

เศรษฐศาสตร์จุลภาค เบื้องต้น

Introduction to Microeconomics



ยุทธภูมิ รณาทิจบริสุทธิ

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น

Introduction to Microeconomics

ผู้เขียน : ยุทธภูมิ ธนากิจบริสุทธิ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2539 โดย ยุทธภูมิ ธนากิจบริสุทธิ ห้ามมิให้บุคคลใดคัดลอกหรือดัดแปลงข้อความหนังสือเล่มนี้หากผู้ใดละเมิดไม่ว่าการลอกเลียนหรือนำส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ไปใช้ดัดแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายบัญญัติไว้สูงสุด

พิมพ์ครั้งที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 300 เล่ม

ISBN : 978-616-630-874-7

จำนวนหน้า : 280 หน้า

จัดทำโดย

ยุทธภูมิ ธนากิจบริสุทธิ

เลขที่ 708/41 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 3 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

กรุงเทพมหานคร 10600

โทร. 09 4641 5354

พิมพ์ที่

ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทร. 0 2160 1470 โทรสาร. 0 2160 1309

สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น

Introduction to Microeconomics

ยุทธภูมิ ธนากิจบริสุทธิ์

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คำนำ

ตำรา เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น (Introduction to Microeconomics) เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคในระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดพื้นฐานและกลไกสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ที่อธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภค ผู้ผลิต และตลาดในระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในระดับหน่วยเศรษฐกิจย่อย ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการวิเคราะห์เชิงนโยบายและการตัดสินใจทางธุรกิจในโลกยุคปัจจุบัน

เนื้อหาในตำราเล่มนี้จัดเรียงอย่างเป็นระบบ เริ่มจากแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน ดุลยภาพตลาด กลไกราคาและตลาด พฤติกรรมผู้บริโภคและผู้ผลิต ต้นทุนการผลิต และโครงสร้างตลาดรูปแบบต่าง ๆ ไปจนถึงความล้มเหลวของตลาดและบทบาทของภาครัฐ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจและการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

ผู้เขียนหวังว่าตำราเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ทั้งนิสิตนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการทำความเข้าใจเศรษฐศาสตร์จุลภาคในรูปแบบที่เข้าถึงได้ เข้าใจง่าย และสามารถต่อยอดสู่การศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้น หากมีข้อเสนอแนะหรือคำติชมใด ๆ เพื่อการปรับปรุงเนื้อหาในครั้งต่อไป ผู้เขียนยินดีรับไว้ด้วยความขอบคุณยิ่ง

ยุทธภูมิ ธนาภิจรสิทธิ์

สารบัญ

คำนำ.....	I
สารบัญ	II
สารบัญตาราง	VIII
สารบัญภาพ	IX
บทที่ 1 ยินดีต้อนรับสู่เศรษฐศาสตร์ Welcome to Economics	1
1.1 เศรษฐศาสตร์คืออะไร (What is Economics).....	1
1.2 ความขาดแคลนกับเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (Scarcity and Production Possibilities Frontier)	3
1.3 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost).....	5
1.4 ปัจจัยการผลิต (Factors of Production).....	7
1.5 การผลิตพื้นฐานในระบบเศรษฐกิจ (Basic Production in the Economy; What, How and Who)	9
1.6 การกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ (Ceteris Paribus).....	10
1.7 แบบจำลองเศรษฐศาสตร์ (Economic Models).....	10
1.8 วงจรในระบบเศรษฐกิจ (The Circular Diagram in Economy)	11
1.9 เศรษฐกิจทุนนิยมและสังคมนิยม (Capitalism and Socialism Economy).....	13
1.10 แขนงในวิชาเศรษฐศาสตร์ (Branches in Economics).....	18
1.11 ประเภทของเศรษฐศาสตร์ (Types of Economics)	20
1.12 สรุป (Conclusion).....	20
แบบฝึกหัดที่ 1	21
เอกสารอ้างอิง.....	22
บทที่ 2 อุปสงค์และอุปทาน Demand and Supply	23
2.1 อุปสงค์ (Demand).....	23
2.2 ประเภทของอุปสงค์ (Types of Demand).....	24
2.3 อุปสงค์ตลาด (Market Demand)	31

2.4 การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ (Change in Demand).....	32
2.5 อุปทาน (Supply)	35
2.6 อุปทานตลาด (Market Supply).....	37
2.7 การเปลี่ยนแปลงอุปทาน (Change in Supply).....	39
2.8 สรุป (Conclusion).....	42
แบบฝึกหัดที่ 2	42
เอกสารอ้างอิง.....	44
บทที่ 3 ดุลยภาพตลาด Market Equilibrium.....	45
3.1 ดุลยภาพตลาด: กลไกราคา (Market Equilibrium: The Price Mechanism)	45
3.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพของตลาด (Change in Market Equilibrium).....	51
3.3 การเข้าแทรกแซงกลไกราคา (Price Mechanism Intervention)	59
3.4 สรุป (Conclusion).....	67
แบบฝึกหัดที่ 3	68
เอกสารอ้างอิง.....	69
บทที่ 4 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน Elasticities of Demand and Supply	71
4.1 ความหมายของความยืดหยุ่น (The Concept of Elasticity).....	72
4.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand).....	73
4.3 การจำแนกระดับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปสงค์ (Classification of Price Elasticity of Demand and the Shapes of Demand Curves)	77
4.4 ความยืดหยุ่นตามเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง (Elasticity Along a Linear Demand Curve).....	80
4.5 รายรับรวมและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Total Revenue and Price Elasticity of Demand)	81
4.6 ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาในเชิงประจักษ์ (Price Elasticities from Empirical Study).....	84
4.7 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ประเภทอื่น (Other Types of Demand Elasticities)	86
4.8 ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (Price Elasticity of Supply).....	89

4.9 การจำแนกระดับความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาและลักษณะของเส้นทาน (Classification of Price Elasticity of Supply and the Shapes of Supply Curves).....	90
4.10 การใช้ประโยชน์จากความยืดหยุ่น (Utilizing Elasticity).....	92
4.11 สรุป (Conclusion).....	94
แบบฝึกหัดที่ 4.....	95
เอกสารอ้างอิง.....	96
บทที่ 5 ทางเลือกของผู้บริโภค Consumer Choice	99
5.1 แนวคิดเรื่องอรรถประโยชน์ (Concept of Utility).....	99
5.2 ดุลยภาพของผู้บริโภค (Consumer Equilibrium).....	103
5.3 ดุลยภาพผู้บริโภคร่วมกับกฎของอุปสงค์ (Consumer Equilibrium to the Law of Demand).....	105
5.4 แนวคิดทฤษฎีความพอใจเท่ากัน (Concept of Indifference).....	106
5.5 เส้นงบประมาณ (Budget Line)	112
5.6 ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริโภค (The Consumer's Optimal Choice).....	116
5.7 ผลของการเปลี่ยนแปลงรายได้และราคาสินค้า (Effects of Changes in Income and Prices).....	118
5.8 การสร้างเส้นอุปสงค์ (Deriving the Demand Curve).....	121
5.9 สรุป (Conclusion).....	122
แบบฝึกหัดที่ 5.....	123
เอกสารอ้างอิง.....	124
บทที่ 6 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ผลิต Analysis of Producer Behavior	125
6.1 การตัดสินใจของผู้ผลิต (Decision of Firms).....	126
6.2 กระบวนการผลิต (Production Process).....	126
6.3 ฟังก์ชันการผลิต (Production Function).....	128
6.4 การผลิตในระยะสั้น (Short Run Production).....	130
6.5 การผลิตในระยะยาว (Long Run Production)	136

6.6 การเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำที่สุด (Cost-Minimizing Combination of Inputs).....	142
6.7 แนวทางการขยายการผลิต (Expansion Path).....	144
6.8 ผลตอบแทนต่อขนาดการผลิต (Returns to Scale)	145
6.9 สรุป (Conclusion).....	147
แบบฝึกหัดที่ 6	148
เอกสารอ้างอิง.....	149
บทที่ 7 ต้นทุนการผลิต Production Cost	151
7.1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับต้นทุน (Basic Concept of Costs).....	151
7.2 ต้นทุนการผลิตในระยะสั้น (Cost in The Short Run).....	155
7.3 ต้นทุนการผลิตในระยะยาว (Cost in The Long Run).....	161
7.4 การประหยัดต่อขนาดและไม่ประหยัดต่อขนาด (Economies and Diseconomies of Scale).....	164
7.5 ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนระยะสั้นกับระยะยาว (The Relationship between Short-Run and long-Run Cost).....	166
7.6 สรุป (Conclusion).....	169
แบบฝึกหัดที่ 7	170
เอกสารอ้างอิง.....	171
บทที่ 8 ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ Perfect Competition.....	173
8.1 ลักษณะทั่วไปของตลาด (General Characteristics of a Market).....	173
8.2 ลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Characteristics of Perfect Competition).....	175
8.3 ผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Firms in Perfection Competition).....	176
8.4 กำไรทางเศรษฐศาสตร์และรายรับของผู้ผลิต (Economic Profit and Firm's Revenue).....	178
8.5 ปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Optimal Output under Perfect Competition)	181
8.6 ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้น (The Firm's Short-run Equilibrium).....	184
8.7 เส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น (The Firm's Short-Run Supply Curve)	186

8.8	ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาว (The Firm's Long-Run Equilibrium)	188
8.9	ประสิทธิภาพของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Efficiency of Perfect Competition)	190
8.10	สรุป (Conclusion)	193
	แบบฝึกหัดที่ 8	193
	เอกสารอ้างอิง	195
บทที่ 9	ตลาดผูกขาด Monopoly	197
9.1	ลักษณะของตลาดผูกขาด (Characteristics of Monopoly)	197
9.2	ผู้ผลิตในตลาดผูกขาด (Firms in Monopoly)	200
9.3	ปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดในตลาดผูกขาด (Optimal Output under Monopoly)	202
9.4	ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้น (Short-run Equilibrium of Monopoly)	206
9.5	เส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผูกขาด (Short-run Supply Curve of Monopoly)	208
9.6	ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะยาว (Long-run Equilibrium of Monopoly)	209
9.7	การแบ่งแยกราคาขาย (Price Discrimination)	211
9.8	ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดผูกขาด (Economic Efficiency under Monopoly)	215
9.9	สรุป (Conclusion)	219
	แบบฝึกหัดที่ 9	220
	เอกสารอ้างอิง	221
บทที่ 10	ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด และ ตลาดผู้ขายน้อยราย Monopolistic Competition and Oligopoly	223
10.1	ลักษณะของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Characteristics of Monopolistic Competition)	223
10.2	ผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Firms in Monopolistic Competition)	225
10.3	ดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดในระยะสั้นและระยะยาว (Short-run and Long-run Equilibrium of Firms in Monopolistic Competition)	227
10.4	ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition and Economic Efficiency)	229
10.5	ลักษณะของตลาดผู้ขายน้อยราย (Characteristics of Oligopoly)	231

10.6 ผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย (Firms in Oligopoly)	233
10.7 นโยบายของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย (Price and Output Policies of Oligopolists)	235
10.8 แบบจำลองการกำหนดปริมาณการผลิตของผู้ขายน้อยราย (Quantity Competition Models in Oligopoly)	247
10.9 สมรรถนะทางเศรษฐกิจและบทบาทของรัฐในตลาดผู้ขายน้อยราย (Economic Performance and The Role of Government).....	249
10.10 สรุป (Conclusion)	251
แบบฝึกหัดที่ 10.....	252
เอกสารอ้างอิง.....	253
บรรณานุกรม.....	255
ประวัติผู้เขียน.....	261
ดัชนี Index.....	263

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ข้อสรุปของเศรษฐกิจทุนนิยม.....	14
1.2	ข้อสรุปของเศรษฐกิจสังคมนิยม.....	17
2.1	อุปสงค์ตลาดรายบุคคลและอุปสงค์ตลาด.....	31
2.2	อุปทานตลาดแต่ละผู้ผลิตและอุปทานตลาด.....	38
3.1	มาตรการการแก้ไขข้าวเปลือกล้นตลาด.....	61
3.2	แนวทางแก้ไขอุดหนุนราคาน้ำมันดีเซล.....	63
4.1	เปรียบเทียบการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบจุดและแบบช่วง.....	77
4.2	รายรับรวมและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา.....	82
4.3	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาในสินค้าต่าง ๆ ในเชิงประจักษ์จากประเทศต่าง ๆ	84
5.1	อรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของการบริโภคน้ำอัดลม.....	101
5.2	แสดงค่าอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) และอรรถประโยชน์ต่อบาท (MU/P) ของการบริโภคน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว.....	104
5.3	ชุดการบริโภคบนเส้นงบประมาณ.....	113
6.1	การใช้ปัจจัยการผลิตกับผลผลิตรวม ผลผลิตเฉลี่ย และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม.....	132
6.2	สัดส่วนการใช้ปัจจัยทุนและแรงงานในการการผลิตภายใต้งบประมาณ.....	141
6.3	เปรียบเทียบลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาด.....	147
7.1	ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและปริมาณผลผลิตกับลักษณะต้นทุนต่าง ๆ.....	158
7.2	เปรียบเทียบการประหยัดต่อขนาดและไม่ประหยัดต่อขนาด.....	166
8.1	รายรับรวม ต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์.....	182
9.1	รายรับรวม ต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผูกขาด.....	203
9.2	การคิดราคาผู้ใช้ไฟฟ้าในกรณีการแบ่งแยกราคาระดับที่ 2.....	214
10.1	ตารางผลตอบแทนของกระทิงแดงและคาราบาวแดง.....	245

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	สภาวะความขาดแคลนกับความอุดมสมบูรณ์.....	3
1.2	ขอบเขตของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้.....	4
1.3	การเลื่อนขอบเขตของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้.....	5
1.4	เส้นการผลิตที่เป็นไปได้กับต้นทุนค่าเสียโอกาส.....	6
1.5	ทางเลือกกับต้นทุนค่าเสียโอกาส.....	7
1.6	ปัจจัยการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์.....	8
1.7	วงจรวงจรในระบบเศรษฐกิจ.....	12
1.8	นักคิดคนสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ในแนวคิดเศรษฐกิจทุนนิยม.....	15
1.9	นักคิดคนสำคัญในแนวคิดเศรษฐกิจสังคมนิยม.....	18
2.1	เส้นอุปสงค์.....	26
2.2	เส้นอุปสงค์ต่อรายได้ กรณีสินค้าปกติ และ สินค้าด้อยคุณภาพ.....	28
2.3	เส้นอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น กรณีสินค้าทดแทน และ สินค้าประกอบ.....	30
2.4	อุปสงค์ตลาด.....	32
2.5	การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์.....	33
2.6	เส้นอุปทาน.....	36
2.7	อุปทานตลาด.....	38
2.8	การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปทาน.....	39
3.1	ดุลยภาพตลาด.....	47
3.2	การเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน.....	48
3.3	การเกิดอุปทานส่วนเกิน.....	49
3.4	การขยับของเส้นอุปสงค์ทางขวา ส่วนอุปทานคงที่.....	52
3.5	การขยับของเส้นอุปสงค์ทางซ้าย ส่วนอุปทานคงที่.....	53
3.6	การขยับของเส้นอุปทานทางซ้าย ส่วนอุปสงค์คงที่.....	55
3.7	การขยับของเส้นอุปทานทางขวา ส่วนอุปสงค์คงที่.....	56
3.8	การขยับของเส้นอุปสงค์และอุปทานพร้อมกัน.....	58
3.9	การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ.....	60
3.10	การกำหนดระดับราคาขั้นสูง.....	62
3.11	การเก็บภาษีผู้ขาย.....	65
3.12	การเก็บภาษีผู้ซื้อ.....	66

4.1	เปรียบเทียบความแตกต่างของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา.....	73
4.2	อุปสงค์ร้านพิซซา.....	75
4.3	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปสงค์.....	79
4.4	ความยืดหยุ่นตามเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง.....	80
4.5	ความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของอุปสงค์และรายรับรวม.....	83
4.6	ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปทาน.....	92
5.1	กราฟอรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการดื่มน้ำอัดลม.....	103
5.2	เส้นความพอใจเท่ากัน.....	108
5.3	เส้นความพอใจไม่สามารถตัดกันได้.....	109
5.4	อัตราการทดแทนส่วนเพิ่มที่ลดลงของสินค้า.....	110
5.5	ลักษณะพิเศษของเส้นความพอใจเท่ากัน.....	112
5.6	เส้นงบประมาณ.....	113
5.7	การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง.....	115
5.8	การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง.....	116
5.9	ดุลยภาพของผู้บริโภค.....	117
5.10	ผลของรายได้.....	119
5.11	ผลของราคา.....	120
5.12	การสร้างเส้นอุปสงค์.....	122
6.1	กระบวนการผลิต.....	127
6.2	กราฟแสดงความสัมพันธ์ของผลผลิตรวม (TP) ผลผลิตเฉลี่ย (AP) และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP)	134
6.3	เส้นผลผลิตเท่ากัน.....	138
6.4	เส้นต้นทุนเท่ากัน.....	142
6.5	ดุลยภาพของการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำที่สุด.....	143
6.6	เส้นแนวทางการขยายการผลิต.....	145
7.1	กราฟแสดงความสัมพันธ์ของต้นทุนต่าง ๆ กับปริมาณผลผลิตในระยะสั้น.....	160
7.2	กราฟเส้นต้นทุนรวมในระยะยาว.....	163
7.3	กราฟเส้นต้นทุนเฉลี่ยและเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว.....	164
7.4	กราฟความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนระยะสั้นกับระยะยาว.....	168
8.1	ดุลยภาพในตลาดกับเส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์.....	177
8.2	เส้นอุปสงค์ผู้ผลิตแต่ละรายเท่ากับรายรับเฉลี่ย รายรับส่วนเพิ่ม และ ราคาในระดับตลาด.....	180

8.3	เส้นรายรับรวม เส้นต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์.....	182
8.4	เส้นรายรับส่วนเพิ่ม เส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม และ คุณภาพของผู้ผลิต.....	184
8.5	คุณภาพของผู้ผลิตในระยะสั้นในตลาดแข่งขันสมบูรณ์.....	185
8.6	เส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น.....	188
8.7	คุณภาพของผู้ผลิตในระยะยาวในตลาดแข่งขันสมบูรณ์.....	190
8.8	ประสิทธิภาพของตลาดแข่งขันสมบูรณ์.....	192
9.1	เส้นอุปสงค์ เส้นรายรับเฉลี่ย เส้นรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิตในตลาดผูกขาด.....	202
9.2	เส้นรายรับรวม เส้นต้นทุนรวม และ กำไรของผู้ผูกขาด.....	204
9.3	เส้นรายรับส่วนเพิ่ม เส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม และ คุณภาพของผู้ผูกขาด.....	205
9.4	คุณภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้น.....	206
9.5	อุปสงค์ที่แตกต่างกันของผู้ผูกขาด.....	208
9.6	คุณภาพของผู้ผูกขาดในระยะยาว.....	210
9.7	ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด.....	217
9.8	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด	217
10.1	เส้นอุปสงค์ เส้นรายรับเฉลี่ย เส้นรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด.....	227
10.2	คุณภาพของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดในระยะสั้นและระยะยาว.....	228
10.3	ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด.....	229
10.4	เส้นอุปสงค์หักงอในตลาดผู้ขายน้อยราย.....	235
10.5	การกำหนดราคาและปริมาณของคาร์เทล OPEC ในตลาดน้ำมันดิบโลก.....	243

บทที่ 1

ยินดีต้อนรับสู่เศรษฐศาสตร์

Welcome to Economics

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายแนวคิดพื้นฐานของเศรษฐศาสตร์ ในความสำคัญของการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัด
2. แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับความขาดแคลน เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ และแนวคิดต้นทุนค่าเสียโอกาส
3. จำแนกประเภทของปัจจัยการผลิต และอธิบายผลตอบแทนของแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง
4. เข้าใจบทบาทของครัวเรือน ธุรกิจ และรัฐบาล ผ่านวงจรเศรษฐกิจ และเปรียบเทียบระบบเศรษฐกิจทุนนิยมกับสังคมนิยม

ในบทเริ่มต้นนี้ ผู้อ่านจะได้ก้าวเข้าสู่โลกของเศรษฐศาสตร์ ซึ่งอาจแตกต่างจากภาพจำทั่วไปที่มักมองว่าเศรษฐศาสตร์เกี่ยวข้องกับเพียงกับเรื่องเงิน การลงทุน หรือการทำธุรกิจเท่านั้น แท้จริงแล้วเศรษฐศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ช่วยการศึกษาการตัดสินใจของมนุษย์ในการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ข้อจำกัดและทางเลือกที่มีอยู่ หัวใจสำคัญของเศรษฐศาสตร์ คือ การทำความเข้าใจว่าผู้คนเลือกอย่างไร เมื่อเผชิญกับข้อจำกัดและต้องเลือกระหว่างทางเลือกที่แข่งขันกัน ไม่ว่าจะเป็นผู้บริโภคที่ต้องเลือกใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล หรือผู้ผลิตที่ต้องตัดสินใจลงทุน ผลิต และตั้งราคาภายใต้เงื่อนไขของต้นทุนและตลาด เศรษฐศาสตร์จึงไม่ใช่เพียงศาสตร์แห่งเงินทอง แต่เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมผู้บริโภค พฤติกรรมผู้ผลิต ตลาด และ ระบบเศรษฐกิจ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างประโยชน์สูงสุดต่อสังคมโดยรวม

1.1 เศรษฐศาสตร์คืออะไร (What is Economics)

คำว่า "เศรษฐกิจ" *Economy* ในภาษาอังกฤษมีรากศัพท์จากภาษากรีกโบราณ คือ คำว่า *Oikonomos* ซึ่งแปลตรงตัวได้ว่า "ผู้ดูแลครัวเรือน" หรือ "การจัดการภายในครัวเรือน" โดยประกอบขึ้นจากคำว่า *Oikos* ซึ่งหมายถึง "บ้าน" หรือ "ครัวเรือน" และคำว่า *Nemein* ซึ่งแปลว่า "การจัดการ" หรือ "การจัดสรร" (Backhouse, 2002; Samuelson & Nordhaus, 2010) แนวคิดนี้สะท้อนถึงการบริหารทรัพยากรภายในบ้านเรือนอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการคิดเชิงเศรษฐศาสตร์ แม้ *Oikonomos* จะยังไม่ใช่วิทยาศาสตร์ในความหมายแบบสมัยใหม่ที่มีแบบจำลองทางคณิตศาสตร์หรือเครื่องมือเชิงปริมาณ แต่แนวคิดพื้นฐานว่าด้วย "การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัด" ได้รับการสืบทอดและพัฒนาต่อเนื่องจนกลายมาเป็นแก่นกลางของวิชาเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน (Cameron, 2008) ไม่ว่าจะเป็นยุคใดสมัยไหน

ครัวเรือนจำเป็นต้องมีการจัดการกันภายในครัวเรือนเกิดขึ้นเสมอ ใครจะออกไปทำงานเพื่อหารายได้ ใครจะเป็นคนทำอาหารเพื่อเลี้ยงดูสมาชิกได้อิ่มท้อง หรือ ใครจะเป็นคนทำความสะอาดบ้าน สิ่งเหล่านี้ล้วนจำเป็นต้องได้รับการจัดสรรกับทางเลือกต่าง ๆ กับทรัพยากรที่ครัวเรือนนั้นมีอยู่ ทรัพยากรในที่นี้ เช่น รายได้จากการทำงานของคุณพ่อ ในแต่ละเดือน คุณแม่จะเลือกวัตถุดิบอะไรในการปรุงอาหารเย็น หรือ ลูกคนไหนจะทำหน้าที่ล้างห้องน้ำในบ้าน

เมื่อมองในภาพรวม ระดับสังคมก็มีลักษณะเหมือนกับระดับครัวเรือนเช่นกัน สังคมต้องเผชิญกับการตัดสินใจหลายสิ่งมากมาย เช่น ผลิตอะไรเพื่อสนองความต้องการให้กับผู้คนในสังคม สังคมต้องการคนผลิตอาหาร ยา เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย หรือ โทรศัพท์มือถือ (สมาร์ทโฟน) โดยต้องมีการจัดสรรคน (ซึ่งนับว่าเป็นแรงงานของสังคม) ให้กับการผลิตต่าง ๆ อย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ต้องตัดสินใจด้วยว่าใครจะกินอาหาร ใครจะดื่มชาสมุนไพรหรือกาแฟ ใครจะรักษาอาการป่วยด้วยการซื้อยาเองหรือไปโรงพยาบาล ใครจะอาศัยอยู่บ้านหรือคอนโด และ ใครจะใช้สมาร์ทโฟนรุ่นไหนดี

การตัดสินใจเหล่านี้จึงมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากทรัพยากรเป็นสิ่งที่หายาก จึงเกิดคำว่าความขาดแคลน (Scarcity) ขึ้นมาซึ่งเป็นสิ่งที่นักเศรษฐศาสตร์ให้ความสำคัญเป็นลำดับต้น ๆ ในการแก้ไขสิ่งนี้ ความขาดแคลนจึงมีความหมายว่าสังคมมีทรัพยากรอย่างจำกัด ดังนั้นสังคมจึงไม่สามารถผลิตสินค้าและบริการให้กับผู้คนในสังคมได้เท่ากันหรือตามความต้องการได้เสมอไป เช่นเดียวกับที่สมาชิกในครัวเรือนก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ทุกอย่างเสมอเช่นกัน

ดังนั้นจึงเกิดวิชา**เศรษฐศาสตร์ (Economics)** ขึ้นมา กล่าวได้ว่าเศรษฐศาสตร์ คือ การศึกษามนุษย์จะตัดสินใจอย่างไรเมื่อเผชิญกับความขาดแคลน สิ่งเหล่านี้อาจเป็นการตัดสินใจในส่วนบุคคล การตัดสินใจของครัวเรือน การตัดสินใจทางธุรกิจ หรือ การตัดสินใจทางสังคม ถ้าเรามองไปรอบ ๆ ตัวจะเห็นว่าความขาดแคลนเป็นความจริงของชีวิตที่เกิดขึ้นเสมอ ในเมื่อมนุษย์มีความต้องการตลอดและมากขึ้นทุกวัน ขณะที่ทรัพยากรต่าง ๆ มีจำนวนจำกัด แต่อย่างไรก็ตามทรัพยากรที่มีค่าและมีเท่ากันทุกคนนั้นคือเวลา ทุกคนไม่ว่าจะยากจนหรือร่ำรวยมีเวลาให้ใช้เพียง 24 ชั่วโมงในแต่ละวันเท่านั้น เพื่อหารายได้ จ้างจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าและบริการ หรือ เวลาพักผ่อนต่างมีจำนวนจำกัดทั้งนั้น เมื่อพิจารณาภาพที่ 1.1 เปรียบเทียบพื้นที่ที่ขาดแคลนทรัพยากรทั้งน้ำและดิน โดยไม่สามารถเพาะปลูกทางการเกษตรขึ้นมาได้อย่างเพียงพอต่อสังคม แต่ทุกคนต้องการพืชผลเพื่อมาประกอบอาหาร รวมถึงผลิตเพื่อจำหน่ายส่วนที่เหลือจากการบริโภค ขณะที่มีความแตกต่างกันอย่างมากในผืนพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ซึ่งมีทรัพยากรทั้งแหล่งน้ำและผืนดินพร้อมต่อการเพาะปลูกเป็นอย่างดี ส่งผลให้ปัญหาความขาดแคลนย่อมได้รับผลกระทบน้อยกว่า ปัญหาความขาดแคลนจึงเกิดขึ้นเสมอและต้องได้รับการแก้ไข เมื่อระดับความขาดแคลนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาขึ้นอยู่กับมนุษย์ว่าจะจัดการแก้ปัญหาได้อย่างไรจึงให้ลดลง แต่อย่างไรก็ตามมนุษย์จะไม่สามารถจัดความขาดแคลนทั้งหมดลงได้ เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการอะไรใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นมนุษย์จะจัดสรรใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและนำมาก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร ด้วยเหตุนี้การศึกษาเศรษฐศาสตร์จึงเป็นแนวทางในการค้นหาและให้คำตอบกับสิ่งเหล่านี้ได้



ภาพที่ 1.1 สภาวะความขาดแคลนกับความอุดมสมบูรณ์

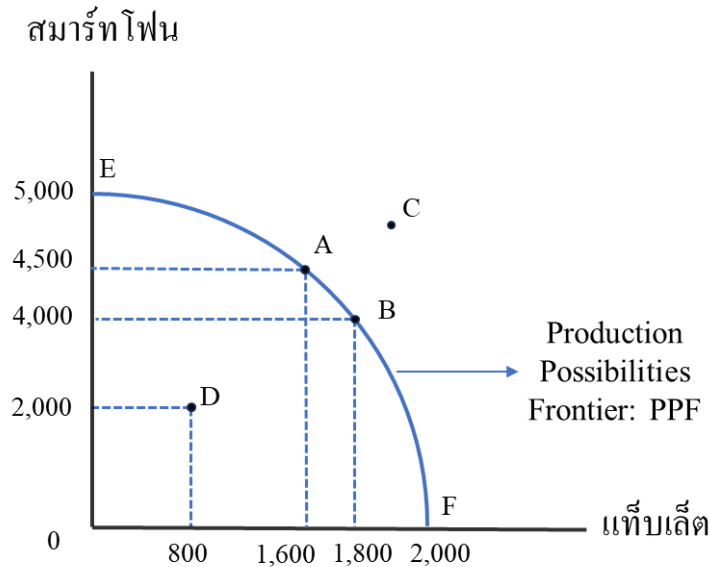
ที่มา: <https://themasterslawncare.com/blog/difference-between-scarcity-and-abundance>

1.2 ความขาดแคลนกับเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (Scarcity and Production Possibilities Frontier)

ปัญหาความขาดแคลนจากทรัพยากรที่มีจำกัดขณะที่มนุษย์ยังมีความต้องการเสมอ จึงจำเป็นต้องมีการตัดสินใจในการเลือกใช้ทรัพยากรทางใดทางหนึ่งเพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดนั้น นักเศรษฐศาสตร์จึงได้สร้างแบบจำลองความเป็นไปได้ในการผลิตเพื่อการอธิบายข้อจำกัดที่ต้องเผชิญนั้น โดยการสร้างเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (Production Possibilities Frontier: PPF) ที่สื่อถึงการแลกเปลี่ยน (Trade-off) หรือเรียกว่า “การได้อย่างเสียอย่าง”¹ ขึ้นมา เพื่อให้เห็นถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นสมมติว่าบริษัท แอปเปิล (Apple) เผชิญการผลิตสินค้าอยู่ 2 ประเภท คือ สมาร์ทโฟน 5,000 เครื่อง กับ แท็บเล็ต 2,000 เครื่อง ขอบเขตความเป็นไปได้ในการผลิตแสดงในภาพที่ 1.2

จากภาพที่ 1.2 แสดงให้เห็นถึงขอบเขตความเป็นไปได้ในการผลิตของบริษัทแอปเปิล หากแอปเปิลใช้ทรัพยากรทั้งหมดในการผลิตสมาร์ทโฟนเพียงอย่างเดียวจะผลิตสมาร์ทโฟนได้ 5,000 เครื่อง ณ จุด E และทำให้ไม่มีทรัพยากรเพียงพอสำหรับการผลิตแท็บเล็ต ในทางตรงกันข้ามหากใช้ทรัพยากรทั้งหมดในการผลิตแท็บเล็ตอย่างเดียวจะผลิตแท็บเล็ตได้ 2,000 เครื่อง ณ จุด F และไม่สามารถผลิตสมาร์ทโฟน ดังนั้นระหว่างจุด EF แสดงถึงขอบเขตของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของบริษัทแอปเปิลเผชิญอยู่

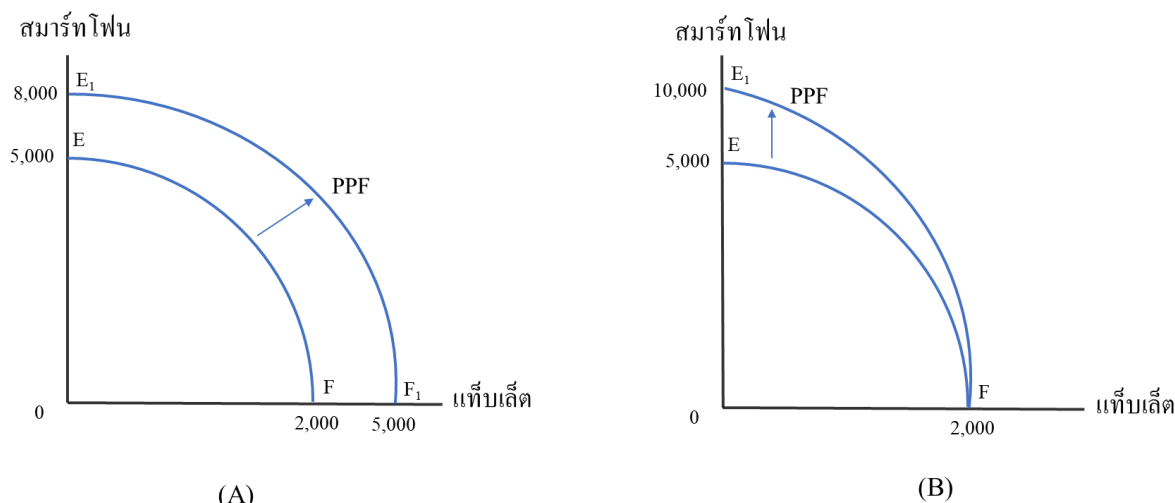
¹ จินตวัฒน์ จันทร์ม่วงใส (2565) เศรษฐศาสตร์จุลภาคภาษาคน.



ภาพที่ 1.2 ขอบเขตของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้

ต่อมามีเหตุให้บริษัทแอปเปิลจัดสรรทรัพยากรการผลิตภายในใหม่ระหว่างสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เช่น ลดการผลิตสมาร์ทโฟนลงเป็น 4,500 เครื่อง ส่งผลให้สามารถผลิตแท็บเล็ตเพิ่มขึ้นเป็น 1,600 เครื่อง ดังแสดงในภาพที่ 1.2 ณ จุด A หรือ ทำการโยกย้ายปัจจัยการผลิตบางส่วนไปยังการผลิตแท็บเล็ตมากขึ้นจะทำให้ผลิตสมาร์ทโฟนลดลงเหลือ 4,000 เครื่อง และ เพิ่มการผลิตแท็บเล็ตเป็น 1,800 เครื่อง ณ จุด B สิ่งนี้แสดงให้เห็นถึงการแลกเปลี่ยนระหว่างการผลิตสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตของบริษัทแอปเปิล หรือ ที่เรียกว่าการได้อย่างเสียอย่าง

แต่อย่างไรก็ตามทรัพยากรเป็นสิ่งหายาก ทุกผลลัพธ์ในการผลิตอาจจะเป็นไปไม่ได้ทั้งหมด เช่น ณ จุด C บริษัทแอปเปิลไม่สามารถผลิตสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้ด้วยทรัพยากรหรือเทคโนโลยีที่มีอยู่สำหรับการผลิตซึ่งไม่มีปัจจัยการผลิตที่เพียงพอจะรองรับผลผลิตในระดับนั้นขึ้นมาได้ ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่บริษัทแอปเปิลสามารถผลิต ณ จุดใด ๆ ก็ได้แค่บนเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (PPF) แต่จะไม่สามารถผลิตเมื่ออยู่นอกเหนือบนเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ ดังนั้นขอบเขตบนเส้นการผลิตที่เป็นไปได้แสดงถึงระดับการผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Efficient) ของระบบเศรษฐกิจ เพราะฉะนั้นทุก ๆ จุดบนเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (PPF) เป็นจุดที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการผลิตภายใต้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดนั่นเอง นอกจากนี้เราสังเกตได้ว่าที่จุด D แสดงถึงผลลัพธ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Inefficient) เนื่องจากบริษัทแอปเปิลยังมีทรัพยากรและเทคโนโลยีเหลืออยู่หรือยังใช้ทรัพยากรอย่างไม่เต็มที่ทั้งนี้บริษัทสามารถเพิ่มกำลังการผลิตมากขึ้นเพื่อให้จำนวนผลผลิตทั้งสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตเพิ่มขึ้นเช่นกัน ตัวอย่างเช่น หากบริษัทแอปเปิลย้ายจากจุด D ไปยังจุด A จำนวนการผลิตสมาร์ทโฟนจะเพิ่มขึ้นจาก 2,000 เป็น 4,500 เครื่อง และผลิตแท็บเล็ตเพิ่มขึ้นจาก 800 เป็น 1,600 เครื่อง



ภาพที่ 1.3 การเลื่อนขอบเขตของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้

ในขณะเดียวกันเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (PPF) ของบริษัทแอปเปิลสามารถขยับขึ้นได้เมื่อมีการค้นพบทรัพยากรหรือเทคโนโลยีมากขึ้นหรือสังคมมีความต้องการสินค้าจากบริษัทแอปเปิลมากขึ้น สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ขยับเลื่อนขึ้นทั้งหมดจากเส้น EF เป็น E_1F_1 ดังแสดงในภาพที่ 1.3 (A) เส้นการผลิตที่เป็นไปได้เลื่อนออกไปทางขวามือซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะปรับปรุงพัฒนาทรัพยากรและเทคโนโลยีอย่างไรสำหรับการผลิตสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต สังเกตได้ว่าหากบริษัทแอปเปิลเพิ่มทรัพยากรและเทคโนโลยีมากขึ้น การผลิตสมาร์ตโฟนอย่างเดียวจะเพิ่มขึ้นจาก 5,000 เป็น 8,000 เครื่อง หรือผลิตแท็บเล็ตอย่างเดียวเพิ่มขึ้นจาก 2,000 เป็น 5,000 เครื่อง แต่อย่างไรก็ตามหากบริษัทแอปเปิลจะเน้นการผลิตและลงทุนเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้นกับสมาร์ตโฟน โดยที่การผลิตแท็บเล็ตยังคงเดิม เส้นการผลิตที่เป็นไปได้จะเลื่อนออกไปทางขวาเช่นกันแต่จะไม่ขนานไปกับเส้นเดิม ดังแสดงในภาพที่ 1.3 (B) จากเส้น EF เป็น E_1F การผลิตสมาร์ตโฟนอย่างเดียวจะเพิ่มขึ้นจาก 5,000 เป็น 10,000 เครื่อง และผลิตแท็บเล็ตยังคงเดิมที่จำนวน 2,000 เครื่อง และในทางตรงกันข้ามถ้าบริษัทแอปเปิลลดทรัพยากรและเทคโนโลยีลงมา เส้นการผลิตที่เป็นไปได้จะขยับลงหรือเลื่อนมาทางซ้ายจากเส้นเดิมเช่นกัน

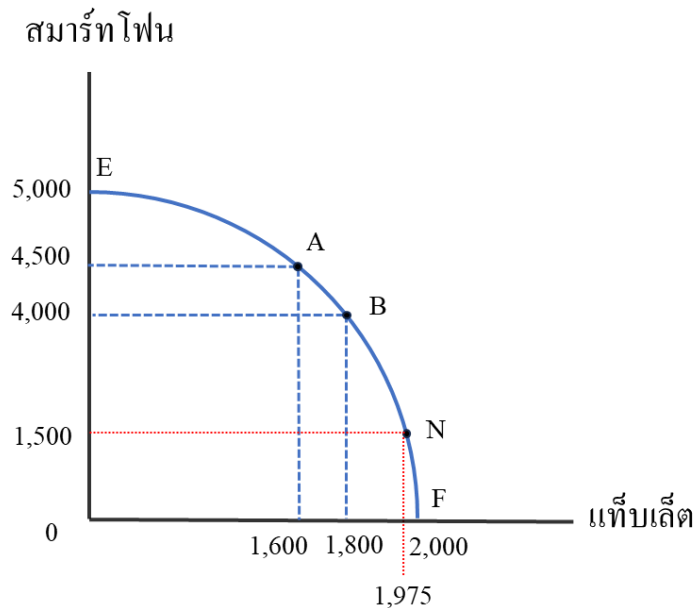
1.3 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

จากหัวข้อที่ผ่านมาเราได้เรียนรู้ถึงการแลกเปลี่ยน หรือ การได้อย่างเสียอย่างจากการผลิต สิ่งนี้สามารถช่วยให้เราเข้าใจถึง **ต้นทุนค่าเสียโอกาส**² (Opportunity Cost) ที่หมายถึง *ผลประโยชน์ที่รับจากการเลือกทำสิ่งที่ดีที่สุดโดยไม่เลือกทำอีกสิ่งหนึ่ง* ตัวอย่างเช่น นาย A เลือกที่จะลงทุนทำธุรกิจในการผลิตรองเท้ากีฬา โดยที่เขา

² ต้นทุนค่าเสียโอกาส คือมูลค่าของทางเลือกที่ดีที่สุดถัดไปซึ่งถูกละทิ้งไปเมื่อต้องเลือกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถือเป็นแนวคิดหลักในเศรษฐศาสตร์ที่ใช้วิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Mankiw, 2021; Case, Fair, & Oster, 2012; Samuelson & Nordhaus, 2010) นักเศรษฐศาสตร์มักใช้สำนวน "ไม่มีอาหารกลางวันฟรี" "There is no such thing as a free lunch" เพื่ออธิบายว่าทุกเหตุการณ์ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจมักจะมีต้นทุนค่าเสียโอกาสเกิดขึ้นเสมอ Nicholson and Snyder (2017).

ทางเลือกอีกทางหนึ่งคือลงทุนผลิตเสื้อผ้านักหนาว หรือ ถ้านาย A มีทางเลือกอื่น ๆ ในการลงทุนอีก เช่น เขานำไปลงทุนซื้อหุ้นในตลาดหลักทรัพย์หรือซื้อสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำแทนก็ได้ ในเหตุการณ์นี้นาย A จะเกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสในการผลิตเสื้อผ้านักหนาวหรือลงทุนในตลาดการเงินแทน แต่เขาเลือกผลิตรองเท้ากีฬาโดยคิดว่าเป็นการลงทุนที่จะได้รับผลตอบแทนดีที่สุด

ในกรณีบริษัทแอปเปิลเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ในภาพที่ 1.4 สามารถแสดงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้นั้นคือ จากจุด A ไปยังจุด B บริษัทแอปเปิลเสียสละลดการผลิตสมาร์ทโฟนลงจาก 4,500 เป็น 4,000 เครื่อง หรือเปลี่ยนแปลงลดลง 500 เครื่อง เพื่อเพิ่มการผลิตแท็บเล็ตขึ้นจาก 1,600 เป็น 1,800 เครื่อง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 200 เครื่อง เพราะฉะนั้นการผลิตแท็บเล็ตเพิ่มขึ้น 1 เครื่องจะมีต้นทุนค่าเสียโอกาสในการผลิตสมาร์ทโฟน 2.5 เครื่อง³ สังเกตได้ว่าค่าเสียโอกาสเท่ากับค่าความชันของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการผลิตสมาร์ทโฟนกับแท็บเล็ตนั้นจะมีค่าไม่คงที่ เนื่องจากลักษณะของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้อาจมีลักษณะเป็นเส้นโค้ง ดังนั้นค่าความชันของเส้นจะไม่เท่ากัน ยิ่งหากการผลิตของบริษัทแอปเปิลเคลื่อนตัวตามเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ลงมาด้านล่างมากขึ้นเท่าไรต้นทุนค่าเสียโอกาสการผลิตสมาร์ทโฟนก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามอย่างเช่น อย่างเช่นที่จุด N เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ค่อนข้างลาดชัน บริษัทแอปเปิลจะผลิตแท็บเล็ตในจำนวนมากขึ้นและลดการผลิตสมาร์ทโฟนลง ดังนั้นต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการผลิตแท็บเล็ตจะต้องเสียสละในการผลิตสมาร์ทโฟนสูงมาก⁴

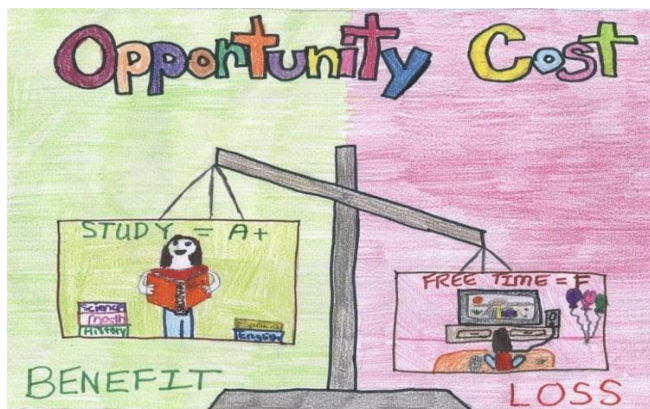


ภาพที่ 1.4 เส้นการผลิตที่เป็นไปได้กับต้นทุนค่าเสียโอกาส

³ คำนวณต้นทุนค่าเสียโอกาสหาได้จาก $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{4,500 - 4,000}{1,800 - 1,600} = \frac{500}{200} = 2.5$

⁴ คำนวณต้นทุนค่าเสียโอกาสจากจุด A ไป N หาได้จาก $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{4,500 - 1,500}{1,975 - 1,600} = \frac{3,000}{375} = 8$

ตัวอย่าง ต้นทุนค่าเสียโอกาสสำหรับนักเรียน ใน ภาพที่ 1.5 นักเรียนมีกิจกรรมประจำวันให้ทำในแต่ละวัน เช่น เรียนหนังสือ อ่านหนังสือ กินอาหาร ท่องเที่ยว เล่นกีฬา เล่นเกม ฟังเพลง ดูทีวี หรือ เล่นโซเชียลออนไลน์ต่าง ๆ ขณะที่ใกล้ถึงเวลาสอบ สมมติให้นักเรียนคนนี้มีสองทางเลือกให้ทำ คือ อ่านหนังสือเพื่อเตรียมตัวสอบ กับ เล่นสื่อออนไลน์



ภาพที่ 1.5 ทางเลือกกับต้นทุนค่าเสียโอกาส

ที่มา: <https://ilearnthisthis.com/a/opportunity-cost/>

ถ้าเธอเลือกที่ตั้งใจอ่านหนังสือเป็นเวลาหลายชั่วโมง และเมื่อผลสอบออกมาทำให้เธอผ่านหรือได้เกรด A จากการสอบ แต่ขณะเดียวกันเธอก็จะเสียโอกาสในการติดตามเล่นสื่อออนไลน์ในการติดตามดาราคอนโปรตไป โดยกล่าวได้ว่า เธอจะเสียอะไรไปกับเธอจะได้ประโยชน์อะไรกลับมา หรือลองเปรียบเทียบซึ่งน้ำหนักดูว่าทำอะไรไปเพื่อให้ได้ประโยชน์ในการสอบครั้งนี้ ดังนั้นจึงเป็นการตัดสินใจของเธอว่าจะเลือกอ่านหรือไม่อ่านหนังสือโดยที่เธอมีอำนาจตัดสินใจและควรคำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสไว้ด้วย

1.4 ปัจจัยการผลิต (Factors of Production)

ปัจจัยการผลิต คือ การนำทรัพยากรต่าง ๆ ที่อยู่ในธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ป่าไม้ แสงอาทิตย์ หรือ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เช่น เครื่องจักร คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เพื่อไปใช้สำหรับการผลิตก่อให้เกิดในรูปสินค้าและบริการ นักเศรษฐศาสตร์เรียกทรัพยากรทุกชนิดดังกล่าวว่า ปัจจัยการผลิต โดยปัจจัยเหล่านี้ถูกแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

1. **ที่ดิน (Land)** ทรัพยากรที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติทั้งหมด เช่น แร่ธาตุ ภูเขา ป่าไม้ และ ที่ดินเพาะปลูก สำหรับเกษตรกรรมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และรวมถึงที่ดินในส่วนของการเป็นเจ้าของจากบุคคล ธุรกิจ และ รัฐบาล ที่ดินไม่ได้เป็นเพียงพื้นที่ทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังรวมถึงทรัพยากรที่มาจากที่ดินด้วย ผลตอบแทนของที่ดินในทางเศรษฐศาสตร์ เรียกว่า **ค่าเช่า (Rent)**



ภาพที่ 1.6 ปัจจัยการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์

2. แรงงาน (Labor) ความพยายามของมนุษย์ที่ใช้ร่างกายและจิตใจในการผลิตสินค้าและบริการ ครอบคลุมถึงทักษะ ความสามารถ และพรสวรรค์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต แรงงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงงานมีฝีมือ (Skilled labor) ที่ต้องใช้ทักษะความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์มาทำประกอบอาชีพ เช่น แพทย์ วิศวกร หรือ พนักงานในสำนักงาน อีกประเภทคือแรงงานไร้ฝีมือ (Unskilled labor) เป็นแรงงานที่ใช้พล้ำร่างกายในการประกอบอาชีพ ทักษะและความชำนาญในงานไม่มากนัก เช่น กรรมกรแบกหามที่ทำเรือ แรงงานก่อสร้าง หรือ พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น โดยผลตอบแทนของการทำงาน เรียกว่า **ค่าแรง (Wage)**

3. ทุน (Capital) ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งหมดสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตซึ่งเป็นทุนทางกายภาพ เช่น อุปกรณ์ เครื่องจักร อาคาร หรือ เทคโนโลยี ทุน⁵เป็นสิ่งที่ช่วยความสะดวกและเพิ่มความสามารถในกระบวนการผลิตให้สูงขึ้น โดยผลตอบแทนของทุน เรียกว่า **ดอกเบี้ย (Interest)**

4. ผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) เป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นผู้ตัดสินใจและรวบรวมปัจจัยทุกชนิดที่กล่าวมาเพื่อผลิตสินค้าและบริการ และยังเป็นผู้รับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ระหว่างการผลิต โดยผลตอบแทนของผู้ประกอบการ⁶ที่ได้รับ เรียกว่า **กำไร (Profit)**

⁵ ปัจจัยทุนในส่วนของเงิน นักเศรษฐศาสตร์นับเป็นเพียงสื่อกลางในการผลิต เท่านั้น นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2557)

⁶ แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการถ้าไม่ประสบความสำเร็จในการผลิตสินค้าและบริการ ผลตอบแทนของผู้ประกอบการที่ได้รับนั้น คือ ขาดทุน (loss)

1.5 การผลิตพื้นฐานในระบบเศรษฐกิจ (Basic Production in the Economy; What, How and Who)

เราทราบแล้วว่าเศรษฐศาสตร์ คือ การจัดสรรใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและนำมาก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่อย่างไรก็ตามการตัดสินใจและความขาดแคลนก็ยังมิอยู่ทุกระดับชั้นในสังคมและเกิดขึ้นในทุกระบบเศรษฐกิจ ผู้บริโภคตัดสินใจจะซื้อสินค้าและบริการอะไร ผู้ผลิตตัดสินใจจะผลิตสินค้าและบริการใดและผลิตอย่างไร รัฐบาลตัดสินใจจะออกนโยบายและโครงการใดให้เหมาะสมกับงบประมาณที่มีอยู่ ทางเลือกของผู้บริโภค ผู้ผลิต และ รัฐบาลต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งเหล่านี้ถือได้ว่าเป็นปัญหาพื้นฐานที่สังคมเผชิญกับการผลิตในระบบเศรษฐกิจโดยประกอบไปด้วย 3 สิ่ง ดังนี้

1. ผลิตอะไร What to Produce สังคมเกิดปัญหาที่ต้องตัดสินใจว่าจะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด มาผลิตสินค้าและบริการอะไร จำนวนเท่าใดจะผลิตอะไรก่อนอะไรหลังตามลำดับเพื่อสนองความต้องการของสังคม ตัวอย่างเช่น หมู่บ้านในชนบทแห่งหนึ่งมีทรัพยากรที่ดินจำกัด ชาวบ้านตัดสินใจจะเลือกใช้ที่ดินเพื่อผลิตอาหารผลิตสินค้าเกษตร หากตัดสินใจใช้ทรัพยากรในการผลิตอาหารมากขึ้น ก็จะมีทรัพยากรน้อยลงในการผลิตสินค้าเกษตร

2. ผลิตอย่างไร How to Produce สังคมต้องตัดสินใจว่าจะผลิตสินค้าและบริการด้วยวิธีการและเทคนิคการผลิตอย่างไร โดยการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดในจำนวนเท่าใดจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ต้นทุนต่ำที่สุด และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยในการผลิต ตัวอย่างเช่น โรงงานในปทุมธานีแห่งหนึ่งผลิตสินค้าได้ 2 วิธี จากการใช้พลังงานที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบโซลาร์เซลล์ กับ ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค วิธีที่ 1 ใช้แผงโซลาร์เซลล์จำนวนมาก การติดตั้งและการดูแลรักษามีราคาสูง แต่มีต้นทุนในการจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำ วิธีที่ 2 สะดวกในการติดตั้งและการดูแลรักษาน้อย แต่ก็มีต้นทุนในการจ่ายค่าไฟฟ้าสูงตามอัตราจากการไฟฟ้า ดังนั้นโรงงานต้องเลือกว่าวิธีไหนที่มีความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ผลิตเพื่อใคร For Whom to Produce เมื่อผลิตสินค้าและบริการออกมาแล้วสังคมต้องตัดสินใจว่าจะจัดสรรสินค้าและบริการไปให้แก่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลในสังคมอย่างไร จึงจะเหมาะสมและยุติธรรมที่สุด ตัวอย่างเช่น รัฐบาลมีนโยบายรัฐสวัสดิการโดยการแจกเงิน 3,000 บาท เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนจากสถานการณ์โรคระบาดและมีการปิดพื้นที่ที่ทำการกิจกรรมเศรษฐกิจ แต่เชื่อว่าทุกคนจะได้รับผลกระทบ เมื่อบางคนมีรายได้ต่ำและบางคนมีรายได้สูงมากอยู่แล้ว รัฐบาลจำเป็นต้องหาวิธีการจัดสรรอย่างเป็นธรรมและทั่วถึงกับผู้ที่ได้รับผลกระทบจริง ๆ อย่างเหมาะสม

1.6 การกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ (Ceteris Paribus)

แนวคิดของการกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ หรือที่เรียกว่า *Ceteris Paribus* เป็นสิ่งสำคัญในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากความซับซ้อนที่มีมากมายในโลกแห่งความเป็นจริง ในการวิเคราะห์จึงจำเป็นต้องลดความซับซ้อนบางอย่างลงเพื่อให้การวิเคราะห์นั้นได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น โดยการศึกษาเศรษฐศาสตร์มักจะสร้างแบบจำลอง (Model) เพื่อทดสอบผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัย (หรือตัวแปร) ที่ละปัจจัยและกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ นั้นคงที่ โดยสิ่งนี้เรียกว่า *Ceteris Paribus* ซึ่งแปลว่า “สิ่งอื่นเท่าเทียมกัน” หรือ *Other Things Equal*⁷

ตัวอย่างเช่น สมมติว่าเราสนใจว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาจะส่งผลกระทบต่อความต้องการซื้อสมาร์ทโฟน iPhone อย่างไร แต่ในโลกความจริงนอกจากราคาสมาร์ทโฟน iPhone แล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ iPhone ได้ เช่น ราคาสมาร์ทโฟนยี่ห้ออื่นที่ทดแทนกันได้ อาทิ Samsung Oppo Vivo หรือ Xiaomi รายได้ของผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงในรสนิยม หรือ การส่งเสริมการขาย เป็นต้น ดังนั้นเพื่อแยกผลกระทบของราคาต่อการซื้อสมาร์ทโฟน iPhone นั้น จำเป็นต้องให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่เพื่อสะดวกต่อการวิเคราะห์ แต่ในความเป็นจริงการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น ๆ สามารถเกิดขึ้นได้พร้อมกันหรือในเวลาเดียว และเพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างราคาและความต้องการซื้อ iPhone อย่างถ่องแท้จำเป็นต้องแยกความสัมพันธ์นี้ออกจากปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นเสียก่อน หรือในอีกกรณีหนึ่ง เกษตรกรต้องการปลูกลำไยโดยมีปัจจัยการผลิตสำหรับการผลิตลำไยอยู่มากมาย เช่น ราคาลำไยในปีนี้ ราคาลำไยในปีที่แล้ว ปริมาณน้ำในการเพาะปลูก จำนวนวันฝนตกในแต่ละปี พื้นที่เพาะปลูก และอื่น ๆ ถ้าเกษตรกรต้องการดูผลกระทบจำนวนวันฝนตกต่อการผลิตลำไย เพื่อให้สะดวกต่อการประมาณการผลิตเขาก็จำเป็นต้องกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ ที่กล่าวมานั้นคงที่ไว้ก่อน เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของการผลิตลำไยกับจำนวนวันที่ฝนตกจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของเขามากน้อยอย่างไรเท่านั้น

1.7 แบบจำลองเศรษฐศาสตร์ (Economic Models)

นักเศรษฐศาสตร์สร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจขึ้นมาเพื่อใช้เป็นทางเลือกในการตัดสินใจและได้ผลลัพธ์ที่ตามมาจากการเลือกเหล่านั้น แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์เป็นรูปแบบลักษณะนามธรรม (Abstraction) จากความเป็นจริงเพื่อช่วยให้สามารถอธิบายพฤติกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้สมมติฐานขึ้นมา โดยส่วนมากจะใช้กราฟในการอธิบาย และหากมีความซับซ้อนมากขึ้นและต้องการความแม่นยำในการอธิบายจะนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ การสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์คล้ายคลึงกับการสร้างแบบจำลองกับในศาสตร์อื่น ๆ อย่างเช่นแบบจำลองสถาปัตยกรรมของวิศวกรในการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ วิศวกรคำนวณมาตราส่วนของสะพานและใช้แบบจำลองเพื่อแสดงให้เห็นว่าสะพานข้ามแม่น้ำมีความมั่นคงและกลมกลืนกับตึกอาคารที่ใกล้เคียงอย่างไร หรือในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ศึกษาเรื่องร่างกายของเรา มีการนำแบบจำลองร่างกายมนุษย์ที่สร้างขึ้นมามือเพื่อดูว่าจะ

⁷ Nguyen and Wait. (2024). Essentials of Microeconomics.

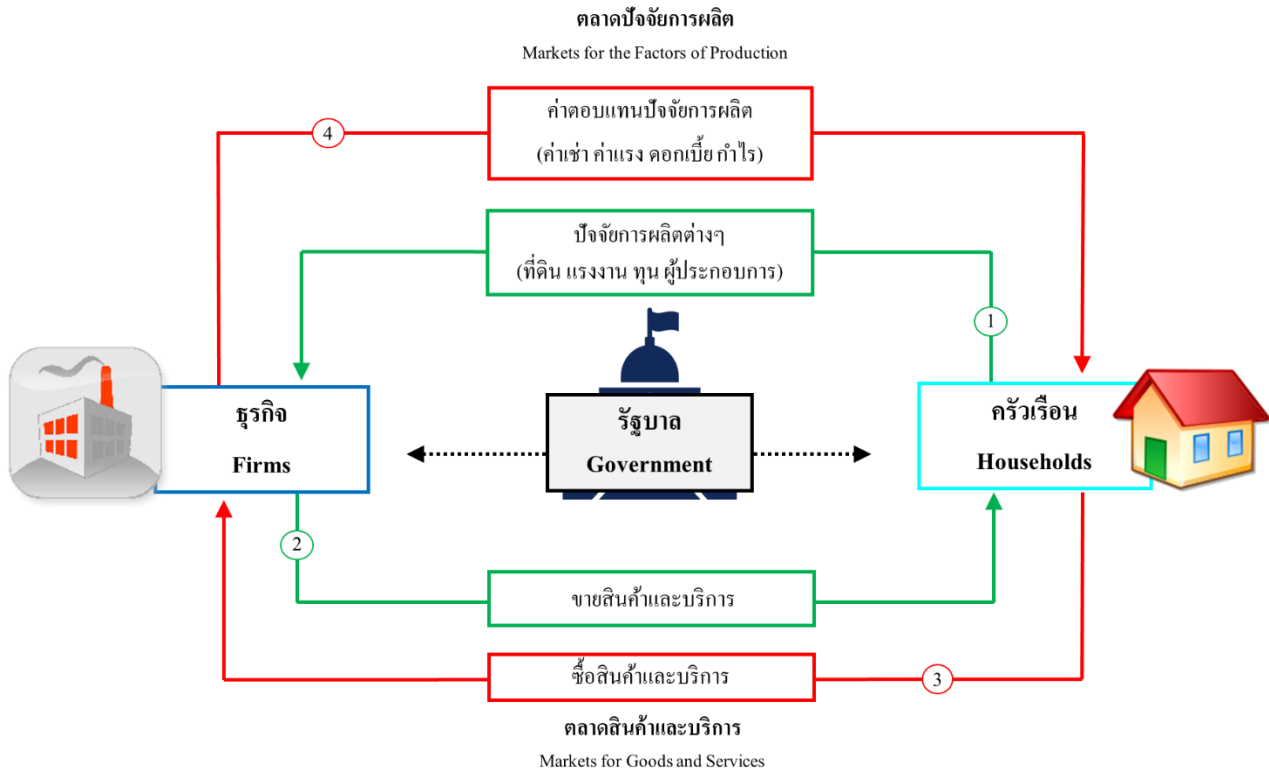
ภายในทำงานและมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างไร แบบจำลองนี้ทำให้เกิดประโยชน์และพัฒนาในการเรียนรู้ต่อไป

นักเศรษฐศาสตร์สร้างแบบจำลองเพื่อใช้เป็นทางเลือกในการตัดสินใจทั้งในระดับบุคคล ผู้ประกอบการ รัฐบาล และ องค์กรอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น แบบจำลองรายได้ประชาชาติของประเทศ เพื่อคาดการณ์ว่าประเทศจะตอบสนองต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างไร ถ้าประเทศกำลังเผชิญความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจโลก การส่งออกสินค้าและบริการไปต่างประเทศอาจจะลดลงได้ รัฐบาล กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารกลาง จำเป็นต้องดูแลเสถียรภาพในประเทศให้ดี ไม่ว่าจะเป็นระดับราคาสินค้าภายในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยน ประเทศคู่ค้าสำคัญ และ ประเทศใหม่ ๆ เพื่อเปิดตลาดให้มากขึ้น การสร้างแบบจำลองรายได้ประชาชาตินี้จะช่วยประเมินและคาดการณ์มูลค่าการส่งออกของประเทศกับความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจโลกเพื่อทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศเพิ่มขึ้นอย่างไร

1.8 วงจรในระบบเศรษฐกิจ (The Circular Diagram in Economy)

ในระบบเศรษฐกิจประกอบไปด้วยผู้คนมากมายที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ อาทิ การซื้อขายสินค้าและบริการ การจ้างแรงงานในการทำงาน การผลิต และ อื่น ๆ ในแต่ละภาคส่วนจะมีการพึ่งพาอาศัยกันเพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจนั้นไหลผ่านเป็นอย่างวงจรอย่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันดังแสดงในภาพที่ 1.7 ที่อธิบายวงจรในระบบเศรษฐกิจเกิดปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร สมมติให้ระบบเศรษฐกิจนี้ประกอบด้วย **ครัวเรือน** (Households) **ธุรกิจ** (Firms) และ **รัฐบาล** (Government) เมื่อธุรกิจเป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการโดยใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ที่ดิน แรงงาน และ เงิน ในขณะที่ครัวเรือนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และพวกเขายังเป็นผู้บริโภคสินค้าและบริการทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ ส่วนรัฐบาลเป็นผู้ดูแลระบบเศรษฐกิจหากกลไกราคาของตลาดไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเอง

หน่วยครัวเรือนและหน่วยธุรกิจจะมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นในตลาด 2 ประเภท นั่นคือ **ตลาดสินค้าและบริการ** (Markets for Goods and Services) และ **ตลาดปัจจัยการผลิต** (Markets for the Factors of Production) ในตลาดสินค้าและบริการครัวเรือนจะเป็นผู้ซื้อผลผลิตและบริการที่หน่วยธุรกิจเป็นผู้ขายจากการผลิตสินค้าและบริการขึ้นมา สำหรับในตลาดปัจจัยการผลิตนั้นหน่วยครัวเรือนจะเป็นผู้ขายและจัดหาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และหน่วยธุรกิจเป็นผู้ซื้อและใช้ปัจจัยการผลิต ๆ ในการผลิตสินค้าและบริการ



ภาพที่ 1.7 วงจรวงจรในระบบเศรษฐกิจ

โดยทั้งสองตลาดนี้ของวงจรในระบบเศรษฐกิจนั้นแตกต่างกันแต่ก็มีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อให้สะดวกต่อการอธิบายวงจรในระบบเศรษฐกิจภาพที่ 1.7 สมมติให้ในครัวเรือน นาย A เรียนจบในระดับปริญญาตรีและกำลังหางานทำสิ่งนี้คือแรงงาน ณ หมายเลข 1 นาย A ขายแรงงานให้กับธุรกิจโดยเข้าไปทำงานกับธุรกิจร้านกาแฟ S ในฝ่ายผลิต ณ หมายเลข 2 ธุรกิจ S ทำการผลิตและขายเครื่องดื่มและบริการให้กับครัวเรือนต่าง ๆ ซึ่งครัวเรือนซื้อและต้องชำระค่าเครื่องดื่มให้กับธุรกิจ S ณ หมายเลข 3 โดยส่วนนี้นับได้ว่าเป็นรายรับของธุรกิจเช่นกัน ขณะเดียวกันธุรกิจ S ต้องมีค่าใช้จ่ายในการใช้ปัจจัยการผลิตอีก เช่น จ่ายค่าเช่าอาคาร ค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องดื่ม รวมถึงค่าแรงให้กับพนักงานในร้านซึ่งนับได้ว่าเป็นส่วนของต้นทุนการผลิตสำหรับธุรกิจ S และหากเอารายรับรวมทั้งหมดที่ได้รับซึ่งมีมากกว่าต้นทุนรวมทั้งหมด ธุรกิจ S จะได้รับในส่วนของกำไร จากนั้นเมื่อนาย A ทำงานจนครบเดือน ณ หมายเลข 4 เขาก็ได้ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตตามสัญญานั้นคือค่าแรงจากการทำงานในจำนวนหนึ่งเข้าสู่ครัวเรือน นาย A เมื่อได้รับค่าแรงแล้วสามารถนำรายได้ส่วนหนึ่งไปซื้อสินค้าและบริการอื่น ๆ ได้ต่ออีก เมื่อถึงจุดนี้เรื่องราวของวงจรในระบบเศรษฐกิจก็เริ่มต้นหมุนเวียนขึ้นอีกครั้ง โดยไปกับธุรกิจและครัวเรือนอื่น ๆ อีกมากมายในสังคม ขณะที่หน่วยงานรัฐบาลจะคอยดูแลและแทรกแซงเมื่อหากเกิดปัญหาทั้งหน่วยธุรกิจและหน่วยครัวเรือนให้มีความยุติธรรมเกิดขึ้น เช่น การรักษาระดับราคาสินค้า การว่างงาน หรือ การหลอกลวงฉ้อโกง เป็นต้น

1.9 เศรษฐกิจทุนนิยมและสังคมนิยม (Capitalism and Socialism Economy)

เศรษฐกิจทุนนิยมและสังคมนิยมเป็นระบบเศรษฐกิจที่มีหลักการและแนวทางที่แตกต่างกันในการจัดระเบียบสังคม เศรษฐกิจทุนนิยมถูกกำหนดให้เป็นระบบเศรษฐกิจตามกลไกตลาดที่มีความเป็นเจ้าของในปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิตอย่างเสรี ตลาดมีการแข่งขันโดยการแสวงหากำไรอยู่จากกลุ่มบุคคลที่เรียกว่านายทุน (Capitalists) กลุ่มบุคคลเหล่านี้ยังสะสมปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทุนได้มากเท่าไรย่อมที่จะได้เปรียบต่อการสร้างความมั่งคั่งให้กับกลุ่มตัวเองอย่างมาก⁸ ทุนนิยมเป็นระบบเศรษฐกิจที่โดดเด่นในหลายประเทศและเกี่ยวข้องกับการปกครองในระบอบประชาธิปไตยเสรีนิยม

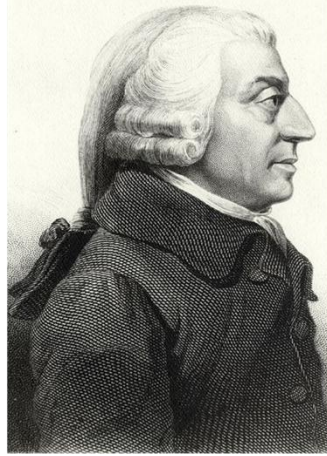
แนวคิดเศรษฐกิจทุนนิยมผ่านอิทธิพลจากนักคิดคนสำคัญชาวสกอต อדם สมิธ (Adam Smith) ผู้รังสรรค์หนังสือ *ความมั่งคั่งของชาติ* (The Wealth of Nations, 1776) ในหนังสือเล่มนี้ อדם สมิธได้วางรากฐานที่สำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) ที่จะทำให้แรงงานเกิดความชำนาญเฉพาะทาง การผลิตสินค้าและบริการถูกแบ่งออกเป็นหน้าที่แต่ละประเภทเพื่อให้แรงงานแต่ละคนนั้นเกิดความชำนาญแทนที่แรงงานจะทำงานทุกอย่างทั้งหมดโดยคนเดียวกัน แนวความคิดของอดัม สมิธนั้นส่งอิทธิพลมาถึงนักคิดคนสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ในยุคถัดมา⁹ อย่างเช่น อัลเฟรด มาร์แชลล์ (Alfred Marshall) ต่อยอดในการสร้างทฤษฎีอุปสงค์และอุปทาน จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (John Maynard Keynes) เศรษฐกิจควรมีการแทรกแซงจากรัฐบาลผ่านการใช้จ่ายงบประมาณการคลัง และ มิลตัน ฟรีดแมน (Milton Friedman) ไม่ได้เชื่อการใช้จ่ายผ่านงบประมาณเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ แต่ควรเพิ่มปริมาณเงินในอัตราที่สอดคล้องกับการเติบโตของเศรษฐกิจ เป็นต้น โดยข้อสรุปของเศรษฐกิจทุนนิยมสามารถพิจารณาข้อดีและข้อเสียได้ในตารางที่ 1.1 ดังนี้

⁸ ปกรณ์ เลิศเสถียรชัย. (2558). ทุนนิยม: ความรู้ฉบับพกพา. Book Review Capitalism: A Very Short Introduction by James Fulcher.

