

การจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่จากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่

บุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

กองบริหารจัดการวัสดุภัณฑ์อุตสาหกรรม

๑. แนวคิดในการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่

๑.๑ แนวคิดในการจัดทำดัชนี

ดัชนี คือ การวัดเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการวัด เป็นเครื่องมือในการบ่งชี้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่สนใจ โดยมีแนวคิดหลักในการคำนวณ คือ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงค่าของสิ่งที่ต้องการวัดเมื่อเทียบกับค่าของสิ่งนั้น ณ เวลาที่เป็นจุดอ้างอิง (หรือ เวลาฐาน) ในภาคการผลิตต่าง ๆ จึงมีการจัดทำดัชนีผลผลิตของภาคการผลิตเพื่อใช้ในการติดตามสถานการณ์ เช่น ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (จัดทำโดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม) ดัชนีผลผลิตการเกษตร (จัดทำโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร) ดัชนีผลผลิตภาคบริการ (จัดทำโดยธนาคารแห่งประเทศไทย) โดยส่วนใหญ่จะมีความถี่เป็นรายเดือนเพื่อติดตามสถานการณ์ของภาคการผลิตนั้น ๆ เป็นรายเดือน

โดยทั่วไปดัชนีผลผลิตของภาคการผลิตมักจัดทำในรูปของดัชนีเชิงปริมาณ เพื่อพิจารณาเฉพาะผลของการเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณ ซึ่งเป็นการติดตามสถานการณ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง โดยไม่พิจารณาผลของราคา ดังนั้นการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่จึงควรจัดทำในรูปแบบของดัชนีเชิงปริมาณเช่นเดียวกับภาคการผลิตอื่น ๆ

สำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในปัจจุบันยังไม่มีการจัดทำดัชนีผลผลิตเหมืองแร่ แต่มีการรวบรวมข้อมูลการผลิตจากรายงานการทำเหมืองรายเดือน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแร่ถือเป็นทรัพยากรของประเทศ จึงต้องมีการตรวจสอบข้อมูลการผลิตจากรายงานการทำเหมืองให้มีความถูกต้อง ทำให้ข้อมูลการผลิตจากรายงานการทำเหมืองซึ่งมีความถี่ในการรายงานเป็นรายเดือนที่รวบรวมอาจเกิดความล่าช้า กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงเผยแพร่ข้อมูลการผลิตแร่เป็นรายครึ่งปีหรือรายปีแทน นอกจากนี้ แร่แต่ละชนิดมีปริมาณและหน่วยของปริมาณที่แตกต่างกันมาก เช่น ในปี ๒๕๖๖ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างมีปริมาณการผลิต ๑๐๖ ล้านตัน หินประดับชนิดหินแกรนิตมีปริมาณการผลิต ๕๒,๖๗๕ ลูกบาศก์เมตร ทองคำมีปริมาณการผลิต ๘๑๗,๓๒๑ กรัม ดังนั้นจึงไม่สามารถรวมปริมาณการผลิตแร่ทุกชนิดแล้วใช้เป็นตัวแทนของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ได้ ซึ่งการจัดทำดัชนีในรูปแบบของดัชนีรวมจะสามารถช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้

๑.๒ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการคำนวณ

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๙๗ กำหนดว่า แร่ที่ได้มาจากประทานบัตรหรือแร่อื่นที่เป็นผลพลอยได้จากการทำเหมือง ใบอนุญาตขุดหาแร่รายย่อยหรือการร่อนแร่ตามที่ได้แจ้งไว้ เมื่อได้ชำระค่าภาคหลวงแร่แล้ว ให้เป็นแร่ที่ทำการซื้อ ขาย ครอบครอง เก็บ หรือขนได้ตามกฎหมาย จึงทำให้นุมานได้ว่าปริมาณหรือน้ำหนักแร่ที่จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์การซื้อขายแร่ ครอบครองแร่

เก็บหรือชนแร่ของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในบทความนี้จึงพยายามศึกษาการนำข้อมูลปริมาณหรือน้ำหนักแร่ ที่จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากฐานข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ (ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๗) จากกลุ่มบริหารจัดการจัดเก็บ รายได้ กองบริการงานอนุญาต มาทดลองจัดทำเป็นดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เพื่อติดตามสถานการณ์ของ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่มีความถี่เป็นรายเดือน อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ยังคงมี ข้อจำกัดด้านความสอดคล้องกับสถานการณ์การผลิต

นอกจากนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พัฒนาระบบ DPIM FIN ซึ่งเป็นระบบ การยื่นขอชำระค่าภาคหลวงแร่ เงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตต่าง ๆ และการออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบออนไลน์ มีกำหนดเริ่มใช้ระบบตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ระบบ DPIM FIN นอกจากจะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการแล้ว ยังสามารถจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล ได้แบบทันที (Real-Time) โดยข้อมูลการชำระหรือการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จะมีทั้งข้อมูลจำนวนเงินที่จัดเก็บ ค่าภาคหลวงแร่ได้ และข้อมูลปริมาณหรือน้ำหนักแร่ที่จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่รวมอยู่ด้วย ซึ่งสามารถนำมาใช้ ประโยชน์ในการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่ได้ และมีข้อดีคือเป็นข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันสูงมาก

๒. แนวทางการคำนวณดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่

๒.๑ สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

ใช้การคำนวณดัชนีด้วยวิธี Fixed-base Laspeyres โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$MI^t = \sum w_i^0 \times \left(\frac{Q_i^t}{Q_i^0} \times 100 \right)$$

โดยที่ MI^t คือ ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รวม ณ ช่วงเวลา t

Q_i^t คือ ปริมาณหรือน้ำหนักแร่ชนิดที่ i ที่จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ ณ ช่วงเวลา t

Q_i^0 คือ ปริมาณหรือน้ำหนักแร่ชนิดที่ i ที่จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ เฉลี่ยตลอดช่วงเวลาของปีฐาน

W_i^0 คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของแร่ชนิดที่ i ณ ปีฐาน

ทั้งนี้ การกำหนดปีฐานและค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการคำนวณจะอธิบายในหัวข้อถัดไป

๒.๒ ปีฐานและค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการคำนวณ

การจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในครั้งนี้เลือกใช้ปี ๒๕๖๗ เป็นปีฐาน เนื่องจากเป็นปีที่ ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน รวมถึงมีการผลิตแร่ทองคำและเงิน ซึ่งเป็นแร่โลหะมีค่าและมีมูลค่าสูง หลังจาก ที่หยุดดำเนินการในช่วงปี ๒๕๖๐-๒๕๖๕ สำหรับค่าถ่วงน้ำหนักของแร่แต่ละชนิดที่จะใช้ในการคำนวณดัชนีรวม จะใช้สัดส่วนมูลค่าของแร่ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่แต่ละชนิดต่อมูลค่าของแร่รวมในปี ๒๕๖๗ เป็นค่าถ่วง น้ำหนัก (W_i^0) ที่สะท้อนถึงสำคัญของแร่ชนิดนั้น ๆ ต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในภาพรวม (ตารางที่ ๑) โดยมูลค่ารวมของแร่ทุกชนิด (๕๑ ชนิด) ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่ในปี ๒๕๖๗ เท่ากับ ๗๖,๙๕๑ ล้านบาท และแร่ที่มีมูลค่ามากที่สุด ๓ ลำดับแรก ได้แก่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คิดเป็น สัดส่วนร้อยละ ๒๒.๕ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ร้อยละ ๑๘.๑ และถ่านหินร้อยละ ๑๕.๙ ตามลำดับ

ตารางที่ ๑ มูลค่าของแร่ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่ในปี ๒๕๖๗ และค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการคำนวณ

ลำดับ	ชนิดแร่	มูลค่าของแร่ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่ (ล้านบาท)	ค่าถ่วงน้ำหนัก (สัดส่วนต่อมูลค่ารวม)
๑.	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	๑๗,๓๐๘	๒๒.๕
๒.	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	๑๓,๘๙๙	๑๘.๑
๓.	ถ่านหิน	๑๒,๒๒๙	๑๕.๙
๔.	ยิปซัม	๔,๖๘๓	๖.๑
๕.	ทองคำ	๔,๒๙๓	๕.๖
๖.	หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต	๔,๐๓๔	๕.๒
๗.	เกลือหิน	๓,๓๘๓	๔.๔
๘.	หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์	๒,๓๗๘	๓.๑
๙.	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ	๒,๓๓๓	๓.๐
๑๐.	โดโลไมต์	๒,๒๗๕	๓.๐
๑๑.	แร่อื่น ๆ	๑๐,๑๓๖	๑๓.๒
รวมทุกชนิดแร่		๗๖,๙๕๑	๑๐๐.๐

