

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อน เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่เป็นรากฐานในการผลิตของหลายอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตเพื่อใช้ในประเทศหรือเพื่อการส่งออก อาทิเช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักรกล อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ และอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดเย็น เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล็กจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการเจริญเติบโตของประเทศ แต่ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยไม่สามารถผลิตเหล็กได้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศตลอดมา แต่เมื่อมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) อุตสาหกรรมเหล็กได้รับการบรรจุในแผนพัฒนาฯ จึงมีการพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทนี้อย่างจริงจัง อีกทั้งรัฐบาลมีการดำเนินนโยบายส่งเสริมให้มีการผลิตเหล็กอย่างเสรี ในขณะที่ปริมาณความต้องการใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ประเทศไทยมีผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนรายใหญ่เพียง 5 รายเท่านั้น ได้แก่ บริษัทสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) บริษัทจี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) บริษัทแอลพีเอ็น เพลทมิล จำกัด (มหาชน) บริษัทจี สตีล จำกัด (มหาชน) และบริษัทสหวิริยาเพลทมิล จำกัด (มหาชน) ซึ่งการผลิตภายในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการจึงต้องมีการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งจากข้อมูลการนำเข้าเหล็กอยู่ในลำดับที่ 5 ของสินค้านำเข้าของไทย มีมูลค่า 374,048.40 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวในปี พ.ศ. 2553 ร้อยละ 48.10 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.42 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมดของประเทศ ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1

มูลค่าสินค้านำเข้าสำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2550-2553

มูลค่า : ล้านบาท

รายการ	2550	2551	2552	2553
1 น้ำมันดิบ	709,215.97	1,002,211.32	657,178.54	762,474.41
2 เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	423,643.74	495,977.44	416,326.94	535,241.66
3 เคมีภัณฑ์	348,878.97	420,135.28	298,221.62	403,161.81
4 เครื่องจักรไฟฟ้าและ ส่วนประกอบ	330,848.03	357,781.16	323,332.41	389,188.10
5 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	298,862.71	458,002.04	253,237.54	375,048.40
6 แผงวงจรไฟฟ้า	341,970.37	305,853.94	278,742.07	344,836.42
7 เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงิน แท่งและทองคำ	143,416.96	295,287.37	188,032.33	319,317.73
8 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	261,771.24	259,941.03	235,076.19	261,197.73
9 สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและ ผลิตภัณฑ์	248,075.15	265,813.97	163,220.17	240,358.42
10 ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยาน ยนต์	116,100.67	133,439.28	115,744.66	189,094.92
11 พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	99,078.12	145,417.11	123,317.61	149,638.17
12 เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	100,553.48	120,809.81	119,829.30	145,511.34
13 ก๊าซธรรมชาติ	72,043.79	117,561.92	104,278.24	120,388.84
14 เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การแพทย์	93,121.87	105,756.48	94,429.05	119,116.56
15 ผลิตภัณฑ์โลหะ	80,024.48	108,635.45	85,865.60	118,138.42
รวมนำเข้า 15 รายการ	3,667,605.56	4,592,623.60	3,456,832.27	4,472,712.92
อื่น ๆ	1,202,580.85	1,369,858.88	1,143,715.51	1,367,262.57
รวมนำเข้าทั้งสิ้น	4,870,186.41	5,962,482.49	4,600,547.78	5,839,975.49

ที่มา. จาก สถิติสินค้านำเข้าสำคัญของไทย, โดย สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2554,

ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2554, จาก http://www.ops3.moc.go.th/import/import_topn_5y

/report.asp

ตาราง 2

อัตรการขยายตัวและสัดส่วนสินค้านำเข้าสำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2550-2553

