๐.๒๙ (เพิ่มขึ้น)
อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๐.๗๙ (เพิ่มขึ้น)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- กระทรวงพาณิชย์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข่าวเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

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

กพร. ชูนโยบายเหมืองแร่สีเขียว เปิด ๖ ข้อกำหนด การทำเหมืองแร่ เพื่อสร้างความสมดุล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กระทรวงอุตสาหกรรม มีนโยบายเหมืองแร่สีเขียว หรือ Green Mining ซึ่งเป็นนโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อยกระดับมาตรฐานของสถานประกอบการเหมืองแร่ทุกประเภทให้ผู้ประกอบการคำนึงถึงการประกอบการที่นำทรัพยากรแร่มาใช้ได้อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีกระบวนการนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมภายใต้การตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม มีมาตรฐานการบริหารจัดการที่ดี มีความปลอดภัย มีพื้นที่สีเขียว มีความโปร่งใสในการดำเนินธุรกิจ โดยนโยบายดังกล่าวถูกกำหนดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ครอบคลุมสถานประกอบการเหมืองแร่ทั้ง ๕ ประเภท ได้แก่ สถานประกอบการเหมืองแร่ โรงแร่ การประกอบการโลหกรรม โรงงานโม่ บด และย่อยหิน และโรงงานผลิตเกลือสินเธาว์ ซึ่งรายละเอียดของสถานประกอบการที่จะได้รับรองมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว จะต้องมียอดประกอบดังนี้

๑. มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นที่ตั้ง ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็วเมื่อการทำเหมืองก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในระดับที่รุนแรง และเกิดการร้องเรียน

๒. มีการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องมีระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน มีระบบตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ

๓. มีการดูแลความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานและชุมชนผู้อาศัยใกล้เคียง ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยและสุขภาพที่ได้มาตรฐาน ตามหลักวิชาการที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานเหมืองและประชาชนทั่วไป มีระบบตรวจสอบและควบคุมมลพิษไม่ให้เกิดการกระจายออกสู่ภายนอกเหมืองแร่

๔. มีพื้นที่สีเขียวและทัศนียภาพเรียบร้อยสะอาด ต้องทำการปลูกต้นไม้และปรับปรุงทัศนียภาพให้สวยงามบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วต้องทำการฟื้นฟูควบคู่ไปกับการทำเหมือง เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวและสร้างความสมดุลของระบบนิเวศน์

๕. การดำเนินงานโปร่งใสตรวจสอบได้ ต้องเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้สาธารณชนรับทราบ และพร้อมรับการตรวจสอบจากบุคคลภายนอก เช่น การติดป้ายแสดงขอบเขตเหมือง และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๖. มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ต้องนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ตลอดจนต้องมีวิธีนำของเสียจากกระบวนการผลิตมาใช้ประโยชน์เช่นเดียวกัน โดยส่งเสริมให้มีการจัดทำ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ ปัจจุบันมีสถานประกอบการที่ได้รับรองมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวแล้วจำนวน ๑๓๘ ราย จากจำนวนเหมืองแร่ทั้งหมด ๕๘๕ เหมืองทั่วประเทศ
ที่มา : ThaiPR.net วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๙

กพร. คุมเข้มเหมืองแร่ทั่วประเทศ

กพร. มอบหมายให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทุกจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทุกเขต ส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ โดยเฉพาะพื้นที่เหมืองแร่ที่มีความเสี่ยงสูงให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขประทานบัตร

รวมทั้งวิธีการป้องกันอันตรายตามหลักวิศวกรรมอย่างเคร่งครัด โดยจากการตรวจสอบพบพื้นที่โรงงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่ หน้าเหมืองที่อาจจะมีหินร่วงหล่น หน้าเหมืองที่อาจจะมีการเลื่อนของชั้นหิน หน้าเหมืองสูงชัน และพื้นที่ที่มีเส้นทางขนส่งชำรุด ซึ่งจากการตรวจสอบพบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังถล่มในช่วงหน้าฝนและควรเฝ้าระวัง ๕๗ แห่ง ในจำนวนนี้ส่วนมากเป็นเหมืองหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยกระจายอยู่ในจังหวัดต่างๆ อาทิ จังหวัดชลบุรี สระบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช พะเยา ขอนแก่น และสุพรรณบุรี เป็นต้น ซึ่งขณะนี้ กพร. ได้ดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามมาตรการ และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขแนบท้าย การอนุญาตแล้วจำนวน ๓๑ ราย ทั้งนี้ กพร. ได้มีการตรวจสอบอย่างเข้มงวดตามมาตรการกำกับดูแลและการเฝ้าระวังเหมืองถล่มทั่วประเทศ ดังนี้

๑. ทำเหมืองตามแผนผังโครงการการทำเหมืองตามมาตรการและการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตอย่างเคร่งครัด เนื่องจากการออกแบบการทำเหมืองในแผนผังโครงการทำเหมืองนั้นได้พิจารณาเพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาการในการทำเหมืองเพื่อให้เกิดความปลอดภัย รวมทั้งป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการพังถล่มของหน้าเหมืองได้ด้วย

๒. ทำเหมืองเป็นชั้นบันได ช่วยลดความเสี่ยงจากการพังถล่มของหน้าเหมือง หรือช่วยลดความรุนแรงจากการพังถล่มได้เป็นอย่างมาก

๓. ทำเหมืองโดยกำหนดพื้นที่หน้าเหมืองไม่ให้หันหน้าไปทิศทางที่จะมีแนวชั้นหินวางตัวเอียงเทลงสู่หน้างานด้านล่าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเลื่อนไถลของชั้นหินลงสู่พื้นที่ด้านล่าง หรือให้มีการเจาะระเบิดในลักษณะที่ไม่เป็นไปทิศทางเดียวกับรอยเลื่อนหรือรอยแตก ซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายต่อผู้ที่ปฏิบัติงาน

