

# Harvard Business Review on

## ซัพพลายเชน



## Managing Supply Chains



**Harvard  
Business  
Review**  
Press

คัมภีร์สำหรับผู้บริหาร  
จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด

# Harvard Business Review on

# ซัพพลายเชน

# Managing Supply Chains

# ซัพพลายเชน

แปลและเรียบเรียงจาก *Harvard Business Review On Managing Supply Chains*

โดย Hau L. Lee

ราคา 230 บาท

ผู้แปล : ญัฐยา สินตระการผล

พิมพ์ครั้งที่ 1 : ตุลาคม 2556

Harvard Business Review on Managing Supply Chains

Original work Copyright © 2011 Harvard Business School Publishing Corporation  
Published by arrangement with Harvard Business Review Press

Thai edition copyright © 2013 by Expernet Co., Ltd.  
All rights reserved.

จัดพิมพ์และ : บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ต จำกัด  
จัดจำหน่ายโดย 2387 อาคารรวมทุนพัฒนา ถนนเพชรบุรีตัดใหม่  
แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310  
โทร. 0-2718-1821 (10 คู่สาย)  
แฟกซ์ : 0-2718-1831, 0-2318-4809  
<http://www.expernetbooks.com>  
e-mail: [public@expernetbooks.com](mailto:public@expernetbooks.com)

พิมพ์ที่ : บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด  
โทร. 0-2732-3101

ข้อมูลทางบรรณานุกรมหอสมุดแห่งชาติ  
ฮั่ว, แอล ลี.

ซัพพลายเชน.--กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ต, 2556.

308 หน้า.

1. การจัดการขาย. I. ญัฐยา สินตระการผล, ผู้แปล. II. ชื่อเรื่อง  
658.81

ISBN 978-974-414-283-2

พิมพ์บน  
กระดาษกอนสายตา  
[www.greenread.com](http://www.greenread.com)



หากมีข้อผิดพลาดเนื่องจากการพิมพ์ สามารถนำมาเปลี่ยนได้ที่สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ต  
ในกรณีที่ต้องการซื้อเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้ในการสอน การฝึกอบรม การส่งเสริมการขาย  
หรือเป็นของขวัญพิเศษ กรุณาติดต่อสอบถามราคาพิเศษได้ที่ โทร. 0-2718-1821 (10 คู่สาย)



**Harvard  
Business  
Review  
Press**

**“คัมภีร์สำหรับผู้บริหาร”**  
จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด

## HARVARD BUSINESS REVIEW

หนังสือชุด “คัมภีร์สำหรับผู้บริหาร” เล่มนี้เป็นแหล่งรวมรากฐานความรู้ทางด้านการบริหารจากคณาจารย์แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดและผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญที่เพียบพร้อมด้วยประสบการณ์ในด้านต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยและกลั่นกรองออกมาเป็นผลงานวิชาการที่มีเนื้อหาเข้มข้นและลึกซึ้ง จนกลายเป็นวิทยากรที่ผู้บริหารและผู้นำองค์กรในทุกภาคส่วนล้วนให้การยอมรับ ไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคการศึกษาชั้นสูง

บทความที่มีคุณค่าในหนังสือชุดนี้ มีผู้ติดตามอย่างแพร่หลายไปทั่วโลก เพราะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนากรอบความคิดใหม่และแนวทางการบริหารจัดการใหม่ๆ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในโลกที่ทุกสิ่งผันแปรเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ทันโลก...ทันการแข่งขัน...และก้าวไปสู่ความสำเร็จ คือ วัตถุประสงค์หลักและคุณค่าของหนังสือชุดนี้



	หน้า
<b>สารบัญ</b>	<b>4</b>
<b>บทที่ 1 การปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานต้องทำทั้งระบบ ไม่ใช่ปรับเปลี่ยนแค่บางส่วน</b>	<b>9</b>
<i>Hau L. Lee</i>	
๑ จัดการกับประเด็นเรื่องความยั่งยืนให้เหมือน การจัดการเรื่องการดำเนินงานที่สำคัญ	20
๒ ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	24
๓ วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานส่วนขยาย	26
๔ มองหาตัวช่วยที่อยู่นอกเครือข่ายธุรกิจของบริษัท	33
<b>บทที่ 2 ห่วงโซ่อุปทานที่มีความโปร่งใส</b>	<b>37</b>
<i>Steve New</i>	
๑ เทคโนโลยีที่ใช้ในการเปิดเผยข้อมูล	41
๒ การตลาดที่เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิม	42
๓ เสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับห่วงโซ่อุปทาน	45
๔ คาดการณ์ความเสี่ยงไว้ล่วงหน้า	50
<b>บทที่ 3 การผลิตในประเทศอาจมีต้นทุนต่ำกว่า</b>	<b>53</b>
<i>Suzanne de Treville และ Lenos Trigeorgis</i>	
๑ คำนวณมูลค่าที่เกิดจากความยืดหยุ่น	57
๒ มูลค่าที่เกิดจากการมีอำนาจควบคุมโดยตรง	59
๓ ห่วงโซ่อุปทานไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่ ภายในประเทศเท่านั้น	62