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

นอกจากนี้ ยังได้จัดกลุ่มแร่เพื่อใช้คำนวณเป็นดัชนีของแต่ละกลุ่มแร่ เพื่อสะท้อนถึงสำคัญของดัชนีในกลุ่มแร่นั้น ๆ ที่มีต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในภาพรวม โดยแบ่งออกเป็น ๘ กลุ่มแร่ (ตารางที่ ๒) โดยกลุ่มแร่ที่มีมูลค่ามากที่สุด ๓ ลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๓๕.๑ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ร้อยละ ๒๗.๓ และกลุ่มแร่เชื้อเพลิงร้อยละ ๑๕.๙ ตามลำดับ (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๒ แสดงรายละเอียดการแบ่งกลุ่มแร่

กลุ่มแร่	ชนิดแร่
แร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต หินอุตสาหกรรมชนิดหินเด็ชต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินเพอร์ไลต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย หินอุตสาหกรรมชนิดหินอื่น ๆ และหินอ่อนคุณภาพต่ำ
แร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	หินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ หินอุตสาหกรรมชนิดดินมาร์ล ยิปซัม แอนไฮไดรต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
แร่เชื้อเพลิง	ถ่านหินลิกไนต์
แร่อุตสาหกรรม	เกลือหิน แคลไซต์ แบไรต์ก้อน แบไรต์บดเกรดเคมี ไพโรไฟไลต์เกรดอุตสาหกรรม ดิกโคตเกรดประดิษฐ์กรรม ดิกโคตเกรดอุตสาหกรรม การ์เน็ต ฟลูออไรต์ และฟอสเฟต
แร่อุตสาหกรรมเซรามิก	โซเดียมเฟลด์สปาร์ประเภทก้อน โดโลไมต์ ควอตซ์ หินอุตสาหกรรมชนิดดินเหนียวสี หินอุตสาหกรรมชนิดดินขาวที่ยังไม่ได้ทำการแต่งแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดดินขาวที่ทำการแต่งแร่แล้วเกรดเซรามิก หินอุตสาหกรรมชนิดดินขาวที่ทำการแต่งแร่แล้วเกรดฟิลเลอร์ หินอุตสาหกรรมชนิดดินขาวที่ผ่านการบดและคัดขนาดเล็กกว่า ๗๕ มม. หินอุตสาหกรรมชนิดบอลเคลย์ และทรายอุตสาหกรรมชนิดทรายแก้วหรือทรายซิลิกา
แร่โลหะมีค่า	ทองคำ และเงิน
แร่โลหะ	เหล็ก แมงกานีสที่ใช้งานทางโลหกรรมชนิดอื่น พลวง ดีบุก และซีลีต์ (แร่ที่มีทั้งสติออกไซด์)
แร่อื่น ๆ	หินอ่อน หินประดับชนิดหินแกรนิต หินประดับชนิดหินทราเวอร์ทีน ซิโนไทม์ และสตรูเวอไรต์

ตารางที่ ๓ มูลค่าและค่าถ่วงน้ำหนักตามการจัดกลุ่มแร่ที่ใช้ในการคำนวณ

ลำดับ	กลุ่มแร่	มูลค่าของแร่ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่ (ล้านบาท)	ค่าถ่วงน้ำหนัก (สัดส่วนต่อมูลค่ารวม)
๑.	แร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ	๒๗,๐๓๒	๓๕.๑
๒.	แร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	๒๑,๐๒๓	๒๗.๓
๓.	แร่เชื้อเพลิง	๑๒,๒๒๙	๑๕.๙
๔.	แร่อุตสาหกรรม	๕,๔๐๖	๗.๐
๕.	แร่อุตสาหกรรมเซรามิก	๕,๓๖๗	๗.๐
๖.	แร่โลหะมีค่า	๔,๘๒๒	๖.๓
๗.	แร่โลหะ	๑,๐๓๙	๑.๓
๘.	แร่อื่น ๆ *	๓๓	๐.๐
ดัชนีรวม		๗๖,๙๕๑	๑๐๐.๐