๔. ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยเฉพาะช่วงหน้าฝน ต้องตรวจสอบว่าบริเวณหน้างานมีร่องรอยของแนวแตกหรือไม่ หากมีแนวรอยแตกเกิดขึ้นต้องกันพื้นที่ห้ามเข้าปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด จนกว่าจะมีการดำเนินการแก้ไขเพื่อความปลอดภัย

๕. ปิดกั้นพื้นที่เพื่อปรับปรุงแก้ไข เมื่อตรวจสอบพบว่าหน้างานใดมีลักษณะสูงชันมากหรือมีแนวเลื่อน แนวรอยแตก หรือมีดินแทรก อันจะก่อให้เกิดการพังถล่มของหน้าเหมืองและเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

๖. จัดให้มีบ่อดักตะกอน ในพื้นที่ประทานบัตรควรมีบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำจากบริเวณกองดินและคุ้มน้ำรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยชะลอการไหลของน้ำออกนอกพื้นที่ได้

ที่มา : www.ryt9.com/s/prg/2511233

เปลี่ยนเหมืองถ่านหินลิ้เป็นแหล่งน้ำ

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ ได้ส่งมอบ “โครงการพัฒนาเหมืองต้นแบบ โดยเอสซีจี เพื่อวิสาหกิจชุมชน” ที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นตัวอย่างของการทำเหมืองและปิดเหมืองที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้เหมืองลี้กลายเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชน และสถานที่ยังมีความสวยงามเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชน คุณภาพน้ำในบ่อเหมืองได้มาตรฐานสิ่งแวดล้อม

นายชนะ ภูมิ ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่สายปฏิบัติการ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง กล่าวว่า การพัฒนาเหมืองต้นแบบสู่ความยั่งยืน เอสซีจีทำด้วยหัวใจ โดยชุมชนเป็นพลังสำคัญร่วมทำงานกับหน่วยงานราชการ เอสซีจีและสถาบันการศึกษา ซึ่งความจริงแล้ว เอสซีจีมีการฟื้นฟูตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง ระหว่างดำเนินการ และหลังหยุดทำเหมืองมาเรื่อย ๆ น้ำเข้ามาบ่อก็มีการตรวจวัดน้ำเป็นประจำทุกปี และในปี ๒๕๕๕ พบว่าน้ำมีความเป็นกรดเพิ่มขึ้น ก็ได้มีการทำวิจัยและฟื้นฟูจนถึงปี ๒๕๕๘ ซึ่งหากเฉพาะ เอสซีจี คิดเองอาจไม่ครบถ้วน จึงเชิญมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มาช่วยในเรื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ในบ่อ จนสามารถนำมาใช้เพื่อปลูกข้าวเหนียวได้ รวมถึงมีการป้องกันน้ำไหลก่อนลงสู่บ่อเหมือง โดยใส่หินปูนในร่องน้ำและบ่อดักตะกอน และโครงการนี้ยังเพิ่มพื้นที่สีเขียว ปลูกต้นไม้ คัดพันธุ์ไม้ถิ่นเป็นหลัก โดยปรับค่าความลาดชันและหน้าดินเพื่อให้พรรณไม้เติบโตได้เต็มที่ โดยเหมืองต้นแบบลี้ ถือเป็นโครงการแรกในประเทศไทยที่ได้มีการพัฒนาเหมืองถ่านหินให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ขนาดใหญ่ที่มีคุณภาพเก็บกักน้ำได้มากกว่า ๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

นายชนะ กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า อยากให้เหมืองอื่น ๆ หันมาองวิธีการทำเหมืองแบบเอสซีจีเป็นตัวอย่าง ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีองค์ความรู้ใหม่ ๆ มีการจัดการด้านเทคโนโลยีบำบัดน้ำที่ต้นกำเนิด ต้องใช้งานวิจัยช่วยเมื่อปิดกิจการแล้วอย่าปล่อยให้เหมืองร้าง ต้องทำให้มลพิษทางน้ำหมดไป ทำพื้นที่ให้ชุมชนใช้ประโยชน์ต่อไป ในฐานะที่เป็นต้นแบบ ทางเอสซีจีเปิดเหมืองให้มาเยี่ยมชมและแลกเปลี่ยนความรู้ จะขับเคลื่อนเหมืองแร่สีเขียวร่วมกับภาครัฐ ซึ่งการส่งมอบเหมืองลี้ครั้งนี้ เอสซีจีได้มอบพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ๒๕๐ ไร่ โดยมีเงื่อนไขให้เทศบาลลี้และชุมชนบริเวณชุมเหมืองลี้ จังหวัดลำพูน ใช้ประโยชน์ พร้อมมอบทุนตั้งต้น ๕๐๐,๐๐๐ บาท ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นพี่เลี้ยงให้การบริหารจัดการของชุมชนมีความยั่งยืน

ที่มา : หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ วันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๙