รายการ	อัตรการขยายตัว : ร้อยละ				สัดส่วน : ร้อยละ			
	2550	2551	2552	2553	2550	2551	2552	2553
1 น้ำมันดิบ	-8.14	41.31	-34.43	16.02	14.56	16.81	14.28	13.06
2 เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	-2.55	17.07	-16.06	28.56	8.70	8.32	9.05	9.17
3 เคมีภัณฑ์	2.93	20.42	-29.02	35.19	7.16	7.05	6.48	6.90
4 เครื่องจักรไฟฟ้าและ ส่วนประกอบ	-8.35	8.14	-9.63	20.37	6.79	6.00	7.03	6.66
5 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	5.16	53.25	-44.71	48.10	6.14	7.68	5.50	6.42
6 แผงวงจรไฟฟ้า	3.05	-10.56	-8.86	23.71	7.02	5.13	6.06	5.90
7 เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงิน แท่งและทองคำ	-3.88	105.89	-36.32	69.82	2.94	4.95	4.09	5.47
8 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	-10.30	-0.70	-9.57	11.11	5.37	4.36	5.11	4.47
9 สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและ ผลิตภัณฑ์	6.42	7.15	-38.60	47.26	5.09	4.46	3.55	4.12
10 ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยาน ยนต์	-1.54	14.93	-13.26	63.37	2.38	2.24	2.52	3.24
11 พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช	12.68	46.77	-15.20	21.34	2.03	2.44	2.68	2.56
12 เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	27.13	20.14	-0.81	21.43	2.06	2.03	2.60	2.49
13 ก๊าซธรรมชาติ	-5.81	63.18	-11.30	15.45	1.48	1.97	2.27	2.06
14 เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การแพทย์	1.83	13.57	-10.71	26.14	1.91	1.77	2.05	2.04
15 ผลิตภัณฑ์โลหะ	-17.31	35.75	-20.96	37.59	1.64	1.82	1.87	2.02
รวมนำเข้า 20 รายการ	-2.11	25.22	-24.73	29.39	75.31	77.03	75.14	76.59
อื่น ๆ	0.52	13.91	-16.51	19.55	24.69	22.97	24.86	23.41
รวมนำเข้าทั้งสิ้น	-1.47	22.43	-22.84	26.94	100.00	100.00	100.00	100.00

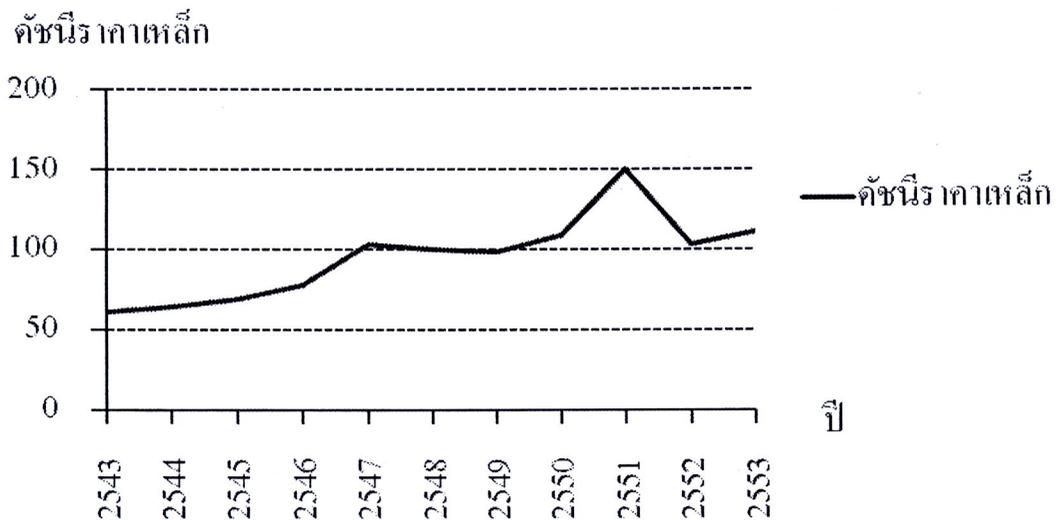
ที่มา. จาก สถิติสินค้านำเข้าสำคัญของไทย, โดย สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2554, ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2554, จาก http://www.ops3.moc.go.th/import/import_topn_5y/report.asp