## หน้า

<b>บทที่ 4</b>	<b>ห่วงโซ่อุปทานที่เป็นเลิศ</b>	<b>65</b>
	<i>Hau L. Lee</i>	
๑	อันตรายของควมมีประสิทธิภาพ	69
๑	การสร้างเสริมความคล่องตัว	76
๑	ปรับเปลี่ยนห่วงโซ่อุปทานของคุณให้เหมาะสม	86
๑	การสร้างความสะดวกคล่องเป็นหนึ่งเดียวกัน	97
๑	ความเป็นเลิศ 3 ด้านของ Seven-Eleven Japan	105
<b>บทที่ 5</b>	<b>คุณเป็นจุดอ่อนในห่วงโซ่อุปทานของบริษัทหรือไม่ ?</b>	<b>113</b>
	<i>Reuben E. Slone, John T. Mentzer และ J. Paul Dittmann</i>	
๑	เลือกผู้นำที่เหมาะสม	118
๑	ประเมินเปรียบเทียบและออกแบบตัวชี้วัดที่เหมาะสม	122
๑	กำหนดสิ่งจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมสนับสนุน	125
๑	ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีและ แนวโน้มของห่วงโซ่อุปทาน	128
๑	กำจัดเส้นแบ่งที่ทำให้ต่างฝ่ายต่างพยายาม บรรลุเป้าหมายของตัวเอง	132
๑	เพิ่มข้อมูลด้านห่วงโซ่อุปทานเข้ามาเป็นส่วนหนึ่ง ของการวางแผนธุรกิจ	133
๑	ต่อต้านการครอบงำของการคิดระยะสั้น	135

## บทที่ 6 ห่วงโซ่อุปทานที่เหมาะสมกับสินค้าของคุณ ควรเป็นอย่างไร ?

*Marshall L. Fisher*

- ๑ สินค้าของคุณเป็นสินค้าเพื่อการใช้งานหรือเป็น  
นวัตกรรม ? 149
- ๑ การกำหนดกลยุทธ์บริหารห่วงโซ่อุปทานที่เหมาะสม 158
- ๑ การแก้ปัญหาความไม่เหมาะสมกัน  
ของประเภทสินค้าและห่วงโซ่อุปทาน 164
- ๑ การจัดการสินค้าเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ 169
- ๑ การจัดการสินค้านวัตกรรมที่สามารถตอบสนอง  
ตลาดได้รวดเร็ว 176

## บทที่ 7 เราจะร่วมหัวจมท้ายไปด้วยกัน

*Douglas M. Lambert และ A. Michael Knemeyer*

- ๑ พันธมิตรทางธุรกิจไม่ควรเกิดขึ้น  
เพียงเพื่อสนองความต้องการ 193
- ๑ สถานที่สำหรับการหารือแลกเปลี่ยน  
ความคิดเห็นกันอย่างตรงไปตรงมา 197
- ๑ การตั้งเป้าหมายตามความเป็นจริง 198
- ๑ การค้นหาความเข้ากันได้ของทั้งสองฝ่าย 204
- ๑ การกำหนดสิ่งที่ต้องทำและกรอบเวลา 210
- ๑ เครื่องมือที่ใช้งานได้หลากหลาย 216

หน้า

**บทที่ 8 การจัดส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อได้อย่างฉับไว 219***Kasra Ferdows, Michael A. Lewis และ Jose A.D. Machuca*

- ๑ สื่อสารให้ครบวงจร 225
- ๑ รักษาจังหวะการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทาน 231
- ๑ ใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ของคุณ 235
- ๑ หลักการที่ส่งเสริมและสนับสนุนซึ่งกันและกัน 240

