



บทที่ 2

การตลาด

ความต้องการใช้แท่งเหล็กดึงเย็น (Cold drawn steel bar) เป็นวัตถุดิบชนิดหนึ่งที่เป็นฐานสนับสนุนการเจริญของอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศ และเนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ขยายตัวและมีการลงทุนสูงมากขึ้นตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมาส่งผลให้ปริมาณความต้องการใช้เหล็กชนิดต่างๆรวมถึงแท่งเหล็กดึงเย็นมีปริมาณมากขึ้นอย่างมาก เช่นการที่ผู้ลงทุนผลิตรถยนต์ รถจักรยานยนต์ซึ่งเป็นผู้ที่มีความต้องการใช้แท่งเหล็กดึงเย็นสำหรับการผลิตชิ้นส่วนประกอบต่างๆ มีความต้องการลงทุนตั้งโรงงานผลิตและประกอบรถยนต์ รถจักรยานยนต์ขึ้นภายในประเทศไทยและให้ประเทศไทยเป็นฐานการส่งออกสินค้าดังกล่าว ในสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันโครงการลงทุนที่ต้องใช้เงินเป็นจำนวนมากจำเป็นต้องศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าสมควรที่ลงทุนหรือไม่อย่างไร ผลของการศึกษาทำให้ทราบแนวโน้มของความต้องการใช้แท่งเหล็กดึงเย็นสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆในประเทศ ชนิดของแท่งเหล็กดึงเย็นที่ใช้ในประเทศมีแหล่งที่มาอยู่ 2 ลักษณะคือจากการผลิตขึ้นเองภายในประเทศและที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

แหล่งจำหน่ายแท่งเหล็กดึงเย็น

ก) ผู้จำหน่ายแท่งเหล็กดึงเย็นในประเทศ

ผู้จำหน่ายแท่งเหล็กดึงเย็นในประเทศ จะเป็นซื้อแท่งเหล็กดึงเย็นจากแหล่งผลิตที่มีอยู่ในประเทศ และมีการนำเข้ามาจากต่างประเทศเพื่อนำมาจำหน่ายปลีกให้กับลูกค้าหรือร้านค้าเช่นบริษัท เกรียงไกรอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ บริษัท สหวิริยาพาณิชย์ จำกัด กรุงเทพฯ บริษัท สหวิริยาอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ และ บริษัท กันยงอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ เป็นต้น

ข) ผู้ผลิตและจำหน่ายแท่งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศ

ผู้ผลิตและจำหน่ายแท่งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศเป็นโรงงานที่ทำการผลิตแท่งเหล็กดิ่งเย็น และทำการจำหน่ายให้กับลูกค้าปลีกหรือร้านค้าปลีกเพื่อนำไปจำหน่าย เช่น บริษัท สหวิริยาพาณิชย์ จำกัด กรุงเทพ บริษัท มังกรไทย จำกัด สมุทรปราการ บริษัท ฉ้อจันทน์ จำกัด สมุทรปราการ บริษัท คูสรีสตรีล จำกัด สมุทรปราการ และบริษัท นครไทยสตรีล จำกัด ชลบุรี เป็นต้น

ค) ผู้ผลิตและจำหน่ายแท่งเหล็กดิ่งเย็นต่างประเทศ

ผู้ผลิตและจำหน่ายแท่งเหล็กดิ่งเย็นต่างประเทศเป็นโรงงานในต่างประเทศที่ทำการผลิตและจำหน่ายแท่งเหล็กดิ่งเย็นให้กับผู้นำเข้าของไทยเพื่อนำมาจำหน่ายขายปลีก เช่น MARTIN BTIGHT STEEL AUSTRALIA, BRIGHT STEEL SDN. BHD MALAYSIA, FINEMEN CO.,LTD TAIWAN, DOUGBU INDUSTRIAL CO., LTD KOREA, NIPPON STEEL CO.,LTD JAPAN, YOUNGCHANG STEEL CO., LTD KOREA, SAEAH SPECIAL STEEL CO.,LTD KOREA

