

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเหมืองแร่ นับได้ว่าเป็นความสำคัญและเป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง สามารถเพิ่มมูลค่าแก่อุตสาหกรรมต่าง ๆ ของประเทศได้ เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และอุตสาหกรรมเซรามิก แก้วและกระจก เป็นต้น

จากผลการศึกษาพบว่ามูลค่ามูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรม มูลค่าผลผลิตพลังงานและการส่งออกสินค้าเหมืองแร่ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ร้อยละ 96.26 ส่วนในด้านความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระมูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรมมูลค่าผลผลิตพลังงาน และการส่งออกสินค้าเหมืองแร่ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ซึ่งตรงตามข้อสมมติฐานที่กำหนดไว้ แต่ปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ จำนวนแรงงานทำเหมืองแร่และราคาน้ำมันดีเซลไม่มีอิทธิพลต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ กล่าวคือ

1. ตัวแปรจำนวนแรงงานทำเหมืองแร่ไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เพราะว่าอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นอุตสาหกรรมประเภทการผลิตสินค้าที่เน้นทุน (Capital intensive) ซึ่งมีความต้องการใช้แรงงานน้อย ดังนั้นตัวแปรจำนวนแรงงานจึงไม่ได้เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่

2. ตัวแปรราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เพราะว่าอุตสาหกรรมเหมืองแร่มีการนำพลังงานน้ำมันมาใช้ในการผลิตค่อนข้างน้อย ดังนั้นตัวแปรราคาน้ำมันดีเซลจึงไม่ได้เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่

3. ตัวแปรปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่มีขอปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ไม่มากนัก เนื่องจากผู้ประกอบการเหมืองแร่ส่วนมากเป็นผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งไม่มีแรงจูงใจในด้านการลงทุน โดยเฉพาะเครื่องจักรและเทคโนโลยี เพราะเป็นการลงทุนที่สูงและมีความเสี่ยงมาก ดังนั้นตัวแปรปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่จึงไม่ได้เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย คือตัวแปรมูลค่าผลผลิตอุตสาหกรรม มูลค่าผลผลิตพลังงาน และการส่งออกสินค้าเหมืองแร่ ซึ่งมีความสามารถทำให้มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ในการวางแผน การปรับปรุง พัฒนาอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพต่อการผลิตในระบบเศรษฐกิจมากขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มผลิตภาพการผลิตรวมและการขยายตัวของเศรษฐกิจในที่สุด

อุตสาหกรรมเหมืองแร่ควรที่จะมีการปรับปรุงโครงสร้างการผลิตเป็นอันดับแรก เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรภายในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากเกินไปเนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติภายในประเทศเริ่มมีจำกัดมากขึ้น การปรับปรุงโครงสร้างการผลิตอุตสาหกรรมเหมืองแร่มีหลากหลายแนวทางดังนี้

1. สนับสนุนให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่มีการผลิตแบบประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ซึ่งจะได้เปรียบทั้งกำลังการผลิตและการประหยัดในด้านต้นทุน นอกจากนี้การทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่มีขนาดใหญ่ยังสามารถช่วยให้มีการนำเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยมาใช้ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ทำให้มีประสิทธิภาพในการ

ผลิตเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้วยังสามารถควบคุมและฟื้นฟูจากการเกิดมลภาวะเสียของการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ได้ดียิ่งขึ้นด้วย

2. สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย เนื่องจากระดับการใช้เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของประเทศไทยมักจะขึ้นอยู่กับขนาดการผลิตและประเภทอุตสาหกรรมการผลิตที่รองรับ (อุตสาหกรรมต่อเนื่อง) การใช้เทคโนโลยีที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านประสิทธิภาพในการผลิต คุณภาพของแร่ และประสิทธิภาพในการควบคุมมลภาวะเสียจากการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ แต่ในประเทศไทยมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะประสบปัญหาด้านเงินลงทุนและปริมาณแร่สำรองที่มีอยู่น้อยเกินกว่าที่จะใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมได้ ภาครัฐอาจจะจัดตั้งหรือให้การสนับสนุนกองทุนสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย

3. รัฐบาลควรเข้าไปให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ซึ่งในประเทศไทยค่อนข้างที่จะมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก (ดูข้อมูลในตาราง 1) ซึ่งมักขาดแคลนเงินทุน ประสบปัญหาในด้านการจัดหาเทคโนโลยี และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

4. เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในภาพรวมของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย ซึ่งอาจยังไม่สามารถแสดงภาพได้ชัดเจน ดังนั้นในการศึกษารั้งต่อไปควรแบ่งแยกสาขาย่อยการผลิตเพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของไทยมีลักษณะโครงสร้างตลาดที่หลากหลาย เช่น ตลาดแบบผูกขาด ตลาดแบบผู้ค้าน้อยราย และตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ เป็นต้น เพื่อจะได้รับประโยชน์จากการศึกษาในครั้งนี้มากยิ่งขึ้น

ภาคผนวก ก
ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตาราง 13

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ไตรมาส	GIP _m (ล้านบาท)	MANU (ล้านบาท)	ELE (ล้านบาท)	EX (ล้านบาท)	LOAN _m (ล้านบาท)	L _m (พันคน)	P _{DIESEL} (บาทต่อลิตร)
Q1/2542	14,050	371,726	31,759	2,674.57	16,873	74.34	7.57
Q2/2542	14,980	359,819	32,697	2,677.89	15,382	68.25	8.45
Q3/2542	15,952	382,862	31,042	3,144.33	14,886	51.95	9.41
Q4/2542	15,883	399,623	34,901	5,395.42	14,486	62.75	10.41
Q1/2543	16,000	414,808	34,663	9,283.29	12,498	56.80	11.71
Q2/2543	16,160	399,748	38,608	6,351.48	11,856	51.40	11.88
Q3/2543	16,493	410,460	33,074	6,152.29	10,028	39.00	13.67
Q4/2543	15,582	428,642	39,760	9,639.77	11,903	30.70	14.47
Q1/2544	14,832	434,590	39,899	6,797.19	9,863	68.73	13.25
Q2/2544	16,585	425,637	43,255	6,660.98	7,930	47.85	14.33

ตาราง 13 (ต่อ)

ไตรมาส	GIP _m (ล้านบาท)	MANU (ล้านบาท)	ELE (ล้านบาท)	EX (ล้านบาท)	LOAN _m (ล้านบาท)	L _m (พันคน)	P _{DIESEL} (บาทต่อลิตร)
Q3/2544	17,184	424,477	41,800	7,092.64	7,456	39.64	13.94
Q4/2544	16,021	431,222	41,729	5,764.68	8,322	43.67	12.21
Q1/2545	17,279	453,596	43,325	6,755.34	10,869	55.72	11.88
Q2/2545	18,118	444,795	44,777	8,155.85	10,407	53.64	13.27
Q3/2545	19,032	453,816	42,147	9,151.89	11,985	36.76	13.23
Q4/2545	17,312	483,876	45,346	6,279.71	11,092	33.05	14.11
Q1/2546	18,566	519,083	43,770	8,320.30	11,489	56.94	14.77
Q2/2546	19,035	501,540	51,078	10,183.27	11,095	46.08	13.84
Q3/2546	19,961	500,675	48,475	9,065.86	12,587	39.53	13.43
Q4/2546	19,054	540,274	47,683	10,601.73	13,101	44.34	14.08
Q1/2547	19,744	558,542	51,717	9,204.00	15,230	57.44	14.58

ตาราง 13 (ต่อ)

ไตรมาส	GIP _m (ล้านบาท)	MANU (ล้านบาท)	ELE (ล้านบาท)	EX (ล้านบาท)	LOAN _m (ล้านบาท)	L _m (พันคน)	P _{DIESEL} (บาทต่อลิตร)
Q2/2547	20,223	536,621	56,187	10,824.58	15,001	53.72	14.59
Q3/2547	20,777	544,529	50,516	14,301.48	23,268	35.17	14.59
Q4/2547	20,093	595,881	52,483	15,688.19	23,415	55.34	14.59
Q1/2548	20,765	605,481	54,451	13,426.23	18,649	83.83	15.13
Q2/2548	21,621	595,024	60,647	8,911.60	17,554	54.64	18.52
Q3/2548	23,459	610,729	52,488	33,727.83	15,595	40.12	23.04
Q4/2548	22,236	650,060	52,824	24,692.89	15,845	47.78	23.34
Q1/2549	22,414	701,741	54,356	21,524.71	16,168	72.48	24.65
Q2/2549	23,129	665,681	61,076	22,989.67	16,065	45.27	26.61
Q3/2549	23,649	672,471	65,036	23,756.37	19,064	54.53	27.11
Q4/2549	22,393	708,814	58,421	23,048.03	17,310	58.04	23.89