**บทที่ 9 ความท้าทายของห่วงโซ่อุปทาน : การสร้างความสัมพันธ์ 243***บทสัมภาษณ์ Scott Beth, David N. Burt, William Copacino, Chris Gopal, Hau L. Lee, Robert Porter Lynch และ Sandra Morris***บทที่ 10 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อพลิกฟื้นห่วงโซ่อุปทาน 277***Reuben E. Slone*

- ๑ กำหนดกลยุทธ์ 281
- ๑ ทำให้คนอื่นยอมรับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ 287
- ๑ ตั้งมั่นในแนวทางที่กำหนดไว้ 290
- ๑ ดึงคนที่มีความสามารถให้เข้ามามีส่วนร่วม 294
- ๑ รักษาจังหวะต่อไปให้ได้ในระยะยาว 298
- ๑ สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต 301

**คณะผู้ทรงคุณวุฒิ 305**





# การปรับปรุงห่วงโซ่อุปทาน ต้องทำทั้งระบบ ไม่ใช่ปรับเปลี่ยนแค่บางส่วน (Don't Tweak Your Supply Chain– Rethink It End to End)

-- Hau L. Lee --

## แนวคิดโดยสรุป

ถึงแม้บริษัทจะมีความตั้งใจดีในการพยายามปรับเปลี่ยนแต่ละส่วนในห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น แต่กลับต้องพบกับผลต่อเนื่องที่ไม่ได้คาดคิดเอาไว้ โดยความพยายามดังกล่าวมักก่อให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในด้านการเงิน ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมสำหรับบริษัท ซึ่งส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะบริษัทส่วนใหญ่ดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อแรงกดดันจากลูกค้า ผู้ถือหุ้น คณะกรรมการบริหาร พนักงาน รัฐบาล และองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ไปทีละส่วน เช่น บริษัทเรียกร้องให้ซัพพลายเออร์เปลี่ยนมาใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อ

สิ่งแวดล้อมมากขึ้น หรือย้ายฐานการผลิตไปอยู่ในที่ที่ใกล้กับผู้บริโภคมากขึ้น เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการขนส่งสินค้า และบริษัทเหล่านี้ยังปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของตัวเองด้วยการเปลี่ยนมาใช้หลอดประหยัดไฟ หรือปรับปรุงคุณภาพของวัสดุที่ใช้แล้วให้กลับมาใช้ประโยชน์ได้เหมือนเดิม (recycle) มากขึ้น เป็นต้น แต่ผลการวิจัยของผู้เขียนบทความนี้ได้แสดงให้เห็นว่า การสร้างความยั่งยืนด้วยวิธีแบบองค์รวมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากกว่า และก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่ส่งผลกระทบได้กว้างกว่า ดังที่บริษัทผลิตเสื้อเชิ้ตอย่าง Esquel รวมถึงบริษัทผลิตเหล็กอย่าง Posco และบริษัทอื่น ๆ ทำ ซึ่งความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจรวมถึงการออกแบบกระบวนการใหม่ทั้งหมด การสร้างความสัมพันธ์รูปแบบใหม่กับพันธมิตรธุรกิจ หรือแม้แต่การร่วมมือกับคู่แข่งเพื่อให้ระดับการผลิตถึงเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ยังเรียกร้องให้บริษัทต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบของพันธมิตรธุรกิจในห่วงโซ่อุปทานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังที่เราได้เห็นจากการตีข่าวเกี่ยวกับการเรียกคืนผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง และของเล่นที่มีสารตะกั่วปนเปื้อน ดังนั้น ความยั่งยืนจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการแข่งขันอย่างชัดเจน และผู้บริหารที่ควบคุมดูแลห่วงโซ่อุปทานของบริษัทจะต้องรับผิดชอบและจัดการกับเรื่องนี้ในเชิงรุก เหมือนที่ทำได้กับเรื่องต้นทุน คุณภาพ ความรวดเร็ว และการสร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้า

**บ**ริษัท Esquel ของฮ่องกงที่เป็นหนึ่งในผู้ผลิตเสื้อเชิ้ตผ้าฝ้ายคุณภาพสูงชั้นนำของโลกต้องพบกับสถานการณ์ที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกในช่วงต้นทศวรรษ 2000 เมื่อลูกค้าของบริษัท

