

กพร. เศรษฐกิจปรัทัศน์

DPIIM

ECONOMIC REVIEW

ฉบับที่ ๑๐ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕
ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕



กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ
กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)
Department of Primary Industries and Mines (DPIIM)

สารบัญ

๑ สภาวะเศรษฐกิจมหภาค

๓ ข่าวยเศรษฐกิจแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ในประเทศ

๘ ข่าวยเศรษฐกิจแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ต่างประเทศ

๑๐ ราคาสินค้าแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ที่น่าสนใจ

๑๓ การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

๑๔ Econ Focus:
TOP10
Oil- Producing
countries

๑๗ ข่าวสารการเมืองแร่ :
โตรนบรเทาอัคคีภัยและ
โตรนตรวจคลังสินค้า

๒๒ GEO STORY :
จากปลื้มถึงราช-รี
(ตะนาวศรีในรอยจำ - ๑)

ความคิดเห็นที่ปรากฏใน กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละคน
มิได้สะท้อนถึงความเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) แต่อย่างไร
ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่คิวอาร์โค้ด และขอขอบคุณภาพหน้าปกจาก
<https://unsplash.com/photos/arFD2OAArQ>



สถานะเศรษฐกิจมหภาค

นางสาวรักเร่ เกลื้อนเมฆ

ธนาคารแห่งประเทศไทยแถลงว่า เศรษฐกิจไทย เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๕ ปรับดีขึ้นต่อเนื่องจากเดือนก่อน โดยเครื่องชี้การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ขณะเดียวกัน มูลค่าการส่งออกสินค้าเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับอุปสงค์

ประเทศคู่ค้าที่ยังขยายตัว นอกจากนี้ จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติปรับเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามการผ่อนคลายมาตรการจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศจากทั้งฝั่งไทยและต่างประเทศ ขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐหดตัวตามรายจ่ายลงทุน

ภาคการใช้จ่ายในประเทศ (ร้อยละ YoY)

+๑๑.๓



การบริโภคภาคเอกชน

+๓.๘



การลงทุนภาคเอกชน

-๒.๐



รายจ่ายภาครัฐ

ภาคการผลิต (ร้อยละ YoY)

+๑๑.๔



เกษตรกรรม

-๒.๑



อุตสาหกรรม

+๘,๕๑๕.๕



จำนวนนักท่องเที่ยว

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเพิ่มขึ้นจากตามอัตราเงินเฟ้อหมวดพลังงาน ตามการปรับขึ้นค่าไฟฟ้าและราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศ ด้านตลาดแรงงานโดยรวมทยอยฟื้นตัวตามภาวะเศรษฐกิจสำหรับดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลมากขึ้นจากดุลบริการรายได้ และเงินโอน

ด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลงต่อเนื่องสอดคล้องกับสกุลเงินภูมิภาค เป็นผลจากการดำเนินนโยบายการเงินที่เข้มงวดขึ้นของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา

ภาคการค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

๘๕๔,๓๗๒

EXPORT

การส่งออก

๙๒๘,๘๙๐

IMPORT

การนำเข้า

-๗๔,๕๑๘

TRADE BALANCE

ดุลการค้า

อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อ ๑ หน่วยสกุลเงินต่างประเทศ)

	พ.ค. ๖๕	มิ.ย. ๖๕	ทิศทาง
 ดอลลาร์สหรัฐ	๓๔.๔๑	๓๔.๙๗	▼ (อ่อนค่า)
 ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๒.๘๖	๔๓.๐๘	▼ (อ่อนค่า)
 ยูโรโซน	๓๖.๔๒	๓๖.๙๔	▼ (อ่อนค่า)
 เยน (๑๐๐ เยน)	๒๖.๗๕	๒๖.๑๐	▲ (แข็งค่า)
 ดัชนีค่าเงินบาท	๑๑๖.๓๔	๑๑๕.๒๖	▼ (อ่อนค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ YoY)

	พ.ค. ๖๕	มิ.ย. ๖๕	ทิศทาง
 อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๔.๖๕	๗.๖๖	▲ (เพิ่มขึ้น)
 อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๒.๐	๒.๕๑	▲ (เพิ่มขึ้น)

อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (ร้อยละ)

	พ.ค. ๖๕	มิ.ย. ๖๕	ทิศทาง
 อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	๐.๕๐	๐.๕๐	◀▶ (คงเดิม)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th)
- กระทรวงพาณิชย์ (www.moc.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (www.oae.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (www.oie.go.th)

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

นางสาวอัจฉริยา อานนท์กิจพานิช

➤ ผลสรุปนายกฯ ญี่ปุ่นเยือนไทย ดึงตั้งฐาน EV ต้น ลงทุน EEC ๒.๕ หมื่นล้านบาท

สรุปผลการเดินทางเยือนไทยอย่างเป็นทางการของ นายคิชิเดะ ฟูมิโอะ นายกรัฐมนตรี ญี่ปุ่น พร้อมสนับสนุนความร่วมมือเศรษฐกิจ โควิด-๑๙ ความมั่นคง และการต่างประเทศ ดึงนักธุรกิจญี่ปุ่นตั้งฐานผลิตรถยนต์ EV ในพื้นที่ EEC หวังเกิดเงินลงทุนปี ๒.๕ หมื่นล้านบาท

เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้หารือข้อราชการเต็มคณะ กับนายคิชิเดะ ฟูมิโอะ นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น ในโอกาสการเยือนประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยหนึ่งในประเด็นสำคัญ คือ การสร้างความร่วมมือในการดึงดูดนักลงทุนเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรม EV บนพื้นที่ EEC ของไทย สาระสำคัญของการหารือครั้งนี้มีดังนี้

ด้านความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

ทั้งสองฝ่ายพร้อมหาข้อสรุปเพื่อจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์ร่วมด้านเศรษฐกิจในการพัฒนาความสัมพันธ์ส่วนระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในระยะ ๕ ปี อย่างเร่งด่วน เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างกัน

นอกจากนี้ ไทยสนับสนุนข้อริเริ่ม Asia-Japan Investing for the Future (AJIF) ของญี่ปุ่น โดยนักลงทุนญี่ปุ่นสามารถใช้ไทยเป็นฐานการลงทุนในภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ EEC ในอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่นักลงทุนญี่ปุ่นมีศักยภาพ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ซึ่งรัฐบาลไทยพึงประกาศมาตรการส่งเสริม

ด้านนายกรัฐมนตรีญี่ปุ่นพร้อมสนับสนุน โดยเห็นว่าไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพ รองรับการลงทุนจากบริษัทญี่ปุ่นเป็นจำนวนมาก ถือเป็นฐานที่สำคัญที่สุดของญี่ปุ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ยืนยันว่าญี่ปุ่นจะยังคงการผลิตยานยนต์ในไทยต่อไป รวมถึงการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ด้วย

นอกจากนี้ ทั้งสองฝ่ายพร้อมส่งเสริมความร่วมมือระหว่างกันในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทักษะขั้นสูง โดยญี่ปุ่นพร้อมพิจารณาจัดตั้งสถาบันโคเซ็นในไทยเพิ่มเติม

ควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงความร่วมมือในด้านพลังงานสะอาดเพื่อส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ซึ่งเป็นประเด็นที่ไทยผลักดัน และจะเป็นประโยชน์ต่อการลงทุนของญี่ปุ่นในไทยต่อไป

นายเพชร ชินบุตร รองเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) สายงานการลงทุนและความร่วมมือระหว่างประเทศ ระบุว่า เป้าหมายการลงทุนของญี่ปุ่นในพื้นที่ EEC ในปี ๒๕๖๕ อยู่ที่ ๒.๕ หมื่นล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่ยอดลงทุนอยู่ที่ ๑.๙๘ หมื่นล้านบาท

อย่างไรก็ตามเพื่อสานต่อความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งสองประเทศยังได้มีการลงนามในหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความร่วมมือทางการเงินระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่นด้วย

ด้านความร่วมมือเพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมจากสถานการณ์โควิด-๑๙

นายกรัฐมนตรีขอบคุณรัฐบาลญี่ปุ่นที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนไทยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-๑๙ ซึ่งรวมถึงการส่งมอบวัคซีน เครื่องผลิตออกซิเจนและอุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บวัคซีน รวมทั้งความช่วยเหลือด้านเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ

โดยในระยะต่อไป นายกรัฐมนตรีเห็นว่า ทั้งสองฝ่ายควรส่งเสริมความร่วมมือในด้านสาธารณสุขระหว่างกันมากขึ้น เพื่อรับมือกับโควิด-๑๙ และโรคอุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยทั้งสองฝ่ายยังได้มีการลงนามในหนังสือแลกเปลี่ยนว่าด้วยความช่วยเหลือแบบให้เปล่าของรัฐบาลญี่ปุ่นภายใต้โครงการสนับสนุนเร่งด่วนสำหรับการรับมือกับสถานการณ์โควิด-๑๙

นอกจากนี้ นายกรัฐมนตรีเชิญชวนให้ชาวญี่ปุ่นเดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศไทยมากขึ้น ผ่านการผ่อนคลายมาตรการเข้าประเทศ เมื่อวันที่ ๑ พฤษภาคม ที่ผ่านมา โดยชาวไทยพร้อมให้การต้อนรับชาวญี่ปุ่นกลับมาท่องเที่ยวในไทย

ด้านความร่วมมือด้านกลาโหม ความมั่นคง และการยุติธรรม

ทั้งสองฝ่ายยินดีที่มีความร่วมมือด้านความมั่นคง และการทหารกันอย่างใกล้ชิด ทั้งสองฝ่ายพร้อมให้มีการ เจริญสนับสนุนความร่วมมือระหว่างกันในพื้นที่เพื่อ ผลักดันให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว นอกจากนี้ ทั้งสอง ฝ่ายพร้อมเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างกันต่อไปภายใต้ กลไกความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อช่วยเสริมสร้างเสถียรภาพ และความเจริญรุ่งเรืองในภูมิภาค

ทั้งนี้ภายหลังการหารือ ทั้งสองประเทศได้มีการ ลงนามความตกลงว่าด้วยการมอบยุทธโศปกรณ์และ เทคโนโลยีป้องกันประเทศระหว่างรัฐบาลประเทศญี่ปุ่น กับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยด้วย

ด้านภูมิภาคและระหว่างประเทศ

ญี่ปุ่นพร้อมร่วมมือกับไทยอย่างใกล้ชิดในการมี บทบาทที่สร้างสรรค์ในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาค โดยเฉพาะความร่วมมือเพื่อการพัฒนาอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง ความร่วมมือภายใต้กรอบอาเซียน – ญี่ปุ่น ซึ่งญี่ปุ่นพร้อม ร่วมมือกับไทยในฐานะประเทศผู้ประสานงานความสัมพันธ์ อาเซียน – ญี่ปุ่นอย่างใกล้ชิด รวมทั้งพร้อมหารือร่วมกัน ในการประชุมสุดยอดอาเซียน – ญี่ปุ่น สมัยพิเศษที่ญี่ปุ่น ในปีหน้า

นอกจากนี้ ทั้งสองเห็นพ้องเพิ่มพูนความร่วมมือ กันอย่างเข้มข้นมากยิ่งขึ้นในกรอบต่าง ๆ บนพื้นฐานของ ผลประโยชน์ร่วมกันในการเสริมสร้างสันติภาพ ความ มั่นคง และความเจริญรุ่งเรืองของภูมิภาคและโลก