การเกิดวิกฤติเศรษฐกิจในประเทศในช่วงที่ผ่านมา ปัจจัยหลักที่ทำให้เศรษฐกิจของไทยฟื้นตัวได้ยาก คือ ปัญหาหนี้เสีย ซึ่งส่วนมากเป็นหนี้ที่เกิดจากภาคอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นทางรัฐบาลจึงเร่งพัฒนาภาคอสังหาริมทรัพย์ เพื่อช่วยกระตุ้นให้เศรษฐกิจฟื้นตัวเร็วขึ้น เช่น การออกมาตรการทางด้านภาษีอากรในการช่วยภาคอสังหาริมทรัพย์ (ธนาคารอาคารสงเคราะห์, 2544) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ภาคอสังหาริมทรัพย์เริ่มฟื้นตัว ส่งผลให้อุตสาหกรรมด้านวัสดุก่อสร้างได้รับผลจากการส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชนตามนโยบายของรัฐบาลและทำให้อุตสาหกรรมก่อสร้างได้รับผลดีตามไปด้วย ซึ่งเหลือถือเป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมก่อสร้างประการหนึ่ง

จากตาราง 3 และตาราง 4 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีความสามารถในการส่งออกเหล็กแผ่นรีดร้อนแต่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของราคาเหล็ก เป็นปัญหาสำคัญต่อการส่งออกของไทย กล่าวคืออุตสาหกรรมเหล็ก เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกอยู่ในลำดับที่ 12 ของสินค้าส่งออกของไทย ทำรายได้เข้าประเทศ มูลค่า 147,698.27 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวในปี พ.ศ. 2553 ร้อยละ -12.63 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.39 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีความสามารถในการส่งออกเหล็กในระดับหนึ่ง แต่ความผันผวนของราคาเหล็กเป็นปัญหาที่มีความสำคัญต่อการส่งออก เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ทำให้ราคาเหล็กผันผวนค่อนข้างสูง ซึ่งจากข้อมูลรายงานสถิติดัชนีราคาเหล็กระหว่างปี พ.ศ. 2543-2553 จะเห็นได้ว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2546 มีแนวโน้มราคาคงที่ แต่หลังจากปี พ.ศ. 2546 มีราคาเพิ่มสูงขึ้น ดังภาพ 1 ดังนั้นหากสามารถทราบถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณราคาเหล็กแล้ว ก็จะสามารถพยากรณ์ราคาเหล็กได้อย่างถูกต้อง ซึ่งช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการที่เกี่ยวกับเหล็กแผ่นรีดร้อน

ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย เพื่อนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการรักษาเสถียรภาพของราคาเหล็กแผ่นรีดร้อน รวมถึงการพยากรณ์ เพื่อช่วยให้นักลงทุนที่สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมประเภทนี้ใช้เป็นแนวทาง

ในการตัดสินใจ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันอีกด้วย อีกทั้งยังทำการศึกษาโครงสร้างการดำเนินงาน ปริมาณความต้องการใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนและภาวะการผลิต ภาวะการตลาด ภาวะการบริโภค ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อนให้สอดคล้องกันระหว่างการผลิตกับความต้องการใช้ของอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องในประเทศ ตามนโยบายการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล



ภาพ 1 ดัชนีราคาเหล็ก ปี พ.ศ. 2543-2553

ที่มา. จาก ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง หมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก, โดย สำนักดัชนี-เศรษฐกิจการค้า, 2553, ค้นเมื่อ 8 มกราคม 2554, จาก http://www.indexpr.moc.go.th/price_present/csi/stat/other/conyear.asp

ตาราง 3

มูลค่าสินค้าส่งออกสำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2550-2553