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

* กลุ่มแร่อื่น ๆ มีค่าถ่วงน้ำหนัก ๐.๐๔๓๓

ทั้งนี้ หากในอนาคตแร่แต่ละชนิดมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมเมืองแร่ในภาพรวมเปลี่ยนแปลงไปจากปีฐานเดิม เช่น แร่บางชนิดมีความสำคัญเพิ่มขึ้น แร่บางชนิดลดความสำคัญลง หรือมีข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น จะพิจารณาปรับปรุงปีฐานและค่าถ่วงน้ำหนักให้เหมาะสมและเป็นปัจจุบันมากขึ้นต่อไป

๓. ผลการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเมืองแร่

๓.๑ ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองแร่รวม

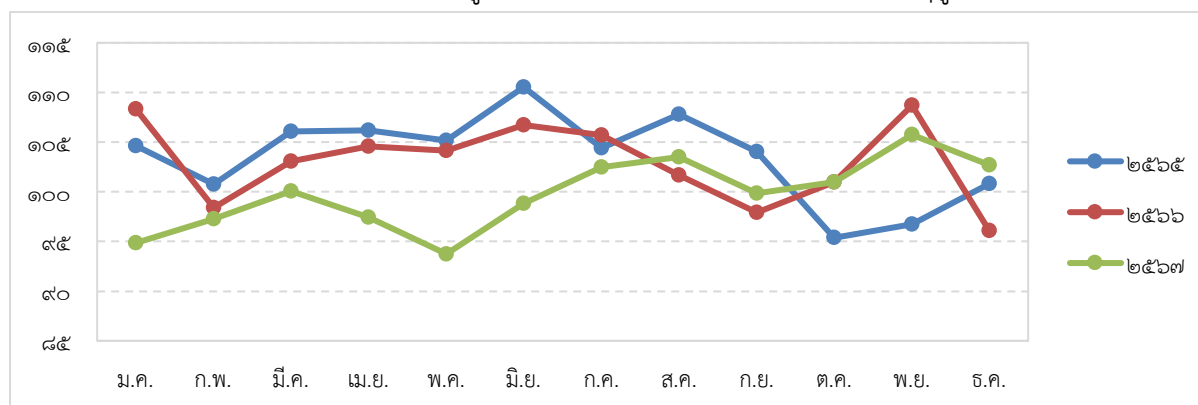
จากการรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ปี ๒๕๖๗ ซึ่งถูกกำหนดเป็นปีฐาน พบว่าแร่ที่มีการชำระค่าภาคหลวงแร่ในปี ๒๕๖๗ มีจำนวน ๕๑ ชนิด สามารถนำมาคำนวณเป็นดัชนีอุตสาหกรรมเมืองแร่รวมที่มีความถี่เป็นรายเดือนได้ (ตารางที่ ๔) โดยดัชนีอุตสาหกรรมเมืองแร่รวมรายเดือนของปี ๒๕๖๗ จะมีค่าใกล้เคียงกับ ๑๐๐ มากกว่าปีอื่น เนื่องจากค่าเฉลี่ยของปี ๒๕๖๗ จะถูกใช้เป็นปริมาณฐาน (Q_i^0) ในการคำนวณ

ตารางที่ ๔ ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองแร่รวม ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๗