การพยากรณ์ความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศ

ความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศมีอยู่ 2 ลักษณะคือความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นที่ผลิตภายในประเทศ และความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นที่นำเข้าจากต่างประเทศ ชนิดของความต้องการใช้ได้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะเพราะแท่งเหล็กดิ่งเย็นจากแหล่งผลิตในประเทศ และจากต่างประเทศมีความแตกต่างกันในเรื่องของคุณภาพของแท่งเหล็กดิ่งเย็นที่ได้จากการผลิต เพราะการผลิตแท่งเหล็กดิ่งเย็นภายในประเทศจะเป็นการผลิตแบบแท่งเหล็กรีดร้อนนำมาผ่านกระบวนการดิ่งเพื่อรีดเหล็กซ้ำหรือที่เรียก Bar to bar process เพื่อให้ได้เป็นแท่งเหล็กดิ่งเย็น ลักษณะผลิตภัณฑ์สำเร็จที่ผ่านกระบวนการนี้จะมีค่าความแข็งของผลิตภัณฑ์ไม่คงที่ตลอดแท่ง และบางช่วงของแท่งเหล็กดิ่งเย็นจะมีผิวเป็นรอยไหม้ดำเนื่องจากความเร็วในการดิ่งของกระบวนการนี้จะมีความเร็วไม่คงที่ตลอดการดิ่ง

ส่วนการผลิตแท่งเหล็กดิ่งเย็นที่มีการผลิตในต่างประเทศ เป็นลักษณะการผลิตโดยนำเหล็กหลอด (Wire rod) มาทำการดิ่งเพื่อรีดซ้ำหรือที่เรียกว่า Coil to bar process เพื่อให้ได้ชิ้นงานแท่งเหล็กดิ่งเย็น ลักษณะผลิตภัณฑ์สำเร็จที่ผ่านกระบวนการนี้จะมีค่าความแข็งของผลิตภัณฑ์ดิ่งที่ตลอดทั้ง ไม่มีรอยไหม้ดำเนื่องจากความเร็วในการดิ่งของกระบวนการนี้จะมีความเร็วในการดิ่งเพื่อรีดซ้ำที่คงที่อย่างต่อเนื่องตลอดการดิ่ง ลักษณะผิวของผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นผิวมันวาวสวยงาม ความแตกต่างของแท่งเหล็กดิ่งเย็นที่ผลิตภายในประเทศและที่ผลิตจากต่างประเทศ ทำให้แท่งเหล็กดิ่งเย็นที่ผลิตจากต่างประเทศมีราคาสูงกว่าที่ผลิตจากภายในประเทศ แต่ความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นที่ผลิตจากต่างประเทศและมีความต้องการใช้ในตลาดสูงเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีคุณภาพที่ดีกว่าสามารถนำมาใช้งานได้สะดวกและมีเศษเสียน้อย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1
แสดงความต้องการใช้ทั้งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศไทย

ปี	กำลังการผลิต ในประเทศไทย ¹	การนำเข้าจาก ต่างประเทศ(ตัน) ²	ปริมาณ การส่งออก(ตัน) ²	ความต้องการ ใช้ในประเทศไทย
2527	74,304	17,801	3	92,102
2528	76,464	14,359	300	90,523
2529	84,360	7,912	455	91,817
2530	88,925	29,544	216	118,253
2531	102,609	100,155	225	202,539
2532	139,925	149,204	142	288,987
2533	200,640	251,227	11	451,856
2534	210,312	277,072	60	487,324
2535	235,320	414,253	25	649,548
2536	290,108	271,723	30	561,801