		มูลค่า : ล้านบาท			
	รายการ	2550	2551	2552	2553
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	597,059.91	605,313.98	545,468.74	596,677.70
2	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	447,109.39	513,154.20	378,348.86	561,108.80
3	อัญมณีและเครื่องประดับ	185,149.57	274,093.15	333,699.44	366,818.32
4	แผงวงจรไฟฟ้า	290,349.51	237,972.57	219,508.67	255,322.10
5	ยางพารา	194,338.73	223,628.23	146,188.21	249,262.50
6	น้ำมันสำเร็จรูป	140,716.09	259,739.09	184,620.85	223,131.89
7	ผลิตภัณฑ์ยาง	125,960.69	149,894.85	152,799.52	203,428.08
8	เม็ดพลาสติก	179,511.99	181,158.74	151,978.84	200,326.03
9	เคมีภัณฑ์	135,072.99	141,693.83	152,208.92	182,464.71
10	ข้าว	119,215.43	203,219.08	172,207.65	168,193.06
11	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของ เครื่องจักรกล	149,901.18	139,367.21	113,336.44	154,486.11
12	เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	157,685.96	176,877.00	169,054.64	147,698.27
13	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ อื่น ๆ	128,988.78	123,852.42	113,834.80	141,536.24
14	อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	109,024.26	128,923.85	126,692.27	130,086.00
15	เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และ ส่วนประกอบ	105,908.47	103,665.29	107,741.44	127,511.29
	รวมส่งออก 15 รายการ	3,065,992.95	3,462,553.48	3,067,689.28	3,708,051.09
	อื่น ๆ	2,236,126.27	2,388,817.66	2,126,899.33	2,468,250.97
	รวมส่งออกทั้งสิ้น	5,302,119.22	5,851,371.14	5,194,588.61	6,176,302.06

ที่มา. จาก สถิติสินค้าส่งออกสำคัญของไทย, โดย สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์,

2554, ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2554, จาก <http://www.ops3.moc.go.th/export>

/export_topn_5y/report.asp

ตาราง 4

อัตราการขยายตัวและสัดส่วนสินค้าส่งออกสำคัญของไทย ปี พ.ศ. 2550-2553

รายการ	อัตราการขยายตัว : ร้อยละ				สัดส่วน : ร้อยละ			
	2550	2551	2552	2553	2550	2551	2552	2553
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	5.52	1.38	-9.89	9.39	11.26	10.34	10.50	9.66
2 รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	23.38	14.77	-26.27	48.30	8.43	8.77	7.28	9.08
3 อัญมณีและเครื่องประดับ	32.38	48.04	21.75	9.92	3.49	4.68	6.42	5.94
4 แผงวงจรไฟฟ้า	8.50	-18.04	-7.76	16.32	5.48	4.07	4.23	4.13
5 ยางพารา	-5.42	15.07	-34.63	70.51	3.67	3.82	2.81	4.04
6 น้ำมันสำเร็จรูป	1.39	84.58	-28.92	20.86	2.65	4.44	3.55	3.61
7 ผลิตภัณฑ์ยาง	7.41	19.00	1.94	33.13	2.38	2.56	2.94	3.29
8 เม็ดพลาสติก	4.74	0.92	-16.11	31.81	3.39	3.10	2.93	3.24
9 เคมีภัณฑ์	3.52	4.90	7.42	19.88	2.55	2.42	2.93	2.95
10 ข้าว	21.43	70.46	-15.26	-2.33	2.25	3.47	3.32	2.72
11 เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ ของเครื่องจักรกล	48.61	-7.03	-18.68	36.31	2.83	2.38	2.18	2.50
12 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	17.65	12.17	-4.42	-12.63	2.97	3.02	3.25	2.39
13 เครื่องใช้ไฟฟ้าและ ส่วนประกอบอื่น ๆ	35.04	-3.98	-8.09	24.33	2.43	2.12	2.19	2.29
14 อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	-3.56	18.25	-1.73	2.68	2.06	2.20	2.44	2.11
15 เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และ ส่วนประกอบ	-19.49	-2.12	3.93	18.35	2.00	1.77	2.07	2.06
รวมส่งออก 15 รายการ	10.60	12.93	-11.40	20.87	57.83	59.18	59.06	60.04
อื่น ๆ	3.28	6.83	-10.96	16.05	42.17	40.82	40.94	39.96
รวมส่งออกทั้งสิ้น	7.39	10.36	-11.22	18.90	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา. จาก สถิติสินค้าส่งออกสำคัญของไทย, โดย สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์,
2554, ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2554, จาก [http://www.ops3.moc.go.th/export
/export_topn_5y/report.asp](http://www.ops3.moc.go.th/export/export_topn_5y/report.asp)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย ในครั้งนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2545 ถึงไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2553 รวมจำนวน 33 ไตรมาส