ข่าวเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐานของต่างประเทศ

โดย นางสาวรักเร่ เกื้อนเมฆ

บริษัท Eldorado Gold ขายหุ้นเหมืองทองคำ

บริษัท Eldorado Gold ของแคนาดา ขายหุ้นเหมืองทองคำ Jinfeng ในจีน ร้อยละ ๘๒ ให้กับบริษัท China National Gold มูลค่า ๓๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยก่อนหน้านี้ บริษัทฯได้ประกาศขายหุ้นเหมืองทองคำในจีน อีก ๓ แห่ง ได้แก่ เหมือง White Mountain เหมือง Tanjianshan และเหมือง Eastern Dragon มูลค่า ๖๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ คาดว่าการซื้อขายจะแล้วเสร็จก่อนสิ้นปี ๒๕๕๙ สำหรับเหมือง Jinfeng ในปี ๒๕๕๘ มีผลผลิตทองคำ ๑๔๙,๖๕๕ ออนซ์ และคาดว่าในปี ๒๕๕๙ จะผลิตทองคำระหว่าง ๙๕,๐๐๐-๑๐๕,๐๐๐ ออนซ์ (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Buenaventura วางแผนผลิตทองคำ

บริษัท Buenaventura ของเปรู วางแผนเริ่มผลิตทองคำจากเหมือง Tambomayo ในเดือนพฤศจิกายน ปีนี้ และคาดว่าจะผลิตทองคำเต็มกำลังการผลิตประมาณปลายปี ๒๕๕๙ หรือราวต้นปี ๒๕๖๐ โดยเหมืองแห่งนี้ มีปริมาณสำรองทองคำ ซึ่งจะผลิตทองคำได้ประมาณ ๕ ปี และคาดว่าในปี ๒๕๖๐ จะผลิตทองคำประมาณ ๑๒๐,๐๐๐ ออนซ์ (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๙)

ผลผลิตทองคำของกานาเพิ่มขึ้น

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๙ ผลผลิตทองคำของกานา ซึ่งเป็นผู้ผลิตทองคำรายใหญ่เป็นอันดับสองของทวีปแอฟริกา รองจากแอฟริกาใต้ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๘.๖ อยู่ที่ระดับ ๑.๙๙ ล้านออนซ์ ปัจจุบัน มีบริษัทดำเนินการเหมืองทองคำภายในประเทศ ได้แก่ บริษัท Newmont Gold Corporation บริษัท Gold Fields Limited และบริษัท Asanko Gold Incorporation (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Harmony Mining Company Limited ซื้อหุ้นเหมืองทองคำ

บริษัท Harmony Mining Company Limited ซึ่งเป็นผู้ผลิตโลหะมีค่า (precious metal) รายใหญ่เป็นอันดับ ๓ ของแอฟริกาใต้ กลายเป็นเจ้าของเหมืองทองคำ Hidden Valley ในปาปัวนิวกินี หลังจากบริษัท Newcrest Mining Limited ของออสเตรเลีย ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนตัดสินใจขายหุ้นร้อยละ ๕๐ ให้กับบริษัท แต่บริษัททั้ง ๒ ยังคงบริหารกิจการร่วมกันในโครงการเหมืองทองคำ Wafi-Golpu ในปาปัวนิวกินี ซึ่งถือหุ้นร้อยละ ๕๐ เท่ากัน ผลจากการขายหุ้นในเหมืองทองคำครั้งนี้ ส่งผลให้ผลผลิตทองคำของบริษัทลดลงจากที่คาดการณ์ไว้ในปี ๒๕๖๐ จาก ๒.๔-๒.๖๕ ล้านออนซ์ เป็น ๒.๓๕-๒.๖ ล้านออนซ์ (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๙)

ฟิลิปปินส์ ปิดเหมืองชั่วคราว

ฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตแร่ निकел รายใหญ่ที่สุดของโลก ปิดเหมืองจำนวน ๒๐ เหมือง เป็นการชั่วคราวเนื่องจากปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม เหมืองที่ปิดส่วนมากเป็นเหมือง निकел สำหรับการปิดเหมืองในครั้งนี้ คิดเป็นผลผลิตแร่ निकел ในปี ๒๕๕๙ ประมาณร้อยละ ๕๕.๕ ของผลผลิตแร่ निकел ทั้งหมดในฟิลิปปินส์ (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Managem มีผลกำไรลดลง

ในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๙ ผลกำไรของบริษัท Managem ซึ่งเป็นบริษัทเหมืองแร่รายใหญ่ในโมร็อกโก ลดลงร้อยละ ๖๓ อยู่ที่ระดับ ๕.๓๕ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากราคาโลหะในตลาดโลกลดลง โดยในช่วง ๖ เดือนแรกของปี ๒๕๕๙ ราคาเงิน ทองแดง โคบอลต์ และสังกะสี ลดลงร้อยละ ๑๒ ร้อยละ ๒๑ ร้อยละ ๒๑ และร้อยละ ๑๖ ตามลำดับ สำหรับบริษัทดำเนินการธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตทองคำ เงิน โคบอลต์ และทองแดง ในโมร็อกโก และกาบอง (ที่มา : www.reuters.com วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๙)

ในปี ๒๕๖๓ คาดว่ายอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ของเวียดนามจะสูงถึง ๙๕ ล้านตัน

Vietnam Cement Association (VNCA) รายงานว่า ในปี ๒๕๖๓ คาดว่า ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์ของประเทศจะอยู่ที่ระดับ ๙๕ ล้านตัน ประกอบด้วย การจำหน่ายภายในประเทศ ๘๐ ล้านตัน และการส่งออกปูนเม็ดและปูนซีเมนต์ ๑๕ ล้านตัน นอกจากนี้ คาดว่า ในปี ๒๕๕๙ ยอดจำหน่ายปูนซีเมนต์อยู่ที่ระดับ ๗๗ ล้านตัน โดยจำหน่ายภายในประเทศ ๖๐ ล้านตัน และส่งออกระหว่าง ๑๕.๕-๑๗ ล้านตัน

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๙)