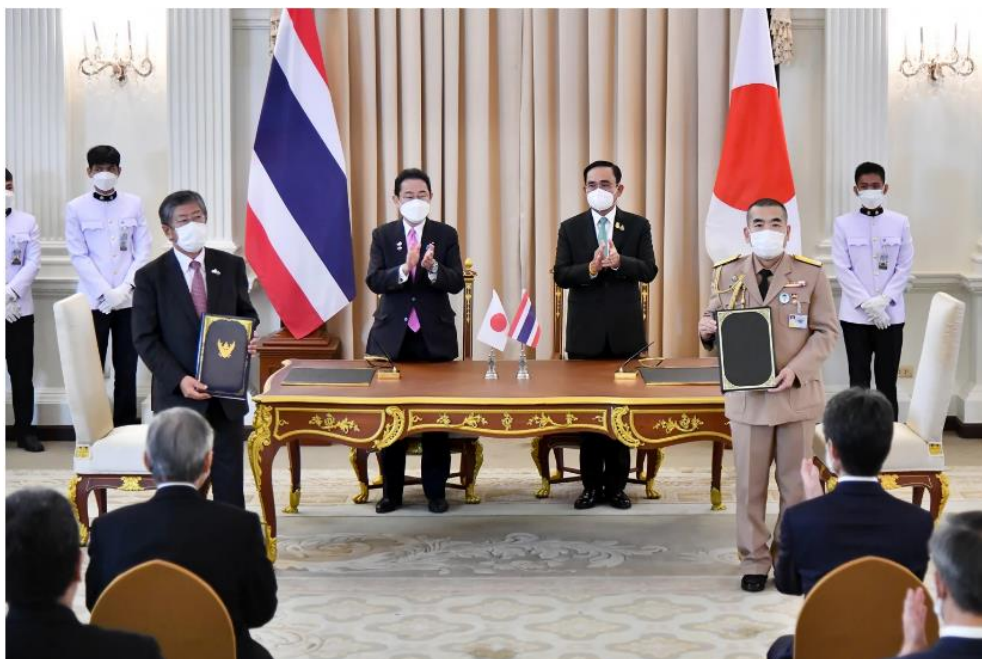
ส่วนการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมผู้นำเขต เศรษฐกิจเอเปคของไทยในปีนี้ นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่นกล่าว ว่า รัฐบาลญี่ปุ่นพร้อมร่วมมือและให้การสนับสนุนบทบาท ที่แข็งขันของไทย พร้อมสนับสนุนวาระการเป็นเจ้าภาพที่ ไทยผลักดัน ภายใต้หัวข้อ Open. Connect. Balance. โดยเฉพาะโมเดลเศรษฐกิจ BCG ด้านนายกรัฐมนตรีพร้อม ให้การต้อนรับนายกรัฐมนตรีญี่ปุ่นเยือนไทยอีกครั้ง เพื่อ เข้าร่วมการประชุมผู้นำเขตเศรษฐกิจเอเปคในวันที่ ๑๘ - ๑๙ พฤศจิกายนนี้

ภายหลังการหารือ นายกรัฐมนตรีของไทย เห็น ว่า ทั้งสองฝ่ายควรพิจารณายกระดับสถานะความสัมพันธ์ เป็น “หุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์อย่างรอบด้าน เพื่อสะท้อน ความแน่นแฟ้นและการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกัน

ขณะที่นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น ยืนยันพร้อมร่วมมือ กับรัฐบาลไทยในการส่งเสริมสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน และ เห็นพ้องกับนายกรัฐมนตรีในการยกระดับสถานะ ความสัมพันธ์ระหว่างกันเป็น “หุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ อย่างรอบด้าน” โดยทางญี่ปุ่นจะพิจารณาอย่างจริงจัง ต่อไป

ที่มา : ฐานเศรษฐกิจ (<https://bit.ly/3vBLFQt>)

วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕



(ภาพจาก <https://www.thansettakij.com/economy/523442>)

➤ กนอ. เผย ๖ เดือนแรกงบปี ๖๕ ยอดขาย-เช่าที่นิคมฯ เพิ่มขึ้น ๓๑.๗๐% แนวโน้มโตต่อ “อีอีซี” เนื้อหอม

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เผยยอดขาย-เช่า นิคมฯ ครั้งแรกปีงบประมาณ ๒๕๖๕ โต ๓๑.๗% เผยนักลงทุนจากญี่ปุ่นยังครองแชมป์อันดับหนึ่ง โดยมีพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) เป็นทำเลทองดึงดูดนักลงทุน

นายวิรัช อัมระपाल ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เปิดเผยว่า ในช่วง ๖ ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ ๒๕๖๕ (ต.ค.๖๔ - มี.ค.๖๕) กนอ. มียอดขาย-เช่าพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม จำนวน ๗๘๕.๓๓ ไร่ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนอยู่ที่ ๓๑.๗๐% โดยเป็นผลจากความเชื่อมั่นในโครงการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานหลักในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ได้แก่ โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม ๓ สนามบิน โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ ๓ และโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ ๓ ซึ่งทั้ง ๔ โครงการมีความก้าวหน้าการก่อสร้างและส่งมอบพื้นที่โครงการต่อเนื่องชัดเจน รวมถึงการรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ ที่ประเทศไทยทำได้เป็นอย่างดี ขณะที่แนวโน้มของเศรษฐกิจโลกก็ปรับตัวดีขึ้นเช่นกัน จึงทำให้นักลงทุนตัดสินใจจอง/ซื้อ/เช่าที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน และนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. ดำเนินการเอง โดยยอดการขาย/เช่า นิคมฯ ในพื้นที่อีอีซี มีจำนวน ๖๖๙.๗๓ ไร่ และนอกพื้นที่อีอีซี จำนวน ๑๑๕.๖๐ ไร่ มีการแจ้งเริ่มประกอบกิจการ และใบขออนุญาตส่วนขยาย ๔๐ ราย เกิดการจ้างงาน ๑๗,๙๐๕ คน มูลค่าการลงทุนรวม ๖ เดือน ๕๙,๘๗๒ ล้านบาท

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกปรับตัวอยู่ร่วมกับโควิด-๑๙ ได้เพิ่มขึ้น ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจเริ่มกลับมาเดินหน้าได้ รวมถึงการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม ซึ่ง กนอ. คาดการณ์ว่า ในปีนี้จะมีเม็ดเงินลงทุนในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมสูงถึง ๑๗๗,๐๐๐ ล้านบาท โดยเฉพาะการลงทุนในพื้นที่อีอีซีจะปรับตัวเพิ่มขึ้น จึงตั้งเป้ายอดขาย/เช่า พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมในปี ๒๕๖๕ ไว้ที่ประมาณ ๑,๓๗๐ ไร่ ซึ่งมากกว่าปีที่ผ่านมา โดยพิจารณาการลงทุนปีนี้ที่คาดว่าจะมีปัจจัยบวกเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการญี่ปุ่นในประเทศไทย หรือจากองค์กรส่งเสริมการค้าต่างประเทศของญี่ปุ่น (เจโทร) ซึ่งพบว่านักลงทุนชาวญี่ปุ่นส่วนใหญ่มั่นใจการลงทุนในประเทศไทย โดยมีจำนวนถึง ๔๐-๕๐% ที่ตั้งใจ

ขยายการลงทุนต่อในประเทศไทย และอีก ๓๐% ยังคงมีแผนการลงทุนเดิม เนื่องจากมีความมั่นใจในโครงสร้างพื้นฐานหลักในพื้นที่อีอีซีที่เดินหน้าอย่างชัดเจน” นายวิรัช กล่าว

ปัจจุบัน กนอ. มีพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมประมาณ ๑๘๐,๐๘๒ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่นิคมอุตสาหกรรมดำเนินการเองประมาณ ๓๗,๗๒๔ ไร่ และเป็นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน ประมาณ ๑๔๒,๓๕๘ ไร่ มีพื้นที่ขายและให้เช่าประมาณ ๑๑๘,๖๖๗ ไร่ โดยเป็นพื้นที่ขาย/ให้เช่าแล้วประมาณ ๙๒,๑๗๔ ไร่ และยังคงมีพื้นที่คงเหลือสำหรับขาย/ให้เช่าอีกประมาณ ๒๖,๔๙๓ ไร่ มีมูลค่าการลงทุนสะสม ประมาณ ๕.๕๑ ล้านล้านบาท มีโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมประมาณ ๕,๐๘๘ โรง และมีการจ้างงานรวมทั้งสิ้น ประมาณ ๙๐๗,๑๗๒ คน โดยกลุ่มอุตสาหกรรม ๕ อันดับแรก ได้แก่

- ๑) อุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง ๑๑.๔๐%
- ๒) อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ ๑๐.๖๕%
- ๓) อุตสาหกรรมยาง พลาสติก และหนังเทียม ๙.๕๘%
- ๔) อุตสาหกรรมปุ๋ย สี และเคมีภัณฑ์ ๘.๘๔%
- ๕) อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอะไหล่ ๘.๕๒%

ทั้งนี้ นักลงทุนจากประเทศญี่ปุ่นยังคงครองแชมป์ให้ความสนใจลงทุนมากเป็นอันดับหนึ่งถึง ๔๐% รองลงมา คือ นักลงทุนจากประเทศจีน ๒๐% และนักลงทุนจากอเมริกา อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์ ๑๐%

สำหรับภาพรวมการลงทุนในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. ทั้งนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. ดำเนินการเอง และนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน ปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น ๖๖ แห่ง และท่าเรืออุตสาหกรรม ๑ แห่ง ใน ๑๖ จังหวัด เป็นนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. ดำเนินการเอง ๑๔ แห่ง และนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน ๕๒ แห่ง (เป็นนิคมอุตสาหกรรมที่ยังไม่เปิดดำเนินการ ๖ แห่ง) ที่มา : ผู้จัดการออนไลน์ (<https://bit.ly/3Fc29Sg>)

วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕



(ภาพจาก <https://mgronline.com/business/detail/9650000041518>)

➤ “สุริยะ” ปลื้มคะแนนประเมินผลการดำเนินงาน กองทุนฯ เอสเอ็มอีสูงขึ้นต่อเนื่อง

นายสุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวถึงรายงานผลประเมินการดำเนินงาน ประจำปีบัญชี ๒๕๖๔ ของสำนักงานกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ จากกรมบัญชีกลาง และ บริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด ว่า ปีนี้กองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ กระทรวงอุตสาหกรรม มีผลคะแนนเท่ากับ ๔.๐๙๘ คะแนน ซึ่งสูงขึ้นจากปีบัญชี ก่อนหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถดำเนินมาตรการด้านสินเชื่ได้ตามเป้าหมาย ควบคู่กับการพัฒนาผู้ประกอบการให้มีผลผลิตภาพเพิ่มขึ้น และที่สำคัญคือ การปรับปรุงระบบดิจิทัลเพื่อรองรับการให้บริการกลุ่มเป้าหมาย และใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้บริหารเพื่อกำหนดนโยบาย และมาตรการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ “ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานครั้งนี้เกิดจากการบริหารนโยบายของคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ ที่ประกอบด้วย ผู้บริหารกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุน ตลอดจนคณะกรรมการชุดต่างๆ ที่ร่วมกันกำหนดนโยบายและผลักดันการดำเนินงานจนทำให้ผลการประเมินกองทุนฯ สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน กองทุนฯ ได้ช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs ทั้งในด้านสินเชื่อเพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินธุรกิจให้แก่

ผู้ประกอบการ SMEs จำนวนกว่า ๑๓,๐๐๐ กิจการ รวมวงเงินกว่า ๑๙,๐๐๐ ล้านบาท และพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ SMEs ควบคู่ไปด้วยกว่า ๕,๐๐๐ กิจการ ก่อให้เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพ ตลอดจนสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้มากกว่า ๘๐,๐๐๐ ล้านบาท” นายสุริยะกล่าว

ด้านนายกอบชัย สังสิทธิสวัสดิ์ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะประธานคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ (กอป.) กล่าวเสริมว่า กระทรวงฯ ยังคงมุ่งมั่นสนับสนุนและพัฒนา SMEs เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และเร่งผลักดันให้เกิดธุรกิจในกลุ่ม BCG และอุตสาหกรรม S-Curve ภายในประเทศเพิ่มขึ้น รวมถึงบูรณาการกับหน่วยงานพันธมิตร จัดหาช่องทางการตลาดสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งจะสามารถช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตอย่างยั่งยืนได้ ขณะเดียวกันได้มอบหมายนายเดชา จาตุธนพันธ์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนฯ เร่งยกระดับการให้บริการด้วย e-Service ควบคู่กับการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อประกอบในการตัดสินใจของผู้บริหารกองทุนฯ ซึ่งจะสามารถกำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ที่มา : ผู้จัดการออนไลน์ (<https://bit.ly/381lB8b>)

วันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

➤ **กพร. เผยผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำชุมชนน้ำท่าแดง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หลังเกิดกระแสดราม่าหวั่นกระทบสุขภาพ**

กรมอุตสาหกรรมการพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กระทรวงอุตสาหกรรม เปิดเผยแพร่ประกาศคุณภาพกลุ่มน้ำค่าน้ำบริเวณชุมชนน้ำท่าแดง จังหวัดพังงา หลังเกิดกระแสวิพากษ์วิจารณ์ถึงผลกระทบต่อสุขภาพ เนื่องจากเป็นเหมืองเก่า ซึ่งผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เปิดเผยกรณีมีการเผยแพร่ข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์หลังประกาศคุณภาพกลุ่มน้ำค่าน้ำพากันมาดำนํ้าบริเวณชุมชนน้ำท่าแดง ซึ่งในอดีตเคยเป็นเหมืองเก่า จึงเกิดประเด็นถกเถียงถึงความปลอดภัยจากสารปนเปื้อนนั่น กพร. ขอให้ข้อมูลว่า แหล่งน้ำดังกล่าวเป็นชุมชนเหมืองเก่าที่เกิดจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ดิบบุกเมื่อ ๒๕ ปีก่อน ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเตย อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา เนื้อที่ประมาณ ๑๐๔ ไร่ ความลึกประมาณ ๓๐ เมตร มีปริมาณน้ำประมาณ ๑,๖๖๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในชุมชนเหมืองเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ ๓ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรหรืออุปโภคบริโภคได้โดยไม่ต้อง

ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโรคและปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน ซึ่งปัจจุบันมีการนำน้ำจากชุมชนน้ำท่าแดงไปใช้ประโยชน์หลายด้าน ทั้งการใช้เป็นน้ำดิบในระบบประปาของชุมชน การสูบน้ำไปใช้ในช่วงฤดูแล้ง นอกจากนี้ บริเวณชุมชนน้ำดังกล่าวยังเป็นสถานที่พักผ่อนและสันทนาการของเหล่านักท่องเที่ยวอีกด้วย

“ปัจจุบัน กพร. ได้ดำเนินโครงการบริหารจัดการน้ำชุมชนเหมืองเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง โดยสำรวจตำแหน่งที่ตั้ง ประเมินปริมาณน้ำและศักยภาพในการกักเก็บน้ำชุมชนเหมืองด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) และเทคโนโลยีสำรวจความลึกใต้น้ำสำหรับการรังวัดจัดทำแผนที่ภูมิประเทศชุมชนเหมือง วิเคราะห์คุณภาพน้ำ สอบถามความต้องการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงและประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งออกแบบระบบสูบน้ำเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาน้ำจากชุมชนเหมืองไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบาย ‘เหมืองแร่เพื่อชุมชน’ ของ กพร. โดยปัจจุบันมีชุมชนเหมืองไม่น้อยกว่า ๒๕๐ บ่อ รวมปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า ๑๑๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งชุมชนน้ำท่าแดงเป็นชุมชนเหมืองที่อยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว” อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กล่าว

ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (<https://bit.ly/3sY6Muu>)

วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕



(ภาพจาก <https://www.mmtailand.com/กพร-เผยผลวิเคราะห์คุณภาพ/>)

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ

นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

➤ ๔ ขาติ G7 ห้ามนำเข้าทองคำจากรัสเซีย

Boris Johnson นายกรัฐมนตรีของอังกฤษ กล่าวก่อนการประชุมกลุ่มประเทศ G7 ว่า อังกฤษ แคนาดา ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา จะร่วมกันห้ามนำเข้าทองคำจากรัสเซีย โดยจะมีผลเฉพาะทองคำที่ผลิตขึ้นใหม่ ไม่รวมถึงทองคำที่รัสเซียได้ส่งออกมาก่อนหน้านี้ มาตรการนี้จะมุ่งเป้าไปที่ผู้มีอำนาจฐานะร่ำรวยของรัสเซีย และแหล่งเงินทุนของปูติน

ทั้งนี้ ในปี ๒๕๖๔ รัสเซียมีมูลค่าการส่งออกทองคำประมาณ ๑๒,๖๐๐ ล้านปอนด์ และผู้มีอำนาจฐานะร่ำรวยของรัสเซียใช้วิธีซื้อทองคำเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบจากการคว่ำบาตรของชาติตะวันตก

➤ การผลิตแร่เหล็กโลกจะเร่งตัวขึ้นจนถึงปี ๒๕๖๔

Fitch Solutions ได้เปิดเผยรายงานวิเคราะห์อุตสาหกรรมว่า การเติบโตของการผลิตแร่เหล็กทั่วโลกจะเร่งตัวขึ้นในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า ยุติความซบเซาของตลาดหลังจากที่ราคาแร่เหล็กและระดับต่ำสุดในรอบทศวรรษที่ ๕๕ ดอลลาร์ต่อตัน เมื่อปี ๒๕๕๘

Fitch ประเมินว่า การเติบโตอย่างต่อเนื่องในออสเตรเลีย การเติบโตที่เร็วขึ้นในบราซิล และการผลิตที่ทรงตัวในจีน จะเป็นตัวขับเคลื่อนหลักของการเติบโต และคาดการณ์ว่าการเติบโตของผลผลิตแร่เหล็กจากเหมืองทั่วโลกในช่วงปี ๒๕๖๕-๒๕๖๙ จะอยู่ที่ร้อยละ ๒.๗ เทียบกับติดลบร้อยละ ๑.๓ ในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา หรือมีผลผลิตแร่เหล็กเพิ่มขึ้น ๓๖๑.๗ ล้านตันในปี ๒๕๖๙ จากระดับผลผลิตประมาณ ๓,๑๘๐ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๔

ที่มา : <https://bit.ly/3bN4h8q>, ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

➤ ราคาถ่านหินสูงสุดเป็นประวัติการณ์

Bloomberg รายงานว่าข้อมูลที่รวบรวมโดย IHS Markit พบว่าราคาซื้อขายทันที (Spot Price) ถ่านหินของออสเตรเลีย ณ ท่าเรือนิวคาสเซิล เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ ที่ผ่านมา ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓.๔ มาอยู่ที่ระดับ ๔๐๒.๕๐ ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน ซึ่งเป็นราคาที่สูงสุดเป็นประวัติการณ์และเป็นครั้งแรกที่ราคาถ่านหินสูงกว่า ๔๐๐ ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน

อุปสงค์ถ่านหินเพิ่มขึ้นจากการที่โรงไฟฟ้าทั่วทั้งเอเชียและยุโรปกำลังเร่งจัดหาถ่านหินเพิ่มเติมเพื่อทดแทนก๊าซธรรมชาติที่ลดน้อยลง ในขณะที่ผู้ผลิตถ่านหินต้องพยายามอย่างมากเพื่อเพิ่มผลผลิตถ่านหิน โดยในยุโรปเยอรมนีและออสเตรียกำลังฟื้นฟูโรงไฟฟ้าถ่านหินที่ไม่ได้ใช้งานเพื่อตอบสนองต่อการจำกัดอุปทานก๊าซธรรมชาติของรัสเซีย ส่วนในเอเชีย ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้กำลังสำรองเชื้อเพลิงก่อนฤดูร้อนจะเริ่มขึ้น เช่นเดียวกับในจีนที่สภาพอากาศร้อนกว่าปกติในภาคเหนือทำให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ส่งผลให้อุปสงค์ถ่านหินเพิ่มขึ้น

ปัญหาการขาดแคลนเชื้อเพลิงทั่วโลกทำให้ตลาดถ่านหินที่มีปริมาณลดน้อยลงเกิดการแข่งขันอย่างรุนแรง ราคาถ่านหินที่สูงขึ้นจะส่งผลให้ค่าไฟฟ้าสำหรับครัวเรือนเพิ่มขึ้น และทำให้เงินเฟ้อรุนแรงขึ้น

ที่มา : <https://bit.ly/3ahQRB9>, ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

➤ USGS นำภาพถ่ายดาวเทียมมาใช้ต่อสู้กับการทำเหมืองแร่เถื่อนทั่วโลก

United States Geological Survey (USGS) มีบทบาทสำคัญในโครงการความร่วมมือระหว่างกระทรวงการต่างประเทศสหรัฐอเมริกา หน่วยงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา องค์การสหประชาชาติ และองค์กรภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ ที่ทำงานเพื่อแก้ไข

ปัญหาการทำเหมืองแร่ที่ผิดกฎหมายหรือแร่แห่งความขัดแย้ง (Conflict Mining)

Peter Chirico รองผู้อำนวยการศูนย์ธรณีศาสตร์ USGS Florence Bascom เปิดเผยว่า วิทยาการของ USGS จะช่วยกำหนดขอบเขตและมูลค่าของการผลิตแร่ในภูมิภาคที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดการทำให้เหมืองแร่แห่งความขัดแย้ง โดย USGS จะดำเนินการสำรวจภาคสนามโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม สร้างแผนที่ทางธรณีวิทยา และเผยแพร่รายงานเพื่อระบุแหล่งทรัพยากร ประเมินปริมาณแร่ และกำหนดกำลังการผลิต ทำให้นักวิจัยและผู้กำหนดนโยบายสามารถเข้าถึงข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมืองขนาดเล็ก (Artisanal and Small-scale Mining) ได้มากขึ้น เนื่องจากพื้นที่เหล่านั้นมักจะเข้าถึงได้ยากด้วยเหตุผลด้านความขัดแย้งและความปลอดภัย

ที่มา : <https://bit.ly/3um2TQy>, ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

➤ รัสเซียตอบโต้ประเด็นการเมืองระหว่างประเทศที่มีต่อเพชรของรัสเซีย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังของรัสเซียได้ส่งอีเมลประนามว่า Kimberley Process Civil Society Coalition (KP) และชาติตะวันตกมีความพยายามต้องการขยายนิยามเกี่ยวกับเพชรแห่งความขัดแย้ง (Conflict Diamond) หรือเพชรสีเลือด และต้องการให้หรือว่าเพชรของรัสเซียช่วยสนับสนุนการก่อสงครามในยูเครนหรือไม่ ในที่ประชุมเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ ณ ประเทศบอตสวานา

ทั้งนี้ KP เป็นผู้รับรองเพชรในอุตสาหกรรมเพชรของโลก โดยกำหนดนิยามเพชรแห่งความขัดแย้งเอาไว้ว่าเป็นเพชรที่ใช้ในการสนับสนุนขบวนการก่อความไม่สงบที่ต้องการบ่อนทำลายรัฐบาลที่มีความชอบธรรม

อย่างไรก็ตาม การแก้ไขนิยามดังกล่าวต้องอาศัยการตัดสินใจที่เป็นเอกฉันท์ร่วมกัน และความแตกแยกจากประเด็นรัสเซีย-ยูเครนอาจทำให้ KP เกิดความไม่มีประสิทธิภาพ

ที่มา : <https://bit.ly/3nzfBb1>, ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

➤ แคลิฟอร์เนียอนุมัติให้เก็บภาษีลิเทียม

Gavin Newsom ผู้ว่าการรัฐแคลิฟอร์เนียอนุมัติแผนการเก็บภาษีลิเทียม หลังจากผ่านการพิจารณาของสภานิติบัญญัติของรัฐแคลิฟอร์เนีย แม้จะมีความกังวลจากภาคอุตสาหกรรม

ภาษีนี้นี้มีโครงสร้างเป็นอัตราคงที่ต่อตัน (Flat Rate) ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในเดือนมกราคม ๒๕๖๖ โดยจะมีการทบทวนภาษีทุกปี และอนุมัติให้สามารถศึกษาถึงความเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนอัตราภาษีเป็นแบบร้อยละ

งบประมาณที่ได้จากการจัดเก็บภาษีลิเทียมจะถูกจัดสรรส่วนหนึ่งเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ทะเลสาบ Salton Sea ซึ่งเป็นแหล่งลิเทียมของรัฐแคลิฟอร์เนีย และเป็นพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายอย่างหนักตั้งแต่ศตวรรษที่ ๒๐ จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างหนักในภาคการเกษตร

การเก็บภาษีนี้นี้จะส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตลิเทียมในพื้นที่ทะเลสาบ Salton Sea ซึ่งปัจจุบันมีผู้ผลิต ๓ ราย ทำให้บริษัทผู้ผลิตลิเทียม ๒ คือ Controlled Thermal Resources Ltd และ EnergySource Minerals LLC ได้ออกมาเตือนว่าภาษีนี้นี้จะทำให้ต้นทุนและลูกค้าหดถดถอย และอาจต้องย้ายฐานการผลิตจากรัฐแคลิฟอร์เนียไปยังรัฐยูทาห์หรือรัฐอาร์คันซอแทน

ที่มา : <https://bit.ly/3R64jZs>, ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

➤ ประธานาธิบดีฝรั่งเศสค้านทำเหมืองใต้ทะเลลึก

Emmanuel Macron ประธานาธิบดีของฝรั่งเศสกล่าวในงานที่จัดขึ้นควบคู่ไปกับการประชุม UN Ocean Conference ว่า ต้องมีการออกกฎหมายเพื่อหยุดยั้งการทำเหมืองใต้ทะเลลึก และไม่อนุญาตกิจกรรมใหม่ที่เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศ และในขณะเดียวกันต้องส่งเสริมนักวิทยาศาสตร์และนักสำรวจให้เข้าใจทะเลลึกได้ดียิ่งขึ้น เพื่อปกป้องทะเลของโลกให้ดีขึ้น

ปัจจุบันยังคงห้ามทำเหมืองแร่ใต้ทะเลลึกไว้จนกว่าจะมีกฎระเบียบในระดับสากล ซึ่ง International Seabed Authority หน่วยงานขององค์การสหประชาชาติอยู่ระหว่างการร่างกฎระเบียบควบคุมการทำเหมืองใต้ทะเลลึกในน่านน้ำสากล ซึ่งเป็นพื้นที่นอกเขตอำนาจของประเทศใด ๆ

ที่มา : <https://bit.ly/3yeUFuQ>, ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