ที่เป็นผู้ผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและร้านค้าปลีก อย่างเช่น Nike และ Marks & Spencer เริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของบริษัท ซึ่งทำให้ผู้บริหารระดับสูงคิดว่าบริษัทจะต้องถูกตรวจสอบอย่างเข้มงวดจากลูกค้ารายอื่นๆ เช่นกัน เพราะมีลูกค้าจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ ที่เรียกร้องให้บริษัทผลิตเสื้อผ้าพวกเขาโดยใช้ผ้าฝ้ายที่ได้จากต้นฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีธรรมชาติในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แต่ต้นฝ้ายเป็นพืชที่ต้องใช้น้ำและยาฆ่าแมลงปริมาณมากในการปลูก โดยเฉพาะฝ้ายที่ปลูกในประเทศกำลังพัฒนาที่ประชากรมีฐานะยากจน ซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกและแปรรูปฝ้ายของบริษัท Esquel

ถึงแม้ว่าผู้บริหารระดับสูงของ Esquel ต้องการที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัททุ่มเทให้กับการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนของสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังมากเพียงใด แต่ผู้บริหารเหล่านี้ก็ตระหนักได้ว่าพวกเขาไม่สามารถเรียกร้องให้เกษตรกรที่ปลูกฝ้ายประเภทเส้นใยยาวลดปริมาณการใช้น้ำ ปุ๋ย และยาฆ่าแมลงในการปลูกฝ้ายได้ เพราะการออกคำสั่งดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อเกษตรกรและหมู่บ้านของพวกเขาได้ ฝ้ายส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตของ Esquel นั้นได้มาจากมณฑลซินเจียง ซึ่งเป็นมณฑลทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือของจีนที่มีสภาพภูมิประเทศแห้งแล้ง จึงทำให้ต้องอาศัยแหล่งน้ำใต้ดินเป็นหลัก และระบบจัดการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกที่สืบทอดกันมาแต่ดั้งเดิมก็เป็นการปล่อยให้น้ำท่วมขังทุ่งนาในช่วงที่ทำการเพาะปลูก ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่มีประสิทธิภาพ และทำให้พื้นดินกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ชั้นดีของเหล่าแมลงและเชื้อโรคต่างๆ จึงส่งผลให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงในปริมาณที่สูงมาก

นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านความสามารถในการสร้างผลผลิต (productivity) โดยการเปลี่ยนมาใช้วิธีธรรมชาติในการปลูกฝ้ายอาจทำให้ผลผลิตต่อไร่ (crop yields) ลดลงจากเดิมมากถึง 50% และถึงแม้ว่าความต้องการฝ้ายที่ปลูกตามวิธีธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องน่าจะทำให้ราคาฝ้ายสูงขึ้น แต่ Esquel ก็ไม่สามารถคาดหวังได้ว่าฝ้ายจะมีราคาสูงขึ้นมากจนสามารถชดเชยผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรที่ลดลงอยู่ดี เพราะบริษัทที่ทำธุรกิจเสื้อผ้าและธุรกิจค้าปลีกก็แสดงออกอย่างชัดเจนว่าพวกเขาจะไม่ยอมจ่ายส่วนเพิ่มที่สูงกว่าเดิมมาก เพื่อให้ได้เสื้อผ้าที่ผลิตจากฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีธรรมชาติ

ปัจจัยที่ทำให้เรื่องนี้มีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้นไปอีกก็คือ เส้นใยของฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีธรรมชาติมีความเหนียวน้อยกว่าฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีดั้งเดิม และมีคุณลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างออกไป โดยฝ้ายชนิดนี้ต้องใช้กระบวนการผลิตแบบพิเศษที่ทำให้มีเศษของเสียจากการผลิตใยฝ้ายมากกว่า และต้องใช้สารเคมีกับสีย้อมที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในการผลิต และมีราคาแพงกว่าสารเคมีและสีย้อมสำหรับฝ้ายที่ได้จากวิธีปลูกแบบเดิม ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาล้วนแต่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น และหักล้างผลประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการใช้ฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีธรรมชาติไปบางส่วน

แล้วผู้ผลิตเสื้อผ้าเข็ตรายนี้จะทำอย่างไรเพื่อผลิตสินค้าให้ได้อย่างที่ลูกค้าต้องการ ด้วยการประกอบธุรกิจในประเทศจีนอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และรักษาอัตรากำไรของบริษัทเอาไว้ได้

