

การปกป้องทางการค้าที่เกี่ยวกับวัตถุดิบ (RAW MATERIAL PROTECTIONISM)

ความท้าทายเรื่องวัตถุดิบ โดยเฉพาะอุปสงค์ของการใช้วัตถุดิบที่มากขึ้น (โดยเฉพาะจากประเทศจีน) และราคาวัตถุดิบหลักสำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าที่พุ่งตัวสูงขึ้น เป็นประเด็นที่หลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากภายนอกมีความกังวล อีกทั้ง ยังมีกระแสการปกป้องทางการค้าที่เกี่ยวกับการส่งออกวัตถุดิบที่มากขึ้นด้วย ถือเป็นมาตรการปกป้องทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีลักษณะหนึ่ง

OECD วิเคราะห์ว่า แม้ว่าผู้ผลิตวัตถุดิบจะตอบสนองอุปสงค์ของการใช้วัตถุดิบที่เพิ่มมากขึ้นด้วยการเพิ่มการผลิตให้มากขึ้นแล้ว แต่สถานการณ์ความท้าทายเรื่องวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าโลกยังน่าเป็นห่วง เนื่องจากมีหลายประเทศผู้ผลิตวัตถุดิบใช้มาตรการจำกัดการส่งออกวัตถุดิบ ในขณะที่อุปสงค์ในโลกเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น คณะกรรมาธิการเรื่องเหล็กกล้าของ OECD (OECD Steel Committee) จึงเน้นการส่งเสริมการใช้กลไกตลาดเพื่อให้มีผลผลิตวัตถุดิบที่เพียงพอสำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าโลก สหภาพยุโรปมีความห่วงกังวลเรื่องประเด็นการเข้าถึงและราคาวัตถุดิบเป็นอย่างมาก เพราะประเด็นดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ของยุโรป เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่สามารถเข้าถึงวัตถุดิบได้ในราคาที่ต่ำกว่า และมีต้นทุนเรื่องการผลิตที่ต่ำกว่าด้วย ทำให้ต้นทุนการผลิตในประเทศเหล่านั้นต่ำกว่าและสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันให้แก่ประเทศเหล่านี้ (ยกเว้นในอุตสาหกรรมหล่อโลหะ)

นอกจากนั้น การเข้าถึงวัตถุดิบมีความเกี่ยวข้องกับการดึงดูดการลงทุน หลายประเทศในโลก อาทิ บราซิล จีน อินเดีย และรัสเซียมีความได้เปรียบในเรื่องของการเป็นฐานการผลิต เพราะสามารถเข้าถึงวัตถุดิบได้ง่ายกว่า และมีค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงานที่ต่ำกว่า จึงดึงดูดการลงทุนได้ดีกว่า นอกจากนั้น ทวีปแอฟริกา ก็มีโอกาสจะเป็นภูมิภาคที่ผลิตสินแร่เหล็กได้มากด้วย

การศึกษาของคณะกรรมาธิการยุโรปเกี่ยวกับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้ายุโรป วิเคราะห์ว่าการเข้าถึงและราคาวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายเรื่องการผลิต และราคาพลังงานเป็นประเด็นหลักในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยุโรป โดยได้จัดทำโมเดลต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้ายุโรป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้ายุโรปตั้งแต่มาไปน้อย ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายเรื่องวัตถุดิบ 2) ค่าใช้จ่ายเรื่องการผลิต และ 3) ราคาพลังงาน (อย่างไรก็ดี อาจแตกต่างกันไปตามสาขาย่อย วิธีการผลิต และเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรม) ซึ่งปัจจัยหลักทั้งสามจะเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจสำหรับการลงทุน และเป็นที่น่าสนใจว่าราคาด้านแรงงานมิได้เป็นปัจจัยสำคัญ

โมเดลต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้ายุโรป

Table 3.1. Cost models for production of steel

BLAST FURNACE ROUTE STEELMAKING COSTS						ELECTRIC ARC FURNACE STEELMAKING COSTS					
Conversion costs for BOF steelmaking						Conversion costs for EAF electric arc steelmaking					
Item \$/unit	Factor	Unit	Unit cost	Fixed	Variable Total	Item \$/unit	Factor	Unit	Unit cost	Fixed	Variable Total
Iron ore	1.765	t	54		95.31 95.31	Steel scrap	1.09	t	300		335.72 335.72
Iron ore transport	1.765	t	24		42.36 42.36	Scrap delivery	1.09	t	8.75		9.54 9.54
Coking coal	0.697	t	93		64.82 64.82	Oxygen	50	m 3	0.09		4.50 4.50
Coking coal transport	0.697	t	34		23.70 23.70	Ferroatloys	0.011	t	1662		18.28 18.28
Steel scrap	0.136	t	308		41.89 41.89	Fluxes	0.06	t	35		2.10 2.10
Scrap delivery	0.136	t	8.75		1.19 1.19	Electrodes	0.003	t	6500		19.50 19.50
Oxygen	210	m3	0.09		18.90 18.90	Refractories	0.005	t	700		3.50 3.50
Ferroatloys	0.011	t	1662		18.28 18.28	Thermal energy	0.43	GJ	11.4		4.90 4.90
Fluxes	0.56	t	35		19.60 19.60	Electricity	0.4	MW/hr	70	4.20	23.80 28.00
Refractories	0.011	t	700		7.77 7.77	Labour	0.4	Man/hr	30	3.00	9.00 12.00
Other costs				5.00	15.00 20.00	Depreciation				5.00	5.00
By-product credits					-31.00 -31.00	Interest				4.00	4.00
Thermal energy, net	-2.4	GJ	11.40		-27.36 -27.36	Total				16.20	430.84 447.04
Electricity	0.129	MW/h	70	1.35	7.68 9.03						
Labour	0.5	Man/hr	30	3.75	11.25 15.00						
Depreciation				18.00	18.00						
Interest				16.00	16.00						
Total				44.10	309.38 353.49						

Notes: The cost model for steelmaking is made by steelonthenet. It should be noted that the models are to be seen as a general example and can vary significantly with location, age of equipment, price of labour, competences, management and so forth. However, the models give insight to the relative weight of each of the factors in steel production.