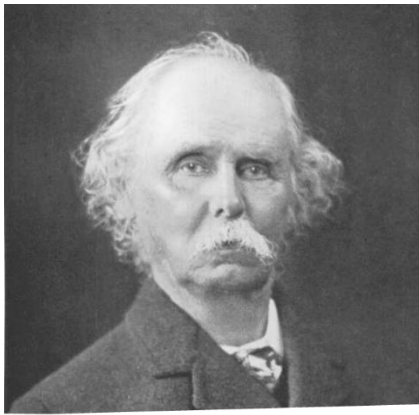
⁹ ฐนฐ จินดานนท์. (2562). เศรษฐศาสตร์: ประวัติศาสตร์มีชีวิตของพัฒนาการความคิดเศรษฐศาสตร์. A Little History of Economics by Niall Kishtainy.

ตารางที่ 1.1 ข้อสรุปของเศรษฐกิจทุนนิยม

ข้อดี	ข้อเสีย
ประสิทธิภาพ (Efficiency) ตลาดที่มีการแข่งขันส่งผลให้มีแนวโน้มในการจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ความไม่เท่าเทียมกัน (Inequality) ความเหลื่อมล้ำด้านความมั่งคั่งและรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งนำไปสู่ความตึงเครียดและชนชั้นทางสังคม
นวัตกรรม (Innovation) เกิดแรงจูงใจในการทำกำไรของผู้ผลิต ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมสินค้าและบริการ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีอย่างเสมอ	ความล้มเหลวของตลาด (Market Failures) ตลาดสามารถล้มเหลวในการจัดหาสินค้าและบริการที่จำเป็น เช่น สินค้าสาธารณะ ซึ่งนำไปสู่ผลกระทบภายนอกที่เป็นลบ (มลพิษ)
ทางเลือกของผู้บริโภค (Consumer Choice) ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้นในการซื้อสินค้าและบริการที่หลากหลายจากการแข่งขันของผู้ผลิต	การแสวงหาผลประโยชน์ (Exploitation) สามารถแสวงหาผลประโยชน์จากแรงงานและทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อแสวงหาผลกำไรได้ตลอด สภาพการแข่งขัน ผู้ผลิตรายย่อยอาจจะสู้ผู้ผลิตรายใหญ่ไม่ได้ จนเกิดสภาพการผูกขาด
การเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) เกิดการจ้างแรง การลงทุน เสรีทางการค้า ส่งผลให้มีการผลิตและการใช้จ่ายอย่างมากในระบบเศรษฐกิจของประเทศ	วัฏจักรเศรษฐกิจ (Business Cycles) เศรษฐกิจทุนนิยมมีแนวโน้มที่จะเกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจมาก และตามด้วยช่วงการหดตัวทางเศรษฐกิจมาก เช่นกันวัฏจักรเหล่านี้เป็นลักษณะทั่วไปของระบบเศรษฐกิจทุนนิยมและมีผลกระทบสำคัญต่อผู้บริโภค ผู้ผลิต และรัฐบาล



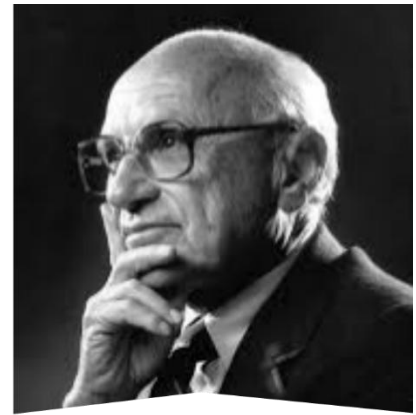
Adam Smith
(1723 – 1790)



Alfred Marshall
(1842 - 1924)



John Maynard Keynes
(1883 – 1946)



Milton Friedman
(1912 – 2006)

ภาพที่ 1.8 นักคิดคนสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ในแนวคิดเศรษฐกิจทุนนิยม¹⁰

¹⁰ ที่มา Smith <https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:AdamSmith.jpg>

Keynes https://en.wikipedia.org/wiki/John_Maynard_Keynes

Marshall

https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C:Alfred_Marshall.jpg

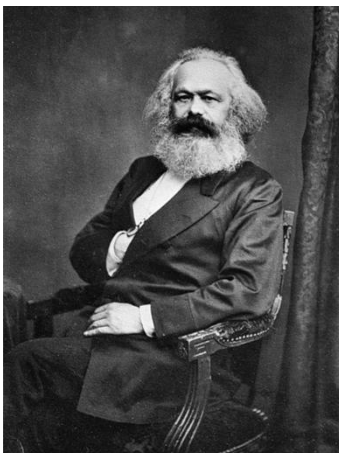
Friedman <https://www.hoover.org/research/take-it-limits-milton-friedman-libertarianism>

ในขณะที่เศรษฐกิจสังคมนิยมอยู่บนพื้นฐานของความปรารถนาดีที่มีต่อผู้อื่นไม่ใช่เพื่อผลประโยชน์ของตนเอง (นายทุน) และโดยหลักการแล้วเศรษฐกิจสังคมนิยมจะตัดสินใจว่าจะผลิตอะไร (What) อย่างไร (How) และเพื่อใคร (For Whom) ให้กับคนภายในสังคม การใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ การจำหน่าย และการแลกเปลี่ยนถูกควบคุมโดยรัฐซึ่งเน้นความเท่าเทียมกัน สวัสดิการสังคม และการตัดสินใจร่วมกัน เศรษฐกิจสังคมนิยมเป็นระบบเศรษฐกิจที่ปรากฏไม่กี่ประเทศ โดยพยายามสร้างสังคมที่มีความเท่าเทียมมากขึ้นโดยการกระจายความมั่งคั่งและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นอย่างทั่วถึง โดยเน้นที่สวัสดิการส่วนรวมและความยุติธรรมทางสังคม แต่ต้องเผชิญกับความท้าทายที่เกิดขึ้น เช่น ความไร้ประสิทธิภาพที่อาจเกิดขึ้นและการขาดแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพของเศรษฐกิจสังคมนิยมจึงขึ้นอยู่กับบริบทเฉพาะและการนำไปปฏิบัติภายใต้ข้อกำหนดจากหน่วยงานรัฐ

แนวคิดเศรษฐกิจสังคมนิยมผ่านอิทธิพลจากนักคิดคนสำคัญชาวเยอรมัน คาร์ล มาร์กซ์ (Karl Marx) ที่เชื่อว่าการต่อสู้ระหว่างชนชั้นระหว่างนายทุนกับแรงงานขึ้นมา เมื่อแรงงานต้องการโค่นล้มนายทุนในระบบทุนนิยมที่มิวแต่ปกป้องผลประโยชน์และกำไรของตนเองด้วยการเอารัดเอาเปรียบแรงงานมาตลอด จนกระทั่งพวกชนชั้นแรงงานสามารถสถาปนาสังคมคอมมิวนิสต์ (Communism) ขึ้นมาแทนที่ระบบทุนนิยม โดยที่สังคมคอมมิวนิสต์นี้จะไม่มีการแบ่งแยกชนชั้นและกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคลจะไม่มีอีกต่อไป นอกจากนี้แนวความคิดเศรษฐกิจสังคมนิยมยังมี ฟรีดริช เอ็งเงิลส์ (Friedrich Engels) ผู้เป็นเพื่อนคู่คิดกับคาร์ล มาร์กซ์ซึ่งทั้งสองคนเป็นผู้วางรากฐานแนวความคิดนี้ตั้งแต่สมัยศตวรรษที่ 19 โดยแนวคิดของมาร์กซ์ได้ส่งอิทธิพลต่อแนวคิดของผู้นำคอมมิวนิสต์คนสำคัญอย่าง วลาดีเมียร์ เลนิน (Vladimir Lenin) โจเซฟ สตาลิน (Joseph Stalin) ซึ่งได้พัฒนาแนวคิดและสนับสนุนให้เกิดการปกครองระบอบสังคมนิยมในรัสเซีย และ เหมาเจ๋อตง (Mao Tse-Tung) ดำเนินในการดูแลการปกครองและระบบเศรษฐกิจภายในประเทศจีน โดยข้อสรุปของเศรษฐกิจสังคมนิยมสามารถพิจารณาข้อดีและข้อเสียได้ในตารางที่ 1.2 ดังนี้

ตารางที่ 1.2 ข้อสรุปของเศรษฐกิจสังคมนิยม

ข้อดี	ข้อเสีย
ความเท่าเทียมกัน (Equality) มุ่งหวังที่จะลดความไม่เท่าเทียมทางเศรษฐกิจและสังคมโดยการกระจายความมั่งคั่งและให้การเข้าถึงบริการที่จำเป็นอย่างทั่วถึง ไม่มีการผูกขาดจากนายทุน	ความไร้ประสิทธิภาพ (Inefficiency) การวางแผนและนโยบายจากส่วนกลางอาจนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ที่ไม่มีประสิทธิภาพ
ความปลอดภัยทางสังคม (Social Safety) จัดให้มีการความปลอดภัยทางสังคมอย่างแข็งแกร่ง รวมถึงจัดหาสวัสดิการขั้นพื้นฐาน เช่น ด้านการดูแลสุขภาพ การศึกษา และการว่างงาน ให้กับคนในสังคม	ขาดแรงจูงใจ (Lack of Incentives) ผู้ผลิตหากไม่มีแรงจูงใจในการทำกำไร ส่งผลให้ลดการทำงานหรือคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ขึ้นมา
สวัสดิการส่วนรวม (Collective Welfare) มุ่งเน้นไปที่ความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมโดยรวมมากกว่าการแสวงหาผลประโยชน์ส่วนบุคคล	ทางเลือกของผู้บริโภคจำกัด (Limited Consumer Choice) การควบคุมการผลิตของรัฐบาลสามารถจำกัดความหลากหลายและคุณภาพของสินค้าและบริการที่มีอยู่จนทำให้ผู้บริโภคลดความสนใจลงมา
เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Stability) การวางแผนและนโยบายของรัฐบาลสามารถลดความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจและรับประกันการเติบโตที่มั่นคง	



Karl Marx
(1818 – 1883)



Friedrich Engels
(1820 – 1895)

ภาพที่ 1.9 นักคิดคนสำคัญในแนวคิดเศรษฐกิจสังคมนิยม¹¹

1.10 แขนงในวิชาเศรษฐศาสตร์ (Branches in Economics)

เศรษฐศาสตร์เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะเป็นร่ำรวยหรือยากจน มีงานทำหรือกำลังตกงาน การผลิตสินค้าและบริการสามารถสร้างปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมหรือประโยชน์ต่อสาธารณะ การลงทุนในการศึกษาสามารถช่วยพัฒนาทักษะเด็ก นักเรียน นักศึกษา ให้เติบโตเป็นแรงงานหรือผู้ประกอบการที่ดีได้อย่างไร นโยบายและกฎระเบียบของรัฐบาลส่งผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตและการบริโภคหรือไม่ ดังนั้นวิชาเศรษฐศาสตร์สามารถให้คำตอบและสร้างความชัดเจนในการจัดการปัญหาเหล่านี้ได้ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 แขนงนั่นคือ 1). **เศรษฐศาสตร์จุลภาค** (Microeconomics) ที่เน้นในส่วนระดับเล็ก ๆ ของบุคคลหรือกลุ่มคนในระบบเศรษฐกิจ เช่น ครอบครัว แรงงาน ธุรกิจ และ ตลาด เป็นต้น และ 2). **เศรษฐศาสตร์มหภาค** (Macroeconomics) มุ่งเน้นไปที่ประเด็นกว้าง ๆ มองเศรษฐกิจภาพรวมของสังคมหรือทั้งประเทศ เช่น การเจริญเติบโตเศรษฐกิจของประเทศ อัตราเงินเฟ้อ การว่างงาน และ การนำเข้าและส่งออก เป็นต้น ทั้งนี้เศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาคไม่ได้เป็นวิชาที่แยกออกจากกันโดยเด็ดขาดแต่จะเป็นมุมมองส่วนเสริมซึ่งกันและกันในวิชาเศรษฐศาสตร์

¹¹ ที่มา Marx https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Marx
Engels https://simple.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Engels

เพื่อให้เข้าใจว่าเหตุใดมุมมองทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาคจึงมีประโยชน์และเป็นส่วนเสริมซึ่งกัน ยกตัวอย่างเช่น นาย A กำลังตัดสินใจลงทุนทำธุรกิจอาหารทะเลแช่แข็ง โดยในทางเศรษฐศาสตร์ การตัดสินใจระดับจุลภาคของแต่ละธุรกิจจะได้รับอิทธิพลจากเศรษฐกิจมหภาค นาย A พิจารณาสถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างไร รายได้ประชาชาติดีหรือไม่ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องมีแนวโน้มที่จะจ้างแรงงานมากขึ้นไหม และถ้ารายได้ประชาชาติหรือเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศกำลังเติบโต ในท้ายที่สุดนาย A ตัดสินใจลงมือทำธุรกิจอาหารทะเลแช่แข็งโดยพิจารณาจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ร่วมกัน และ คำนึงถึงสภาวะการแข่งขันในตลาดของอุตสาหกรรมนี้ซึ่งเป็นการตัดสินใจในทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค ดังนั้นเห็นได้ว่านาย A สามารถนำเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นระดับจุลภาคและมหภาคมาวិเคราะห์ประเมินและตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ โดยแขนงในวิชาเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 แขนงด้วยกันได้แก่

1. เศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microeconomics)

เศรษฐศาสตร์จุลภาคเป็นการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคว่าอะไรเป็นตัวกำหนดครัวเรือนหรือบุคคลใช้งบประมาณเท่าไรในการบริโภคสินค้าและบริการให้เหมาะสมกับความต้องการมากที่สุด แรงงานตัดสินใจว่าจะทำงานอย่างไรเพื่อให้รับรายได้เหมาะสมโดยทำงานแค่เวลางานหรือทำงานนอกเวลาเพิ่ม พฤติกรรมผู้ผลิตพิจารณาว่าผู้ผลิตจะตัดสินใจใช้ปัจจัยการผลิตอะไรบ้างเป็นส่วนผสมการผลิตสินค้าและบริการในจำนวนเท่าไรหรือตั้งระดับราคาอย่างไรเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด ผู้ผลิตจะตัดสินใจขยายหรือลดขนาดการลงทุนหรือแม้แต่ปิดกิจการเมื่อใด และการแข่งขันของผู้ผลิตในแต่ละโครงสร้างตลาดเป็นอย่างไร เป็นต้น

2. เศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics)

เศรษฐศาสตร์มหภาคเป็นการศึกษาภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของระบบเศรษฐกิจทั้งประเทศ อะไรเป็นตัวกำหนดให้รายได้ประชาชาติเติบโตหรือชะลอตัวลง การบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายงบประมาณ การส่งออก และนำเข้าเป็นอย่างไร อะไรเป็นตัวกำหนดมาตรฐานค่าครองชีพของประเทศ การกำหนดนโยบายการเงินเพื่อรักษาอัตราเงินเฟ้อและการว่างงาน การดูแลอัตราดอกเบี้ยที่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนและการปล่อยสินเชื่อของธนาคาร การรักษาอัตราแลกเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการนำเข้าและส่งออกจากธนาคารกลาง และการใช้นโยบายการคลังที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายงบประมาณและการจัดเก็บภาษีของรัฐบาล เป็นต้น

1.11 ประเภทของเศรษฐศาสตร์ (Types of Economics)

เศรษฐศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ต้องใช้การวิเคราะห์ การตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรจึงสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ และ เศรษฐศาสตร์นโยบาย ซึ่งมีจุดมุ่งหมายและลักษณะแตกต่างกัน การเข้าใจความแตกต่างของทั้งสองประเภทนี้ไม่เพียงช่วยให้สามารถวิเคราะห์ประเด็นเศรษฐกิจได้อย่างเป็นระบบเท่านั้น แต่ยังสามารถแยกแยะได้ว่าข้อเสนอใดเป็นการอธิบายข้อเท็จจริงและข้อเสนอใดสะท้อนค่านิยมและเป้าหมายทางสังคมที่ควรต้องพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

1. เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ (Positive Economics)

เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์มุ่งเน้นการอธิบาย ข้อเท็จจริงและความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ในระบบเศรษฐกิจ โดยไม่แสดงความเห็นหรือคำตัดสินว่าถูกหรือผิด ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ว่า การกำหนดค่าแรงขั้นต่ำสูงขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนของผู้ประกอบการ และทำให้เกิดยกเลิกการจ้างงานเพิ่มขึ้น หรือ การขึ้นภาษีสินค้าและบริการจะทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ถือเป็นการใช้หลักเหตุและผลบนพื้นฐานของข้อมูล ซึ่งสามารถพิสูจน์หรือโต้แย้งได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ลักษณะสำคัญของเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ คือมีลักษณะใกล้เคียงกับวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ สามารถตั้งสมมติฐาน ตรวจสอบ และทดสอบความถูกต้องได้จากข้อมูลจริง

2. เศรษฐศาสตร์นโยบาย (Normative Economics)

ตรงกันข้ามกับเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ เศรษฐศาสตร์นโยบายเกี่ยวข้องกับ ข้อเสนอแนะหรือการตัดสินใจเชิงคุณค่า ว่ารัฐควรดำเนินนโยบายอย่างไร เช่น รัฐบาลควรเก็บภาษีผู้มีรายได้สูงมากขึ้นเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม หรือ ควรควบคุมราคาสินค้าจำเป็นเพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย แนวคิดเหล่านี้สะท้อนค่านิยมทางสังคม และแม้จะอาศัยข้อมูลเชิงวิเคราะห์มาสนับสนุน แต่ก็ไม่สามารถพิสูจน์ถูกผิดได้ด้วยหลักฐานเพียงอย่างเดียว

การใช้งานร่วมกันในเชิงนโยบาย ในทางปฏิบัติ นักเศรษฐศาสตร์มักใช้เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ในการทำ ความเข้าใจกลไกของระบบเศรษฐกิจ แล้วจึงนำผลการวิเคราะห์มาใช้นับสนุนข้อเสนอเชิงนโยบาย เช่น วิเคราะห์ว่าภาษีคาร์บอนจะช่วยลดการปล่อยมลพิษได้เท่าใด แล้วจึงเสนอว่ารัฐบาลควรเก็บภาษีคาร์บอนเพื่อแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ความเข้าใจทั้งสองประเภทจึงมีความสำคัญต่อการออกแบบนโยบายสาธารณะที่มีเหตุผลและอิงหลักฐาน

1.12 สรุป (Conclusion)

เศรษฐศาสตร์คือการศึกษการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้แนวคิดความขาดแคลนและเส้นการผลิตที่เป็นไปได้เพื่ออธิบายข้อจำกัดของทรัพยากร โดยการตัดสินใจแต่ละครั้งย่อมเกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสขึ้นเสมอ ปัจจัยการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งได้ 4 ประเภท ได้แก่ ที่ดินที่ได้ผลตอบแทนอยู่ในรูปของค่าเช่า แรงงานได้รับผลตอบแทนเป็นค่าแรง ทุนมีผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย และ ผู้ประกอบการได้รับผลตอบแทนเป็นกำไร ขณะที่ปัญหาพื้นฐานในการผลิตของระบบเศรษฐกิจมีด้วยกัน 3 ประการ คือ ผลิตอะไร ผลิตอย่างไร และ ผลิตเพื่อใครให้กับสังคม ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์มักจะใช้แนวคิดการกำหนดให้

ปัจจัยอื่น ๆ คงที่เป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดความซับซ้อนและศึกษาผลกระทบของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งต่อตัวแปรที่สนใจ และนิยมสร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจขึ้นมาเพื่อใช้ในการตัดสินใจและคาดการณ์ผลลัพธ์ โดยแบบจำลองจะเป็นการลดทอนความซับซ้อนของโลกแห่งความเป็นจริงลง วงจรในระบบเศรษฐกิจจะมีความเชื่อมโยงระหว่างครัวเรือน ธุรกิจ และรัฐบาลเสมอซึ่งจะมีอยู่ในทุกระบบเศรษฐกิจอย่างเช่น เศรษฐกิจทุนนิยมและสังคมนิยมที่ต่างมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันออกไปในแต่ละระบบ ในวิชาเศรษฐศาสตร์มีแขนงอยู่ด้วยกัน 2 แขนง ได้แก่ เศรษฐศาสตร์จุลภาคที่ศึกษาหน่วยย่อยในระบบเศรษฐกิจ และ เศรษฐศาสตร์มหภาคที่ศึกษาภาพรวมของเศรษฐกิจระดับประเทศ และเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ซึ่งมุ่งอธิบายข้อเท็จจริงเชิงเหตุและผล และ เศรษฐศาสตร์นโยบายซึ่งเสนอแนวทางที่ควรเป็นโดยอิงกับค่านิยมและเป้าหมายของสังคม การเข้าใจทั้งสองแนวทางช่วยให้วิเคราะห์ประเด็นเศรษฐกิจได้อย่างรอบด้าน

แบบฝึกหัดที่ 1

1. เศรษฐศาสตร์คืออะไรและมีความสำคัญในชีวิตประจำวันอย่างไร
2. ความขาดแคลน (Scarcity) ในเศรษฐศาสตร์หมายถึงอะไร
3. เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (Production Possibilities Frontier) ใช้ในการอธิบายอะไร
4. ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) หมายถึงอะไรและมีความสำคัญอย่างไรในกระบวนการตัดสินใจทางเศรษฐกิจ
5. จงแสดงให้เห็นว่าเส้นโค้งความเป็นไปได้ในการผลิตจะเปลี่ยนไปอย่างไรหากสังคมต้องการอาหารและเสื้อผ้ามากขึ้น
6. ปัจจัยการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์และผลตอบแทนของแต่ละปัจจัยประกอบด้วยอะไรบ้าง
7. รัฐบาลมีบทบาทอย่างไรกับวงจรในระบบเศรษฐกิจ
8. เศรษฐกิจสังคมนิยมแตกต่างจากเศรษฐกิจทุนนิยมอย่างไร
9. ระบุว่าประเด็นต่อไปนี้ว่าเป็นประเด็นทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคหรือเศรษฐศาสตร์มหภาค
 - a. การขึ้นอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางเพื่อลดอัตราเงินเฟ้อ
 - b. ลิซ่าตัดสินใจซื้อกาแฟไว้ดื่มยามบ่าย
 - c. การลดภาษีเงินได้ของรัฐบาลในปัจจุบันเพื่อลดการว่างงาน
 - d. บริษัท XYZ ได้รับอนุญาตให้ติดตั้งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- จันทวัฒน์ จันทร์พ่องใส. (2565). *Easy Microeconomics: เศรษฐศาสตร์จุลภาคภาษาคน*. กรุงเทพฯ: คาร์เปเดียมเมอร์.
- ธณัฐ จินดานนท์. (2562). *เศรษฐศาสตร์: ประวัติศาสตร์มีชีวิตของพัฒนาการความคิดเศรษฐศาสตร์* (แปลจาก *A Little History of Economics* โดย Niall Kishtainy, 2019). กรุงเทพฯ: บั๊คสเคป.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2557). *หลักเศรษฐศาสตร์ I: จุลเศรษฐศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปกรณ์ เลิศเสถียรชัย. (2558). *ทุนนิยม: ความรู้ฉบับพกพา* (แปลจาก *Capitalism: A Very Short Introduction* โดย James Fulcher, 2004). กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส.
- Backhouse, R. E. (2002). *The Penguin history of economics*. Penguin Books.
- Cameron, G. (2008). Oikos and economy. *PhaenEx: Journal of Existential and Phenomenological Theory and Culture*, 3(1), 112–133. <https://doi.org/10.22329/p.v3i1.281>
- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2012). *Principles of economics*. (10th ed.). Prentice Hall.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Nguyen, B., & Wait, A. (2024). *Essentials of microeconomics* (2nd ed.). Routledge.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2017). *Microeconomic theory: Basic principles and extensions* (12th ed.). Cengage Learning.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill Education.

บทที่ 2

อุปสงค์และอุปทาน

Demand and Supply

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายความหมายและองค์ประกอบของอุปสงค์และอุปทาน รวมถึงกฎของอุปสงค์และกฎของอุปทานได้อย่างถูกต้อง
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคากับปริมาณซื้อขายและแสดงเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานได้
3. จำแนกประเภทของอุปสงค์และอธิบายปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทาน
4. อธิบายกระบวนการรวมอุปสงค์และอุปทานรายบุคคลให้เป็นอุปสงค์และอุปทานตลาด

หลังจากที่เราได้เรียนรู้ในบทแรกว่าเศรษฐศาสตร์ คือ ศาสตร์ว่าด้วยการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด กับความต้องการที่ไม่สิ้นสุดของมนุษย์ รวมถึงบทบาทของพื้นฐานปัจจัยการผลิต หรือ วงจรในระบบเศรษฐกิจ ในบทนี้เราจะลงลึกสู่กลไกพื้นฐานที่เป็นหัวใจของระบบเศรษฐกิจตลาดเสรี นั่นคือ อุปสงค์และอุปทาน โดยอุปสงค์และอุปทานช่วยให้เราเข้าใจว่าผู้บริโภคและผู้ผลิตมีพฤติกรรมอย่างไรเมื่อต้องตัดสินใจซื้อขายสินค้าและบริการ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองฝ่ายมีผลอย่างไรต่อการกำหนดราคาและปริมาณซื้อขายสินค้าและบริการในตลาด โดยอุปสงค์และอุปทานนี้ไม่เพียงใช้เพื่ออธิบายกลไกตลาดในภาวะปกติเท่านั้น แต่ยังสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตในระดับต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี หรือ การเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐ ทั้งนี้อุปสงค์และอุปทานได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะเครื่องมือวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ และเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์ในระดับที่สูงยิ่งขึ้น

2.1 อุปสงค์ (Demand)

อุปสงค์ หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อและมีความสามารถในการซื้อ ณ ระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งปริมาณความต้องการดังกล่าวจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยต่าง ๆ เช่น ราคาของสินค้า รายได้ของผู้บริโภค และราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการวิเคราะห์อุปสงค์นักเศรษฐศาสตร์มักพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ต้องการซื้อกับตัวแปรอิสระที่ละตัวโดยถือสมมติฐานว่า “ปัจจัยอื่น ๆ คงที่” (Ceteris Paribus) เพื่อให้สามารถแยกวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรที่สนใจได้อย่างชัดเจน (Mankiw, 2021)

นอกจากนี้อุปสงค์ยังสะท้อนถึง ความต้องการที่เกิดจากทัศนคติ ความเชื่อ และการรับรู้ของผู้บริโภค ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามบริบททางเศรษฐกิจ จิตวิทยา และ สังคม (Merigó et al., 2016; Coavas-Blanquicet & Haddad, 2023) กล่าวคือ อุปสงค์ไม่ได้เป็นเพียงตัวเลขเชิงปริมาณ แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและใช้พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในตลาดด้วย ในมุมมองทางทฤษฎี อุปสงค์ยังสะท้อนหลักความสัมพันธ์ผกผันระหว่างราคาและปริมาณที่ต้องการซื้อ กล่าวคือ หากราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อมักจะลดลง และในทางกลับกัน หากราคาลดลง อุปสงค์มักจะเพิ่มขึ้น ภายใต้ข้อสมมติว่าเงื่อนไขอื่น ๆ คงที่ (Babalola, 2017)

ในเชิงเศรษฐศาสตร์อุปสงค์ไม่ได้หมายถึงเพียง “ความต้องการ” (Want) เท่านั้น แต่จะต้องประกอบด้วย 2 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ “ความเต็มใจที่จะซื้อ” (Willingness to Pay) และ “ความสามารถในการซื้อ” (Ability to Pay) ซึ่งในทางปฏิบัติหมายถึงการมี “อำนาจซื้อ” (Purchasing Power) ร่วมด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่ง อุปสงค์ คือ ปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคมีความตั้งใจและสามารถซื้อได้ ณ ระดับราคาต่าง ๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งภายใต้ข้อสมมติว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ (Parkin, 2022; Krugman & Wells, 2018)

การแยกความแตกต่างระหว่างความต้องการกับอุปสงค์จึงมีความสำคัญในเชิงวิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น นายจุนีเยร์มีความต้องการซื้อรถยนต์ซูเปอร์คาร์ในราคาแพง แต่หากเขาขาดรายได้หรือเงินสะสมเพียงพอ ความต้องการนั้นแม้จะแรงกล้าเพียงใดก็ไม่ถือว่าเป็นอุปสงค์ในเชิงเศรษฐศาสตร์เพราะเขาขาด “อำนาจซื้อ” ที่สนับสนุนพฤติกรรมซื้อได้จริง ดังนั้นอุปสงค์¹²จึงสะท้อนพฤติกรรมของผู้บริโภคภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ

2.2 ประเภทของอุปสงค์ (Types of Demand)

ในการศึกษาอุปสงค์ นักเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์กับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิจารณาแต่ละปัจจัยแยกจากกันภายใต้สมมติฐานที่ว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เพื่อให้สามารถจำแนกผลกระทบของตัวแปรที่สนใจได้อย่างเป็นระบบและชัดเจน จากแนวทางดังกล่าวอุปสงค์สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทตามลักษณะของตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ อุปสงค์ต่อราคา อุปสงค์ต่อรายได้ อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น หรือ อุปสงค์ไขว้ การแยกประเภทดังกล่าวช่วยให้ทำความเข้าใจอิทธิพลของปัจจัยแต่ละด้านที่มีต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค และนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ได้มากขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 อุปสงค์ต่อราคา (Price Demand)

อุปสงค์ต่อราคา หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดหนึ่งๆ ที่ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อ ณ ระดับราคาที่แตกต่างกัน ภายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยมีเงื่อนไขว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ซึ่งมีผลต่ออุปสงค์ เช่น ราคาของสินค้าอื่น รายได้ของผู้บริโภค และรสนิยม จะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อนั้นเป็นความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณอุป

¹² ในการวิเคราะห์ตลาดนักเศรษฐศาสตร์จึงใช้แนวคิดอุปสงค์ เพื่อสะท้อนพฤติกรรมเชิงเศรษฐกิจจริงของผู้บริโภค ไม่ใช่เพียงความปรารถนาเชิงอารมณ์หรือจินตนาการ

สงค์จะลดลง ในทางกลับกัน หากราคาสินค้าลดลง ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานที่เรียกว่า **กฎของอุปสงค์** (Law of Demand) กล่าวคือ ราคากับปริมาณอุปสงค์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งเป็นแนวโน้มที่พบได้ทั่วไปในพฤติกรรมของผู้บริโภค

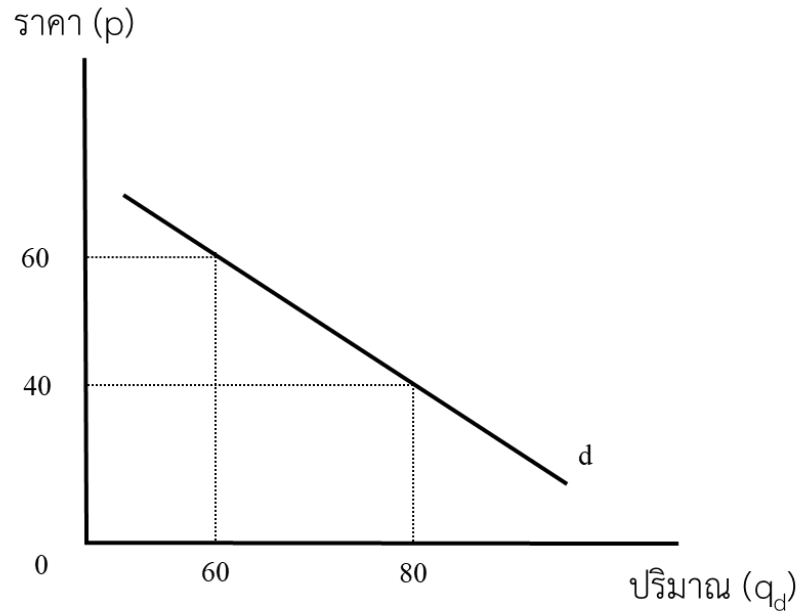
จากความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์กับราคาสินค้า สามารถแสดงออกมาในรูปของสมการได้ดังนี้

$$q_d = f(p) \quad (2.1)$$

จากสมการ (2.1) หมายความว่า ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (q_d) เป็นผลจากระดับราคาของสินค้า (p) โดยความสัมพันธ์นี้ยังสามารถแสดงในรูปกราฟได้เช่นกัน ดังปรากฏในภาพที่ 2.1 ซึ่งแสดงเส้นอุปสงค์ (d) ที่มีลักษณะลาดลงจากซ้ายบนมาขวาล่าง ซึ่งสะท้อนว่าเมื่อราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคมักจะต้องการซื้อสินค้าในปริมาณมากขึ้น¹³ ทั้งนี้ราคาที่ลดลงอาจจูงใจให้ผู้บริโภคเดิมบริโภคเพิ่มขึ้น และในขณะเดียวกันยังเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคกลุ่มใหม่ที่ก่อนหน้านี้ไม่สามารถเข้าถึงสินค้าได้เริ่มซื้อสินค้าได้เช่นกัน

จากภาพที่ 2.1 เส้นอุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้า (p) กับ ปริมาณ (q_d) ที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ โดยกราฟแกนตั้งแทนราคาสินค้าและบริการ และ แกนนอนแทนปริมาณอุปสงค์ เส้นอุปสงค์ที่ปรากฏมีลักษณะลาดลงจากซ้ายบนไปขวาล่าง หรือ มีความชันเป็นลบ ซึ่งสะท้อนหลักการของกฎอุปสงค์ที่ระบุว่า ราคาสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อลดลง ในทางกลับกัน ราคาที่ลดลงจะจูงใจให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าในปริมาณมากขึ้น ตัวอย่างจากกราฟแสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาสินค้าอยู่ที่ 60 บาท ปริมาณอุปสงค์เท่ากับ 60 หน่วย แต่เมื่อราคาลดลงเหลือ 40 บาท ปริมาณอุปสงค์เพิ่มขึ้นเป็น 80 หน่วย แสดงให้เห็นว่าราคาที่ลดลงมีผลโดยตรงต่อการกระตุ้นอุปสงค์ และในทางกลับกัน ราคาที่สูงขึ้นจะจำกัดการบริโภคของผู้ซื้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริโภคบางกลุ่มไม่สามารถเข้าถึงสินค้าในราคาที่สูงได้หรือไม่รู้สึกว่าคุณค่าต่อการใช้จ่าย

¹³ เป็นไปตาม กฎของอุปสงค์ (Law of Demand)



ภาพที่ 2.1 เส้นอุปสงค์

ทั้งนี้ตามหลักของกฎของอุปสงค์ระบุว่าเมื่อราคาสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ปริมาณอุปสงค์จะลดลง และเมื่อราคาสินค้าและบริการลดลง ปริมาณอุปสงค์จะเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ อย่างไรก็ตามมีสินค้าและบริการบางประเภทที่ไม่เป็นไปตามรูปแบบดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของสินค้าที่เรียกว่า **สินค้าฟุ่มเฟือยเพื่อแสดงสถานะ** (Conspicuous Goods) คำว่า Conspicuous Goods มีความหมายตรงกับแนวคิดของ Veblen Goods¹⁴ ซึ่งเสนอโดยนักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกัน Thorstein Veblen ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 โดยเขาได้สังเกตว่าผู้บริโภคบางกลุ่มมีแนวโน้มบริโภคสินค้าและบริการเพื่ออวดสถานะทางสังคมมากกว่าการบริโภคเพื่อประโยชน์ใช้สอยแท้จริง ดังนั้นเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคในกลุ่มนี้กลับมีความต้องการซื้อเพิ่มขึ้นด้วย เพราะมองว่าสินค้าและบริการราคาแพงมีคุณค่าทางภาพลักษณ์และความหรูหราที่เหนือกว่าสินค้าทั่วไป ตัวอย่างของสินค้าประเภทนี้ ได้แก่ กระเป๋าแบรนด์เนมระดับไฮเอนด์ (เช่น Hermès หรือ Chanel) นาฬิกาหรู (เช่น Rolex หรือ Patek Philippe) รถยนต์ระดับซูเปอร์คาร์ (เช่น Ferrari หรือ Lamborghini) ตลอดจนสินค้าแฟชั่นระดับดีไซเนอร์ชั้นนำของโลก ซึ่งล้วนเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคไม่ได้เลือกซื้อเพียงเพราะการใช้งาน แต่เพื่อแสดงฐานะ สถานะ และ รสนิยมของตน

¹⁴ (Mouhammed, 2000) ได้ขยายความ Veblen Goods เป็นตัวอย่างของ Conspicuous Consumption ที่เกิดจากความขัดแย้งทางชนชั้น ผู้บริโภคจากกลุ่มสูงซื้อสินค้าราคาแพงเพื่อสร้างความแตกต่างจากชนชั้นล่าง และ (Malakhov, 2012) กล่าวว่า Veblen Goods เป็นสินค้าที่ให้สถานะทางสังคม โดยผู้บริโภคเลือกสินค้าที่ “แพงเกินเหตุ” เพื่อชดเชยเวลาว่างที่ไม่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการทางสังคมแบบสูงส่ง

ผลของพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลให้เส้นอุปสงค์ของสินค้าประเภทนี้ในบางช่วงอาจมีลักษณะความชันเป็นบวก กล่าวคือราคายิ่งสูง ปริมาณอุปสงค์กลับยิ่งเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นข้อยกเว้นจากกฎของอุปสงค์ ดังนั้นการทำความเข้าใจสินค้าฟุ่มเฟือยเพื่อแสดงสถานะ มีความสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในกลุ่มผู้ร่ำรวย และในการออกแบบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเก็บภาษีฟุ่มเฟือย การโฆษณาเชิงภาพลักษณ์ ตลอดจนกลยุทธ์ราคาของสินค้าแบรนด์ระดับพรีเมียมในทางธุรกิจ เป็นต้น

2.2.2 อุปสงค์ต่อรายได้ (Income Demand)

อุปสงค์ต่อรายได้ หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อ ณ ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน ภายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยมีเงื่อนไขว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เช่น ราคาสินค้า ราคาสินค้าชนิดอื่น และ รสนิยมจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง รายได้ของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อระดับอุปสงค์ จากความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์กับรายได้ของผู้บริโภคสามารถแสดงออกมาในรูปของสมการได้ดังนี้

$$q_d = f(y) \quad (2.2)$$

จากสมการ (2.2) หมายความว่าปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (q_d) เป็นผลจากระดับรายได้ของผู้บริโภค (y)

โดยทั่วไปแล้วเมื่อรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นความสามารถในการซื้อสินค้าก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงอำนาจซื้อที่เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากรายได้ลดลง ผู้บริโภคจะปรับลดการใช้จ่ายลงและอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการส่วนใหญ่ก็จะลดลงตามไปด้วย อย่างไรก็ตามผลของรายได้ต่ออุปสงค์ไม่ได้มีลักษณะเหมือนกันสำหรับสินค้าทุกประเภท นักเศรษฐศาสตร์จึงจำแนกสินค้าออกเป็น 2 กลุ่มหลักตามพฤติกรรมของอุปสงค์เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง ได้แก่

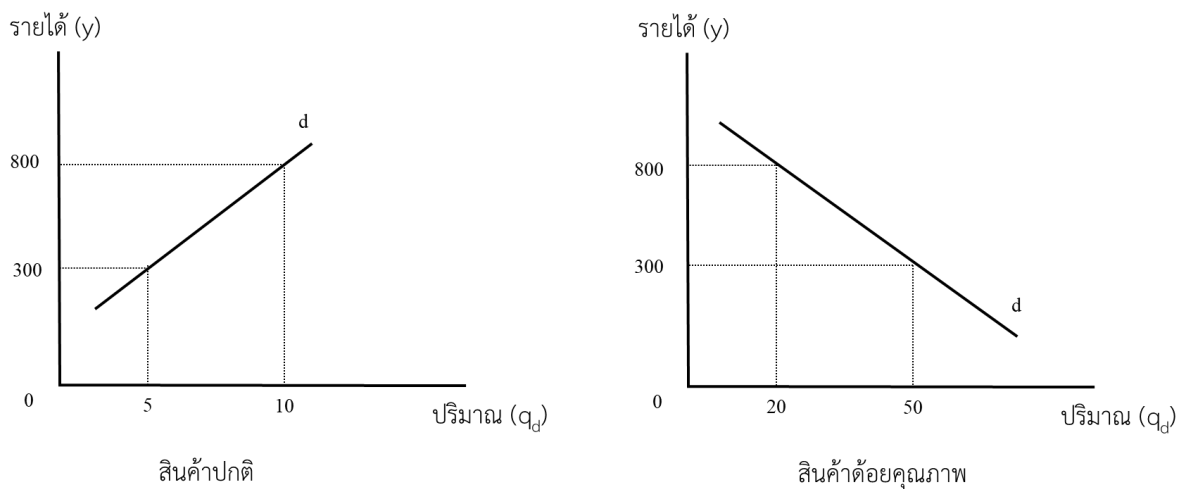
สินค้าปกติ (Normal Goods) หมายถึง สินค้าที่มีอุปสงค์เพิ่มขึ้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เช่น เสื้อผ้า อาหาร เครื่องดื่ม เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ การท่องเที่ยวต่างประเทศ เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้น เขามักเลือกบริโภคสินค้าและบริการเหล่านี้ในปริมาณที่มากขึ้นหรือบ่อยครั้งขึ้น

สินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) คือ สินค้าที่อุปสงค์ลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เสื้อผ้ามือสอง หรือ การเดินทางด้วยรถโดยสารระยะไกล ซึ่งในยามที่รายได้ต่ำผู้บริโภคอาจพึงพาสินค้าเหล่านี้เป็นทางเลือกหลัก แต่เมื่อฐานะทางการเงินดีขึ้นก็จะหันไปเลือกสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพหรือภาพลักษณ์ที่สูงกว่าแทน

ทั้งนี้เราไม่อาจที่จะระบุลงไปแน่นอนได้ว่าสินค้าปกติหรือสินค้าใดเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ แต่ขึ้นอยู่กับรายได้ของบุคคลนั้น ดังนั้นการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อรายได้มีความสำคัญต่อการวางแผนธุรกิจ การจัดนโยบายภาครัฐ และ การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่น ในช่วงที่เศรษฐกิจเติบโตอุปสงค์ต่อสินค้าปกติจะขยายตัวมากกว่าสินค้าด้อยคุณภาพ ขณะที่ในภาวะเศรษฐกิจถดถอยผู้บริโภคอาจหันกลับมาใช้สินค้าด้อยคุณภาพ

มากขึ้นเพื่อรักษาระดับการดำเนินชีวิตภายใต้ข้อจำกัดทางรายได้ เพื่อให้เข้าใจอุปสงค์ต่อรายได้ของสินค้าและบริการแต่ละประเภทอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น สามารถใช้กราฟเปรียบเทียบเส้นอุปสงค์ของสินค้าปกติและสินค้าด้อยคุณภาพ ได้ดังภาพที่ 2.2 ด้านล่าง

จากภาพแสดงเส้นอุปสงค์ทั้งสองประเภทคือ เส้นอุปสงค์ของสินค้าปกติและสินค้าด้อยคุณภาพ ซึ่งใช้เพื่อแสดงความแตกต่างของพฤติกรรมผู้บริโภคเมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะภายใต้เงื่อนไขว่าราคาสินค้าคงที่ บนแกนตั้ง (y) แสดงระดับรายได้ของผู้บริโภค ส่วนแกนนอน (q_d) แทนปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าและบริการ



ภาพที่ 2.2 เส้นอุปสงค์ต่อรายได้ กรณีสินค้าปกติ และ สินค้าด้อยคุณภาพ

ภาพทางซ้ายมือแสดงเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ของสินค้าปกติที่มีแนวโน้มลาดขึ้น หรือความชันของเส้นเป็นบวก สะท้อนว่าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นปริมาณอุปสงค์ก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย เช่น ในกรณีที่ผู้บริโภคมีรายได้อยู่ที่ระดับต่ำ 300 บาท ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพียง 5 หน่วย และ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 800 บาท ความต้องการซื้อเพิ่มเป็น 10 หน่วย

ในทางตรงกันข้าม ภาพทางขวามือแสดงเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ของสินค้าด้อยคุณภาพซึ่งมีลักษณะลาดลง หรือความชันของเส้นเป็นลบ แสดงว่าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ความต้องการซื้อสินค้านี้กลับลดลง เช่น เมื่อรายได้อยู่ที่ระดับต่ำ 300 บาท ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้านี้มีค่าเท่ากับ 50 หน่วย แต่เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 800 บาท ปริมาณอุปสงค์ลดลงเหลือแค่ 20 หน่วย

ภาพนี้สะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภคที่ต่างกันอย่างชัดเจน โดยสินค้าปกติ เช่น เสื้อผ้าคุณภาพดี อาหารสด เครื่องดื่ม หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มักมีอุปสงค์เพิ่มขึ้นเมื่อรายได้สูงขึ้น ในขณะที่สินค้าด้อยคุณภาพ เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป หรือ การนั่งรถเมล์ จะมีอุปสงค์ลดลงในสถานการณ์ที่ผู้บริโภคมีทางเลือกที่ดีกว่าในระดับรายได้ที่สูงขึ้น

2.2.3 อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น (Cross Demand)

อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น หรือ อุปสงค์ไขว้ หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อ ณ ระดับราคาสินค้าและบริการชนิดอื่น ภายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยมีเงื่อนไขว่าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เช่น ราคาสินค้า ระดับรายได้ และ รสนิยมจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง จากความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์กับระดับราคาสินค้าและบริการชนิดอื่น สามารถแสดงออกมาในรูปของสมการได้ดังนี้

$$q_{dA} = f(p_B) \quad (2.3)$$

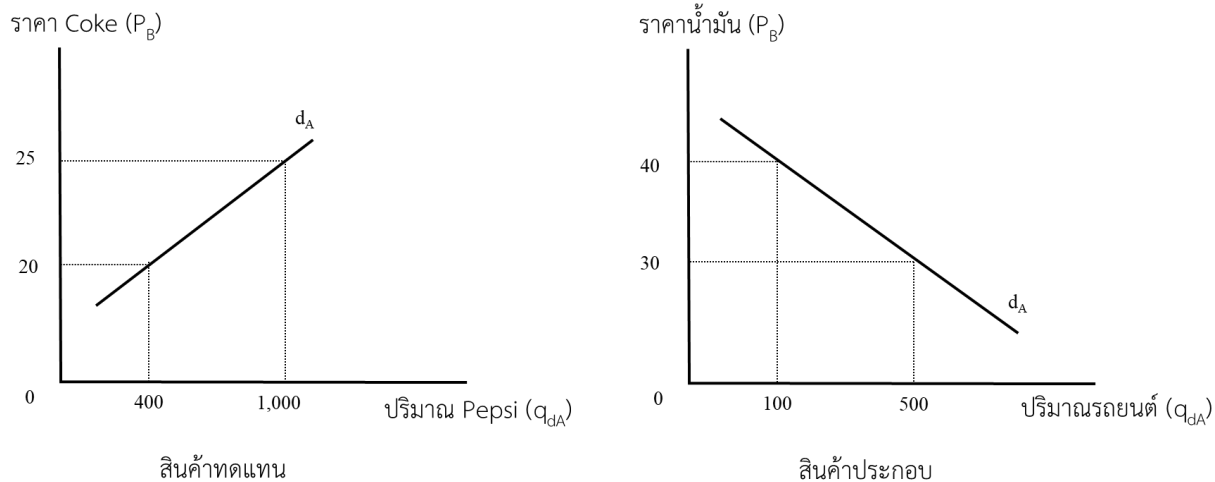
จากสมการ (2.3) หมายความว่าปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง (q_{dA}) เป็นผลจากระดับราคาสินค้าชนิดอื่น (p_B)

อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องกัน (Related Goods) ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับอุปสงค์ของสินค้าและบริการ ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์จำแนกสินค้าออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ สินค้าทดแทน และ สินค้าประกอบ กล่าวคือ

สินค้าทดแทน (Substitute Goods) คือ สินค้าสองชนิดที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ หากราคาของสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความต้องการซื้อสินค้าที่เป็นทางเลือกหรืออีกชนิดเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น น้ำอัดลม Coke และ น้ำอัดลม Pepsi ซึ่งใช้ทดแทนกันได้ ในอุตสาหกรรมน้ำอัดลมน้ำดำ หากราคาของ Coke เพิ่มขึ้น ความต้องการซื้อ Pepsi ก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน ในทำนองเดียวกัน เนื้อหมูและเนื้อไก่ก็ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับผู้บริโภคที่เปลี่ยนการบริโภคตามระดับราคาเปลี่ยนแปลง

สินค้าประกอบ (Complementary Goods) หมายถึง สินค้าที่มักใช้ร่วมกัน หากราคาของสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นจะทำให้ความต้องการซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งลดลง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงกับรถยนต์ซึ่งเป็นสินค้าประกอบกันโดยธรรมชาติ หากราคาน้ำมันลดลง ความต้องการซื้อรถยนต์ก็จะเพิ่มขึ้นอีกด้วย อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ โทรศัพท์มือถือ (Smartphone) กับ เคสมือถือ (Smartphone Case) การลดราคาของโทรศัพท์มือถือในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาไม่เพียงทำให้ยอดขายโทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยกระตุ้นให้เกิดการซื้อเคสมือถือใช้งานร่วมกันเพิ่มขึ้นอีกด้วย

เพื่อให้เข้าใจอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นแต่ละประเภทอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น สามารถใช้กราฟเปรียบเทียบเส้นอุปสงค์ของสินค้าทดแทนและสินค้าประกอบ ได้ดังภาพที่ 2.3 ด้านล่าง



ภาพที่ 2.3 เส้นอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น กรณีสินค้าทดแทน และ สินค้าประกอบ

ภาพทางซ้ายมือแสดงเส้นอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นในกรณีสินค้าทดแทนกันซึ่งเส้นอุปสงค์มีแนวโน้มลาดขึ้น หรือความชันของเส้นเป็นบวก สะท้อนถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีแนวโน้มจะหันไปเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูกกว่าในกรณีที่ราคาของสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ปรับตัวสูงขึ้น ตัวอย่างในภาพแสดงว่า เมื่อราคาน้ำมันอัดลม Coke อยู่ที่ 20 บาทต่อขวด ปริมาณอุปสงค์ของน้ำอัดลม Pepsi อยู่ที่ 400 ขวด แต่หากราคาของ Coke เพิ่มขึ้นเป็น 25 บาทต่อขวด ปริมาณอุปสงค์ของ Pepsi จะเพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ขวด ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคจำนวนมากเลือกหันมาบริโภค Pepsi แทนสินค้าที่มีราคาสูงขึ้นอย่าง Coke

ภาพด้านขวามือแสดงลักษณะของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นในกรณีสินค้าประกอบกัน โดยเส้นอุปสงค์มีลักษณะลาดลง หรือมีความชันเป็นลบ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างราคาของสินค้าหนึ่งกับปริมาณอุปสงค์ของสินค้าอีกชนิดที่ใช้ควบคู่กัน ในตัวอย่างนี้ เมื่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ที่ 40 บาทต่อลิตร ปริมาณอุปสงค์สำหรับรถยนต์จะอยู่ที่ 100 คัน แต่หากราคาน้ำมันลดลงเป็น 30 บาทต่อลิตร ปริมาณอุปสงค์ของรถยนต์จะเพิ่มขึ้นเป็น 500 คัน แสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายที่ลดลงในสินค้าประกอบอย่างน้ำมันเชื้อเพลิง ส่งผลให้ความต้องการซื้อรถยนต์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ภาพทั้งสองนี้ช่วยอธิบายให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ความสัมพันธ์ของราคาสินค้าชนิดหนึ่งสามารถส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ของสินค้าอีกชนิดหนึ่งได้ทั้งในทิศทางเดียวกันและทิศทางตรงข้าม ขึ้นอยู่กับลักษณะความเกี่ยวข้องของสินค้าและบริการในมุมมองของผู้บริโภค โดยหากสินค้าเป็นสินค้าทดแทนกัน ผู้บริโภคจะมีแนวโน้มเปลี่ยนความต้องการจากสินค้าที่มีราคาสูงไปยังสินค้าที่ราคาถูกกว่า ตัวอย่างเช่น น้ำอัดลม Coke กับ Pepsi ที่มีรสชาติใกล้เคียงกันสามารถทดแทนกันได้ ในมุมมองของผู้บริโภค ดังนั้นแม้แต่การเปลี่ยนแปลงของราคาเพียงเล็กน้อยก็อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปสงค์ได้ ในทางกลับกันหากเป็นสินค้าประกอบกัน การบริโภคสินค้าหนึ่งจะขึ้นอยู่กับบริโภคของอีกสินค้าหนึ่งโดยตรง ซึ่งสะท้อนความจำเป็นในการใช้งานร่วมกัน เช่น รถยนต์ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพหากไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนั้นราคาของน้ำมันจึงมีผลกระทบโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์

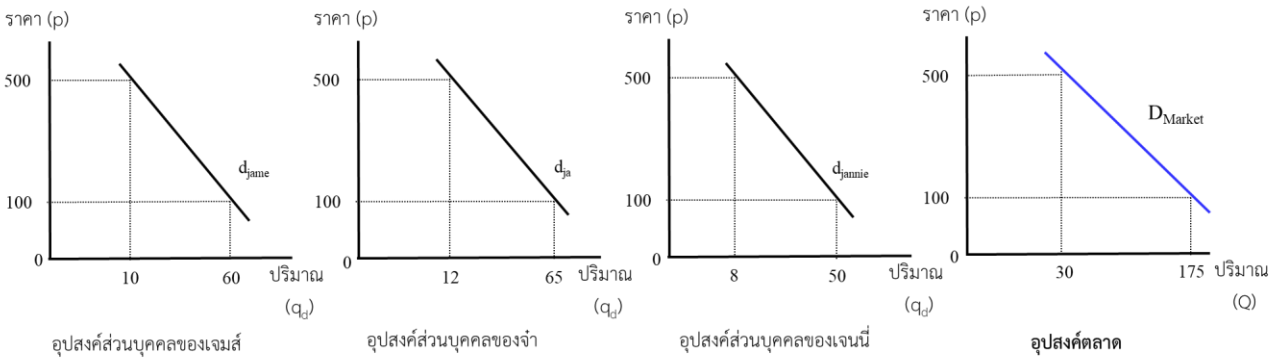
2.3 อุปสงค์ตลาด (Market Demand)

จนถึงขณะนี้เราได้พิจารณาเฉพาะอุปสงค์ของผู้บริโภครายบุคคล แต่ในความเป็นจริงตลาดที่มีการแข่งขันย่อมประกอบด้วยผู้ซื้อจำนวนมาก ดังนั้นในการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์จึงต้องขยายแนวคิดสู่ “อุปสงค์ตลาด” ซึ่งหมายถึงการรวมกันของอุปสงค์รายบุคคลของผู้บริโภคทุกคนในตลาด ณ ระดับราคาต่าง ๆ โดยทั่วไปการรวมนี้จะกระทำในลักษณะของการรวมเชิงปริมาณในแนวนอน (Horizontal Summation) กล่าวคือ รวมจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคแต่ละคนต้องการซื้อที่ราคาเดียวกัน จากตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า หากราคาสินค้าเท่ากับ 500 บาท เจมส์ต้องการซื้อ 10 หน่วย จำต้องการซื้อ 12 หน่วย และ เจนนี่ต้องการซื้อ 8 หน่วย ดังนั้นอุปสงค์ตลาดรวม ณ ระดับราคานี้ เท่ากับ 30 หน่วย ($10 + 12 + 8$) ในทำนองเดียวกัน หากราคาสินค้าลดลงเหลือ 100 บาท เจมส์ต้องการซื้อ 60 หน่วย จำซื้อ 65 หน่วย และ เจนนี่ซื้อ 50 หน่วย ทำให้อุปสงค์ตลาดรวมเพิ่มขึ้นเป็น 175 หน่วย ($60 + 65 + 50$)

ตารางที่ 2.1 อุปสงค์ตลาดรายบุคคลและอุปสงค์ตลาด

ราคา (p)	ปริมาณอุปสงค์ของแต่ละคน			อุปสงค์ตลาด (Q)
	เจมส์ (q_{jame})	จำ (q_{ja})	เจนนี่ (q_{jennie})	
500	10	12	8	30
400	18	25	17	60
300	35	39	26	100
200	50	55	45	150
100	60	65	50	175

เมื่อดำเนินการรวมข้อมูลอุปสงค์ของผู้บริโภครายบุคคลในแต่ละระดับราคาอย่างเป็นระบบจะสามารถสร้างเส้นอุปสงค์ตลาด ได้ดังที่แสดงในภาพที่ 2.4 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคา (p) กับปริมาณอุปสงค์รวม (Q) ของผู้บริโภคทั้งหมดในตลาด ตัวอย่างเช่น ณ ระดับราคา 500 บาท หากรวมปริมาณที่ผู้บริโภคทั้งสามรายต้องการซื้อจะได้ปริมาณอุปสงค์รวมเท่ากับ 30 หน่วย ในขณะที่เมื่อราคาสินค้าลดลงเป็น 100 บาท การรวมปริมาณการซื้อของผู้บริโภคทั้งสามรายจะให้ค่ารวมเท่ากับ 175 หน่วย การพล็อตข้อมูลแต่ละคู่ระหว่างราคาและปริมาณอุปสงค์รวมเหล่านี้ลงบนกราฟและเชื่อมจุดทั้งหมดเข้าด้วยกัน จะได้เส้นอุปสงค์ตลาดซึ่งมีลักษณะลาดลงจากซ้ายบนไปขวาล่าง ทั้งนี้ลักษณะลาดลงของเส้นอุปสงค์ตลาดดังกล่าวสะท้อนถึง กฎของอุปสงค์ที่ว่าเมื่อราคาสินค้าลดลง ปริมาณที่ผู้บริโภคในตลาดต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน หากราคาสูงขึ้น ปริมาณความต้องการซื้อก็จะลดลงโดยที่ให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่



ภาพที่ 2.4 อุปสงค์ตลาด

กระบวนการรวมอุปสงค์เพื่อสร้างอุปสงค์ตลาดไม่เพียงเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎีเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญในการวิเคราะห์ตลาดจริง เช่น การประเมินอุปสงค์คอมพิวเตอร์ในครัวเรือน นักวิเคราะห์อาจแบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 1) ครัวเรือนที่มีเด็ก 2) ครัวเรือนที่ไม่มีเด็ก และ 3) ผู้บริโภคที่เป็นบุคคลโสด แล้วทำการรวบรวมข้อมูลอุปสงค์จากแต่ละกลุ่มเข้าด้วยกันเพื่อคาดการณ์แนวโน้มตลาด (Pindyck & Rubinfeld, 2018) ในกรณีการค้าระหว่างประเทศ อุปสงค์ตลาดยังอาจหมายถึงการรวมอุปสงค์ของทั้งในประเทศและต่างประเทศเข้าด้วยกัน เช่น การประเมินอุปสงค์ข้าวสาลีของสหรัฐฯ ต้องคำนึงถึงทั้งความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศและความต้องการส่งออกไปยังต่างประเทศ (Case, Fair, & Oster, 2020) ดังนั้นการสร้างเส้นอุปสงค์ตลาดช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคโดยรวมและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ เช่น รายได้ประชากร จำนวนผู้บริโภค รสนิยม หรือ ภาวะเศรษฐกิจได้อย่างแม่นยำมากขึ้นซึ่งมีส่วนสำคัญในการกำหนดนโยบายทั้งภาครัฐกิจและภาครัฐ (Krugman & Wells, 2018)

2.4 การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ (Change in Demand)