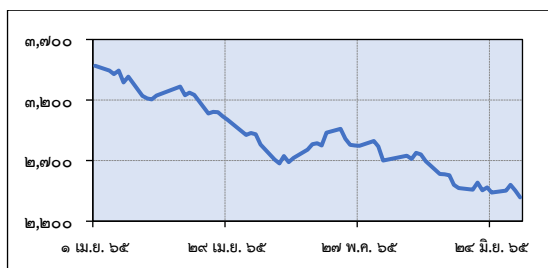
ราคาสินค้าแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

นางสาวรักเร่ เกลิอนเมฆ

Non-Ferrous Metals



อะลูมิเนียม (Primary Aluminium)

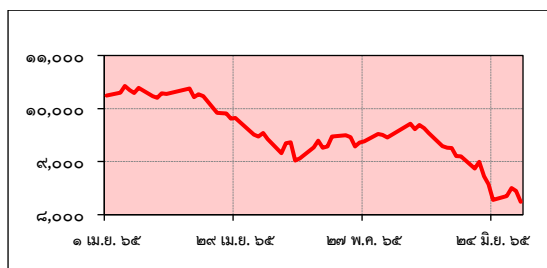


USD/Ton	พ.ค.๒๔	มิ.ย.๒๔
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒,๘๒๕.๙๔	๒,๕๖๒.๕๔
ราคาสูงสุด	๒,๙๖๒.๕๐	๒,๗๖๕.๒๕
ราคาต่ำสุด	๒,๖๗๖.๕๐	๒,๓๙๖.๗๕

ที่มา : www.lme.com



ทองแดง (Copper)

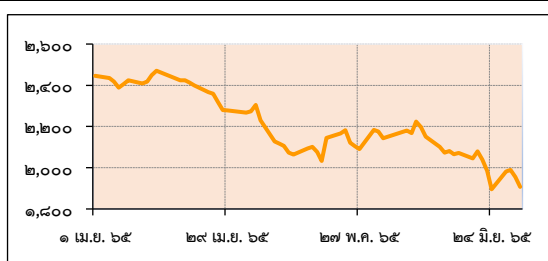


USD/Ton	พ.ค.๒๔	มิ.ย.๒๔
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๔,๓๖๒.๐๙	๔,๐๓๐.๘๕
ราคาสูงสุด	๔,๕๔๐.๕๐	๔,๗๑๑.๐๐
ราคาต่ำสุด	๔,๐๑๘.๒๕	๓,๖๔๐.๐๐

ที่มา : www.lme.com



ตะกั่ว (Lead)

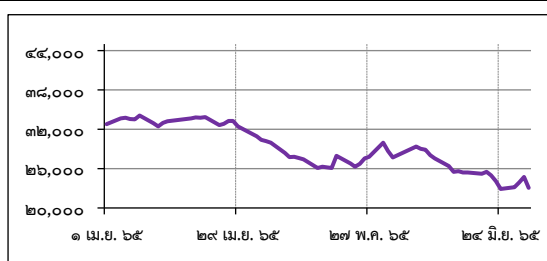


USD/Ton	พ.ค.๒๔	มิ.ย.๒๔
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒,๑๔๔.๔๘	๒,๐๗๒.๕๕
ราคาสูงสุด	๒,๓๐๔.๐๐	๒,๒๓๓.๐๐
ราคาต่ำสุด	๒,๐๓๒.๕๐	๑,๙๐๐.๐๐

ที่มา : www.lme.com



นิกเกิล (Nickel)

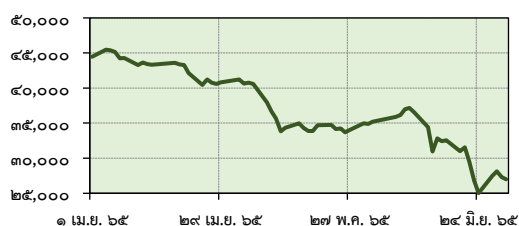


USD/Ton	พ.ค.๒๔	มิ.ย.๒๔
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๗,๙๓๘.๕๗	๒๕,๘๒๔.๘๘
ราคาสูงสุด	๓๐,๙๗๕.๐๐	๒๙,๔๐๐.๐๐
ราคาต่ำสุด	๒๖,๑๒๕.๐๐	๒๒,๙๐๐.๐๐

ที่มา : www.lme.com



ดีบุก (Tin)

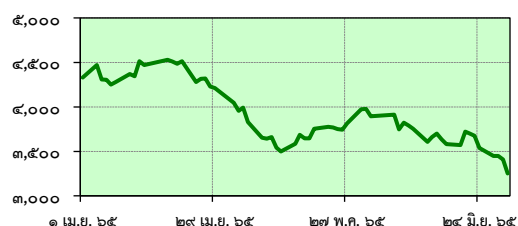


USD/Ton	พ.ค.๖๕	มิ.ย.๖๕
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓๕,๙๑๓.๓๓	๓๑,๗๔๙.๘๘
ราคาสูงสุด	๔๑,๒๕๐.๐๐	๓๗,๑๕๐.๐๐
ราคาต่ำสุด	๓๓,๗๐๐.๐๐	๒๕,๐๒๕.๐๐

ที่มา : www.lme.com



สังกะสี (Zinc)



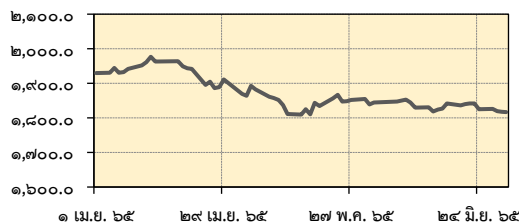
USD/Ton	พ.ค.๖๕	มิ.ย.๖๕
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓,๗๕๘.๗๘	๓,๖๔๓.๒๘
ราคาสูงสุด	๔,๐๔๔.๕๐	๓,๙๑๓.๐๐
ราคาต่ำสุด	๓,๔๙๙.๐๐	๓,๒๕๑.๕๐

ที่มา : www.lme.com

Precious Metals

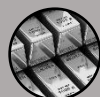


ทองคำ (Gold)

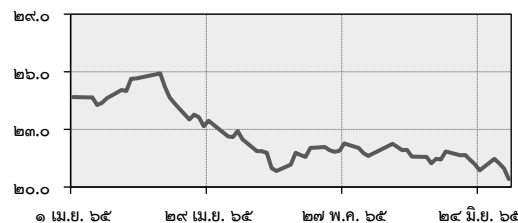


USD/Troy Oz	พ.ค.๖๕	มิ.ย.๖๕
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๑,๘๔๘.๓๐	๑,๘๓๓.๘๓
ราคาสูงสุด	๑,๘๙๒.๓๐	๑,๘๕๒.๙๕
ราคาต่ำสุด	๑,๘๐๙.๕๐	๑,๘๑๗.๐๐

ที่มา : www.kitco.com



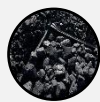
เงิน (Silver)



USD/Troy Oz	พ.ค.๖๕	มิ.ย.๖๕
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๑.๙๐	๒๑.๔๙
ราคาสูงสุด	๒๒.๙๒	๒๒.๒๖
ราคาต่ำสุด	๒๐.๘๔	๒๐.๔๒

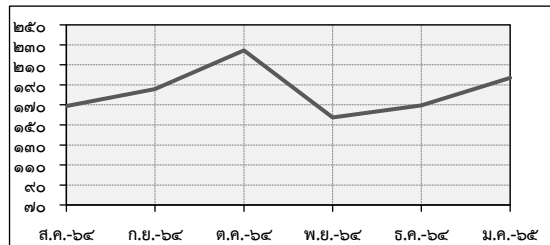
ที่มา : www.kitco.com

Others



ถ่านหิน (Coal)

USD/T



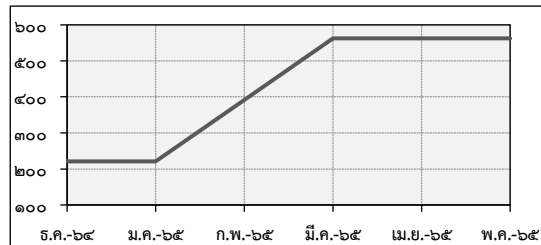
ที่มา : www.indexmundi.com

หมายเหตุ : ราคาส่งออก (FOB) Australian thermal coal



โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)

USD/T



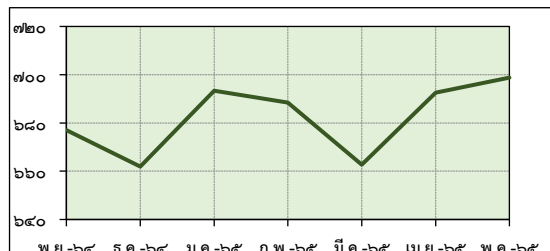
ที่มา : www.indexmundi.com

หมายเหตุ : Standard grade ราคาส่งออก (FOB) Vancouver



ยิปซัม (Gypsum)

THB/T



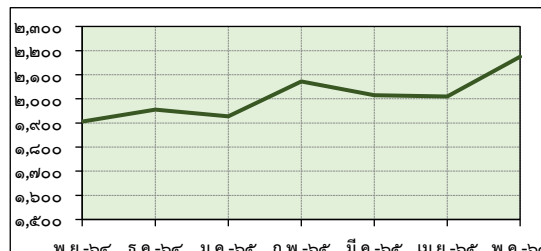
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออก (FOB) ของไทย



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)

THB/T



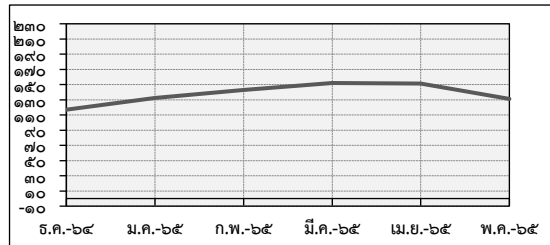
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออก (FOB) ของไทย



แร่เหล็ก (Iron Ore)

USD/DMT



ที่มา : www.indexmundi.com

หมายเหตุ : ๖๒% Fe ราคานำเข้า (CFR) ของจีน

การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐานแร่ และผลิตภัณฑ์จากแร่

ชาญชัย วุฒิพนมศักดิ์

การส่งออก (เม.ย. ๖๕)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๒๑,๔๘๗.๒	๓๘.๐	๑.๗
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๘๒๒.๗	๒๐.๕	๒๐.๒
ปูนซีเมนต์	๘๔๗.๒	-๕๓.๕	-๔๖.๓
แก้วและกระจก	๒,๓๖๘.๘	๓๑.๖	๑๔.๐
ผลิตภัณฑ์สังกะสี	๔๔.๗	-๑๐.๗	-๑๑.๕
ยิปซัม	๔๙๙.๔	-๗.๘	-๑๙.๑
เฟลด์สปาร์	๑๐๑.๘	๑๑๑.๓	๕๒.๒
แบไรต์	๘.๗	-๑๒.๕	-๔๗.๖
ฟลูออร์สปาร์	๑.๗	-๗๓.๖	-๖๘.๗
รวม	๒๗,๑๘๒.๒	๒๗.๓	๑.๐

การนำเข้า (เม.ย. ๖๕)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
ถ่านหิน	๗,๖๘๒.๖	๘๑.๑	-๑๔.๘
ผลิตภัณฑ์โลหะ*	๑๕,๑๔๖.๙	๒๑.๙	๑๗.๓
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑,๓๖๙.๓	-๑.๒	-๒.๗
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	๔๘,๘๙๒.๕	๑๐.๘	๓.๓
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์**	๔๕,๒๑๗.๐	๓๓.๗	๑๑.๔
กระจก แก้ว และผลิตภัณฑ์	๓,๐๒๑.๒	๑.๑	๑๓.๐
ปูนซีเมนต์	๖๗๘.๕	๒.๕	๔.๕
ซีเมนต์ แอสเบสทอส เมกา และผลิตภัณฑ์	๓๘๑.๘	๒๘.๓	๑.๕
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๐๓๒.๗	๓.๓	๒๔.๕
รวม	๑๒๓,๔๒๒.๕	๒๒.๓	๖.๖
ดุลการค้า	-๙๖,๒๔๐.๓	-๒๐.๙	-๘.๓

* ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ทำด้วยเหล็ก ทองแดง อะลูมิเนียม โลหะสามัญ

** ประกอบด้วย ทองแดง อะลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี ไนโอเบียม แทนทาลัม และอื่น ๆ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

รายงานสถิติการค้าไทย, กระทรวงพาณิชย์ (<http://tradereport.moc.go.th/TradeThai.aspx>)