ไม่ว่าบริษัทจะอยู่ในส่วนใดของห่วงโซ่อุปทาน และดำเนินธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมใด ความท้าทายที่แต่ละบริษัทต้องเผชิญนั้นก็ไม่ได้แตกต่างกัน นั่นคือ การกระทำด้วยความตั้งใจดีของแต่ละคน หรือการเรียกร้องให้บริษัททำธุรกิจแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ล้วนแต่ก่อให้เกิดผลต่อเนื่องที่ไม่ได้คาดคิด และส่งสมไปเรื่อยๆ จนทำให้ผลประโยชน์ที่ได้รับลดลง

บริษัทได้รับแรงกดดันให้ต้องดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนมากขึ้นเรื่อยๆ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ผู้ถือหุ้น คณะกรรมการบริหาร พนักงาน รัฐบาล และซึ่งส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะบริษัทส่วนใหญ่ดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อแรงกดดันจากลูกค้า ผู้ถือหุ้น คณะกรรมการบริหาร พนักงาน รัฐบาล และองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) และบริษัทส่วนใหญ่ก็ตอบสนองความต้องการไปที่ละส่วน เช่น บริษัทเรียกร้องให้ซัพพลายเออร์เปลี่ยนมาใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หรือขอให้ซัพพลายเออร์ย้ายฐานการผลิตไปอยู่ในพื้นที่ที่ใกล้กับผู้บริโภคมากขึ้นเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการขนส่งสินค้า และยังปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของตัวเองด้วยการเปลี่ยนมาใช้หลอดประหยัดไฟแทนหลอดไฟแบบธรรมดา นำวัสดุกลับมารีไซเคิลให้มากขึ้น นำสินค้ากลับมาทำใหม่หรือใช้ซ้ำ หรือใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานมากขึ้น เป็นต้น

ผู้เขียนเรียกการกระทำเหล่านี้ว่าเป็น *การทดแทน (substitutions)* หรือการเปลี่ยนวัสดุ ผู้ขาย ทำเลที่ตั้ง ขั้นตอนการผลิต หรือรูปแบบการขนส่งให้แตกต่างจากเดิม ถึงแม้ว่าการเปลี่ยนแปลงแต่ละ

อย่างอาจดูเหมือนคุ้มค่า แต่เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนที่ตามมาโดยไม่ตั้งใจแล้ว การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ต้นทุนด้านการเงิน ด้านสังคม หรือด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทสูงขึ้น และนำไปสู่การมีห่วงโซ่คุณค่าแบบที่ไม่ยั่งยืนได้

ดังนั้น สิ่งที่ทุกบริษัทควรทำคือการใช้วิธีแบบองค์รวมในการสร้างห่วงโซ่อุปทานที่มีความยั่งยืน และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่ส่งผลกระทบได้กว้างกว่า ซึ่งความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจรวมถึงการออกแบบกระบวนการใหม่ทั้งหมด การสร้างความสัมพันธ์รูปแบบใหม่กับพันธมิตรธุรกิจที่อาจพัฒนาไปเป็นการให้บริการในรูปแบบใหม่ หรือแม้แต่การร่วมมือกับบริษัทหลายแห่งเพื่อให้เกิดโครงสร้างอุตสาหกรรมแบบใหม่

นี่เป็นหนึ่งในข้อสรุปสำคัญที่สุดจากโครงการศึกษาวิจัยที่ทำร่วมกับ Stanford Graduate School of Business ที่ยังคงดำเนินมาถึงปัจจุบัน โดยตลอดช่วง 7 ปีที่ผ่านมา ผู้เขียนและผู้ร่วมทำการวิจัยได้ศึกษาห่วงโซ่อุปทานใน 7 อุตสาหกรรมด้วยกัน ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมเสื้อผ้า อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับสูง อุตสาหกรรมค้าปลีก และอุตสาหกรรมทรัพยากร (เช่น เหมืองแร่ เหล็กกล้า และปูนซีเมนต์) นอกจาก Esquel แล้ว ผู้เขียนและคณะผู้วิจัยยังได้ศึกษาเกี่ยวกับ Adidas, CEMEX, European Recycling Platform, Flextronics, Hewlett-Packard, Li & Fung, Netafim, Nike, Posco, Rio Tinto Iron Ore, Safeway, Smart Car, Starbucks, Toyota, Wal-Mart และบริษัทอื่นๆ อีกด้วย