รัฐบาลสาธารณรัฐมาลี เซ็นสัญญาสร้างโรงงานปูนซีเมนต์

รัฐบาลสาธารณรัฐมาลี เซ็นสัญญากับบริษัท Gaia Equity Limited สร้างโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ Guinbané กำลังการผลิต ๑.๕ ล้านตันต่อปี มูลค่าการลงทุน ๓๓๐ ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับการก่อสร้างโรงปูนซีเมนต์แห่งนี้ จะสามารถช่วยบรรเทาความต้องการปูนซีเมนต์ภายในประเทศที่มีอยู่ประมาณ ๒ ล้านตันต่อปี

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Hima Cement Limited วางแผนสร้างโรงบดปูนซีเมนต์

บริษัท Hima Cement Limited ของยูกันดา วางแผนสร้างโรงบดปูนซีเมนต์ที่เมือง Nyakesi ในเขต Tororo มูลค่าการลงทุน ๔๐ ล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อรองรับโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และตลาดภายในประเทศ โดยจะเริ่มการก่อสร้างประมาณปลายปี ๒๕๕๙ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ทำการสำรวจแหล่งหินปูนทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เพื่อรองรับโรงงานผลิตปูนเม็ดในอนาคตอีกด้วย

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Procemcol เปิดโรงงานปูนซีเมนต์

บริษัท Procemcol ของสาธารณรัฐโคลอมเบีย เปิดโรงงานปูนซีเมนต์ ที่ Productora de Cemento SAS ในเมือง Sogamoso กำลังการผลิต ๐.๒๔ ล้านตันต่อปี มูลค่าการลงทุน ๑๐.๒ ล้านเหรียญสหรัฐ นอกจากนี้ ในเมือง Sogamoso ยังมีโรงงานปูนซีเมนต์อีก ๒ โรง ซึ่งเป็นของบริษัท Cementos Argos และบริษัท Cementos del Oriente

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Xinjiang Tianshan Cement วางแผนขายหุ้นปูนซีเมนต์

บริษัท Xinjiang Tianshan Cement ของจีน ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท China National Materials Company (Sinoma) วางแผนขายหุ้นบริษัทปูนซีเมนต์จำนวน ๒ แห่ง คือ บริษัท Xinjiang Midong Tianshan Cement และบริษัท Xinjiang Fukang Tianshan Cement ให้กับ บริษัท Xinjiang Zhongtai Chemical Company Limited

(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๙)

บริษัท Jiangsu Nan Bi Property Development ซื้อหุ้นปูนซีเมนต์

บริษัท Jiangsu Nan Bi Property Development ของจีน ซื้อหุ้นบริษัทปูนซีเมนต์ Nanjing Jiangnan Cement จากบริษัท SOCAM Development ร้อยละ ๓๕ มูลค่า ๒๒.๐๙ ล้านเหรียญสหรัฐ การเข้าซื้อหุ้นในครั้งนี้ ส่งผลให้บริษัท SOCAM Development ถือหุ้นในบริษัทปูนซีเมนต์ลดลงเหลือร้อยละ ๒๕

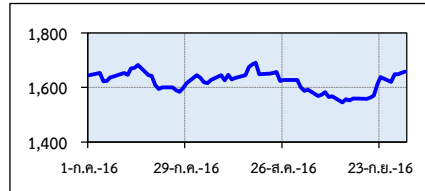
(ที่มา : www.cementchina.com วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๙)

ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

โดย นายบุญวัฒน์ ขุนอินทร์

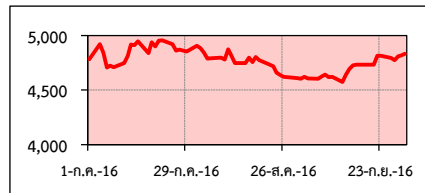
Non-Ferrous Metals (source: www.lme.com)

อะลูมิเนียม (Primary Aluminium)



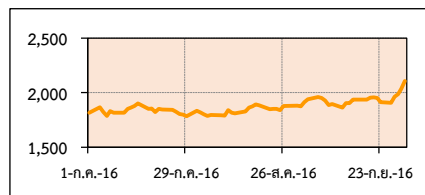
USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,641.13	1,589.68
ราคาสูงสุด	1,690.25	1,658.25
ราคาต่ำสุด	1,600.75	1,545.25

ทองแดง (Copper)



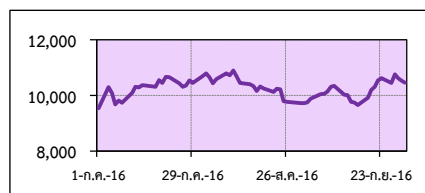
USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	4,757.82	4,706.79
ราคาสูงสุด	4,906.50	4,831.75
ราคาต่ำสุด	4,602.25	4,572.75

ตะกั่ว (Lead)



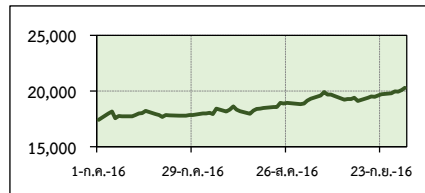
USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,838.50	1,941.64
ราคาสูงสุด	1,892.75	2,105.25
ราคาต่ำสุด	1,787.50	1,863.50

นิกเกิล (Nickel)



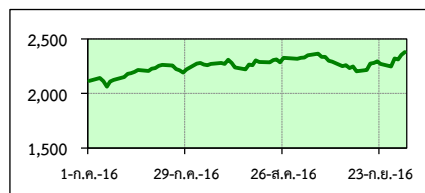
USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	10,350.57	10,185.57
ราคาสูงสุด	10,897.50	10,757.50
ราคาต่ำสุด	9,717.50	9,647.50

ดีบุก (Tin)



USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	18,405.34	19,581.93
ราคาสูงสุด	18,937.50	20,285.00
ราคาต่ำสุด	17,925.00	19,112.50