Econ Focus : TOP10 Oil- Producing countries

นางสาวกิตตินันท์ อินมูล

สวัสดีค่ะ พบกับ Econ Focus ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕ ช่วงนี้เป็นช่วงภาวะที่ราคาน้ำมันแพงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก็เป็นผลมาจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ประเทศผู้นำเข้าน้ำมันอย่างเราได้รับผลกระทบต้องใช้น้ำมันราคาแพงตามไปด้วย ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีตลาดน้ำมันโลกได้รับผลกระทบอย่างมากจากการระบาดของ COVID-19 และปัญหาด้านสงครามราคาระหว่างประเทศผู้ผลิตน้ำมัน (OPEC) รวมถึงยังได้รับผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งระหว่างรัสเซียและยูเครนด้วย

เมื่อเดือนเมษายน ๒๕๖๓ ข้อตกลงการส่งออกน้ำมันดิบระหว่างกลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน หรือ OPEC กับ ๑๑ ประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลกได้หมดอายุลง รัสเซียได้ตัดสินใจปฏิเสธที่จะไม่ลดกำลังการผลิตลงตามข้อเสนอของกลุ่ม OPEC ที่ต้องการลดกำลังการผลิตน้ำมันเพื่อพยุงราคาน้ำมันที่ตกต่ำเนื่องจากเศรษฐกิจโลกได้รับผลกระทบจากวิกฤตโควิด-19 ในช่วงนั้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันดิบในตลาดโลกเพิ่มขึ้น ชาวอุดิอาระเบียซึ่งถือเป็นผู้นำในกลุ่ม OPEC ตอบโต้และทำสงครามราคา

กับรัสเซียโดยการประกาศขยายเพดานเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันดิบสู่ตลาดโลก ในขณะที่ช่วงนั้นความต้องการใช้น้ำมัน (Demand) ชะลอตัวลงอย่างมากจากการระบาดของโควิด-19 จึงทำให้เกิดอุปทานส่วนเกิน (Over supply) และส่งผลให้ราคาน้ำมันร่วงลงต่ำสุดในรอบ ๑๗ ปี จนในที่สุดสงครามราคาน้ำมันในปีนั้นได้คลี่คลายลงเมื่อได้มีการเจรจากันระหว่างกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมัน รวมไปถึงพันธมิตร เช่น รัสเซีย สหรัฐอเมริกา และประเทศนอกกลุ่มได้ข้อตกลงร่วมกันที่จะลดกำลังการผลิตน้ำมันลง



<https://investingnews.com/daily/resource-investing/>

ในปี ๒๕๖๔ ความต้องการใช้น้ำมัน (Demand) เริ่มกลับมาอีกครั้งหลังการล็อกดาวน์จากการระบาดของโควิด-19 เริ่มคลี่คลาย ส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกเริ่มปรับตัวสูงขึ้น จนกระทั่งในปี ๒๕๖๕ เกิดสงครามระหว่างรัสเซียกับยูเครน จึงส่งผลให้ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่รัสเซียส่งกำลังทหารบุกโจมตียูเครนเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จากเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้หลายคนอยากรู้ว่า ประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ที่สุดคือใคร รวมถึงเพื่อที่จะได้รู้ว่าหากเกิดการคว่ำบาตรต่อรัสเซียของชาติตะวันตก โดยการตัดรัสเซียออกจากการทำข้อตกลงการผลิตน้ำมันของ OPEC จะมีประเทศใดบ้างที่จะช่วยเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันเพื่อชดเชยกำลังการผลิตที่หายไปของรัสเซีย ซึ่งมีข้อมูลประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลกในปี ๒๕๖๔ ใน ๑๐ อันดับแรก ดังนี้

๑. สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาคือประเทศผู้ผลิตน้ำมันดิบอันดับหนึ่งของโลก โดยในปี ๒๕๖๔ มีกำลังการผลิต ๑๘,๘๗๕,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน มีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๓ จำนวน ๒๖๖,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน โดยปริมาณการผลิตน้ำมันดิบในสหรัฐฯ มีความผันผวนไปตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก โดยมีการผลิตมากที่สุดในรัฐเท็กซัส ซึ่งผลิตน้ำมันดิบได้มากกว่ารัฐนิวเม็กซิโกถึงสี่เท่า ทั้งนี้ถึงแม้ว่าสหรัฐอเมริกา จะเป็นผู้ผลิตน้ำมัน รายใหญ่ของโลก แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่ด้วยเช่นกัน โดยในปีที่แล้ว สหรัฐอเมริกาบริโภคน้ำมันกว่า ๗.๒๒ พันล้านบาร์เรล หรือคิดเป็นประมาณ ๑๙.๗๘ ล้านบาร์เรลต่อวัน

๒. ซาอุดีอาระเบีย

ซาอุดีอาระเบียผลิตน้ำมันดิบ ๑๐,๘๓๕,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน ทั้งนี้ซาอุดีอาระเบียมีปริมาณสำรองน้ำมันดิบกว่าร้อยละ ๑๗ ของแหล่งปริมาณสำรองทั่วโลก รวมถึงเป็นผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของโลก มีการส่งออกน้ำมันคิดเป็นประมาณร้อยละ ๕๐ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และรายได้จากการส่งออกน้ำมันคิดเป็นร้อยละ ๘๕ ของการส่งออกทั้งหมด

๓. รัสเซีย

รัสเซียสามารถผลิตน้ำมันดิบได้ ๑๐,๗๗๘,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน แหล่งสำรองน้ำมันดิบของรัสเซียส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ไซบีเรียตะวันตก ระหว่างเทือกเขายูรัลและที่ราบสูงไซบีเรียตอนกลาง ในฐานะผู้ผลิตน้ำมันอันดับสามของโลก รัสเซียมีปริมาณการผลิตน้ำมันคิดเป็นร้อยละ ๑๐ ของปริมาณการผลิตทั่วโลก และจากสงครามระหว่างรัสเซียกับยูเครนที่เกิดขึ้นทำให้หลายประเทศ เช่น แคนาดา สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ออสเตรเลีย ได้ตอบโต้ด้วยการยกเลิกการนำเข้าน้ำมันจากรัสเซีย อาจทำให้รัสเซียต้องลดกำลังการผลิตน้ำมันลงกว่าร้อยละ ๓๐ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมันทั่วโลกอย่างร้ายแรงได้

๔. แคนาดา

แคนาดา สามารถผลิตน้ำมันได้ ๕,๕๕๘,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน แหล่งสำรองน้ำมันที่สำคัญของแคนาดาตั้งอยู่ในรัฐอัลเบอร์ตา น้ำมันที่ผลิตได้ถูกส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามแคนาดาได้มีการเริ่มพิจารณาที่จะขยายตลาดส่งออกไปยังพื้นที่อื่น โดยเฉพาะตลาดเอเชียให้มากขึ้น

๕. จีน

จีน ผลิตน้ำมันได้ ๔,๙๙๓,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน ในปี ๒๕๖๔ และเป็นผู้บริโภคน้ำมันรายใหญ่เป็นอันดับสองของโลก เป็นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันเป็นอันดับหนึ่งของโลกนับตั้งแต่ปี ๒๕๕๗ เนื่องจากเป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในโลก รวมถึงมีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนความต้องการใช้ ทั้งนี้ในช่วงไตรมาสแรกของปี ๒๕๖๕ โรงกลั่นน้ำมันดิบของจีนได้ลดกำลังการผลิตลงเนื่องจากยังมีการระบาดของโควิด - 19 จนต้องมีการล็อกดาวน์เกิดขึ้นอีก

๖. อิรัก

ปี ๒๕๖๔ อิรักผลิตน้ำมันได้ ๔,๑๔๙,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน ซึ่งมีปริมาณการผลิตที่ลดลงจากปีก่อนหน้า ทั้งนี้ อิรักมีแหล่งปริมาณสำรองน้ำมันเป็นอันดับที่ ๕ ของโลก อยู่ที่ประมาณ ๑๔๕ พันล้านบาร์เรล คิดเป็นร้อยละ ๘.๔ ของปริมาณสำรองน้ำมันทั่วโลก

๗. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

ประเทศที่ผลิตน้ำมันอันดับ ๗ ของโลก ในปี ๒๕๖๔ คือ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE)สามารถผลิตได้ ๓,๗๘๖,๐๐ บาร์เรลต่อวัน ซึ่ง UAE เป็นหนึ่งในประเทศสมาชิก OPEC และติด ๑ ใน ๑๐ ประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายสำคัญของโลกมาตลอดกว่าทศวรรษ มีปริมาณสำรองน้ำมันเป็นอันดับ ๘ ของโลก ประมาณ ๘๘ พันล้านบาร์เรล คิดเป็นร้อยละ ๕.๖ ของปริมาณสำรองน้ำมันทั่วโลก โดยแหล่งน้ำมันส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงอบูดาบี

๘. บราซิล

สามารถผลิตน้ำมันได้ ๓,๖๘๙,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน ในปี ๒๕๖๔ ซึ่งมีปริมาณการผลิตลดลงจากปีก่อนหน้า จากข้อมูลของ IEA (the International Energy Agency) ระบุว่าบราซิลมีการบริโภคพลังงานพื้นฐานเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าในรอบสิบปีที่ผ่านมา เนื่องจากการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศ และในเดือนเมษายน ๒๕๖๕ ที่ผ่านมานี้ บราซิลได้มีการเจรจากับสหรัฐอเมริกา เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันสู่ตลาดโลกเพื่อชดเชยปริมาณน้ำมันที่หายไปจากตลาดของรัสเซีย

๙. อิหร่าน

อิหร่านผลิตน้ำมันได้ ๓,๔๕๘,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน มากขึ้นกว่าปี ๒๕๖๓ ที่ผลิตได้ ๒,๙๙๐,๐๐๐ บาร์เรลต่อวัน ทั้งนี้อิหร่านมีปริมาณสำรองน้ำมันมากเป็นอันดับ ๓ ของโลก โดย เมื่อปี ๒๕๖๑ สหรัฐอเมริกาได้มีมาตรการ

คว่ำบาตรต่ออิหร่าน และได้ส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตน้ำมันของอิหร่าน อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๔ อิหร่านและจีนได้มีการลงนามทำข้อตกลงความร่วมมือทางยุทธศาสตร์ร่วมกันเป็นเวลา ๒๕ ปี และได้มีการเรียกร้องให้สหรัฐอเมริกายกเลิกมาตรการคว่ำบาตรทั้งหมดต่อการส่งออกน้ำมันและการส่งสินค้าทางเรือ ซึ่งได้ยกเลิกเมื่อเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔

๑๐. คูเวต

ผลิตน้ำมันได้วันละ ๒,๗๑๗,๐๐๐ บาร์เรล มีปริมาณการผลิตเป็นอันดับ ๑๐ ของโลก ภาคอุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันและแก๊สของคูเวตคิดเป็นร้อยละ ๖๐ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และคิดเป็นร้อยละ ๙๕ ของรายได้จากการส่งออกทั้งหมดของประเทศ

ทราบข้อมูลประเทศผู้ผลิตน้ำมันที่สำคัญกันไปแล้วในเบื้องต้นนะคะ ก็อาจจะพอให้คาดเดากันได้ว่าจากสถานการณ์ทั่วโลกตอนนี้ แนวโน้มปริมาณการผลิตน้ำมัน กับความต้องการใช้น้ำมันจะเป็นเช่นไรต่อไป หากยังมีการทำสงครามกันต่อไประหว่างรัสเซียและยูเครน มีการคว่ำบาตร ประเทศไหนสนับสนุนฝ่ายไหน ย่อมมีผลต่อสถานการณ์โลกทั้งสิ้น และไม่ว่าอย่างไรงี้ก็ตาม ประเทศไทยก็ยังเป็นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันเป็นหลัก แม้จะสามารถขุดน้ำมันเองได้ แต่ก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ และแน่นอนว่าราคาน้ำมันก็อ้างอิงไปตามตลาดโลก ราคาน้ำมันในประเทศจะถูกหรือแพงก็ขึ้นกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ในการกำหนดราคาตามภาษีและกฎหมาย เมื่อราคาน้ำมันทั่วโลกปรับขึ้นสูง ก็เป็นธรรมดาว่าราคาน้ำมันในประเทศไทยจะสูงขึ้นตาม ซึ่งประชาชนคนไทยเองก็ควรปรับตัว ปรับวิธีการดำเนินชีวิตเพื่อประหยัดน้ำมันผ่านวิธีการต่าง ๆ เตรียมพร้อมที่จะรับมือกับภาวะราคาน้ำมันสูงขึ้นทั่วโลกที่ไม่รู้จะอยู่ในภาวะเช่นนี้ไปอีกนานแค่ไหน สุดท้ายนี้ ขอให้ผู้อ่านทุกท่านมีความสุขในการดำเนินชีวิตไปพร้อม ๆ กับการประหยัดน้ำมันกันนะคะ

ที่มา :

<https://investingnews.com/daily/resource-investing/energy-investing/oil-and-gas-investing/top-oil-producing-countries/>