ตาราง 13 (ต่อ)

ไตรมาส	GIP _m (ล้านบาท)	MANU (ล้านบาท)	ELE (ล้านบาท)	EX (ล้านบาท)	LOAN _m (ล้านบาท)	L _m (พันคน)	P _{DIESEL} (บาทต่อลิตร)
Q1/2550	22,753	757,797	60,018	17,712.26	19,376	73.80	23.16
Q2/2550	24,403	724,744	65,440	19,139.72	19,395	63.46	25.17
Q3/2550	24,607	749,317	64,530	20,874.50	16,481	53.87	25.88
Q4/2550	23,325	805,833	58,137	17,212.06	15,517	61.12	28.42
Q1/2551	22,445	824,528	63,299	18,491.87	14,356	63.66	29.71
Q2/2551	25,119	800,729	67,107	22,437.74	31,755	71.16	36.09
Q3/2551	25,126	813,673	69,553	25,585.43	35,494	55.04	36.14
Q4/2551	22,590	724,753	62,068	17,721.74	34,960	41.84	22.72
Q1/2552	22,589	745,003	66,847	10,517.18	33,322	52.64	19.74
Q2/2552	24,514	741,127	74,155	16,047.95	28,145	49.87	24.52
Q3/2552	24,721	772,733	73,306	14,994.21	29,255	48.17	27.32

ตาราง 13 (ต่อ)

ไตรมาส	GIP _m (ล้านบาท)	MANU (ล้านบาท)	ELE (ล้านบาท)	EX (ล้านบาท)	LOAN _m (ล้านบาท)	L _m (พันคน)	P _{DIESEL} (บาทต่อลิตร)
Q4/2552	24,281	828,878	63,800	15,625.49	31,632	54.10	27.51
Q1/2553	24,464	941,472	74,765	12,089.55	31,721	51.95	28.32
Q2/2553	25,866	884,728	78,430	14,503.55	37,934	43.66	28.60
Q3/2553	25,734	882,978	77,969	16,979.29	30,241	32.49	28.20
Q4/2553	25,077	890,535	65,419	14,887.35	59,622	34.92	29.24

ที่มา. จาก 1. มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมภาคอุตสาหกรรมเหมือง (ล้านบาท), โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=95>

2. มูลค่าผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ล้านบาท), โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554,

ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=95>

3. มูลค่าผลิตภัณฑ์พลังงาน (ล้านบาท), โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, ค้น

เมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=95>

4. การส่งออกสินค้าเหมืองแร่ (ล่านบาท), โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554ก, ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=58&language=TH>
5. ปริมาณสินเชื่อภาคธุรกิจเหมืองแร่ (ล่านบาท), โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554ข, ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=28&language=TH>
6. จำนวนแรงงานทำเหมืองแร่ (พันคน), โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554ง, ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=93&language=th>
7. ราคาน้ำมันดีเซล (บาทต่อลิตร), โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554ค, ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2554, จาก <http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=90&language=TH>

ภาคผนวก ข
ผลการประมาณค่าทางสถิติ

ตาราง 14

ผลการประมาณค่าทางสถิติ

Dependent Variable: GIP_m

Method Least Squares

Date: 09/13/11 Time:10.34

Sample: 2542: 1 2553: 4

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	<i>t</i> Statistic	Prob.
C	8445.437	708.9720	11.91223	0.0000
MANU	0.006094	0.002684	2.270647	0.0285
ELE	0.130134	0.024088	5.402369	0.0000
EX	0.144957	0.026471	5.475995	0.0000
$LOAN_m$	0.017393	0.017081	1.018254	0.3145
L_m	-8.694784	9.179543	-0.947191	0.3491
P_{DIESEL}	-18.09075	45.72935	-0.395605	0.6944
<i>R</i> squared	0.962595	Mean dependent Var		20545.75
Adjusted <i>R</i> squared	0.957122	<i>SD</i> dependent Var		3537.016
<i>SE</i> of regression	732.4133	Akaike info criterion		16.16460
Sum squared resid	21993600	Schwarz criterion		16.43749
Log likelihood	-380.9505	<i>F</i> Statistic		175.8539
Durbin-Watson stat	1.819409	Prob. (<i>F</i> statistic)		0.000000