ผู้เขียนและคณะวิจัยมุ่งความสนใจเป็นพิเศษที่ความรับผิดชอบของบริษัทต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในตลาดประเทศกำลังพัฒนา โดยประเทศเหล่านี้เป็นโอกาสใหญ่ที่สุดสำหรับบริษัทที่จะปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในประเทศให้ดีขึ้น แต่ก็ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่สูงมากสำหรับบริษัทเช่นกัน โดยการตีข่าวเกี่ยวกับการเรียกคืนผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง ของเล่นที่มีสารตะกั่วปนเปื้อน และเข็มขัดสำหรับเด็กที่ผลิตในจีน ตลอดจนการฆ่าตัวตายของพนักงานในโรงงานผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทรับจ้างผลิตในเซินเจิ้นนั้น เป็นการตอกย้ำความจริงที่ว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเริ่มเรียกร้องให้บริษัทต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบของพันธมิตรธุรกิจในห่วงโซ่อุปทานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากเหตุการณ์ระเบิดในโรงงานผลิตที่สร้างความเสียหายรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมและกำลังส่งผลร้ายต่อจีนนั้น ทำให้บริษัทที่มีแหล่งผลิตในจีนต้องคาดไว้ก่อนว่าซัพพลายเออร์ของบริษัทจะต้องถูกตรวจสอบอย่างเข้มงวดมากขึ้นว่ามีการดำเนินธุรกิจในรูปแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่

เห็นได้ชัดว่าประเด็นเรื่องความยั่งยืนนั้นทำให้การบริหารห่วงโซ่อุปทานทั่วโลกซึ่งมีความท้าทายอยู่แล้ว กลายเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนและความเสี่ยงมากขึ้นไปอีก นี่เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าบริษัทต้องพยายามเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างให้เร็วกว่าเดิม และการดำเนินการของ Esquel และ Posco ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตเหล็กจากเกาหลีใต้ นั่นก็เป็นตัวอย่างที่ดีของการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในความหมายของผู้เขียน



## Esquel

เพื่อให้การแลกเปลี่ยนที่ได้อย่างเสียอย่างในเรื่องความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคม และผลประโยชน์ของธุรกิจเกิดประโยชน์สูงสุด Esquel จึงให้ความช่วยเหลือกับไร่องานอิสระ และไร่องานที่บริษัทเป็นเจ้าของในมณฑลซินเจียงในการทดลองใช้เทคนิคการเพาะปลูกอย่างยั่งยืน ตัวอย่างเช่น บริษัทให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในการใช้ระบบการให้น้ำแบบหยด (drip irrigation) เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ และให้ความช่วยเหลือในการเริ่มโครงการควบคุมแมลงและศัตรูพืชด้วยวิธีธรรมชาติ อย่างเช่นการเพาะพันธุ์ฝ้ายที่ต้านทานโรคเพื่อลดการใช้ยาฆ่าแมลง (ฝ้ายพันธุ์ใหม่นี้ยังให้เส้นใยที่แข็งแรงกว่า ซึ่งทำให้เกิดเศษของเสียจากกระบวนการผลิตใยฝ้ายน้อยกว่าฝ้ายพันธุ์เดิม)

นอกจากนี้ Esquel ยังแนะนำวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแบบใหม่ให้กับเกษตรกรด้วย โดยก่อนหน้านี้เกษตรกรจะใช้สารเคมีที่ช่วยในการผลัดใบมาช่วย เพื่อให้เครื่องจักรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ง่าย แต่บริษัทผู้ผลิตเสื้อใช้ตราয়নীแนะนำให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยมือแทน ถึงแม้ว่าวิธีนี้จะต้องใช้แรงงานคนมากขึ้นในระหว่างเก็บเกี่ยว แต่ก็จะทำให้ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้มีสิ่งสกปรกติดค้างน้อยลง ซึ่งช่วยลดเวลาที่จะต้องใช้ในการคัดสิ่งสกปรกออกภายหลัง และช่วยลดปริมาณของเสียลงได้ด้วย

ยิ่งไปกว่านั้น Esquel ได้เปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์กับเกษตรกรที่เพาะปลูกโดยอิสระที่เคยเป็นเหมือนซัพพลายเออร์กับลูกค้า ไปเป็นแบบที่เหมือนกับหุ้นส่วนธุรกิจมากขึ้น เช่น เพื่อให้เกษตรกรลงทุนกับ