ข่าวสารการเมืองแร่ : โดรนบรรเทา อัคคีภัยและโดรนตรวจคลังสินค้า

นางสาวอัจฉริยา อานนท์กิจพานิช

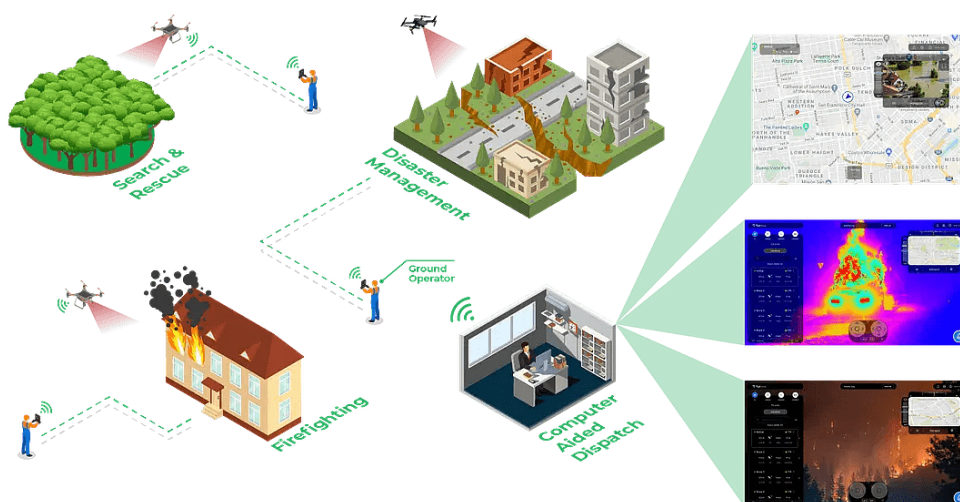
บริษัท FlytBase แนะนำโดรนบรรเทาสาธารณภัย เช่น อัคคีภัย แผ่นดินไหว การค้นหาผู้สูญหายหรือหลงป่า (รูปที่ ๑) ซึ่งถ่ายภาพที่เกิดเหตุเพื่อประกอบการวางแผนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (รูปที่ ๒) สำหรับโดรนบรรเทา อัคคีภัย มีส่วนประกอบ ๓ ส่วน (รูปที่ ๓) ได้แก่

๑. โดรนถ่ายภาพ แบ่งเป็น ๒ แบบคือ โดรนที่ใช้เจ้าหน้าที่บังคับ และ Drone in a Box เป็นโดรนในกล่องที่สามารถบินอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่บังคับ และทำการบินทันทีหลังรับคำสั่งจากศูนย์บัญชาการ (รูปที่ ๔)

๒. โปรแกรมที่ใช้ควบคุมการบินโดรนในศูนย์บัญชาการ เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดเส้นทางการบินของโดรน และวิเคราะห์ภาพที่เกิดเหตุทั้งภาพในมุมมองปกติ และภาพความร้อน (รูปที่ ๕) โดยภาพที่เกิดเหตุจากกล้องบนโดรนส่งผ่านระบบ cloud ด้วยโปรแกรม FlytCloud เพื่อให้เจ้าหน้าที่ศูนย์บัญชาการสามารถดูข้อมูลในรูปกระดานสรุปข้อมูลผ่านโปรแกรม FlytNow Dashboard (รูปที่ ๖)

๓. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงและยานพาหนะ จะต้องสำรวจว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและยานพาหนะทั้งหมดอยู่ในสภาพปลอดภัยหลังเสร็จสิ้นภารกิจ (รูปที่ ๗)

นอกจากนี้ บริษัท FlytBase ยังแนะนำโดรนตรวจคลังสินค้า (รูปที่ ๘) โดยโดรนจะทำการถ่ายรูป barcode ของกล่องสินค้าทุกกล่อง เรียงจากกล่องสินค้าที่อยู่ชั้นล่างไปยังชั้นบน (รูปที่ ๙) และส่งข้อมูลรูป barcode ไปยังโปรแกรมประมวลผลที่อ่าน barcode เพื่อจำแนกหมวดสินค้าในแต่ละกล่อง และบันทึกข้อมูลกล่องสินค้าตามตำแหน่งในชั้นวางสินค้า รวมทั้งสรุปจำนวนสินค้าแต่ละหมวดเป็นไฟล์ CSV (รูปที่ ๑๐)

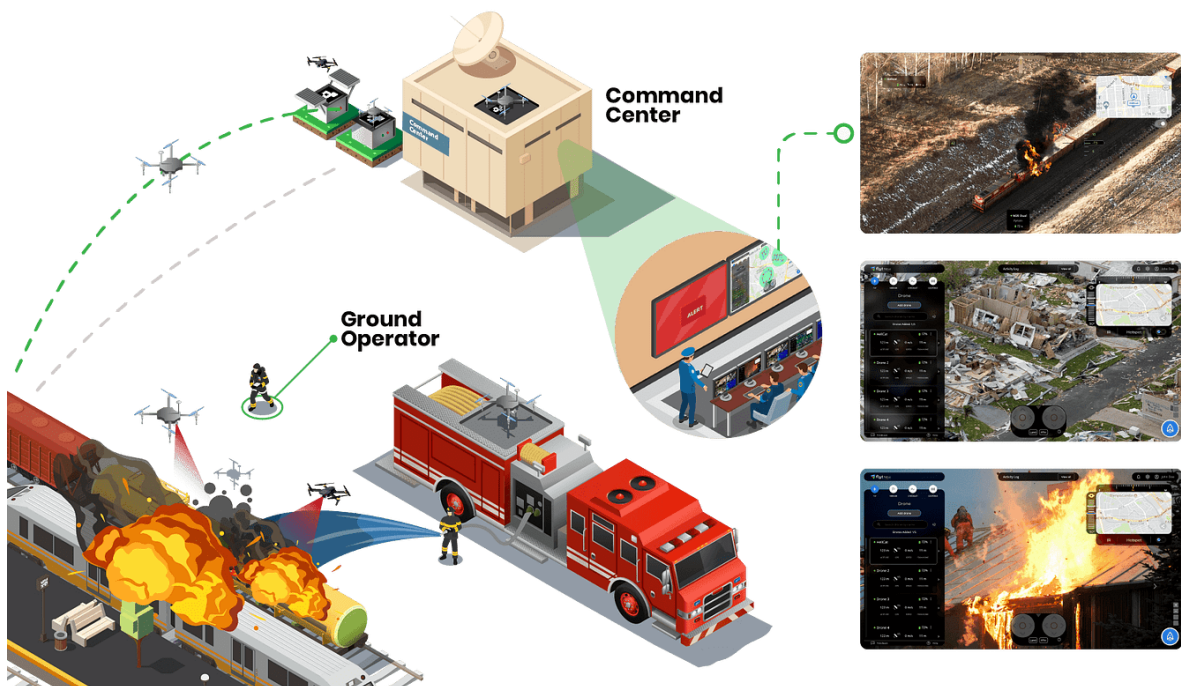


รูปที่ ๑ โดรนบรรเทาสาธารณภัย

ภาพจาก <https://flytnow.com/drones-for-public-safety/>



รูปที่ ๒ ภาพจากโดรนบรรเทาสาธารณภัย
ภาพจาก <https://flytnow.com/drones-for-public-safety/>



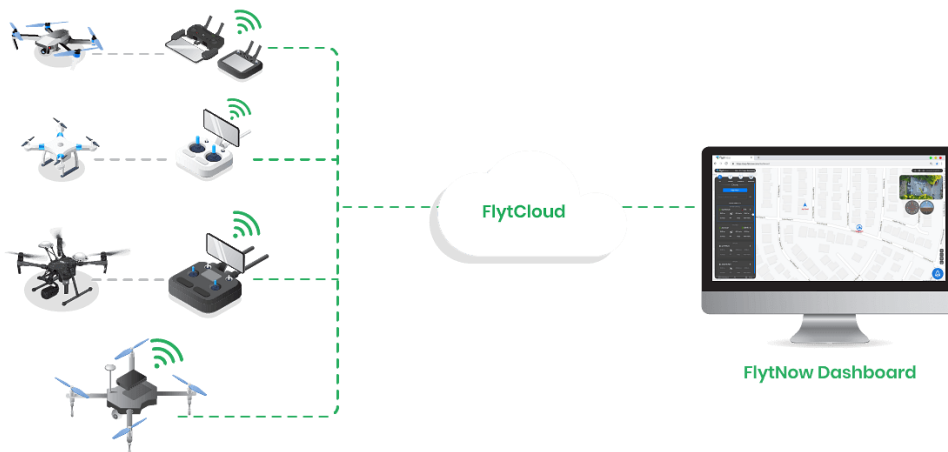
รูปที่ ๓ โดรนบรรเทาอัคคีภัย
ภาพจาก <https://flytnow.com/public-safety/>



รูปที่ ๔ แสดง Drone in a Box โดรนในกล่องที่สามารถบินอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่บังคับ
ภาพจาก <https://flytnow.com/drones-for-public-safety/>



รูปที่ ๕ (บน) โปรแกรมควบคุมการบินโดรนและการวิเคราะห์ภาพที่เกิดเหตุในมุมมองปกติ (ล่าง) ภาพความร้อน
ภาพจาก <https://flytnow.com/drone-fire-fighting/>



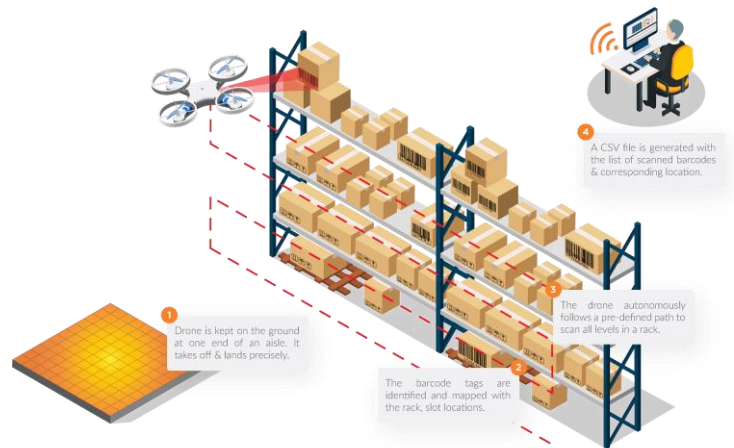
รูปที่ ๖ ภาพที่เกิดเหตุจากกล้องบนโดรนส่งผ่านระบบ cloud ด้วยโปรแกรม FlytCloud เพื่อให้เจ้าหน้าที่ศูนย์บัญชาการสามารถดูข้อมูลในรูปกระดานสรุปข้อมูลผ่านโปรแกรม FlytNow Dashboard

ภาพจาก <https://flytnow.com/drone-fire-fighting/>

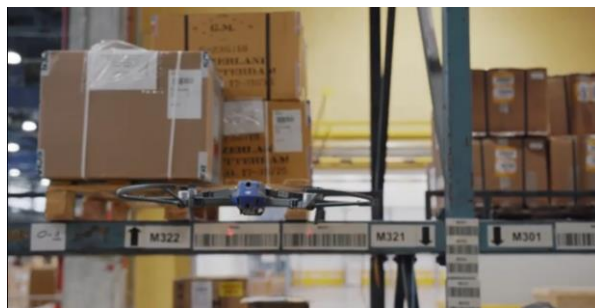


รูปที่ ๗ การสำรวจเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและยานพาหนะทั้งหมดอยู่ในสภาพปลอดภัยหลังเสร็จสิ้นภารกิจ

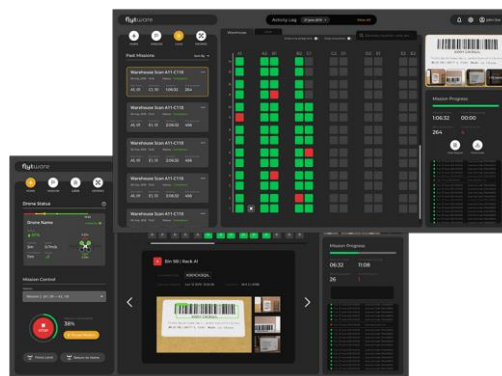
ภาพจาก <https://flytnow.com/drone-fire-fighting/>



รูปที่ ๘ ขั้นตอนการทำงานของโดรนตรวจคลังสินค้า
ภาพจาก <https://flytbase.com/warehouse-management/>



รูปที่ ๙ โดรนขณะสแกน barcode กล่องสินค้า
ภาพจาก <https://www.youtube.com/watch?v=PETeQDif2OU>



รูปที่ ๑๐ โปรแกรมประมวลผล barcode ของกล่องสินค้า
ภาพจาก <https://flytbase.com/solutions/>