ที่มา. จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค

หลักการการคำนวณผลิตภัณฑ์ภายในประเทศสาขาการเหมืองแร่

หลักการคำนวณผลิตภัณฑ์ภายในประเทศสาขาการเหมืองแร่

สำหรับกรณีในประเทศไทยนั้นได้ใช้การคำนวณทางด้านการผลิตเป็นหลัก เป็นวิธีการคำนวณหามูลค่าเพิ่มโดยการรวบรวมข้อมูลมูลค่าผลผลิต (Gross Output) และต้นทุนค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (Intermediate Consumption) ของสถานประกอบการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วนำมาคำนวณหามูลค่าเพิ่ม (Value Added) ซึ่งก็คือส่วนต่างระหว่างค่าทั้งสองดังกล่าว เมื่อนำมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ของทุกสาขาการผลิตมารวมกันก็จะได้ Aggregate Supply หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Products) หรือ GDP ของระบบเศรษฐกิจ (สำนักงานบัญชีประชาชาติ, ม.ป.ป)

นิยาม (Definition)

มูลค่าการผลิต (Gross Output) หมายถึง ปริมาณแร่ น้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ ที่ผลิตได้ภายในรอบระยะเวลา 1 ปี (รวมทั้งในส่วนที่ผลิตได้และขายไปในปีนั้น และส่วนที่ผลิตได้แต่ยังคงเหลือในสต็อกเพื่อการจำหน่าย) คูณด้วยราคาหน้าเหมือง (Ex-mine prices)

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (Intermediate Consumption) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปทั้งหมดในกระบวนการผลิตทั้งหมดในช่วงการผลิต จากการสึกกร่อนโครงสร้างต้นทุนการผลิตจากบัญชีกำไรขาดทุน ของกรมสรรพากร ต้นทุนการผลิตแร่ประกอบด้วยส่วนใหญ่ ๆ 4 ส่วน คือ

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพลังงาน เช่น ไฟฟ้า ประปา
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เช่น วัตถุระเบิด วัสดุสิ้นเปลือง
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

มูลค่าเพิ่ม (Value Added) คือ ส่วนต่างระหว่างมูลค่าการผลิต และค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการผลิตหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า มูลค่าเพิ่มประกอบด้วย

- ค่าตอบแทนแรงงาน (Compensation of Employee)
- ส่วนเกินของการประกอบกิจการ (Operating Surplus) ประกอบด้วย ดอกเบี้ยจ่าย ค่าเช่าที่ดิน กำไร เงินปันผล
- ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)
- ภาษีทางอ้อม หัก เงินอุดหนุน (Indirect tax Less Subsidies)

คุ้มครองและการจำแนกหมู่ (Coverage and Classification)

คุ้มครอง (Coverage)

สาขาเหมืองแร่ครอบคลุมกิจกรรมการผลิตของสถานประกอบการทำเหมืองแร่ทุกชนิด ทั้งการทำเหมืองบนผิวดิน การทำเหมืองขุด และการทำเหมืองแร่ในทะเล ได้แก่ การทำเหมืองหิน การขุดกวาดทราย ดิน การขุดหิน การทำเกลือ การขุดก๊าซธรรมชาติ การขุดแร่โลหะ แร่โลหะ และหินมีค่าต่าง ๆ การทำเหมืองเริ่มตั้งแต่การขุด การเจาะ การระเบิด ฉีด สืบ หรือการกระทำใด ๆ เพื่อนำแร่ออกจากแหล่งแร่ และยังรวมถึงการแยกแร่ การโม่ การย่อยและการแต่งแร่ให้มีขนาดที่ต้องการแต่ไม่รวมถึงการถลุงซึ่งแยกไปอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม ในกรณีขุดเจาะก๊าซธรรมชาติและ การขุดเจาะน้ำมัน ขบวนการทำเหมืองแร่สิ้นสุดเมื่อนำก๊าซหรือน้ำมันขึ้นมา ณ ปากหลุม กิจกรรมการแยกก๊าซจะถูกรับรวมอยู่ในสาขาไฟฟ้า ประปาและก๊าซธรรมชาติ ส่วนการกลั่นน้ำมันแยกไปอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม ยกเว้น การย่อย บด และการกระทำอื่น ๆ อันเกี่ยวกับดิน หินและอื่น ๆ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ ซึ่งได้จัดประเภทอยู่ในหมู่ การผลิตผลิตภัณฑ์แร่ โลหะอื่น ๆ