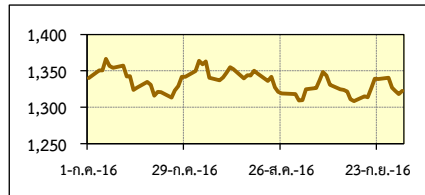
สังกะสี (Zinc)



USD/Ton	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	2,282.40	2,292.45
ราคาสูงสุด	2,327.25	2,377.50
ราคาต่ำสุด	2,219.25	2,202.75

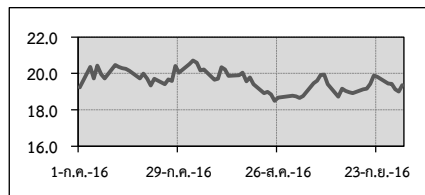
Precious Metals (source: www.kitco.com)

ทองคำ (Gold)



USD/Troy Oz	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	1,338.30	1,326.03
ราคาสูงสุด	1,363.75	1,348.35
ราคาต่ำสุด	1,309.25	1,308.35

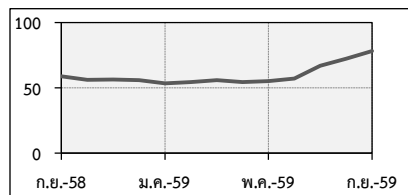
เงิน (Silver)



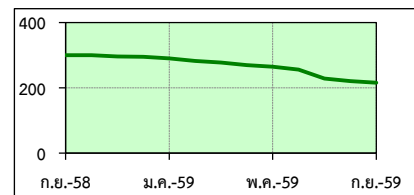
USD/Troy Oz	ส.ค.59	ก.ย.59
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	19.55	19.28
ราคาสูงสุด	20.71	19.93
ราคาต่ำสุด	18.5	18.65

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

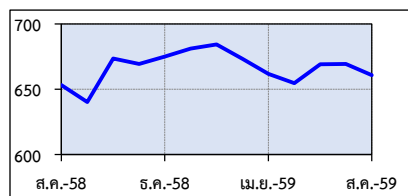
ถ่านหิน (Coal)



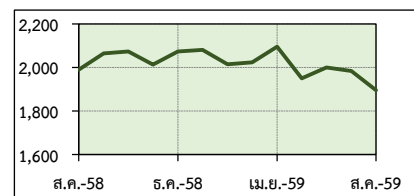
โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)



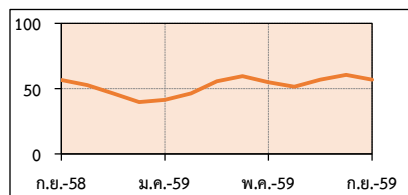
ยิปซัม (Gypsum)



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)



แร่เหล็ก (Iron Ore)



การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

เดือนสิงหาคม ๒๕๕๙

โดย นางสาวกิตินันท์ อินมูล

การส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๘,๙๘๒.๔๒
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๗๒๐.๒๙
ปูนซีเมนต์	๑,๗๒๕.๑๔
แก้วและกระจก	๑,๖๕๙.๓๐
ยิปซัม	๕๓๓.๖๒
เฟลด์สปาร์	๔๔.๑๒
แปะไรต์	๘๒.๙๐
ฟลูออสปาร์	๒๙.๗๕

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ)
+๔๖.๘๔	+๑๑.๘๑
+๘.๑๙	+๒๐.๙๑
+๗.๒๗	+๔.๘๗
+๑๔.๙๑	+๑๐.๕๓
-๔.๙๙	-๙.๕๙
-๓.๓๓	-๑๘.๑๕
-๕.๕๕	-๑๑.๘๑
+๑๐๗.๙๘	+๑๗๘.๑๒

การนำเข้า

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่ และผลิตภัณฑ์จากแร่

สินค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน สินค้าแร่และผลิตภัณฑ์	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๓๐,๓๓๙.๒๕
แก้วและกระจก	๒,๖๑๖.๗๗
ปูนซีเมนต์ (อะลูมินัสนีเมนต์)	๔๘๘.๓๔
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑๑๐๔๗.๕๕
หินอ่อนและหินแกรนิต	๑๒๒.๐๒
ถ่านหิน	๓,๔๓๘.๔๗

เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ)
-๑๐.๓๑	-๘.๙๑
+๑๘.๗๔	+๑๕.๐๕
+๕๑.๓๑	+๒๑.๕๔
+๙.๒๒	+๑๑.๑๔
-๐.๖๒	-๙.๕๓
-๒.๖๓	-๕๖.๔๙

อ้างอิง

รายงานสถิติการค้าไทย,กระทรวงพาณิชย์

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

สารน่ารู้

เบนโทไนต์ : แร่ดิน

นางสาวมยุรี ปาลวงศ์



เบนโทไนต์เป็นแร่ดิน (Clay Mineral) ถูกตั้งชื่อจากสถานที่ ที่มีการขุดขึ้นมาใช้ในเชิงพาณิชย์เป็นครั้งแรก คือที่ ฟอร์ตเบนตัน มลรัฐไวโอมิ่ง สหรัฐอเมริกา (Fort Benton, Wyoming USA)