เดือน	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ม.ค.	๑๓๕.๔	๑๑๓.๘	๑๑๒.๙	๑๐๗.๐	๙๙.๐	๑๐๐.๖	๑๐๓.๐	๙๗.๕	๑๐๔.๖	๑๐๘.๓	๙๔.๙
ก.พ.	๑๐๑.๘	๙๔.๖	๑๐๗.๕	๑๑๑.๐	๙๗.๖	๑๐๒.๔	๙๑.๙	๙๖.๖	๑๐๐.๘	๙๘.๔	๙๗.๓
มี.ค.	๑๓๑.๐	๑๐๘.๐	๑๒๕.๔	๑๒๒.๓	๒๕๒.๑	๙๗.๐	๑๐๐.๗	๑๐๗.๓	๑๐๖.๑	๑๐๓.๑	๑๐๐.๑
เม.ย.	๑๒๕.๕	๑๒๖.๐	๑๑๓.๑	๑๒๕.๓	๑๖๗.๔	๑๐๗.๗	๑๖๐.๖	๑๐๔.๙	๑๐๖.๒	๑๐๔.๖	๙๗.๔
พ.ค.	๑๒๕.๙	๑๐๐.๐	๑๑๕.๖	๑๒๒.๑	๑๐๖.๘	๙๗.๑	๑๐๐.๓	๒๒๖.๕	๑๐๕.๒	๑๐๔.๑	๙๓.๗
มิ.ย.	๑๒๙.๑	๑๒๕.๐	๑๒๘.๒	๑๑๙.๘	๑๐๕.๘	๙๙.๔	๘๗.๔	๑๑๒.๖	๑๑๐.๕	๑๐๖.๗	๙๘.๘
ก.ค.	๑๒๙.๒	๑๐๗.๒	๑๑๓.๓	๑๒๐.๗	๑๑๑.๖	๑๑๑.๘	๑๕๓.๕	๑๑๐.๕	๑๐๔.๔	๑๐๕.๗	๑๐๒.๕
ส.ค.	๑๑๕.๖	๑๑๓.๘	๑๒๗.๖	๑๒๒.๒	๑๒๒.๕	๑๑๑.๓	๙๗.๒	๑๐๒.๕	๑๐๗.๘	๑๐๑.๗	๑๐๓.๕
ก.ย.	๑๒๒.๓	๑๑๕.๓	๑๓๐.๕	๑๑๑.๔	๑๐๔.๐	๑๐๓.๘	๙๗.๔	๑๐๕.๖	๑๐๔.๐	๙๗.๙	๙๙.๙
ต.ค.	๑๒๖.๔	๑๑๕.๙	๑๒๑.๙	๑๐๘.๙	๙๗.๗	๙๗.๔	๙๕.๘	๙๖.๙	๙๕.๔	๑๐๑.๐	๑๐๑.๐
พ.ย.	๑๑๔.๔	๑๑๐.๓	๑๒๙.๔	๑๐๔.๗	๑๐๖.๑	๙๘.๑	๙๘.๐	๑๐๐.๕	๙๖.๗	๑๐๘.๗	๑๐๕.๗
ธ.ค.	๑๒๐.๔	๑๔๐.๐	๑๔๘.๑	๑๐๐.๘	๑๐๑.๓	๑๐๐.๒	๑๑๒.๓	๙๓.๔	๑๐๐.๘	๙๖.๑	๑๐๒.๗

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

เมื่อนำค่าดัชนีมาสร้างเป็นแผนภูมิเส้นเพื่อพิจารณาแนวโน้มแต่ละปี เช่น ในช่วงปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗ (ภาพที่ ๑) พบว่า ค่าดัชนีมีความผันผวนอยู่บ้าง และยังไม่พบลักษณะของความเป็นฤดูกาลที่ชัดเจน



ภาพที่ ๑ ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมรายเดือน ปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

เมื่อพิจารณาสถานการณ์ของดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมเป็นรายเดือน สามารถติดตามทิศทางและแนวโน้มของดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมได้ โดยคำนวณเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ) ใน ๒ รูปแบบ คือ (๑) อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า (Month-over-Month หรือ MoM) ซึ่งเป็นการวัดผลการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น สามารถใช้ติดตามผลของนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ที่คาดว่าจะมีผลเกิดขึ้นทันที และสามารถลดผลกระทบจากกรณีที่ฐานคำนวณต่ำมากในปีก่อนได้ และ (๒) อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (Year-over-Year หรือ YoY) ซึ่งเป็นการวัดผลการเปลี่ยนแปลงในระยะที่ยาวกว่า และสามารถลดผลกระทบจากความเป็นฤดูกาลได้ ตัวอย่างในการคำนวณ เช่น ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๗ (ตารางที่ ๕) เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (เทียบกับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖) พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๙ แต่เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า (เทียบกับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๗) พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมลดลงร้อยละ ๒.๙