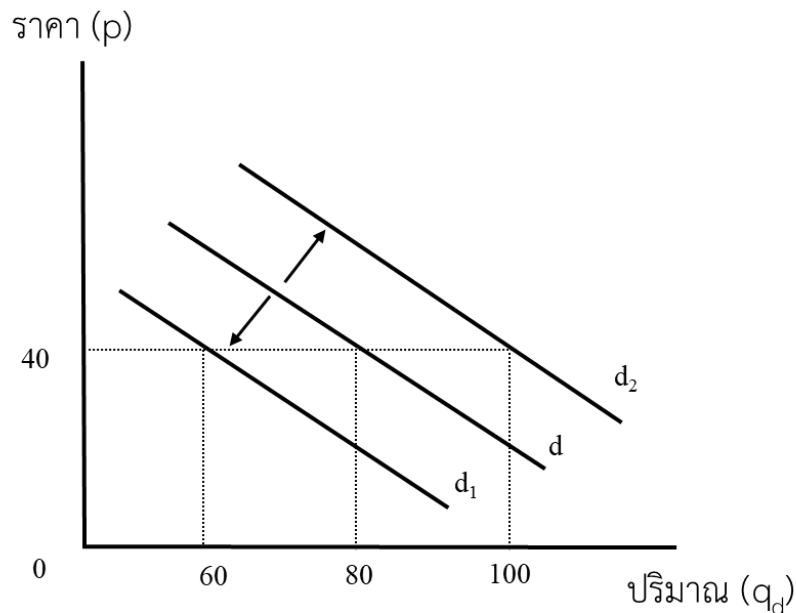
การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคในทุกระดับราคา โดยไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าหรือบริการนั้นโดยตรง หากแต่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกอื่น ๆ หรือ ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ (Determinants of Demand) ได้แก่ รายได้ของผู้บริโภค รสนิยมและค่านิยมของผู้บริโภค จำนวนประชากร ราคาของสินค้าทดแทนและสินค้าประกอบ ตลอดจนความคาดหวังของผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจหรือรายได้ในอนาคต

ลักษณะเฉพาะของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ คือ การเคลื่อนตัวของเส้นอุปสงค์ทั้งเส้น (Demand Curve Shift) ไปยังตำแหน่งใหม่บนกราฟ แทนที่จะเป็นการเคลื่อนที่ไปตามเส้นเดิมซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงราคาเพียงประการเดียว¹⁵ ดังแสดงในภาพที่ 2.5 หากปัจจัยกำหนดอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เอื้อต่อการ

¹⁵ ลักษณะเฉพาะของการเปลี่ยนแปลงประเภทนี้ คือ การเคลื่อนที่ไปตามเส้นอุปสงค์เส้นเดิม (Movement along the Demand Curve) ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์พื้นฐานระหว่างราคาและปริมาณความต้องการซื้อ กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าลดลง ปริมาณที่

บริโภค เช่น รายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น หรือ ผู้บริโภคมีความชื่นชอบสินค้าเพิ่มมากขึ้น เส้นอุปสงค์จะเลื่อนจากตำแหน่งเดิมจาก d ไปยังทางด้านขวา d_2 ซึ่งแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ เช่น ณ ราคาที่ 40 บาท ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นเป็น 100 หน่วย จากเดิมอยู่ที่ 80 หน่วย ในทางกลับกันหากปัจจัยดังกล่าวเปลี่ยนไปในลักษณะที่ขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการบริโภค เช่น รายได้ของผู้บริโภคลดลง หรือ ค่านิยมของสังคมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดความนิยมในสินค้านั้น เส้นอุปสงค์จะเลื่อนไปทางซ้ายจากเส้น d ไปยังเส้น d_1 ซึ่งแสดงถึงการลดลงของอุปสงค์ เช่น ณ ราคาที่ 40 บาท ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการลดลงเหลือ 60 หน่วย จากเดิมอยู่ที่ 80 หน่วย

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ถือเป็นประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและการเคลื่อนไหวของตลาด ทั้งนี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ในลำดับถัดไป



ภาพที่ 2.5 การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์

ปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์

1. รายได้ของผู้บริโภค โดยรายได้เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ เนื่องจากรายได้สะท้อนถึงความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค โดยทั่วไปแล้วเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคจะมีความสามารถในการจับจ่ายซื้อมากขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์ต่อสินค้าและบริการโดยรวมเพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะในกรณีของสินค้าปกติ เช่น เสื้อผ้าคุณภาพดี อาหารสด เฟอ์นเจอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็น

ผู้บริโภคต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น และในทางกลับกัน หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ต้องการซื้อจะลดลง โดยยังคงอยู่ภายใต้เส้นอุปสงค์เดิมที่กำหนดไว้

สินค้าที่ความต้องการซื้อเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ที่สูงขึ้น ในทางกลับกันหากรายได้ลดลง ความต้องการสินค้าเหล่านี้ก็มักจะลดลงด้วย

2. จำนวนประชากร จำนวนประชากรในตลาดเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลโดยตรงต่อระดับอุปสงค์โดยรวม หากประชากรเพิ่มขึ้น ย่อมหมายถึงจำนวนผู้บริโภคในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจะส่งผลให้อุปสงค์ต่อสินค้าและบริการหลากหลายประเภทปรับตัวสูงขึ้น ทั้งในเชิงปริมาณและความหลากหลายของความต้องการ เช่น อุปสงค์ต่ออาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และบริการพื้นฐานอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรยังมีผลโดยนัยสำคัญ เช่น การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ทำให้อุปสงค์ต่อสินค้าสำหรับผู้สูงอายุ เช่น เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ช่วยพยุงตัว และบริการดูแลสุขภาพระยะยาวขยายตัวอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของกลุ่มประชากรวัยแรงงาน หรือการย้ายถิ่นฐานจากชนบทสู่เมือง หรือการย้ายถิ่นฐานของแรงงานเพื่อนบ้าน ส่งผลให้มีความต้องการที่อยู่อาศัย อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และ อาหารพร้อมรับประทานมากขึ้น ในทางกลับกันหากประชากรในพื้นที่หนึ่งมีแนวโน้มลดลง เช่น จากการย้ายถิ่นฐานหรืออัตราการเกิดที่ลดลง อุปสงค์ในพื้นที่นั้นก็จะลดลงตามไปด้วยซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น เช่น ธุรกิจค้าปลีก อสังหาริมทรัพย์ และ บริการต่าง ๆ

3. รสนิยมและความนิยมของผู้บริโภค เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อระดับอุปสงค์ หากผู้บริโภคมีความนิยมที่โน้มเอียงไปในทางที่ชอบสินค้าใดเป็นพิเศษ ย่อมส่งผลให้เกิดความต้องการซื้อมากขึ้นในระดับราคาซึ่งสะท้อนออกมาในรูปของการเลื่อนเส้นอุปสงค์ไปทางขวา ในทางตรงกันข้าม หากรสนิยมของผู้บริโภคเปลี่ยนไปในทางที่ไม่ชอบหรือหลีกเลี่ยงการบริโภคสินค้านั้น จะทำให้ความต้องการลดลง และเส้นอุปสงค์เลื่อนไปทางซ้าย การเปลี่ยนแปลงของรสนิยมผู้บริโภคมักได้รับอิทธิพลจากเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ หรือ แนวโน้มทางสังคม ตัวอย่างเช่น การเกิดขึ้นของกล้องดิจิทัลส่งผลให้อุปสงค์กล้องฟิล์มลดลงอย่างมาก หรือในกรณีที่ผู้บริโภคตระหนักถึงสุขภาพมากขึ้น ทำให้อุปสงค์ต่อผักสด น้ำดื่มแคลอรีต่ำ และ ผลไม้สดเพิ่มขึ้น ขณะที่อุปสงค์ต่ออาหารไขมันสูง เนยเทียม ของทอดลดลง นอกจากนี้รสนิยมที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงหลายปีที่ผ่านมาส่งผลให้อุปสงค์ต่อเครื่องดื่มกาแฟ ไวน์ สมาร์ทโฟน และ รถยนต์ไฮบริด รถยนต์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงานเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน

4. ราคาของสินค้าที่เกี่ยวข้อง หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้อุปสงค์ของสินค้าชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่มีความสัมพันธ์กันในแง่การบริโภคซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ สินค้าทดแทน (Substitute Goods) สินค้าประกอบ (Complementary Goods) และสินค้าที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Unrelated or Independent Goods) โดยความสัมพันธ์เหล่านี้ส่งผลต่อแนวโน้มความต้องการซื้อสินค้าในตลาดในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป

สินค้าทดแทน คือ สินค้าที่ผู้บริโภคสามารถใช้แทนกันได้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการบริโภคแบบเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ไอศกรีมวอลล์กับไอศกรีมเนสท์เล่ รองเท้าไนกี้กับอาดิดาส หรือโทรศัพท์มือถือแบรนด์ต่าง ๆ อย่างไอโฟนกับซัมซุง เมื่อราคาของสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคมักจะหันไปเลือกซื้อสินค้าที่สามารถใช้แทนกันได้ ในราคาที่คุ้มค่ากว่าส่งผลให้อุปสงค์ของสินค้าทดแทนเพิ่มขึ้น

ในทางตรงกันข้าม สินค้าประกอบ คือ สินค้าที่ต้องใช้ร่วมกัน เช่น คอมพิวเตอร์กับซอฟต์แวร์ โทรศัพท์มือถือกับบริการอินเทอร์เน็ต หรือ รถยนต์กับน้ำมันเชื้อเพลิง การบริโภคสินค้าประเภทนี้มีลักษณะร่วมกัน กล่าวคือ หากราคาของสินค้าหนึ่งในคู่ประกอบเพิ่มขึ้น ต้นทุนในการบริโภคโดยรวมจะสูงขึ้น และอาจส่งผลให้อุปสงค์ของอีกสินค้าหนึ่งลดลงตามไปด้วย เช่น หากราคาค่าเล่าเรียนในสถาบันการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการซื้อหนังสือเรียนอาจลดลงเพราะผู้บริโภคต้องประเมินค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมด

สินค้าที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกัน สินค้ากลุ่มนี้คือสินค้าโดยทั่วไปที่ไม่มีความสัมพันธ์กันทางการใช้หรือราคา เช่น อาหารทะเลกับลูกฟุตบอล ขนมคบเคี้ยวกับนาฬิกาข้อมือ การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดหนึ่งจึงแทบไม่มีผลต่อตัวเลือกหรืออุปสงค์ของสินค้าชนิดอื่น ๆ

5. ความคาดหวังของผู้บริโภค เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับอุปสงค์ในตลาด กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคคาดการณ์ว่าราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นในอนาคต พวกเขามักจะเร่งซื้อสินค้าในปัจจุบันเพื่อหลีกเลี่ยงต้นทุนที่สูงขึ้นในอนาคต พฤติกรรมลักษณะนี้พบได้บ่อยในตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยที่ผู้ซื้อบางรายเร่งตัดสินใจซื้อบ้านหรือคอนโดจากความกลัวว่าจะไม่สามารถซื้อได้ในราคาที่เหมาะสมในภายหลัง ขณะที่บางรายมีแรงจูงใจจากการคาดหวังว่าจะขายต่อได้ในราคาที่สูงขึ้น ในทำนองเดียวกัน ความคาดหวังเกี่ยวกับรายได้ในอนาคตย่อมส่งผลต่อการใช้จ่ายในปัจจุบัน เช่น พนักงานขายอาจตัดสินใจซื้อรถยนต์คันที่โดยคาดหวังรายได้จำนวนมากในอนาคต ในทางกลับกันหากผู้บริโภคมีความกังวลเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจ เช่น ความเสี่ยงจากการตกงานก็อาจเลือกชะลอการใช้จ่ายในสินค้าฟุ่มเฟือย เช่น การท่องเที่ยวหรือสินค้าบันเทิง ซึ่งสะท้อนถึงการลดลงของอุปสงค์ภายใต้ความคาดหวังเชิงลบ

2.5 อุปทาน (Supply)

อุปทาน หมายถึง ปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายมีความเต็มใจและเสนอขาย ณ ระดับราคาต่าง ๆ ภายในช่วงเวลาใดช่วงเวลานึง โดยถือว่าปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปทานยังคงมีค่าเท่าเดิมหรือไม่เปลี่ยนแปลง เช่น เทคโนโลยีการผลิต ต้นทุนของปัจจัยการผลิต หรือ สภาพภูมิอากาศในกรณีของสินค้าเกษตร (McConnell, Brue, & Flynn, 2021)

นอกจากการให้ความหมายของอุปทานว่าเป็นปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้ผลิตเต็มใจจะนำเสนอขายในระดับราคาต่าง ๆ แล้ว ทฤษฎีของผู้ผลิตยังอธิบายว่าแรงขับเคลื่อนหลักของอุปทานคือ เป้าหมายในการแสวงหากำไรสูงสุด ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกพื้นฐานของตลาดในการผลักดันพฤติกรรมของผู้ผลิตให้มีความสอดคล้องกับการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Wheatley, 1999) โดยกลไกนี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดปริมาณอุปทานและสนับสนุนการสร้างเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจแบบตลาดเสรี ในอีกมิติหนึ่ง อุปทานอาจไม่ใช่เพียงแค่การตอบสนองเชิงราคาของผู้ผลิตเท่านั้น อุปทานมองว่าเป็นกระบวนการเชิงโครงสร้างที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ความต้องการ การคัดเลือกผู้จัดหา และการประสานการไหลของสินค้า เพื่อบรรลุประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจและลดต้นทุน (Ciucescu, 2015) รวมถึงอุปทานถูกกำหนดโดยต้นทุน

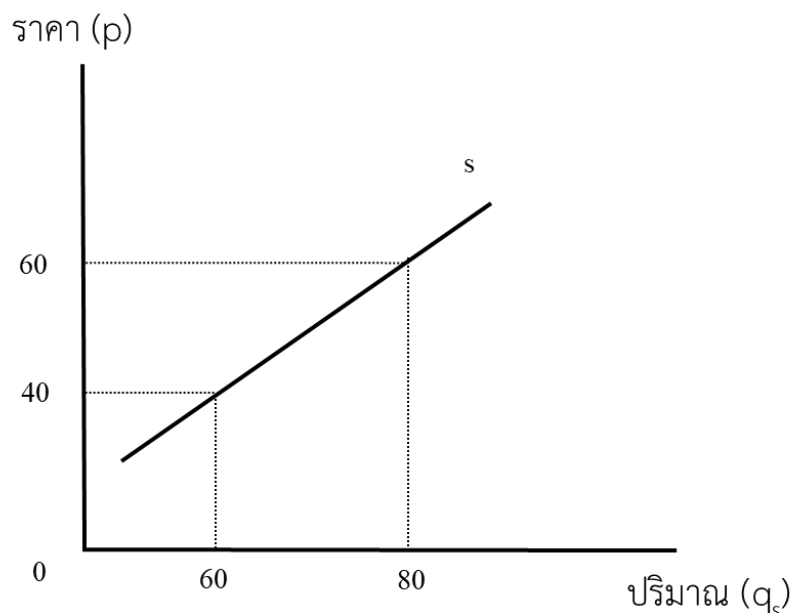
ของปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีที่มีอยู่ ซึ่งจำลองผ่านสมการการเปลี่ยนปัจจัยสู่ผลผลิตภายใต้ข้อจำกัดด้านการผลิต (Sato & Ramachandran, 2014)

แนวคิดของอุปทานไม่เพียงสะท้อนถึงการตอบสนองของผู้ผลิตต่อระดับราคาเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับกลไกในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในระบบตลาด โดยผู้ผลิตจะมีแรงจูงใจในการผลิตสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้นหากระดับราคาสูงขึ้น เพราะคาดว่าจะได้รับผลกำไรที่มากขึ้น หลักการนี้นำไปสู่การอธิบายผ่าน**กฎของอุปทาน** (Law of Supply) กล่าวคือ หากปัจจัยอื่นคงที่ (Ceteris Paribus) การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของปริมาณอุปทาน และในทางกลับกัน การลดลงของราคาจะส่งผลให้ปริมาณอุปทานลดลงด้วย (Case, Fair, & Oster, 2020)

จากความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปทานกับราคาสินค้าสามารถแสดงออกมาในรูปของสมการได้ดังนี้

$$q_s = f(p) \quad (2.4)$$

จากสมการ (2.4) หมายความว่า ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขาย (q_s) เป็นผลจากระดับราคาของสินค้า (p) โดยความสัมพันธ์นี้ยังสามารถแสดงในรูปกราฟได้เช่นกัน ดังปรากฏในภาพที่ 2.6 ซึ่งแสดงเส้นอุปทาน (s) ที่มีลักษณะลาดขึ้นจากซ้ายล่างไปขวาบน ซึ่งสะท้อนว่าเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้ผลิตจะมีแรงจูงใจในการเพิ่มปริมาณการผลิตมากขึ้น¹⁶ และการเสนอขายในตลาด อันเนื่องมาจากความคาดหวังต่อผลกำไรที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่สูงขึ้น อีกทั้งระดับราคาที่เพิ่มขึ้นยังอาจเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่ตลาด



ภาพที่ 2.6 เส้นอุปทาน

¹⁶ เป็นไปตาม กฎของอุปทาน (Law of Supply)

จากภาพที่ 2.6 เส้นอุปทานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้า (p) กับ ปริมาณ (q_s) ที่ผู้ผลิตต้องการขาย โดยกราฟแกนตั้งแทนราคาสินค้าและบริการ และ แกนนอนแทนปริมาณอุปทาน เส้นอุปทานที่ปรากฏมีลักษณะลาดขึ้นจากซ้ายล่างไปขวาบน หรือ มีความชันเป็นบวก ซึ่งสะท้อนหลักการของกฎอุปทานที่ระบุว่า ราคาสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขายมากขึ้น ในทางกลับกัน ราคาที่ลดลงจะจูงใจให้ผู้ผลิตขายสินค้าในปริมาณลดลง ตัวอย่างจากกราฟแสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาสินค้าอยู่ที่ 60 บาท ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขายอยู่ที่ 80 หน่วย แต่หากราคาลดลงเหลือ 40 บาท ปริมาณอุปทานก็ลดลงเหลือเพียง 60 หน่วย ทั้งนี้อธิบายได้ว่าราคาที่สูงขึ้นไม่เพียงจูงใจให้ผู้ผลิตรายเดิมขยายกำลังการผลิต แต่ยังเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด ขณะที่ราคาที่ลดลงอาจทำให้ผู้ผลิตบางรายมองว่าไม่คุ้มค่าต่อการผลิตหรือไม่สามารถเข้ามาแข่งขันในราคาที่ต่ำกว่าได้

2.6 อุปทานตลาด (Market Supply)

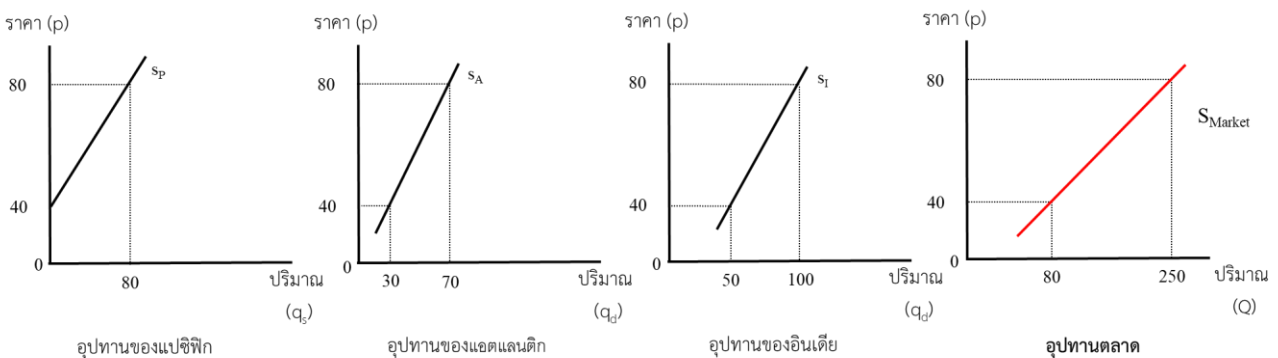
อุปทานในระบบตลาดไม่ได้เกิดจากผู้ผลิตรายเดียว แต่เกิดจากการรวมตัวของผู้ผลิตจำนวนมากซึ่งมีลักษณะการผลิต ต้นทุน และขนาดกิจการแตกต่างกันออกไป ผู้ผลิตแต่ละรายจะตัดสินใจเสนอขายสินค้าโดยพิจารณาจากระดับราคาที่ตลาดกำหนด และจะเสนอขายในปริมาณที่แตกต่างกันตามระดับราคาดังนั้น ๆ ซึ่งสะท้อนพฤติกรรมที่อยู่ภายใต้กรอบของกฎของอุปทานที่ระบุว่า เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการเสนอขายจะเพิ่มขึ้นด้วย ภายใต้เงื่อนไขปัจจัยอื่น ๆ คงที่

การรวมข้อมูลอุปทานของผู้ผลิตแต่ละรายในแต่ละระดับราคานี้เรียกว่า การรวมเชิงแนวนอนซึ่งเป็นการนำอุปทานของแต่ละผู้ผลิตในระดับราคานั้น ๆ มาบวกกัน เพื่อให้ได้อุปทานตลาดในแต่ละราคาอย่างเป็นระบบ จากตารางข้อมูลที่ 2.2 แสดงอุปทานของผู้ผลิต 3 ราย ได้แก่ บริษัทแปซิฟิก แอตแลนติก และ อินเดีย ในแต่ละระดับราคาตั้งแต่ 40 ไปจนถึง 80 บาทต่อหน่วย จะเห็นได้ว่าปริมาณที่แต่ละรายเสนอขายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับราคาที่สูงขึ้น ตัวอย่างเช่น เมื่อราคาสินค้าอยู่ที่ 40 บาท บริษัทแปซิฟิกไม่สามารถเสนอขายได้ หรือ 0 หน่วย เนื่องจากที่ระดับราคานี้ เมื่อขายแล้วอาจจะไม่คุ้มทุนหรือขาดทุนการผลิต จึงยังไม่เข้าสู่ตลาด ขณะที่ ณ ราคาสินค้า 40 บาทนี้ บริษัทแอตแลนติกขาย 30 หน่วย และอินเดีย 50 หน่วย รวมอุปทานตลาดเท่ากับ 80 หน่วย ($0 + 30 + 50$) ในทำนองเดียวกัน หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น 80 บาท บริษัทแปซิฟิกต้องการขาย 80 หน่วย แอตแลนติกขาย 70 หน่วย และ อินเดียขาย 100 หน่วย ทำให้อุปทานตลาดรวมเพิ่มขึ้นเป็น 250 หน่วย ($80 + 70 + 100$)

ตารางที่ 2.2 อุปทานตลาดแต่ละผู้ผลิตและอุปทานตลาด

ราคา (p)	ปริมาณอุปทานแต่ละผู้ผลิตต่อปี			อุปทานตลาด (Q)
	แปซิฟิก (q_p)	แอตแลนติก (q_A)	อินเดีย (q_I)	
80	80	70	100	250
70	60	60	90	210
60	50	50	80	180
50	30	40	60	130
40	0	30	50	80

เมื่อดำเนินการรวมข้อมูลอุปทานของผู้ผลิตแต่ละรายในแต่ละระดับราคาอย่างเป็นระบบจะสามารถสร้างเส้นอุปทานตลาด ได้ดังที่แสดงในภาพที่ 2.7 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคา (p) กับปริมาณอุปทานรวม (Q) ของผู้ผลิตทั้งหมดในตลาด ตัวอย่างเช่น ณ ระดับราคา 40 บาท หากรวมปริมาณที่ผู้ผลิตทั้งสามรายต้องการขายจะได้ปริมาณอุปทานรวมเท่ากับ 80 หน่วย ในขณะที่เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น 80 บาท การรวมปริมาณการขายของผู้ผลิตทั้งสามรายจะให้ค่ารวมเท่ากับ 250 หน่วย การพล็อตข้อมูลแต่ละคู่ระหว่างราคาและปริมาณอุปทานรวมเหล่านี้ลงบนกราฟและเชื่อมจุดทั้งหมดเข้าด้วยกัน จะได้เส้นอุปทานตลาดซึ่งมีลักษณะลาดชันจากซ้ายล่างไปขวาบน ทั้งนี้ลักษณะลาดชันของเส้นอุปทานตลาดดังกล่าวสะท้อนถึงกฎของอุปทานที่ว่าเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ผู้ผลิตในตลาดต้องการขายจะเพิ่มขึ้น ราคาที่เพิ่มขึ้นนี้ไม่เพียงแต่จูงใจให้ผู้ผลิตรายเดิมผลิตและขายมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาสู่ตลาดได้อีกด้วย ส่งผลให้ปริมาณอุปทานรวมเพิ่มสูงขึ้น ในทางกลับกันหากราคาลดลง ปริมาณความต้องการขายก็จะลดลง หรือไม่เข้ามาทำการผลิตได้เช่นกัน

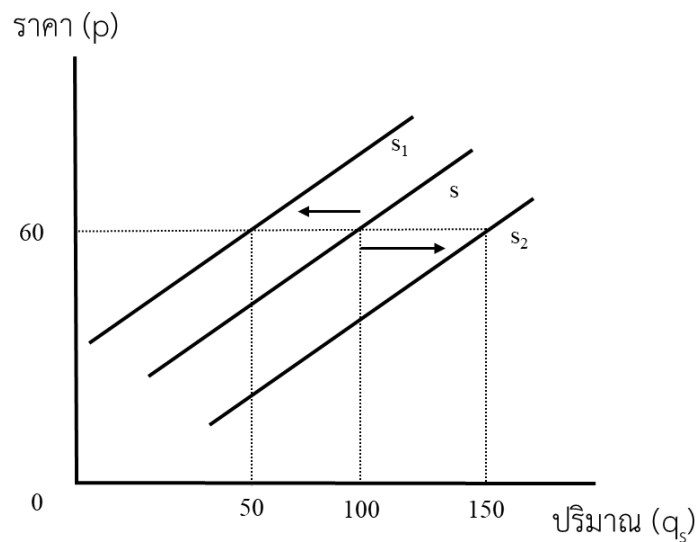


ภาพที่ 2.7 อุปทานตลาด

2.7 การเปลี่ยนแปลงอุปทาน (Change in Supply)

การเปลี่ยนแปลงอุปทาน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการขายสินค้าและบริการของผู้ผลิตในทุกระดับราคา โดยไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าหรือบริการนั้นโดยตรง หากแต่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกอื่น ๆ หรือ ปัจจัยกำหนดอุปทาน (Determinants of Supply) ได้แก่ ราคาของปัจจัยการผลิต ราคาของสินค้าชนิดอื่น เทคโนโลยีในการผลิต จำนวนผู้ขายในตลาด และ ความคาดหวังของผู้ผลิต

การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดอุปทานดังกล่าว ส่งผลให้การเคลื่อนตัวของเส้นอุปทานทั้งเส้น (Supply Curve Shift) ไปทางขวาหรือซ้าย แทนที่จะเป็นการเคลื่อนที่ไปตามเส้นเดิมซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงราคาเพียงประการเดียว¹⁷ ดังแสดงในภาพที่ 2.8 หากปัจจัยกำหนดอุปทานเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เอื้อต่อการขาย เช่น การเลื่อนของเส้นอุปทานไปทางขวาจากเส้น s ไปยังเส้น s_2 บ่งชี้ถึงการเพิ่มขึ้นของอุปทาน กล่าวคือ ณ ราคาที่ 60 บาท ผู้ผลิตพร้อมที่จะเสนอขายสินค้าในปริมาณที่มากขึ้นเป็น 150 หน่วย จากเดิมอยู่ที่ 100 หน่วย ในทางกลับกันการเลื่อนของเส้นอุปทานไปทางซ้าย เช่น จากเส้น s ไปยังเส้น s_1 แสดงถึงการลดลงของอุปทาน ซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตเสนอขายสินค้าในปริมาณที่ลดลง เช่น ณ ราคาที่ 60 บาท ผู้ผลิตจะเสนอขายสินค้าและบริการลดลงเหลือ 50 หน่วย จากเดิมอยู่ที่ 100 หน่วย



ภาพที่ 2.8 การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปทาน

¹⁷ ลักษณะเฉพาะของการเปลี่ยนแปลงประเภทนี้ คือ การเคลื่อนที่ไปตามเส้นอุปทานเส้นเดิม (Movement along the Supply Curve) ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์พื้นฐานระหว่างราคาและปริมาณความต้องการขาย กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขายจะเพิ่มขึ้น และในทางกลับกัน หากราคาสินค้าลดลง ปริมาณที่ต้องการขายจะลดลง โดยยังคงอยู่ภายใต้เส้นอุปทานเดิมที่กำหนดไว้

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ถือเป็นประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ผลิตและการเคลื่อนไหวของตลาด ทั้งนี้ได้กล่าวถึงรายละเอียดปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงอุปทานดังนี้

ปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงอุปทาน

1. ราคาของปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดต้นทุนของผู้ผลิต เมื่อราคาของปัจจัยการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ต้นทุนในการผลิตก็จะเพิ่มตาม ส่งผลให้กำไรที่ผู้ผลิตจะได้รับ ณ ระดับราคาสินค้าที่กำหนดไว้ลดลง ซึ่งการลดลงของกำไรนี้จะลดแรงจูงใจในการผลิตและจำหน่ายสินค้าในปริมาณเท่าเดิม ตัวอย่างเช่น หากราคาปุ๋ยสำหรับเกษตรกรปรับตัวสูงขึ้น ต้นทุนในการผลิตสำหรับการทำเกษตรกรรมก็จะเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรอาจลดปริมาณการเสนอขายพืชผักผลไม้ลง ส่งผลให้อุปทานลดลง ในทางกลับกัน หากราคาของปัจจัยการผลิตลดลง ต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตก็จะลดลงเช่นกัน ส่งผลให้ระดับกำไรที่คาดว่าจะได้รับเพิ่มขึ้น ซึ่งสร้างแรงจูงใจให้ผู้ผลิตเพิ่มปริมาณการเสนอขายสินค้า ณ ระดับราคาต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น การลดลงของราคาน้ำมันดีเซลจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตการขนส่ง ทำให้ปริมาณการเสนอขายสำหรับการขนส่งต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในตลาด

แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงราคาของปัจจัยการผลิตในฐานะตัวกำหนดอุปทานที่มีผลโดยตรงต่อการเคลื่อนตัวของเส้นอุปทาน กล่าวคือ เมื่อราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานจะเลื่อนไปทางซ้าย (แสดงถึงการลดลงของอุปทาน) ในขณะที่การลดลงของราคาของปัจจัยการผลิตจะทำให้เส้นอุปทานเลื่อนไปทางขวา (แสดงถึงการเพิ่มขึ้นของอุปทาน)

2. ราคาของสินค้าชนิดอื่น ในบางกรณีผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ทรัพยากรการผลิต เช่น เครื่องจักร แรงงาน หรือ โรงงานผลิต เพื่อสร้างสินค้าอื่น ๆ แทนสินค้าหลักที่ตนเองผลิตอยู่ ตัวอย่างเช่น ร้านอาหารไทยที่ผลิตแต่อาหารไทยอย่างเดียวอาจปรับเปลี่ยนไปผลิตอาหารฟิวชั่นที่ผสมผสานทั้งอาหารจีน ญี่ปุ่น เกาหลี และ ฝรั่งเศส เข้าด้วยกัน หากราคาของสินค้าทดแทนเหล่านี้สามารถเพิ่มมูลค่าสูงขึ้นได้ในตลาด การปรับเปลี่ยนไปผลิตสินค้าดังกล่าวจะสร้างรายได้มากกว่า ส่งผลให้ผู้ผลิตที่ขายอาหารไทยอย่างเดียวตัดสินใจเพิ่มเมนูอาหารฟิวชั่นเพื่อตอบสนองต่อโอกาสในการทำกำไรที่มากกว่า การปรับเปลี่ยนเช่นนี้มีผลโดยตรงต่อปริมาณอุปทานของสินค้าหลัก กล่าวคือหากผู้ผลิตเปลี่ยนไปผลิตสินค้าทดแทน จะทำให้อุปทานของสินค้าหลักในตลาดลดลง ในทางตรงกันข้าม หากราคาของสินค้าทดแทนลดลงเมื่อเทียบกับราคาของสินค้าหลัก เช่น ราคาของอาหารฟิวชั่นลดลง ในขณะที่ราคาอาหารไทยคงที่หรือเพิ่มสูงขึ้น ผู้ผลิตอาจตัดสินใจกลับมาผลิตแต่อาหารไทยมากขึ้นซึ่งจะส่งผลให้อุปทานของอาหารไทยเพิ่มขึ้นในตลาด

แนวโน้มดังกล่าวเป็นผลมาจากการจัดสรรทรัพยากรตามแรงจูงใจด้านราคาซึ่งสอดคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์ว่าผู้ผลิตมีแนวโน้มตอบสนองต่อโครงสร้างราคาสินค้าเพื่อแสวงหากำไรสูงสุด โดยเปลี่ยนสายการผลิตไปยังสินค้าที่ให้ผลตอบแทนมากกว่า ทั้งนี้ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงอุปทานเช่นนี้ถือเป็น การ

เลื่อนของเส้นอุปทาน (Supply Shift) ซึ่งไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าหลักโดยตรง แต่เกิดจากราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. เทคโนโลยีในการผลิต การพัฒนาทางเทคโนโลยีหรือการปรับปรุงวิธีการผลิต ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรน้อยลง ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ถือเป็นการลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วย เนื่องจากปัจจัยการผลิตมีต้นทุน การใช้ทรัพยากรในปริมาณที่ลดลงจึงช่วยลดต้นทุนรวมของการผลิตลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถเสนอขายสินค้าได้มากขึ้นในทุกระดับราคา หรือกล่าวได้ว่าอุปทานเพิ่มขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือ การพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตจาก 3G ไปสู่ 4G และต่อมาเป็น 5G ถือเป็นการปฏิวัติด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่ส่งผลโดยตรงต่ออุปทานของบริการดิจิทัล โดยผู้ให้บริการสามารถส่งผ่านข้อมูลด้วยความเร็วที่สูงขึ้น มีความเสถียรมากขึ้น และรองรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อพร้อมกันจำนวนมาก ด้วยโครงสร้างพื้นฐานใหม่ที่มีประสิทธิภาพกว่าเดิม ผู้ให้บริการสามารถให้บริการได้ในต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำลง เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีเดิม ผลลัพธ์ที่ตามมาคือ อุปทานของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน กล่าวคือ ผู้ให้บริการมีความสามารถในการให้บริการในปริมาณที่มากขึ้นในทุกระดับราคาที่เป็นไปได้ และสามารถขยายบริการครอบคลุมพื้นที่ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคเข้าถึงบริการได้สะดวกขึ้นในราคาที่แข่งขันได้

4. จำนวนผู้ขายในตลาด จำนวนผู้ขายที่มากขึ้นในตลาดจะส่งผลให้อุปทานรวมของตลาดเพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขอื่นคงที่ ซึ่งหมายความว่าเมื่อมีผู้ผลิตเข้าสู่ตลาดในอุตสาหกรรมมากขึ้น เส้นอุปทานตลาดจะเลื่อนไปทางขวา สะท้อนถึงการเสนอขายสินค้าหรือบริการในปริมาณที่มากขึ้น ณ ระดับราคาต่าง ๆ ในทางตรงกันข้าม หากจำนวนผู้ผลิตในตลาดลดลง เช่น มีการออกจากธุรกิจหรืออุตสาหกรรม เส้นอุปทานก็จะเลื่อนไปทางซ้ายแสดงถึงการลดลงของอุปทานตลาดโดยรวม ตัวอย่าง อุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ การสนับสนุนจากภาครัฐและนโยบายสิ่งแวดลอมในประเทศทำให้มีผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์มากขึ้น เช่น ผู้ผลิตแผงโซลาร์เซลล์หรือระบบกักเก็บพลังงาน เมื่อจำนวนผู้ขายในตลาดเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานของสินค้าเหล่านี้จึงเลื่อนไปทางขวา ส่งผลให้ราคามีแนวโน้มลดลงและผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้มากขึ้น หรือ ปัญหาภัยแล้งและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น แรงงานและพลังงาน ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนยุติการผลิตในบางพื้นที่ การลดลงของผู้ผลิตรายย่อยเหล่านี้นำไปสู่การลดลงของอุปทานสินค้าเกษตรในตลาด และสะท้อนผ่านการเลื่อนของเส้นอุปทานไปทางซ้าย

5. ความคาดหวังของผู้ผลิต ราคาสินค้าในอนาคตสามารถส่งผลกระทบต่อความเต็มใจในการเสนอขายสินค้าในปัจจุบัน ผลของความคาดหวังนี้ต่อระดับอุปทานในปัจจุบันอาจแตกต่างกันไปตามลักษณะของอุตสาหกรรมและสถานการณ์เฉพาะ ตัวอย่างเช่น โรงงานผลิตเหล็กอาจเร่งเพิ่มกำลังการผลิต หากคาดการณ์ว่าราคาวัตถุดิบ เช่น หิน ดิน ทราย คอนกรีตจะปรับตัวสูงขึ้นในอนาคต เพื่อให้สามารถสะสมสินค้าคงคลังไว้ขายก่อนต้นทุนจะเพิ่มขึ้น หรือ ผู้ผลิตสมาร์ตโฟนและแอปพลิเคชันอาจจะลดการปล่อยสินค้านี้ในปัจจุบัน หากมีการคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีใหม่จะเปิดตัวและทำให้สินค้าปัจจุบันล้าสมัยหรือราคาตก การคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์เศรษฐกิจในอนาคตเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจของผู้ผลิตเช่นกัน อย่างในกรณีที่ผู้ส่งออกผลไม้แปรรูปในไทยคาดว่าเศรษฐกิจของตลาดต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือ จีน กำลังเผชิญ

ภาวะชะลอตัว การบริโภคอาจลดลง ผู้ผลิตอาจลดแผนการผลิตหรือชะลอการส่งวัตถุดิบเข้ามาในระบบ และหันไปเน้นการจำหน่ายในประเทศหรือประเทศเพื่อนบ้านแทนเพื่อกระจายความเสี่ยง ดังนั้นความคาดหวังของผู้ผลิตจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดทั้งการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอุปทานในปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของตลาดและความยืดหยุ่นในการปรับตัวของผู้ผลิต

2.8 สรุป (Conclusion)

แนวคิดสำคัญของอุปสงค์และอุปทานนั้นเป็นรากฐานของกลไกตลาดในระบบเศรษฐกิจแบบเสรี โดยเริ่มต้นจากความหมายของอุปสงค์ซึ่งแสดงถึงปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคมีความต้องการและสามารถซื้อได้ ณ ระดับราคาต่าง ๆ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ ความเต็มใจในการซื้อ และ ความสามารถในการซื้อ โดยแนวคิดนี้ขยายไปสู่การจำแนกประเภทอุปสงค์ ได้แก่ อุปสงค์ต่อราคา อุปสงค์ต่อรายได้ และ อุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น ซึ่งช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคในมิติต่าง ๆ ได้อย่างลึกซึ้ง ในส่วนของอุปสงค์ตลาดได้แสดงให้เห็นว่าการรวมความต้องการของผู้บริโภคแต่ละรายในแต่ละระดับราคาจะส่งผลให้เกิดเส้นอุปสงค์ตลาดซึ่งแสดงถึงพฤติกรรมผู้บริโภคในภาพรวม และมีความสำคัญในการวิเคราะห์แนวโน้มของตลาดโดยรวม ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ไม่จำเป็นต้องเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาเพียงอย่างเดียว หากแต่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น รายได้ จำนวนประชากร รสนิยม ราคาสินค้าอื่น และ ความคาดหวังของผู้บริโภค

ในด้านของอุปทานแสดงถึงปริมาณของสินค้าและบริการที่ผู้ผลิตเต็มใจเสนอขาย ณ ระดับราคาต่าง ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคา กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขายก็จะเพิ่มขึ้นด้วย เส้นอุปทานจึงมักมีลักษณะลาดชันจากซ้ายล่างไปขวาบน อันสะท้อนกฎของอุปทาน ส่วนการรวมอุปทานของผู้ผลิตแต่ละรายในแต่ละระดับราคาจะนำไปสู่การสร้างเส้นอุปทานตลาดซึ่งแสดงพฤติกรรมรวมของผู้ผลิตทั้งระบบ และสามารถอธิบายพฤติกรรมตอบสนองต่อโครงสร้างราคาในตลาดได้ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของอุปทานอันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก เช่น ราคาของปัจจัยการผลิต เทคโนโลยี จำนวนผู้ขาย ราคาสินค้าอื่น และ ความคาดหวังของผู้ผลิต ซึ่งล้วนมีผลต่อการเคลื่อนตัวของเส้นอุปทานทั้งสิ้น

ดังนั้นชี้ให้เห็นว่าทั้งอุปสงค์และอุปทานมีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาและปริมาณซื้อขายในตลาด อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนได้ภายใต้อิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งในระดับบุคคลและระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์กลไกตลาดและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจต่อไป

แบบฝึกหัดที่ 2

- จงอธิบายความแตกต่างระหว่าง "ความต้องการ" กับ "อุปสงค์" ในทางเศรษฐศาสตร์ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแนวคิดอุปสงค์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค
- จากกรณีศึกษาด้านล่างนี้ จงเขียนอธิบายว่าเป็นอุปสงค์ประเภทใด พร้อมให้เหตุผลประกอบ

ในช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวหลังจากวิกฤตโรคระบาด รายได้ของประชาชนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แอนนี่ เดมินิยมซื้อเสื้อผ้ามือสองราคาประหยัดจากตลาดนัด โดยเริ่มหันมาซื้อเสื้อผ้าแบรนด์แฟชั่นจากออนไลน์แทนและลดความถี่ในการซื้อเสื้อผ้ามือสองลง

3. จากตารางด้านล่างซึ่งแสดงข้อมูลอุปสงค์รายบุคคลของผู้บริโภค 3 ราย ได้แก่ Ant Boy และ Cat ณ ระดับราคาสินค้าที่แตกต่างกัน

ราคา (บาท)	Ant	Boy	Cat
90	2	3	1
70	5	6	4
50	8	10	6
30	12	15	10

3.1 จงหาปริมาณอุปสงค์ตลาดในแต่ละระดับราคา

3.2 จงวิเคราะห์ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้ากับปริมาณอุปสงค์ตลาดที่คำนวณได้

3.3 พิจารณาผลลัพธ์ที่ได้จากการรวมอุปสงค์ของผู้บริโภคทั้งสามราย แล้วอธิบายว่าผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับกฎของอุปสงค์ (Law of Demand) อย่างไร

4. ในช่วงปลายปีรัฐบาลประกาศเพิ่มค่าแรงขั้นต่ำทั่วประเทศเป็น 500 บาทต่อวัน ส่งผลให้รายได้ของแรงงานรายวันเพิ่มขึ้นพร้อมกัน ขณะเดียวกันมีการจัดงานเทศกาลอาหารญี่ปุ่นกลางกรุงเทพซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างมาก ทำให้ร้านอาหารญี่ปุ่นหลายแห่งออกโปรโมชั่นดึงดูดลูกค้า จากสถานการณ์นี้จึงตอบ

4.1 เหตุการณ์นี้จะส่งผลต่ออุปสงค์ของอาหารญี่ปุ่นในตลาดอย่างไร

4.2 เส้นอุปสงค์ของอาหารญี่ปุ่นจะเคลื่อนที่ในทิศทางใด

4.3 ปัจจัยใดเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ในกรณีนี้

5. จงอธิบายหลักการของกฎของอุปทาน (Law of Supply) พร้อมยกตัวอย่างสินค้า 1 รายการ เพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง

6. ในช่วงต้นปีมีผู้ผลิตสินค้าเครื่องดื่มอยู่ในตลาดจำนวน 3 ราย โดยแต่ละรายเสนอขายสินค้าที่ระดับราคา 60 บาท ได้ดังนี้ ผู้ผลิต 1 ขายได้ 100 แก้ว ผู้ผลิต 2 ขาย 120 แก้ว ผู้ผลิต 3 ขาย 130 แก้ว ต่อมาในช่วงกลางปีมีผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาดเพิ่มอีก 2 ราย โดยที่ราคาเท่าเดิมผู้ผลิต 4 และ 5 สามารถเสนอขายสินค้าได้ในปริมาณ 90 และ 110 แก้ว ตามลำดับ จงหาอุปทานตลาดช่วงต้นปีและกลางปี และผลที่ตามมาหลังผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด

7. ราคาน้ำตาลทรายซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตขนมเค้กและขนมต่าง ๆ ได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงไตรมาสที่ผ่านมา เนื่องจากภัยแล้งในพื้นที่เพาะปลูกอ้อย สถานการณ์นี้จะส่งผลต่ออุปทานของผู้ผลิตขนมเค้กและขนมต่าง ๆ อย่างไร เส้นอุปทานจะเลื่อนไปในทิศทางใด

เอกสารอ้างอิง

- Babalola, O. (2017). Consumers and Their Demand for Healthcare. *Medical Economics*, 3(1). <https://doi.org/10.21767/2471-9927.100032>
- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2020). *Principles of microeconomics* (13th ed.). Pearson Education.
- Ciucescu, N. (2015). A theoretical approach of the supply process. *Studies and Scientific Researches: Economics Edition*, 22. <https://doi.org/10.29358/SCECO.V0I22.331>
- Coavas-Blanquicet, S. G., & Haddad, C. M. de O. (2023). *Theory of demand*. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/8391824d-051a-47a0-865b-28d5369bb6ac/download>
- Krugman, P., & Wells, R. (2018). *Microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.
- Malakhov, S. (2012). *Veblen effect, Search for Status Goods, and Negative Utility of Conspicuous Leisure*. 4(3). https://works.bepress.com/sergey_malakhov/5/download/
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Merigó, J. M., Yang, J.-B., & Xu, D.-L. (2016). Demand Analysis with Aggregation Systems. *Journal of Intelligent Systems*, 31(5), 425–443. <https://doi.org/10.1002/INT.21789>
- Mouhammed, A. H. (2000). Veblen's economic theory: A radical analysis. *Review of Radical Political Economics*, 32(2), 197–221. [https://doi.org/10.1016/S0486-6134\(00\)80014-5](https://doi.org/10.1016/S0486-6134(00)80014-5)
- Parkin, M. (2022). *Microeconomics* (14th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Sato, R., & Ramachandran, R. V. (2014). *Utility and Demand* (pp. 43–53). Springer. https://doi.org/10.1007/978-4-431-54430-2_4
- Wheatley, J. J. (1999). The economics of supply. (pp. 111–128). IET Digital Library. https://doi.org/10.1049/PBTE041E_CH5.

บทที่ 3

ดุลยภาพตลาด

Market Equilibrium

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

- อธิบายความหมายและกลไกการเกิดดุลยภาพตลาด รวมถึงบทบาทของกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจเสรี
- วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานต่อราคาและปริมาณดุลยภาพ
- อธิบายผลและนัยทางเศรษฐกิจของการเข้าแทรกแซงกลไกราคา เช่น การกำหนดราคาขั้นต่ำ ราคาขั้นสูง และการเก็บภาษี

จากบทที่แล้ว เราได้ศึกษาแนวคิดของอุปสงค์และอุปทานอย่างละเอียด โดยเข้าใจถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคและผู้ผลิต การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ เช่น ราคาสินค้าและบริการ รายได้ เทคโนโลยี และความคาดหวัง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์และอุปทานซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของกลไกตลาดเสรี แต่อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจในอุปสงค์และอุปทานเพียงลำพังยังไม่เพียงพอในการอธิบายว่าราคาสินค้าและบริการในตลาดจะถูกกำหนดไว้ที่ระดับใด ปริมาณซื้อขายจริงจะเป็นเท่าใด และตลาดจะสามารถปรับตัวอย่างไรหากมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจเกิดขึ้น สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยแนวคิดเรื่อง ดุลยภาพตลาด ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานอย่างเป็นระบบ ในบทนี้เราจะศึกษาว่าดุลยภาพตลาดเกิดขึ้นได้อย่างไร อะไรคือเงื่อนไขที่ทำให้ตลาดอยู่ในสภาวะสมดุล พร้อมทั้งวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของดุลยภาพเมื่อตลาดเผชิญกับแรงกระทบจากภายนอก เช่น นโยบายภาครัฐ หรือ การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค โดยความเข้าใจเรื่องดุลยภาพตลาดจะไม่เพียงแต่ช่วยให้เรามองเห็นโครงสร้างของกลไกราคาเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงนโยบาย การวางแผนธุรกิจ และการคาดการณ์แนวโน้มของตลาดในระดับจุลภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1 ดุลยภาพตลาด: กลไกราคา (Market Equilibrium: The Price Mechanism)

ในระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมตลาดทำหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรผ่านระบบกลไกราคา (Price Mechanism) ซึ่งเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต โดยผู้บริโภคสะท้อนความต้องการซื้อผ่านอุปสงค์ ตลาด ขณะที่ผู้ผลิตสะท้อนความตั้งใจเสนอขายผ่านอุปทานตลาด การตกลงซื้อขายจึงเป็นผลลัพธ์ของการประสานผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจระหว่างทั้งสองฝ่าย (Mankiw, 2021)

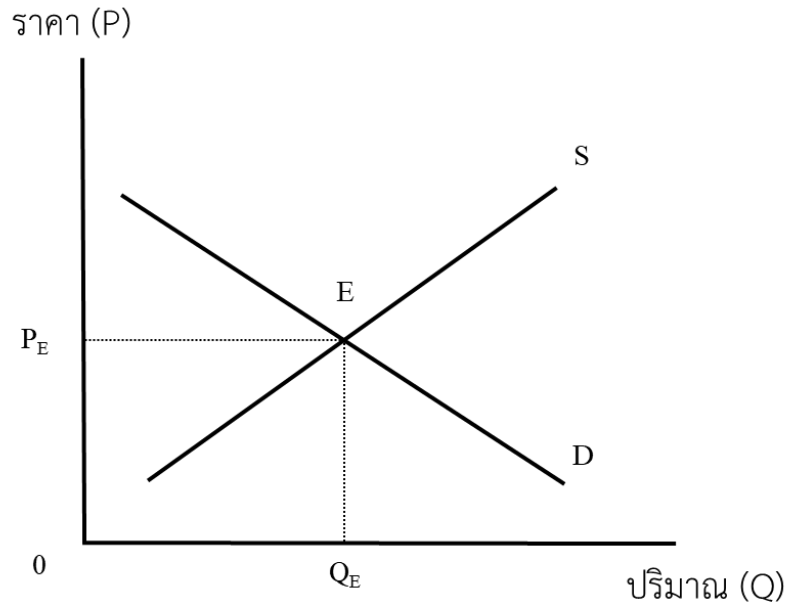
เมื่อระบบตลาดดำเนินไปโดยปราศจากการแทรกแซงจากภายนอก กลไกราคาในตลาดจะนำไปสู่จุดที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายในระดับราคาที่ผู้ผลิตก็ยินดีเสนอขายและปริมาณซื้อขายระหว่างสองฝ่ายมีตรงกัน จุดนี้เรียกว่า

ดุลยภาพตลาด (Market Equilibrium) ซึ่งเป็นสถานะที่ไม่มีแรงผลักดันเพิ่มเติมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณซื้อขาย กล่าวคือ เป็นจุดที่อุปสงค์เท่ากับอุปทาน (Case, Fair, & Oster, 2020) ในดุลยภาพตลาดจะมีองค์ประกอบสำคัญสองประการ ได้แก่ **ราคาดุลยภาพ** (Equilibrium Price) เป็นราคาที่ผู้บริโภคเต็มใจซื้อและผู้ผลิตเต็มใจขาย และ **ปริมาณดุลยภาพ** (Equilibrium Quantity) เป็นปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อและผู้ผลิตต้องการขายตรงกันพอดี

กลไกราคาในตลาดจะปรับตัวโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดการเบี่ยงเบนจากจุดดุลยภาพ หากราคาอยู่ต่ำกว่าราคาดุลยภาพจะเกิดภาวะขาดแคลน (Shortage) หรืออุปสงค์มากกว่าอุปทาน ทำให้ราคาปรับสูงขึ้น ในทางกลับกัน หากราคาอยู่สูงกว่าราคาดุลยภาพจะเกิดภาวะส่วนเกิน (Surplus) กล่าวคือ อุปทานมากกว่าอุปสงค์ซึ่งจะกดดันให้ราคาลดลง กลไกนี้จะดำเนินต่อเนื่องจนตลาดกลับเข้าสู่จุดสมดุลอีกครั้ง (Krugman & Wells, 2018)

ดุลยภาพตลาดถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการควบคุมจากรัฐ ตลาดที่เข้าสู่ดุลยภาพจะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้ผลิตดำเนินการผลิตในระดับที่เกิดประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าผู้ซื้อและผู้ขายมีข้อมูลสมบูรณ์และไม่มีการกีดกันในการแข่งขัน แม้ว่าตลาดในโลกแห่งความเป็นจริงจะไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการแข่งขันสมบูรณ์ทั้งหมด แนวคิดดุลยภาพตลาดยังคงเป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของราคา และการออกแบบนโยบายที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกลไกตลาด (Krugman & Wells, 2018)

จากภาพที่ 3.1 เป็นรูปแบบพื้นฐานที่ใช้อธิบายแนวคิดสำคัญของดุลยภาพตลาดซึ่งเป็นกลไกในการกำหนดราคาและปริมาณซื้อขายในระบบเศรษฐกิจแบบเสรี โดยในภาพนี้แกนตั้งแสดงระดับราคาของสินค้าและบริการ (P) ขณะที่แกนนอนแสดงปริมาณซื้อขายของสินค้าและบริการ (Q) เส้นที่ลาดลงจากซ้ายบนไปยังขวาล่างคือ เส้นอุปสงค์ (D) ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ผกผันระหว่างราคาและปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะลดลง ในทางกลับกัน เมื่อราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น ในขณะเดียวกัน เส้นที่ลาดขึ้นจากซ้ายล่างไปยังขวาบน คือ เส้นอุปทาน (S) ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณที่ผู้ผลิตยินดีเสนอขาย กล่าวคือ ราคาสินค้าที่สูงขึ้นจะจูงใจให้ผู้ผลิตเพิ่มปริมาณการผลิตและการเสนอขายในตลาด เพราะคาดหวังผลกำไรที่สูงขึ้น ดังนั้นจุดตัดระหว่างเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานเรียกว่า **จุดดุลยภาพตลาด** (E) ซึ่งแสดงถึงระดับราคาที่ปริมาณอุปสงค์เท่ากับอุปทาน กล่าวคือ ผู้บริโภคต้องการซื้อในปริมาณเท่ากับที่ผู้ผลิตต้องการขายพอดี ราคาที่จุดนี้เรียกว่า **ราคาดุลยภาพ** (P_E) และปริมาณที่ซื้อขายได้จริงเรียกว่า **ปริมาณดุลยภาพ** (Q_E) ในสถานะนี้ตลาดจะไม่เกิดแรงกดดันใด ๆ ให้ราคาหรือปริมาณต้องเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นภาวะที่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายพึงพอใจและไม่มีกรณีสินค้าล้นเหลือหรือขาดแคลนในตลาด



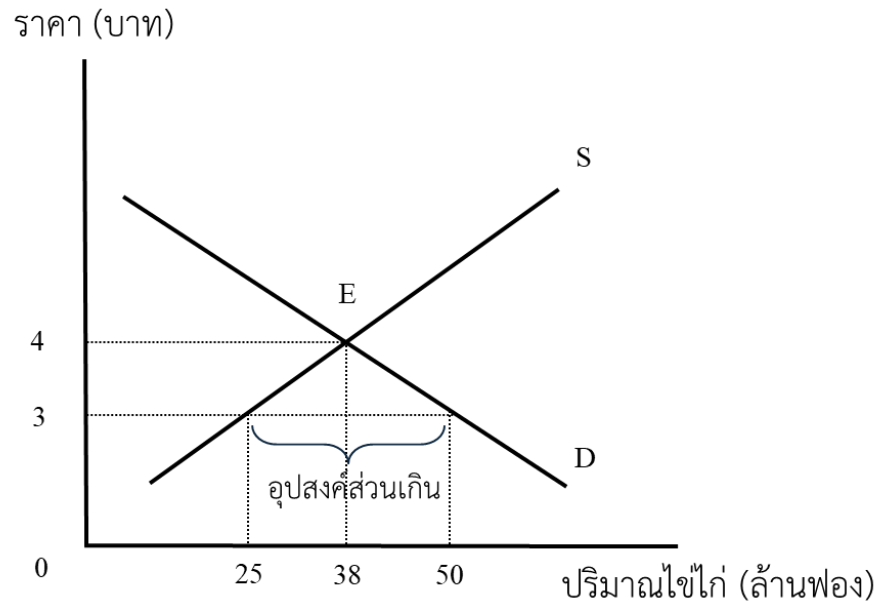
ภาพที่ 3.1 ดุลยภาพตลาด

ทั้งนี้หากราคาตลาดมีการเบี่ยงเบนจากจุดดุลยภาพ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือความไม่สมดุล เช่น หากราคาต่ำกว่าราคาดุลยภาพจะเกิดภาวะขาดแคลน เพราะผู้บริโภคต้องการซื้อมากกว่าที่ผู้ผลิตยินดีเสนอขาย ส่งผลให้เกิดแรงกดดันให้ราคาปรับตัวสูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากราคาสูงกว่าราคาดุลยภาพทำให้เกิดภาวะส่วนเกิน เนื่องจากผู้ผลิตต้องการขายมากกว่าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ส่งผลให้สินค้าค้างสต็อกและเกิดแรงกดดันให้ราคาลดลง กลไกราคาเช่นนี้จะผลักดันตลาดกลับเข้าสู่จุดดุลยภาพโดยอัตโนมัติ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

3.1.1 อุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) กรณีไข้ไก่ในประเทศไทย

อุปสงค์ส่วนเกิน หรือ ภาวะขาดแคลนสินค้า (Shortage) คือ สถานการณ์ที่ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (อุปสงค์) มีจำนวนมากกว่าปริมาณที่ผู้ผลิตยินดีเสนอขาย (อุปทาน) ณ ระดับราคาตลาดปัจจุบัน ในตลาดที่ไม่มีการควบคุมราคา กลไกราคาเสรีจะผลักดันให้ราคาปรับตัวสูงขึ้นเพื่อขจัดภาวะขาดแคลนดังกล่าว

จากภาพที่ 3.2 สมมติว่าราคาขายปลีกของไข่ไก่อยู่ที่ 3 บาทต่อฟอง ซึ่งต่ำกว่าระดับราคาดุลยภาพที่ 4 บาทต่อฟอง ณ ราคา 3 บาทนี้ ผู้บริโภคอาจต้องการไข่ไก่สูงถึง 50 ล้านฟองต่อวัน (เช่น ในช่วงเทศกาล หรือ หลังมีนโยบายช่วยเหลือค่าครองชีพ) ขณะที่เกษตรกรไข่ไก่สามารถผลิตได้เพียง 25 ล้านฟองต่อวันเท่านั้น ส่งผลให้เกิด "อุปสงค์ส่วนเกิน" จำนวน 25 ล้านฟอง ($50 - 25$) ซึ่งทำให้สินค้าไข่ไก่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดหรือขาดแคลน



ภาพที่ 3.2 การเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน

ในสถานการณ์นี้ หากไม่มีการควบคุมราคา เช่น การตรึงราคาหรือแทรกแซงโดยรัฐ กลไกตลาดจะปรับราคาไข่ไก่ให้สูงขึ้นโดยอัตโนมัติ เนื่องจากผู้ซื้อแข่งขันกันมากขึ้น ผู้บริโภคบางรายยินดีจ่ายในราคาที่สูงกว่าเพื่อให้ได้ไข่ไก่มาก่อน ผู้บริโภครายอื่นอาจยอมลดปริมาณการซื้อหรือหันไปบริโภคสินค้าทดแทน เช่น เต้าหู้หรือโปรตีนทางเลือกอื่น ๆ เมื่อราคาไข่ไก่ค่อย ๆ ปรับสูงขึ้น แรงจูงใจทางเศรษฐกิจจะกระตุ้นให้เกษตรกรเพิ่มการผลิต เช่น การเร่งเลี้ยงไก่ไข่ การเพิ่มจำนวนแม่ไก่ หรือ ขยายพื้นที่ฟาร์ม ขณะเดียวกันราคาที่เพิ่มขึ้นก็จะทำให้ผู้บริโภคบางส่วนค่อย ๆ ลดปริมาณการบริโภคไข่ไก่ลง เมื่อปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้นและอุปสงค์ลดลง ตลาดจะค่อย ๆ เคลื่อนไปสู่จุดดุลยภาพ ซึ่งในตัวอย่างนี้อาจอยู่ที่ราคา 4 บาทต่อฟอง และมีปริมาณซื้อขายวันละ 38 ล้านฟอง

ปรากฏการณ์นี้เรียกว่า การจัดสรรด้วยราคา (Price Rationing)¹⁸ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในระบบตลาดเสรี เมื่ออุปสงค์ส่วนเกินเกิดขึ้น ราคาจะปรับตัวสูงขึ้นโดยไม่มีใครสั่งการอย่างเป็นทางการ แต่เป็นผลจากพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้ผลิตที่ตอบสนองต่อสัญญาณราคา ยิ่งในยุคปัจจุบันที่ตลาดออนไลน์และการประมูลราคากระจายตัวมากขึ้น เช่น การเสนอราคาบนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ หรือ การตั้งราคาพรีเมียมบนแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ยิ่งทำให้ราคาสามารถสะท้อนภาวะขาดแคลนได้ชัดเจนขึ้น

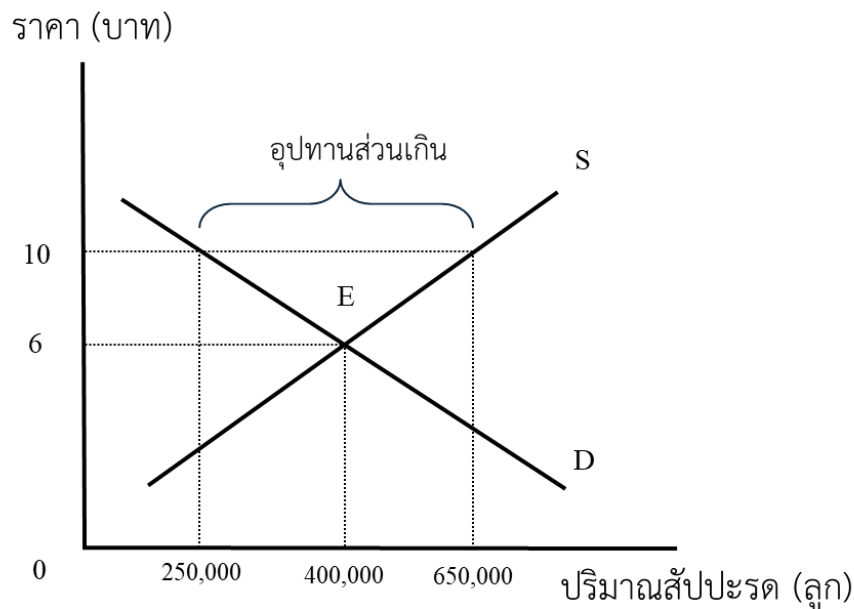
¹⁸ กลไกการจัดสรรด้วยราคา (Price Rationing) เป็นกระบวนการสำคัญในตลาดเสรีที่ช่วยให้ทรัพยากรถูกกระจายไปยังผู้บริโภคที่ยินดีและสามารถจ่ายมากที่สุด เมื่ออุปสงค์ส่วนเกินเกิดขึ้น ราคาจะทำหน้าที่เป็นตัวกรองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Hirshleifer, J et al, 2005 ; Mankiw, 2021)

ดังนั้นในกรณีไข่ไก่ข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าอุปสงค์ส่วนเกินในตลาดเสรีจะทำให้ราคาปรับสูงขึ้นโดยอัตโนมัติ กลไกนี้ไม่เพียงช่วยลดความต้องการที่เกินจริงของผู้บริโภค แต่ยังเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตขยายกำลังการผลิตซึ่งนำไปสู่การกลับเข้าสู่จุดดุลยภาพในที่สุด

3.1.2 อุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) กรณีสับปะรดในประเทศไทย

อุปทานส่วนเกิน หรือ ภาวะสินค้าล้นตลาด (Surplus) หมายถึง สถานการณ์ที่ปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตนำออกขายในตลาดมีจำนวนมากกว่าปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ณ ระดับราคาปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลให้เกิดสินค้าเหลือค้างจำนวนมาก ในระบบตลาดที่เสรีราคาจะมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเพื่อลดแรงกดดันและขจัดภาวะส่วนเกิน

จากภาพที่ 3.3 หากเปรียบเทียบกับกรณีของสับปะรดในประเทศไทย สมมติว่าราคาขายปลีกของสับปะรดอยู่ที่ 10 บาทต่อผล เกษตรกรมีแรงจูงใจในการผลิตมากขึ้น ส่งผลให้มีสับปะรดออกสู่ตลาดถึง 650,000 ลูกต่อวัน ในขณะที่ความต้องการซื้อของผู้บริโภค ณ ราคานี้มีเพียง 250,000 ลูกต่อวัน เท่านั้น นั่นหมายความว่าเกิด อุปทานส่วนเกินถึง 400,000 ลูกต่อวัน ($650,000 - 250,000$) ซึ่งไม่สามารถขายได้หมดในราคานี้



ภาพที่ 3.3 การเกิดอุปทานส่วนเกิน

ในสถานการณ์เช่นนี้ ผู้ผลิตหรือพ่อค้าคนกลางอาจเริ่มปรับลดราคา เช่น ลดเหลือ 6 บาทต่อลูก เพื่อระบายสต็อกให้หมด บางกรณีอาจจัดโปรโมชั่นลดแลกแจกแถม หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น เช่น สับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรด หรือ อาหารแปรรูปส่งออก นอกจากนี้ยังพบว่าหลังฤดูเก็บเกี่ยว ผลไม้สดจำนวนมากจะถูกนำไปขายในราคาต่ำมากตามตลาดชายแดนหรือโรงงานแปรรูป เป็นต้น