อ้างอิง

<https://flytbase.com/solutions/>
<https://flytbase.com/warehouse-management/>
<https://flytnow.com/drone-fire-fighting/>
<https://flytnow.com/drones-for-public-safety/>
<https://flytnow.com/public-safety/>
<https://www.youtube.com/watch?v=PETeQDif2OU>

GEO STORY : ธรณีเล่าเรื่อง

จากปลือกถึงราช-รี (ตะนาวศรีในรอยจำ - ๑)

สชฎ มีตุงค์

**“เดินทางไกลในยามหัวใจแห่งวัน รสชาติมัน
อาจจะขมปร่าเกินกว่าจะรื่นรมย์”**

หลายปีก่อน กลางป่าลึกแถบเทือกเขาตะนาวศรี
รอยต่อชายแดนไทย-พม่า ผมเคยบันทึกถ้อยคำไว้เช่นนี้

ตะนาวศรีให้ประสบการณ์ที่ลึกลับและน่าจดจำ
มากมายกับผม มากจนกระทั่งว่า เมื่อผมพบตัวเองไปยืน
อยู่ยังอ้อมแขนของขุนเขาตะนาวศรี (แถบ อ.สวนผึ้ง
ราชบุรี) อีกครั้ง ผมก็อดใคร่ครวญหวนคิดถึงวันเวลาเก่าๆ
ไม่ได้

มองในภาพกว้าง ภูมิศาสตร์ฟากตะวันตกของ
ไทย จะมีเทือกเขาตะนาวศรีทอดยาวเป็นเส้นแบ่ง
พรมแดนสองประเทศ โดยมีแนวช่องเขาธรรมชาติที่ผู้คน
ใช้สัญจรข้ามไปมาอยู่หลายแนว

เทือกเขานี้ทอดตัวต่อเนื่องมาจากเทือกเขาฉาน
(ฉานโยมา) ในฝั่งพม่า ซึ่งถือว่าเป็นตีนเขาหรือช่วงปลาย
(foothill) ของเทือกเขาหิมาลัย มันทอดยาวผ่าน
กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบฯ ระนอง ก่อนจะ
แตกสลายกลายเป็นเทือกเขานครศรีธรรมราชและภูเก็ต
และเทือกเขาสันกาลาคีรี-ดีดีวังซา ต่อเนื่องไปสู่ปลาย
คาบสมุทรมลายู

จุดสูงสุดของทิวเขาตะนาวศรีในฝั่งไทยอยู่ที่
เมืองกาญจน์ (ต.ปลือก อ.ทองผาภูมิ) ที่นั่นเองที่เคยฝาก
ความทรงจำไว้กับผม กระทั่งอยากจะหยิบยกบันทึกบาง
เสี้ยวมาเล่าสู่กันฟัง (ก่อนจะเอยถึงแหล่งแร่ที่สวนผึ้ง และ
ตะโกปิตทอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทิวเขาตะนาวศรีใน
ตำแหน่งที่ต่ำลงมา)

...

๑๐ กว่าปีที่แล้ว ผมและทีมสำรวจซึ่ง
ประกอบด้วยนักธรณีวิทยา นายช่างสำรวจ และคนขับรถ
เดินทางไปถึงทองผาภูมิในวันที่ระบดดอกฝนพรหมพลี้อย่าง
ฟ้าร้องคำรามครืนครวญราวจะส่งเสียงทักทายผู้มาเยือน
จากเมืองใหญ่

ภาพอันสงบงามกลางขุนเขาลำเนาไพร สายน้ำ
แควน้อยที่ไหลรีระลอกใส แต้มสีสน้ำให้อำเภอเล็กๆ
สุดแดนตะวันตกแห่งนั้นมีเสน่ห์เฉพาะตัวที่ยากจะหาที่ใด
เหมือน

หลังตระเตรียมเสบียงและซื้อหาอาหารแห้งที่
จำเป็น ทีมงานของเราเลือกใช้เส้นทางสาย ๓๒๓
(กาญจนบุรี-สังขละบุรี) ก่อนเลี้ยวซ้ายตัดเข้าถนนลาดยาง
สองเลนหมายเลข ๓๒๗๒ (ทองผาภูมิ-บ้านปลือก)
เส้นทางอันคดเคี้ยวร่วมร้อยโค้งที่เลี้ยวพาดซ้ำแรกเข้า
กลางป่าใหญ่ แคบขนานไปตามไหล่เขาตะนาวศรี

ภารกิจครั้งนั้นเกี่ยวเนื่องกับเรื่องของแร่
“ทองคำ” ด้วยมีข่าวสะพัดว่า มีการค้นพบแหล่งแร่
ทองคำกลางป่าลึก และน่าจะมีความน่าสนใจ (ไม่ทราบจำนวน
และที่มา) กำลังขุดค้นหาโลหะล้ำค่าสีเหลืองสกาวนี้อยู่
เราจึงได้รับมอบหมายให้เร่งไปตรวจสอบข้อเท็จจริง

เมื่อสอบทานเป้าหมายเบื้องต้นจากแผนที่ เรา
ก็ปักหมุดหมายไว้ที่ “ลำห้วยกรือเกะปู้” ซึ่งมีต้นกำเนิดมา
จากแถบเทือกเขาข้างเผือก (ส่วนหนึ่งของทิวเขาตะนาว
ศรี) ลำห้วยนี้อยู่ในพื้นที่ ต.ปลือก ชิกตะวันออก และอยู่ใน
เขตอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ

ถึงเวลาออกเดิน ทีมงานของเราตัดป่าสนาม
แนบติดแผ่นหลัง ค้อนกระชับแน่นอยู่ในมือ สัมภาระและ
เสบียงถูกเฉลี่ยไปยังคนงานอย่างเท่าเทียม เพื่อบรรเทา
ความหน่วงหนักระหว่างทาง

ก้าวต่อก้าว เราย่ำลงบนทางแคบข้างหุบเหว
ลำห้วยและสันเขา สลับวนเวียนกันอยู่นานหลายชั่วโมง
โดยมีคนงานพื้นถิ่นชำนาญทางเดินลัดนำหน้า ดีฝ่าลงทาง
ลำห้วยเป็นหลัก เพราะมีระยะทางสั้นที่สุด และเราต้อง
สำรวจหินและเก็บตัวอย่างทางธรณีเคมีไปด้วย

หลายชีวิตเดินทางบนกระแสน้ำที่เริ่มลึกและเชี่ยว
กรากมากขึ้นทุกที เว้นพักเพียงช่วงสั้นๆ เมื่อคนงานขอ
หยุดเพื่อทอดแหหาปลา ในบริเวณที่เห็นว่ามีปลาชุกชุม
ซึ่งเพียงพริบตาเดียว พวกเขาก็ได้อาหารสดมาค่อน
กระสอบ เสบียงแห้งที่เราแบกมาแทบจะไร้ความหมาย

ภาพผ่านระหว่างทางในทรงจำของผม สายน้ำ
หลากไหลลุ่มโลมเลี้ยวหินแกร่งให้ค่อยๆ สึกกร่อน กิ่งไผ่ลู่
ลื้อแรงลมที่พัดกระโชกมาเป็นระยะ กลิ่นดินฉ่ำฝนหอม
ขึ้นมาอย่างน่าประหลาด

กล้วยไม้ป่าผลิดอกสะพรั่งเหลืองล่อ ไม้ป่า
กระพือปีกบินหลบเหล่าคนแปลกหน้า แต่ตัวทากกลับ
ชูคอสลอนรอเหยื่อกลุ่มใหญ่อย่างกรายผ่าน

ผ่านล่องไปหลายชั่วโมงกลางป่าลึก กระทั่งพัน
เที่ยงวันไปนานโข ผมและทีมงานก็เข้าใกล้จุดหมาย ขณะ
เม็ดฝนยังคงโปรยสายไม่ขาดตอน ทุกคนเปียกปอนไป
ทั่วร่าง

มือของผมขีดเสียวอ่อนล้าแรง ข้อเท้าชันจากหิน
พลิก ร่างกายหนาวสั่นสะทก และมากกว่าอื่นใด ห่วงยาม
ในใจของผมกลับคล้ายดังจะหนาวน้ำตา

...

ด้วยฉากเริ่มต้นที่ผมบรรยายมา มันน่าจะทำให้
การเดินทางครั้งนั้นของผมรื่นรมย์อยู่พอสมควร เพราะ
พื้นฐานที่ชอบงานสำรวจในป่าเขาลำเนาไพรอยู่แล้ว

แต่กับภารกิจพิสูจน์แหล่งทองคำที่ยวนั้นกลับ
ต่างไป เหตุเพราะความสับสนภายใน และสัมพันธภาพที่
คลอนแคลนมานานกับบางความรัก กระทั่งมันขาดสะบั้น
ลงก่อนจะมุ่งหน้าสู่หุบเขาตะนาวศรี

สมุดบันทึกงานชิ้นนี้ของผมจึงปรากฏถ้อยคำว่า
“เดินทางไกลในยามหัวใจแห้ววัน รสชาติมันอาจจะขม
ปร่าเกินกว่าจะรื่นรมย์”

แต่ก็เอาเถอะ ถึงอย่างไรงานก็ต้องดำเนินไป
การสำรวจเริ่มต้นขึ้นในช่วงบ่ายคล้อย ทีมงานช่วยกันขุด
ชั้นกรวดทราย (ชั้นกะสะ) ริมตลิ่งและในลำห้วย แล้วใช้
“เสียม” ซึ่งเป็นเครื่องมือร่อนทองที่ทำด้วยไม้ ปรุปรังคล้าย
กระทะ ร่อนแยกทุกอย่างออกจากกันอย่างช้าๆ

เพียงไม่นานปริศนาที่ถูกคลี่คลายในชั้นต้น เรา
พบว่าทองคำในลำห้วยกหรือกะปือมีอยู่จำนวนไม่น้อย รูปร่าง
ของมันค่อนข้างแบน บ่งบอกว่ามันอาจจะเคลื่อนตัวมา
จากต้นกำเนิดเดิมไม่ไกลนัก (คิดง่ายๆ ว่าถ้ายังพัดพามา
ไกลก็ควรจะยิ่งกลมมน) ทองเกล็ดใหญ่ที่สุดมีขนาดราว ๔-
๕ มิลลิเมตร

...

มองในเชิงธรณีวิทยา แหล่งแร่ในรูปแบบนี้จะ
เรียกว่า แหล่งแร่ทองคำแบบทุติยภูมิ ซึ่งหมายถึง ทองคำ
ซึ่งเกิดจากการผุพังหลุดจากหินต้นกำเนิด (หรือจากแหล่ง
แร่แบบปฐมภูมิ) แล้วสะสมตัวอยู่ใกล้ที่เดิม หรือถูกพัดพา
ไปสะสมตัวบริเวณที่ใหม่ เช่นไปปะปนอยู่กับตะกอนกรวด
ทรายในลำห้วย (เหมือนในห้วยกหรือกะปือที่เรากำลังสำรวจ
กัน) หรือสะสมตัวตามเชิงเขา ตามที่ลุ่มต่ำ

แหล่งแบบนี้จะเรียกอีกอย่างว่า แหล่งลานแร่
ทองคำที่พบมักอยู่ในรูปของเม็ด เกล็ด หรือไร สามารถ
เห็นได้ด้วยตาเปล่า ส่วนใหญ่มักมีความสมบูรณ์และ
ปริมาณที่ไม่มากนัก มีโอกาสที่จะพัฒนาแหล่งต่อไปได้น้อย

แหล่งทองคำแบบลานแร่ที่เป็นที่รู้จักมาแต่
โบราณกาล ซึ่งอยู่ใกล้ขอบแดนหิวนาตะนาวศรีทางใต้
และครั้งหนึ่งผมเคยได้มีโอกาสไปเยือน ยังเห็นชาวบ้าน
ร่อนได้ทองเม็ดกลมเหลืองสกาว คือ แหล่งทองคำ
บางสะพาน จ.ประจวบฯ

(พงศาวดารบันทึกว่า ในปี พ.ศ. ๒๒๙๐ สมัย
แผ่นดิน (อยุธยา) พระเจ้าบรมโกศ ได้โปรดให้ร่อนแร่
ทองคำที่บางสะพาน ได้ทองคำหนัก ๙๐ ชั่ง และโปรดให้
แผ่ทองคำที่ได้ไปปิดมณฑลพระพุทธรูปพระบุรี)

ส่วนอีกแบบคือ แหล่งแร่ทองคำแบบปฐมภูมิ
ซึ่งหมายถึง ทองคำที่เกิดร่วมกับหินต้นกำเนิด หรือเกิด
แทรกอยู่ในหินท้องที่ เช่น ทองคำที่เกิดร่วมกับสายแร่
ควอตซ์ โดยเกิดจากการตกตะกอนของสารละลายซิลิกา
ในน้ำแร่ร้อน (เช่นเหมืองทองของ บมจ.อัคราฯ ที่
จ.พิจิตร/เพชรบูรณ์)

แหล่งแร่แบบปฐมภูมิมักเกิดเป็นทองคำขนาดเล็ก
กระทั่งบางทีมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น แต่ก็มีโอกาสเกิด
เป็นแหล่งใหญ่กว่าแบบลานแร่ และอาจมีโอกาสดำเนิน
เชิงพาณิชย์ได้มากกว่า

จากข้อมูลการสำรวจที่ผ่านมา นักธรณีวิทยาพบ
แหล่งแร่ทองคำราว ๓๒ แหล่ง ปริมาณสำรองราว ๑๔๘
ตัน โดยแบ่งเป็นโซนใหญ่ๆ ได้ ๕ โซน คือ โซนแรก พาด
ผ่าน จ.เลย-เพชรบูรณ์-พิจิตร-นครสวรรค์-ปราจีนบุรี-
สระแก้ว และ จ.จันทบุรี

โซน ๒ ผ่าน จ.เชียงราย-แพร่-ลำปาง โซน ๓
ผ่าน จ.ชลบุรี-ระยอง ต่อแนวลงไปทางใต้ที่ จ.นครราชสีมา
(เหมืองทองโตะโมะ) โซน ๔ ผ่าน จ.เชียงราย-เชียงใหม่-
แม่ฮ่องสอน-ลำปาง-ตาก

และโซนสุดท้าย ผ่านทองผาภูมิ ต่อแนวลงมาที่
ราชบุรี ประจวบฯ ไปจนถึงระนอง และพังงา

...