- 1 : ที่มา กระทรวงอุตสาหกรรม
2 : ที่มา กรมศุลกากร

การพิจารณาความต้องการความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นในประเทศพิจารณา จากขนาดกำลังการผลิตในประเทศรวมกับการสั่งนำเข้าจากต่างประเทศและหักด้วยปริมาณการส่งออกแท่งเหล็กดิ่งเย็น ในการบริหารโครงการตั้งโรงงานผลิตแท่งเหล็กดิ่งเย็นนี้จะพิจารณาชนิดการผลิตแบบนำเหล็กกลวด (Wire rod) มาทำการดิ่งเพื่อรีดซ้ำ (Coil to bar process) ซึ่งเป็นชนิดเดียวกับที่ผลิตจากต่างประเทศและนำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะใช้ลักษณะเทคโนโลยีและวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศมาผลิตในประเทศไทย ดังนั้นการพยากรณ์ปริมาณความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นประเภทนำเข้า จะใช้ข้อมูลจากส่วนการนำเข้าจากต่างประเทศมาทำการพยากรณ์ปริมาณความต้องการในอนาคต

ตารางที่ 2.2

แสดงความต้องการใช้แท่งเหล็กดิ่งเย็นชนิดนำเข้า

ปี	การนำเข้าจาก ต่างประเทศ(ตัน)
2527	17,801
2528	14,359
2529	7,912
2530	29,544
2531	100,155
2532	149,204
2533	251,227
2534	277,072
2535	414,253
2536	271,723

จากข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบแนวโน้มเป็นเส้นตรงจึงใช้วิธีการพยากรณ์แบบ Linear moving averages และเพื่อขจัดความคาดเคลื่อนใช้วิธี Single moving averages (SMA) และ Double moving averages (DMA)

สูตรในการคำนวณ

$$a_t = 2M_t^{(1)} - M_t^{(2)}$$

$$b_t = 2(M_t^{(1)} - M_t^{(2)}) / (N - 1)$$

$$Y_t = a_t + b_t T$$

- ให้
- T = เป็นช่วงเวลาข้างหน้าที่ยพยากรณ์
 - $M_t^{(1)}$ = Single moving averages (SMA) ในช่วงเวลาที่ t
 - $M_t^{(2)}$ = Double moving averages (DMA) ในช่วงเวลาที่ t
 - N = จำนวนข้อมูล
 - Y_t = ค่าพยากรณ์

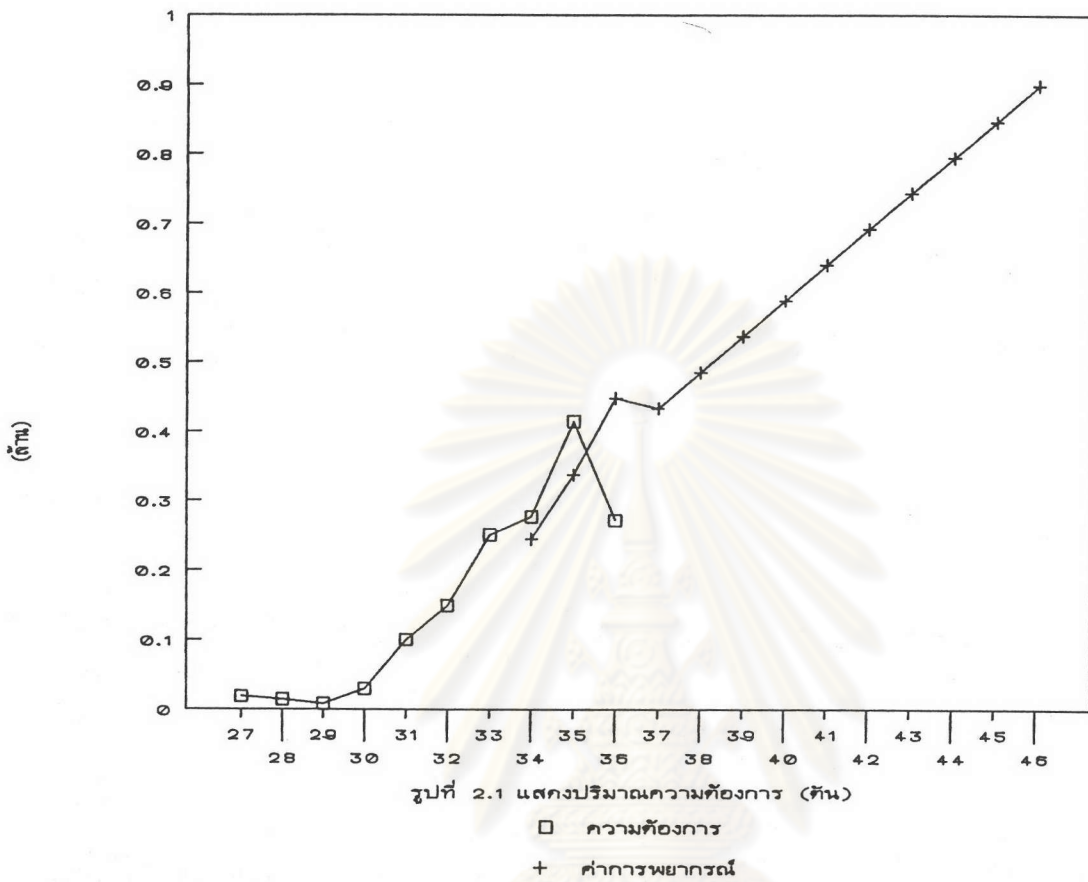
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.3