ในทางเศรษฐศาสตร์ กลไกดังกล่าวสะท้อนการปรับตัวของราคาเพื่อคืนสมดุลแก่ตลาด โดยเมื่อราคาสับปะรดลดลง กล่าวคือ 1.ปริมาณอุปทานจะลดลง เพราะเกษตรกรบางรายอาจไม่คุ้มต้นทุนในการผลิต จึงลดการเพาะปลูกในรอบถัดไป และ 2. ปริมาณอุปสงค์จะเพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาถูกลง ทำให้ผู้บริโภคซื้อเพิ่มขึ้น หรือมีการใช้สับปะรดในอุตสาหกรรมแปรรูปมากขึ้น

หากราคาปรับลงมาอยู่ที่ระดับ 6 บาทต่อลูก ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการอาจเพิ่มขึ้นเป็น 400,000 ลูกต่อวัน ขณะเดียวกันผู้ผลิตอาจลดการผลิตลงเหลือ 400,000 ลูกต่อวันเช่นกัน ตลาดจึงเข้าสู่สภาวะดุลยภาพใหม่ที่ราคาและปริมาณนี้ แม้ว่าวิธีการปรับราคาจะแตกต่างกันไปในแต่ละตลาด เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ใช้วิธีลดราคารถรุ่นเก่าในช่วงเปิดตัวรุ่นใหม่ หรือร้านค้าลดราคาสินค้าหลังเทศกาลเพื่อระบายของค้างสต็อก แต่กลไกพื้นฐานยังเหมือนกัน นั่นคือราคาจะปรับลดลงจนกว่าอุปทานจะเท่ากับอุปสงค์ กระบวนการนี้เรียกว่า การจัดสรรด้วยราคา ซึ่งช่วยให้ทรัพยากรถูกกระจายไปยังผู้ที่ยินดีและสามารถจ่ายได้จริง ถือเป็นกลไกสำคัญในระบบตลาดเสรีที่ช่วยรักษาสมดุลโดยไม่ต้องมีการควบคุมจากภายนอก

กรณีสับปะรดล้นตลาดในประเทศไทยเป็นตัวอย่างของ อุปทานส่วนเกิน¹⁹ ที่เกิดจากราคาสูงกว่าระดับดุลยภาพ เมื่อผู้ผลิตเสนอขายมากกว่าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ราคาจะปรับลดลงโดยธรรมชาติซึ่งเป็นผลจากการแข่งขันในตลาดเสรี กลไกนี้มีบทบาทสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและเป็นธรรมต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

ดังนั้นดุลยภาพตลาดจึงเป็นสภาวะที่อุปสงค์เท่ากับอุปทาน ณ ระดับราคาหนึ่ง โดยสะท้อนถึงจุดที่ตลาดอยู่ในสภาวะสมดุล ซึ่งไม่มีแรงกดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณซื้อขายเพิ่มเติม กล่าวคือ ผู้ซื้อและผู้ขายต่างพึงพอใจกับระดับราคาดังกล่าว และไม่มีแรงจูงใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนในทันที อย่างไรก็ตาม ในสภาวะตลาดจริง ราคาสินค้ามักไม่อยู่ที่ระดับดุลยภาพตลอดเวลา หากราคาต่ำกว่าระดับดุลยภาพจะเกิด

¹⁹ สินค้าล้นตลาดในภาคเกษตรของประเทศไทย เมื่อประเทศเรามีลักษณะทางภูมิอากาศที่เอื้อต่อการผลิตพืชผลทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก แต่ในช่วงฤดูการ ปริมาณผลผลิตมักออกสู่ตลาดพร้อมกันอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดภาวะอุปทานส่วนเกินหรือสินค้าล้นตลาด ซึ่งส่งผลต่อราคาและรายได้ของเกษตรกรอย่างชัดเจน ในหลายกรณีแม้จะไม่มีมาตรการควบคุมราคาจากภาครัฐ ตลาดเสรีก็ไม่สามารถดูดซับผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพได้โดยทันทีอย่างเช่น ในฤดูกาลผลไม้ เช่น มะม่วงและลำไย ภาคตะวันออกและภาคเหนือของประเทศไทยประสบกับปัญหาผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำอย่างรุนแรง รายงานจาก Think Forward ระบุว่าวิกฤตราคาผลไม้ในปี 2568 เกิดจากผลผลิตที่เพิ่มมากกว่าปีก่อนถึง 150,000 ตัน ทำให้ราคาตกแพงมากจนผู้ปลูกเริ่มขายขาดทุนหนัก (Think Forward Center, พ.ศ. 2568) ประชาชาติธุรกิจ รายงานว่าในช่วงฤดูผลไม้ ภาคตะวันออกมีผลผลิตเกือบ 1.2 ล้านตัน ราคามะม่วงเหลือเพียง 3-5 บาทต่อกิโลกรัม และลำไยใกล้เข้าสู่ฤดูกาลผลิตก็มีแนวโน้มล้นตลาดเช่นเดียวกัน (ประชาชาติธุรกิจ, พ.ศ. 2568)

ภาวะอุปสงค์ส่วนเกินซึ่งหมายถึง ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้ามากกว่าที่ผู้ผลิตยินดีเสนอขาย ส่งผลให้ราคาปรับตัวสูงขึ้น ในทางกลับกัน หากราคาสูงกว่าราคาดุลยภาพ จะเกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน กล่าวคือ ผู้ผลิตเสนอขายสินค้ามากกว่าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ส่งผลให้เกิดแรงกดดันต่อราคาลดลง

การปรับตัวของราคาเพื่อตอบสนองต่อภาวะส่วนเกินทั้งสองกรณีนี้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ และดำเนินไปจนกระทั่งตลาดกลับเข้าสู่ดุลยภาพอีกครั้ง กลไกที่อยู่เบื้องหลังการเปลี่ยนแปลงราคานี้เรียกว่า **กลไกราคา** (Price Mechanism) หรือ **พลังตลาด** (Market Force) ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกในการประสานผลประโยชน์ระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต โดยราคาทำหน้าที่เป็นสัญญาณทางเศรษฐกิจ (Economic Signal) ที่สะท้อนถึงความต้องการและความล้นของสินค้าในตลาด ช่วยให้ผู้ซื้อและผู้ขายปรับพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสมดุล กลไกราคาในตลาดเสรีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจจะไม่จำเป็นต้องอาศัยการควบคุมจากภาครัฐ แนวคิดนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญของการวิเคราะห์ในวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาค และสามารถประยุกต์ใช้ในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของตลาดในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงนโยบาย

3.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพของตลาด (Change in Market Equilibrium)

ดุลยภาพของตลาด เกิดขึ้นเมื่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคสอดคล้องกับพฤติกรรมการขายของผู้ผลิต กล่าวคือ ปริมาณอุปสงค์เท่ากับปริมาณอุปทาน ณ ระดับราคาหนึ่ง ซึ่งส่งผลให้ไม่มีแรงกดดันเพิ่มเติมที่จะทำให้ราคาและปริมาณซื้อขายเปลี่ยนแปลง ดุลยภาพดังกล่าวจะดำรงอยู่ได้ตราบเท่าที่ไม่มีปัจจัยภายนอกเข้ามาเปลี่ยนแปลงอุปสงค์หรืออุปทานในตลาด ในทางปฏิบัติ ตลาดมักเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ไม่ใช่ราคา (Non-Price Determinants) ซึ่งไม่ว่าจะเกิดขึ้นในฝั่งของอุปสงค์หรืออุปทาน ล้วนมีแนวโน้มที่จะทำให้ราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่สามารถวิเคราะห์และคาดการณ์ได้อย่างมีระบบ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มักปรากฏในรูปของการเคลื่อนตัว (Shift) ของเส้นอุปสงค์หรือเส้นอุปทาน ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของรายได้ผู้บริโภค ราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง รสนิยมและค่านิยมของผู้บริโภค การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต หรือ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนปัจจัยการผลิต เป็นต้น เมื่อเส้นอุปสงค์หรืออุปทานเคลื่อนตัว ตลาดจะเข้าสู่ดุลยภาพใหม่ที่มีระดับราคาและปริมาณซื้อขายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สถานะใหม่นี้สะท้อนถึงการปรับตัวของตลาดภายใต้ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลง และถือเป็นกระบวนการสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของตลาดในสถานะที่ไม่หยุดนิ่ง โดยการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพสามารถทำได้อย่างเป็นระบบโดยมีขั้นตอน ดังนี้

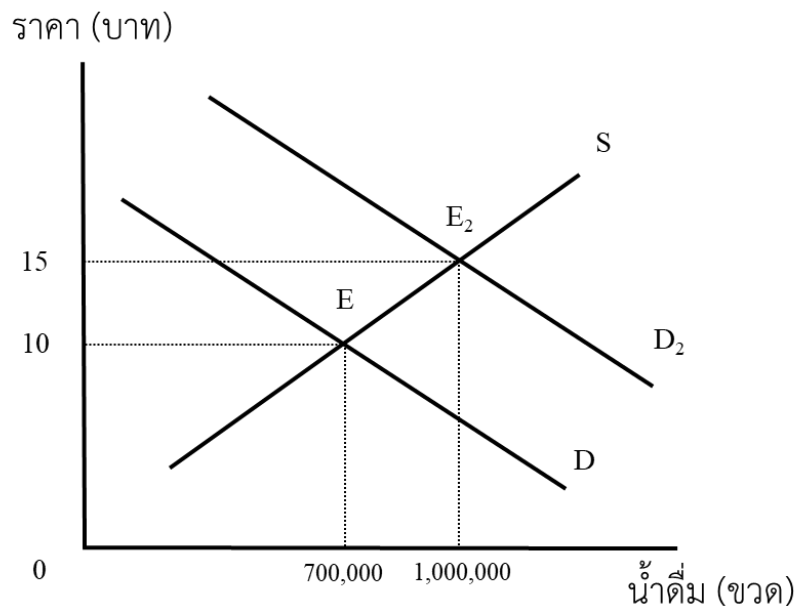
1. ระบุว่าเหตุการณ์นั้นส่งผลต่อเส้นอุปสงค์ เส้นอุปทาน หรือ ทั้งสองเส้น ตัวอย่างเช่น การเปิดตัวสินค้าใหม่ อาจส่งผลต่ออุปสงค์ ขณะที่การปรับขึ้นค่าแรงอาจกระทบต่ออุปทาน
2. วิเคราะห์ทิศทางของการเปลี่ยนแปลง คือ เส้นอุปสงค์หรืออุปทานเคลื่อน ไปทางขวา (เพิ่มขึ้น) หรือ ไปทางซ้าย (ลดลง)

3. ใช้กราฟอุปสงค์และอุปทาน เพื่อเปรียบเทียบดุลยภาพเดิมกับดุลยภาพใหม่ การเปรียบเทียบดังกล่าวจะช่วยให้เห็นผลของการเปลี่ยนแปลงต่อ ราคาดุลยภาพ และ ปริมาณดุลยภาพ ได้อย่างชัดเจน

ขั้นตอนการวิเคราะห์เหล่านี้ ช่วยให้สามารถพิจารณาดุลยภาพตลาดและตีความสถานการณ์ทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างสถานการณ์ต่อไปนี้

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพตลาดจากการขยับของเส้นอุปสงค์ ส่วนอุปทานคงที่

กรณีน้ำดื่มบรรจุขวดในเขตเทศบาลสงกรานต์ ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ของประเทศไทยซึ่งตรงกับเดือนเมษายนของทุกปี สภาพอากาศมักร้อนจัด ประกอบกับพฤติกรรมของผู้คนที่นิยมทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น การเล่นน้ำ เดินทางท่องเที่ยว หรือ ร่วมงานบุญต่าง ๆ ส่งผลให้ความต้องการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถอธิบายผลกระทบต่อดุลยภาพตลาดแสดงได้ดังภาพที่ 3.4 โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้



ภาพที่ 3.4 การขยับของเส้นอุปสงค์ทางขวา ส่วนอุปทานคงที่

1. ผลกระทบต่ออุปสงค์ เทศกาลสงกรานต์เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการบริโภคและรสนิยมของประชาชน กล่าวคือความต้องการน้ำดื่มเพิ่มขึ้นในทุกระดับราคา เนื่องจากผู้คนที่ต้องการความสดชื่นระหว่างกิจกรรมกลางแจ้ง นำไปเล่นสาดน้ำ หรือ ระหว่างการเดินทางไกล ส่งผลให้เส้นอุปสงค์ของน้ำดื่มบรรจุขวดเคลื่อนตัวไปทางขวา สะท้อนถึงอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่เส้นอุปทานยังคงไม่เปลี่ยนแปลง

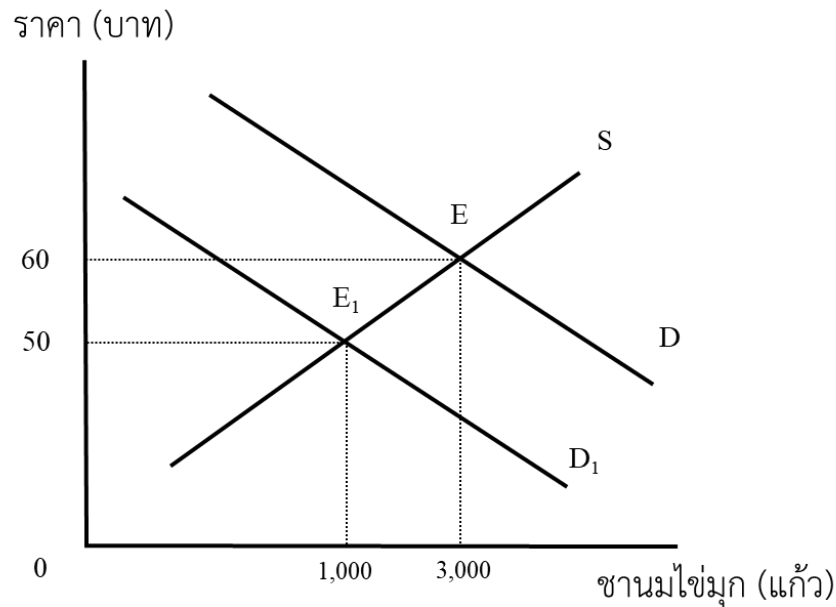
2. การขยับของเส้นอุปสงค์ เมื่ออุปสงค์เพิ่มขึ้นในทุกระดับราคา เส้นอุปสงค์จะขยับจากตำแหน่งเดิม D ไปยังตำแหน่งใหม่ D₂ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคต้องการซื้อน้ำดื่มมากขึ้นในทุกระดับราคา

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ ที่ระดับราคาเดิม 10 บาทต่อขวด จะเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกิน กล่าวคือ ความต้องการซื้อมากกว่าปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในตลาด ส่งผลให้ผู้จำหน่ายสามารถปรับขึ้นราคาได้ตามกลไกตลาด จนนำไปสู่ดุลยภาพใหม่ที่ E_2 มีระดับราคาสูงขึ้น เพิ่มขึ้นเป็น 15 บาท และ ปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นจากเดิม 700,000 เป็น 1,000,000 ขวดต่อวัน

ช่วงเทศกาลสงกรานต์ในประเทศไทยเป็นตัวอย่างที่ดีของปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่ออุปสงค์ของสินค้าอย่าง น้ำดื่มบรรจุขวด เส้นอุปสงค์จึงเคลื่อนตัวไปทางขวา ทำให้ราคาดุลยภาพและปริมาณซื้อขายปรับเพิ่มขึ้นตามกลไกตลาดเสรี กรณีนี้แสดงให้เห็นถึงการตอบสนองของระบบเศรษฐกิจต่อพฤติกรรมผู้บริโภคภายใต้บริบทของสังคมในเทศกาลสงกรานต์ เป็นต้น

ในทางตรงกันข้ามกรณีเส้นอุปสงค์เคลื่อนตัวไปทางซ้าย

สมมติว่าในช่วงเวลาหนึ่ง มีข่าวกล่าวถึงผลวิจัยทางสุขภาพที่ทำให้ผู้บริโภคส่วนหนึ่งตระหนักถึงผลเสียของเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เช่น น้ำอัดลมหรือชานมไข่มุก ส่งผลให้ความนิยมบริโภคสินค้านี้ลดลงอย่างเห็นได้ชัด พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงนี้เป็นปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับราคาซึ่งมีผลต่ออุปสงค์โดยตรง ดังแสดงตามภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 การขยับของเส้นอุปสงค์ทางซ้าย ส่วนอุปทานคงที่

1. ผลกระทบต่ออุปสงค์ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เช่น ชานมไข่มุก เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ภาวะอ้วน ส่งผลให้ผู้บริโภคจำนวนมากปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยลดหรือหลีกเลี่ยงการซื้อชานมไข่มุก ส่งผลอุปสงค์ลดลงในทุกระดับราคา

2. การขยับของเส้นอุปสงค์ เมื่อความต้องการบริโภคชานมไข่มุกลดลงในทุกระดับราคา เส้นอุปสงค์จะขยับจากตำแหน่งเดิม D ไปยัง D_1 ซึ่งแสดงถึงการที่ผู้บริโภคยินดีจะซื้อสินค้าน้อยลงที่ทุกระดับราคา ขณะที่เส้นอุปทานยังคงไม่เปลี่ยนแปลง

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ ที่ระดับราคาเดิม 60 บาทต่อแก้ว จะเกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน กล่าวคือ ปริมาณสินค้าที่วางขายมีมากกว่าความต้องการซื้อของผู้บริโภค ตลาดจึงเผชิญแรงกดดันด้านราคาลง ผู้ผลิตจำเป็นต้องลดราคาเพื่อกระตุ้นยอดขาย หรือลดกำลังการผลิตลงตามความต้องการที่ลดลง ตลาดจึงปรับเข้าสู่จุดดุลยภาพใหม่ที่ E_1 โดยมีราคาใหม่ลดลงเป็น 50 บาทต่อแก้ว และปริมาณซื้อขายลดลงจาก 3,000 เหลือ 1,000 แก้วต่อวัน

กรณีของชานมไข่มุกแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันที่ไม่เกี่ยวข้องกับราคา ซึ่งส่งผลให้เส้นอุปสงค์เคลื่อนตัวไปทางซ้าย อันเป็นผลมาจากกระแสความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้บริโภคที่ได้รับความต้องการบริโภคชานมไข่มุกจึงลดลงในทุกระดับราคา สะท้อนถึงภาวะการหดตัวของตลาดในระยะสั้น และแสดงให้เห็นบทบาทของกลไกราคาในการปรับตัวของตลาดภายใต้แรงกระทบจากพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพตลาดจากการขยับของเส้นอุปทาน ส่วนอุปสงค์คงที่

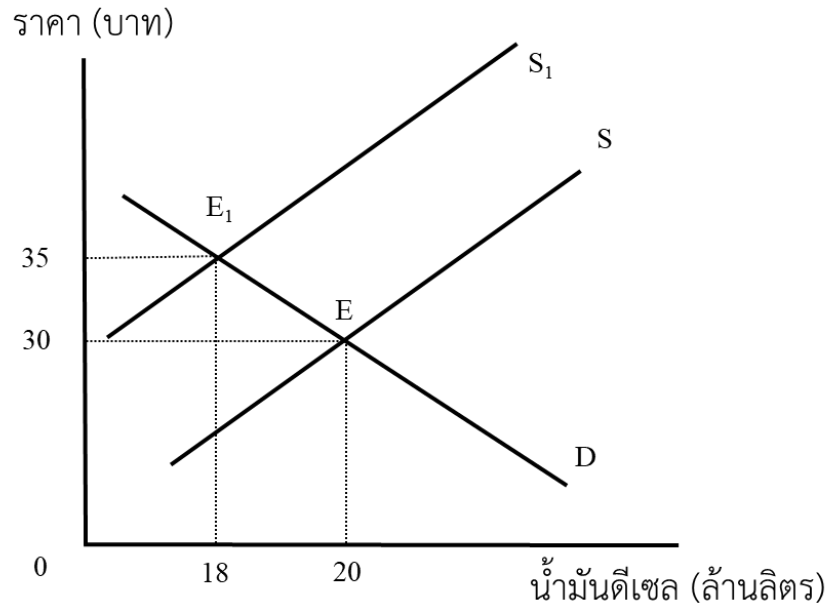
กรณีน้ำมันดีเซลในประเทศไทย สมมติว่าในช่วงหนึ่งของปีมีความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์หรือภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน เช่น ตะวันออกกลาง หรือ รัสเซีย ส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ราคาวัตถุดิบหลักอย่างน้ำมันดิบซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญของการกลั่นน้ำมันดีเซลจึงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถอธิบายผลกระทบต่อดุลยภาพตลาดแสดงได้ดังภาพที่ 3.6 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปทาน การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบถือเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ ซึ่งทำให้ปริมาณน้ำมันดีเซลที่ผู้ผลิตเต็มใจและสามารถขายได้ในแต่ละระดับราคาลดลง อย่างไรก็ตาม เส้นอุปสงค์ไม่เปลี่ยนแปลง เพราะราคาน้ำมันที่สูงขึ้นไม่ได้มีผลต่อความต้องการใช้น้ำมันโดยตรงในทันที

2. การขยับของเส้นอุปทาน เมื่อต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานจะเคลื่อนตัวไปทางซ้ายจาก S เป็น S_1 ซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตมีความสามารถในการเสนอขายน้ำมันดีเซลน้อยลงในทุกระดับราคา

3 ผลต่อดุลยภาพใหม่ ระดับราคาดุลยภาพเดิม 30 บาทต่อลิตร จะเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกิน กล่าวคือ ผู้บริโภคต้องการซื้อมากกว่าที่ผู้ผลิตสามารถจัดหาได้ เนื่องจากปริมาณน้ำมันดีเซลลดลง ประกอบกับต้นทุนการ

ผลิตน้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น ราคาจึงมีแนวโน้มปรับสูงขึ้นตามกลไกตลาด เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน จึงเกิดดุลยภาพใหม่เกิดขึ้น E_1 ราคาน้ำมันดีเซลสูงขึ้นเป็น 35 บาทต่อลิตร และปริมาณซื้อขายลดลงจาก 20 เหลือ 18 ล้านลิตรต่อวัน

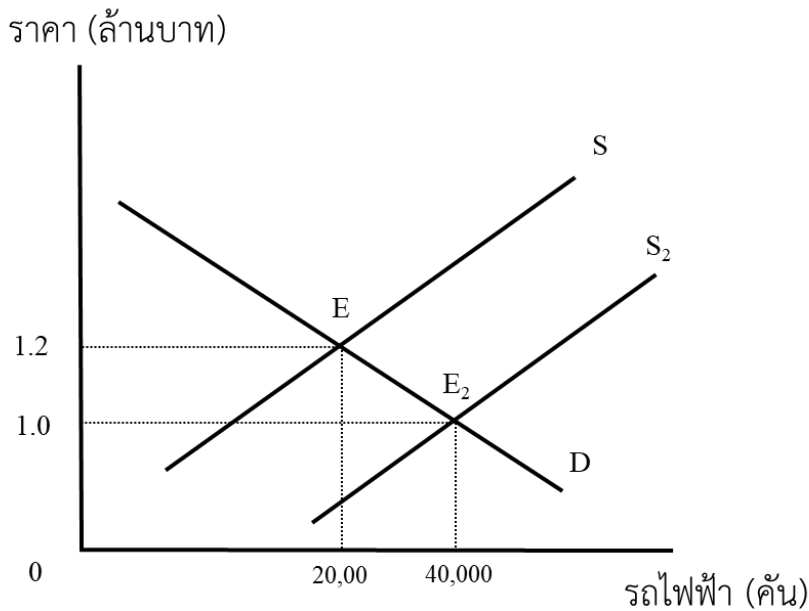


ภาพที่ 3.6 การขยับของเส้นอุปทานทางซ้าย ส่วนอุปสงค์คงที่

เมื่อเส้นอุปทานเคลื่อนตัวไปทางซ้ายจากผลของต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น อย่างเช่น ราคาน้ำมันดิบ โดยที่เส้นอุปสงค์ยังคงเดิมจะส่งผลให้ราคาดุลยภาพเพิ่มขึ้นและปริมาณดุลยภาพลดลง สะท้อนถึงภาวะต้นทุนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันมากขึ้นซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปที่พบในตลาดสินค้าพลังงานในช่วงที่มีความผันผวนจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

ในทางตรงกันข้ามกรณีเส้นอุปทานเคลื่อนตัวไปทางขวา

กรณีรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในประเทศไทย ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมารัฐบาลไทยได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตและการใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างจริงจัง ไม่ว่าจะเป็นการลดภาษีนำเข้า การให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ผลิตในประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสถานีชาร์จไฟ ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยลดลงและมีผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่ตลาดมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถอธิบายผลกระทบต่อดุลยภาพตลาดแสดงได้ตามภาพที่ 3.7 ดังนี้



ภาพที่ 3.7 การขยายของเส้นอุปทานทางขวา ส่วนอุปสงค์คงที่

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปทาน นโยบายรัฐและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทำให้ต้นทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าลดลง และผู้ผลิตสามารถผลิตได้มากขึ้นในทุกๆระดับราคา ขณะที่เส้นอุปสงค์ยังคงเดิม เนื่องจากราคาต้นทุนที่ลดลงไม่ได้ส่งผลต่อความต้องการซื้อในทันที

2. การขยายของเส้นอุปทาน ด้วยต้นทุนการผลิตที่ลดลงและการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ เส้นอุปทานจึงเคลื่อนตัวไปทางขวาจาก S เป็น S_2 สะท้อนถึงการที่ผู้ผลิตสามารถเสนอขายรถไฟฟ้าได้มากขึ้นในทุกๆระดับราคา

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ ที่ระดับราคาดุลยภาพเดิม 1.2 ล้านบาทต่อคัน ตลาดจะเกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน กล่าวคือ มีรถไฟฟ้ามากกว่าที่ผู้บริโภคพร้อมจะซื้อ ผู้ผลิตจึงเริ่มแข่งขันด้านราคาหรือออกโปรโมชั่นต่าง ๆ เช่น การผ่อน 0% การให้สิทธิ์ชาร์จฟรี หรือการขยายการรับประกัน ราคาตลาดจึงมีแนวโน้มลดลง เพื่อดึงดูดให้ผู้บริโภคซื้อรถไฟฟ้ามากขึ้น และสุดท้ายตลาดจะเข้าสู่ ดุลยภาพใหม่ E_2 ที่มีราคาลดลงเหลือ 1 ล้านบาท และ ปริมาณขายเพิ่มขึ้นจาก 20,000 เป็น 40,000 คันต่อปี

กรณีรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยเป็นตัวอย่างของการเคลื่อนตัวของเส้นอุปทานไปทางขวา ซึ่งเกิดจากต้นทุนที่ลดลงและการขยายตัวของภาคการผลิต เมื่ออุปทานเพิ่มขึ้นโดยที่อุปสงค์ยังคงเดิมทำให้ราคาดุลยภาพลดลงและปริมาณซื้อขายในตลาดเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงการเติบโตของอุตสาหกรรมในลักษณะที่ผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากราคาที่ลดลงและเข้าซื้อได้มากขึ้น

3.2.3 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพตลาดจากการขยับของเส้นอุปสงค์และอุปทานพร้อมกัน

ในบางสถานการณ์ปริมาณอุปสงค์และอุปทานในตลาดอาจเปลี่ยนแปลงพร้อมกัน โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่กระทบทั้งด้านความต้องการของผู้บริโภคและต้นทุนการผลิตของผู้ขาย ซึ่งทำให้จุดดุลยภาพของตลาดต้องปรับตัวใหม่ทั้งในด้านราคาและปริมาณ กรณีตัวอย่างที่สามารถพบได้ในประเทศไทย คือ การเปลี่ยนแปลงของตลาดไฟฟ้าในช่วงฤดูร้อน สมมติว่าในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย โดยเฉพาะเดือนเมษายนซึ่งเป็นเดือนที่อุณหภูมิสูงที่สุด ประชาชนมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้เครื่องปรับอากาศในภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจ พร้อมกันนี้ หากเกิดปัญหาอื่นซ้ำเติม เช่น ความผันผวนของราคาก๊าซธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถอธิบายผลกระทบต่อดุลยภาพตลาดซึ่งสามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีราคาสูงขึ้นและปริมาณเพิ่มขึ้น แสดงได้จากภาพที่ 3.8 (ก)

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์และอุปทาน ในช่วงฤดูร้อนอุณหภูมิที่สูงขึ้นทำให้เกิดความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในภาคครัวเรือนและธุรกิจ โดยเฉพาะเพื่อการใช้งานเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ทำความเย็นนำไปสู่การขยับของเส้นอุปสงค์ไปทางขวา ขณะเดียวกันสมมติว่าในปีนั้นมีความผันผวนของต้นทุนการผลิตไฟฟ้า เช่น ราคาก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินปรับตัวขึ้นเล็กน้อย ก็ย่อมส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยของการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เส้นอุปทานของไฟฟ้าเคลื่อนตัวไปทางซ้ายเล็กน้อย

2. การขยับของเส้นอุปสงค์และอุปทาน จากสถานการณ์ข้างต้น เส้นอุปสงค์เคลื่อนจาก D เป็น D_1 ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในทุกระดับราคา เนื่องจากความจำเป็นในการดำรงชีวิตในสภาวะอากาศร้อนจัด ขณะที่เส้นอุปทานจะขยับไปทางซ้ายจาก S เป็น S_1 อันเป็นผลจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย (ไม่รุนแรง)

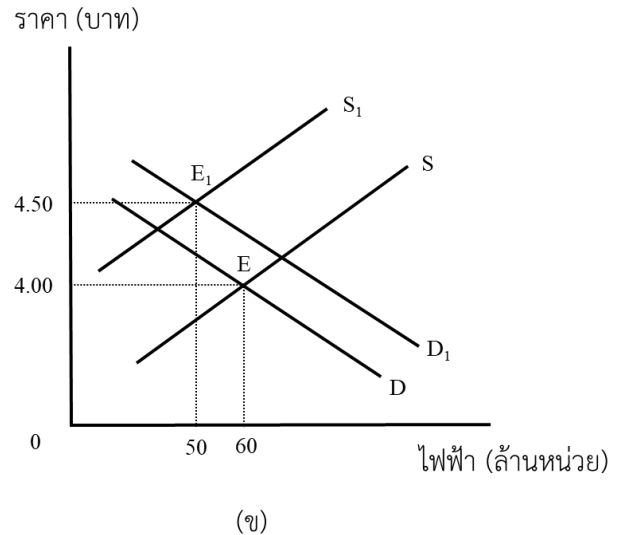
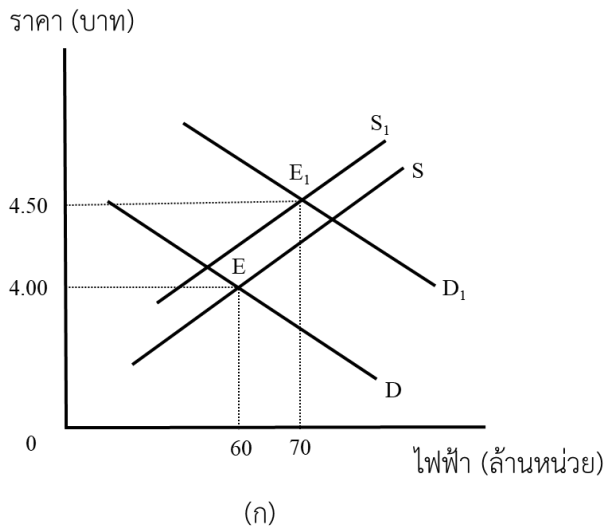
3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ จากภาพที่ 3.8 (ก) ที่ระดับราคาค่าไฟฟ้าเดิม 4.00 บาทต่อหน่วย ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยอยู่ที่ 60 ล้านหน่วยต่อวัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพร้อมกันโดยอุปสงค์เพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทานเนื่องจากผู้บริโภคต้องการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น แต่ต้นทุนผู้ผลิตเพิ่มขึ้น (เล็กน้อย) ในระยะสั้นจะเกิดแรงกดดันให้ราคาไฟฟ้าปรับตัวสูงขึ้นตามกลไกราคา หลังการปรับดุลยภาพใหม่ที่ E_1 ราคาไฟฟ้าปรับขึ้นเป็น 4.50 บาทต่อหน่วย และปริมาณไฟฟ้าที่ซื้อขายเพิ่มขึ้นเป็น 70 ล้านหน่วยต่อวัน ซึ่งสะท้อนถึงอิทธิพลของฝั่งอุปสงค์ที่มากกว่า

กรณีราคาสูงขึ้นและปริมาณลดลง แสดงได้จากภาพที่ 3.8 (ข)

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์และอุปทาน เช่นเดียวกับกรณีก่อนหน้านี้ ฤดูร้อนยังคงผลักดันให้เกิดความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น แต่ในปีนี้เกิดปัญหารุนแรงด้านต้นทุนพลังงาน เช่น ความไม่มั่นคงของพลังงานนำเข้า หรือภัยแล้งทำให้ระดับน้ำในเขื่อนลดลงมาก โรงไฟฟ้าพลังน้ำไม่สามารถผลิตได้ตามเป้า ส่งผลให้ต้นทุนโดยรวมของระบบผลิตไฟฟ้าสูงขึ้นอย่างชัดเจน

2. การขยับของเส้นอุปสงค์และอุปทานจากสถานการณ์ข้างต้น เส้นอุปสงค์เคลื่อนจาก D เป็น D_1 แต่ขยับน้อยกว่าเส้นอุปทานซึ่งจะขยับไปทางซ้ายจาก S เป็น S_1 อันเป็นผลจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากจากการผลิต

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ จากภาพที่ 3.8 (ข) ที่ระดับราคาไฟฟ้าเดิม 4.00 บาทต่อหน่วย ปริมาณการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ 60 ล้านหน่วยต่อวัน เมื่อเกิดปัญหารุนแรงด้านต้นทุนในการผลิตไฟฟ้า ในระยะสั้นจะเกิดแรงกดดันให้ราคาไฟฟ้าปรับตัวสูงขึ้นตามกลไกราคา หลังการปรับดุลยภาพใหม่ที่ E_1 ราคาไฟฟ้าปรับขึ้นเป็น 4.50 บาทต่อหน่วย และปริมาณไฟฟ้าที่ซื้อขายลดลงเหลือ 50 ล้านหน่วยต่อวัน สะท้อนถึงแรงกดดันฝั่งอุปทานที่เด่นชัดกว่า



ภาพที่ 3.8 การขยับของเส้นอุปสงค์และอุปทานพร้อมกัน

จากกรณีตัวอย่างที่กล่าวมานั้นเราได้เห็นถึงวิธีการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของดุลยภาพตลาดโดยอาศัยแบบจำลองอุปสงค์และอุปทาน ไม่ว่าจะเป็นกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในเส้นอุปสงค์ เส้นอุปทาน หรือทั้งสองเส้นพร้อมกัน นักเศรษฐศาสตร์สามารถใช้กรอบแนวคิดนี้ในการคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อ ราคาดุลยภาพ และปริมาณซื้อขายดุลยภาพ ได้อย่างเป็นระบบ หลักการพื้นฐานดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากตลาดในโลกรวบรวมความเป็นจริงมักเผชิญกับปัจจัยกระทบจากภายนอกอยู่เสมอ เช่น การเปลี่ยนแปลงรสนิยมผู้บริโภค รายได้ ราคาวัตถุดิบ หรือเทคโนโลยีการผลิต การเข้าใจกลไกการเคลื่อนตัวของเส้นอุปสงค์และอุปทาน จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเศรษฐศาสตร์สามารถอธิบายและวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด ตลอดจนเสนอแนะนโยบายหรือกลยุทธ์ทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การเข้าแทรกแซงกลไกราคา (Price Mechanism Intervention)

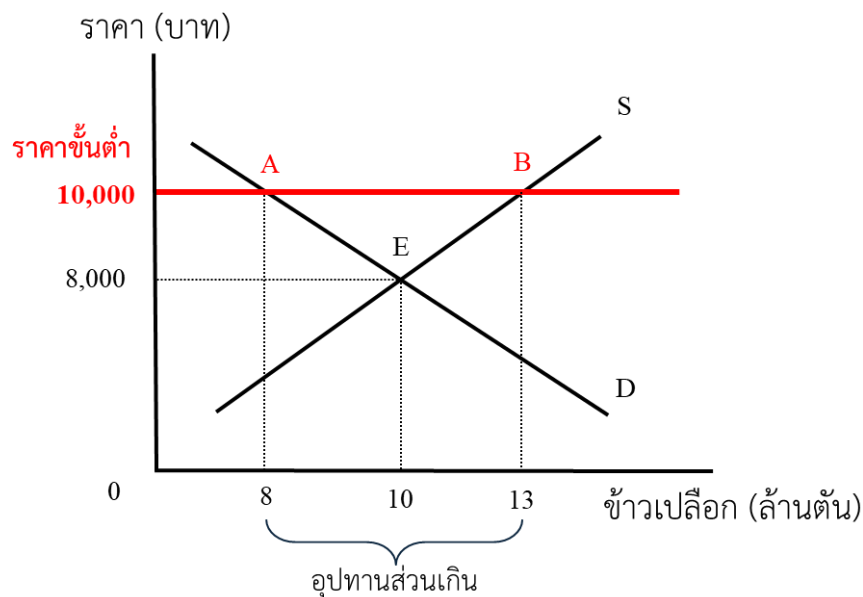
ในระบบเศรษฐกิจแบบตลาดเสรี กลไกราคาทำหน้าที่ประสานความต้องการของผู้บริโภคและความเต็มใจขายของผู้ผลิตผ่านการเปลี่ยนแปลงของราคา เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์หรืออุปทาน ราคาจะปรับตัวเพื่อสร้างดุลยภาพใหม่ซึ่งทำให้ทรัพยากรถูกจัดสรรอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการเศรษฐกิจศาสตร์แบบดั้งเดิม (Cowen & Tabarrok, 2017) อย่างไรก็ตาม ในโลกแห่งความเป็นจริง กลไกราคาไม่ได้ให้ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ในทุกกรณี เช่น ราคาสินค้ามีราคาสูงเกินไปจนผู้บริโภคได้รับความเดือดร้อน หรือในทางกลับกัน ราคาสินค้าตกต่ำจนกระทั่งส่งผลต่อรายได้ของผู้ผลิต ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้รัฐมีความจำเป็นต้องแทรกแซงกลไกราคาเพื่อส่งเสริมความเป็นธรรมทางสังคม หรือ รักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวม (Nicholson & Snyder, 2022)

ด้วยเหตุนี้ ภาครัฐจึงมีบทบาทสำคัญในการเข้าแทรกแซงการทำงานของกลไกราคา โดยมีมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความเป็นธรรมในสังคมและรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวม มาตรการแทรกแซงดังกล่าวสามารถออกแบบได้หลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับบริบทและวัตถุประสงค์ของนโยบาย ทั้งนี้กรณีศึกษาเชิงนโยบายที่พบเห็นได้บ่อย ได้แก่ การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ การกำหนดระดับราคาขั้นสูง และการเก็บภาษีสินค้าเครื่องมือเหล่านี้ แม้จะเป็นการเข้าแทรกแซงจากกลไกราคาแต่ก็เป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่ภาครัฐใช้เพื่อบรรเทาความเหลื่อมล้ำ และสนับสนุนการจัดสรรทรัพยากรในระยะยาวให้สอดคล้องกับเป้าหมายทางเศรษฐกิจและสังคม (Acemoglu, Laibson, & List, 2022)

3.3.1 การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ (Minimum Price Level)

การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ หมายถึง มาตรการของรัฐในการแทรกแซงตลาด โดยการกำหนดราคาขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับสินค้าหรือบริการบางประเภท เพื่อประกันว่าราคาที่ซื้อขายจะไม่ตกต่ำจนส่งผลเสียต่อผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ หรือเพื่อพยุงราคาสินค้าให้อยู่ในระดับที่สูงกว่าราคาตลาด วัตถุประสงค์หลักของมาตรการนี้คือเพื่อคุ้มครองรายได้ขั้นต่ำให้แก่ผู้ผลิตหรือแรงงาน เช่น การประกันราคาสินค้าเกษตรให้กับเกษตรกร หรือ การกำหนดค่าแรงขั้นต่ำให้แก่แรงงาน หากระดับราคาขั้นต่ำถูกกำหนดไว้สูงกว่าราคาดุลยภาพจะทำให้เกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) กล่าวคือปริมาณเสนอขายมากกว่าปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ โดยในหัวข้อนี้จะนำเสนอการกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ กรณีข้าวเปลือกในประเทศไทย

ในบริบทของประเทศไทยข้าวถือเป็นสินค้าหลักของภาคเกษตรกรรมที่มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจและความมั่นคงทางอาหาร อย่างไรก็ตามเกษตรกรไทยจำนวนมากต้องเผชิญกับปัญหาราคาข้าวตกต่ำในบางฤดูกาล ส่งผลให้ราคาปรับลดลงต่ำกว่าต้นทุนที่เกษตรกรแบกรับได้ เพื่อลดความเสี่ยงด้านรายได้ของเกษตรกรรัฐบาลจึงมีนโยบายเข้าแทรกแซงกลไกตลาดผ่านการกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ หรือ “นโยบายการประกันราคา” หรือ จะเรียกตามนโยบายต่าง ๆ ที่รัฐบาลหาเสียงมา เช่น “ประกันรายได้ข้าว” หรือ “รับจำนำข้าวเปลือก” ซึ่งเป็นตัวอย่างของการกำหนดราคาขั้นต่ำ กล่าวคือรัฐกำหนดระดับราคาที่เกษตรกรควรได้รับ และหากราคาตลาดต่ำกว่าระดับดังกล่าว รัฐจะชดเชยส่วนต่างให้แก่เกษตรกรโดยตรง หรือรับซื้อผลผลิตในราคาที่สูงขึ้นตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยพิจารณาแนวทางการการกำหนดระดับราคาขั้นต่ำได้จากภาพที่ 3.9 ดังนี้



ภาพที่ 3.9 การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ

สมมติว่าราคาดุลยภาพของข้าวเปลือกในตลาด E อยู่ที่ 8,000 บาทต่อตัน โดยในระดับราคานี้ ปริมาณข้าวเปลือกที่ซื้อขายอยู่ที่ 10 ล้านตันต่อฤดูกาล ซึ่งเป็นระดับที่อุปสงค์และอุปทานของข้าวเปลือกในตลาดอยู่ในภาวะสมดุล อย่างไรก็ตามเพื่อลดความเสี่ยงและช่วยเหลือด้านรายได้ของเกษตรกร (เมื่อราคา 8,000 บาทต่อตันน้อยเกินไป) รัฐบาลได้ประกาศโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยกำหนดระดับราคาขั้นต่ำหรือราคาประกันไว้ที่ 10,000 บาทต่อตัน ซึ่งสูงกว่าราคาดุลยภาพในตลาด 2,000 บาท ($10,000 - 8,000$) หากเกษตรกรขายข้าวไม่ได้ในราคาดังกล่าว รัฐบาลจะชดเชย “ส่วนต่าง” ให้โดยตรง

การแทรกแซงจากโครงการดังกล่าวส่งเสริมและจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกและเพิ่มผลผลิตมากขึ้น เพราะทราบว่าราคาต่ำสุดที่จะได้รับไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท ส่งผลให้ปริมาณข้าวเปลือกในตลาดที่จุด B เพิ่มขึ้นเป็น 13 ล้านตันต่อฤดูกาล ขณะที่ความต้องการบริโภคอาจไม่ได้เพิ่มขึ้นตามระดับเดียวกัน โดยที่จุด A มีการบริโภคเพียง 8 ล้านตัน ส่งผลทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินของข้าวเปลือกในตลาด หรือเกิดข้าวเปลือกล้นตลาดจำนวน 5 ล้านตัน ($13 - 8$) ขึ้นมา ก่อให้เกิดปัญหาเชิงโครงสร้างตลาดข้าวเปลือกทั้งในเชิงเศรษฐกิจและการคลัง

อย่างไรก็ตาม เพื่อแก้ไขปัญหาข้าวเปลือกที่ล้นตลาดนี้ ภาครัฐจึงต้องดำเนินมาตรการเชิงนโยบายหลากหลายแนวทางกับเป้าหมายในการดูแลรายได้เกษตรกร การรักษาเสถียรภาพของราคาสินค้า และการจัดการผลผลิตส่วนเกินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถจำแนกแนวทางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 มาตรการการแก้ไขข้าวเปลือกกลั่นตลาด

มาตรการ	ลักษณะการดำเนินการ	ข้อดี	ข้อจำกัด/ผลกระทบ
1. การรับจำนำ / แทรกแซงราคา	รัฐรับซื้อข้าวในราคาสูงกว่าตลาดเพื่อเก็บในโกดังรัฐ	ช่วยพยุงราคาตลาดและรายได้เกษตรกร	ใช้งบประมาณสูง เกิดภาระต้นทุนในการจัดเก็บและระบายสต็อก
2. การส่งเสริมการส่งออก	สนับสนุนการค้ารัฐต่อรัฐ (G-to-G) ลดต้นทุนขนส่งเปิดตลาดใหม่	ลดปริมาณข้าวในประเทศ เพิ่มรายได้จากการค้าระหว่างประเทศ	ต้องแข่งขันกับคู่แข่งหลัก เช่น เวียดนาม อินเดีย ราคาผันผวนจากตลาดโลก
3. การใช้ข้าวภายในประเทศ	สนับสนุนการแปรรูปข้าวหรือใช้ในโครงการรัฐ เช่น อาหารกลางวันนักเรียน	กระตุ้นการใช้ข้าวในประเทศ ลดผลผลิตตกค้าง	ปริมาณการใช้ภายในจำกัด ต้องใช้การอุดหนุนหรือตลาดรองรับเพิ่มเติม
4. การจำกัดการผลิต (พืชทางเลือก)	ส่งเสริมการปลูกพืชอื่นแทนข้าว เช่น ข้าวโพด ถั่วเหลือง	ลดแรงกดดันด้านอุปทาน สร้างอาชีพเสริมให้เกษตรกร	เกษตรกรอาจไม่สามารถปรับตัวได้ทันที ขาดแคลนองค์ความรู้หรือช่องทางตลาดใหม่
5. การประกันรายได้	รัฐชดเชยส่วนต่างระหว่างราคาตลาดกับราคาประกันให้เกษตรกร	ลดการบิดเบือนตลาด ไม่ต้องบริหารจัดการสต็อกข้าวจริง	ไม่สามารถควบคุมปริมาณการผลิตโดยตรง อาจส่งผลให้ผลิตมากเกินไปเช่นเดิม

ที่มา: ผู้เขียนเรียบเรียงและสังเคราะห์จากแนวนโยบายของภาครัฐในการบริหารจัดการผลผลิตเกษตรกรรม

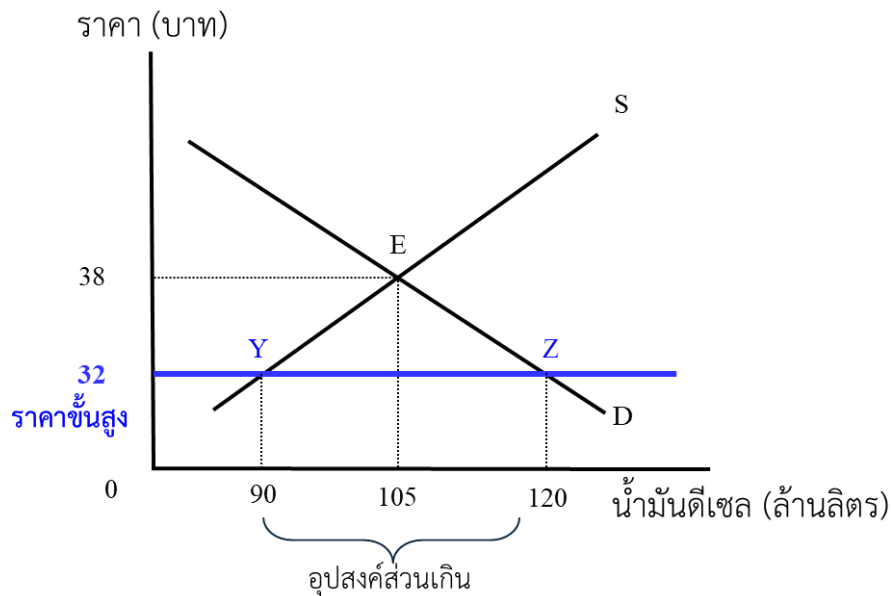
ดังนั้นภาวะอุปทานส่วนเกินของข้าวเปลือกถือเป็นความท้าทายเชิงนโยบายที่ต้องอาศัยมาตรการแบบผสมผสานทั้งในด้านราคา ปริมาณ และการสร้างตลาดรองรับอย่างยั่งยืน ทั้งนี้การกำหนดนโยบายจะต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการดูแลรายได้เกษตรกรกับประสิทธิภาพของกลไกตลาดในระยะยาว เพื่อไม่ให้เกิดภาระทางการคลังและบิดเบือนระบบเศรษฐกิจโดยรวม

3.3.2 การกำหนดระดับราคาขั้นสูง (Maximum Price Level)

การกำหนดระดับราคาขั้นสูง หมายถึง มาตรการแทรกแซงของภาครัฐที่มีเป้าหมายในการจำกัดราคาสูงสุดของสินค้าหรือบริการบางประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้ราคาสินค้าในตลาดสูงเกินไปจนส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน โดยเฉพาะในกรณีของสินค้าจำเป็นต่อการดำรงชีวิตซึ่งประชาชนไม่สามารถหลีกเลี่ยงการบริโภคได้ แม้ว่าราคาจะเพิ่มสูงขึ้นก็ตาม มาตรการนี้มีถูกนำมาใช้เมื่อราคาตลาดที่เกิดจากกลไกอุปสงค์และอุปทานปรับตัวสูงขึ้น เช่น ช่วงที่เกิดวิกฤตราคาน้ำมัน วิกฤตพลังงาน หรือ ในสถานการณ์ฉุกเฉินทางเศรษฐกิจ ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มรายได้น้อยต้องแบกรับภาระค่าครองชีพที่เพิ่มขึ้นอย่างรุนแรง ดังเช่น กรณีของน้ำมันดีเซล

ในประเทศไทยถือเป็นตัวอย่างสำคัญของการใช้นโยบายราคาขึ้นสูงเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะในช่วงที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกผันผวนอย่างรุนแรง เช่น ช่วงวิกฤตพลังงานจากสงครามในต่างประเทศ ราคาน้ำมันดิบที่สูงขึ้นจะส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการผลิต การขนส่ง และค่าครองชีพของประชาชน ซึ่งในหลายกรณีอาจทำให้ราคาดีเซลในประเทศสูงเกินระดับที่ผู้บริโภคสามารถแบกรับได้

รัฐบาลจึงได้เข้าแทรกแซงกลไกตลาด ผ่านกำหนดราคาขึ้นสูง หรือ “การควบคุมราคา” หรือ “การตรึงราคา” โดยกำหนดเพดานราคาน้ำมันดีเซลไว้ไม่เกิน 32 บาทต่อลิตร แม้ต้นทุนตลาดแท้จริงจะสูงกว่านั้นก็ตาม มาตรการนี้ดำเนินการผ่านการอุดหนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง โดยรัฐรับภาระต้นทุนส่วนเกินแทนผู้บริโภคเพื่อชะลอผลกระทบทางเศรษฐกิจและหลีกเลี่ยงแรงกดดันด้านค่าขนส่งซึ่งส่งผลกระทบเป็นลูกโซ่ต่อราคาสินค้าอุปโภคบริโภคในวงกว้าง โดยพิจารณาแนวทางการกำหนดระดับราคาขึ้นสูงได้จากภาพที่ 3.10 ดังนี้



ภาพที่ 3.10 การกำหนดระดับราคาขึ้นสูง

สมมติว่าราคาดุลยภาพของน้ำมันดีเซลในตลาด E อยู่ที่ 38 บาทต่อลิตร ซึ่งเป็นระดับราคาที่ปริมาณอุปสงค์และอุปทานของน้ำมันดีเซลในประเทศอยู่ในภาวะสมดุล กล่าวคือ ผู้ผลิตยินดีเสนอขายในปริมาณที่เท่ากับที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ แต่เนื่องจากน้ำมันดีเซลเป็นสินค้าจำเป็นต่อการดำรงชีวิตและระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในภาคขนส่ง เกษตรกรรม และ โลจิสติกส์ รัฐบาลเห็นว่า ณ ราคานี้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นวงกว้างจึงตัดสินใจแทรกแซงกลไกราคาโดยประกาศการกำหนดราคาขึ้นสูง หรือ ควบคุมราคาน้ำมันดีเซลไม่ให้เกิน 32 บาทต่อลิตร ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำกว่าราคาดุลยภาพถึง 6 บาท ($38 - 32$) โดยการสนับสนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่ออุดหนุนส่วนต่างระหว่างราคาตลาดกับราคาขายปลีก

การแทรกแซงดังกล่าวทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) ที่ราคา 32 บาทต่อลิตร ณ จุด Z จะมีอุปสงค์เพิ่มขึ้นเป็น 120 ล้านลิตรต่อวัน ในขณะที่ผู้ผลิตอาจเต็มใจเสนอขายที่จุด Y เพียง 90 ล้านลิตรต่อวัน ทำให้เกิดการขาดแคลน 30 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากราคาที่ต่ำกว่าดุลยภาพจึงให้ผู้บริโภคใช้น้ำมันมากขึ้น เช่น ผู้ขับรถยนต์หรือผู้ประกอบการขนส่งจะมีต้นทุนลดลงและมีแนวโน้มใช้น้ำมันเพิ่มขึ้น รวมถึงยังส่งผลให้แรงจูงใจของผู้ผลิตลดลง เมื่อราคาขายน้ำมันถูกจำกัดไว้ในระดับที่ต่ำกว่าต้นทุนหรือกำไรที่ควรได้รับ ผู้ผลิตอาจไม่เต็มใจเพิ่มปริมาณจำหน่าย หรือหลีกเลี่ยงการนำเข้าน้ำมันเพิ่มเข้าสู่ตลาด ส่งผลให้ปริมาณเสนอขายลดลงและตลาดเข้าสู่ภาวะไม่สมดุลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้มีโอกาสเกิดความเสี่ยงเชิงโครงสร้างในตลาด หากเกิดการขาดแคลนน้ำมันดีเซลอย่างต่อเนื่อง อาจนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การกักตุน การแย่งชิงทรัพยากร หรือ แม้แต่การเกิดตลาดมืด (Black Market) ที่ขายน้ำมันในราคาที่สูงกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งทำลายความเชื่อมั่นในกลไกตลาด และท้ายสุดเป็นภาระทางการคลังของภาครัฐ เนื่องจากส่วนต่างระหว่างราคาตลาดกับราคาควบคุมต้องได้รับการชดเชยจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง หากภาวะราคาน้ำมันโลกยังคงอยู่ในระดับสูงและรัฐยังคงตรึงราคาไว้ ภาระงบประมาณนี้อาจขยายตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม แม้การควบคุมราคาน้ำมันดีเซลจะช่วยลดภาระค่าครองชีพในระยะสั้น แต่หากดำเนินต่อเนื่องโดยไม่มีมาตรการเสริมอาจก่อให้เกิดความบิดเบือนในตลาดและภาระทางการคลัง เพื่อให้การแทรกแซงราคามีประสิทธิภาพและยั่งยืนจึงควรพิจารณาแนวทางสนับสนุนที่หลากหลาย โดยสามารถจำแนกแนวทางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แนวทางแก้ไขอุดหนุนราคาน้ำมันดีเซล

มาตรการ	ลักษณะการดำเนินการ	ผลที่คาดหวัง	ข้อจำกัดและควรพิจารณา
1. อุดหนุนกลุ่มเป้าหมายแทนการควบคุมราคา	ให้เงินอุดหนุนเฉพาะผู้ได้รับผลกระทบจริง เช่น กลุ่มขนส่งสาธารณะ เกษตรกร ผ่านบัตรสวัสดิการหรือระบบดิจิทัล	ลดภาระงบประมาณ และทำให้ราคาในตลาดสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง	ต้องมีระบบฐานข้อมูลผู้ได้รับสิทธิ์ที่แม่นยำและเป็นธรรม
2. ปรับขึ้นราคาค่อยเป็นค่อยไป	ปรับขึ้นราคาน้ำมันแบบค่อยเป็นค่อยไป พร้อมมาตรการบรรเทาเฉพาะช่วงเปลี่ยนผ่าน	ช่วยให้ตลาดค่อย ๆ ปรับตัวลดแรงกระแทกจากราคาที่พุ่งสูงฉับพลัน	ต้องมีแผนสื่อสารสาธารณะที่ชัดเจนเพื่อสร้างความเข้าใจ
3. ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน	สนับสนุนไบโอดีเซลไฟฟ้า หรือ พลังงานสะอาดในภาคขนส่ง	ลดการพึ่งพาน้ำมันดีเซลในระยะยาว เพิ่มความยืดหยุ่นด้านพลังงานของประเทศ	ต้องอาศัยเวลาและการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น สถานีชาร์จ หรือ โครงข่ายเติมเชื้อเพลิงทางเลือก

มาตรการ	ลักษณะการดำเนินการ	ผลที่คาดหวัง	ข้อจำกัดและควรพิจารณา
4. ใช้กลไกกองทุนน้ำมันแบบโปร่งใส และมีเป้าหมาย	ควบคุมระดับการอุดหนุนให้มีขอบเขตชัดเจน พร้อมเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ	เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ ลดความเสี่ยงทางการคลังในระยะยาว	หากใช้ไม่ระมัดระวัง อาจยังคงสร้างภาระงบประมาณสูงในบางช่วงเวลา
5. ปฏิรูปโครงสร้างราคาพลังงานอย่างโปร่งใส	แยกราคาต้นทุนจริง ภาษี และค่าบริหารออกจากกัน ให้ประชาชนเห็นโครงสร้างราคา	เพิ่มความเข้าใจต่อสาธารณะ และช่วยลดแรงต้านต่อการปรับขึ้นราคาจากประชาชน	อาจต้องเจรจากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ค้าน้ำมัน บริษัทพลังงาน และกระทรวงการคลัง

ที่มา: ผู้เขียนเรียบเรียงและสังเคราะห์จากแนวนโยบายด้านพลังงานของภาครัฐ

ดังนั้นการควบคุมราคาน้ำมันดีเซลอาจช่วยบรรเทาภาระค่าครองชีพของประชาชนในระยะสั้น แต่หากไม่มีมาตรการควบคู่ที่เหมาะสม เช่น การบริหารจัดการความต้องการพลังงาน หรือการปรับโครงสร้างภาคพลังงานให้ยั่งยืนก็อาจนำไปสู่ผลกระทบในระยะยาวทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และการคลังของประเทศ

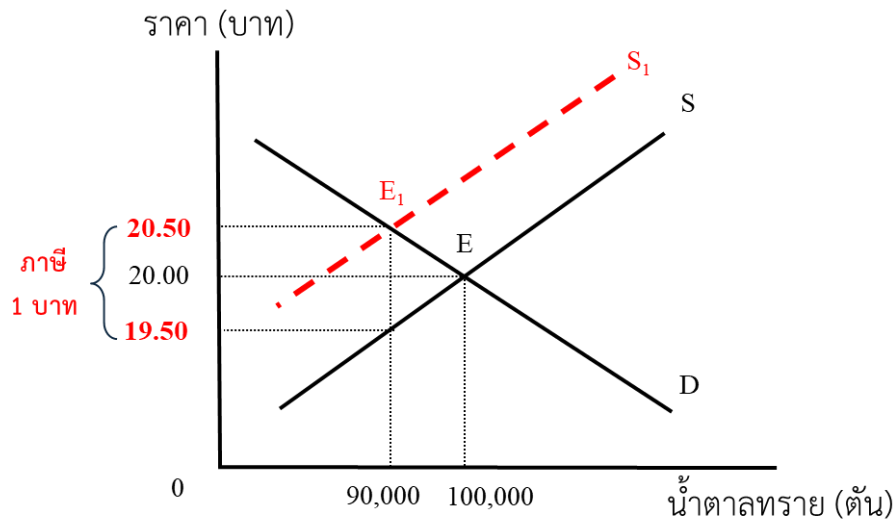
3.3.3 การเก็บภาษีผู้ขาย (Tax on Sellers)

การเก็บภาษีผู้ขายเป็นหนึ่งในมาตรการทางการคลังที่รัฐใช้เพื่อจัดเก็บรายได้ โดยภาษีลักษณะนี้จะเรียกเก็บจากผู้ขายโดยตรง ทำให้ต้นทุนการผลิตและจำหน่ายเพิ่มขึ้นซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ภาษีผู้ขายส่งผลให้เส้นอุปทานเคลื่อนตัวไปทางซ้าย หรือเลื่อนขึ้นในแนวดิ่งตามขนาดภาษี ทั้งนี้แม้ภาษีจะเรียกเก็บจากผู้ขาย แต่ภาระของภาษี (Tax Incidence) มักถูกแบ่งปันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานในตลาด เพื่ออธิบายให้เห็นภาพชัดเจน สมมติว่ารัฐบาลไทยประกาศเก็บภาษีจากผู้ขายน้ำตาลทรายในอัตรา 1 บาทต่อกิโลกรัม โดยผู้ขายจะต้องนำเงินส่วนนี้ส่งให้รัฐทุกครั้งที่จำหน่ายสินค้า การวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณภาพตลาดแสดงดังภาพที่ 3.11 และสามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์และอุปทาน ภาษีนี้อาจมีผลโดยตรงต่อผู้ขาย เนื่องจากเพิ่มต้นทุนต่อหน่วยของสินค้า แต่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อความต้องการของผู้ซื้อ ดังนั้นเส้นอุปสงค์ยังคงอยู่ในตำแหน่งเดิม ในขณะที่เส้นอุปทานได้รับผลกระทบจากต้นทุนที่สูงขึ้น

2. การขยับของเส้นอุปทาน การเก็บภาษีทำให้ผู้ขายต้องการขายน้อยลงในทุกระดับราคา เส้นอุปทานจึงขยับจากตำแหน่งเดิม S ไปยังตำแหน่งใหม่ S_1 โดยการเลื่อนขึ้นในแนวดิ่งเท่ากับขนาดภาษี กล่าวคือหากราคาน้ำตาลทรายเดิมอยู่ที่ 20 บาทต่อกิโลกรัม ราคาสุทธิที่ผู้ขายได้รับหลังชำระภาษีจะเหลือ 19 บาท

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ ก่อนการเก็บภาษีราคาดุลยภาพอยู่ที่ 20.00 บาทต่อกิโลกรัม ปริมาณซื้อขายอยู่ที่ 100,000 ตันต่อเดือน หลังการเก็บภาษีเส้นอุปทานเคลื่อนตัวไปทางซ้ายทำให้ราคาสำหรับผู้ซื้อจ่ายเพิ่มขึ้นเป็น 20.50 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่ราคาผู้ขายได้รับหลังหักภาษีเหลือ 19.50 บาทต่อกิโลกรัม และปริมาณซื้อขายลดลงเหลือ 90,000 ตันต่อเดือน



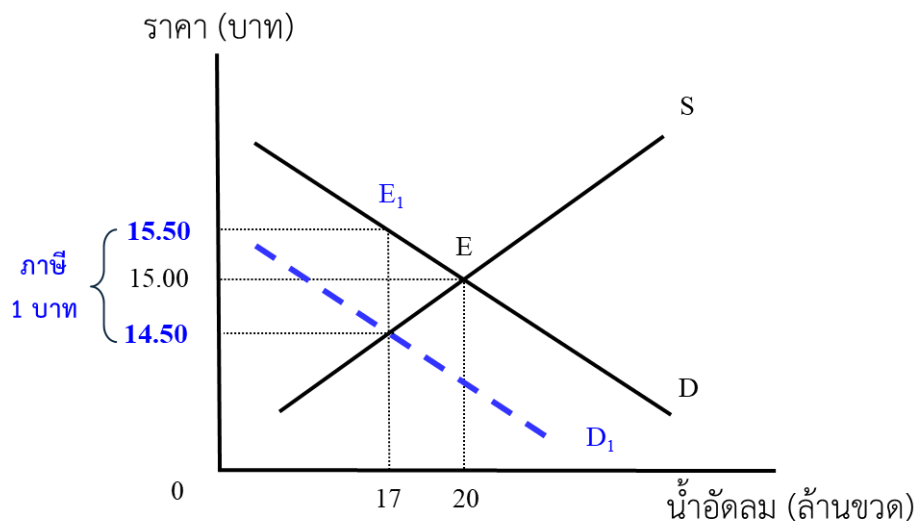
3.11 การเก็บภาษีผู้ขาย

จากการจัดเก็บภาษีผู้ขายน้ำตาลทรายในอัตรา 1 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายในตลาดน้ำตาลทรายลดลง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในตลาดหดตัว ผู้บริโภคต้องจ่ายในราคาที่สูงขึ้น ขณะที่ผู้ขายได้รับรายได้สุทธิต่อหน่วยลดลง แม้ว่าผู้ขายจะเป็นผู้รับผิดชอบในการนำเงินภาษีส่งให้รัฐ แต่ในทางปฏิบัติภาระภาษีดังกล่าวถูกแบ่งปันระหว่างทั้งผู้ซื้อและผู้ขายตามกลไกของตลาด เมื่อราคาดุลยภาพเดิมของน้ำตาลอยู่ที่ 20.00 บาทต่อกิโลกรัม หลังการจัดเก็บภาษีราคาสำหรับผู้บริโภคต้องชำระเพิ่มขึ้นเป็น 20.50 บาทต่อกิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้น 0.50 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลให้ผู้บริโภคมีภาระค่าใช้จ่ายสูงขึ้นและมีแนวโน้มลดปริมาณการซื้อ ขณะเดียวกันผู้ขายแม้จะได้รับราคาขายรวมจากผู้บริโภคสูงขึ้น (20.50 บาทต่อกิโลกรัม) แต่เมื่อหักภาษีที่ต้องชำระให้รัฐ (1 บาทต่อกิโลกรัม) รายได้สุทธิต่อหน่วยจะเหลือเพียง 19.50 บาท ซึ่งต่ำกว่าระดับรายได้ก่อนการเก็บภาษี จากการวิเคราะห์สามารถสรุปข้อสังเกตสำคัญ ได้แก่

1. ภาษีทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจลดลง ปริมาณการซื้อขายน้ำตาลทรายลดลงจากระดับดุลยภาพเดิม เนื่องจากราคาสำหรับผู้ซื้อจ่ายสูงขึ้นและราคาสุทธิที่ผู้ขายได้รับลดลง
2. ผู้ซื้อและผู้ขายร่วมกันรับภาระภาษี แม้ภาษีจะถูกกำหนดให้เรียกเก็บจากผู้ขาย แต่ในทางปฏิบัติ ผู้ซื้อจะต้องจ่ายในราคาที่สูงขึ้น ในขณะที่ผู้ขายได้รับรายได้สุทธิลดลงเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการเก็บภาษี

3.3.4 การเก็บภาษีผู้ซื้อ (Tax on Buyers)

การเก็บภาษีผู้ซื้อเป็นเครื่องมือทางการคลังที่รัฐใช้เพื่อบรรลุดัชนีประสงค์หลากหลาย ทั้งในด้านการจัดหารายได้เพื่อนำมาใช้ภายในกิจการสาธารณะ และในด้านการปรับพฤติกรรมผู้บริโภคของประชาชน (Gruber, 2019) ภาษีประเภทนี้กำหนดให้ผู้ซื้อเป็นผู้ชำระเงินภาษีโดยตรงต่อรัฐในขณะซื้อสินค้าซึ่งอาจจัดเก็บเป็นอัตราคงที่ต่อหน่วยสินค้าหรืออัตราตามมูลค่า การเก็บภาษีผู้ซื้อจะทำให้เส้นอุปสงค์เลื่อนลงทางซ้ายเท่ากับขนาดภาษี เนื่องจากราคาที่ผู้ซื้อเผชิญ (รวมภาษี) สูงขึ้น ทำให้ความต้องการซื้อในทุกระดับราคาลดลง ขณะที่เส้นอุปทานจะยังไม่เปลี่ยนแปลงในทันที การปรับตัวนี้ทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ที่มีปริมาณซื้อขายลดลง ราคาสุทธิที่ผู้ขายได้รับลดลง และราคาจริงที่ผู้ซื้อจ่าย (รวมภาษี) สูงขึ้น โดยในความเป็นจริงภาระภาษีจะถูกแบ่งปันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน จากแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์อธิบายอย่างเช่นกรณีการเก็บภาษีความหวานจากผู้ซื้อ ซึ่งเป็นมาตรการที่หลายประเทศใช้เพื่อลดการบริโภคน้ำตาลและป้องกันปัญหาสุขภาพในระยะยาว World Health Organization. (2021) ดังภาพที่ 3.12 และสามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้



ภาพที่ 3.12 การเก็บภาษีผู้ซื้อ

1. ผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์และอุปทาน ภาษีความหวานจากน้ำตาล 1 บาทต่อขวด ทำให้ราคาสุทธิที่ผู้ซื้อต้องจ่ายจริงสูงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อลดลงในทุกระดับราคา เส้นอุปสงค์จึงเคลื่อนตัวไปทางซ้ายจาก D เป็น D₁ ขณะที่เส้นอุปทานยังคงที่

2. การขยับของเส้นอุปสงค์ จากการเก็บภาษีความหวานจากน้ำตาล 1 บาทต่อขวด ทำให้ราคาสุทธิที่ผู้ซื้อจ่ายจริงสูงขึ้น หากราคาตลาดเดิมอยู่ที่ 15 บาทต่อขวด ราคาที่ผู้ซื้อจ่ายจริงจะเป็น 16.00 บาทต่อขวด ส่งผลให้ปริมาณการซื้อในทุกระดับราคาลดลง

3. ผลต่อดุลยภาพใหม่ ก่อนการเก็บภาษีราคาดุลยภาพอยู่ที่ 15 บาทต่อขวด ปริมาณซื้อขายอยู่ที่ 20 ล้านขวดต่อเดือน หลังการเก็บภาษีราคาจากผู้ขายได้รับ (ไม่รวมภาษี) ลดลงเหลือ 14.50 บาทต่อขวด ปริมาณซื้อขายลดลงเหลือ 17 ล้านขวดต่อเดือน ขณะที่ผู้ซื้อเมื่อรวมภาษีที่ต้องชำระแล้ว ราคาที่ต้องจ่ายจริงเพิ่มขึ้นเป็น 15.50 บาทต่อขวด

การเก็บภาษีความหวานส่งผลให้ตลาดหดตัว เนื่องจากราคาที่ผู้บริโภคต้องจ่ายจริง (รวมภาษี) สูงขึ้น ทำให้ความต้องการซื้อน้ำอัดลมลดลง ปริมาณซื้อขายในตลาดจึงลดลงจากระดับดุลยภาพเดิม ส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจในตลาดเครื่องดื่มประเภทนี้ชะลอตัว นอกจากนี้ภาระภาษีไม่ได้ตกอยู่กับผู้ซื้อเพียงฝ่ายเดียว แม้จะถูกเรียกเก็บจากผู้ซื้อ แต่ในทางปฏิบัติ ผู้ขายก็ต้องรับภาระบางส่วนผ่านการที่ราคาตลาดลดลงจากเดิม เพื่อกระตุ้นยอดขายหรือแข่งขันในตลาด ผลลัพธ์คือทั้งผู้ซื้อและผู้ขายต่างได้รับผลกระทบ โดยผู้ซื้อจ่ายแพงขึ้น ขณะที่ผู้ขายได้รับรายได้สุทธิต่อหน่วยลดลงจากก่อนมีการเก็บภาษี

ดังนั้นเมื่อนำการเก็บภาษีจากผู้ขาย (ภาพที่ 3.11) กับการเก็บภาษีจากผู้ซื้อ (ภาพที่ 3.12) มาเปรียบเทียบ จะได้ข้อสรุปสำคัญว่า การเก็บภาษีจากผู้ขายและการเก็บภาษีจากผู้ซื้อนั้นให้ผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ที่เทียบเท่ากัน กล่าวคือภาษีทั้งสองแบบจะสร้าง “ช่องว่างของราคา” (Price Wedge) ระหว่างราคาที่ต้องจ่ายจริงกับราคาที่ได้รับสุทธิหลังหักภาษี ซึ่งช่องว่างนี้มีขนาดเท่ากันไม่ว่าภาษีจะถูกเรียกเก็บจากฝ่ายใด โดยช่องว่างดังกล่าวทำให้เกิดการขยับของเส้นอุปสงค์หรือเส้นอุปทานและเมื่อเกิดดุลยภาพใหม่ ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายต่างก็ต้องร่วมกันแบกรับภาระภาษี แตกต่างกันเพียงในเชิงกระบวนการว่าใครเป็นผู้ส่งเงินให้กับรัฐบาลเท่านั้น ตัวอย่างเช่น หากรัฐบาลเก็บภาษีความหวานที่ร้านค้าจำหน่ายเครื่องดื่ม ในกรณีเก็บภาษีจากผู้ขายร้านค้าจะต้องนำเงินภาษีให้กับรัฐบาลหลังการขายทุกครั้ง แต่หากเก็บจากผู้ซื้อ ผู้ซื้อต้องจ่ายเงินเพิ่มและจ่ายภาษีทันทีที่ซื้อสินค้ามา ไม่ว่าจะเป็นเส้นทางใด สุดท้ายภาระภาษีจะตกลงบนทั้งผู้ซื้อและผู้ขายในสัดส่วนที่ตลาดกำหนด

3.4 สรุป (Conclusion)

ดุลยภาพตลาดเป็นสถานะที่ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคต้องการซื้อเท่ากับปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขาย ณ ระดับราคาหนึ่ง ซึ่งส่งผลให้ไม่มีแรงกดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณซื้อขายเพิ่มเติม กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจเสรีทำหน้าที่เป็นกลไกปรับตัวอัตโนมัติ โดยหากราคาต่ำกว่าระดับดุลยภาพจะเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกิน และหากราคาสูงกว่าระดับดุลยภาพจะเกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน ทั้งสองกรณีนี้จะสร้างแรงกดดันให้ราคาปรับกลับเข้าสู่จุดดุลยภาพ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่ไม่ใช่ราคา เช่น รายได้ของผู้บริโภค ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง รสนิยม ความชอบ หรือ เทคโนโลยีการผลิตสามารถทำให้เส้นอุปสงค์หรืออุปทานเคลื่อนตัว ส่งผลให้เกิดดุลยภาพใหม่ที่มีระดับราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของเส้นอุปสงค์และอุปทานเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมตลาด ขณะเดียวกันในบางกรณีรัฐบาลอาจเข้าแทรกแซงการทำงานของกลไกราคาเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การกำหนดราคาขั้นต่ำเพื่อคุ้มครองผู้ผลิต การกำหนดราคาขั้นสูงเพื่อบรรเทาภาระค่าครองชีพของผู้บริโภค หรือ การเก็บภาษีสินค้าและบริการเพื่อสร้างรายได้เข้าสู่รัฐหรือควบคุมการบริโภค การแทรกแซงเหล่านี้แม้จะมี

เป้าหมายเชิงนโยบายที่ชัดเจน แต่ก็อาจทำให้ตลาดสูญเสียประสิทธิภาพบางส่วนและจำเป็นต้องวิเคราะห์ผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียอย่างรอบคอบ

แบบฝึกหัดที่ 3

1. อธิบายความหมายของดุลยภาพตลาดและกลไกราคา พร้อมยกตัวอย่างการทำงานของกลไกราคาในตลาดสินค้าจำเป็นในประเทศไทย
2. สมมติว่าราคาดุลยภาพของไข่ไก่เบอร์ 2 อยู่ที่ฟองละ 4 บาท แต่ราคาจริงในตลาดอยู่ที่ฟองละ 5 บาท จงอธิบายว่าเกิดภาวะอะไรขึ้น และกลไกราคาจะทำงานอย่างไรจนกว่าตลาดจะกลับเข้าสู่ดุลยภาพ
3. สมมติว่าช่วงฤดูร้อน ความต้องการไอศกรีมในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอากาศร้อนจัด ขณะที่ต้นทุนการผลิตไม่เปลี่ยนแปลง
 - 3.1 จงอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อเส้นอุปสงค์หรืออุปทานอย่างไร
 - 3.2 วาดกราฟการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ พร้อมระบุราคาดุลยภาพใหม่และปริมาณซื้อขายใหม่โดยเปรียบเทียบกับเดิม
4. ในปีหนึ่งราคาก๊าซหุงต้ม (LPG) ซึ่งเป็นต้นทุนหลักในการผลิตอาหารปรุงสำเร็จเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ขณะที่ความต้องการซื้ออาหารปรุงสำเร็จของผู้บริโภคคงเดิม
 - 4.1 จงอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อเส้นอุปสงค์หรืออุปทานอย่างไร
 - 4.2 วิเคราะห์ผลกระทบต่อราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพ
5. รัฐบาลต้องการช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จึงกำหนดราคาขั้นต่ำสำหรับนํ้านมดิบไว้ที่ 22 บาทต่อลิตร ในขณะที่ราคาดุลยภาพของตลาดอยู่ที่ 18 บาทต่อลิตร
 - 5.1 อธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในตลาดนํ้านมดิบ
 - 5.2 เสนอวิธีที่รัฐสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการกำหนดราคาขั้นต่ำ
6. สมมติว่ารัฐบาลประกาศเก็บภาษีผู้ขายกาแฟคั่วบดในอัตรา 5 บาทต่อถุง
 - 6.1 อธิบายว่าภาษีนี้อาจส่งผลต่อเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานอย่างไร
 - 6.2 อธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ผู้ซื้อจ่าย ราคาที่ผู้ขายได้รับ และปริมาณซื้อขาย หลังการเก็บภาษี
 - 6.3 ใครเป็นผู้รับภาระภาษีในท้ายที่สุด

เอกสารอ้างอิง

ประชาชาติธุรกิจ. (พฤษภาคม 2568). *ฤดูผลไม้ล้นตลาด 1.2 ล้านตัน ราคาตกฮวบ-มะม่วงเหลือ 3 บาท/กิโลกรัม*. สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-1808094>

Think Forward Center. (พฤษภาคม 2568). *วิกฤตราคผลไม้ไทย: มะม่วงและลำไยราคาทรุด รัฐต้องเร่งช่วยเหลือก่อนเกษตรกรเดือดร้อนหนัก*. Think Forward Policy Reports. https://think.moveforwardparty.org/article/agriculture/4775/?utm_source=chatgpt.com

Acemoglu, D., Laibson, D., & List, J. A. (2022). *Economics (Global Edition, 3rd ed.)*. Pearson.

Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2020). *Principles of microeconomics* (13th ed.). Pearson Education.

Cowen, T., & Tabarrok, A. (2017). *Modern principles of economics* (4th ed.). Worth Publishers.

Gruber, J. (2019). *Public finance and public policy* (6th ed.). Worth Publishers.

Hirshleifer, J., Glazer, A., & Hirshleifer, D. (2005). *Price theory and applications: Decisions, markets, and information* (7th ed.). Cambridge University Press.

Krugman, P., & Wells, R. (2018). *Microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.

Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.

Nicholson, W., & Snyder, C. (2022). *Intermediate microeconomics and its application* (13th ed.). Cengage Learning.

World Health Organization. (2021). *WHO Technical Manual on Taxation of Sugar-Sweetened Beverages*. Geneva: World Health Organization.

บทที่ 4

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน

Elasticities of Demand and Supply

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของแนวคิดความยืดหยุ่นทั้งในด้านอุปสงค์และอุปทาน
2. คำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานได้อย่างถูกต้อง
3. วิเคราะห์และจำแนกประเภทของความยืดหยุ่นตามลักษณะของอุปสงค์และอุปทาน พร้อมทั้งประเมินผลกระทบต่อรายรับรวม
4. อธิบายประโยชน์ของความยืดหยุ่นในการตัดสินใจของผู้บริโภค การกำหนดราคาของผู้ผลิต และการวางแผนนโยบายภาครัฐ

ในบทก่อนหน้านี้เราได้ทำความเข้าใจกลไกราคาโดยอาศัยแนวคิดของอุปสงค์ อุปทาน และดุลยภาพตลาด ซึ่งช่วยอธิบายว่าตลาดสามารถปรับตัวเพื่อหาจุดสมดุลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายได้อย่างไร แต่อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อขายในตลาดไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาเพียงอย่างเดียว หากแต่ยังขึ้นอยู่กับระดับ การตอบสนองหรือความไวของผู้บริโภคและผู้ผลิตต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาซึ่งความสัมพันธ์การตอบสนองนี้ถูกอธิบายด้วยแนวคิดเรื่องความยืดหยุ่น ตัวอย่างเช่น เมื่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิงปรับตัวสูงขึ้น ผู้บริโภคจำนวนมากอาจยังคงต้องเติมน้ำมันในปริมาณใกล้เคียงเดิม เนื่องจากไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางได้ในทันที นี่คือลักษณะของอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นต่ำ ในทางตรงกันข้าม หากราคาชาวมะขามปรับตัวเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ผู้บริโภคบางกลุ่มอาจลดการบริโภคหรือเปลี่ยนไปบริโภคสินค้าทดแทน เช่น น้ำอัดลมหรือกาแฟแทนซึ่งสะท้อนถึงอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นสูง

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้นักเศรษฐศาสตร์สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของราคากับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ หรือผู้ผลิตต้องการเสนอขายได้อย่างเป็นระบบ การทำความเข้าใจค่าความยืดหยุ่นจึงมีบทบาทสำคัญต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของตลาด และยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจ เช่น การวางแผนด้านภาษี การให้เงินอุดหนุน หรือการควบคุมราคาอย่างมีประสิทธิภาพ ในบทนี้จึงศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความยืดหยุ่นในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งของอุปสงค์และอุปทาน การวัดค่าความยืดหยุ่น การแปลผลในทางเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทของผู้บริโภค ผู้ผลิต และผู้กำหนดนโยบาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์และตัดสินใจทางเศรษฐกิจในสถานการณ์ต่าง ๆ

4.1 ความหมายของความยืดหยุ่น (The Concept of Elasticity)

ในทางเศรษฐศาสตร์ ความยืดหยุ่น (Elasticity) หมายถึง การวัดระดับความไวของตัวแปรหนึ่งเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในอีกตัวแปรหนึ่ง โดยทั่วไปจะใช้ในการวิเคราะห์ว่าปริมาณอุปสงค์หรืออุปทานที่มีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใดเมื่อราคาสินค้า รายได้ หรือ ราคาสินค้าอื่นเปลี่ยนแปลง (Mankiw, 2021) กล่าวอีกนัยหนึ่ง ความยืดหยุ่นเป็นแนวคิดที่ช่วยให้เข้าใจลักษณะและความรุนแรงของการตอบสนองของผู้บริโภคและผู้ผลิตต่อสิ่งเร้าทางเศรษฐกิจ โดยค่าความยืดหยุ่นจะถูกนำเสนอในรูปของอัตราส่วนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เพื่อให้ง่ายต่อการเปรียบเทียบข้ามกรณีและระหว่างสินค้าและตลาดต่าง ๆ (Frank, Bernanke, Antonovics, & Heffetz, 2019) ตัวอย่างเช่น หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น 10% แล้วปริมาณอุปสงค์ลดลง 30% จะถือว่าอุปสงค์ของสินค้านั้นมีความยืดหยุ่นสูง

นอกจากนี้แนวคิดเรื่องความยืดหยุ่นยังมีบทบาทสำคัญต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและผู้ผลิตพฤติกรรมในตลาดหลายประการ ดังเช่น

1. การตัดสินใจเชิงนโยบาย รัฐบาลสามารถใช้ข้อมูลความยืดหยุ่นในการออกแบบนโยบายภาษีหรือการควบคุมราคา เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต ตัวอย่างเช่น หากอุปสงค์มีความยืดหยุ่นต่ำ การเก็บภาษีจะส่งผลกระทบต่อปริมาณซื้อเพียงเล็กน้อย ทำให้รัฐสามารถจัดเก็บรายได้ภาษีได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stiglitz & Rosengard, 2015)

2. การวิเคราะห์รายได้รวม ความสัมพันธ์ระหว่างราคากับรายได้รวมของผู้ขายจะขึ้นอยู่กับระดับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ หากอุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย การเพิ่มราคาจะทำให้รายได้รวมเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากอุปสงค์ยืดหยุ่นมาก การเพิ่มราคาอาจทำให้รายได้รวมลดลง (Perloff, 2018)

3. การตัดสินใจของผู้ผลิต ผู้ผลิตจำเป็นต้องเข้าใจว่าอุปทานของตนเองมีความยืดหยุ่นมากน้อยเพียงใด เพื่อประเมินความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาและวางแผนการผลิตอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มีข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร หรือความสามารถในการเก็บรักษาสินค้า (Bade & Parkin, 2020)

4. การคาดการณ์พฤติกรรมตลาด ความยืดหยุ่นช่วยในการคาดการณ์ผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงภายนอก เช่น ราคาน้ำมัน รายได้ประชากร หรือการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลต่อทั้งฝั่งอุปสงค์และอุปทาน

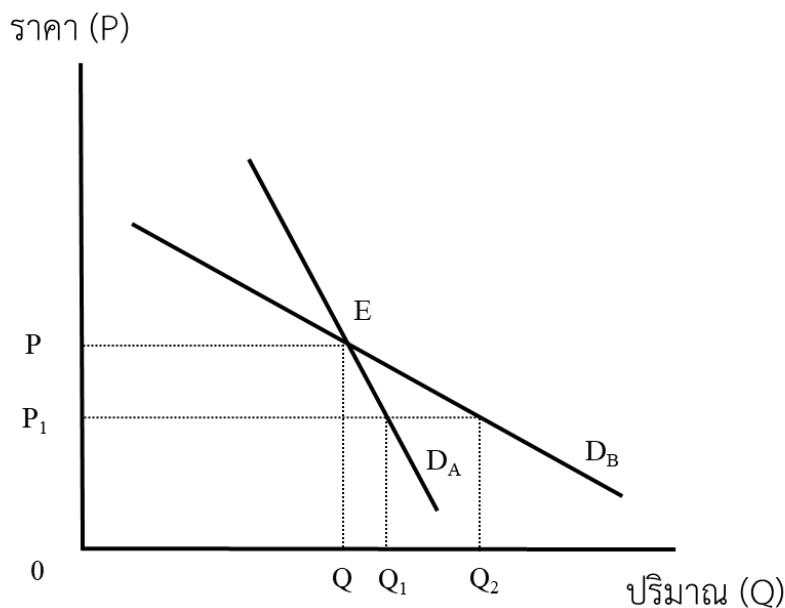
ด้วยเหตุผลข้างต้น แนวคิดเรื่องความยืดหยุ่นจึงถือเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ ผู้ประกอบการ หรือผู้กำหนดนโยบาย ในการทำความเข้าใจและคาดการณ์พฤติกรรมของตลาดได้อย่างถูกต้อง ทั้งในแง่ของการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา รายได้ หรือ ปัจจัยอื่นทางเศรษฐกิจ โดยรายละเอียดความยืดหยุ่นและการประยุกต์ใช้จะเสนอในหัวข้อถัดไป

4.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา คือ การวัดระดับการตอบสนองของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้น ภายใต้เงื่อนไขที่ปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคยังคงไม่เปลี่ยนแปลง โดยการคำนวณค่าความยืดหยุ่นนี้จะกระทำโดยการเปรียบเทียบ ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปสงค์ กับ ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้า

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าราคาจะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค แต่ในทางปฏิบัติสินค้าต่างชนิดกันจะมีระดับการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาไม่เท่ากัน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อ (อุปสงค์) อาจมีมากหรือน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของสินค้า

สินค้าบางประเภทอาจมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ในระดับต่ำ แม้ราคาจะเปลี่ยนแปลงไปมาก ในขณะที่สินค้าบางประเภทกลับมีความไวต่อราคาสูง กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของราคาส่งผลกระทบต่อปริมาณอุปสงค์อย่างชัดเจน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ สามารถพิจารณาจากภาพที่ 4.1 ซึ่งเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ในสินค้า 2 ชนิดที่มีระดับความยืดหยุ่นแตกต่างกัน โดยกำหนดให้อุปสงค์ของสินค้า A และ B เป็นเส้นอุปสงค์ D_A และ D_B ตามลำดับ



ภาพที่ 4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ณ ระดับราคา P ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าทั้งสองเท่ากันที่ Q หน่วย หากราคาสินค้าลดลงจาก P เป็น P_1 จะพบว่า ปริมาณอุปสงค์ของสินค้า A เพิ่มขึ้นเพียง Q_1 แต่ปริมาณอุปสงค์ของสินค้า B เพิ่มขึ้นเป็น Q_2 จากกราฟนี้

จะเห็นว่าสินค้า B มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อมากกว่าสินค้า A ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของราคาเท่ากัน แสดงให้เห็นว่าสินค้า B มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูงกว่าสินค้า A กล่าวคือ ผู้บริโภคตอบสนองต่อราคาของสินค้า B ได้มากกว่า การเปรียบเทียบลักษณะนี้จึงเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค และประเมินความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการแต่ละประเภทอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ดังนั้นการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบจุด (Point Elasticity) และ สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบช่วง (Arc Elasticity) ซึ่งแต่ละวิธีเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลและวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

1. สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบจุด (Point Elasticity of Demand)

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad (4.1)$$

สูตรนี้ใช้เมื่อเราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ โดยเหมาะกับการวิเคราะห์ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคามีขนาดเล็กมาก

เมื่อ E_d = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า

P และ Q = ราคาสินค้าและปริมาณอุปสงค์ ณ จุดที่ต้องการวิเคราะห์

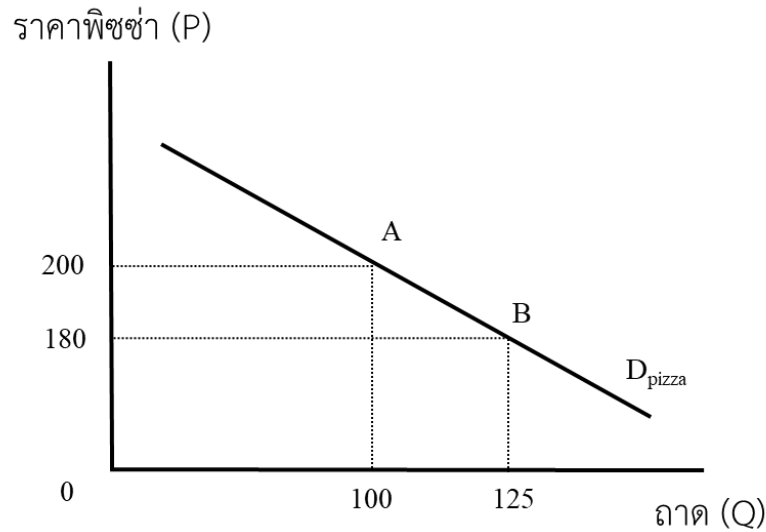
2. สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบช่วง (Arc Elasticity of Demand)

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \quad (4.2)$$

สูตรนี้ใช้เมื่อต้องการวัดความยืดหยุ่นในช่วงของการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณอุปสงค์ โดยไม่เน้นจุดใดจุดหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นการหาค่าความยืดหยุ่นช่วงใดช่วงหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ โดยค่าที่คำนวณได้เป็นค่าเฉลี่ยของค่าความยืดหยุ่นทุก ๆ จุด ในช่วงดังกล่าว ข้อดีของสูตรนี้คือการใช้ค่าเฉลี่ยของราคาและปริมาณทำให้ลดปัญหาการเลือกจุดเริ่มต้นและปลายทางและสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์²⁰ ได้ง่าย

ตัวอย่างการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา สมมติว่าร้านพิซซ่าขายพิซซ่าอยู่ที่ราคา 200 บาทต่อถาด โดยสามารถขายได้ 100 ถาดต่อวัน ต่อมาร้านมีการปรับราคาลดลงเป็น 180 บาท ปริมาณที่ขายได้เพิ่มขึ้นเป็น 125 ถาดต่อวัน แสดงได้ดังภาพที่ 4.2

²⁰ เหมาะสำหรับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยเฉพาะในกรณีที่มีข้อมูลก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและปริมาณอุปสงค์ เช่น จุดข้อมูลเชิงสังเกต (Observed Data Points) จากตลาดจริงหรือผลสำรวจผู้บริโภค



ภาพที่ 4.2 อุปสงค์ร้านพิซซ่า

จากภาพความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ณ จุด A หาได้ดังนี้

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

$$E_d = \frac{(100-125)}{(200-180)} \times \frac{200}{100} = -\frac{25}{20} \times \frac{200}{100} = -2.5$$

จากการคำนวณพบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าเท่ากับ -2.5 ซึ่งค่านี้สามารถแปลความหมายได้ว่า เมื่อราคาสินค้าพิซซ่ามีการเปลี่ยนแปลงไป 1% จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้ามถึง 2.5%

ทั้งนี้เครื่องหมายลบในค่าความยืดหยุ่นไม่ได้แสดงถึงขนาดความมากน้อยของการตอบสนอง แต่สะท้อนเพียงว่าความสัมพันธ์ระหว่างราคากับปริมาณอุปสงค์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามตามกฎอุปสงค์ กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณความต้องการซื้อจะลดลง ในกรณีนี้ค่า $E_d = -2.5$ จึงมีความหมายว่า หากราคาพิซซ่าลดลง 1% ปริมาณความต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น 2.5% หรือในอีกทางหนึ่ง หากราคาพิซซ่าเพิ่มขึ้น 1% ปริมาณความต้องการซื้อจะลดลง 2.5%

จากตัวอย่างข้างต้น เป็นการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ณ จุด A อย่างไรก็ตาม หากต้องการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่น ณ จุด B แทน ก็สามารถดำเนินการได้โดยใช้สูตรเดียวกัน เพียงเปลี่ยนค่าราคาและปริมาณให้ตรงกับจุด B ซึ่งให้ผลลัพธ์ที่สะท้อนพฤติกรรมของผู้บริโภค ณ จุดนั้น ดังนี้

$$E_d = \frac{(125-100)}{(180-200)} \times \frac{180}{125} = -\frac{25}{20} \times \frac{180}{125} = -1.8$$

ความหมายของค่า $E_d = -1.8$ คือ หากราคาพิซซ่าเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ลดลงประมาณ 1.8% ในทิศทางตรงกันข้ามตามกฎอุปสงค์ หรือในทางกลับกันหากร้านพิซซาลดราคาลง 1% ก็จะกระตุ้นยอดขายเพิ่มขึ้นประมาณ 1.8% เช่นกัน

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบจุด ณ จุด A และจุด B พบว่าผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่างกัน แม้ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณอุปสงค์ระหว่างจุดเดียวกันก็ตาม ความแตกต่างนี้เกิดจากลักษณะของสูตรแบบจุดซึ่งใช้ข้อมูลจากเพียงจุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์เป็นฐานในการคำนวณ ทำให้ค่าความยืดหยุ่นที่ได้สะท้อนเฉพาะพฤติกรรมของผู้บริโภคเฉพาะที่จุดนั้น

อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์จริงเรามักต้องการทราบว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคโดยรวมในช่วงระหว่างจุด A และ B มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามากน้อยเพียงใด หากใช้วิธีคำนวณแบบจุดเพียงจุดเดียวผลลัพธ์ที่ได้อาจมีอคติ (Bias) จากการเลือกใช้ราคาหรือปริมาณ ณ จุดใดจุดหนึ่งเป็นจุดตั้งต้น เพื่อขจัดข้อจำกัดดังกล่าวนักเศรษฐศาสตร์จึงใช้สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบช่วงซึ่งใช้ค่าเฉลี่ยของราคาทั้งสองจุดและค่าเฉลี่ยของปริมาณอุปสงค์ในช่วงนั้นมาใช้ในการคำนวณ เพื่อให้ได้ค่าความยืดหยุ่นที่สะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภคตลอดช่วงการเปลี่ยนแปลงได้แม่นยำและเป็นกลางมากกว่า

ดังนั้นจากเส้นอุปสงค์ของร้านพิซซ่าที่แสดงในภาพที่ 4.2 สามารถคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบช่วงได้ดังนี้

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

$$E_d = \frac{(100-125)}{(200-180)} \times \frac{(200+180)}{(100+125)} = -\frac{25}{20} \times \frac{380}{225} = -2.11$$

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบช่วงระหว่างจุด A และจุด B เท่ากับ -2.11 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาพิซซาลดลง 1% จะทำให้ปริมาณอุปสงค์เพิ่มขึ้นประมาณ 2.11%

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นที่ได้มาจากข้างต้นและคิดเป็นค่าสัมบูรณ์ ที่จุด A $|E_d| = 2.5$ จุด B $|E_d| = 1.8$ และ แบบช่วงระหว่างจุด A และ B $|E_d| = 2.11$ ซึ่งทั้งหมดล้วนมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าอุปสงค์ของสินค้าพิซซ่ามีความยืดหยุ่นสูง (Elastic Demand) กล่าวคือผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาค่อนข้างมาก ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาค่อนข้างสูง แม้ราคาจะลดลงเพียงเล็กน้อยก็สามารถส่งผลให้ปริมาณการซื้อเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าร้อยละของการลดราคาดังนั้น

เพื่อให้เห็นภาพรวมของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจากตัวอย่างกรณีศึกษาข้างต้น สามารถสรุปและเปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากแต่ละวิธีการคำนวณ ได้แก่ การคำนวณแบบจุด ณ จุด A และจุด B และการคำนวณแบบช่วงระหว่างจุดทั้งสอง ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบจุดและแบบช่วง

เปรียบเทียบ	ความยืดหยุ่นแบบจุด	ความยืดหยุ่นแบบช่วง
วิธีการคำนวณ	ใช้ค่าราคาและปริมาณจากจุดเดียวบนเส้นอุปสงค์	ใช้ข้อมูลสองจุดและคำนวณจากค่าเฉลี่ยของราคากับปริมาณ
ความแม่นยำในช่วงกว้าง	แม่นยำในช่วงแคบมากหรือเฉพาะจุด	เหมาะสมสำหรับช่วงการเปลี่ยนแปลงของราคาที่มีนัยสำคัญ
การนำไปใช้	เหมาะสำหรับสมการทางคณิตศาสตร์หรือทราบฟังก์ชันอุปสงค์	เหมาะกับข้อมูลจริงหรือการสำรวจที่มีเปรียบเทียบ
การตีความ	แสดงการตอบสนองเฉพาะจุดที่เลือกใช้	แสดงการตอบสนองโดยรวมตลอดช่วงการเปลี่ยนแปลง

4.3 การจำแนกระดับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปสงค์ (Classification of Price Elasticity of Demand and the Shapes of Demand Curves)

จากหลักการที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาอาศัยการเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปสงค์กับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคา โดยถือว่าราคาคือสาเหตุ ส่วนปริมาณอุปสงค์คือผลลัพธ์ของการตอบสนอง ดังนั้นความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการจำแนกลักษณะพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **อุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย (Inelastic Demand)** เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์มีค่าน้อยกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q < \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้อยกว่า 1 หรือ $|E_d| < 1$ ซึ่งถือว่าเป็น **อุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย** ลักษณะนี้พบในสินค้าและบริการที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ยารักษาโรค น้ำประปา หรือพลังงานไฟฟ้า ซึ่งผู้บริโภคมีแนวโน้มซื้อในปริมาณใกล้เคียงเดิมแม้ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงไปมากเพียงใดก็ตาม ดังแสดงในภาพที่ 4.3 (1) เส้นอุปสงค์มีลักษณะชันมาก โดยในกรณีนี้แม้ว่าราคาจะลดลงจากระดับสูงลงมาระดับหนึ่ง เช่น P เป็น P_1 ปริมาณอุปสงค์เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจาก Q เป็น Q_1 ทำให้สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาอย่างชัดเจน ส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้อยกว่า 1

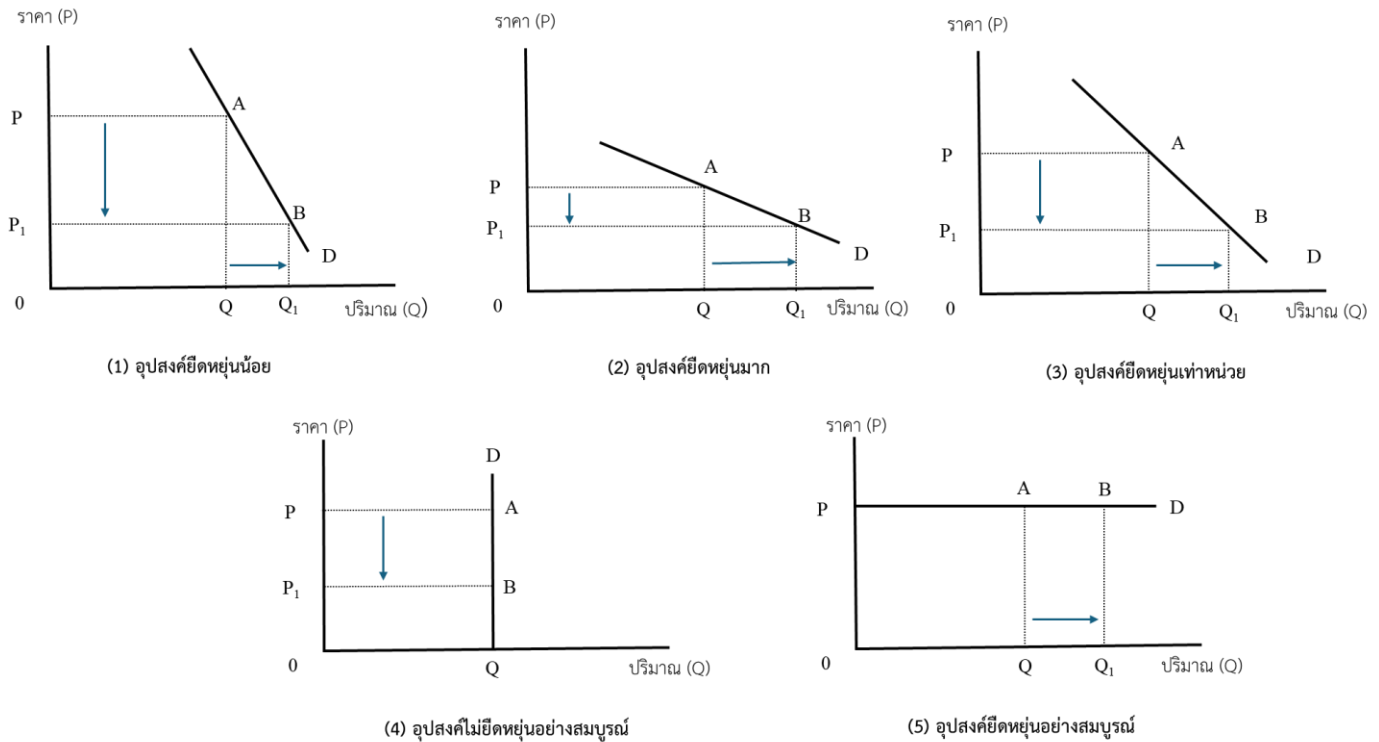
2) **อุปสงค์ยืดหยุ่นมาก (Elastic Demand)** เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปสงค์มีค่ามากกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q > \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นมากกว่า 1 หรือ

$|E_d| > 1$ ซึ่งถือว่าเป็น อุปสงค์ยืดหยุ่นมาก กรณีนี้มักเกิดกับสินค้าฟุ่มเฟือย หรือสินค้าที่มีตัวเลือกทดแทนจำนวนมาก เช่น เครื่องดื่มชาสมุนไพร กาแฟ เสื้อผ้า หรือสินค้าฟุ่มเฟือยต่าง ๆ ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้อย่างยืดหยุ่นหากราคามีการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงในภาพที่ 4.3 (2) เส้นอุปสงค์มีลักษณะลาดชันน้อย โดยในกรณีนี้แม้ว่าราคาจะลดลงในระดับเล็กน้อย เช่น P เป็น P_1 ปริมาณอุปสงค์เพิ่มขึ้นอย่างมากจาก Q เป็น Q_1 ทำให้สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์มากกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาอย่างชัดเจน ส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามากกว่า 1

3) อุปสงค์ยืดหยุ่นเท่าหน่วย (Unit Elastic Demand) เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์มีค่าเท่ากับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q = \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เท่ากับ 1 หรือ $|E_d| = 1$ ซึ่งเรียกว่า อุปสงค์ยืดหยุ่นเท่าหน่วย อุปสงค์ในลักษณะนี้สะท้อนว่าผู้บริโภคมีการตอบสนองต่อราคาพอสมควร กล่าวคือ หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนหนึ่ง ปริมาณที่ต้องการซื้อ ก็จะเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกันพอดี เช่น หากราคาสินค้าลดลง 10% ปริมาณอุปสงค์จะเพิ่มขึ้น 10% เช่นกัน แสดงได้ในภาพที่ 4.3 (3) ลักษณะของเส้นอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วยซึ่งเป็นเส้นเฉียงลงแบบไม่ชันหรือไม่ลาดเอียงจนเกินไป ในภาพหากราคาสินค้าลดลงจากระดับหนึ่ง เช่น P เป็น P_1 จะเห็นว่าปริมาณอุปสงค์เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากันพอดี Q เป็น Q_1 ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีค่าเท่ากับ 1 ตลอดเส้นอุปสงค์ดังกล่าว

4) อุปสงค์ไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Inelastic Demand) เป็นกรณีที่ปริมาณอุปสงค์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย แม้ราคาสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไปมากเพียงใดก็ตาม แสดงว่าอุปสงค์ของสินค้านั้นอยู่ในลักษณะอุปสงค์ไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ ซึ่งหมายความว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปสงค์เท่ากับศูนย์ ($\% \Delta Q = 0$) ขณะที่ราคาสินค้าอาจเปลี่ยนแปลงในอัตราใดก็ได้ ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา $|E_d| = 0$ ตลอดทั้งเส้น จากภาพที่ 4.3 (4) จะเห็นว่าเส้นอุปสงค์เป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน (แกนปริมาณ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปริมาณอุปสงค์คงที่ที่ Q หน่วย ไม่ว่าจะเป็นราคาที่ P หรือราคาสูงขึ้นเป็น P_1 ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อยังคงไม่เปลี่ยนแปลงเลย อุปสงค์ลักษณะนี้พบได้ในบางกรณีพิเศษ เช่น สินค้าที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งและไม่สามารถหาสิ่งทดแทนได้ เช่น ยารักษาโรคเฉพาะทางที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องหรือสินค้าบางชนิดที่ผู้บริโภคมีความต้องการตายตัวโดยไม่คำนึงถึงราคา²¹

²¹ ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การเข้าใจอุปสงค์ที่ไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์มีความสำคัญต่อการกำหนดราคาสินค้าที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตหรือเป็นสินค้าจำเป็นต่อประชาชน ซึ่งในบางกรณีอาจต้องอาศัยกลไกแทรกแซงจากรัฐเพื่อควบคุมราคาไม่ให้กระทบต่อสวัสดิการของผู้บริโภค



ภาพที่ 4.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปสงค์

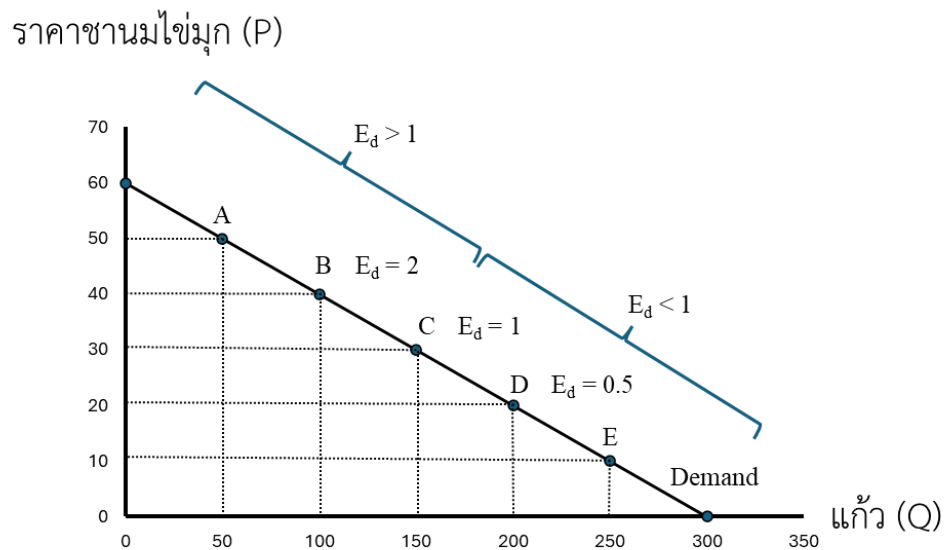
5) อุปสงค์ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Elastic Demand) เป็นกรณีที่ปริมาณอุปสงค์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ไม่จำกัด แม้ราคาสินค้าคงที่อยู่ระดับหนึ่ง ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า อุปสงค์ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ โดยมีความหมายว่าผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณใดก็ได้ที่ราคาอยู่ที่ระดับที่กำหนด แต่หากราคาปรับตัวสูงขึ้นแม้เพียงเล็กน้อย ปริมาณความต้องการซื้อจะลดลงทันทีจนเหลือศูนย์ จากภาพที่ 4.3 (5) แสดงให้เห็นว่าเส้นอุปสงค์เป็นเส้นตรงแนวนอนขนานกับแกนปริมาณ ณ ราคาที่กำหนดไว้ที่ระดับ P ซึ่งสะท้อนว่าราคาคือเงื่อนไขสำคัญ ที่ผู้บริโภคใช้ในการตัดสินใจ หากราคาอยู่ที่ P ผู้บริโภคพร้อมจะซื้อในปริมาณเท่าใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น Q , Q_1 หรือ มากกว่านั้น แต่ถ้าราคาสูงขึ้นจากระดับนี้แม้เพียงเล็กน้อย ความต้องการซื้อจะหายไปโดยสิ้นเชิง กรณีนี้ถือเป็นความยืดหยุ่นในระดับสูงสุด ซึ่งในทางคณิตศาสตร์จะให้ค่า $|E_d| = \infty$ (อนันต์) ตลอดทั้งเส้นอุปสงค์²²

²² ลักษณะอุปสงค์เช่นนี้พบได้ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfect Competition) ซึ่งผู้ผลิตในตลาดต้องยอมรับราคาตลาดเป็นราคาคงที่และไม่สามารถตั้งราคาสูงกว่านั้นได้ เพราะผู้บริโภคมีตัวเลือกมากมายและพร้อมเปลี่ยนไปซื้อจากผู้ขายรายอื่นทันทีที่ราคาสูงขึ้น

4.4 ความยืดหยุ่นตามเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง (Elasticity Along a Linear Demand Curve)

แม้ว่าความชันของเส้นอุปสงค์จะถูกใช้เพื่อวัดระดับการตอบสนองของปริมาณอุปสงค์ต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา แต่ในทางเศรษฐศาสตร์ความยืดหยุ่น (Elasticity) ไม่ได้มีความหมายเหมือนกับความชัน (Slope) เสมอไป จุดที่ควรทำความเข้าใจคือเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง (Linear Demand Curve) มีความชันคงที่ตลอดทั้งเส้น แต่ค่าความยืดหยุ่นกลับเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละตำแหน่งบนเส้นอุปสงค์ ความแตกต่างนี้มีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ เนื่องจากสะท้อนให้เห็นว่าความสามารถในการตอบสนองของผู้บริโภคต่อการเปลี่ยนแปลงราคาจะไม่เท่ากันตลอดทั้งเส้น แม้เส้นอุปสงค์นั้นจะเป็นเส้นตรงก็ตาม

เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนมากขึ้น เราสามารถพิจารณาตัวอย่างเส้นอุปสงค์ของขนมไข่มุกในภาพที่ 4.4 สมมติว่ามีเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรงเชื่อมระหว่างราคาที่สูงกับปริมาณที่ต่ำไปจนถึงราคาที่ต่ำกับปริมาณที่สูงของขนมไข่มุก



ภาพที่ 4.4 ความยืดหยุ่นตามเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง

ที่จุด C ซึ่งอยู่ตรงกึ่งกลางของเส้นอุปสงค์ หากราคาขยับขึ้นจาก 20 เป็น 40 บาทต่อแก้ว ปริมาณอุปสงค์จะลดลงจาก 200 เหลือ 100 แก้ว เมื่อคำนวณค่าความยืดหยุ่นแบบช่วง (ระหว่างจุด B และ D) แล้วจะได้ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ $|E_d| = 1$ พอดี ซึ่งสะท้อนว่า ณ จุดกึ่งกลางของเส้นอุปสงค์ โดยอุปสงค์จะมีลักษณะยืดหยุ่นเท่าหน่วย

ที่จุด B เมื่อราคาปรับเพิ่มขึ้นจาก 30 เป็น 50 บาทต่อแก้ว ปริมาณอุปสงค์ลดลงจาก 150 เหลือเพียง 50 แก้ว การคำนวณด้วยสูตรแบบช่วง (ระหว่างจุด A และ C) จะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เท่ากับ $|E_d| = 2$ ซึ่งถือว่าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก กล่าวคือผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาค่อนข้างมาก

ที่จุด D หากราคาลดลงจาก 30 เหลือ 10 บาทต่อแก้ว ปริมาณอุปสงค์เพิ่มจาก 150 เป็น 250 แก้ว เมื่อคำนวณค่าความยืดหยุ่นแบบช่วง (ระหว่างจุด C และ E) จะได้ค่าความยืดหยุ่นเพียง $|E_d| = 0.5$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์อุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย หมายความว่าผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาเพียงเล็กน้อยเมื่อราคาลดลง

จากการคำนวณทั้งสามกรณีข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าบนเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรง อุปสงค์จะมีความแตกต่างกันไปตามตำแหน่ง ดังนี้

เหนือจุดกึ่งกลาง C ขึ้นไป อุปสงค์จะมีความยืดหยุ่นมาก ($E_d > 1$) เนื่องจากผู้บริโภคตอบสนองต่อราคามาก

ที่กึ่งกลาง C ของเส้นอุปสงค์จะยืดหยุ่นเท่าหน่วย ($E_d = 1$) ซึ่งเป็นจุดสมดุลระหว่างการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณอุปสงค์

ต่ำกว่ากึ่งกลาง C ลงมา อุปสงค์จะมีความยืดหยุ่นน้อย ($E_d < 1$) เพราะผู้บริโภคตอบสนองต่อราคาน้อย แม้ราคาจะปรับลดลงมากก็ตาม

ดังนั้นความยืดหยุ่นตามเส้นอุปสงค์เชิงเส้นตรงเป็นกรณีที่แสดงให้เห็นชัดเจนว่าแม้เส้นอุปสงค์จะมีความชันคงที่ แต่ค่าความยืดหยุ่นไม่คงที่ และจะแปรเปลี่ยนไปตามระดับราคาและปริมาณอุปสงค์ที่พิจารณา ความเข้าใจในลักษณะนี้ช่วยให้นักเศรษฐศาสตร์และผู้กำหนดนโยบายสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคได้อย่างละเอียดและถูกต้องยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเมื่อจะนำไปใช้ในการวางกลยุทธ์ด้านราคาและการพยากรณ์รายได้รวม ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

4.5 รายรับรวมและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Total Revenue and Price Elasticity of Demand)

รายรับรวม (Total Revenue: TR) หมายถึงผลคูณระหว่างราคาสินค้าและปริมาณที่ขายได้ ($TR = P \times Q$) หรือกล่าวอย่างง่าย ๆ คือรายได้ทั้งหมดที่ผู้ขายได้รับจากการขายสินค้าในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ตัวอย่างเช่น หากร้านขนมไข่มุกขายที่ราคา 40 บาทต่อแก้ว และขายได้ 100 แก้ว รายรับรวมจะเท่ากับ $40 \times 100 = 4,000$ บาท อย่างไรก็ตามรายรับรวมจะเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของราคา แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้เป็นไปในทิศทางตรงกันเสมอ กล่าวคือ การลดราคาสินค้าไม่ได้หมายความว่ารายรับรวมจะต้องลดลงเสมอไป และการขึ้นราคาก็ไม่ได้หมายความว่ารายรับรวมจะต้องเพิ่มขึ้นเสมอไป ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับระดับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (E_d) ซึ่งเป็นตัวกำหนดว่าผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามากน้อยเพียงใด โดยสามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

1. กรณีอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก ($E_d > 1$) ในช่วงที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูง ผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาอย่างมาก การลดราคาลงเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่า ส่งผลให้รายรับรวมเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น จากข้อมูลในตารางที่ 4.2 หากราคาลดลงจาก 50 เหลือ 40 บาทต่อแก้ว ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นจาก 50 เป็น 100 แก้ว รายรับรวมจึงเพิ่มจาก 2,500 เป็น 4,000 บาท ซึ่งสะท้อนลักษณะอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นสูง

2. กรณีอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย ($E_d < 1$) ในช่วงที่อุปสงค์ไม่ยืดต่ำ ผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้อย การลดราคาส่งผลให้ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ไม่เพียงพอที่จะชดเชยการลดลงของราคา ทำให้รายรับรวมลดลง เช่น หากราคาลดลงจาก 30 เหลือ 20 บาทต่อแก้ว ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นจาก 150 เป็น 200 แก้ว แต่รายรับรวมกลับลดลงจาก 4,500 บาท เหลือ 4,000 บาท แสดงให้เห็นว่าช่วงนี้อุปสงค์มีความยืดหยุ่นต่ำ

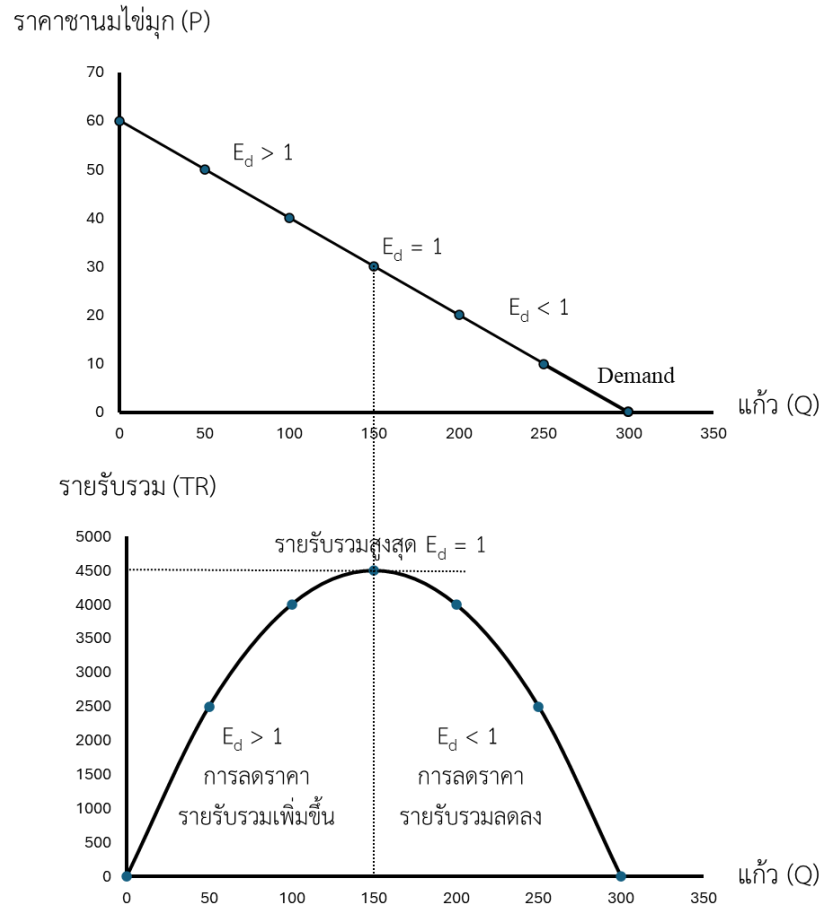
3. กรณีอุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วย ($E_d = 1$) เมื่อการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณซื้อมีส่วนเท่ากัน รายรับรวมจะคงที่และอยู่ในระดับสูงสุด การปรับเพิ่มหรือลดราคาจะไม่ทำให้รายรับรวมเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4.2 รายรับรวมและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ราคา (บาท/แก้ว)	ปริมาณซื้อ (แก้ว)	รายรับรวม (บาท)	ลักษณะความยืดหยุ่นของอุปสงค์
60	0	0	ไม่มีการซื้อ
50	50	2,500	ความยืดหยุ่นมาก
40	100	4,000	ความยืดหยุ่นมาก
30	150	4,500	ความยืดหยุ่นเท่าหน่วย/รายรับรวมสูงสุด
20	200	4,000	ความยืดหยุ่นน้อย
10	250	2,500	ความยืดหยุ่นน้อย
0	300	0	ราคาศูนย์ รายรับรวมเป็นศูนย์

ขณะที่ภาพที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของอุปสงค์และรายรับรวม ผ่านตัวอย่างร้านขนมไข่มุก โดยภาพที่ 4.5 (บน) เส้นอุปสงค์แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมของอุปสงค์แตกต่างกันไปตามระดับราคากล่าวคือ เมื่อราคาลดลงจาก 60 บาทต่อแก้ว ลงมาถึง 30 บาท อุปสงค์อยู่ในช่วงที่มีความยืดหยุ่นมาก ที่ราคา 30 บาท อุปสงค์อยู่ในสภาวะความยืดหยุ่นเท่าหน่วย และเมื่อราคาลดต่ำกว่า 30 บาทลงไปจนถึง 0 อุปสงค์เข้าสู่ช่วงที่มีความยืดหยุ่นน้อย

สำหรับภาพที่ 4.5 (ล่าง) แสดงรายรับรวมของผู้ขาย โดยพบว่าเมื่อราคาสูงสุดที่ 60 บาท ปริมาณซื้อเป็น 0 ส่งผลให้รายรับรวมเท่ากับศูนย์ ในทางตรงกันข้าม เมื่อราคาต่ำที่สุดที่ 0 บาท แม้ว่าปริมาณซื้อจะสูงสุดถึง 300 แก้ว แต่รายรับรวมก็ยังคงเท่ากับศูนย์เช่นกัน ดังนั้นรายรับรวมจริงจะอยู่ระหว่างขอบเขตของสองจุดนี้ และเปลี่ยนแปลงไปตามค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์



ภาพที่ 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของอุปสงค์และรายได้รวม

ตัวอย่างเชิงปริมาณจากตารางที่ 4.2 และภาพที่ 4.5 สมมติว่าที่ราคา 60 บาทต่อแก้ว ปริมาณขายเป็น 0 แก้ว รายได้รวมจึงเท่ากับ 0 บาท หากราคาลดลงเหลือ 40 บาทต่อแก้ว ปริมาณขายเพิ่มขึ้นเป็น 100 แก้ว รายได้รวมเท่ากับ 4,000 บาท เมื่อราคาลดลงต่อเนื่องเหลือ 30 บาทต่อแก้ว ปริมาณขายเพิ่มเป็น 150 แก้ว รายได้รวมสูงสุดที่ 4,500 บาท ซึ่งเป็นจุดที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วย แต่หากราคาลดต่ำลงอีก เช่น เหลือ 10 บาทต่อแก้ว ปริมาณขายเพิ่มขึ้นเป็น 250 แก้ว รายได้รวมกลับลดลงเหลือเพียง 2,500 บาท เนื่องจากอุปสงค์เข้าสู่ช่วงที่มีความยืดหยุ่นน้อย

ตัวอย่างนี้ชี้ให้เห็นว่า หากราคาลดลงในช่วงที่อุปสงค์ยืดหยุ่นมาก รายได้รวมจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของปริมาณซื้อที่มีมากกว่าการลดลงของราคา ในทางตรงกันข้าม หากราคาลดลงในช่วงที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย รายได้รวมจะลดลง เพราะการเพิ่มขึ้นของปริมาณซื้อน้อยกว่าสัดส่วนของการลดราคา ขณะที่ที่จุดอุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วย รายได้รวมจะสูงที่สุด

ดังนั้นภาพที่ 4.5 จึงเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนในการอธิบาย การทดสอบรายได้รวม (Total Revenue Test) เพื่อตรวจสอบความยืดหยุ่นของอุปสงค์ หากการลดราคาส่งผลให้รายได้รวมเพิ่มขึ้น แสดงว่าอุปสงค์มีความ

ยืดหยุ่นสูง แต่ถ้าวการลดราคาทำให้รายรับรวมลดลง แสดงว่าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นต่ำ และหากการลดราคาไม่ทำให้รายรับรวมเปลี่ยนแปลง แสดงว่าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วย

4.6 ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาในเชิงประจักษ์ (Price Elasticities from Empirical Study)

การทำความเข้าใจค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละประเทศช่วยให้เห็นความแตกต่างของพฤติกรรมผู้บริโภคต่อสินค้าและบริการที่หลากหลาย ทั้งนี้ค่าความยืดหยุ่นไม่ได้เป็นค่าคงที่ แต่ขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้า ความจำเป็นในการบริโภค รายได้ของผู้บริโภค และโครงสร้างตลาดในแต่ละประเทศ การศึกษาความยืดหยุ่นในเชิงเปรียบเทียบจึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดนโยบายด้านราคา การจัดเก็บภาษี และการวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ

ตารางที่ 4.3 แสดงตัวอย่างค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้าและบริการที่แตกต่างกันในหลายประเทศ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Study) เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของอุปสงค์ในแต่ละบริบททางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.3 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาในสินค้าต่าง ๆ ในเชิงประจักษ์จากประเทศต่าง ๆ

	สินค้าและบริการ	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (E_d)	ประเทศ	อ้างอิง
1	น้ำมันเบนซิน	-0.034 ถึง -0.077 (ค.ศ. 2001–2006); เทียบกับ -0.21 ถึง -0.34 (ค.ศ. 1975–1980)	สหรัฐอเมริกา	Hughes, Knittel & Sperling (2006)
2	เครื่องดื่มน้ำตาล/โซดา	-1.06 ถึง -1.16	เม็กซิโก	Colchero et al. (2015)
3	เครื่องดื่มน้ำตาล/โซดา	-1.37	ชิลี	Guerrero-López et al. (2017)
4	เบียร์	-0.98	สหราชอาณาจักร	Meng et al. (2014)
5	บุหรี่	-1.37 ถึง -0.35	แอฟริกาใต้	Dare et al. (2021)
6	ไฟฟ้าครัวเรือน	-0.2 ถึง -0.4	สหรัฐอเมริกา	Reiss & White (2005)
7	น้ำประปาครัวเรือน	-0.30 (ก่อนภัยแล้ง) -0.03 (หลังภัยแล้ง)	ออสเตรเลีย	ICRC (2016)
8	ค่าโดยสารรถโดยสาร ในเมือง	ระยะสั้น -0.36 ถึง -0.40	สหราชอาณาจักร	Paulley et al. (2006)
9	ข้าวสารบริโภค	-0.821	บังกลาเทศ	Siddique (2020)
10	รักษาพยาบาล	คนไข้ใน -0.06 to -0.10, คนไข้นอก -0.15 to -0.22	ไทย	Thanakijborisut, Y. (2014)

งานวิจัยของ Hughes, Knittel และ Sperling (2006) ศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำมันเบนซินในสหรัฐอเมริกา พบว่าในช่วงระยะสั้นผู้บริโภคมีการตอบสนองต่อราคาน้อยมาก โดยมีค่าความยืดหยุ่นเพียง -0.034 ถึง -0.077 เมื่อเทียบกับอดีต (ช่วง ค.ศ. 1975–1980) ที่มีค่าประมาณ -0.21 ถึง -0.34 ผลลัพธ์นี้สะท้อนว่าพฤติกรรมการใช้รถยนต์ของชาวอเมริกันในปัจจุบันปรับตัวได้น้อยลงในระยะสั้น เนื่องจากการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงสูง ในทำนองเดียวกัน สินค้าประเภทจำเป็นแต่มีอันตรายต่อสุขภาพอย่างบุหรี่ ก็มีความยืดหยุ่นต่ำเช่นกัน จากการศึกษาในแอฟริกาใต้โดย Dare และคณะ (2021) พบว่าค่าความยืดหยุ่นของบุหรี่อยู่ที่ประมาณ -0.86 ซึ่งแม้จะสะท้อนการตอบสนองต่อราคามากกว่ากรณีน้ำมัน แต่ก็ยังอยู่ในช่วงที่ถือว่าไม่ยืดหยุ่นนัก แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคยังคงซื้อบุหรี่แม้ราคาจะปรับตัวสูงขึ้น

ตรงกันข้ามกับสินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าที่มีทางเลือกทดแทนจำนวนมาก เช่น น้ำอัดลมและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ในประเทศเม็กซิโก Colchero และคณะ (2015) พบว่าค่าความยืดหยุ่นของน้ำอัดลมอยู่ที่ -1.06 และของเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลโดยรวมอยู่ที่ -1.16 ส่วนการศึกษาในชิลีโดย Guerrero-López และคณะ (2017) ให้ค่าความยืดหยุ่นสูงถึง -1.37 ผลลัพธ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคตอบสนองต่อราคามาก หากราคาน้ำอัดลมสูงขึ้น ผู้บริโภคสามารถหาสินค้าทดแทนได้ทันที ในประเทศสหราชอาณาจักร Meng และคณะ (2014) ศึกษาอุปสงค์ต่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แยกตามช่องทางจำหน่าย พบว่าการขายปลีกนอกสถานประกอบการ เช่น ในซูเปอร์มาร์เก็ตมีค่าความยืดหยุ่นประมาณ -0.98 แสดงว่าผู้บริโภคตอบสนองต่อราคามากกว่าการบริโภคในบาร์หรือผับที่ถือว่าเป็นประสบการณ์เฉพาะ