ตารางที่ ๕ ดัชนีอุตสาหกรรมเมืองรวมและอัตราการเปลี่ยนแปลง ปี ๒๕๖๗

เดือน	ค่าดัชนี	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
		เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)	เทียบกับเดือนก่อนหน้า (MoM)
ม.ค.	๙๔.๙	-๑๒.๔	-๑.๓
ก.พ.	๙๗.๓	-๑.๒	๒.๕
มี.ค.	๑๐๐.๑	-๒.๙	๒.๙
เม.ย.	๙๗.๔	-๖.๘	-๒.๗
พ.ค.	๙๓.๗	-๑๐.๐	-๓.๘
มิ.ย.	๙๘.๘	-๗.๔	๕.๔
ก.ค.	๑๐๒.๕	-๓.๑	๓.๗
ส.ค.	๑๐๓.๕	๑.๘	๑.๐
ก.ย.	๙๙.๙	๒.๐	-๓.๕
ต.ค.	๑๐๑.๐	๐.๐	๑.๑
พ.ย.	๑๐๕.๗	-๒.๗	๔.๗
ธ.ค.	๑๐๒.๗	๖.๙	-๒.๙

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

๓.๒ ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รายกลุ่มแร่

เมื่อจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รายกลุ่มแร่จะทำให้สามารถอธิบายได้ว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รวมในแต่ละเดือน มีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของกลุ่มแร่ชนิดใด เช่น ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๗ (ตารางที่ ๖) เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (เทียบกับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖) พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รวมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๙ โดยมาจากการเพิ่มขึ้นในกลุ่มแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๖ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๔ กลุ่มแร่เชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๔.๖ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิกเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๗ กลุ่มแร่โลหะมีค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕๓.๙ และกลุ่มแร่โลหะเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๙ ในขณะที่กลุ่มแร่อุตสาหกรรมลดลงร้อยละ ๓.๗ และกลุ่มแร่อื่น ๆ ลดลงร้อยละ ๙๙.๙

ตารางที่ ๖ ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รายกลุ่มแร่ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๗

ลำดับ	กลุ่มแร่	ค่าดัชนี	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
			เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)	เทียบกับเดือนก่อนหน้า (MoM)
๑.	แร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ	๑๐๖.๖	๒.๖	๐.๓
๒.	แร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	๙๗.๘	๒.๔	-๐.๙
๓.	แร่เชื้อเพลิง	๑๐๒.๕	๑๔.๖	-๕.๔
๔.	แร่อุตสาหกรรม	๙๔.๒	-๓.๗	๑.๑
๕.	แร่อุตสาหกรรมเซรามิก	๙๗.๗	๖.๗	-๕.๘
๖.	แร่โลหะมีค่า	๑๓๑.๑	๕๓.๙	-๔.๒
๗.	แร่โลหะ	๔๓.๒	๖.๙	-๖๙.๑
๘.	แร่อื่น ๆ	๐.๒	-๙๙.๙	n/a*
	ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รวม	๑๐๒.๗	๖.๙	-๒.๙

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่จากกลุ่มบริหารจัดการจัดเก็บรายได้ กองบริการงานอนุญาต

* n/a หมายถึง ไม่สามารถคำนวณอัตราการเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากไม่มีข้อมูลปริมาณในเดือนเดียวกันของปีก่อนหรือเดือนก่อนที่ใช้เป็นฐานในการคำนวณอัตราการเปลี่ยนแปลง

อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า (เทียบกับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๗) พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมเหมืองแร่รวมลดลงร้อยละ ๒.๙ โดยมาจากการลดลงในกลุ่มแร่อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ที่ลดลงเล็กน้อยร้อยละ ๐.๙ กลุ่มแร่เชื้อเพลิงลดลงร้อยละ ๕.๔ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิกลดลงร้อยละ ๕.๘ กลุ่มแร่โลหะมีค่าลดลงร้อยละ ๔.๒ และกลุ่มแร่โลหะที่ลดลงมากถึงร้อยละ ๖๙.๑ ในขณะที่กลุ่มแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างและอื่น ๆ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ ๐.๓ และกลุ่มแร่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑.๑ ส่วนกลุ่มแร่อื่น ๆ ไม่สามารถคำนวณค่าอัตราการเปลี่ยนแปลงได้

อ้างอิง

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. คู่มือการปฏิบัติงานเรื่อง : การจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมรายเดือน. มีนาคม ๒๕๖๗.