คุณสมบัติ

เบนโทไนต์มีสูตรเคมี $(\text{Na}, \text{Ca})_x (\text{Al}, \text{Mg})_2 \text{Si}_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ประกอบด้วยแร่ดินเหนียวชนิดมอนต์มอริลโลไนต์ เป็นองค์ประกอบหลัก และซิลิกอนไดออกไซด์ เหล็กออกไซด์ และแคลเซียมออกไซด์ เป็นองค์ประกอบรองลงมา จากองค์ประกอบนี้เอง ทำให้ดินเบนโทไนต์มีสมบัติในการดูดซับโมเลกุลของน้ำเข้าไปในโครงสร้าง ทำให้เกิดการขยายตัวหรือพองตัวออก เบนโทไนต์ แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม คือโซเดียมเบนโทไนต์ แคลเซียมเบนโทไนต์ และ แคลเซียมแมกนีเซียมเบนโทไนต์ ซึ่งแตกต่างกันที่ความสามารถในการขยายตัว โดยโซเดียมเบนโทไนต์จะขยายตัวได้มากกว่าแคลเซียม นอกจากนี้ยังสามารถแลกเปลี่ยนไอออนได้อีกด้วย รูปผลึกระบบโมโนคลินิก เบนโทไนต์ปกติจะมีลักษณะเนื้อเหมือนดินหรือเป็นฝุ่น หรือเป็นเม็ดเล็ก ๆ ละเอียดคล้ายดิน มีสีขาวเทาออกเหลือง เขียวชมพู และ สีฟ้า ความวาวแบบดิน ความแข็ง ๑-๒ จัดว่า

อ่อนมาก ความถ่วงจำเพาะ ๒-๓ มีน้ำหนักเบา ทึบแสง เพราะอนุภาคเล็กมาก

การกำเนิด

เบนโทไนต์ เป็นแร่ทุติยภูมิที่เปลี่ยนสภาพมาจากหินภูเขาไฟจำพวกทัฟฟ์ ในยุคทางธรณียุคที่สาม (ยุคที่ไดโนเสาร์สูญพันธุ์แล้ว คือ ยุคครีตาเซียส (๑๔๖ ล้านปี ถึง ๖๓ ล้านปีก่อน) หรืออาจจะเป็นตั้งแต่ยุคที่ไดโนเสาร์ยังมีชีวิตอยู่ คือยุคจูราสสิก (๑๙๐ ล้านปี ถึง ๑๔๖ ล้านปีก่อน) ประกอบด้วย มอนต์มอริลโลไนต์เป็นส่วนใหญ่ เรียก เบนโทไนต์ นอกจากนี้ยังพบในดินหินชั้นและหินแปร และแหล่งแร่ที่มีกำเนิดจากน้ำแร่ร้อนเกิดร่วมกับแร่ อิลไลต์ ฮาลลอยไซต์ เคโอลิไนต์ และควอร์ตซ์

แหล่งแร่เบนโทไนต์

ในประเทศไทยมีแหล่งเบนโทไนต์ที่สำคัญที่ ตำบลลำธารรายณ์ อำเภอยะบะดาล จังหวัดลพบุรี และที่ อำเภอสรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี นอกจากนี้ยังพบที่จังหวัดจันทบุรี ปราจีนบุรี ลำปาง เลย อุตรดิตถ์ เชียงราย นครสวรรค์ กำแพงเพชร สระบุรี ฉะเชิงเทรา และอุดรธานี

ต่างประเทศพบแหล่งดินเบนโทไนต์ที่สำคัญของโลกอยู่ที่เมืองไวโอมิ่ง สหรัฐอเมริกา รองลงมาได้แก่ กลุ่มประเทศอิสระที่แยกตัวจากรัสเซียเดิม (CIS) กรีซ เยอรมนี ญี่ปุ่น และตุรกี

การผลิต

การผลิตเบนโทไนต์ในประเทศไทย เบนโทไนต์ที่ขุดได้จากหน้าเหมืองจะคัดเลือกที่มีคุณภาพเหมาะกับการนำไปใช้ประโยชน์ อาจมีการ activate ก่อนขึ้นหรือไม่นั้นอยู่กับการนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละอุตสาหกรรม

การใช้ประโยชน์

แคลเซียมเบนโทไนต์ เหมาะสำหรับใช้เพื่อการเกษตร ใช้เพื่อปรับปรุงดิน เพื่อเป็นฟิลเลอร์ของปุ๋ยเคมี เป็นธาตุอาหารเสริมในปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ใช้ป้องกันการรั่วซึมของบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ บ่อเก็บน้ำการเกษตร มีคุณสมบัติในการดูดซึม กลิ่นในฟาร์มปศุสัตว์ ปลอดภัยต่อคนสัตว์และสิ่งแวดล้อม อัตราการขยายตัว เมื่อถูกน้ำ ๑ - ๕ เท่าของปริมาตรดินเดิม กลิ่นไม่พึงประสงค์ ช่วยปรับปรุงคุณภาพดิน

ปรับสภาพดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ใช้ในฟาร์มปศุสัตว์ ใช้ผสมกับมูลสัตว์เพื่อลดกลิ่นและลดปริมาณเชื้อโรคได้ดี