นอกจากนี้ ความยืดหยุ่นของบริการสาธารณะยังสะท้อนลักษณะความจำเป็นของผู้บริโภค เช่น กรณีค่าโดยสารรถโดยสารในสหราชอาณาจักร Paulley และคณะ (2006) พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นในระยะสั้นประมาณ -0.36 ถึง -0.40 ซึ่งถือว่าไม่ยืดหยุ่นมากนัก เช่นเดียวกับกรณีของไฟฟ้าครัวเรือนในสหรัฐฯ ที่ Reiss และ White (2005) ระบุว่ามีความยืดหยุ่นต่ำประมาณ -0.2 ถึง -0.4 เนื่องจากเป็นบริการที่ผู้บริโภคจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน งานวิจัยเกี่ยวกับน้ำประปาในออสเตรเลียโดย ICRC (2016) พบว่าความยืดหยุ่นมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานะภัยแล้ง โดยก่อนเกิดภัยแล้งความยืดหยุ่นอยู่ที่ประมาณ -0.30 แต่ลดลงเหลือเพียง -0.03 หลังเกิดภัยแล้ง ซึ่งสะท้อนพฤติกรรมการใช้น้ำที่เปลี่ยนไปตามบริบทสิ่งแวดล้อม และในกรณีของสินค้าพื้นฐานอย่างข้าวในบังกลาเทศ Siddique (2020) ประเมินได้ว่าความยืดหยุ่นอยู่ที่ -0.821 แสดงว่าผู้บริโภคมีการตอบสนองต่อราคามากกว่าปกติ อาจเนื่องจากมีความเสี่ยงด้านรายได้และราคาข้าวมีผลโดยตรงต่อการครองชีพ

สุดท้าย Thanakijborisut (2014) ประเมินการค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสำหรับบริการผู้ป่วยใน อยู่ระหว่าง -0.06 ถึง -0.10 และบริการผู้ป่วยนอกอยู่ระหว่าง -0.15 ถึง -0.22 โดยค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอุปสงค์ต่อการรักษาพยาบาลในประเทศไทยโดยรวมมีค่าความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic) โดยเฉพาะบริการผู้ป่วยในที่มี E_d ต่ำกว่า 0.1 ข้อมูลเชิงประจักษ์นี้จึงมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายสาธารณสุข เช่น การวางโครงสร้างประกันสุขภาพ หรือการกำหนดอัตราค่าบริการที่สมมูลระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

4.7 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ประเภทอื่น (Other Types of Demand Elasticities)

นอกจากความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาซึ่งเป็นแนวคิดหลักแล้ว ยังมีความยืดหยุ่นประเภทอื่น ๆ ที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในสภาวะตลาดจริง ความยืดหยุ่นเหล่านี้ช่วยอธิบายผลกระทบจากปัจจัยที่ไม่ใช่ราคา แต่สามารถทำให้เส้นอุปสงค์เคลื่อนตัวได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงของรายได้ผู้บริโภค หรือ การเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้จะกล่าวถึงความยืดหยุ่น 2 ประเภทที่สำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ซึ่งสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และการบริโภคสินค้า และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ซึ่งอธิบายผลของการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าหนึ่งที่มีต่ออุปสงค์ของสินค้าอีกประเภทหนึ่ง ทั้งสองแนวคิดนี้จะช่วยเสริมความเข้าใจที่ครอบคลุมความยืดหยุ่นของอุปสงค์มากขึ้นโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.7.1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of Demand)

ในบรรดาความยืดหยุ่นหลายประเภท แนวคิดที่ได้รับการใช้อย่างแพร่หลายคือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ โดยการคำนวณมีลักษณะคล้ายกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาก่อนหน้านี้ โดยแบ่งเป็น

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้แบบจุด

$$E_y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q} \quad (4.3)$$

สูตรนี้ใช้เมื่อเราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ โดยวิเคราะห์อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการเสนอซื้อ (Q) ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (Y)

เมื่อ E_y = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

$\frac{\Delta Q}{\Delta Y}$ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้

Y และ Q = รายได้และปริมาณอุปสงค์ ณ จุดที่ต้องการวิเคราะห์

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้แบบช่วง

$$E_y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y_1 + Y_2}{Q_1 + Q_2} \quad (4.4)$$

เมื่อ Y_1, Y_2 = รายได้ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

Q_1, Q_2 = ปริมาณซื้อก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

สูตรนี้ใช้เมื่อต้องการวัดความยืดหยุ่นในช่วงของการเปลี่ยนแปลงของรายได้และปริมาณอุปสงค์ โดยไม่เน้นจุดใดจุดหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นการหาค่าความยืดหยุ่นช่วงใดช่วงหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ต่อรายได้ โดยค่าที่คำนวณได้

เป็นค่าถัวเฉลี่ยของค่าความยืดหยุ่นทุกๆ จุด ในช่วงดังกล่าว ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ที่คำนวณได้อาจมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าและรายได้นั้นเป็นสินค้าประเภทใดตามรายละเอียดดังนี้

สินค้าปกติ (Normal Goods) เป็นสินค้าที่มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เป็นบวก ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

- **สินค้าฟุ่มเฟือย (Luxury Goods)** มีค่าความยืดหยุ่นมากกว่า 1 ($E_y > 1$) แสดงว่าความต้องการเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละของรายได้ เช่น หากรายได้เพิ่มขึ้น 10% และครัวเรือนใช้จ่ายในการท่องเที่ยวต่างประเทศเพิ่มขึ้น 20% แสดงว่าการท่องเที่ยวต่างประเทศมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เท่ากับ 2.0

- **สินค้าจำเป็น (Necessities)** มีค่าความยืดหยุ่นอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ($0 < E_y < 1$) ความต้องการเพิ่มขึ้นน้อยกว่าสัดส่วนของรายได้ เช่น หากรายได้เพิ่มขึ้น 100% แต่การบริโภคข้าวสารเพิ่มขึ้นเพียง 20% แสดงว่าข้าวสารมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.2 และเป็นสินค้าจำเป็น

สินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) มีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบ ($E_y < 0$) หมายถึง เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นความต้องการลดลง เช่น หากรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคอาจลดการซื้อบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปลง

ตัวอย่างการคำนวณความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้แบบช่วง สมมติว่ารายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจาก 30,000 เป็น 33,000 บาท ขณะเดียวกัน ปริมาณการท่องเที่ยวต่างประเทศของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจาก 2 เป็น 3 ครั้ง/ปี

$$E_y = \frac{(3-2)}{(33,000-30,000)} \times \frac{(30,000+33,000)}{(2+3)} = \frac{1}{3,000} \times \frac{63,000}{5} = 4.2$$

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เท่ากับ 4.2 ซึ่งมากกว่า 1 อย่างมาก แสดงว่าการท่องเที่ยวต่างประเทศจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย

การทำความเข้าใจความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ช่วยให้นักเศรษฐศาสตร์และผู้อำหนดนโยบายสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคได้ ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตสามารถใช้ข้อมูลนี้เพื่อคาดการณ์แนวโน้มการบริโภคในอนาคตเมื่อเศรษฐกิจขยายตัว รัฐบาลสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อออกแบบโครงสร้างภาษี หรือกำหนดนโยบายสวัสดิการที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มประชากรในรายได้ต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ในบริบทของประเทศไทย สินค้าฟุ่มเฟือยอาจสะท้อนถึงการบริโภคสินค้าทางเทคโนโลยี เช่น สมาร์ทโฟนรุ่นใหม่ ๆ หรือการท่องเที่ยวต่างประเทศ ขณะที่สินค้าจำเป็นสะท้อนผ่านการบริโภคอาหารหลัก เช่น ข้าวสาร น้ำมันพืช หรือ ไข่ไก่ ส่วนสินค้าด้อยคุณภาพอาจหมายถึงการลดการบริโภคบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปหรืออาหารราคาประหยัดเมื่อรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น

4.7.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ (Cross-Price Elasticity of Demand)

อีกแนวคิดที่ใช้กันแพร่หลายในการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ คือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ซึ่งใช้วัดการตอบสนองของอุปสงค์สินค้าชนิดหนึ่งต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องโดยคำนวณจาก

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้แบบจุด

$$E_{ab} = \frac{\Delta Q_a}{\Delta P_b} \times \frac{P_b}{Q_a} \quad (4.5)$$

สูตรนี้ใช้เมื่อเราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ไขว้ โดยวิเคราะห์อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง (Q_a) ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอื่น (P_b)

เมื่อ E_{ab} = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้

$$\frac{\Delta Q_a}{\Delta P_b} = \text{การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งต่อการเปลี่ยนราคาสินค้าอีกชนิด}$$

Q_a และ P_b = ปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งและราคาสินค้าอีกชนิด ณ จุดที่ต้องการวิเคราะห์

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้แบบช่วง

$$E_{ab} = \frac{\Delta Q_a}{\Delta P_b} \times \frac{P_{b1} + P_{b2}}{Q_{a1} + Q_{a2}} \quad (4.6)$$

เมื่อ P_{b1}, P_{b2} = ราคาของสินค้าชนิด b ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

Q_{a1}, Q_{a2} = ปริมาณซื้อของสินค้าชนิด a ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ที่คำนวณได้อาจมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าอีกชนิดนั้นเป็นสินค้าประเภทใด ตามรายละเอียดดังนี้

สินค้าทดแทน (Substitutes) จะมีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นบวก ($E_{ab} > 0$) เช่น หากราคากาแฟแบรนด์ A เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคบางส่วนจะหันไปซื้อกาแฟแบรนด์ B แทน ทำให้อุปสงค์ของกาแฟแบรนด์ B เพิ่มขึ้น หรืออีกตัวอย่างคือ หากราคาหมูสูงขึ้น ความต้องการบริโภคไก่อาจเพิ่มขึ้นเช่นกัน

สินค้าประกอบกัน (Complements) จะมีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นลบ ($E_{ab} < 0$) เช่น หากราคาน้ำมันเชื้อเพลิงสูงขึ้น ความต้องการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลจะลดลง ส่งผลให้อุปสงค์ต่อยางรถยนต์หรือน้ำมันเครื่องลดลงด้วย หรืออีกกรณีหนึ่ง หากราคาข้าวเหนียวสูงขึ้น อุปสงค์ของมะม่วงสุกซึ่งมักบริโภคร่วมกันเป็นข้าวเหนียวมะม่วงก็มีแนวโน้มลดลง

ตัวอย่างการคำนวณความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ สมมติว่าราคากาแฟสินค้า b เพิ่มขึ้น 50 เป็น 60 บาท ส่งผลให้ยอดขายขนมไข่มุกสินค้า a เพิ่มขึ้น 100 เป็น 150 แก้ว

$$\Delta Q_a = 150 - 100 = 50 \quad \Delta P_b = 60 - 50 = 10$$

$$\frac{P_{b1} + P_{b2}}{Q_{a1} + Q_{a2}} = \frac{50 + 60}{100 + 150} = \frac{110}{250}$$

$$E_{ab} = \frac{50}{10} \times \frac{110}{250} = 2.2$$

ค่าความยืดหยุ่นไขว้เท่ากับ 2.2 ซึ่งเป็นสินค้าทดแทน แสดงว่าเมื่อราคากาแฟเพิ่มขึ้น ความต้องการขนมไข่มุกเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่สัมพันธ์กัน กล่าวคือเมื่อราคากาแฟเพิ่มขึ้น 1% ส่งผลให้ปริมาณความต้องการขนมไข่มุกเพิ่มขึ้นประมาณ 2.2%

การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้มีประโยชน์ทั้งด้านธุรกิจและนโยบาย ในเชิงธุรกิจผู้ผลิตสามารถใช้ข้อมูลนี้ในการกำหนดราคาและกลยุทธ์การตลาด เช่น หากสินค้าของตนมีคู่แข่งที่เป็นสินค้าทดแทน การปรับราคาเล็กน้อยอาจส่งผลต่ออุปสงค์ของตลาดในทางกลับกัน หากเป็นสินค้าประกอบกัน การจัดโปรโมชั่นร่วม เช่น ซื้อกาแฟพร้อมเค้กตลาดจะช่วยเพิ่มยอดขายได้ทั้งสองสินค้า ส่วนรัฐบาลสามารถใช้ค่าความยืดหยุ่นไขว้เพื่อประเมินผลของการเก็บภาษี ตัวอย่างเช่น หากเพิ่มภาษีเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ความต้องการน้ำอัดลมอาจลดลงขณะที่อุปสงค์ต่อเครื่องดื่มอื่นอย่างน้ำผลไม้บรรจุกล่องหรือชาเขียวอาจเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อทั้งโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค

4.8 ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (Price Elasticity of Supply)

ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (E_s) มีลักษณะคล้ายคลึงกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (E_d) แต่เป็นการพิจารณาจากมุมมองของผู้ผลิต โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปทานใช้วัดระดับการตอบสนองของปริมาณเสนอขายต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า กล่าวอีกนัยหนึ่ง ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (E_s) บอกให้ทราบว่าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนหนึ่ง ปริมาณที่ผู้ผลิตยินดีจะเสนอขายในตลาดจะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงใด หากการเปลี่ยนแปลงของราคาทำให้ปริมาณเสนอขายเปลี่ยนแปลงมาก แสดงว่าอุปทานมีความยืดหยุ่นสูง แต่หากปริมาณเสนอขายเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับราคาที่เปลี่ยนไป อุปทานจะถือว่ามีความยืดหยุ่นต่ำ

การหาค่าความยืดหยุ่นของอุปทานทำได้โดยเปรียบเทียบ ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอขาย กับ ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ซึ่งสามารถเขียนออกมาในรูปของสูตรได้ 2 แบบหลัก ๆ ได้แก่

1. สูตรความยืดหยุ่นของอุปทานแบบจุด (Point Elasticity of Supply)

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad (4.7)$$

ใช้ในกรณีที่ต้องการหาค่าความยืดหยุ่น ณ จุดใดจุดหนึ่งบนเส้นอุปทาน โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณเสนอขาย

เมื่อ E_s = ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา

$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอขายสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า

P และ Q = ราคาสินค้าและปริมาณอุปสงค์ ณ จุดที่ต้องการวิเคราะห์

2. สูตรความยืดหยุ่นของอุปทานแบบช่วง (Arc Elasticity of Supply)

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \quad (4.8)$$

สูตรแบบช่วงใช้วัดค่าความยืดหยุ่นระหว่างสองช่วงราคาที่แตกต่างกัน เหมาะกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์

ตัวอย่างการคำนวณค่าความยืดหยุ่นอุปทานแบบช่วง สมมติว่าราคาขนมเค้กในตลาดเพิ่มขึ้นจาก 10 เป็น 12 บาทต่อห่อ ผู้ขายจึงผลิตเพิ่มทำให้ปริมาณเสนอขายจาก 1,000 เป็น 1,500 ห่อ

$$E_s = \frac{(1,500 - 1,000)}{(12 - 10)} \times \frac{(12 + 10)}{(1,500 + 1,000)} = \frac{500}{2} \times \frac{22}{2,500} = 2.2$$

ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานแบบช่วงที่ได้จากการคำนวณในช่วงระหว่างก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงราคาและปริมาณขนมเค้กเท่ากับ 2.2 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาขนมเค้กเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้นประมาณ 2.2%

4.9 การจำแนกระดับความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาและลักษณะของเส้นทาน (Classification of Price Elasticity of Supply and the Shapes of Supply Curves)

การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาเป็นการเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปทาน กับ ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคา โดยถือว่าราคาคือ สาเหตุ ส่วนปริมาณอุปทานคือ ผลลัพธ์ของการตอบสนอง ดังนั้นความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการจำแนกลักษณะพฤติกรรมของผู้ผลิตต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **อุปทานยืดหยุ่นน้อย (Inelastic Supply)** เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทานมีค่าน้อยกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q < \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาน้อยกว่า 1 หรือ $|E_s| < 1$ ซึ่งถือว่าเป็น **อุปทานยืดหยุ่นน้อย** ลักษณะนี้พบในสินค้าและบริการ ได้แก่ ข้าวในฤดูปลูกเดียวกันซึ่งไม่สามารถเพิ่มผลผลิตได้ทันทีเมื่อราคาสูงขึ้น ที่อยู่อาศัย เช่น บ้านหรือคอนโด ที่ต้องใช้เวลาในการก่อสร้าง และ ไลน์คุณภาพสูงที่ต้องใช้เวลาหมักบ่มหลายปี สินค้าเหล่านี้มีข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร หรือกระบวนการผลิต จึงตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาช้าและไม่ยืดหยุ่นนัก ดังแสดงในภาพที่ 4.6 (1) เส้นอุปทานมีลักษณะชันมาก โดยในกรณีนี้แม้ว่าราคาจะเพิ่มขึ้น เช่น P เป็น P_1 ปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจาก Q เป็น Q_1 ทำให้สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทานน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาอย่างชัดเจน ส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาน้อยกว่า 1

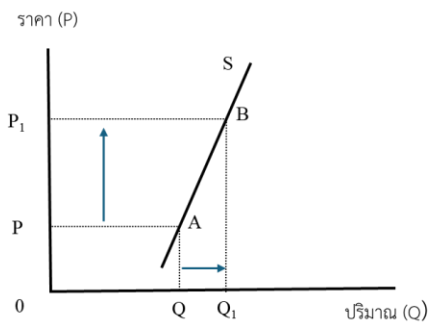
2) **อุปทานยืดหยุ่นมาก (Elastic Supply)** เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปทานมีค่ามากกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q > \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นมากกว่า 1 หรือ $|E_s| > 1$ ซึ่งถือว่าเป็น **อุปทานยืดหยุ่นมาก** ตัวอย่างสินค้าที่มีความยืดหยุ่นของอุปทานมาก ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก และ ของใช้พลาสติก ซึ่งสามารถผลิตเพิ่มได้รวดเร็วเมื่อราคาสูงขึ้น เนื่องจากใช้วัตถุดิบทั่วไป กระบวนการผลิตไม่ซับซ้อนและสามารถขยายกำลังการผลิตได้ง่าย สินค้าเหล่านี้จึงตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาได้อย่างยืดหยุ่น ดังแสดงในภาพที่ 4.6 (2) เส้นอุปทานมีลักษณะลาดชันน้อย โดยในกรณีนี้ราคาเพิ่มขึ้นในระดับเล็กน้อย เช่น P เป็น P_1 ปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้นอย่างมากจาก Q เป็น Q_1 ทำให้สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทานมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาอย่างชัดเจน ส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคามากกว่า 1

3) **อุปทานยืดหยุ่นเท่าหน่วย (Unit Elastic Supply)** เป็นกรณีที่ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทานมีค่าเท่ากับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ($\% \Delta Q = \% \Delta P$) จะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับ 1 หรือ $|E_s| = 1$ ซึ่งเรียกว่า **อุปทานยืดหยุ่นเท่าหน่วย** อุปทานในลักษณะนี้สะท้อนว่าผู้ผลิตมีการตอบสนองต่อราคาพอสมควร กล่าวคือ หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนหนึ่ง ปริมาณที่ต้องการขายก็เปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกัน เช่น หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น 10% ปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้น 10% เช่นกัน แสดงได้ในภาพที่ 4.6 (3) ลักษณะของเส้นอุปทานที่มีความยืดหยุ่นเท่าหน่วยซึ่งเป็นเส้นเฉียงขึ้นแบบไม่ชันหรือไม่ลาดเอียงจนเกินไป ในภาพหากราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P เป็น P_1 จะเห็นว่าปริมาณอุปทานเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากับจาก Q เป็น Q_1 ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานมีค่าเท่ากับ 1 ตลอดเส้นอุปทาน

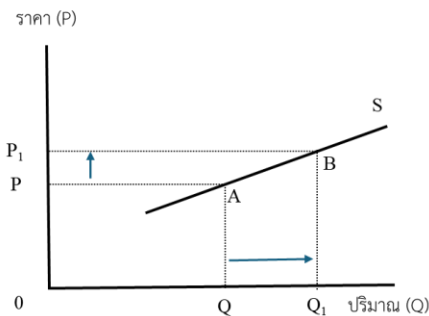
4) **อุปทานไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Inelastic Supply)** เป็นกรณีที่ปริมาณอุปทานไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย แม้ราคาสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไปมากเพียงใดก็ตาม แสดงว่าอุปทานของสินค้านั้นอยู่ในลักษณะ **อุปทานไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์** ซึ่งหมายความว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณอุปทานเท่ากับศูนย์ ($\% \Delta Q = 0$) ขณะที่ราคาสินค้าอาจเปลี่ยนแปลงในอัตราใดก็ได้ ทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา $|E_s| = 0$ ตลอดทั้งเส้นอุปทาน จากภาพที่ 4.6 (4) จะเห็นว่าเส้นอุปทานเป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน ซึ่ง

แสดงให้เห็นว่าปริมาณอุปทานคงที่เท่ากับ Q หน่วย ไม่ว่าจะขึ้นราคาเป็น P หรือราคาสูงขึ้นเป็น P_1 ปริมาณที่ผู้ผลิตต้องการขายไม่เปลี่ยนแปลง อุปทานลักษณะนี้พบได้ในบางกรณีพิเศษ เช่น ที่ดินใจกลางเมือง ผลงานศิลปะของศิลปินผู้ล่วงลับ หรือ โควตาการผลิตที่ถูกจำกัดโดยกฎหมาย ทั้งนี้เพราะปริมาณสินค้ามีอยู่อย่างแน่นอนและเปลี่ยนแปลงไม่ได้

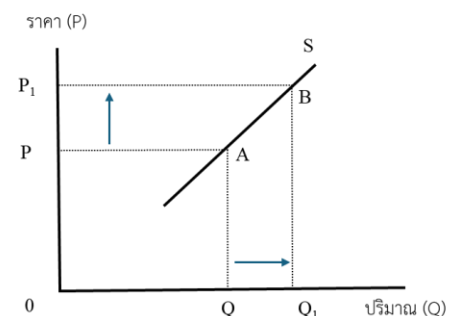
5) อุปทานยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (Perfectly Elastic Supply) เป็นกรณีที่ปริมาณอุปทานสามารถเปลี่ยนแปลงได้ไม่จำกัด แม้ราคาสินค้าคงที่อยู่ที่ระดับหนึ่ง ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า อุปทานยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ โดยมีความหมายว่าผู้ผลิตจะขายสินค้าในปริมาณใดก็ได้ที่ราบายังอยู่ที่ระดับที่กำหนด แต่หากราคาปรับตัวสูงขึ้นแม้เพียงเล็กน้อย ปริมาณความต้องการขายจะลดลงทันทีจนเหลือศูนย์ จากภาพที่ 4.6 (5) แสดงให้เห็นว่าเส้นอุปทานเป็นเส้นตรงแนวนอนขนานกับแกนปริมาณ ณ ราคาที่กำหนดไว้ที่ระดับ P ซึ่งสะท้อนว่าราคาคือเงื่อนไขสำคัญที่ผู้ผลิตใช้ในการตัดสินใจ หากราคาอยู่ที่ P ผู้ผลิตพร้อมจะขายในปริมาณเท่าใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น Q , Q_1 หรือ มากกว่านั้น แต่ถ้าราคาสูงขึ้นจากระดับนี้แม้เพียงเล็กน้อย ความต้องการขายจะหายไปโดยสิ้นเชิง กรณีนี้ถือเป็นความยืดหยุ่นในระดับสูงสุดซึ่งในทางคณิตศาสตร์จะให้ค่า $|E_s| = \infty$ (อนันต์) ตลอดทั้งเส้นอุปทาน



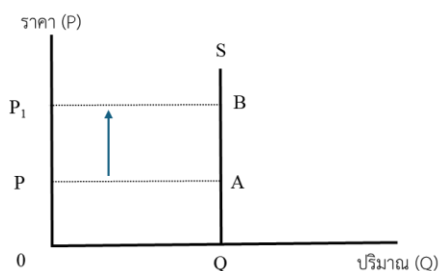
(1) อุปทานยืดหยุ่นน้อย



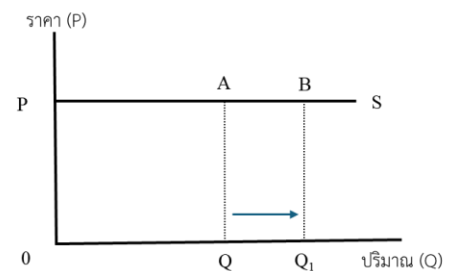
(2) อุปทานยืดหยุ่นมาก



(3) อุปทานยืดหยุ่นเท่าหน่วย



(4) อุปทานไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์



(5) อุปทานยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์

ภาพที่ 4.6 ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาและลักษณะของเส้นอุปทาน

4.10 การใช้ประโยชน์จากความยืดหยุ่น (Utilizing Elasticity)

การเข้าใจความยืดหยุ่นในระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand: E_d) และความยืดหยุ่นอุปทานต่อราคา (Price Elasticity of Supply: E_s) เป็นองค์ความรู้ที่มี

ความสำคัญอย่างยิ่งต่อทุกภาคส่วนในระบบเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริโภค ผู้ผลิต หรือ รัฐบาล เนื่องจากช่วยให้สามารถคาดการณ์และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาและปริมาณสินค้าในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้บริโภค ความเข้าใจเรื่องความยืดหยุ่นช่วยให้ผู้บริโภคสามารถวางแผนการบริโภคและการจัดสรรงบประมาณในครัวเรือนได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่ทราบว่าสินค้าประเภทใดมีอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นสูง ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อเมื่อราคาสินค้าลดลง หรือหันไปใช้สินค้าทดแทนที่มีราคาต่ำกว่าได้ เช่น การเลือกเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้น้ำมันในช่วงราคาน้ำมันสูง นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังสามารถวางแผนล่วงหน้าและบริหารการใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเผชิญภาวะเงินเฟ้อ โดยเลี่ยงการซื้อสินค้าในช่วงราคาสูงหากสินค้านั้นมีความยืดหยุ่นสูง หรือวางแผนเตรียมงบประมาณล่วงหน้าสำหรับสินค้าจำเป็นที่มีความยืดหยุ่นต่ำ เช่น อาหาร ยา หรือค่าใช้จ่ายประจำที่จำเป็นต้องบริโภคต่อเนื่อง

การเข้าใจกลไกความยืดหยุ่นยังช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอย่างมีวิจารณญาณ เช่น การจำกัดการใช้จ่ายฟุ่มเฟือย และการรอสั่งโปรโมชั่นสำหรับสินค้าแฟชั่นหรือของใช้ในครัวเรือนที่มีความยืดหยุ่นสูง ผู้บริโภคสามารถเลือกช่วงเวลาซื้อสินค้าเพื่อให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

2. ประโยชน์ต่อหน่วยธุรกิจ หน่วยธุรกิจสามารถใช้ข้อมูลค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาในการกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาสินค้า โดยสินค้าที่มีความยืดหยุ่นมาก การลดราคาจะช่วยกระตุ้นยอดขายให้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าการลดราคานั้นส่งผลให้รายรับรวมเพิ่มขึ้น ในขณะที่สินค้าที่มีความยืดหยุ่นน้อย การขึ้นราคาสินค้าอาจส่งผลให้รายรับรวมเพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากปริมาณขายลดลงเพียงเล็กน้อย

ความรู้เรื่องความยืดหยุ่นยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดใหม่ เช่น การตั้งราคาต่ำเพื่อดึงดูดลูกค้าในช่วงเริ่มต้น หรือการตั้งราคาสูงเพื่อเน้นภาพลักษณ์ของสินค้า นอกจากนี้ ยังช่วยในการวางแผนการผลิต เช่น หากทราบว่าความต้องการสินค้าเพิ่มขึ้นมากเมื่อราคาลดลง ธุรกิจควรวางแผนสต็อกสินค้าให้เพียงพอ เพื่อไม่ให้สูญเสียโอกาสในการสร้างรายได้ ตัวอย่างเช่น ร้านค้าปลีกอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าพบว่าเมื่อมีการลดราคาทีวีรุ่นใหม่ลง 15% ยอดขายเพิ่มขึ้นกว่า 50% ภายในหนึ่งเดือน แสดงว่าอุปสงค์ของสินค้ามีความยืดหยุ่นสูง ธุรกิจจึงสามารถใช้กลยุทธ์การลดราคาในช่วงเทศกาลเพื่อเพิ่มยอดขายและรายรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ประโยชน์ต่อรัฐบาล รัฐบาลสามารถนำข้อมูลความยืดหยุ่นไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจ เช่น การจัดเก็บภาษี การควบคุมราคา หรือการให้เงินอุดหนุน โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องการจัดเก็บภาษีอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลควรเลือกสินค้าที่มีอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นน้อย เช่น บุหรี่ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งการปรับราคาจะไม่ทำให้ปริมาณซื้อขายลดลงมากนัก ส่งผลให้รายได้จากภาษีเพิ่มขึ้น

ในด้านนโยบายควบคุมราคา หากสินค้าที่อุปทานมีความยืดหยุ่นน้อย รัฐบาลต้องพิจารณาใช้มาตรการสนับสนุนการผลิตเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาสินค้า ตัวอย่างเช่น สินค้าเกษตรที่มีอุปทานความยืดหยุ่นน้อย เช่น ข้าว หรือยางพารา ซึ่งได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ รัฐบาลสามารถใช้มาตรการประกันรายได้ หรือโครงการรับ

จํานำผลผลิต เพื่อบรรเทาความผันผวนของราคาและช่วยเหลือเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ รัฐบาลยังสามารถใช้ข้อมูลความยืดหยุ่นในการประเมินผลกระทบของนโยบาย เช่น กรณีการขึ้นภาษีเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล หากอุปสงค์ต่อสินค้าดังกล่าวมีความยืดหยุ่นน้อย การขึ้นภาษีจะช่วยลดการบริโภคในระยะยาว และยังสามารถรักษาระดับรายได้ภาษีไว้ได้ในระยะสั้น ในกรณีสินค้าจําเป็น เช่น น้ำมันดีเซลหรือก๊าซหุงต้ม (LPG) หากอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย การขึ้นราคาจะไม่สามารถลดการบริโภคได้อย่างมีนัยสําคัญ แต่อาจสร้างผลกระทบต่อค่าครองชีพของประชาชนและต้นทุนของภาคธุรกิจ รัฐจึงจำเป็นต้องประเมินความยืดหยุ่นทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานก่อนกำหนดนโยบายที่เหมาะสม

ความรู้เรื่องความยืดหยุ่นมีประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนในระบบเศรษฐกิจ โดยผู้บริโภคสามารถตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าได้อย่างคุ้มค่าเมื่อราคามีการเปลี่ยนแปลง ภาคธุรกิจใช้วิเคราะห์และกำหนดราคาสินค้าเพื่อเพิ่มรายรับหรือขยายตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ และภาครัฐสามารถใช้กำหนดนโยบายภาษีหรือควบคุมราคาให้เหมาะสมกับลักษณะของสินค้า ดังนั้นความเข้าใจเรื่องความยืดหยุ่นจึงเป็นพื้นฐานสําคัญในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในทุกระดับเศรษฐกิจ

4.11 สรุป (Conclusion)

ความรู้เกี่ยวกับความยืดหยุ่นเป็นเครื่องมือสําคัญในทางเศรษฐศาสตร์ที่ช่วยอธิบายระดับการตอบสนองของผู้บริโภคและผู้ผลิตต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาสินค้า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (E_d) แสดงถึงการตอบสนองของปริมาณซื้อเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง ซึ่งสามารถจําแนกได้เป็นหลายประเภท เช่น ยืดหยุ่นมาก ยืดหยุ่นน้อย หรือยืดหยุ่นเท่าหน่วย ทั้งนี้ รูปร่างของเส้นอุปสงค์ การเปลี่ยนแปลงรายรับรวม รวมถึงข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละประเทศ ล้วนสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทที่หลากหลาย

นอกจากนี้ยังมีแนวคิดเรื่องความยืดหยุ่นอื่น ๆ เช่น ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ ที่ช่วยอธิบายผลกระทบของปัจจัยอื่นนอกเหนือจากราคา ส่วนความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (E_s) ช่วยแสดงระดับการตอบสนองของผู้ผลิตในการปรับปริมาณเสนอขายตามราคาสินค้า และยังสามารถจําแนกได้หลายระดับเช่นเดียวกับฝั่งอุปสงค์ การทำความเข้าใจและใช้ประโยชน์จากค่าความยืดหยุ่น จึงมีความสําคัญทั้งในระดับการตัดสินใจการบริโภค การดำเนินธุรกิจ และนโยบายสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ

แบบฝึกหัดที่ 4

1. อธิบายความหมายของความยืดหยุ่น พร้อมทั้งอธิบายว่าทำไมจึงมีความสำคัญ
2. เหตุใดสินค้าแต่ละประเภทจึงมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาที่แตกต่างกัน
3. ร้านแฮมเบอร์เกอร์แห่งหนึ่งขายชุดแฮมเบอร์เกอร์ไก่ที่ราคา 200 บาทต่อชุด และสามารถขายได้ 100 ชุดต่อวัน ต่อมาร้านได้ปรับลดราคาลงเหลือ 180 บาทต่อชุด ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเป็น 125 ชุดต่อวัน จงคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแบบช่วง
4. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic Demand) หมายถึงอะไร
5. ร้านกาแฟแห่งหนึ่งขายกาแฟในราคา 50 บาทต่อแก้ว โดยสามารถขายได้ 100 แก้วต่อวัน ต่อมา มีการลดราคาลงเหลือ 40 บาทต่อแก้ว ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเป็น 130 แก้วต่อวัน จากข้อมูลนี้
 - 5.1 รายรับรวมก่อนและหลังจากการลดราคา คือเท่าใด
 - 5.2 เมื่อลดราคากาแฟ อุปสงค์ต่อราคาของกาแฟอยู่ในช่วงที่มีความยืดหยุ่นมาก ยืดหยุ่นน้อย หรือยืดหยุ่นเท่าหน่วย จงอธิบาย
6. สมมติว่าเมื่อรายได้เฉลี่ยของประชาชนเพิ่มขึ้นจาก 20,000 เป็น 22,000 บาทต่อเดือน ส่งผลให้ปริมาณการซื้อโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเพิ่มจาก 1,000 เป็น 1,300 เครื่องต่อเดือน จงคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ และวิเคราะห์ว่าสินค้านี้เป็นสินค้าประเภทใด
7. จงอธิบายความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ พร้อมยกตัวอย่างสินค้าแต่ละประเภท
8. เกษตรกรผู้ปลูกผักสามารถนำผักออกสู่ตลาดได้ 500 กิโลกรัมต่อวัน เมื่อราคาขายอยู่ที่ 20 บาทต่อกิโลกรัม ต่อมาเมื่อราคาผักเพิ่มขึ้นเป็น 25 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรสามารถเพิ่มปริมาณเสนอขายได้เป็น 650 กิโลกรัมต่อวัน จงคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาแบบช่วง
9. จงอธิบายลักษณะของสินค้า หรือปัจจัยการผลิตที่อาจทำให้อุปทานมีความยืดหยุ่นต่ำ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
10. รัฐบาลมีแผนเก็บภาษีเพิ่มเติมจากสินค้าชนิดหนึ่งซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้อยกว่า 1 รัฐควรเก็บภาษีจากสินค้านี้ดังกล่าวหรือไม่ โดยอธิบายเหตุผล

เอกสารอ้างอิง

Bade, R., & Parkin, M. (2020). *Foundations of Microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.

Colchero, M. A., Salgado, J. C., Unar-Munguía, M., Hernández-Ávila, M., & Rivera-Dommarco, J. A. (2015). Price elasticity of the demand for sugar-sweetened beverages and soft drinks in Mexico. *Economics & Human Biology*, 19, 129–137.

Dare, C., Boachie, M. K., Tingum, E. N., Abdullah, S. M., & van Walbeek, C. (2021). Estimating the price elasticity of demand for cigarettes in South Africa using the Deaton approach. *BMJ Open*, 11(12), e046279.

Frank, R. H., Bernanke, B. S., Antonovics, K., & Heffetz, O. (2019). *Principles of Economics* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Guerrero-López, C. M., Unar-Munguía, M., & Colchero, M. A. (2017). Price elasticity of the demand for soft drinks, other sugar-sweetened beverages and energy-dense food in Chile. *BMC Public Health*, 17, 180.

Hughes, J. E., Knittel, C. R., & Sperling, D. (2006). *Evidence of a shift in the short-run price elasticity of gasoline demand* (NBER Working Paper No. 12530). National Bureau of Economic Research.

Independent Competition and Regulatory Commission (ICRC). (2016). *Technical Paper 1: Price elasticity of water demand in the ACT* (Tariff Review 2016, Report 1 of 2016). Canberra, Australia.

Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.

Meng, Y., Brennan, A., Purshouse, R., Hill-McManus, D., Angus, C., Holmes, J., & Meier, P. S. (2014). Estimation of own and cross price elasticities of alcohol demand in the UK—A pseudo-panel approach using the Living Costs and Food Survey 2001–2009. *Journal of Health Economics*, 34, 96–103.

Paulley, N., et al. (2006). The demand for public transport: The effects of fares, quality of service, income and car ownership. *Transport Policy*, 13(4), 295–306.

Perloff, J. M. (2018). *Microeconomics* (8th ed., Global ed.). Pearson Education.

Reiss, P. C., & White, M. W. (2005). Household electricity demand, revisited. *Review of Economic Studies*, 72(3), 853–883.

Siddique, M. A. B. (2020). Estimating the demand elasticity of rice in Bangladesh: An application of the AIDS model. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 10(3), 721–728.

Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector* (4th ed.). W. W. Norton & Company.

Thanakijborisut, Y. (2014). Estimating Price Elasticity of Demand for Medical Care Services in Thailand. *UTCC International Journal of Business and Economics* 6 (1), 19-39.

บทที่ 5

ทางเลือกของผู้บริโภค

Consumer Choice

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายแนวคิดอรรถประโยชน์และหลักการดุลยภาพของผู้บริโภค
2. วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคโดยใช้เส้นความพอใจเท่ากันและเส้นงบประมาณ
3. แยกแยะผลของรายได้ ผลของการทดแทน และ ผลของราคา
4. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทางเลือกของผู้บริโภคกับเส้นอุปสงค์ของสินค้า

การบริโภคเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่ปรากฏอยู่ในชีวิตประจำวันของทุกคน ไม่ว่าจะเป็นการเลือกซื้ออาหาร เสื้อผ้า ยานพาหนะ เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือการใช้จ่ายในรูปแบบอื่น ๆ การตัดสินใจเหล่านี้ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างไรแบบแผน แต่ดำเนินไปภายใต้ข้อจำกัดของรายได้ ราคาสินค้า และความพึงพอใจของผู้บริโภคแต่ละบุคคล การทำความเข้าใจว่าผู้บริโภคเลือกสินค้าและบริการอย่างไร จึงเป็นรากฐานสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมอุปสงค์และโครงสร้างตลาดโดยรวม ในบทนี้จะนำเสนอแนวคิดเชิงทฤษฎีที่อธิบายทางเลือกของผู้บริโภค โดยเริ่มจากการศึกษาแนวคิดเรื่องอรรถประโยชน์และกฎของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง จากนั้นจึงพัฒนาไปสู่การใช้เครื่องมือที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น เส้นความพอใจเท่ากันและเส้นงบประมาณ เพื่อตรวจสอบว่าผู้บริโภคกำหนดปริมาณการบริโภคที่เหมาะสมที่สุดได้อย่างไร นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงรายได้และราคาที่มีต่อการเลือกของผู้บริโภคผ่านกลไกของผลของรายได้ ผลของการทดแทน และ ผลของราคา เพื่อให้เห็นถึงการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์โดยสามารถนำไปอธิบายและคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภคได้อย่างไร

5.1 แนวคิดเรื่องอรรถประโยชน์ (Concept of Utility)

พื้นฐานของกฎอุปสงค์ตั้งอยู่บนพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ใช้เหตุผลเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ผู้บริโภคจะจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดไปยังสินค้าหรือบริการที่ให้ความพึงพอใจมากที่สุด เช่น การเลือกซื้อสมาร์ทโฟนหรือรถยนต์ไฟฟ้า แรงจูงใจหลักของการบริโภคคือการแสวงหา *อรรถประโยชน์* ซึ่งหมายถึงความสุขหรือความพอใจที่เกิดจากการบริโภคสินค้าและบริการ (Varian, 2019; Mankiw, 2021)

อรรถประโยชน์มีลักษณะเป็นเรื่องขึ้นอยู่กับการรับรู้และรสนิยมของแต่ละบุคคล สินค้าชนิดเดียวกันอาจให้ความพึงพอใจที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล เช่น ความพึงพอใจที่มีரிโอได้รับจากการขับรถยนต์ BMW อาจไม่เท่ากับความรู้สึกของแจ๊คต่อรถยนต์แบบเดียวกัน หรือแม้แต่นักบริโภคคนเดียวกันหากบริโภคสินค้าเดียวกันในช่วงเวลาต่างกัน ระดับอรรถประโยชน์ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น การรับประทานข้าวกระเพราหมูไข่ดาวในยามหิวจะให้ความพึงพอใจสูงกว่าการรับประทานเมื่ออิ่มมาแล้ว (Nicholson & Snyder, 2017) โดยการวัด

อรรถประโยชน์สามารถทำได้สองแนวทาง ได้แก่ อรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม²³ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อรรถประโยชน์รวม (Total Utility: TU) หมายถึง ความพึงพอใจโดยรวมที่บุคคลได้รับจากการบริโภคสินค้าหรือบริการหนึ่งชนิดซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณที่บริโภคในช่วงเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปเมื่อมีการบริโภคมากขึ้น ความพึงพอใจรวมก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เช่น หากผู้บริโภคไม่ได้บริโภคน้ำอัดลมหรือขนมขบเคี้ยวเลย ก็จะไม่ได้รับอรรถประโยชน์ใด ๆ (เท่ากับศูนย์) แต่หากบริโภคน้ำอัดลม 1 กระป๋อง อาจได้รับอรรถประโยชน์ 20 หน่วย และหากบริโภคขนมขบเคี้ยว 1 ห่อ อาจได้รับอรรถประโยชน์ 35 หน่วย เมื่อปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นน้ำอัดลมหรือขนมขบเคี้ยว อรรถประโยชน์รวมที่ได้รับก็จะเพิ่มขึ้นเช่นกัน (Varian, 2019; Nicholson & Snyder, 2017; Mankiw, 2021) เพื่อความสะดวกนักเศรษฐศาสตร์บางครั้งกำหนดหน่วยอรรถประโยชน์ โดยสมมติเรียกว่า ยูทิล (Util) เพื่อแทนค่าของอรรถประโยชน์ แม้ว่าจะไม่สามารถวัดได้จริงในทางปฏิบัติ แต่ก็ช่วยให้การวิเคราะห์และอธิบายแบบจำลองเป็นระบบมากขึ้น (Kreps, 2013; Varian, 2019)

อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Marginal Utility: MU) หมายถึง ความพึงพอใจเพิ่มเติมที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย โดยสามารถคำนวณได้จากการเปลี่ยนแปลงของอรรถประโยชน์รวม (TU) ตัวอย่างเช่น หากผู้บริโภคมีอรรถประโยชน์รวมจากการดื่มน้ำอัดลม 1 กระป๋องเท่ากับ 20 ยูทิล และเพิ่มการบริโภคอีกหนึ่งหน่วยเป็นกระป๋องที่ 2 เท่ากับ 38 ยูทิล อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจากกระป๋องที่ 2 จะเท่ากับ 18 ยูทิล ($38 - 20$) หรือ สามารถแสดงได้โดย

$$MU_1 = TU_1 - TU_0 \quad (3.1)$$

เมื่อ MU_1 = อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มปัจจุบัน

TU_1 = อรรถประโยชน์รวมปัจจุบัน

TU_0 = อรรถประโยชน์รวมก่อนหน้า

โดยทั่วไปอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจะลดลงเมื่อปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้น ดังในตารางที่ 5.1 การบริโภคน้ำอัดลมของผู้บริโภคสามารถใช้เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนในการทำความเข้าใจแนวคิดอรรถประโยชน์รวม (TU) และอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) จากตารางพบว่าเมื่อผู้บริโภคยังไม่ได้บริโภคเลย (ปริมาณเท่ากับศูนย์) ย่อมไม่ได้รับอรรถประโยชน์ใด ๆ เมื่อเริ่มดื่มน้ำอัดลมกระป๋องแรก ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์รวม 20 ยูทิล ซึ่งถือว่ามีค่าสูงมาก เนื่องจากเป็นการตอบสนองความต้องการในเบื้องต้น

²³ แนวคิดอรรถประโยชน์มีรากฐานจาก Jeremy Bentham ในศตวรรษที่ 19 ภายใต้แนวคิดประโยชน์นิยม (Utilitarianism) ที่มุ่งเน้น “ความสุขสูงสุดของคนส่วนใหญ่” และได้รับการพัฒนาต่อเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มโดย William Stanley Jevons เพื่ออธิบายการเลือกบริโภค และถือเป็นหนึ่งในนักเศรษฐศาสตร์สำคัญที่นำไปสู่การปฏิวัติอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Marginal Revolution) ร่วมกับ Carl Menger และ Leon Walras ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดทฤษฎีอุปสงค์สมัยใหม่ (Ekelund & Hébert, 2014)

ตารางที่ 5.1 อรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของการบริโภคน้ำอัดลม

ปริมาณน้ำอัดลม (กระป๋อง/วัน)	อรรถประโยชน์รวม (TU)	อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU)
0	0	—
1	20	20
2	38	18
3	54	16
4	68	14
5	80	12
6	90	10
7	98	8
8	104	6
9	102	-2
10	96	-6

เมื่อผู้บริโภคเพิ่มการบริโภคเป็น 2 กระป๋องต่อวัน อรรถประโยชน์รวมจะเพิ่มขึ้นเป็น 38 ยูทิล หรือเพิ่มขึ้น 18 ยูทิลจากกระป๋องแรก ซึ่งก็คืออรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ได้จากการบริโภคกระป๋องที่สอง สำหรับการบริโภคกระป๋องที่ 3 อรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นเป็น 54 ยูทิล แต่อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มลดลงเหลือเพียง 16 ยูทิล และเมื่อปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ค่าอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจะค่อย ๆ ลดลง เช่น กระป๋องที่ 7 ให้เพียง 8 ยูทิล และกระป๋องที่ 8 เหลือเพียง 6 ยูทิล แม้อรรถประโยชน์รวมยังคงเพิ่มขึ้น แต่จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง เหตุผลที่อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มนั้นลดลงสามารถอธิบายได้ง่าย ๆ เช่น หากผู้บริโภคไม่ได้ดื่มน้ำอัดลมมาทั้งวัน น้ำอัดลมกระป๋องแรกจะให้ความพึงพอใจสูงมาก แต่หากผู้บริโภคดื่มไปแล้วถึง 7 และ 8 กระป๋อง แม้จะยังให้ความพึงพอใจอยู่ แต่ปริมาณที่เพิ่มขึ้นนั้นให้ความสุขเพียงเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม เมื่อปริมาณการบริโภคเกินความต้องการของร่างกาย เช่น กระป๋องที่ 9 และ 10 ค่าอรรถประโยชน์รวมกลับลดลงเหลือ 102 และ 96 ยูทิล ส่งผลให้อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มมีค่าเป็นลบคือ -2 และ -6 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า การบริโภคมามากเกินไปก่อให้เกิดผลเสียหรือความไม่พอใจ เช่น อิ่มเกินไป ไม่สบายตัว หรือเกิดผลกระทบด้านสุขภาพ เป็นต้น ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าแม้ผู้บริโภคจะได้อรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นจากการบริโภคช่วงแรก แต่เมื่อบริโภคมามากเกินไปอรรถประโยชน์ไม่เพียงลดลงในอัตราที่ช้าลงเท่านั้น แต่ยังอาจกลายเป็นผลลบซึ่งสะท้อนพฤติกรรมบริโภคจริงในชีวิตประจำวัน²⁴

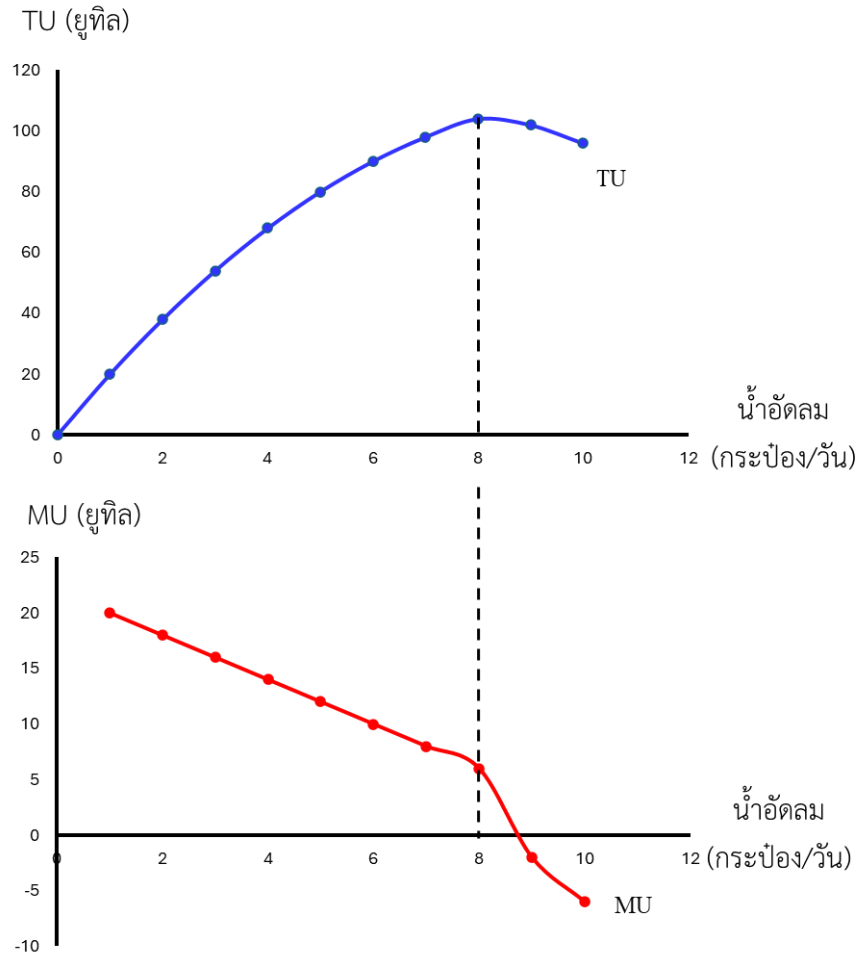
²⁴ แนวคิดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง “ความต้องการ” และ “ความพึงพอใจ” กล่าวคือ การบริโภคที่เกินกว่าความต้องการจำเป็นพื้นฐานไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มเติมเสมอไป แต่ในบางกรณีอาจสร้างผลเสีย เช่น ความอึดเกินไปหรือผลกระทบต่อ

ลักษณะดังกล่าวสะท้อน **กฎของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง (Law of Diminishing Marginal Utility)** ซึ่งระบุว่าเมื่อผู้บริโภคบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้น อรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคแต่ละหน่วยเพิ่มเติมจะมีแนวโน้มลดลง โดยน้ำอัดลมกระป๋องแรกมักให้ความพึงพอใจสูงสุด แต่การดื่มต่อเนื่องในปริมาณมากขึ้นจะให้ความพึงพอใจลดลงตามลำดับ ตัวอย่างนี้ชี้ให้เห็นว่าแม้ผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์รวมจากการบริโภคที่เพิ่มขึ้น แต่ความคุ้มค่าจากแต่ละหน่วยสินค้าที่เพิ่มเข้ามาจะลดลงเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญในการอธิบายพฤติกรรมกรรมการเลือกบริโภคและการกำหนดเส้นอุปสงค์

เพื่อให้เห็นแนวคิดได้อย่างชัดเจนจากที่กล่าวมาข้างต้นและข้อมูลในตารางที่ 5.1 ถูกนำมาเสนอในรูปกราฟของภาพที่ 5.1 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคน้ำอัดลมกับอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับ โดยกราฟบนแสดงถึงอรรถประโยชน์รวม (TU) และกราฟล่างแสดงถึงอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) จากกราฟจะเห็นว่าอรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่กระป๋องที่ 1 จนถึงกระป๋องที่ 8 แต่มีอัตราการเพิ่มที่ช้าลงเรื่อย ๆ ตามกฎของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง เมื่อบริโภคน้ำอัดลมมากขึ้น อรรถประโยชน์ที่ได้จากการดื่มแต่ละกระป๋องใหม่จะลดลง เช่น จากกระป๋องที่ 1 ให้ความพึงพอใจสูงสุด จากนั้นความพึงพอใจจากกระป๋องที่ 2 และ 3 ลดลงตามลำดับ

เส้นอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจส่วนเพิ่มลดลงต่อเนื่องจาก 20 ยูทิลในกระป๋องที่ 1 จนเหลือเพียง 6 ยูทิลในกระป๋องที่ 8 และในช่วงที่การบริโภคเกินความเหมาะสม กระป๋องที่ 9 และ 10 ค่า MU มีค่าติดลบ สอดคล้องกับการที่อรรถประโยชน์รวมเริ่มลดลง แสดงให้เห็นว่าการบริโภคมากเกินไปก่อให้เกิดความไม่พอใจ เช่น อิ่มเกินไปหรือผลเสียต่อสุขภาพ ดังนั้นกราฟนี้สะท้อนแนวคิดสำคัญ 2 ประการ คือ (1) อรรถประโยชน์รวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่ด้วยอัตราที่ลดลง และ (2) อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจะลดลงเรื่อย ๆ และอาจกลายเป็นค่าติดลบเมื่อการบริโภคเกินกว่าระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้ เมื่อผู้บริโภคบริโภคสินค้าเพียงชนิดเดียวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อรรถประโยชน์หน่วยสุดท้าย (MU) จะมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นหัวใจของกฎอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง (Law of Diminishing Marginal Utility)

สุขภาพ กรณีนี้เรียกว่า อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่เป็นลบ (Negative Marginal Utility) ซึ่งเป็นภาวะที่ผู้บริโภคได้รับความไม่พอใจแทนที่จะเป็นความสุขจากการบริโภค แนวคิดดังกล่าวมีประโยชน์ในการอธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับ “การบริโภคเกิน” (Overconsumption) ซึ่งมักพบในอาหาร เครื่องดื่ม และสินค้าเพื่อความบันเทิง



ภาพที่ 5.1 กราฟอรรถประโยชน์รวมและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการดื่มน้ำอัดลม

5.2 ดุลยภาพของผู้บริโภค (Consumer Equilibrium)

ดุลยภาพของผู้บริโภค หมายถึง สถานะที่ผู้บริโภคสามารถจัดสรรรายได้ที่มีอยู่อย่างจำกัดไปใช้จ่ายกับสินค้าและบริการต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมที่สุด จนทำให้ได้รับความพึงพอใจรวมสูงสุดภายใต้เงื่อนไขของงบประมาณที่มีอยู่ ในสถานะดังกล่าวผู้บริโภคจะไม่ต้องการปรับเปลี่ยนการเลือกบริโภคอีกต่อไป เนื่องจากไม่สามารถเพิ่มอรรถประโยชน์รวมได้จากการสลับการใช้จ่ายระหว่างสินค้า กล่าวอีกนัยหนึ่ง ดุลยภาพของผู้บริโภคคือจุดที่บาทสุดท้ายที่ใช้ไปกับสินค้าแต่ละชนิดก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ต่อบาท (MU/P) เท่ากัน หากเงื่อนไขนี้ไม่เป็นจริง ผู้บริโภคจะสามารถปรับการใช้จ่ายเพื่อเพิ่มอรรถประโยชน์รวมได้

อย่างไรก็ตามสถานะดุลยภาพไม่ได้คงอยู่ถาวร หากตัวแปรที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลง เช่น ราคาสินค้ารายได้ของผู้บริโภค หรือข้อจำกัดด้านงบประมาณ ดุลยภาพใหม่ก็จะเกิดขึ้นตามการปรับตัวของผู้บริโภค

ในเชิงคณิตศาสตร์ ดุลยภาพของผู้บริโภคสามารถเขียนได้ดังนี้

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z} \quad (5.2)$$

เมื่อ MU = อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการบริโภคสินค้า

P = ราคาของสินค้าแต่ละชนิด

เงื่อนไขนี้สะท้อนว่าเพื่อให้เกิดความพอใจสูงสุด ผู้บริโภคต้องจัดสรรรายได้ให้การใช้จ่ายบาทสุดท้ายในสินค้าทุกชนิดให้ผลตอบแทนด้านอรรถประโยชน์เท่ากัน

เพื่อให้การวิเคราะห์การเลือกของผู้บริโภคมีความชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถพิจารณาได้จากตัวอย่างของนักศึกษาคนหนึ่งที่มีงบประมาณจำกัดในการบริโภคสินค้าในช่วงพัก สมมติว่านักศึกษามีรายได้ 70 บาท โดยราคาน้ำอัดลมกระป๋องละ 20 บาท และราคาขนมขบเคี้ยวห่อละ 10 บาท คำถามคือ นักศึกษาจะจัดสรรรายได้ดังกล่าวอย่างไรเพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์รวมสูงสุด

ตารางที่ 5.2 แสดงค่าอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) และอรรถประโยชน์ต่อบาท (MU/P) ของการบริโภคน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว

ปริมาณ	MU น้ำอัดลม (Soft drink)	MU/P ของน้ำอัดลม (Soft drink)	MU ขนมขบเคี้ยว (Snacks)	MU/P ของขนมขบเคี้ยว (Snacks)
1	24	1.2	16	1.6
2	18	0.9	12	1.2
3	12	0.6	9	0.9
4	8	0.4	5	0.5
5	4	0.2	3	0.3

เมื่อพิจารณาต่อไปพบว่าเมื่อนักศึกษาบริโภคน้ำอัดลมกระป๋องที่ 2 ($MU/P = 0.9$) และขนมขบเคี้ยวห่อที่ 3 ($MU/P = 0.9$) จะได้อัตราส่วน MU/P ที่เท่ากันพอดี สถานการณ์นี้สะท้อนถึง **จุดดุลยภาพของผู้บริโภค** เนื่องจากการจัดสรรรายได้ที่น้ำอัดลม 2 กระป๋อง และขนมขบเคี้ยว 3 ห่อ ทำให้บาทสุดท้ายที่ใช้ไปในสินค้าทั้งสองชนิดให้ความคุ้มค่าเท่ากัน และไม่สามารถเพิ่มอรรถประโยชน์รวมได้อีกจากการปรับเปลี่ยนการใช้จ่าย

การเปรียบเทียบกับ การจัดสรรที่ไม่ก่อให้เกิดดุลยภาพ หากนักศึกษาเลือกซื้อน้ำอัดลม 3 กระป๋อง และขนมขบเคี้ยว 1 ห่อ แม้ใช้งบประมาณครบ 70 บาท แต่กลับละทิ้งโอกาสในการซื้อขนมขบเคี้ยวห่อที่ 2 ซึ่งให้ค่า $MU/P = 1.2$ ยูทิลต่อบาท ขณะที่น้ำอัดลมกระป๋องที่ 3 ให้ค่า MU/P เพียง 0.6 ยูทิลต่อบาท ดังนั้นการจัดสรรเช่นนี้ทำให้อรรถประโยชน์รวมต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ในทำนองเดียวกัน หากนักศึกษาเลือกซื้อน้ำอัดลม 1 กระป๋อง และขนมขบเคี้ยว 3 ห่อ จะใช้งบประมาณเพียง 50 บาท และละทิ้งโอกาสที่จะได้รับอรรถประโยชน์จากน้ำอัดลมกระป๋องที่ 2 ซึ่งมีค่า $MU/P = 0.9$ ยูทิลต่อบาท การจัดสรรรายได้เช่นนี้จึงไม่ก่อให้เกิดความพอใจสูงสุดเช่นกัน

ดังนั้นดุลยภาพของผู้บริโภคคือสถานะที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้จ่ายระหว่างสินค้าแล้วทำให้อรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นได้อีก ซึ่งในกรณีนี้นักศึกษาจะอยู่ในดุลยภาพเมื่อบริโภคน้ำอัดลม 2 กระป๋อง และขนมขบเคี้ยว 3 ห่อ ใช้งบประมาณพอดีที่ $(20 \times 2) + (10 \times 3) = 70$ และสอดคล้องกับเงื่อนไขสมการดุลยภาพ (5.3)

$$\frac{MU_{\text{soft drink}}}{P_{\text{soft drink}}} = \frac{MU_{\text{snacks}}}{P_{\text{snacks}}} \quad (5.3)$$

ซึ่งสะท้อนหลักการพื้นฐานว่าผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดจากการจัดสรรงบประมาณที่จำกัดเมื่อตัดสินใจใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ดุลยภาพผู้บริโภคกับกฎของอุปสงค์ (Consumer Equilibrium to the Law of Demand)

การทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคไม่ได้แค่เพียงการอธิบายว่าผู้บริโภคจัดสรรงบประมาณอย่างไรให้เกิดความพอใจสูงสุดในสถานะดุลยภาพ แต่ยังสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้ในการอธิบายกฎของอุปสงค์ โดยหลักการของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง (Law of Diminishing Marginal Utility) ประกอบกับเงื่อนไขของดุลยภาพผู้บริโภค (Consumer Equilibrium) ช่วยอธิบายได้ว่าเหตุใดเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคจึงมีลักษณะชันลง (Downward Sloping) ตามหลักกฎของอุปสงค์ เมื่อราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคจะปรับการใช้จ่ายใหม่โดยเพิ่มปริมาณการบริโภคสินค้านั้น ๆ เพื่อให้ความคุ้มค่าต่อบาทที่ใช้จ่ายกลับมาเท่ากับกับสินค้าชนิดอื่น ผลลัพธ์ที่ตามมาคือ ความสัมพันธ์เชิงลบหรือตรงกันข้ามระหว่างราคาสินค้าและบริการและปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ซึ่งเป็นสาระสำคัญของกฎอุปสงค์

หากอธิบายในรายละเอียดมากขึ้น จำเป็นต้องเชื่อมโยงแนวคิดของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลงเข้ากับดุลยภาพของผู้บริโภค สมมติว่านักศึกษามีสถานะดุลยภาพในการบริโภค เมื่ออัตราส่วนอรรถประโยชน์ต่อบาท (MU/P) ของน้ำอัดลมเท่ากับขนมขบเคี้ยว แต่หากราคาน้ำอัดลมลดลงจาก 20 บาท เหลือ 10 บาท ดุลยภาพการบริโภคดีังกล่าวจะเปลี่ยนแปลง เนื่องจากน้ำอัดลมให้ค่า MU/P สูงกว่าขนมขบเคี้ยว เพื่อให้กลับเข้าสู่สถานะที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด นักศึกษาจะปรับพฤติกรรมการบริโภคใหม่ โดยเพิ่มการซื้อน้ำอัดลมมากขึ้น (เนื่องจากราคาลดลง) และลดการซื้อขนมขบเคี้ยว เมื่อปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของน้ำอัดลมน้อยลงลง ขณะที่การบริโภคขนมขบเคี้ยวที่ลดลงกลับทำให้อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของขนมขบเคี้ยวสูงขึ้นอีกครั้ง

ดังนั้นการลดราคาน้ำอัดลมน้อยทำให้ปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนถึงกฎของอุปสงค์ และสามารถแสดงให้เห็นจากสมการต่อไปนี้

สมมติว่านักศึกษามีสถานะดุลยภาพการบริโภคระหว่างน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว

$$\frac{MU_{soft\ drink}}{P_{soft\ drink}} = \frac{MU_{snacks}}{P_{snacks}}$$

$$\frac{18\ utils}{20\ \text{฿}} = \frac{9\ utils}{10\ \text{฿}}$$

$$0.9 = 0.9$$

ต่อมาสมมติว่าราคาน้ำอัดลมลดลงจาก 20 เหลือ 10 บาท ดุลยภาพการบริโภคที่เคยเกิดขึ้นก่อนหน้านี้จะเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้สมการดุลยภาพของผู้บริโภคเปลี่ยนไปคือ

$$\frac{MU_{soft\ drink}}{P_{soft\ drink}} > \frac{MU_{snacks}}{P_{snacks}}$$

$$\frac{18\ utils}{10\ \text{฿}} > \frac{9\ utils}{10\ \text{฿}}$$

$$1.8 > 0.9$$

เมื่อราคาน้ำอัดลมลดลง นักศึกษาจะได้รับอรรถประโยชน์ต่อบาทจากการซื้อน้ำอัดลมมากกว่าการซื้อขนมขบเคี้ยว เพื่อให้กลับเข้าสู่สภาวะที่อรรถประโยชน์รวมสูงสุด นักศึกษาจึงปรับการใช้จ่ายโดยเพิ่มการบริโภคน้ำอัดลม เมื่อบริโภคน้ำอัดลมมากขึ้น อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของน้ำอัดลมก็จะลดลง ขณะเดียวกัน การซื้อน้ำอัดลมน้อยลงทำให้อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของขนมขบเคี้ยวสูงขึ้นอีกครั้ง จนกระทั่งทำให้ดุลยภาพกลับมาเท่ากันใหม่อีก ดังนั้นการลดราคาของน้ำอัดลมยอมให้นักศึกษาเลือกบริโภคน้ำอัดลมมากขึ้น ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนถึงกฎของอุปสงค์

5.4 แนวคิดทฤษฎีความพอใจเท่ากัน (Concept of Indifference)