การนำเทคนิคใหม่ๆ เข้ามาใช้ได้ บริษัทได้จับมือกับธนาคาร Standard Chartered เพื่อให้สินเชื่อย่อยแก่เกษตรกรเหล่านี้ และเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงสำหรับเกษตรกร บริษัทก็ทำการสั่งซื้อฝ้ายทันทีที่เกษตรกรเริ่มปลูกฝ้าย และรับประกันว่าราคาที่บริษัทจ่าย ณ วันที่เก็บเกี่ยวจะเป็นราคาขั้นต่ำที่บริษัทกำหนดไว้ หรือราคาตลาดในขณะนั้น โดยบริษัทจะเลือกจ่ายราคาที่สูงกว่าให้กับเกษตรกร

ความพยายามทั้งหมดที่กล่าวมาทำให้ผลผลิตต่อไร่ฝ้ายของ Esquel ในมณฑลชินเจียงที่มีการปลูกด้วยวิธีธรรมชาติในปี ค.ศ. 2007 เพิ่มขึ้นจากผลผลิตในปี ค.ศ. 2005 เกือบสองเท่า และในปัจจุบัน ไร่ฝ้ายเหล่านี้ก็ให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดในจีน ส่วนรายได้ของเกษตรกรก็เพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ. 2005 ถึง 30% และในขณะที่ความต้องการฝ้ายที่ปลูกด้วยวิธีธรรมชาติทั่วโลกกำลังพุ่งทะยาน Esquel ก็มีแหล่งผลิตสำคัญที่ไว้วางใจได้อยู่ในมือเรียบร้อยแล้ว

บริษัทได้ทำการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของบริษัทเองเช่นกัน โดยบริษัทได้พัฒนากระบวนการใหม่ในการล้างทำความสะอาด การแยกปุ๋ยฝ้ายออกจากเมล็ดฝ้าย และการทอเส้นใยฝ้ายจากธรรมชาติ ตลอดจนผลิตสีย้อมที่ใช้สารเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าสีย้อมฝ้ายแบบเดิม และลดการใช้สารเคมีอื่นในกระบวนการผลิตเส้นใยอีกด้วย

## **Posco**

เพื่อให้กระบวนการผลิตเหล็กของบริษัทเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น Posco ได้ทดลองทำโครงการมากมายในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

เพื่ออนุรักษ์และบำบัดน้ำเพื่อการนำกลับมาใช้ใหม่ ลดปริมาณการใช้พลังงานของบริษัท และควบคุมการปล่อยมลพิษ ตัวอย่างเช่น บริษัทนำกระบวนการขึ้นรูปเหล็กแบบต่อเนื่องเข้ามาใช้ เพื่อให้สามารถทำการรีดเหล็กให้มีรูปทรงตามที่ต้องการได้ก่อนที่เหล็กจะเย็นตัว ซึ่งช่วยลดอัตราการใช้พลังงานได้ประมาณ 10% และบริษัทได้พัฒนาวิธีบริหารจัดการน้ำและเทคนิคการนำกลับมาใช้ที่ทำให้บริษัทสามารถผลิตเหล็ก 1 ตันได้โดยใช้น้ำเพียง 3.8 ลูกบาศก์เมตรเท่านั้น นอกจากนี้ บริษัทยังนำตะกรันที่ไม่ใช่เหล็ก (nonferrous slag) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการผลิตเหล็กกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการขายให้กับบริษัทที่นำตะกรันเหล่านี้ไปใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ

ผู้บริหารของ Posco คิดว่าพวกเขาทำทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถทำได้เพื่อรักษาสິงแวดล้อมแล้ว แต่กลับมีอุปสรรคอย่างหนึ่งที่ทำให้พวกเขาต้องคิดใหม่ โดยความต้องการเหล็กที่สูงมากของจีนทำให้ราคาแร่เหล็กขึ้นดีทั่วโลกพุ่งสูงขึ้นในช่วงทศวรรษ 1990 และช่วงต้นทศวรรษ 2000 ที่แย่ไปกว่านั้น ราคาน้ำมันก็ทะยานขึ้นสูงเช่นกัน ซึ่งทำให้ต้นทุนการขนส่งแร่เหล็กจากเหมืองแร่ที่อยู่ห่างไกลเพิ่มขึ้นอย่างมากตามไปด้วย แนวโน้มเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นให้ Posco ต้องหันมาร่วมมือกับ Siemens VAI ที่เป็นผู้ขายอุปกรณ์ให้กับบริษัท โดยทั้งสองบริษัทตั้งเป้าหมายว่าจะพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ที่ต่างจากเดิมอย่างสิ้นเชิง โดยเป็นเทคโนโลยีที่จะช่วยลดต้นทุนและปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ด้วยการใช้แร่เหล็กที่มีราคาและคุณภาพต่ำกว่าเดิมจากเหมืองแร่ที่ตั้งอยู่ใกล้กับโรงงานผลิตเหล็กของ Posco มากกว่า