ที่มา: Study on the Competitiveness of the European Steel Sector, commissioned by DG Enterprise and Industries, August 2008

การศึกษาดังกล่าวของสหภาพยุโรปยังคาดการณ์ไว้อีกว่า ในอนาคตการลงทุนในการผลิตเหล็กขั้นต้น (Primary steel producers) อาจจะเคลื่อนย้ายฐานการผลิตไปนอกสหภาพยุโรป โดยเฉพาะในทวีปที่มีการเข้าถึงวัตถุดิบได้ง่ายและราคาต่ำกว่า แล้วจึงส่งออกสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป (Semi-finished products) มายังสหภาพยุโรป โดยสหภาพยุโรปจะไม่มีบทบาทเป็นผู้ผลิตสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป

ที่สำคัญ ในขณะที่มีความต้องการเหล็กกล้าเพิ่มสูงขึ้น ทำให้วัตถุดิบและราคาพลังงานเพิ่มสูงตามไปด้วย อันที่จริงราคาของวัตถุดิบนั้น ถูกกำหนดไว้เป็นระดับเดียวกันทั่วโลก ดังนั้น ราคาวัตถุดิบที่สูงดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อประเทศผู้ผลิตเหล็กและเหล็กกล้าทั่วโลก (ไม่ใช่เฉพาะสหภาพยุโรปเท่านั้น)

อย่างไรก็ดี สหภาพยุโรปมองว่า มีภาครัฐบางประเทศ อาทิ รัสเซีย ยูเครน และจีน ให้ความช่วยเหลืออุตสาหกรรมของตนในลักษณะ state aid หรือ subsidies ทำให้ราคาต้นทุนของวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศที่ได้รับความช่วยเหลือเหล่านี้ลดลง และบางประเทศมีการใช้มาตรการกีดกันการส่งออกวัตถุดิบ อาทิ การกำหนดภาษีส่งออก (export duties) หรือมาตรการจำกัดหรือห้ามการส่งออกวัตถุดิบหลักสำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ทำให้เกิดการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรมแก่อุตสาหกรรมยุโรปที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากประเทศเหล่านี้ในทางอ้อม สหภาพยุโรปจึงจับตามาตรการในลักษณะดังกล่าวอย่างเข้มงวด และมีการใช้ทางยุทธศาสตร์และมีมาตรการปกป้องทางการค้าเพื่อตอบโต้มาตรการเหล่านี้ด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับมาตรการกีดกันการส่งออกวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของมหาวิทยาลัยบอนน์ ได้จัดทำตัวอย่างมาตรการกีดกันการส่งออกวัตถุดิบของประเทศต่างๆ ไว้ตามตารางข้างล่าง

มาตรการกำหนดภาษีส่งออกวัตถุดิบ

Product	Country	Tariff Rate
Iron ore	India	10% (lumps), 5% (fines)
	China	10%
	Vietnam	20%
	Argentina	10%
Coke	China	40%
	Russian Federation	6,5%
Coking Coal	China	10%
	Vietnam	10%
	Indonesia	5%
Steel Scrap	Argentina	20%
	China	40%
	Egypt	500 to 1500 EGP/t
	India	15%
	Iran	30%
	Kazakhstan	15%, minimum of 20 €/t
	Malaysia	10%
	Russian Federation	15%, minimum of 15€/t
	Ukraine	16.4 €/t
	Vietnam	25%
	United Arab Emirates	Dirham 250/t

ที่มา: Presentation on export barriers in steelmaking raw material market, by Martin Stuermer, Bonn University, OECD Steel Committee Meeting, 6-7 May 2010.

มาตรการจำกัดหรือห้ามการส่งออกวัตถุดิบ

Product	Country	Type of measure
Iron Ore	India	State Trading Enterprises
	Malaysia	Non-automatic export license
Coke	China	Export quota
		Qualified exporters list
	Malaysia	Export prohibition
Coking coal	China	Export quota
	South Africa	Export permit
	India	Regulation of allocation of domestic mine production
Steel scrap	Argentina	Temporary export ban
	South Africa	Export permit
	Azerbaijan	Export ban
	Indonesia	Export ban
	Kenya	Export ban
	Uruguay	Export ban
	Malaysia	Non-automatic export license
	Kazakhstan	Export quota

ที่มา: Presentation on export barriers in steelmaking raw material market, by Martin Stuermer, Bonn University, OECD Steel Committee Meeting, 6-7 May 2010.

ในปี 2011 คณะกรรมาธิการยุโรปได้ออกยุทธศาสตร์การเข้าถึงวัตถุดิบ (European Commission's Communication on Raw Material Initiative) 2 กุมภาพันธ์ 2011 ซึ่งถือเป็นเอกสารยุทธศาสตร์ของสหภาพยุโรปที่จะนำไปใช้ในการตอบสนองความท้าทายเรื่องการเข้าถึงวัตถุดิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ซึ่งเป็นพื้นฐานของอุตสาหกรรมต่อเนื่องหลายหลายอุตสาหกรรมในยุโรป