ทฤษฎีความพอใจเท่ากันเป็นแนวคิดสำคัญที่ใช้อธิบายการเลือกของผู้บริโภค โดยแนวคิดนี้ได้ยกเลิกข้อสมมติเดิมที่ว่าอรรถประโยชน์ (Utility) จากการบริโภคสินค้าสามารถวัดออกมาเป็นหน่วยเชิงปริมาณได้ (Cardinal Utility) แต่เสนอว่าสามารถอธิบายความพึงพอใจของผู้บริโภคในเชิงลำดับ (Ordinal Utility) ได้ กล่าวคือ ผู้บริโภคสามารถบอกได้ว่าชุดการบริโภคหนึ่งให้ความพอใจ “มากกว่า” “น้อยกว่า” หรือ “เท่ากับ” อีกชุดหนึ่ง แม้จะไม่สามารถบอกได้อย่างชัดเจนว่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากี่หน่วยก็ตาม (Varian, 2019; Nicholson & Snyder, 2017; Perloff, 2020)

ดังนั้นการวิเคราะห์ทางเลือกของผู้บริโภคตามทฤษฎีนี้จึงตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเปรียบเทียบเชิงลำดับความพอใจ (Preference Ordering) มากกว่าการวัดค่าเป็นตัวเลข เพื่อให้เข้าใจง่าย สมมติว่าผู้บริโภคมีทางเลือกอยู่ 2 ชุด ได้แก่ น้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว หากถูกเสนอชุดทางเลือกสองชุด ผู้บริโภคจะเลือกชุดที่ตรงกับความต้องการหรือสเนียมของตนมากที่สุด แต่หากทั้งสองชุดให้ความพึงพอใจเท่ากัน เราจะกล่าวว่าผู้บริโภค ไม่มีความแตกต่าง (Indifferent) ต่อชุดการบริโภคเหล่านั้น (Mankiw, 2021; Besanko & Braeutigam, 2020)

ความพึงพอใจของผู้บริโภคสามารถแสดงออกในเชิงกราฟด้วย เส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve: IC) เส้นนี้แสดงถึงชุดการบริโภคของสินค้า 2 ชนิด (หรือมากกว่า) ที่ให้ความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคในระดับเท่ากันทุก ๆ จุด กล่าวคือ ผู้บริโภคจะไม่สามารถแยกแยะได้ว่าชุดใดดีกว่ากัน หากอยู่บนเส้นเดียวกัน (Chiang & Wainwright, 2005; Kreps, 2013)

ในกรณีนี้ หากพิจารณาสินค้าเพียง 2 ชนิดคือ น้ำอัดลมกับขนมขบเคี้ยว เส้นความพอใจเท่ากันจะแสดงชุดการบริโภคที่แตกต่างกันของน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยวที่ให้ความพึงพอใจรวมในระดับเท่ากัน เช่น ผู้บริโภคอาจได้รับความพึงพอใจเท่ากันจากการบริโภคน้ำอัดลม 2 กระป๋องกับขนมขบเคี้ยว 4 ห่อ หรือจากการบริโภคน้ำอัดลม 3 กระป๋องกับขนมขบเคี้ยว 2 ห่อ เป็นต้น

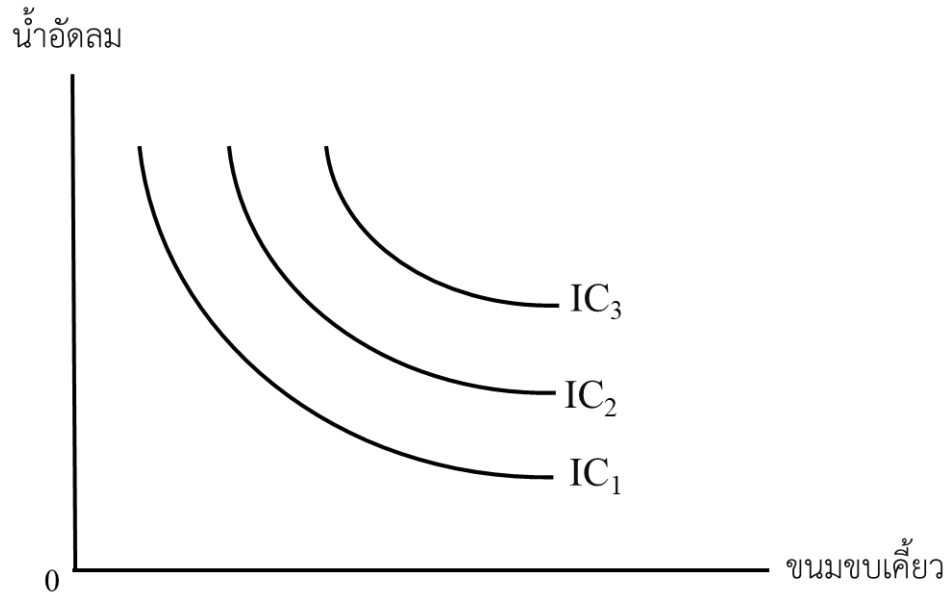
ดังนั้นเส้นความพอใจเท่ากันเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ทางเลือกของผู้บริโภค เพราะช่วยอธิบายให้เห็นว่าผู้บริโภคมีทางเลือกที่ต่างกันได้อย่างไรแบบ แต่หากชุดทางเลือกเหล่านั้นอยู่บนเส้นความพอใจเดียวกันย่อมให้ระดับความสุขที่ไม่แตกต่างกัน

5.4.1 คุณลักษณะของเส้นความพอใจเท่ากัน (Characteristics of Indifference Curves)

เนื่องจากเส้นความพอใจเท่ากันเป็นตัวแทนความพึงพอใจของผู้บริโภค จึงมีคุณลักษณะบางประการที่สะท้อนถึงพฤติกรรมทางเลือกของผู้บริโภค โดยทั่วไปสามารถอธิบายได้ 4 ประการ ดังนี้

1) เส้นความพอใจที่สูงกว่าให้ความพอใจมากกว่า

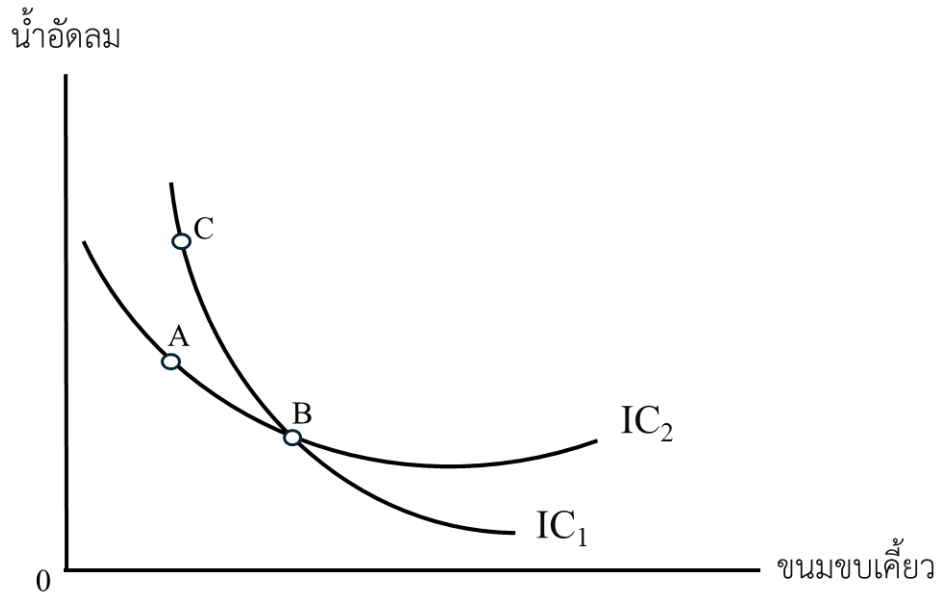
ผู้บริโภคมักต้องการบริโภคสินค้าในปริมาณที่มากกว่าการบริโภคที่น้อยกว่า ดังนั้นเส้นความพอใจที่อยู่สูงกว่าจะสะท้อนการบริโภคที่มากกว่า และเป็นที่ต้องการมากกว่าเส้นที่อยู่ต่ำกว่า ตัวอย่างเช่น ในภาพที่ 5.2 เส้นความพอใจเท่ากัน IC_3 ให้ความพอใจมากกว่า IC_2 และเส้น IC_2 ให้ความพอใจมากกว่า IC_1 โดยชุดของเส้นความพอใจเท่ากันที่มีหลายระดับเช่นนี้เรียกว่า **แผนความพอใจเท่ากัน** (Indifference Map) ซึ่งช่วยแสดงลำดับความพึงพอใจของผู้บริโภคในเชิงกราฟอย่างชัดเจน



ภาพที่ 5.2 เส้นความพอใจเท่ากัน

2) เส้นความพอใจไม่ตัดกัน

หากเส้นความพอใจตัดกันจะก่อให้เกิดความขัดแย้งเชิงตรรกะ ตัวอย่างเช่น ในภาพที่ 5.3 สมมติว่าจุด A และจุด B อยู่บนเส้นความพอใจเดียวกัน หมายความว่าผู้บริโภคได้รับความพอใจเท่ากันจากการบริโภคที่จุด A และจุด B เช่นเดียวกัน หากจุด B และจุด C อยู่บนเส้นเดียวกัน ก็ย่อมหมายความว่าผู้บริโภคได้รับความพอใจเท่ากันจากการบริโภคที่จุด B และจุด C อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบจุด A และ C จะพบว่าจุด C มีทั้งน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยวมากกว่าจุด A ซึ่งตามสมมติฐานของทฤษฎีผู้บริโภคควรพึงพอใจที่จุด C มากกว่าจุด A แต่จากการตีความเส้นที่ตัดกันกลับบอกว่า A และ C ให้ความพอใจเท่ากันซึ่งเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกันโดยสิ้นเชิง ดังนั้นเส้นความพอใจจึงไม่สามารถตัดกันได้



ภาพที่ 5.3 เส้นความพอใจไม่สามารถตัดกันได้

3) เส้นความพอใจมีลักษณะชันลง

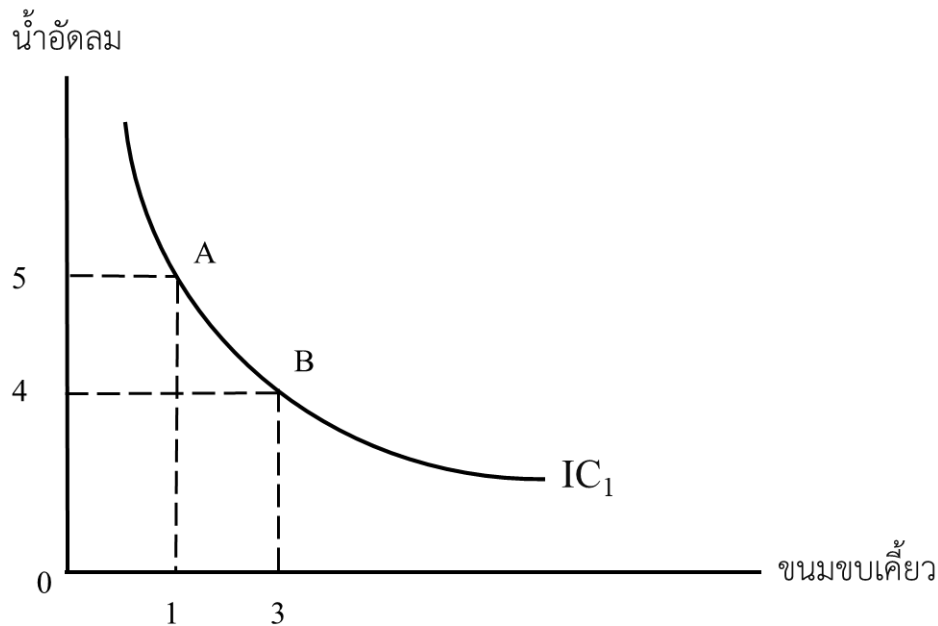
เส้นความพอใจเท่ากันเป็นเส้นที่ลากจากซ้ายลงมาทางขวาและมีค่าความชันเป็นลบ ลักษณะนี้สะท้อนให้เห็นว่าหากผู้บริโภคลดการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่ง จะต้องเพิ่มการบริโภคอีกชนิดหนึ่งแทน เพื่อให้ระดับความพอใจยังคงเท่าเดิม โดยความชันของเส้นความพอใจเรียกว่าอัตราทดแทนส่วนเพิ่ม (Marginal Rate of Substitution: MRS) ซึ่งแสดงถึงอัตราส่วนที่ผู้บริโภคยินดีจะแลกเปลี่ยนระหว่างสินค้า 2 ชนิด ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.4 หากผู้บริโภคลดการบริโภคน้ำอัดลมจาก 5 เหลือ 4 กระป๋อง เขาจะต้องได้รับขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้นจาก 1 เป็น 3 ห่อ เพื่อรักษาระดับความพอใจให้คงเดิม ดังนั้นเส้นความพอใจที่ชันลงจากซ้ายไปขวายืนยันว่า สินค้าทั้งสองชนิดมีคุณสมบัติในการทดแทนกัน ผู้บริโภคสามารถลดการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่งแล้วเพิ่มการบริโภคอีกชนิดหนึ่งแทน โดยที่ความพึงพอใจรวมยังคงเท่าเดิม

4) เส้นความพอใจเว้าเข้าหาจุดกำเนิด

เส้นความพอใจเท่ากัน โดยทั่วไปจะมีลักษณะโค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิดซึ่งลักษณะดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะสละสินค้าที่มีอยู่เพื่อแลกเปลี่ยนกับสินค้าอีกชนิดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถรักษาระดับความพอใจให้อยู่เท่าเดิม ตัวอย่างเช่น หากผู้บริโภคมีน้ำอัดลมจำนวนมากแต่มีขนมขบเคี้ยวเพียงเล็กน้อย เขาจะยอมลดการบริโภคน้ำอัดลมลง เพื่อแลกกับขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้น ในทางกลับกันหากผู้บริโภคมีขนมขบเคี้ยวจำนวนมากแต่น้ำอัดลมน้อย เขาจะยอมสละขนมเพื่อให้ได้ดื่มน้ำอัดลมเพิ่มขึ้น

พฤติกรรมเช่นนี้เป็นผลจาก กฎของอัตราทดแทนส่วนเพิ่มที่ลดลง (Diminishing Marginal Rate of Substitution) ซึ่งระบุว่าเมื่อผู้บริโภคมีสินค้าชนิดหนึ่งมากขึ้น ความเต็มใจที่จะสละสินค้านั้นเพื่อนำไปแลกกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งจะลดลงอย่างต่อเนื่อง เส้นความพอใจที่มีลักษณะเว้าเข้าหาจุดกำเนิดจึงเป็นภาพสะท้อนของ

ความจริงนี้ กล่าวคือ อัตราการแลกเปลี่ยนระหว่างสินค้าทั้งสองชนิดไม่ได้คงที่ แต่จะปรับเปลี่ยนไปตามสัดส่วนของสินค้าในมือของผู้บริโภค



ภาพที่ 5.4 อัตราการทดแทนส่วนเพิ่มที่ลดลงของสินค้า

ตัวอย่างเช่นในภาพที่ 5.4 หากผู้บริโภคอยู่ที่จุด A โดยบริโภคน้ำอัดลม 5 กระป๋อง และขนมขบเคี้ยว 1 ห่อ แต่เมื่อปรับไปที่จุด B ผู้บริโภคลดน้ำอัดลมลงเหลือ 4 กระป๋อง และได้ขนมขบเคี้ยวเพิ่มเป็น 3 ห่อ การเปลี่ยนแปลงนี้หมายถึง

$$MRS_{snacks, softdrinks} = \frac{\Delta softdrinks}{\Delta snacks} = \frac{5-4}{1-3} = -\frac{1}{2} = -0.5 \quad (5.4)$$

กล่าวคือ ผู้บริโภคยอมลดน้ำอัดลม 1 กระป๋อง เพื่อแลกกับขนมขบเคี้ยว 2 ห่อ โดยที่ระดับความพอใจยังคงเท่าเดิม ค่า MRS ที่ลดลงเมื่อเคลื่อนตามเส้นความพอใจเป็นเครื่องยืนยันว่าเส้นความพอใจมีลักษณะเว้าเข้าหาจุดกำเนิด

ดังนั้นลักษณะเว้าเข้าหาจุดกำเนิดของเส้นความพอใจจึงมีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค ที่ไม่เพียงแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าต่างชนิดที่สามารถทดแทนกันได้ แต่ยังช่วยอธิบายกลไกการเลือกของผู้บริโภค เพื่อรักษาระดับความพึงพอใจให้อยู่ในระดับสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดของตน

5.4.2 ลักษณะพิเศษของเส้นความพอใจเท่ากัน (Special Characteristics of Indifference Curves)

นอกจากลักษณะทั่วไปของเส้นความพอใจที่ได้อธิบายมาก่อนหน้านี้แล้ว ยังมีกรณีเฉพาะของเส้นความพอใจเท่ากันที่สะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภค กล่าวคือกรณีที่สินค้า 2 ชนิดสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ และ

กรณีที่สินค้า 2 ชนิดต้องใช้ประกอบกันอย่างสมบูรณ์ ทั้งสองกรณีนี้มีความสำคัญเพราะช่วยให้เข้าใจแนวคิดของเส้นความพอใจชัดเจนมากขึ้น

1) สินค้าทดแทนอย่างสมบูรณ์ (Perfect Substitutes)

สินค้าทดแทนอย่างสมบูรณ์ หมายถึงสินค้าที่ผู้บริโภคสามารถใช้แทนกันได้ทั้งหมด โดยไม่ทำให้ระดับความพอใจเปลี่ยนแปลง ผู้บริโภคจึงมองว่าสินค้าทั้งสองชนิดให้ความพึงพอใจที่เทียบเท่ากัน ตัวอย่างเช่น น้ำอัดลมยี่ห้อโค้กกับเป๊ปซี่ (สำหรับผู้บริโภคที่รู้สึกว่าการรสชาติไม่แตกต่างกัน) หรือ ดินสอ 2B ยี่ห้อตราช้างกับยี่ห้อตราม้าที่มีคุณภาพเหมือนกัน ในกรณีนี้เส้นความพอใจเท่ากัน (IC) จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา และมีความชันคงที่ เพราะผู้บริโภคเต็มใจแลกเปลี่ยนสินค้าชนิดหนึ่งกับอีกชนิดหนึ่งในอัตราคงที่เสมอ กล่าวคือค่าอัตราการทดแทนส่วนเพิ่ม (MRS) จะคงที่ ผู้บริโภคสามารถลดการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่งลง 1 หน่วย เพื่อเพิ่มการบริโภคอีกชนิดหนึ่งขึ้น 1 หน่วย โดยระดับความพอใจรวมไม่เปลี่ยนแปลง

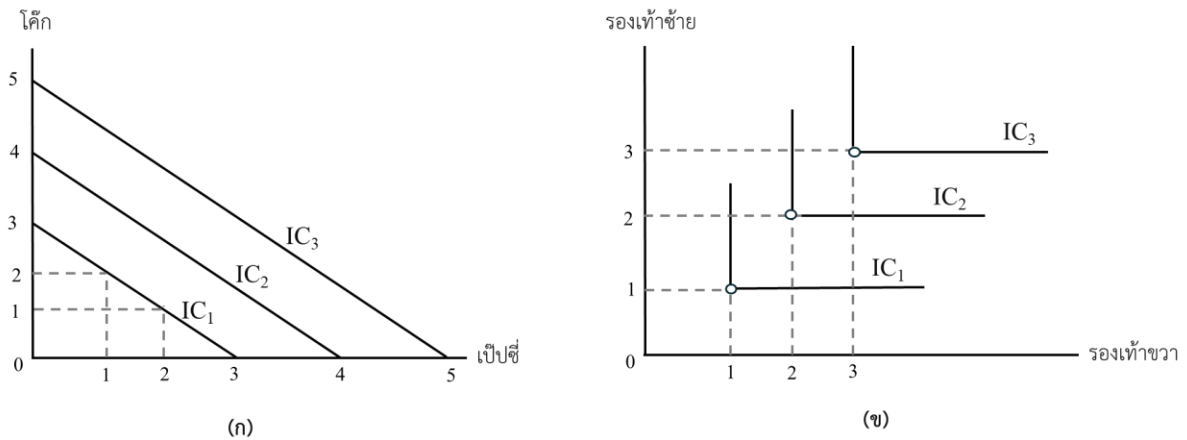
ดังแสดงในภาพที่ 5.5 (ก) แกนตั้งแทนปริมาณน้ำอัดลมยี่ห้อโค้กและแกนนอนแทนปริมาณน้ำอัดลมยี่ห้อเป๊ปซี่ เส้นความพอใจเท่ากัน (IC) มีลักษณะเป็นเส้นตรงที่ลาดลงจากซ้ายไปขวา โดยแต่ละเส้นแสดงระดับความพอใจที่สูงขึ้นตามลำดับ เช่น IC_1 , IC_2 และ IC_3 ลักษณะของเส้นตรงนี้สะท้อนว่า ผู้บริโภคมองว่าน้ำอัดลมทั้งสองยี่ห้อสามารถใช้ทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้บริโภคยินดีที่จะแลกเปลี่ยนโค้ก 1 กระป๋องกับเป๊ปซี่ 1 กระป๋อง โดยระดับความพอใจไม่เปลี่ยนแปลง

2) สินค้าใช้ประกอบกันอย่างสมบูรณ์ (Perfect Complements)

สินค้าใช้ประกอบกันอย่างสมบูรณ์ คือสินค้าที่ต้องบริโภคร่วมกันจึงจะเกิดความพอใจ หากมีเพียงสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่งก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ ตัวอย่างเช่น รองเท้า (ซ้าย-ขวา) ซึ่งต้องใช้เป็นคู่ หรือ เครื่องปริ้นเตอร์กับตลับหมึก หากมีเพียงเครื่องปริ้นเตอร์แต่ไม่มีหมึกก็ไม่สามารถใช้งานได้

เส้นความพอใจเท่ากัน (IC) ในกรณีนี้จะมีลักษณะเป็นมุมฉาก (L-shape) เนื่องจากการมีสินค้าเพียงชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นโดยไม่เพิ่มอีกชนิดหนึ่ง ไม่ทำให้ระดับความพอใจสูงขึ้นเลย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สินค้า 2 ชนิดไม่สามารถใช้ทดแทนกันได้ แต่ต้องใช้ร่วมกันเสมอ ดังแสดงในภาพที่ 5.5 (ข) แกนตั้งแทนปริมาณรองเท้าซ้าย และแกนนอนแทนปริมาณรองเท้าขวา เส้นความพอใจเท่ากัน (IC) มีลักษณะเป็นเส้นหักงอเป็นมุมฉากแต่ละเส้น เช่น IC_1 , IC_2 และ IC_3 แสดงระดับความพอใจที่สูงขึ้นตามจำนวนคู่ของรองเท้าที่สมบูรณ์

ลักษณะมุมฉากนี้สะท้อนว่ารองเท้าซ้ายและรองเท้าขวาเป็นสินค้าใช้ประกอบกันอย่างสมบูรณ์ ผู้บริโภคจะได้รับความพอใจเพิ่มขึ้นก็ต่อเมื่อมีรองเท้าทั้งซ้ายและขวาในจำนวนที่เท่ากัน หากมีรองเท้าซ้ายมากกว่าแต่รองเท้าขวามีน้อย ระดับความพอใจก็ไม่เพิ่มขึ้น และในทางกลับกันหากมีรองเท้าขวามากแต่ขาดรองเท้าซ้าย ความพอใจก็ไม่เปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน ดังนั้นเส้นเส้นความพอใจเท่ากัน (IC) จึงไม่ลาดเอียง แต่ปรากฏเป็นรูปมุมฉากเพื่อบ่งชี้ว่าสินค้าทั้งสองต้องใช้ร่วมกันอย่างสมบูรณ์



ภาพที่ 5.5 ลักษณะพิเศษของเส้นความพอใจเท่ากัน

5.5 เส้นงบประมาณ (Budget Line)

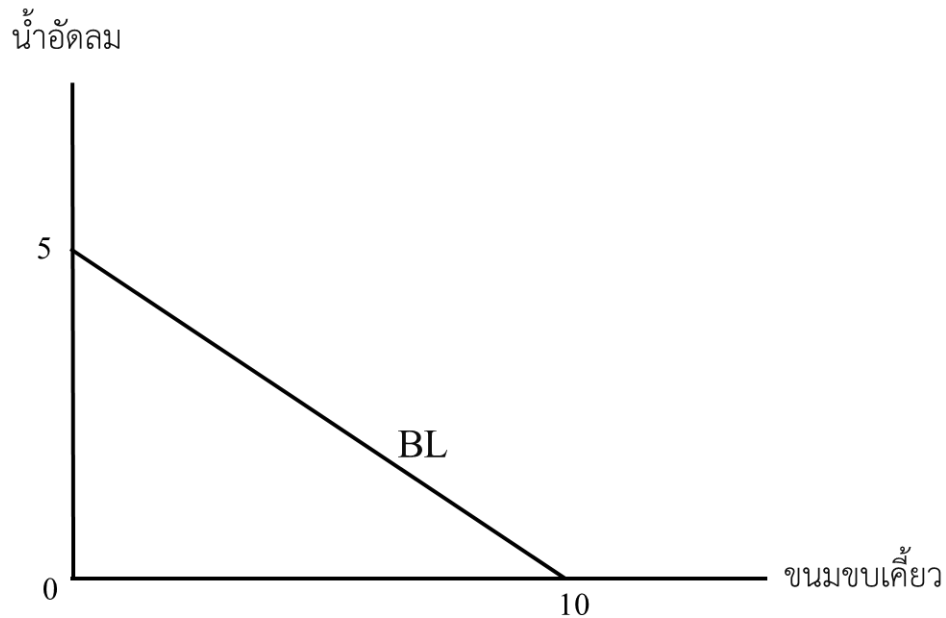
หลังจากพิจารณาถึงเส้นความพอใจแล้ว ขั้นตอนถัดมาคือการทำความเข้าใจข้อจำกัดที่ผู้บริโภคต้องเผชิญในการเลือกซื้อสินค้า โดยข้อจำกัดดังกล่าวเกิดจากรายได้หรือเงินงบประมาณที่มีอยู่และราคาของสินค้าแต่ละชนิดในตลาด เส้นงบประมาณ (Budget Line) จึงหมายถึง เส้นที่แสดงชุดปริมาณของสินค้า 2 ชนิด (หรือมากกว่า) ที่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้โดยใช้งบประมาณที่มีอยู่จนหมด ณ ระดับราคาที่กำหนดในช่วงเวลานั้น

สมมติว่าผู้บริโภคมียุงบประมาณ 100 บาทต่อสัปดาห์สำหรับการบริโภค โดยราคาน้ำอัดลมเท่ากับ 20 บาทต่อกระป๋อง และราคาขนมขบเคี้ยวเท่ากับ 10 บาทต่อห่อ จากตารางที่ 5.3 หากผู้บริโภคใช้งบประมาณทั้งหมดเพื่อซื้อน้ำอัดลมจะสามารถซื้อได้สูงสุด 5 กระป๋อง หรือชุดการบริโภค F ในทางกลับกันหากใช้งบประมาณทั้งหมดไปกับขนมขบเคี้ยวจะซื้อได้สูงสุด 10 ห่อ หรือชุดการบริโภค A

เส้นงบประมาณ จึงสามารถลากเชื่อมระหว่างสองจุดนี้ได้ คือ (น้ำอัดลม 5 กระป๋องกับขนม 0 ห่อ) และ (น้ำอัดลม 0 กระป๋องกับขนม 10 ห่อ) โดยทุกจุดบนเส้นแสดงถึงชุดการบริโภคที่ใช้งบประมาณ 100 บาทพอดี เช่น ชุดการบริโภค C การบริโภคน้ำอัดลม 2 กระป๋อง (40 บาท) และขนม 6 ห่อ (60 บาท) รวมเท่ากับ 100 บาท หรือชุดการบริโภค D การบริโภคน้ำอัดลม 3 กระป๋อง (60 บาท) และขนม 4 ห่อ (40 บาท) รวมเท่ากับ 100 บาท ดังนั้น เส้นงบประมาณสะท้อนข้อจำกัดที่ผู้บริโภคเผชิญ แม้ว่าจะมีทางเลือกมากมายในเชิงความพอใจ แต่ทางเลือกที่แท้จริงต้องอยู่ภายใต้งบประมาณและราคาสินค้าที่กำหนด

ตารางที่ 5.3 ชุดการบริโภคบนเส้นงบประมาณ

ชุด	น้ำอัดลม (กระป๋อง)	ขนมขบเคี้ยว (ห่อ)	ค่าใช้จ่ายน้ำอัดลม (บาท)	ค่าใช้จ่ายขนมขบเคี้ยว (บาท)	รวม (บาท)
A	0	10	0	100	100
B	1	8	20	80	100
C	2	6	40	60	100
D	3	4	60	40	100
E	4	2	80	20	100
F	5	0	100	0	100



ภาพที่ 5.6 เส้นงบประมาณ

เมื่อนำชุดข้อมูลเหล่านี้ไปพล็อตลงในกราฟดังภาพที่ 5.6 โดยให้แกนตั้งแทนปริมาณน้ำอัดลมและแกนนอนแทนปริมาณขนมขบเคี้ยว จะได้เส้นตรงเชื่อมจุด (5,0) และ (0,10) เรียกว่า เส้นงบประมาณ (BL) ซึ่งแสดงถึงข้อจำกัดเชิงปริมาณของการบริโภค ทั้งนี้ จุดใด ๆ บนเส้นหมายถึงการใช้งบประมาณครบพอดี จุดที่อยู่ภายในเส้นสะท้อนการใช้จ่ายต่ำกว่างบประมาณ และจุดที่อยู่นอกเส้นเป็นการใช้จ่ายเกินงบประมาณที่ไม่สามารถทำได้

เส้นงบประมาณไม่เพียงแต่สะท้อนข้อจำกัดในการบริโภคของผู้บริโภค แต่ยังแสดงถึงอัตราการแลกเปลี่ยนระหว่างสินค้าสองชนิดที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อภายใต้งบประมาณที่มีอยู่ ความชันของเส้นงบประมาณจึงเป็น

ประเด็นสำคัญที่ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมทางเลือกของผู้บริโภค ในกรณีนี้สมมติผู้บริโภคมียกงบประมาณ 100 บาท ราคาน้ำอัดลมเท่ากับ 20 บาทต่อกระป๋อง และราคาขนมขบเคี้ยวเท่ากับ 10 บาทต่อห่อ หากใช้งบประมาณทั้งหมดไปกับน้ำอัดลมจะซื้อได้สูงสุด 5 กระป๋อง ในขณะที่หากใช้งบประมาณทั้งหมดไปกับขนมขบเคี้ยวจะซื้อได้สูงสุด 10 ห่อ การลากเส้นเชื่อมระหว่างสองจุดนี้จะได้เส้นงบประมาณ โดยความชันของเส้นงบประมาณคำนวณได้จากอัตราส่วนราคาสินค้าทั้งสองชนิด ดังนี้

$$Slope = -\frac{P_{snacks}}{P_{softdrinks}} = -\frac{10}{20} = -0.5 \quad (5.5)$$

ค่าความชัน -0.5 มีความหมายเชิงเศรษฐศาสตร์ว่า เมื่อผู้บริโภคเลือกบริโภคขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้น 1 ห่อ จะต้องลดการบริโภคน้ำอัดลม 0.5 กระป๋อง²⁵ ภายใต้รายได้เท่าเดิม

5.5.1 การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง

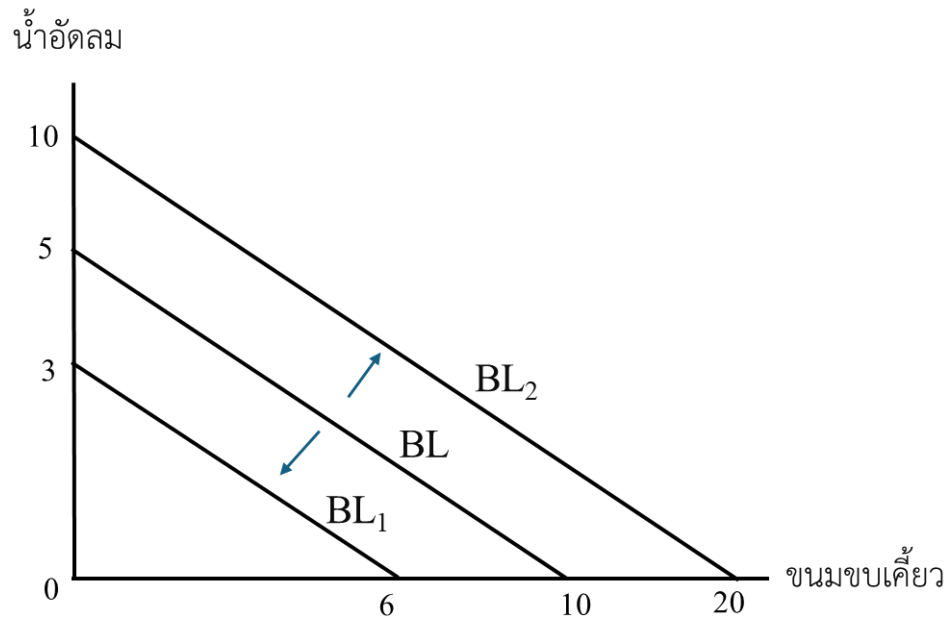
เส้นงบประมาณแสดงชุดการบริโภคของสินค้า 2 ชนิดที่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้ภายใต้รายได้และราคาที่กำหนด เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงในขณะที่ราคาสินค้าทั้งสองชนิดคงที่ เส้นงบประมาณจะเกิดการเลื่อน (Shift) ขนานกับเส้นเดิมแต่ตำแหน่งเปลี่ยนไปทั้งเส้นโดยมีความชันเท่าเดิม ดังภาพที่ 5.7

ในกรณีที่ผู้บริโภคมียกได้ 100 บาท และราคาน้ำอัดลมเท่ากับ 20 บาทต่อกระป๋อง ขณะที่ราคาขนมขบเคี้ยวเท่ากับ 10 บาทต่อห่อ เส้นงบประมาณ (BL) แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคสามารถซื้อน้ำอัดลมได้สูงสุด 5 กระป๋อง (ถ้าใช้จ่ายทั้งหมดกับน้ำอัดลม) หรือ ขนมขบเคี้ยว 10 ห่อ (ถ้าใช้จ่ายทั้งหมดกับขนมขบเคี้ยว) หรือการผสมผสานระหว่างสองสินค้าในอัตราส่วนต่าง ๆ ตามแนวเส้นงบประมาณ (BL)

สมมติว่าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 200 บาท เส้นงบประมาณจะเลื่อนออกไปทางขวา (BL₂) จากเส้นเดิม โดยที่ความชันยังคงเดิม แต่จุดตัดกับแกนน้ำอัดลมเปลี่ยนไปเป็น 10 กระป๋อง (200/20) และ ขนมขบเคี้ยว 20 ห่อ (200/10) การเลื่อนออกของเส้นงบประมาณสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคมากขึ้น และสามารถซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่มากกว่าทุกชุดการบริโภคเดิม

ขณะเดียวกันเมื่อรายได้ลดลงเหลือ 60 บาท เส้นงบประมาณจะเลื่อนลงมาทางซ้าย (BL₁) จากเส้นเดิม จุดตัดกับแกนน้ำอัดลมจึงเปลี่ยนเป็น 3 กระป๋อง (60/20) และ ขนมขบเคี้ยว 6 ห่อ (60/10) การเลื่อนลงของเส้นงบประมาณสะท้อนข้อจำกัดทางเลือกที่ลดลง ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่น้อยกว่ากรณีปกติ

²⁵ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ราคาสัมพัทธ์ (Relative Price) ระหว่างสินค้าทั้งสองคือ ราคาสินค้าหนึ่ง/ราคาสินค้าอื่น = -0.5 หมายความว่าตลาดกำหนดให้การแลกเปลี่ยน ขนมขบเคี้ยว 1 ห่อ เทียบเท่ากับน้ำอัดลมครึ่งกระป๋อง ในแง่ของต้นทุนโอกาส (Opportunity Cost)



ภาพที่ 5.7 การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง

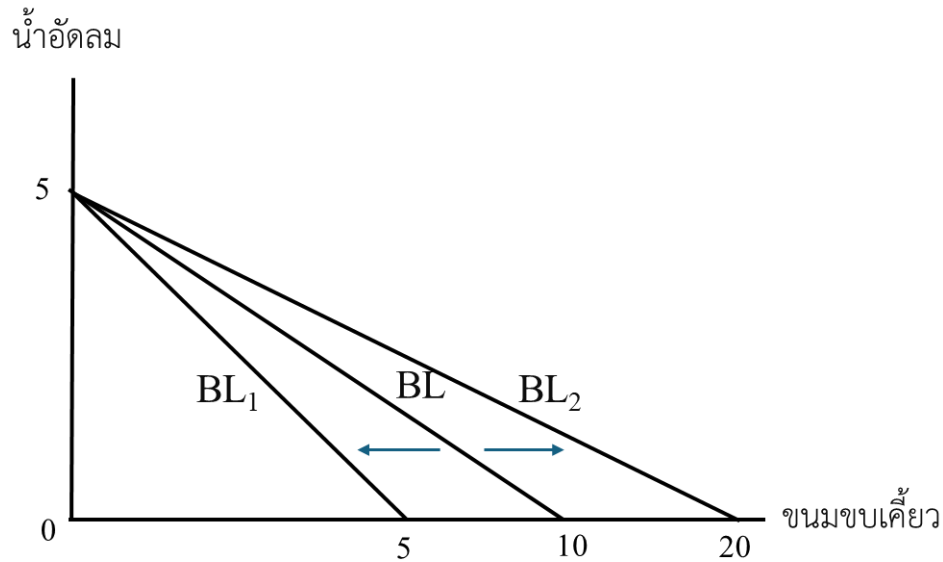
5.5.1 การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง

เส้นงบประมาณเป็นเส้นที่แสดงชุดการบริโภคของสินค้า 2 ชนิดที่ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้ภายใต้รายได้ที่กำหนด หากราคาสินค้าใดสินค้านึงเปลี่ยนแปลง ในขณะที่รายได้และราคาของสินค้าอีกชนิดคงที่ เส้นงบประมาณจะเกิดการหมุน (Pivot) โดยมีจุดตัดกับแกนของสินค้าที่ราคาคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง แต่จุดตัดกับแกนของสินค้าที่ราคามีการเปลี่ยนแปลงจะเคลื่อนเข้าออกตามทิศทางของการเปลี่ยนแปลงราคา ดังภาพที่ 5.8

ในกรณีนี้ หากกำหนดให้รายได้ของผู้บริโภคเท่ากับ 100 บาท และราคาน้ำอัดลมเท่ากับ 20 บาทต่อกระป๋อง ราคาสินค้าขนมขบเคี้ยวเริ่มต้นที่ 10 บาทต่อห่อ เส้นงบประมาณจะตัดแกนน้ำอัดลมที่ 5 กระป๋อง และตัดแกนขนมขบเคี้ยวที่ 10 ห่อ

สมมติราคาสินค้าขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้น หากราคาสินค้าขนมขบเคี้ยวเพิ่มจาก 10 เป็น 20 บาทต่อห่อ ผู้บริโภคสามารถซื้อขนมได้สูงสุดเพียง 5 ห่อ ($100/20$) เส้นงบประมาณจะหมุนเข้ามาหาแกนตั้งหรือทางซ้ายจากเส้นเดิม (BL_1) โดยมีจุดตัดแกนน้ำอัดลมที่ 5 กระป๋องยังคงเดิม แต่จุดตัดแกนขนมลดลงจาก 10 เหลือ 5 ห่อ สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริโภคมีข้อจำกัดมากขึ้นในการบริโภคขนม

ขณะเดียวกันราคาสินค้าขนมขบเคี้ยวลดลง หากราคาสินค้าขนมขบเคี้ยวลดจาก 10 เหลือ 5 บาทต่อห่อ ผู้บริโภคสามารถซื้อขนมได้สูงสุด 20 ห่อ ($100/5$) เส้นงบประมาณจะหมุนออกไปทางแกนขนมหรือทางขวาจากเส้นเดิม (BL_2) โดยมีจุดตัดแกนน้ำอัดลมที่ 5 กระป๋องยังคงเดิม แต่จุดตัดแกนขนมเพิ่มจาก 10 เป็น 20 ห่อ สะท้อนถึงการที่ขนมขบเคี้ยวมีราคาถูกลง ผู้บริโภคจึงมีโอกาสดำเนินการบริโภคขนมในปริมาณที่มากขึ้นภายใต้งบประมาณเท่าเดิม

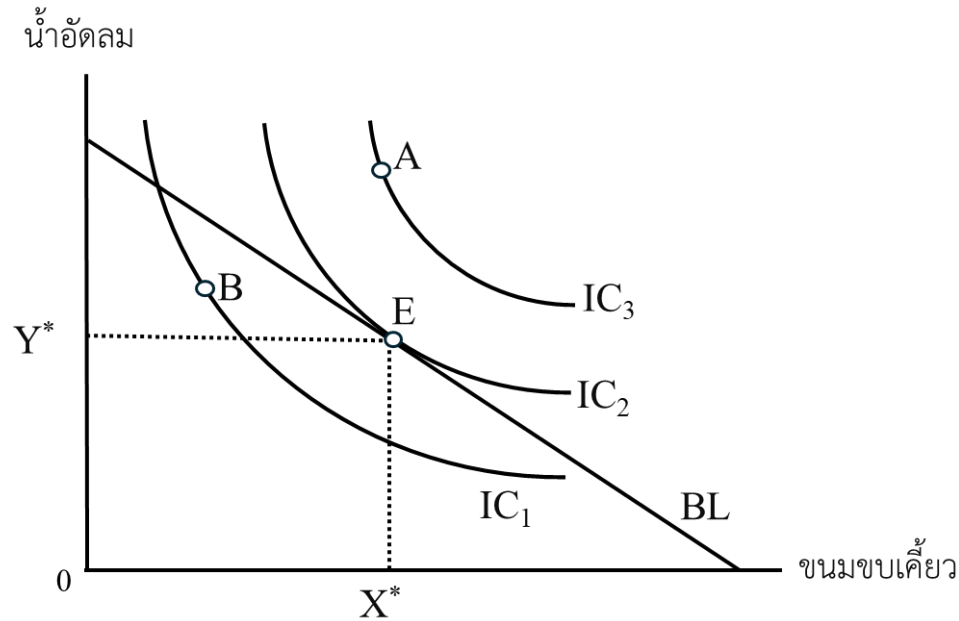


ภาพที่ 5.8 การเปลี่ยนแปลงของเส้นงบประมาณเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง

5.6 ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริโภค (The Consumer's Optimal Choice)

การวิเคราะห์ทางเลือกของผู้บริโภคในกรอบทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ถือว่าผู้บริโภคมีเป้าหมายที่จะเลือกชุดการบริโภคที่ให้ความพึงพอใจสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดของรายได้และราคาสินค้า กล่าวคือผู้บริโภคต้องการอยู่บนเส้นความพอใจ (IC) ที่สูงสุดเท่าที่จะสามารถบรรลุได้ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องไม่เกินเส้นงบประมาณ (BL) ที่สะท้อนข้อจำกัดด้านรายได้

ดังแสดงในภาพที่ 5.9 เส้นงบประมาณ (BL) แสดงข้อจำกัดรายได้ของผู้บริโภค ขณะที่เส้นความพอใจ (IC_1 , IC_2 , IC_3) แสดงชุดการบริโภคที่ให้ความพอใจเท่ากันในแต่ละระดับ จุดดุลยภาพของผู้บริโภคที่จุด E เกิดขึ้นเมื่อเส้นงบประมาณสัมผัส (Tangent) กับเส้นความพอใจสูงสุดที่ยังเข้าถึงได้ (IC_2) จุดนี้สะท้อนถึง การจัดสรรที่เหมาะสมที่สุดระหว่างน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว เมื่อพิจารณารายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 5.9 ดุลยภาพของผู้บริโภค

จุด A แสดงชุดการบริโภคที่อยู่บนเส้นความพอใจ (IC_3) ที่อยู่สูงกว่าเส้นอื่น ซึ่งผู้บริโภคต้องการแต่ไม่สามารถซื้อได้เพราะอยู่เกินข้อจำกัดรายได้ (เหนือเส้นงบประมาณ BL)

จุด B เป็นชุดการบริโภคที่อยู่ต่ำกว่าเส้นงบประมาณ (BL) และผู้บริโภคสามารถซื้อได้ แต่กลับอยู่บนเส้นความพอใจ (IC_1) ที่อยู่ต่ำกว่าเส้นอื่น จึงให้ความพอใจน้อยกว่า

จุด E คือ ดุลยภาพของผู้บริโภค (Optimum) เนื่องจากอยู่บนเส้นงบประมาณ (BL) และสัมผัสกับเส้นความพอใจสูงสุด (IC_2) ทำให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจมากที่สุดภายใต้ข้อจำกัดรายได้ โดยเลือกบริโภคขนมขบเคี้ยว X^* ห่อ และน้ำอัดลม Y^* กระป๋อง

คุณลักษณะที่สำคัญของดุลยภาพนี้คือ ความชันของเส้นความพอใจ (MRS) เท่ากับความชันของเส้นงบประมาณ หรือ อัตราการทดแทนของสินค้าเท่ากับอัตราส่วนของราคาสินค้า โดยแสดงได้ คือ

$$MRS_{snacks, softdrinks} = \frac{P_{snacks}}{P_{softdrinks}} \quad (5.6)$$

กล่าวคือ อัตราที่ผู้บริโภคยินดีแลกเปลี่ยนน้ำอัดลมกับขนมขบเคี้ยว (MRS) เท่ากับอัตราที่ตลาดกำหนดการแลกเปลี่ยนสินค้าทั้งสองผ่านราคา ทั้งนี้จากตัวอย่างที่แสดงมาก่อนหน้านี้จะได้ว่า

$$MRS_{snacks, softdrinks} = \frac{P_{snacks}}{P_{softdrinks}} = -0.5$$

ดังนั้น จุดดุลยภาพไม่เพียงแต่สะท้อนการเลือกที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริโภค แต่ยังแสดงให้เห็นถึงกลไกที่ทำให้ราคาสินค้าในตลาดสะท้อนคุณค่าที่ผู้บริโภคให้กับสินค้า อันเป็นพื้นฐานของกฎอุปสงค์และการทำงานของกลไกราคาในเศรษฐศาสตร์ (Varian, 2019; Mankiw, 2021; Nicholson & Snyder, 2017)

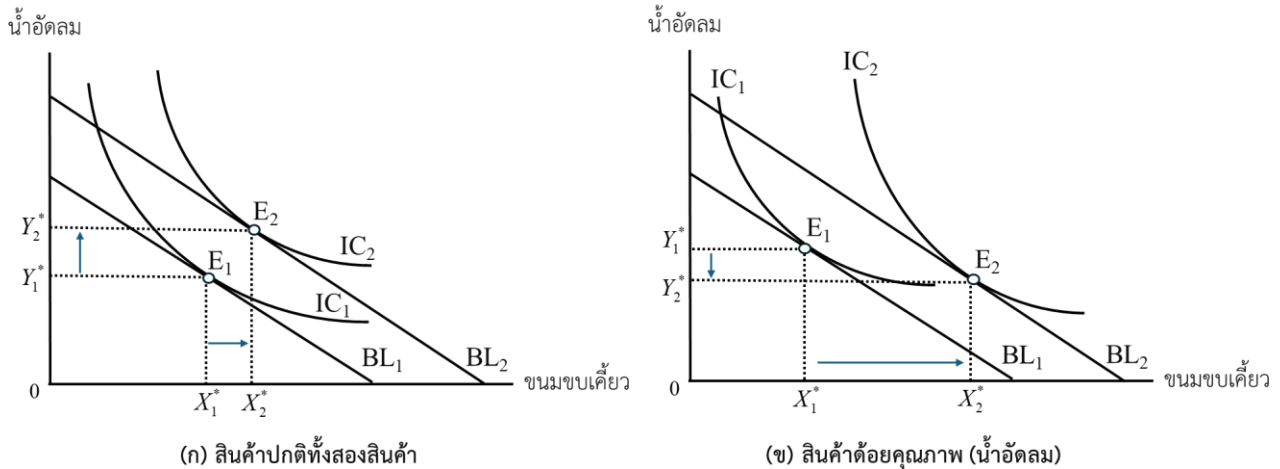
5.7 ผลของการเปลี่ยนแปลงรายได้และราคาสินค้า (Effects of Changes in Income and Prices)

หลังจากที่ได้อธิบายถึงกระบวนการตัดสินใจเลือกบริโภคของผู้บริโภคภายใต้เส้นความพอใจและเส้นงบประมาณแล้ว ประเด็นสำคัญต่อมาคือการทำความเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้บริโภค หรือ ราคาสินค้ามีผลกระทบต่อรูปแบบการบริโภคอย่างไร การวิเคราะห์ผลกระทบเหล่านี้มีความสำคัญ เนื่องจากช่วยอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคในสถานการณ์จริง เช่น เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือ เมื่อราคาสินค้าหนึ่งชนิดเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้ผู้บริโภคปรับการเลือกซื้อสินค้าใหม่เพื่อให้ได้ความพึงพอใจสูงสุด ผลกระทบดังกล่าวแบ่งออกเป็น ได้แก่ ผลของรายได้ (Income Effect) ผลของการทดแทน (Substitution Effect) และ ผลของราคา (Price Effect) แนวคิดเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้เข้าใจรูปแบบการบริโภคของผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์อุปสงค์ของตลาดอีกด้วย

5.7.1 ผลของรายได้ (Income Effect)

ผลของรายได้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการบริโภคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้หรือกำลังซื้อที่แท้จริงของผู้บริโภค ขณะที่ราคาสินค้าคงที่ เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนไป เส้นงบประมาณจะเกิดการเลื่อนทั้งเส้นโดยขนานกับเส้นงบประมาณเดิม โดยที่ความชันยังคงไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากราคาสินค้าแต่ละชนิดยังเท่าเดิม ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.10 (ก) และ (ข)

กรณีสินค้าปกติ (Normal Goods) ในภาพ 5.10 (ก) สมมติผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นและสินค้าทั้งสองชนิดทั้งน้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยวเป็นสินค้าปกติ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นส่งผลให้เส้น BL_1 เลื่อนทั้งเส้นโดยขนานกับเส้นเดิมเป็น BL_2 ผู้บริโภคสามารถเลือกชุดการบริโภคที่สูงกว่าเดิม จุดดุลยภาพจึงเปลี่ยนจาก E_1 บนเส้นความพอใจ IC_1 ไปยัง E_2 บนเส้นความพอใจที่สูงกว่า IC_2 ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคเพิ่มการบริโภคน้ำอัดลมจาก Y_1^* เป็น Y_2^* และขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้นเช่นกันจาก X_1^* เป็น X_2^* กรณีนี้อธิบายได้ว่าสินค้าปกติ คือสินค้าที่ปริมาณการบริโภคเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของรายได้ ตัวอย่างในชีวิตจริง เช่น อาหารสำเร็จรูปที่มีคุณภาพสูงกว่า หรือ เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งผู้บริโภคเลือกมากขึ้นเมื่อมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 5.10 ผลของรายได้

กรณีสินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) ในภาพ 5.10 (ข) เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นจาก BL_1 ไปยัง BL_2 จุดดุลยภาพเปลี่ยนจาก E_1 ไปยัง E_2 โดยเห็นได้ว่าการบริโภคขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้นจาก X_1^* เป็น X_2^* แต่การบริโภคน้ำอัดลมกลับลดลงจาก Y_1^* เหลือ Y_2^* จึงแสดงได้น้ำอัดลมเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ ขณะที่ขนมขบเคี้ยวเป็นสินค้าปกติ กรณีนี้อธิบายได้ว่าสินค้าด้อยคุณภาพ คือสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อในปริมาณน้อยลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อมีกำลังซื้อมากขึ้น ผู้บริโภคหันไปเลือกสินค้าที่มีคุณภาพสูงกว่า ตัวอย่างเช่น เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคอาจลดการซื้อน้ำอัดลม แล้วหันไปบริโภคน้ำผลไม้หรือเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพแทน²⁶

5.7.2 ผลของการทดแทน (Substitution Effect)

ผลของการทดแทนเป็นการอธิบายว่าทำไมเมื่อราคาสินค้าชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลง ปริมาณความต้องการซื้อของผู้บริโภคจึงเปลี่ยนตามไปด้วย โดยหลักการแล้วผลของการทดแทนเกิดขึ้นเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนราคา (Relative Price) ระหว่างสินค้า 2 ชนิด ทำให้ผู้บริโภคหันไปบริโภคสินค้าที่มีราคาถูกลงแทนสินค้าที่มีราคาแพงขึ้น

ในกรณีนี้สมมติราคาขนมขบเคี้ยวลดลงจาก 10 เหลือ 5 บาท อัตราส่วนราคาสินค้าระหว่างขนมขบเคี้ยวและน้ำอัดลมก็เปลี่ยนไปทันที เดิมที่ผู้บริโภคสามารถแลกเปลี่ยนน้ำอัดลม 1 กระป๋อง (20 บาท) กับขนมขบเคี้ยว 2 ห่อ แต่เมื่อราคาขนมขบเคี้ยวเหลือ 5 บาทต่อห่อ การบริโภคขนม 4 ห่อก็ใช้เงินเท่ากับน้ำอัดลมเพียง 1 กระป๋องเท่านั้น กล่าวคือขนมขบเคี้ยวกลายเป็นสินค้าที่คุ้มค่าและดึงดูดให้ผู้บริโภคบริโภคมากขึ้น และลดการซื้อน้ำอัดลมลง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวเรียกว่าการทดแทน เพราะผู้บริโภคเลือกที่จะบริโภคสินค้าที่ราคาถูกลงแทนสินค้าที่มีราคาแพงกว่า โดยที่ระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคยังคงรักษาไว้ในระดับเดิม

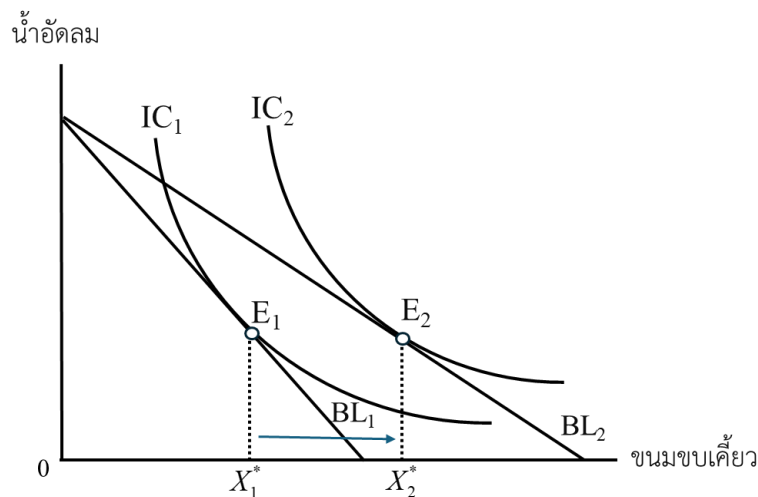
²⁶ ในกรณีที่รายได้ของผู้บริโภคลดลง ขณะที่ราคาสินค้าคงที่ เส้นงบประมาณจะเลื่อนเข้ามาใกล้จุดกำเนิดทำให้ชุดการบริโภคที่ผู้บริโภคสามารถเลือกได้มีจำนวนน้อยลง หากสินค้านั้นเป็นสินค้าปกติ การบริโภคจะลดลงตามรายได้ แต่หากเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ ผู้บริโภคอาจหันมาบริโภคสินค้านั้นมากขึ้นแทนสินค้าที่มีคุณภาพสูงกว่าเพื่อชดเชยกำลังซื้อที่ลดลง

5.7.3 ผลของราคา (Price Effect)

ผลของราคา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณการบริโภคสินค้าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า เมื่อรายได้ของผู้บริโภคคงที่ โดยเส้นงบประมาณจะเปลี่ยนตำแหน่งไปตามราคาสินค้าที่เปลี่ยนไป ขณะที่ความชันของเส้นงบประมาณสะท้อนอัตราส่วนราคาของสินค้าสองชนิดที่ผู้บริโภคต้องเผชิญ

จากภาพที่ 5.11 หากราคาขนมขบเคี้ยวลดลง ในขณะที่ราคาน้ำอัดลมคงที่ จะทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อขนมขบเคี้ยวได้มากขึ้นภายใต้งบประมาณเท่าเดิม เส้นงบประมาณ BL_1 จึงหมุนออกจากจุดตัดแกนนอนหรือทางขวาจากเส้นเดิมไปยัง BL_2 แสดงถึงความสามารถในการบริโภคขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้น เมื่อเส้นงบประมาณเปลี่ยนไปเช่นนี้ ผู้บริโภคสามารถเลือกชุดการบริโภคใหม่ที่จุดดุลยภาพ E_2 บนเส้นความพอใจที่สูงกว่า IC_2 เมื่อเปรียบเทียบกับจุดดุลยภาพเดิมที่ E_1 บน IC_1 จะเห็นได้ว่าการลดราคาขนมขบเคี้ยวทำให้ปริมาณการบริโภคขนมขบเคี้ยวเพิ่มขึ้น²⁷ จาก X_1^* เป็น X_2^*

ในทางกลับกัน หากราคาขนมขบเคี้ยวสูงขึ้น เส้นงบประมาณจะหมุนเข้าหาแกนนอน ทำให้ผู้บริโภคสูญเสียความสามารถในการเลือกซื้อขนมขบเคี้ยว และต้องปรับลดปริมาณการบริโภคลง จุดดุลยภาพจึงเคลื่อนไปสู่เส้นความพอใจที่ต่ำกว่า สะท้อนถึงความพึงพอใจรวมที่ลดลง



ภาพที่ 5.11 ผลของราคา

²⁷ ขณะเดียวกันผู้บริโภคอาจปรับปริมาณการบริโภคน้ำอัดลมไปด้วยตามความพอใจและข้อจำกัดรายได้

5.8 การสร้างเส้นอุปสงค์ (Deriving the Demand Curve)

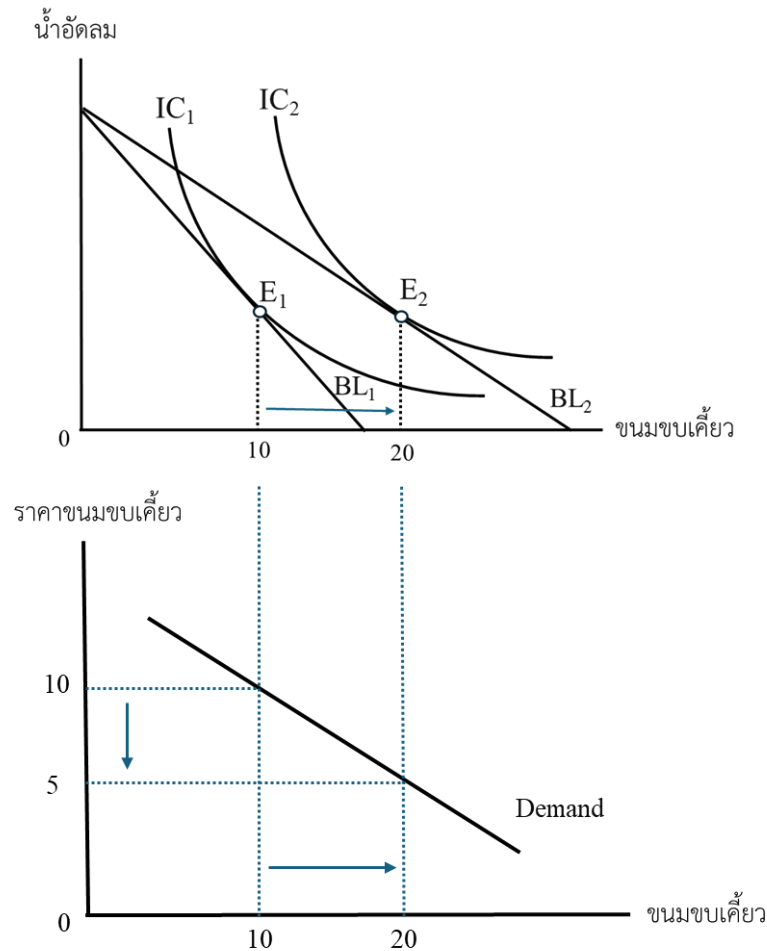
จากการวิเคราะห์ก่อนหน้านี้ เราได้เห็นแล้วว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าส่งผลต่อเส้นงบประมาณและปริมาณการบริโภคที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ ดังนั้นเส้นอุปสงค์ (Demand) ของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จึงเป็นภาพสะท้อนของการตัดสินใจบริโภคที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริโภคภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณและความพอใจ ตามค่านิยม อุปสงค์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาของสินค้ากับปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อที่ราคาแต่ละระดับ เราสามารถมองเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคว่าเป็น ผลรวมของดุลยภาพการเลือกบริโภค (Optimal Choices) ภายใต้ราคาที่แตกต่างกัน

ในกรณีที่ผ่านมาสมมติให้มีสินค้า 2 ชนิด คือ น้ำอัดลมและขนมขบเคี้ยว ผู้บริโภคมีงบประมาณจำกัดและต้องเลือกจัดสรรการใช้จ่ายระหว่างสองสินค้านี้ การเลือกของผู้บริโภคที่ให้ความพึงพอใจสูงสุด (ดุลยภาพผู้บริโภค) จะเกิดขึ้น ณ จุดที่เส้นความพอใจสัมผัสกับเส้นงบประมาณ โดยอัตราค่าทดแทนส่วนเพิ่ม (MRS) เท่ากับอัตราส่วนราคาสินค้า (Price Ratio) เมื่อราคาของสินค้าชนิดหนึ่งเปลี่ยนไป เส้นงบประมาณจะเลื่อน ส่งผลให้ดุลยภาพของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป และสิ่งนี้คือจุดเริ่มต้นของการสร้างเส้นอุปสงค์

จากภาพที่ 5.12 (บน) แสดงให้เห็นว่าเมื่อราคาขนมขบเคี้ยวลดลงจาก 10 เหลือ 5 บาท เส้นงบประมาณ BL_1 จะเลื่อนออกไปทางขวาเป็น BL_2 ทำให้ผู้บริโภคสามารถบริโภคขนมขบเคี้ยวได้มากขึ้น ขณะเดียวกันก็ยังสามารถจัดสรรงบประมาณกับน้ำอัดลมในระดับที่เหมาะสมได้ จุดดุลยภาพจึงเคลื่อนจาก E_1 ไปยัง E_2 ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคขนมขบเคี้ยวเพิ่มจาก 10 ไปเป็น 20 ห่อ ภายใต้ความพึงพอใจที่สูงขึ้นจาก IC_1 ไปยัง IC_2

ภาพที่ 5.12 (ล่าง) แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวไปสู่การสร้างเส้นอุปสงค์ โดยการจับคู่ระหว่างระดับราคาของขนมขบเคี้ยว และ ปริมาณที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ จะได้ว่าเมื่อราคาสินค้าลดลงจาก 10 เหลือ 5 บาท ปริมาณความต้องการซื้อเพิ่มขึ้นจาก 10 ไปเป็น 20 ห่อ การลากเส้นเชื่อมจุดดังกล่าวแสดงให้เห็นเส้นอุปสงค์ที่มีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา

การที่เส้นอุปสงค์มีลักษณะลาดลงนั้นสะท้อนถึงกฎอุปสงค์ (Law of Demand) ซึ่งระบุว่า “เมื่อราคาสินค้าลดลง ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น” ตรงกันข้าม หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะลดลง ทั้งนี้ปรากฏการณ์ดังกล่าวไม่ใช่เพียงข้อสังเกตเชิงประจักษ์ แต่สามารถอธิบายได้จากทฤษฎีทางเลือกของผู้บริโภคซึ่งรวมทั้งผลของราคา ผลของรายได้ และ ผลการทดแทนไว้ด้วยกัน



ภาพที่ 5.12 การสร้างเส้นอุปสงค์

5.9 สรุป (Conclusion)

การเลือกของผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่มีพื้นฐานอยู่บนแนวคิดเรื่องอรรถประโยชน์และข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยผู้บริโภคพยายามจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด กฎของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลงแสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจที่ได้รับจากการบริโภคหน่วยเพิ่มเติมจะลดลงเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคกระจายการบริโภคระหว่างสินค้าแต่ละชนิดเพื่อรักษาระดับความพอใจโดยรวม

นอกจากนี้การอธิบายดุลยภาพของผู้บริโภคผ่านแนวคิดอัตราส่วนอรรถประโยชน์ต่อราคา รวมถึงการวิเคราะห์ด้วยเส้นความพอใจเท่ากันและเส้นงบประมาณได้ชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคเลือกบริโภคในจุดที่ให้ความพอใจสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดรายได้และราคาสินค้า การเปลี่ยนแปลงรายได้หรือราคาสินค้าส่งผลโดยตรงต่อทางเลือกการบริโภค ผ่านทั้งผลของรายได้ ผลของการทดแทน และ ผลของราคาซึ่งอธิบายได้ว่าทำไมปริมาณความต้องการซื้อของผู้บริโภคจึงเปลี่ยนแปลงไปตามราคาสินค้าและรายได้ ดังนั้นแนวคิดที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นรากฐานสำคัญที่

เชื่อมโยงพฤติกรรมทางเลือกของผู้บริโภคเข้ากับการกำหนดเส้นอุปสงค์ (Demand) และกฎของอุปสงค์ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของเศรษฐศาสตร์และเป็นพื้นฐานสำหรับการทำความเข้าใจกลไกราคา

แบบฝึกหัดที่ 5

- อธิบายความแตกต่างระหว่างอรรถประโยชน์รวม (Total Utility: TU) และ อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Marginal Utility: MU)
- สมมติว่านักศึกษาคนหนึ่งบริโภคน้ำอัดลมตามข้อมูลในตารางต่อไปนี้

ปริมาณการบริโภค (กระป๋อง/วัน)	อรรถประโยชน์รวม (TU)
0	0
1	20
2	38
3	54
4	68

2.1 จงคำนวณอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MU) ของการบริโภคน้ำอัดลมแต่ละหน่วย

2.2 จากผลที่ได้ อธิบายว่าตารางนี้สะท้อน กฎของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มที่ลดลง (Law of Diminishing Marginal Utility) อย่างไร

3. นายป๊อมีเงิน 100 บาทต่อวัน สำหรับซื้อน้ำผลไม้และโดนัทซึ่งเป็นสินค้าที่ชอบ ราคาผลไม้คือ 20 บาทต่อกระป๋อง และราคาโดนัท 10 บาทต่อชิ้น ขณะที่อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการบริโภคน้ำผลไม้ 1 กระป๋องคือ 40 หน่วย และโดนัทคือ 20 หน่วย จากข้อมูลข้างต้น นายป๊อบบรรลุสภาวะดุลยภาพของผู้บริโภคหรือไม่ จงแสดงการคำนวณและอธิบาย

4. อธิบายความหมายของเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) และยกตัวอย่างชุดการบริโภค 2 ชุดที่อยู่บนเส้นความพอใจเดียวกัน

5. เพราะเหตุใดเส้นความพอใจเท่ากันจึงมีลักษณะโค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิด และลักษณะนี้สะท้อนถึงพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภคอย่างไร

6. นีหนามีเงิน 100 บาท และจะใช้เงินนี้ซื้อผลไม้ 2 ชนิด กล้วย (ลูกละ 10 บาท) และ แอปเปิ้ล (ลูกละ 20 บาท)

6.1 ถ้าซื้อแต่กล้วย และ ซื้อแต่แอปเปิ้ล นีหน่าจะซื้อได้สูงสุดกี่ลูก

6.2 เส้นงบประมาณแสดงถึงอะไร

7. แจ็คก็มีรายได้ 60 บาทต่อวัน โดยทราบราคามงกต์ของ 15 บาท และคุกกี้นั้นละ 10 บาท ถ้าแจ็คก็ตัดสินใจซื้อนม 2 กล่อง และ คุกกี้นั้น 2 ชิ้น

7.1 แจ็คก็ใช้เงินหมดพอดีหรือไม่

7.2 จุดบริโภคนี้อาจเป็นจุดที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริโภค (แจ็ค) หรือไม่

8. จงอธิบายความหมายของอัตราการทดแทนส่วนเพิ่ม (Marginal Rate of Substitution: MRS)

9. มินต์มีรายได้รายเดือนจำกัดและมักใช้จ่ายเงินซื้อเกมและกาแฟในปริมาณที่ตนเองพอใจ ต่อมาเมื่อมีการลดราคาเกมในขณะที่ราคากาแฟยังคงเดิม จงอธิบายว่า มินต์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอย่างไร ตามแนวคิดของเส้นงบประมาณและทฤษฎีเส้นความพอใจเท่ากัน

เอกสารอ้างอิง

Besanko, D., & Braeutigam, R. R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). John Wiley & Sons.