แสดงการพยากรณ์ความต้องการผลิตแห้งเหล็กดิ่งเส้น (ตัน)

ปี	ปริมาณนำเข้า	$M_x^{(1)}$	$M_x^{(2)}$	a_x	b_x	ค่าพยากรณ์
2527	17,801					
2528	14,359					
2529	7,912					
2530	29,544	17,404.0				
2531	100,155	37,992.5				
2532	149,204	71,703.8				
2533	251,227	132,532.5	64,908.19	200,156.81	45,082.875	
2534	277,072	194,414.5	109,160.81	279,668.19	56,835.792	245,240
2535	414,253	272,939.0	167,897.44	377,980.56	70,027.708	336,504
2536	271,723	303,568.8	225,863.69	381,273.81	51,803.375	448,008
2537						433,077
2538						484,881
2539						536,684
2540						588,487
2541						640,291
2542						692,094
2543						743,897
2544						795,701
2545						847,504
2546						899,308



ประเภทผลิตภัณฑ์และปริมาณความต้องการผลิตแท่งเหล็กดิ่งเย็น

ลักษณะของแท่งเหล็กดิ่งเย็น (Cold drawn steel bar) ลักษณะเป็นแท่งเหล็กยาว 6 เมตร มีรูปร่างหน้าตัดต่างๆ เช่น หน้าตัดกลม (Cold drawn round steel bar) หรือ หน้าตัดสี่เหลี่ยม (Cold drawn square steel bar) หรือ หน้าตัดหกเหลี่ยม (Cold drawn hexagon steel bar) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใช้งานทั่วไปตั้งแต่ 3.2 มิลลิเมตรถึง 6 นิ้ว และประเภทผลิตภัณฑ์ที่ต้องการผลิตและจำหน่ายมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8 นิ้วถึง 1 3/8 นิ้ว ขนาดกำลังการผลิตของโรงงานที่ต้องการจำหน่ายออกได้ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4

แสดงขนาดกำลังการผลิตของโรงงาน

ปี	1	2	3	4	5
กำลังการผลิต (ตัน)	10,000	14,000	16,000	18,000	18,000
ปริมาณความต้องการ ของตลาด (ตัน)	588,482	640,291	692,094	743,897	795,701
ส่วนแบ่งของตลาด (เปอร์เซ็นต์)	1.70	2.19	2.31	2.42	2.26

ช่องทางการจัดจำหน่ายแห่งเหล็กดิ่งเส้น

ผลิตภัณฑ์แห่งเหล็กดิ่งเส้นมีการนำมาใช้งานในรูปแบบต่างๆดังนี้

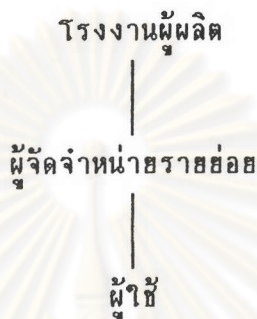
ก) อุตสาหกรรมงานเครื่องกล เช่น งานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ตัวอย่าง
แกนระบบรองรับน้ำหนัก เพลาล้อรถยนต์ สลักงานคลัตช์ สลักยึดผ้าเบรค ท่อชั้นบาร์ อุตสาหกรรม
ผลิตเครื่องจักร เป็นต้น