โซเดียมเบนโทไนต์ เป็นดินเบนโทไนต์ที่ผ่านกระบวนการทำปฏิกิริยากับเคมีไดแอคติเวเตดเคลย์ (Activated clays) เปลี่ยนจากแคลเซียมเป็นโซเดียมเบนโทไนต์ เหมาะสำหรับการใช้งานอุตสาหกรรมต่างๆ เนื่องจากมีคุณสมบัติในการดูดซับน้ำที่ดี มีอัตราการขยายตัวสูงเมื่อถูกน้ำ ๑๕ – ๒๐ เท่า จากปริมาตรดินแห้ง โซเดียมเบนโทไนต์ ใช้การทำโคลนเจาะต่างๆ โดยใช้ผสมกับน้ำเพื่อช่วยหล่อเลี้ยงหัวเจาะในการเจาะบ่อบาดาลหรือเจาะบ่อน้ำมัน การขจัดสีในน้ำมัน อุตสาหกรรมฟอกสี การผลิตเครื่องสำอาง การขจัดคราบไขมันในบ่อบำบัดน้ำเสีย ใช้ผสมดินหรือคอนกรีตในการก่อสร้างเขื่อนหรือคลอง เพื่อป้องกันน้ำรั่วซึม ใช้ในการปรับความหนืดสำหรับอุตสาหกรรมสีและหมึกพิมพ์ ใช้เป็นสารตัวเติม (ffiller) เพื่อเพิ่มปริมาณเนื้อสาร ใช้ในอุตสาหกรรมหล่อเหล็ก และในใช้อุตสาหกรรมเซรามิก โดยใช้เป็นตัว plasticizer เพื่อเสริมความแข็งแรงของชิ้นงานก่อนเผา ช่วยเป็นตัวช่วยกระจายลอยตัวเพื่อไม่ให้สีเคลือบตกตะกอนได้ง่าย ช่วยปรับ เรื่องการแห้งตัวของสีเคลือบ ทำให้การเคลือบผลิตภัณฑ์เรียบขึ้น และไม่มีปัญหาหลังเผา ช่วยให้สีเคลือบยึดเกาะกับเนื้อดินได้ดี อย่างไรก็ตามการใช้เบนโทไนต์มีข้อควรระวังคือไม่ควรเติมลงไปปริมาณที่มากเกินไป เพราะคุณสมบัติที่ดูดน้ำ (Swell out) ของเบนโทไนต์นั้นจะส่งผลต่อการไหลตัวของน้ำดินและสีเคลือบได้ ซึ่งจะส่งผลต่อค่าความหนืดได้

ที่มา

มยุรี ปาลวงศ์ แร่ หิน ดิน หวาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

<http://www.amcolmineralsasia.com/>

<http://www.dmr.go.th/main.php?filename=bentonite>

<http://www.material.chula.ac.th/RADIO45/June/radio6-2.htm>

http://www.mne.eng.psu.ac.th/knowledge/mine/clay_mineral5.htm

http://www.thaiceramicsociety.com/rm_paint_bentonite.php

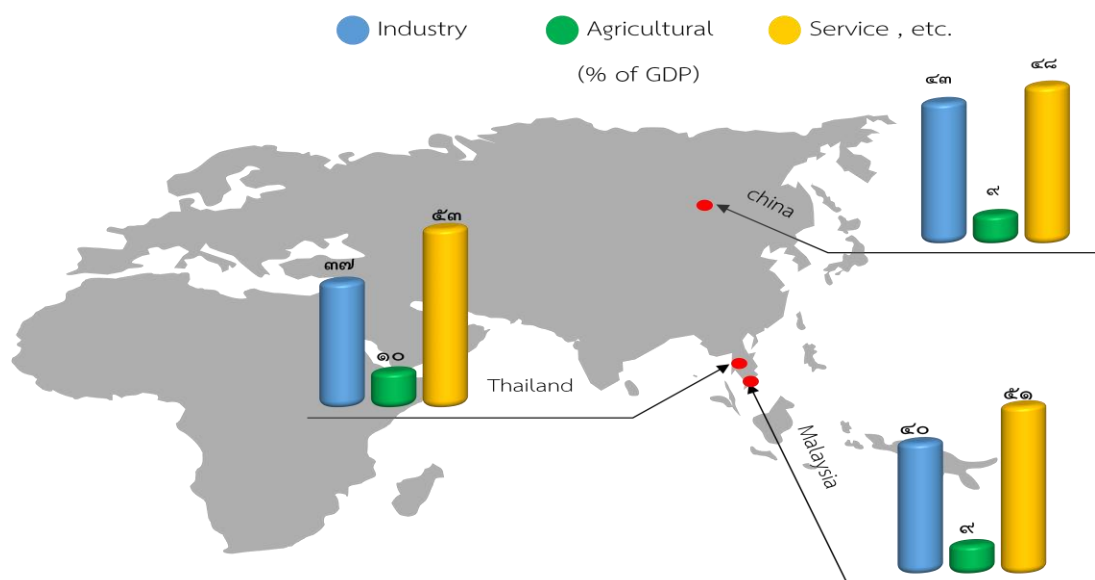
การปฏิวัติอุตสาหกรรม “ประเทศไทย ๔.๐”

นางสาวมณฑกา ลบล้าเลิศ (Muntaga@dpim.go.th)
กลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ
กองบริหารยุทธศาสตร์

ปัจจุบันบริบทของโลกกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ภาคอุตสาหกรรมจึงต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งในด้านความต้องการของผู้บริโภค ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร จนนำไปสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ของหลายๆ ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น Industry ๔.๐ ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี Industry ๔.๐ ของประเทศญี่ปุ่น รวมถึง AMP ของสหรัฐอเมริกา

สำหรับประเทศไทยภาคอุตสาหกรรมถือเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยในปี ๒๐๑๔

ภาคอุตสาหกรรมไทยมีส่วนใน GDP สูงถึงร้อยละ ๓๗ ดังนั้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในภาคอุตสาหกรรมไทยให้แข่งขันกับต่างประเทศได้ รวมถึงการผลักดันให้ประเทศไทยพ้นกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) และการเตรียมตัวรองรับกับสังคมผู้สูงอายุในอีก ๕ – ๑๐ ปีข้างหน้า ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนาภาคอุตสาหกรรมผ่านการสร้างนวัตกรรม การวิจัยและพัฒนา การใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ โดยนำข้อได้เปรียบด้านความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมเข้ามาเสริมสร้างให้เกิดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage)



ภาพที่ ๑ : ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จำแนกตามสาขาการผลิตของประเทศ ใน ASEAN +๓ ที่ติดอยู่ในกลุ่มรายได้ปานกลางระดับสูง (Upper Middle-Income) ณ ปี ๒๐๑๔