กระบวนการผลิตเหล็กที่เรียกว่า Finex เป็นทางแก้ปัญหาที่ทั้งสองบริษัทคิดค้นร่วมกัน โดยกระบวนการผลิตแบบนี้สามารถใช้ถ่านหินบิทูมินัส (bituminous coal) ที่มีราคาถูกกว่า และผงแร่เหล็กทั่วไปได้ ซึ่งทำให้ไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการแปรรูปถ่านหินบิทูมินัสให้เป็นถ่านโค้ก (coking) และการบีบอัดผงแร่เหล็กให้เป็นก้อน (sintering) โดยเมื่อเทียบกับกระบวนการผลิตเหล็กแบบเดิมแล้ว กระบวนการแบบใหม่นี้จะใช้พลังงานน้อยกว่า และทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกและสารพิษในปริมาณที่ต่ำกว่ามาก นอกจากนี้ กระบวนการผลิตแบบใหม่ยังช่วยลดต้นทุนของการสร้างโรงงานผลิตเหล็กแห่งใหม่ได้ 6-17% และสามารถลดต้นทุนดำเนินงานได้ 15% บริษัท Posco ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ในเกาหลี และบรรลุข้อตกลงกับรัฐบาลอินเดียที่จะสร้างโรงงานผลิตเหล็กด้วยกระบวนการ Finex ขึ้นในรัฐโอริสสาของอินเดีย

การคิดหาทางที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง และการจัดการแลกเปลี่ยนแบบที่ได้อย่างเสียอย่างอาจฟังดูเหมือนเป็นงานที่ชวนให้เหนื่อยหน่าย แต่ก็ไม่ได้เป็นอย่างนั้นเสมอไป โดยสิ่งเหล่านี้สามารถจัดการได้ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ ซึ่งเนื้อหาส่วนที่เหลือในบทความนี้จะนำเสนอแนวทางและแนวปฏิบัติที่ดีในการทำสิ่งเหล่านี้ให้กับผู้อ่าน

# หนังสือชุด “คัมภีร์สำหรับผู้บริหาร” Harvard Business Review

หนังสือชุด “คัมภีร์สำหรับผู้บริหาร (Harvard Business Review)” เป็นแหล่งรวมรากฐานความรู้ทางด้านการบริหารจากคณาจารย์แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญและปฏิกรงคุณวุฒิที่เพียบพร้อมด้วยประสบการณ์ในด้านต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยและกลั่นกรองออกมาเป็นผลงานวิชาการที่มีเนื้อหาเข้มข้นและลึกซึ้ง จนกลายเป็นวิทยากรที่ผู้บริหารและผู้นำองค์กรในทุกภาคส่วนล้วนให้การยอมรับ ไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคการศึกษา

## บริหารห่วงโซ่อุปทาน (Managing Supply Chains)

สุดยอดคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งและความคล่องตัวให้แก่ระบบ Supply Chains สำหรับการช่วงชิงความได้เปรียบในการแข่งขันและผลกำไรอันสูงสุดของธุรกิจ

บริหารห่วงโซ่อุปทาน (Managing Supply Chains) เป็นหนึ่งในหนังสือชุด “คัมภีร์สำหรับผู้บริหารจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด” ที่ได้รวบรวมสุดยอดกลยุทธ์ด้านการจัดการ Supply Chains แนวทางการปฏิบัติ และแนวคิดที่จะทำให้ระบบ Supply Chains ของคุณมีความแข็งแกร่งและคล่องตัว

- การใช้ Supply Chains เป็นอาวุธเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน
- วิธีเลือกกระบวน Supply Chains ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างระบบธุรกิจที่มีประสิทธิภาพและสร้างผลกำไรสูงสุด
- ฝึกกำลังกับพันธมิตรและคู่แข่งทางธุรกิจเพื่อลดต้นทุน
- เทคนิคการเลือกที่ตั้งฐานการผลิตได้อย่างชาญฉลาด



**เอ็กซ์เพอร์เน็ทบุ๊คส์**  
EXPERNETBOOKS

ISBN 978-974-414-283-2



9 789744 142832

บริหารห่วงโซ่อุปทาน

ราคา 230 บาท