ข) อุตสาหกรรมงานเครื่องไฟฟ้า เช่น เพลามอเตอร์ ส่วนประกอบเครื่องปั้มน้ำ
C/V joint shaft, Compressor shaft เป็นต้น

ค) อุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น เพลาล้อชาเก๊าซี่ ชิ้นส่วนของเล่น ตะปู สปริง สายไฟ
นิต สกรู เป็นต้น

ช่องทางการจัดจำหน่ายแท่งเหล็กดึงเย็น (Cold drawn steel bar) สามารถ
จำแนกวิธีการออกได้เป็น 2 วิธีคือ

1. วิธีการจัดจำหน่ายโดยผ่านผู้จัดจำหน่าย

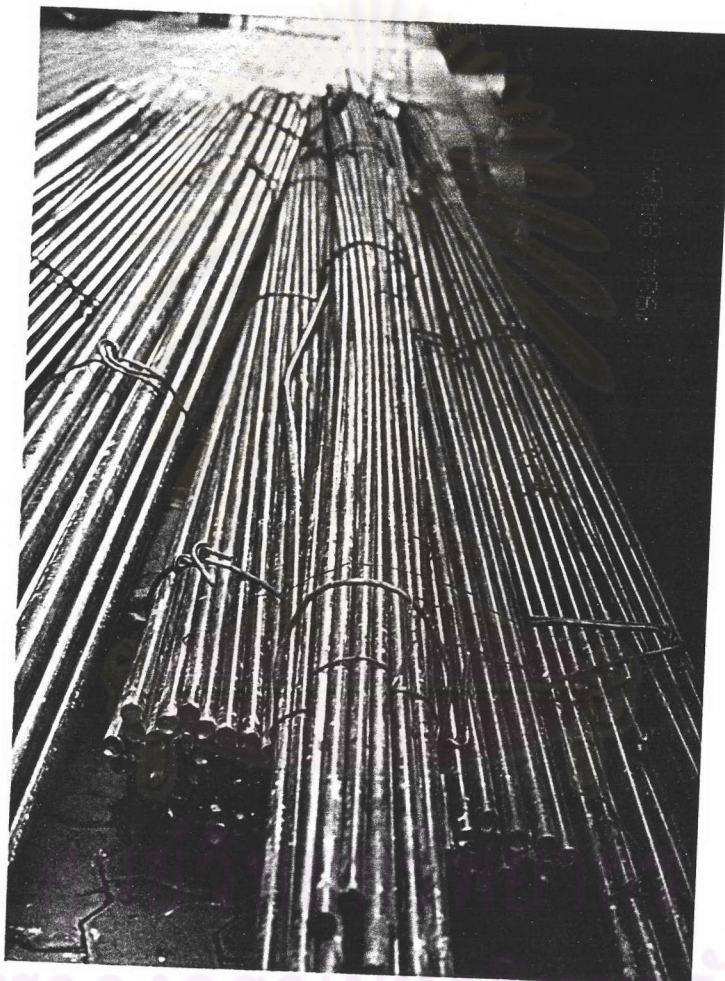


2. วิธีการจัดจำหน่ายโดยตรง



นโยบายราคา

การกำหนดนโยบายราคาขายมีการกำหนดตามราคาของตลาด โดยตั้งราคาขายของ
ผลิตภัณฑ์แท่งเหล็กดึงเย็น (Cold drawn steel bar) ที่กิโลกรัมละ 13.50 บาท สำหรับ
กระบวนการผลิตแบบขดลวดเหล็กไปเป็นชิ้นงานแท่งเหล็กดึงเย็น (Coil to Bar process)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 2.2

แสดงรูปของแท่งเหล็กดึงเย็น (Cold drawn steel bar)