กลับมาที่การสำรวจแหล่งทองคำห้วยกหรือกะปือ
ครั้งนั้นเราไปเจาะร่อนรอยการขุดตกและอุปกรณ์การ
ร่อนทอง เช่น พวกชะแลง ปุ้งกี๋ เสียมไม้ ถูกทิ้งไว้อย่าง
ปัจจุบันทันด่วนอยู่หลายจุด

คาดการณ์ว่า ผู้ก่อการน่าจะเป็นชาวบ้านจาก
ประเทศเพื่อนบ้านที่เดินเข้ามาตามช่องทางธรรมชาติ
เพราะจุดนั้นอยู่ลึกจากหมู่บ้านในฝั่งไทยมาก แต่เราก็ไม่
พบพยานบุคคลแม้แต่คนเดียว ดูท่าจะรีบผลไปก่อนเรา
เข้าไปถึงไม่นาน

การพบทองคำแหล่งนี้ค่อนข้างเป็นข่าวสะพัดพอสมควร มีผู้หลักผู้ใหญ่ของกระทรวงทรัพยากรฯ ให้ความสนใจลงไปดู แต่ทีมของเราก็ไม่ได้ถูกมอบหมายให้สำรวจชั้นรายละเอียดเพิ่มเติมแต่อย่างใด เพราะประเมินขั้นต้นแล้ว แม้ทองคำจะมีอยู่จริง แต่ก็ไม่น่าจะเป็นแหล่งใหญ่หรือมีความสมบูรณ์มากมาย

...

ผ่านไปหลายปี สารภาพตามตรง เอาเข้าจริงแล้วผมก็จดจำรายละเอียดทางธรณีของการสำรวจได้ไม่ชัดเจนนัก หากสิ่งที่ยังคงกระจ่างอยู่ในรอยจำ คือฉากและชีวิตของการตั้งแคมป์สำรวจอยู่ริมห้วย ตั้งครัวแบบชาวป่า อยู่บนลานกรวดทรายหลากสีสันทัน แอ้มมีฝูงผีเสื้อโบกบินอยู่รายรอบ

ถึงย้ายมาสนธยา เมื่อเหล่าป่าดึกกร้อนแรงถูกรินเวียนรอบวง กับกลิ่นทั้งต้มปลาเนื้อหวาน กบภูเขาทอดกรอบ ผัดผักกูดจากฝีมือคนงานพื้นถิ่น ก็กลับคืนวันเวลาและทุกซักร้อนให้ผ่อนคลายลง

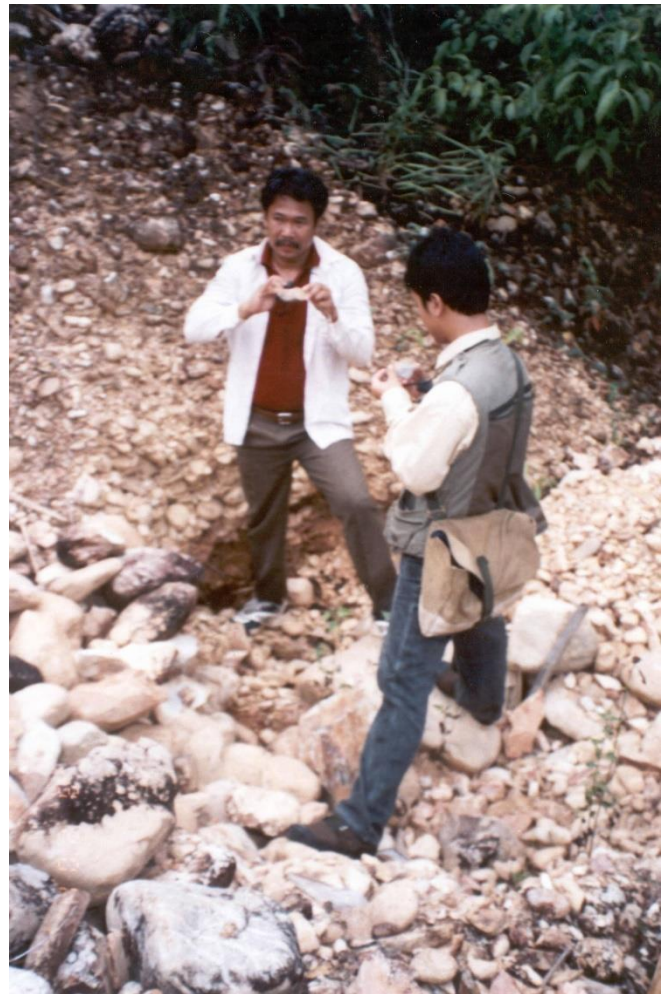
บทสนทนาของคนพเนจรต่างที่มา เป็นไปอย่างเรียบง่าย ไม่ปรุงแต่ง ขณะอากาศกลางป่าเริ่มเย็นเยือกขึ้น หมู่ดาวและเงาจันทร์สาดแสงรำไรผ่านแมกไม้ลงสู่บางความคำนึง “เดินทางกลางเดือน กลางหมู่เดือนและหมู่ดาว แหงนมองฟ้าดังมองหาเงาของเขาวมาลย์อยู่ในสายลม”

ในความเย็นเยียบและเจียบงัน ตะนาวศรีให้คำปลอบโยนและให้คำตอบบางอย่างที่ติดค้างอยู่ในใจมานาน

หลังจากนั้นผมก็พาตัวเองพเนจรจากเทือกเขาปากฝั่งตะวันตกไปยังที่ราบสูงโคราช ลงไปสู่ทะเลสาบสงขลา ก่อนจะพาหัวใจย้อนกลับมาเยือนตะนาวศรีอีกครั้งในห้วงกุ่มภาพันธุ์ที่ผ่านมา

...

(อ่านต่อฉบับหน้าครับ)



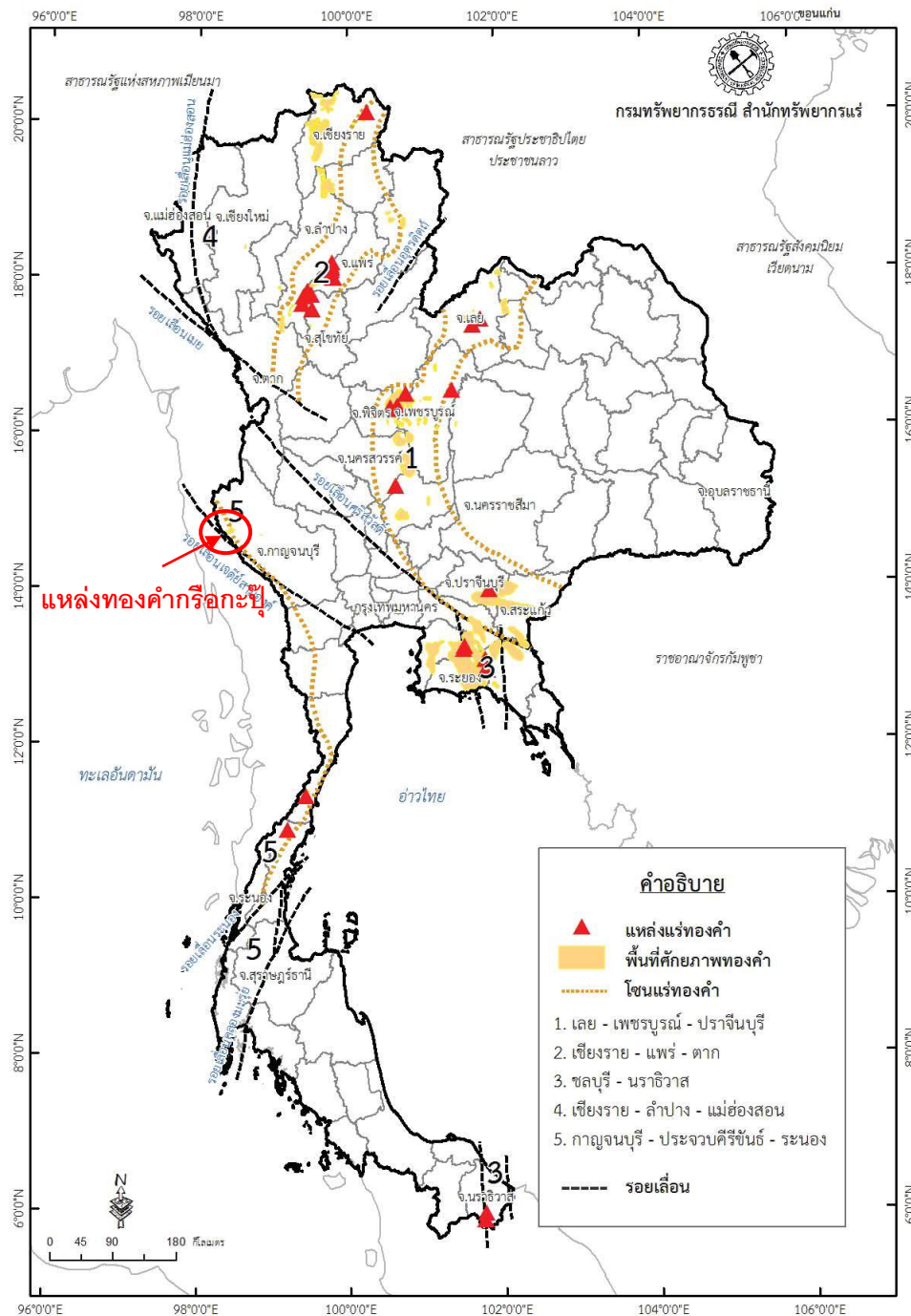
การสำรวจแหล่งแร่ทองคำลำห้วยกรือกะปู้ ต.ปลื้ม
อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี



ทีมสำรวจซึ่งมีนักธรณี (ผู้เขียน-ซ้ายสุด) คนขับรถ นายช่างสำรวจ และคนงานพื้นถิ่น



รูปแบบการเกิดแหล่งแร่ทองคำ และทองที่เลี้ยงพบที่ลำห้วยกรือกะปู้



พื้นที่ศักยภาพแรงแห่งคำ และโซนของแรงแห่งคำ 5 โซนใหญ่ๆ ในประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2559)

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การจัดทำเอกสารวิชาการ

กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากท่านในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการจัดทำเอกสารวิชาการ ได้แก่ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงการจัดทำเอกสารวิชาการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากยิ่งขึ้น

1. อาชีพ-ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ ข้าราชการในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- ☐ ผู้ประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. ท่านเคยอ่านหรือมีความสนใจ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ ในคอลัมน์ใดบ้าง

- ☐ สภาวะเศรษฐกิจมหภาค
- ☐ ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน (ข่าวในประเทศและต่างประเทศ)
- ☐ ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ
- ☐ การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่
- ☐ ECON FOCUS
- ☐ ข่าวสารการเหมืองแร่
- ☐ Raw material foresight

3. ท่านต้องการให้ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ ปรับปรุง/เพิ่มเติม เนื้อหาหรือคอลัมน์ใด

.....

.....

4. ท่านสนใจหรือต้องการให้จัดทำบทความและรายงานวิชาการในเรื่องใด

.....

.....

5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

กรุณาส่งแบบสอบถามมาที่ กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ
กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๔๔๓๑ โทรสาร ๐๒ ๓๕๔ ๓๓๗๓
Email : econ@dpim.go.th



แบบสอบถามออนไลน์