สมมติฐานของการศึกษา

1. ราคาเหล็กแท่งแบนเฉลี่ย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนเฉลี่ย
2. ปริมาณการนำเข้าเหล็กแผ่นรีดร้อน มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนเฉลี่ย

วิธีการศึกษา

แหล่งที่มาของข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ นำข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา (time series) ซึ่งเป็นข้อมูลในช่วงไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2545 ถึงไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2553 ที่เกี่ยวข้องกับผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทยมาใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนเฉลี่ย การผลิต การนำเข้า และการส่งออกเหล็ก ได้จากสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

2. ดัชนีหมวดผลิตภัณฑ์เหล็ก ได้จากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า
3. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4. ข้อมูลอื่น ๆ จากกรมศุลกากร กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย บริษัทที่ดำเนินธุรกิจการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย รวมทั้งเว็บไซต์ของสำนักงานธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis)

การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและแนวทางในการดำเนินกิจการของผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีส่วนแบ่งตลาดในประเทศ รวมถึงวัตถุดิบที่ใช้ กำลังการผลิต และตลาดในประเทศไทย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis)

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา 33 ไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2545 ถึงไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2553 เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ มาใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามและใช้การวิเคราะห์แบบสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression model) ในการพยากรณ์ราคา และทำการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares Method--OLS) โดยใช้โปรแกรม Eviews ในการประมาณค่าและพยากรณ์ราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศ ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ

$$\text{LnPRICE} = a_0 + a_1\text{LnSLAB} + a_2\text{LnIMH} + a_3\text{LnGDP} + a_4\text{LnRate}$$

โดยกำหนดให้

- PRICE คือ ราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนเฉลี่ย (บาทต่อตัน)
 SLAB คือ ราคาเหล็กแท่งแบนเฉลี่ย (บาทต่อตัน)
 IMH คือ ปริมาณการนำเข้าเหล็กแผ่นรีดร้อน (พันตัน)

- GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (พันล้านบาท)
RATE คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ)

นิยามศัพท์เฉพาะ

เหล็กแผ่นรีดร้อน (hot rolled steel sheet) หมายถึง ผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กที่เกิดขึ้นจากการผลิตโดยการนำเอาเหล็กแท่งแบน (slab) นำมารีดภายใต้ความร้อนสูงจนกลายเป็นแผ่นเรียบ

เหล็กแผ่นรีดเย็น (cold rolled steel sheet) หมายถึง ผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นที่นำเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนมารีด ณ อุณหภูมิปกติ จนได้ความหนาที่ต้องการและอบเพื่อลดความเครียดของเนื้อเหล็ก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาเหล็กแผ่นรีดร้อน เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการรักษาเสถียรภาพของราคาเหล็กแผ่นรีดร้อน อีกทั้งยังช่วยเป็นแนวทางในการตัดสินใจให้แก่ผู้ที่สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อน