ที่มา : World Bank, ๒๐๑๖

กับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap)

กับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) หมายถึง หมายถึงปรากฏการณ์ที่ประเทศหนึ่งสามารถยกระดับจากประเทศยากจนเป็นประเทศรายได้ปานกลางได้อย่างรวดเร็ว แต่หลังจากนั้นก็ไม่สามารถก้าวขึ้นเป็นประเทศรายได้สูงได้ โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย ดังนี้

กำแพง Threshold	ค่ามัธยฐาน (ปี)
Lower middle income to High middle income	๒๘
High middle income to High income	๑๔

ซึ่งประเทศไทยใช้เวลาถึง ๒๕ ปี (ปี ๒๕๓๑ - ๒๕๕๖) ในการก้าวข้ามจากประเทศรายได้ปานกลางระดับต่ำ (Lower Middle-Income) มาเป็นรายได้ปานกลางระดับสูง (Upper Middle-Income) แต่อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในปัจจุบัน เฉลี่ยร้อยละ ๓.๕ ต่อปี ประเทศไทยจะต้องใช้เวลาอีกประมาณ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๗๙) ถึงจะก้าวเข้าสู่ประเทศที่มีรายได้ระดับสูง (High Income) โดยการที่จะหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางนั้น ประเทศไทยจะต้องมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ต่อปี และมีอัตราการขยายตัวของการส่งออกเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๔ ต่อปี (กระทรวงพาณิชย์, ๒๕๕๙)

ประเทศไทยจึงต้องเริ่มหาจุดแข็งของประเทศหรือจุดเด่นของประเทศ และปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มอัตราการเจริญเติบโต รวมทั้งแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำและจุดอ่อนด้านเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรมที่ส่วนใหญ่ไม่มีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของตัวเอง โดยผ่านกลไกการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ภายใต้อชอ “ประเทศไทย ๔.๐ หรือ Thailand ๔.๐”

ลำดับการปฏิวัติอุตสาหกรรมของไทย

ภาคอุตสาหกรรมไทยถือว่ามียุคทองในการพัฒนาเศรษฐกิจตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดทิศทางการเจริญเติบโตและโครงสร้างในแต่ละยุคสมัย โดยการปฏิวัติอุตสาหกรรมของไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีดังนี้ (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, ๒๕๕๙)

ประเทศไทย ๑.๐

เน้นการผลิตในภาคการเกษตรเป็นหลัก ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการขายภายในประเทศโดยเฉพาะพืชไร่และพืชสวน รวมถึงมีการใช้เครื่องจักรไอน้ำในบางอุตสาหกรรมการผลิต

ประเทศไทย ๒.๐

เน้นการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าเพิ่มขึ้น แต่ยังเป็นการผลิตในอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิตเครื่องหนังเครื่องประดับ เป็นต้น รวมทั้งเริ่มมีการสนับสนุนการลงทุนจากต่างประเทศเพื่อใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต นอกจากนี้ยังเป็นยุคที่มีการริเริ่มพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศ

ประเทศไทย ๓.๐

เน้นการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมไปสู่อุตสาหกรรมหนักที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น การผลิตเหล็กกล้า ปูนซีเมนต์และก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนการผลิตเพื่อการส่งออก ซึ่งการพัฒนาตามรูปแบบประเทศไทย ๓.๐ ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวจนประเทศไทยเข้าสู่ประเทศรายได้ปานกลาง แต่การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก ทำให้เกิดความท้าทายใหม่ๆ รวมทั้งการเปิดประเทศของเพื่อนบ้านที่ยังมีทรัพยากรทางธรรมชาติสมบูรณ์ ทำให้ประเทศไทยสูญเสียศักยภาพในการแข่งขันบางส่วนไป รวมถึงปัญหาการพัฒนาภายในประเทศ ที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำและความไม่สมดุลของการพัฒนา จนส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลง ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนนโยบายเข้าสู่ Thailand ๔.๐ หรือ ประเทศไทย ๔.๐



ประเทศไทย ๔.๐ (ก้าวต่อไป)

เน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจไปสู่ Value-Based Economy หรือ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีฐานคิดหลักคือการเปลี่ยนจากผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่ สินค้านวัตกรรม โดยใช้แนวทาง ประชาธิรัฐ เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนผ่านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก ๕ อุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความสามารถในการผลิตและนำไปต่อยอดในอนาคตได้ ดังนี้

๑. กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร เกษตรและไบโอเทคโนโลยี (Food, Agriculture & Bio-tech)
๒. กลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อสุขภาพ (Health , Wellness & Bio-Medical)
๓. กลุ่มอุตสาหกรรมอุปกรณ์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Smart Devices Robotics & Mechatronics)

๔. กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล พัฒนาระบบการสื่อสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Digital & Embedded Technology)
๕. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และการเพิ่มมูลค่าการบริการ (Creative, Culture & High Value Service)

โดย ๕ อุตสาหกรรมนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ ๑๐ อุตสาหกรรมในอนาคต (S - Curve และ New S - Curve) ซึ่งต้องพึ่งพาความรู้และเทคโนโลยีบางส่วน จากต่างประเทศ ดังนั้นนโยบาย ประเทศไทย ๔.๐ จึงไม่ใช้การสร้างการแข่งขันแค่ภายในประเทศเท่านั้นแต่ยังต้องเชื่อมโยงอุตสาหกรรมภายในกับอุตสาหกรรมโลก เพื่อการเรียนรู้ การปรับตัวอย่างเท่าทัน การเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการร่วมกันพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืนผ่านกลไกภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ

.....