การจำแนกรายการ (Classification)

การจำแนกรายการตามประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544 ในหมวดการทำเหมือง ดังนี้

- การทำเหมืองถ่านหินและลิกไนต์ รวมถึงการขุดฟิต

- การขุดเจาะน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ
- การทำเหมืองแร่ยูเรเนียมและแร่ทอเรียม
- การทำเหมืองโลหะ
- การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ

การประมวลผล (Compliance Method)

การทำเหมืองแร่

ปริมาณการผลิต หมายถึง ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ในรอบระยะเวลาบัญชี 1 ปี
 ราคาผู้ผลิต หมายถึง ราคาแร่ที่ผู้ผลิตขายได้ ณ ที่หน้าเหมืองแร่ หรือราคาปากเหมือง (Ex-mine price) โดยปกติราคาปากเหมืองหาได้ยากในทางปฏิบัติจำเป็นต้องใช้ราคาประกาศทางราชการเป็นเกณฑ์ ซึ่งเป็นราคาตลาดกลางรับซื้อแร่ ในการคำนวณจึงจำเป็นต้องหักค่าขนส่งและค่าการตลาดออกไปเพื่อให้ได้ราคาปากเหมืองอย่างแท้จริง

มูลค่าเพิ่มในราคาประจำปี คือ ปริมาณการผลิตแร่คูณด้วยราคาประกาศ จะได้มูลค่าการผลิตในราคาประจำปีหักด้วยค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายชั้นกลางในราคาประจำปี (คำนวณจากปริมาณการผลิตทั้งหมด คูณค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิตต่อตันในปีนั้น ๆ)

มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่ คือ ปริมาณการผลิตแร่ คูณด้วย ราคาประกาศในปีฐาน จะได้มูลค่าการผลิตในราคาคงที่ หักด้วยค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายชั้นกลางในราคาคงที่ (คำนวณจากการปรับค่าใช้จ่ายชั้นกลางในราคาประจำปีแต่ละชนิด ด้วยดัชนีราคาที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 รายการข้างต้น)

การขุดเจาะน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ

ปริมาณการผลิต หมายถึง ปริมาณน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลวที่ผลิตได้ในรอบระยะเวลาบัญชี 1 ปี

ราคาผู้ผลิต หมายถึง ราคาน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลวที่ผู้ผลิตขายได้ ณ ราคาปากหลุม

มูลค่าเพิ่มในราคาประจำปี คือ ปริมาณการผลิตน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลว คูณด้วย ราคา ณ ปากหลุม จะได้มูลค่าการผลิตในราคาประจำปี หักด้วยค่าใช้จ่ายชั้นกลางในราคาประจำปี

มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่ คือ ปริมาณการผลิตน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลว คูณด้วย ราคา ณ ปากหลุมในปีฐาน จะได้มูลค่าการผลิตในราคาคงที่ หักด้วย ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่ (คำนวณจากมูลค่าการผลิตในราคาคงที่ คูณด้วยสัดส่วน ค่าใช้จ่ายขั้นกลางคงที่ ซึ่งได้จากการศึกษาบัญชีน้ำมัน)

การทำเหมืองเกลือทะเลและเกลือหิน

ปริมาณการผลิต หมายถึง ปริมาณการผลิตเกลือที่ได้ในรอบระยะเวลาบัญชี 1 ปี
ราคาผู้ผลิต หมายถึง ราคา ณ แหล่งผลิต ข้อมูลจากสหกรณ์เกลือแต่ละแห่งและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

มูลค่าเพิ่มในราคาประจำปี คือ ปริมาณการผลิต คูณด้วย ราคาผู้ผลิตจะได้มูลค่าการผลิตในราคาประจำปี หักด้วย ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาประจำปี

มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่ คือ ปริมาณการผลิต คูณด้วย ราคาผู้ผลิตในปีฐาน จะได้มูลค่าการผลิตในราคาคงที่ หักด้วย ค่าใช้จ่ายขั้นกลางคงที่ คำนวณจากต้นทุนการผลิตต่อตันในปีฐาน คูณด้วยปริมาณการผลิตในแต่ละปี