Chiang, A. C., & Wainwright, K. (2005). *Fundamental methods of mathematical economics* (4th ed.). McGraw-Hill/Irwin.

Ekelund, R. B., & Hébert, R. F. (2014). *A history of economic theory and method* (6th ed.). Waveland Press.

Kreps, D. M. (2013). *Microeconomic foundations I: Choice and competitive markets*. Princeton University Press.

Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.

Nicholson, W., & Snyder, C. (2017). *Microeconomic theory: Basic principles and extensions* (12th ed.). Cengage Learning.

Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus* (5th ed., Global ed.). Pearson Education.

Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

บทที่ 6

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ผลิต

Analysis of Producer Behavior

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายความหมายและลักษณะของฟังก์ชันการผลิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานกับผลผลิตรวม ผลผลิตเฉลี่ย และผลผลิตส่วนเพิ่ม พร้อมใช้กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้
3. ใช้แนวคิดเส้นผลผลิตเท่ากัน เส้นต้นทุนเท่ากัน และอัตราการผลิตแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่มในการวิเคราะห์จุดดุลยภาพของผู้ผลิต
4. จำแนกประเภทของผลตอบแทนต่อขนาด ได้แก่ ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ และผลตอบแทนต่อขนาดลดลง

ในบทก่อนหน้า เราพิจารณาทางด้านอุปสงค์ของตลาดซึ่งเกี่ยวข้องกับความต้องการและทางเลือกของผู้บริโภค ขณะที่บทนี้มาเปลี่ยนมุมมองเป็นทางด้านอุปทานกันบ้าง โดยวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิต ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการผลิตที่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิต รวมถึงการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงราคาของปัจจัยการผลิตและระดับผลผลิต นอกจากนี้ยังพบว่าการตัดสินใจเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของผู้ผลิตมีความคล้ายคลึงกับการตัดสินใจของผู้บริโภค กล่าวคือ การทำความเข้าใจทางเลือกของผู้บริโภคในบทก่อนหน้าจะช่วยให้เราเข้าใจพฤติกรรมของผู้ผลิตได้ดียิ่งขึ้น (Perloff, 2020)

ในบทนี้เราจะพิจารณาทฤษฎีของผู้ผลิต ซึ่งอธิบายกระบวนการตัดสินใจสำหรับการผลิตโดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำที่สุด และวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตของผู้ผลิตตามระดับผลผลิต โดยในทำความเข้าใจเรื่องการผลิตจะช่วยให้เรามีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของอุปทานในตลาด รวมถึงความรู้ดังกล่าวยังสามารถประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตรถยนต์ มักต้องเผชิญกับปัญหาทางการผลิตหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณการใช้เครื่องจักรในสายการผลิต และจำนวนแรงงานที่เหมาะสมสำหรับโรงงานผลิตรถยนต์ หากผู้ผลิตต้องการเพิ่มกำลังการผลิต ควรสร้างโรงงานใหม่ เพิ่มจำนวนแรงงาน หรือ ดำเนินการทั้งสองอย่างควบคู่กัน อีกทั้งยังมีคำถามว่าการใช้โรงงานเดียวผลิตรถยนต์หลายรุ่นจะเป็นทางเลือกที่ดีกว่าการแยกการผลิตแต่ละรุ่นในโรงงานที่แตกต่างกันหรือไม่ ผู้ผลิตควรคาดการณ์การใช้ปัจจัยการผลิตและต้นทุนการผลิตเหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตอย่างไร (Besanko & Braeutigam, 2020) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 การตัดสินใจของผู้ผลิต (Decision of Firms)

จากบทที่ 5 ศึกษาทางเลือกของผู้บริโภคโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ 1) แสดงถึงความพอใจของผู้บริโภค 2) ข้อจำกัดด้านงบประมาณที่ผู้บริโภคต้องเผชิญ และ 3) พิจารณาถึงดุลยภาพผู้บริโภคที่สามารถเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่อความพอใจสูงสุดได้อย่างไร ในการตัดสินใจของผู้ผลิตก็จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคซึ่งสามารถเข้าใจได้ใน 3 ขั้นตอนเช่นกัน กล่าวคือ

1. เทคโนโลยีการผลิต (Production Technology) ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีวิธีการนำปัจจัยการผลิต เช่น แรงงาน ทุน และ วัตถุดิบ นำสู่กระบวนการผลิตเพื่อแปลงเป็นผลผลิตได้อย่างไร เช่น การผลิตเครื่องดื่มของร้านกาแฟ หรือ การบริการของธนาคาร เช่นเดียวกับผู้บริโภคสามารถได้รับความพอใจจากการเลือกซื้อสินค้าและบริการผสมผสานกัน โดยผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าและบริการในระดับหนึ่งโดยใช้ชุดของปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกันได้

2. ข้อจำกัดด้านต้นทุน (Cost Constraints) ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงราคาของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น แรงงาน ทุน และ วัตถุดิบ เช่นเดียวกับผู้บริโภคต้องคำนึงถึงงบประมาณที่จำกัด ผู้ผลิตก็ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตที่มีข้อจำกัดเช่นเดียวกัน การจัดการต้นทุนเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต

3. การเลือกใช้ปัจจัยการผลิต (Input Choices) เมื่อพิจารณาจากเทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่และราคาของปัจจัยการผลิต ผู้ผลิตจำเป็นต้องตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิต เช่นเดียวกับที่ผู้บริโภคคำนึงถึงราคาของสินค้าและบริการแต่ละประเภทในการเลือกซื้อสินค้า ผู้ผลิตก็ต้องพิจารณาราคาของปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในปริมาณที่เหมาะสมสำหรับการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนทั้งสามนี้เป็นพื้นฐานสำคัญของพฤติกรรมผู้ผลิตซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป นอกจากนี้ยังพิจารณาประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ผลิต เช่น การผลิตกับระยะเวลาในการผลิต ภายใต้สมมติฐานว่าผู้ผลิตใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตอย่างไรจึงมีประสิทธิภาพ รวมถึงวิธีที่ผู้ผลิตสามารถเลือกปริมาณการผลิตที่เหมาะสม

6.2 กระบวนการผลิต (Production Process)

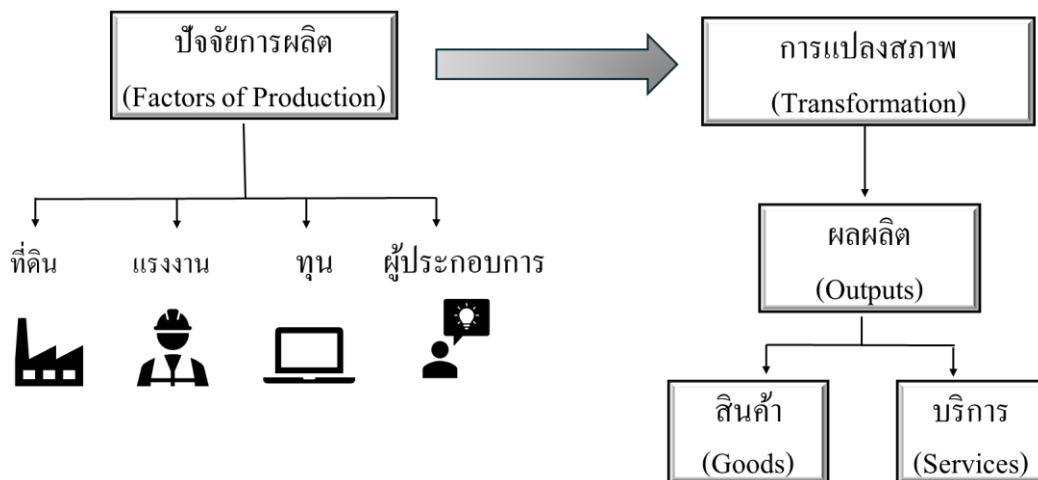
ในปัจจุบันผู้ผลิตหลายรายได้มีการพัฒนานวัตกรรมการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ขึ้นมามากมาย โดยก่อนช่วงกลางศตวรรษที่ 19 การผลิตส่วนใหญ่ดำเนินการโดยเกษตรกร แรงงานมีฝีมือ อุตสาหกรรมขนาดเล็กและยังใช้เทคโนโลยียังไม่สูงมาก เช่น อุตสาหกรรมทอผ้า ตัดเย็บเสื้อผ้า รวมถึงพ่อค้าที่ทำการซื้อขายสินค้าและบริการต่าง ๆ ซึ่งเป็นลักษณะที่พบได้ทั้งในสหรัฐอเมริกา ยุโรป และ เอเชีย แนวคิดของ "ผู้ผลิต" ที่ดำเนินการโดยผู้จัดการที่แยกออกจากเจ้าของธุรกิจ และมีการจ้างแรงงานจำนวนมาก ยังไม่เกิดขึ้นจนกระทั่งในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ผู้ผลิตสมัยใหม่จึงได้เริ่มถือกำเนิดขึ้น

ในปัจจุบัน ธุรกิจมีขนาดขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการผลิต เช่น การผลิตรถยนต์ของผู้ผลิตขนาดใหญ่อย่าง Toyota จากประเทศญี่ปุ่น Mercedes-Benz จากประเทศเยอรมนี รวมถึงผู้ผลิต

รถยนต์จากประเทศจีนที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วและมียอดขายทั่วโลก อุตสาหกรรมพลังงานก็เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างสำคัญ เช่น บริษัท Exxon-Mobil จากสหรัฐอเมริกา หรือ บริษัท ปตท. จากประเทศไทย ที่มีบทบาทสำคัญในการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการผลิตสินค้าและบริการในภาคธุรกิจอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร การธนาคาร หรือแม้กระทั่งในวงการกีฬา

การผลิตสินค้าและบริการในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยผู้ผลิตในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากกระบวนการผลิตมีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งในด้านการจ่ายค่าแรง การว่าจ้างผู้จัดการหรือพนักงานที่ดูแลกระบวนการผลิต การสั่งซื้อวัตถุดิบ และการจัดจำหน่ายสินค้า ดังนั้น ผู้ผลิตจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการและประสานงานกระบวนการผลิต โดยต้องมีการกำกับดูแลให้กระบวนการผลิตดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด แม้ว่าจะมีความเสี่ยงต่อการดำเนินงานที่อาจไม่มีประสิทธิภาพในบางครั้ง แต่โดยภาพรวมแล้ว ผู้ผลิตจึงมีบทบาทในการทำให้กระบวนการผลิตสินค้าและบริการเป็นไปอย่างเป็นระบบและคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น (Gibbons, 2005)

จากที่กล่าวมาข้างต้น กระบวนการผลิต คือ ขั้นตอนการผลิตสินค้าและบริการโดยนำปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ผ่านการแปลงสภาพเพื่อก่อให้เกิดผลผลิตในรูปแบบสินค้าและบริการขึ้นมา ในภาพที่ 6.1 แสดงถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ



ภาพที่ 6.1 กระบวนการผลิต

1. ปัจจัยการผลิต (Factors of Production) หรือ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) หรือ ทรัพยากร (Resources) หมายถึง ปัจจัยที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ ในทางเศรษฐศาสตร์ ปัจจัยการผลิตที่สำคัญสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- ที่ดิน (Land) หมายถึง ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ตั้งแต่ที่ดินเพื่อการเกษตรไปจนถึงอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ ผู้ผลิตต้องการสถานที่ตั้งหรือที่ดินสำหรับจัดตั้งหน่วยการผลิตเพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิตทั้งหมด

- แรงงาน (Labor) คือ ทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต ครอบคลุมตั้งแต่แรงงานทั่วไปจนถึงแรงงานที่มีทักษะสูง เช่น การปฏิบัติงาน การบำรุงรักษา และการวางแผน แรงงานเป็นส่วนสำคัญที่ขับเคลื่อนกระบวนการผลิต

- ทุน (Capital) หมายถึง ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นสำหรับการใช้ในการผลิต เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์ อาคาร และเทคโนโลยี ทุนทางกายภาพเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิต

- ผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นผู้ที่ตัดสินใจและบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เพื่อผลิตสินค้าและบริการ ผู้ประกอบการยังเป็นผู้รับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตและเป็นผู้ที่จัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. การแปลงสภาพ (Transformation) หมายถึง กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปปัจจัยการผลิต หรือ ปัจจัยนำเข้าผ่านการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จนกระทั่งได้ผลผลิตตามที่ต้องการ กระบวนการนี้ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ เช่น การปรับเปลี่ยนรูปลักษณะหรือคุณลักษณะของสินค้าและบริการ การขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังลูกค้า รวมถึงการใช้ระยะเวลาในการผลิต กระบวนการแปลงสภาพนี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ปัจจัยการผลิตถูกนำมาใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและกลายเป็นผลผลิตที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด

3. ผลผลิต (Outputs) หรือ สินค้าและบริการ (Goods and Services) หมายถึง ผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการแปลงสภาพปัจจัยการผลิต ผลผลิตที่ได้จะมีคุณภาพและปริมาณที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและประสิทธิภาพของ ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยการผลิต และ ขั้นตอนที่ 2 การแปลงสภาพที่ดำเนินการ โดยผลผลิตเหล่านี้จะถูกนำออกสู่ตลาดเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค

6.3 ฟังก์ชันการผลิต (Production Function)

ในการผลิตสินค้า สิ่งที่ผู้ผลิตให้ความสนใจหลัก คือ การทราบถึงปริมาณผลผลิตที่จะได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ในจำนวนที่กำหนดไว้ ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปัจจัยการผลิตที่ใช้ในกระบวนการผลิตกับปริมาณผลผลิตที่เกิดขึ้นนั้นเรียกว่า **ฟังก์ชันการผลิต (Production Function)** หากผู้ผลิตมีความเข้าใจในฟังก์ชันการผลิตจะสามารถคาดการณ์ได้ว่าปริมาณผลผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้จากการใช้ปัจจัยการผลิตในระดับที่

กำหนดเป็นเท่าใด โดยผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าเป็นผลผลิตได้หลายวิธี โดยใช้การผสมผสานระหว่างแรงงาน, ทุน หรือ วัตถุดิบที่แตกต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตที่นำเข้าสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตกับผลผลิตที่ออกมาสามารถอธิบายได้ด้วยฟังก์ชันการผลิต ทั้งนี้ฟังก์ชันการผลิตแสดงถึงปริมาณผลผลิต q ที่ผู้ผลิตสามารถผลิตได้สำหรับการผสมผสานของการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ โดยสามารถแสดงได้ในสมการที่ (6.1) ดังนี้

$$q = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \quad (6.1)$$

เมื่อกำหนดให้ q หมายถึง ปริมาณผลผลิต

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ หมายถึง ปริมาณปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทที่ใช้ในการผลิต

แต่เพื่อความสะดวกในเนื้อหา นี้ เราจะพิจารณาการใช้ปัจจัยการผลิตแค่ 2 ปัจจัย คือ ทุน (K) และแรงงาน (L) ซึ่งสามารถเขียนฟังก์ชันการผลิตได้ดังนี้

$$q = f(K, L) \quad (6.2)$$

สมการที่ (6.2) แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณผลผลิตกับจำนวนปัจจัยการผลิต ซึ่งประกอบด้วยทุนและแรงงาน ตัวอย่างเช่น ฟังก์ชันการผลิตสำหรับรถยนต์ไฮบริด อธิบายถึงจำนวนรถยนต์ไฮบริดที่สามารถผลิตได้ในแต่ละปี โดยใช้เครื่องจักรในการประกอบจำนวน 100 เครื่อง และแรงงานจำนวน 200 คนในสายการผลิต หรืออาจอธิบายถึงผลผลิตทุเรียนที่เกษตรกรสามารถปลูกได้บนเนื้อที่ขนาด 50 ไร่ โดยใช้แรงงานจำนวน 30 คน ทั้งนี้ภายใต้ข้อกำหนดว่าปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ยังคงที่

เนื่องจากฟังก์ชันการผลิตอนุญาตให้มีการผสมผสานปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่ต่างกัน ผลผลิตจึงสามารถทำได้หลายวิธี สำหรับฟังก์ชันการผลิตในสมการที่ (6.2) ผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ทุนมากและแรงงานน้อย หรือใช้แรงงานมากและทุนน้อยก็ได้ ตัวอย่างเช่น การผลิตรถยนต์ไฮบริดสามารถทำได้ทั้งในรูปแบบที่ใช้เครื่องจักรน้อยและเน้นใช้แรงงานมาก หรือเน้นในรูปแบบที่ใช้เครื่องจักรมากและแรงงานน้อย นอกจากนี้ สมการที่ (6.2) ยังขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่กำหนด (Given Technology) กล่าวคือ ขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการแปลงปัจจัยการผลิตเป็นผลผลิต เมื่อเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้น ฟังก์ชันการผลิตก็จะเปลี่ยนแปลงตาม และทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตผลผลิตได้มากขึ้นจากการใช้ปัจจัยการผลิตในจำนวนที่เท่าเดิม ตัวอย่างเช่น สายการประกอบที่มีความเร็วมากขึ้นอาจทำให้ผู้ผลิตรถยนต์ไฮบริดสามารถผลิตรถยนต์ได้ในปริมาณที่มากขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด

ระยะเวลาในการผลิต (Production Period)

การปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตของผู้ผลิตต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้สามารถผลิตสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเพิ่มหรือลดจำนวนแรงงานและทุน การวางแผนและการก่อสร้างโรงงานใหม่ การสั่งซื้อและติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมถึงการจัดหาวัตถุดิบ การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตเหล่านี้อาจใช้เวลาที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตและระยะเวลาที่ต้องใช้ ดังนั้นการวิเคราะห์ระหว่างการผลิตในระยะสั้นและระยะยาวจึงมีความสำคัญในกระบวนการผลิต การผลิตในระยะสั้นเป็นช่วงเวลาที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์จากโรงงานและเครื่องจักรที่มีอยู่ได้บางส่วน แต่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตทั้งหมดได้ ขณะที่การผลิตในระยะยาวเป็นช่วงเวลาที่ผู้ผลิตสามารถปรับขนาดโรงงานหรือเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตทั้งหมดได้อย่างอิสระเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต สำหรับระยะเวลาในการผลิตนั้น ไม่มีระยะเวลาที่กำหนดแน่นอน เช่น 1 ปี ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแยกความแตกต่างระหว่างการผลิตในระยะสั้นและระยะยาว การพิจารณาจำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะเฉพาะของแต่ละธุรกิจ ตัวอย่างเช่น ร้านขายเครื่องดื่มข้างทาง ระยะยาวอาจใช้เวลาเพียง 1 สัปดาห์ ในขณะที่ผู้ผลิตปิโตรเคมีหรือผู้ผลิตเครื่องบิน ระยะยาวอาจใช้เวลานานถึง 5 - 10 ปี ดังนั้นในทางเศรษฐศาสตร์จึงแบ่งการผลิตออกเป็น 2 ระยะ คือ การผลิตในระยะสั้น และการผลิตในระยะยาว โดยการวิเคราะห์ระยะเวลาในการผลิตสำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.4 การผลิตในระยะสั้น (Short Run Production)

การผลิตในระยะสั้น หมายถึง กระบวนการผลิตในช่วงเวลาที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถเอื้ออำนวยให้ผู้ผลิตปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตบางประเภทได้ โดยเฉพาะปัจจัยที่มีลักษณะคงที่ เช่น ขนาดของโรงงาน พื้นที่ที่ดิน และกำลังการผลิตของเครื่องจักร ในการผลิตระยะสั้น ผู้ผลิตจะใช้ปัจจัยการผลิตหลัก 2 ประเภท ได้แก่

1. **ปัจจัยคงที่ (Fixed Factors)** หมายถึง ปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนได้ภายในระยะเวลานั้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะคงที่ไม่ขึ้นกับปริมาณการผลิต ไม่ว่าจะผลิตมาก ผลิตน้อย หรือ ไม่ผลิตเลย ผู้ผลิตยังคงต้องแบกรับต้นทุนของปัจจัยเหล่านี้ ตัวอย่างเช่น อาคาร เครื่องจักร และ ที่ดิน

2. **ปัจจัยผันแปร (Variable Factors)** หมายถึง ปัจจัยการผลิตที่สามารถปรับเปลี่ยนจำนวนได้ตามความต้องการของผู้ผลิตในระยะเวลานั้น หรือกล่าวได้ว่าจำนวนการใช้ปัจจัยเหล่านี้จะแปรผันตามปริมาณผลผลิตที่ได้ ผู้ผลิตสามารถปรับจำนวนการใช้ได้ตามความต้องการ หากผลิตมากจะใช้ปัจจัยการผลิตมาก ผลิตน้อยใช้ปัจจัยการผลิตน้อย และหากไม่ผลิตเลยก็ไม่จำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตเหล่านี้

ดังนั้นการผสมผสานระหว่าง**ปัจจัยคงที่**และ**ปัจจัยผันแปร**เป็นลักษณะเฉพาะของการผลิตในระยะสั้นในทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ผลิตในการบริหารจัดการทรัพยากรและต้นทุนในการผลิต

ถ้ากำหนดให้โรงงานผลิตกระเป๋านักเรียนแห่งหนึ่งใช้ปัจจัยการผลิตเพียง 2 ชนิด ได้แก่ เครื่องจักร ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีจำนวนคงที่ และแรงงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้ผลิตสามารถปรับเพิ่มหรือลดได้ตามความต้องการในการผลิต

และควบคุมเครื่องจักร ในกรณีนี้สามารถกล่าวได้ว่าเครื่องจักรเป็นปัจจัยคงที่ ในขณะที่แรงงานเป็นปัจจัยผันแปรที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ผู้ผลิตจะต้องตัดสินใจว่าจะจ้างแรงงานในจำนวนเท่าใดเพื่อผลิตกระเป๋านักเรียนในปริมาณเท่าใด ในการตัดสินใจนี้ ผู้ผลิตจำเป็นต้องทราบว่าปริมาณผลผลิตจะเพิ่มขึ้นอย่างไร เมื่อมีการเพิ่มจำนวนแรงงานขณะที่จำนวนเครื่องจักรยังคงที่ การวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปแบบของฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้น ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการที่ (6.3) ดังนี้

$$q = f(\bar{K}, L) \quad (6.3)$$

เมื่อ	q	คือ	ปริมาณการผลิตกระเป๋านักเรียน
	$\bar{K}$	คือ	เครื่องจักร ซึ่งเป็นปัจจัยคงที่
	L	คือ	แรงงาน ซึ่งเป็นปัจจัยผันแปร

สมการที่ (6.3) แสดงให้เห็นว่าปริมาณผลผลิตกระเป๋านักเรียนจะมากหรือน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับการใช้ปัจจัยผันแปร โดยเฉพาะปัจจัยแรงงานเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดปริมาณผลผลิต กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงจำนวนแรงงานจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณผลผลิตที่ได้ ในขณะที่ปัจจัยทุนหรือเครื่องจักรถูกกำหนดให้คงที่ ผลผลิตที่เกิดจากการใช้ปัจจัยคงที่ร่วมกับปัจจัยผันแปรในลักษณะนี้สามารถแสดงได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

ผลผลิตรวม (Total Product: TP) หมายถึง ปริมาณผลผลิตทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต โดยเป็นผลจากการใช้ปัจจัยคงที่ร่วมกับปัจจัยผันแปรในการผลิต

ผลผลิตเฉลี่ย (Average Product: AP) หมายถึง ปริมาณผลผลิตที่ได้รับต่อหน่วยของแรงงานที่ใช้ในการผลิต โดยคำนวณจากการนำผลผลิตรวม (TP) หารด้วยจำนวนแรงงานทั้งหมด (L) ที่ใช้ในกระบวนการผลิต แสดงได้โดย

$$AP = \frac{TP}{L}$$

ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงานเป็นสิ่งที่วัดประสิทธิภาพของแรงงานในกระบวนการผลิตของผู้ผลิต โดยสะท้อนถึงปริมาณผลผลิตที่แรงงานแต่ละคนสามารถผลิตได้โดยเฉลี่ย ตัวอย่างเช่น แรงงาน 1 หน่วย สามารถผลิตกระเป๋านักเรียนได้ 10 ใบ

ผลผลิตส่วนเพิ่ม (Marginal Product: MP) หมายถึง ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากการเพิ่มปัจจัยแรงงานอีก 1 หน่วยในกระบวนการผลิต โดยสามารถคำนวณได้จากการนำการเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิต หารด้วยการเปลี่ยนแปลงของจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตที่เพิ่มขึ้นอีก 1 หน่วย แสดงได้โดย

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

ตัวอย่างเช่น เมื่อกำหนดให้ปัจจัยคงที่หรือเครื่องจักร 50 หน่วย การเพิ่มปัจจัยผันแปรหรือแรงงานจาก 1 เป็น 2 คน จะทำให้ปริมาณผลผลิตกระเป๋านักเรียนรวมเพิ่มขึ้นจาก 10 เป็น 25 ใบ ซึ่งทำให้เกิดผลผลิตส่วนเพิ่มจำนวน 15 ใบ นั่นคือ $MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L} = \frac{25-10}{2-1} = 15$ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงกรณีที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นเพื่อผลิตสินค้าและบริการ ตัวอย่างเช่น การผลิตกระเป๋านักเรียน สามารถแสดงค่าผลผลิตรวม ผลผลิตเฉลี่ย และผลผลิตส่วนเพิ่ม ได้ดังที่ปรากฏในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณผลผลิตที่สามารถผลิตได้ภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยใช้แรงงานในจำนวนที่แตกต่างกัน ภายใต้ข้อกำหนดให้ปัจจัยคงที่ เช่น เครื่องจักร อยู่ที่ 50 หน่วย ซึ่งแสดงอยู่ในแถวแรกของตาราง แถวที่สองแสดงจำนวนแรงงานที่ใช้ในกระบวนการผลิตกระเป๋านักเรียน และแถวที่สามแสดงถึงผลผลิตรวมที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสอง เมื่อจำนวนแรงงานเท่ากับ 0 หรือไม่มีแรงงาน ผลผลิตรวมจะเท่ากับ 0 เช่นกัน ผลผลิตกระเป๋านักเรียนรวมจะทยอยเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนแรงงาน จนกระทั่งถึงการใช้แรงงาน 8 คนหลังจากจุดนี้ ผลผลิตกระเป๋านักเรียนรวมจะลดลง

ตารางที่ 6.1 การใช้ปัจจัยการผลิตกับผลผลิตรวม ผลผลิตเฉลี่ย และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม

เครื่องจักร $\bar{K}$	แรงงาน L	ผลผลิตรวม q	ผลผลิตเฉลี่ย AP	ผลผลิตส่วนเพิ่ม MP
50	0	0	-	-
50	1	10	10.00	10
50	2	25	12.50	15
50	3	45	15.00	20
50	4	60	15.00	15
50	5	70	14.00	10
50	6	75	12.50	5
50	7	78	11.14	3
50	8	79	9.88	1
50	9	75	8.33	-4
50	10	70	7.00	-5

ในช่วงแรกของกระบวนการผลิต แรงงานแต่ละคนสามารถใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรที่มีอยู่ได้อย่างเต็มที่ อย่างไรก็ตาม เมื่อจำนวนแรงงานเกินกว่าจุดที่เหมาะสม การเพิ่มแรงงานเพิ่มเติมจะไม่สร้างประโยชน์เพิ่มเติม และอาจส่งผลเสียต่อกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น การใช้แรงงาน 4 คนในการควบคุมการผลิตกระเป๋านักเรียนอาจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้แรงงานเพียง 2 คน แต่หากจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นถึง 10 คน อาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงานและความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้ผลผลิตรวมลดลง

ทั้งนี้บทบาทของแรงงานในกระบวนการผลิตกระเป๋านักเรียนอธิบายได้ทั้งในแง่ผลผลิตเฉลี่ย (AP) และผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) ดังนี้

ในตารางที่ 6.1 แถวที่สี่แสดงค่า **ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (Average Product of Labor: AP_L)** ซึ่งหมายถึงปริมาณผลผลิตต่อหน่วยแรงงานที่ใช้ โดยคำนวณจากการนำผลผลิตรวม q หารด้วยปริมาณแรงงานทั้งหมด L ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงานเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของแรงงานในกระบวนการผลิตของผู้ผลิต โดยสะท้อนให้เห็นว่าแรงงานแต่ละคนสามารถผลิตสินค้าได้มากน้อยเพียงใดโดยเฉลี่ย ในตัวอย่างนี้ ค่า AP_L จะเพิ่มขึ้นในช่วงแรก และเริ่มลดลงเมื่อจำนวนแรงงานที่ใช้เกินกว่า 4 คน ขณะที่**ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงาน (Marginal Product of Labor: MP_L)** แถวที่ห้า ซึ่งหมายถึงผลผลิตเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มแรงงานอีก 1 คน สำหรับการผลิตกระเป๋านักเรียน ตัวอย่างเช่น เมื่อกำหนดให้ทุนคงที่อยู่ที่ 50 หน่วย หากแรงงานเพิ่มขึ้นจาก 2 เป็น 3 คน จะทำให้ผลผลิตรวมเพิ่มจาก 25 หน่วยเป็น 45 ใบ ส่งผลให้เกิดผลผลิตเพิ่มขึ้น 20 ใบ (คือ $45 - 25$) เมื่อผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงาน MP_L สามารถแสดงในรูปสมการ $\Delta q / \Delta L$ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิต Δq ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณแรงงาน ΔL จำนวน 1 คน²⁸

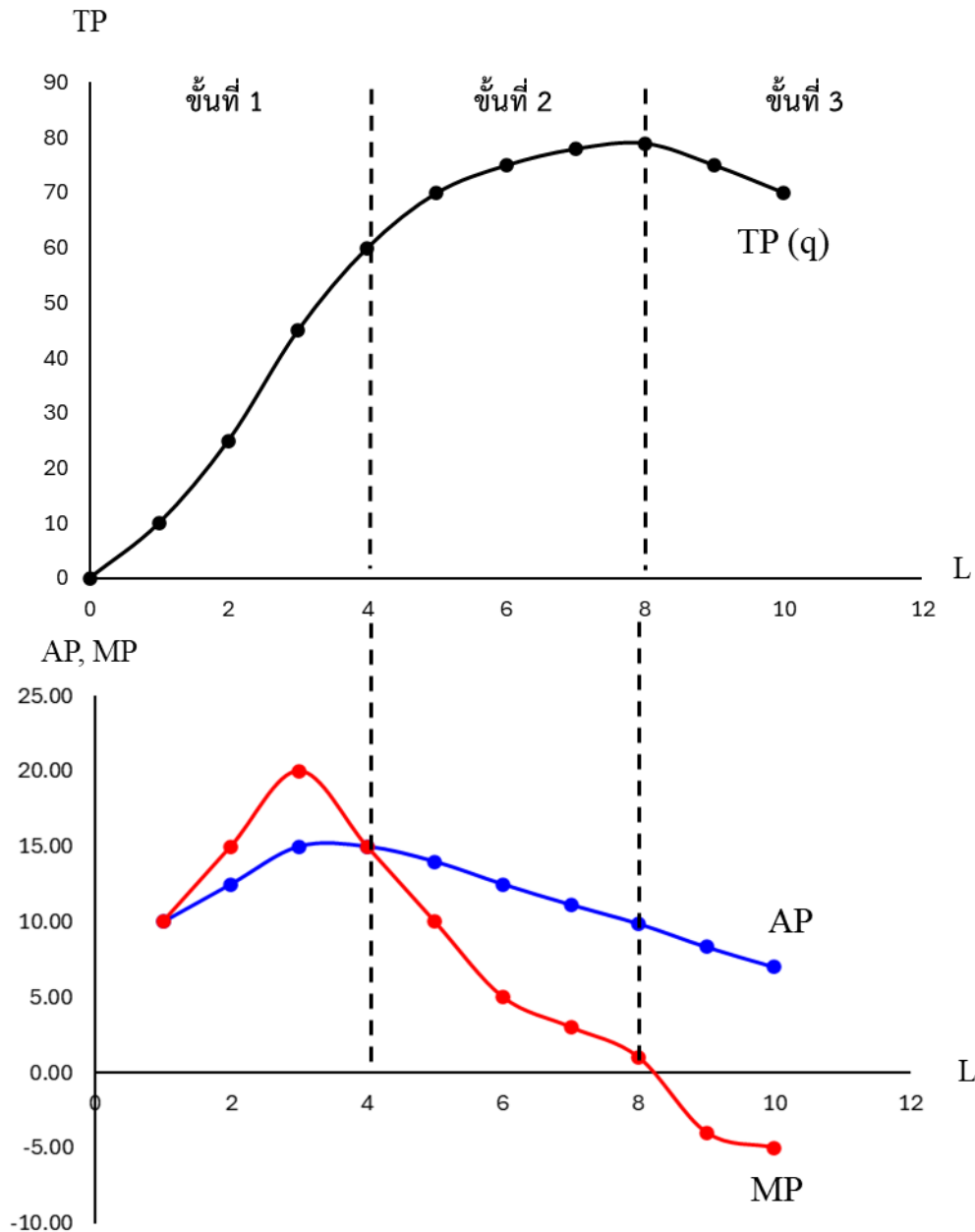
6.4.1 กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ (Law of Diminishing Marginal Returns)

กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ เป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในกระบวนการผลิตส่วนใหญ่ ซึ่งระบุว่าเมื่อมีการเพิ่มการใช้ปัจจัยผันแปรอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ยังคงที่ เมื่อถึงจุดหนึ่งการเพิ่มขึ้นของผลผลิตจากการใช้ปัจจัยผันแปรจะเริ่มลดลง และหากยังเพิ่มปัจจัยผันแปรเพิ่มขึ้นอีก ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) จะติดลบและมีส่วนทำให้ผลผลิตรวม (TP) และผลผลิตเฉลี่ย (AP) ลดลงตามไปด้วย ตัวอย่างเช่น จากตารางที่ 6.1 ในช่วงเริ่มต้นของการเพิ่มแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากแรงงานสามารถแบ่งงานตามความชำนาญเฉพาะด้านได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อมีแรงงานจำนวนมากเกินความเหมาะสม แรงงานบางส่วนอาจไม่สามารถใช้ทรัพยากรหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงานลดลงตามลำดับ ซึ่งเป็นผลโดยตรงของ**กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้** และอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมของกระบวนการผลิตลดลงตามไปด้วย โดยพิจารณาได้จากภาพที่ 6.2 ซึ่งแสดงข้อมูลได้จากตารางที่ 6.1

ภาพที่ 6.2 (บน) แสดงให้เห็นว่าเมื่อจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้น ปริมาณผลผลิตรวม $TP(q)$ จะเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดที่ระดับ 79 หน่วย จากนั้นจะเริ่มลดลง เพื่อแสดงให้เห็นว่าการผลิตด้วยจำนวนแรงงานที่มากกว่า 8 คน ไม่เป็นเหตุผลทางการผลิต เนื่องจากไม่มีความคุ้มค่าที่จะใช้แรงงานเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ลดลง

²⁸ ควรตระหนักด้วยว่า ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงาน (MP_L) ขึ้นอยู่กับปริมาณทุนที่ใช้ หากปริมาณทุน (ปัจจัยคงที่) เพิ่มขึ้นจาก 10 เป็น 20 หน่วย ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงานก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นด้วย เหตุผลคือ เมื่อแรงงานมีทุนสนับสนุนมากขึ้น เช่น เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตก็จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงานจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงแรก และจะลดลงหลังจากจุดหนึ่ง ซึ่งในกรณีนี้คือหลังจากแรงงานคนที่ 3 Nicholson, W., & Snyder, C. (2009) และ Pindyck & Rubinfeld, (2018).

ภาพที่ 6.2 (ล่าง) แสดงเส้นผลผลิตเฉลี่ย (AP) และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) โดยแกนตั้งแสดงถึงค่า ผลผลิตเฉลี่ยและผลผลิตส่วนเพิ่มจากการใช้แรงงาน จะเห็นได้ว่าผลผลิตส่วนเพิ่มยังคงเป็นค่าบวกตราบใดที่ผลผลิตรวมยังเพิ่มขึ้น และจะกลายเป็นค่าลบเมื่อผลผลิตรวมเริ่มลดลง (สังเกตจากจำนวนแรงงานตั้งแต่ 8 คนขึ้นไป) เนื่องจากการเพิ่มแรงงานเข้าไปอีกส่งผลให้ผลผลิตรวมลดลง หมายความว่าแรงงานหน่วยนั้นมีผลผลิตส่วนเพิ่มเป็นลบ ส่งผลให้ผลผลิตรวมลดลงในภาพรวมด้วย



ภาพที่ 6.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของผลผลิตรวม (TP) ผลผลิตเฉลี่ย (AP) และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP)

6.4.2 ขั้นตอนการผลิตที่เหมาะสมสำหรับการผลิตในระยะสั้น (Appropriate Stage of Production in the Short Run)

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ผลผลิตรวม (TP) ผลผลิตเฉลี่ย (AP) และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) ซึ่งแสดงในภาพที่ 6.2 สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางสำคัญในการตัดสินใจของผู้ผลิตเกี่ยวกับความเหมาะสมในการดำเนินกระบวนการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพิจารณาระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Pindyck & Rubinfeld, 2018) การวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถแบ่งลักษณะของกระบวนการผลิตในระยะสั้นออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก (Bade & Parkin, 2017) ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสมของการผลิตในแต่ละช่วงของการใช้แรงงาน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ช่วงของผลผลิตส่วนเพิ่มมากขึ้น (Increasing Marginal Returns)

ในช่วงนี้จำนวนแรงงานเริ่มตั้งแต่ 0 ถึง 4 คน การเพิ่มแรงงานแต่ละคนจะทำให้ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นในอัตราเร่ง โดยผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) จะมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และผลผลิตเฉลี่ย (AP) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าแรงงานแต่ละคนสามารถใช้ประโยชน์จากปัจจัยคงที่ เช่น เครื่องจักรหรืออาคารสถานที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การผลิตในช่วงนี้ยังไม่ถือว่าเป็นจุดที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะผู้ผลิตยังสามารถเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยแรงงานได้มากกว่านี้จากการเพิ่มจำนวนแรงงานต่อไป เนื่องจากมีแรงงานไม่เพียงพอในช่วงเริ่มต้นจึงยังมีพื้นที่ให้เกิดการแบ่งงานตามความเชี่ยวชาญหรือมีการประสานงานที่ดีขึ้นเมื่อเพิ่มแรงงาน ดังนั้นไม่สมควรจะหยุดการผลิต เพราะยังได้รายรับรวมเพิ่มได้

ขั้นที่ 2 ช่วงของผลผลิตส่วนเพิ่มลดลง (Diminishing Marginal Returns)

ในช่วงนี้จำนวนแรงงานเริ่มตั้งแต่ 4 ถึง 8 คน ผลผลิตรวม (TP) ยังคงเพิ่มขึ้นแต่ในอัตราที่ลดลง ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) เริ่มลดลง แม้จะยังมีค่าเป็นบวก ขณะที่ผลผลิตเฉลี่ย (AP) จะเพิ่มขึ้นถึงจุดสูงสุดและเริ่มลดลง ภายหลัง จุดตัดระหว่างเส้น MP และ AP คือจุดสูงสุดของผลผลิตเฉลี่ย ซึ่งถือเป็นจุดเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ การผลิตในช่วงนี้ถือว่าเป็นช่วงที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินการผลิต เนื่องจากแรงงานยังสามารถสร้างผลผลิตเพิ่มขึ้นได้ และการใช้ปัจจัยคงที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นผู้ผลิตควรตัดสินใจทำการผลิตในช่วงนี้ เนื่องจากผลผลิตส่วนเพิ่มยังเป็นบวก และผลผลิตรวมยังเพิ่มขึ้น การจัดสรรทรัพยากรในช่วงนี้ถือว่ามีประสิทธิภาพที่สุด

ขั้นที่ 3 ช่วงของผลผลิตส่วนเพิ่มติดลบ (Negative Marginal Returns)

ในช่วงนี้จำนวนแรงงานมากกว่า 8 คน การเพิ่มแรงงานมากเกินไปทำให้ผลผลิตรวม (TP) ลดลง ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) มีค่าติดลบ และผลผลิตเฉลี่ย (AP) ลดลงอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นถึงการใช้แรงงานส่วนเกิน ซึ่งอาจเกิดจากความแออัดของแรงงานหรือการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น เครื่องจักรหนึ่งเครื่องมีแรงงานใช้งานพร้อมกันหลายคน ส่งผลให้เกิดการรบกวนในการทำงานและไร้ประสิทธิภาพในการผลิตโดยรวม การผลิตในช่วงนี้จึงไม่เหมาะสมในเชิงเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากต้นทุนต่อหน่วยจะเพิ่มขึ้น แต่ผลผลิตที่ได้รับกลับลดลง ดังนั้นการเพิ่มจำนวนแรงงานหรือปัจจัยผันแปรเป็นความสูญเสียเปล่า

6.4.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดกฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ (Causes of Law of Diminishing Marginal Returns)

กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้เป็นหลักการสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งระบุว่าภายใต้เงื่อนไขที่ให้อปัจจัยการผลิตบางประเภทนั้นคงที่ การเพิ่มปัจจัยผันแปรอย่างต่อเนื่องจะนำไปสู่การลดลงของผลผลิตส่วนเพิ่มในที่สุด ปรากฏการณ์นี้สามารถอธิบายได้จากสาเหตุหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

1. **การใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพในช่วงเริ่มต้น** ในระยะเริ่มต้นของการเพิ่มปัจจัยผันแปร เช่น แรงงาน การผลิตมักมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากแรงงานที่เพิ่มเข้ามาจะช่วยเสริมประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยคงที่ เช่น เครื่องจักรหรือพื้นที่การผลิต ตัวอย่างเช่น แรงงานเพิ่มเติมอาจช่วยในการควบคุมเครื่องจักร การขนส่งวัตถุดิบ หรือการจัดการภายในโรงงาน ซึ่งทำให้การใช้ปัจจัยคงที่ที่เกิดประโยชน์สูงสุด

2. **ข้อจำกัดของปัจจัยคงที่** เมื่อจำนวนแรงงานหรือปัจจัยผันแปรเพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่ง ปัจจัยคงที่ที่มีอยู่ เช่น ขนาดโรงงาน หรือ จำนวนเครื่องจักร อาจไม่สามารถรองรับการทำงานร่วมกับแรงงานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการผลิต ประสิทธิภาพของแรงงานใหม่ลดลง และเกิดการลดลงของผลผลิตส่วนเพิ่มในที่สุด

3. **ความแออัดของปัจจัยการผลิต** การเพิ่มแรงงานจำนวนมากเกินไปในพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดจะนำไปสู่ความแออัดในการทำงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความไร้ประสิทธิภาพ เช่น การแย่งใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ รวมถึงการขัดขวางกันระหว่างแรงงานในสายการผลิต ปรากฏการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงานลดลง และอาจถึงขั้นติดลบ

6.5 การผลิตในระยะยาว (Long Run Production)

การผลิตในระยะยาว หมายถึง ระยะเวลาที่นานเพียงพอที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตทุกประเภทให้มีปริมาณตามต้องการได้อย่างอิสระ ตัวอย่างเช่น การขยายหรือย่อขนาดของโรงงาน การลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของธุรกิจโดยรวม ดังนั้นในบริบทของการผลิตระยะยาว **ไม่มีปัจจัยการผลิตใดที่ถือเป็นปัจจัยคงที่** ทุกปัจจัยการผลิตจะถือเป็น **ปัจจัยผันแปร** ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ทั้งหมด เมื่อผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตได้อย่างยืดหยุ่น เป้าหมายหลักที่ผู้ผลิตมุ่งหวังคือ การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้ต้นทุนที่มีอยู่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เพื่อให้บรรลุผลกำไรสูงสุดจากการดำเนินการผลิต

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในระยะยาว ได้แก่ เส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant Curve) และ เส้นต้นทุนเท่ากัน (Isocost Curve) ซึ่งมีลักษณะในการวิเคราะห์คล้ายคลึงกับเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) และ เส้นงบประมาณ (Budget Line) ที่ใช้ในการอธิบายทางเลือกของผู้บริโภค โดยมีพื้นฐานแนวคิดร่วมกัน คือ การเลือกจุดที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่

6.5.1 เส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant Curve)

เส้นผลผลิตเท่ากัน คือ เส้นกราฟที่แสดงชุดส่วนผสมของปัจจัยการผลิต 2 ชนิด (หรือมากกว่า) ที่สามารถให้ผลผลิตในระดับเท่ากันทุกประการ เช่น การใช้ปัจจัยแรงงาน (Labor) และทุน (Capital) สำหรับการผลิต เส้นผลผลิตเท่ากันนี้สะท้อนถึงทางเลือกของผู้ผลิตในการใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตที่เท่าเดิม โดยไม่จำเป็นต้องใช้สัดส่วนของปัจจัยการผลิตเท่าเดิมทุกครั้ง (Pindyck & Rubinfeld, 2018) โดยเส้นผลผลิตเท่ากันมีลักษณะสำคัญที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เส้นผลผลิตเท่ากันมีความลาดชันเป็นลบ เส้นจะลาดลงจากซ้ายไปขวา แสดงให้เห็นว่าหากผู้ผลิตลดการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่น แรงงาน จะต้องเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตอีกชนิดหนึ่ง เช่น ทุน เพื่อคงระดับผลผลิตให้เท่าเดิม ลักษณะนี้สะท้อนถึง อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม (Marginal Rate of Technical Substitution: MRTS)

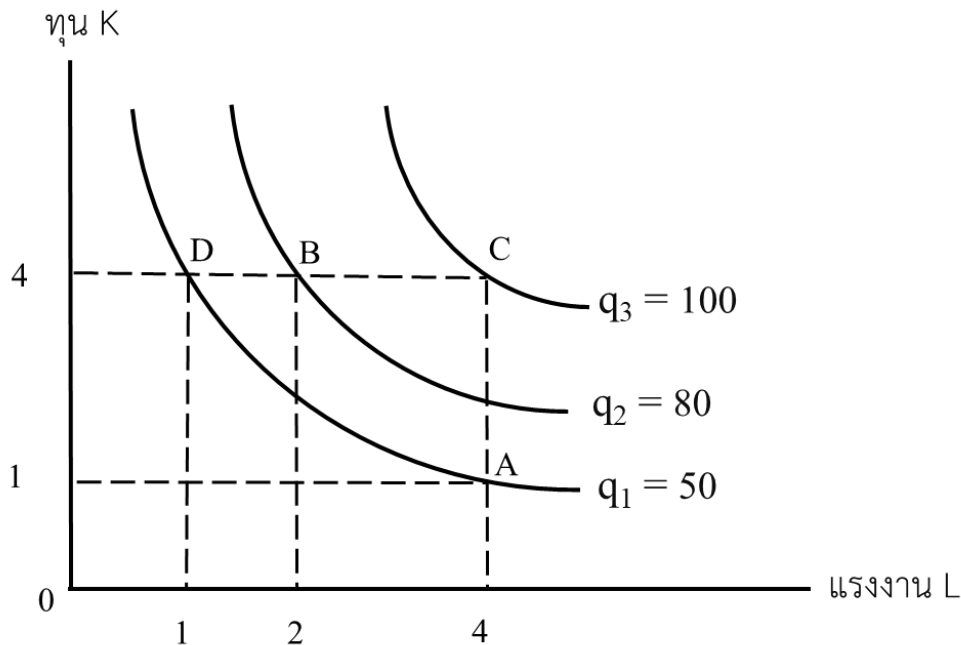
2. เส้นผลผลิตเท่ากันตัดกันไม่ได้ โดยแต่ละเส้นแสดงถึงระดับผลผลิตที่แตกต่างกัน ดังนั้นเส้นผลผลิตเท่ากันจึงไม่มีทางตัดกัน หากเส้นใดเส้นหนึ่งให้ผลผลิตมากกว่าอีกเส้นหนึ่งก็จะอยู่ห่างจากจุดกำเนิดมากกว่า โดยไม่สามารถมีจุดตัดร่วมกันได้ (Mankiw, 2020)

3. เส้นผลผลิตเท่ากันเว้าเข้าหาจุดกำเนิด เส้นมีลักษณะโค้งเข้าหาจุดกำเนิด (Convex to the Origin) ซึ่งสะท้อนว่าอัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม (MRTS) ลดลงตามลำดับเมื่อแทนที่ปัจจัยการผลิตหนึ่งด้วยอีกปัจจัยหนึ่ง กล่าวคือ เมื่อลดการใช้ทุนและเพิ่มแรงงานเพิ่มขึ้น ค่า MRTS จะลดลงตามเงื่อนไขของการลดน้อยถอยลงของผลตอบแทนส่วนเพิ่ม (Diminishing Marginal Rate of Substitution) (Pindyck & Rubinfeld, 2018)

4. ตำแหน่งของเส้นผลผลิตเท่ากัน เส้นที่อยู่ห่างจากจุดกำเนิดมากกว่าจะแสดงถึงระดับผลผลิตที่สูงกว่า โดยผู้ผลิตจะเลือกเส้นผลผลิตเท่ากันตามระดับผลผลิตเป้าหมายที่ต้องการ ภายใต้ข้อจำกัดด้านต้นทุนการผลิต

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถแสดงได้จากภาพที่ 6.3 โดยอธิบายให้เห็นว่าเส้นผลผลิตเท่ากัน (q) เป็นเส้นโค้งที่แสดงชุดของการใช้ปัจจัยการผลิตสองประเภท ได้แก่ แรงงาน (L) และ ทุน (K) ในสัดส่วนต่าง ๆ ที่สามารถให้ผลผลิตในระดับที่เท่ากัน เส้นผลผลิตเท่ากันแต่ละเส้นแสดงถึงระดับผลผลิตที่เฉพาะเจาะจง โดยไม่ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละประเภท ชุดของเส้นผลผลิตเท่ากันในภาพนี้เรียกว่า แผนที่เส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant Map) ตัวอย่างเช่น เส้นผลผลิตเท่ากัน q_1 แสดงชุดของการใช้ปัจจัยแรงงานและทุนที่สามารถผลิตผลผลิตได้ 50 หน่วยต่อเดือน ที่จุด A ผู้ผลิตใช้แรงงาน 4 หน่วย และทุน 1 หน่วย ขณะที่จุด D ผู้ผลิตใช้แรงงาน 1 หน่วย และทุน 4 หน่วย ทั้งสองจุดแสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตสามารถใช้ปัจจัยในสัดส่วนที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้ผลผลิตระดับเดียวกัน สำหรับเส้นผลผลิตเท่ากัน q_2 แสดงถึงชุดของการใช้ปัจจัยแรงงานและทุนที่สามารถผลิตได้ 80 หน่วยต่อเดือน ที่จุด B ผู้ผลิตใช้แรงงาน 2 หน่วย และทุน 4 หน่วย เส้น q_2 อยู่ทางขวาและสูงกว่าเส้น q_1 ซึ่งแสดงถึงระดับผลผลิตที่สูงกว่า โดยการผลิตในระดับนี้ต้องการการใช้ปัจจัยการผลิตในปริมาณมากขึ้น ส่วนเส้น

ผลผลิตเท่ากัน q_3 แสดงถึงระดับผลผลิตได้ 100 หน่วยต่อเดือน ที่จุด C ใช้แรงงาน 4 หน่วย และทุน 4 หน่วย หน่วย เส้น q_3 อยู่ห่างจากจุดกำเนิดมากที่สุด ซึ่งสะท้อนว่าต้องใช้ปัจจัยการผลิตมากกว่าเส้น q_1 และ q_2 เพื่อให้ได้ผลผลิตในระดับที่สูงขึ้น ภาพที่ 6.3 นี้แสดงให้เห็นว่าผลผลิตที่สูงขึ้นต้องใช้ปัจจัยการผลิตในจำนวนที่มากขึ้น และผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้ผลผลิตในระดับเดียวกัน ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขของเทคโนโลยีและประสิทธิภาพในการผลิตที่กำหนดไว้



ภาพที่ 6.3 เส้นผลผลิตเท่ากัน

6.5.2 อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม (Marginal Rate of Technical Substitution: MRTS)

ความชันของเส้นผลผลิตเท่ากัน แสดงถึงอัตราที่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณของปัจจัยการผลิตหนึ่ง (เช่น ทุน) เพื่อทดแทนการเปลี่ยนแปลงของอีกปัจจัยหนึ่ง (เช่น แรงงาน) โดยยังคงระดับผลผลิตไว้เท่าเดิม หากไม่พิจารณาเครื่องหมายลบของความชัน เราจะเรียกค่าดังกล่าวว่าอัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่มของปัจจัยสองชนิด ($MRTS_{LK}$)²⁹ โดยสามารถหาได้จากสมการที่ (6.4)

²⁹ อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่มมีลักษณะคล้ายคลึงกับแนวคิด อัตราการทดแทนส่วนเพิ่ม (Marginal Rate of Substitution: MRS) ที่ใช้ในทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} \quad (6.4)$$

เมื่อ ΔK คือ การเปลี่ยนแปลงของทุน และ ΔL คือ การเปลี่ยนแปลงของแรงงานตามแนวเส้นผลผลิตเท่ากัน

ตัวอย่างเช่น เส้นผลผลิตเท่ากัน q_1 ที่แสดงในภาพที่ 6.3 อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่มมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อจำนวนการใช้ทุนลดลงจาก 4 เป็น 1 หน่วย ขณะที่จำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นจาก 1 เป็น 4 หน่วย แสดงได้โดย

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{4-1}{1-4} = -\frac{3}{-3} = 1$$

อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม ($MRTS_{LK}$) = 1 ซึ่งหมายความว่า ผู้ผลิตสามารถลดการใช้ทุน 1 หน่วย ด้วยการเพิ่มแรงงาน 1 หน่วย โดยที่ระดับผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง สิ่งนี้สะท้อนว่าในช่วงดังกล่าว แรงงานและทุนสามารถทดแทนกันได้ในสัดส่วน 1:1 อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงต้นของการผลิตที่ยังไม่มีความแออัดหรือข้อจำกัดเชิงเทคนิคมาก อย่างไรก็ตาม ถ้าเพิ่มจำนวนแรงงานต่อไป $MRTS_{LK}$ มักจะลดลงตามลำดับ ซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตต้องเพิ่มแรงงานมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อทดแทนทุนที่ลดลงในระดับเดียวกัน ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่มลดลง และเป็นลักษณะพื้นฐานของเส้นผลผลิตเท่ากันที่มีรูปลักษณะโค้งเว้าเข้าหาจุดกำเนิด

ในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตได้อาศัยสมมติฐานว่า อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม ($MRTS_{LK}$) มีลักษณะลดลง กล่าวคือ เมื่อผู้ผลิตเคลื่อนที่ไปตามเส้นผลผลิตเท่ากันในแนวตั้งลงทางขวา (ลดทุนและเพิ่มแรงงาน) ค่า $MRTS_{LK}$ จะลดลงอย่างต่อเนื่อง สื่อนี้ให้เห็นว่าประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตใดก็ตามมีขีดจำกัด ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการเพิ่มแรงงานเพื่อทดแทนทุนอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตส่วนเพิ่มจากแรงงาน (MP_L) จะลดลง ในทางกลับกัน หากมีการเพิ่มทุนเพื่อทดแทนแรงงาน ผลผลิตส่วนเพิ่มจากทุน (MP_K) ก็ลดลงเช่นกัน แสดงให้เห็นว่ากระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการผสมผสานของปัจจัยการผลิตทั้งสองอย่างในสัดส่วนที่สมดุล เพื่อไม่ให้ประสิทธิภาพของการผลิตลดลงจากการใช้ปัจจัยชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป

ดังนั้นอัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม ($MRTS_{LK}$) มีความสัมพันธ์กับผลผลิตส่วนเพิ่มของแรงงาน (MP_L) และ ทุน (MP_K) เพื่อให้เห็นภาพชัดเจน ลองพิจารณากรณีที่ผู้ผลิตต้องการเพิ่มแรงงานและลดทุนในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้ ผลผลิตรวม (q) คงที่ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากแรงงานเท่ากับผลผลิตต่อแรงงานหนึ่งหน่วย (MP_L) คูณกับจำนวนแรงงานที่เพิ่มขึ้น (ΔL) หรือ $MP_L \times \Delta L$ ในขณะเดียวกัน ทุนที่ลดลงก็ทำให้ผลผลิตลดลงในสัดส่วนของ $MP_K \times \Delta K$ แต่เนื่องจากผลผลิตรวมไม่เปลี่ยนแปลงโดยการเคลื่อนที่ไปตามเส้นผลผลิตเท่ากัน การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตรวมทั้งหมดจึงต้องมีค่าเท่ากับศูนย์ ดังนั้นจึงแสดงได้ดังสมการที่ (6.5)

$$MP_L \times \Delta L + MP_K \times \Delta K = 0 \quad (6.5)$$

หรือ

$$-\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

∴

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K} \quad (6.6)$$

สมการ (6.6) แสดงให้เห็นว่าอัตราทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม ($MRTS_{LK}$) ระหว่างปัจจัยการผลิตสองชนิด มีค่าเท่ากับอัตราส่วนระหว่างผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) ของปัจจัยการผลิตทั้งสองนั้น

6.5.3 เส้นต้นทุนเท่ากัน (Isocost Curve)

เส้นต้นทุนเท่ากัน คือ เส้นที่แสดงชุดส่วนผสมของการใช้ปัจจัยการผลิต 2 ชนิด (เช่น แรงงาน และ ทุน) ในสัดส่วนที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ได้ภายใต้ข้อจำกัดของต้นทุนรวมจำนวนหนึ่งที่กำหนดไว้ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่ง เส้นต้นทุนเท่ากันแสดงทางเลือกของการจัดสรรทรัพยากร ที่ทำให้ผู้ผลิตสามารถจ่ายเงินจำนวนเท่ากันในแต่ละทางเลือกแม้ว่าจะใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่ต่างกันออกไป เพื่อให้ให้เห็นภาพของเส้นต้นทุนเท่ากันชัดเจนมากขึ้นสามารถพิจารณาได้จากสมการของต้นทุนรวมในการผลิตระดับผลผลิตใด ๆ ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนของการใช้แรงงาน (wL) และ ต้นทุนของการใช้ทุน (rK) ซึ่งแสดงได้ดังสมการที่ (6.7)

$$C = wL + rK \quad (6.7)$$

เมื่อ C = ต้นทุนรวมที่ใช้ในการผลิต

w = ราคาค่าแรงต่อหน่วย

L = จำนวนแรงงานที่ใช้

r = ราคาของทุนต่อหน่วย

K = จำนวนทุนที่ใช้

เส้นต้นทุนเท่ากันจึงเป็นเส้นตรงที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานและทุนที่สามารถจัดสรรได้ภายใต้ข้อจำกัดของต้นทุน ทั้งนี้สามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจนผ่านตัวอย่างนี้ สมมติว่าผู้ผลิตมีงบประมาณหรือต้นทุนรวมในการผลิตเท่ากับ 10,000 บาท และกำหนดให้ r เป็นราคาของทุน 1,000 บาทต่อหน่วย และ w เป็นราคาค่าแรง 400 บาทต่อหน่วย

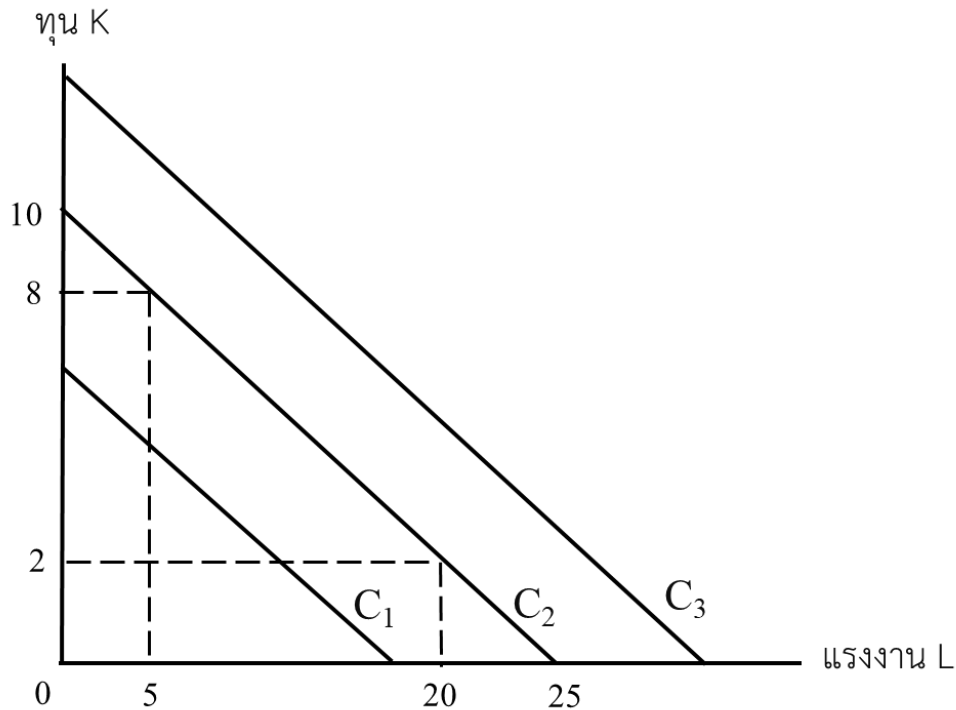
ตารางที่ 6.2 สัดส่วนการใช้ปัจจัยทุนและแรงงานในการการผลิตภายใต้งบประมาณ

$r = 1,000$	$w = 400$	งบประมาณ 10,000
10	0	$(10 \times 1,000) + (0 \times 400)$
8	5	$(8 \times 1,000) + (5 \times 400)$
6	10	$(6 \times 1,000) + (10 \times 400)$
4	15	$(4 \times 1,000) + (15 \times 400)$
2	20	$(2 \times 1,000) + (20 \times 400)$
0	25	$(0 \times 1,000) + (25 \times 400)$

ในตารางที่ 6.2 ผู้ผลิตมีงบประมาณรวม 10,000 บาท และสามารถเลือกใช้แรงงานซึ่งมีราคาต่อหน่วย 400 บาท และทุนซึ่งมีราคาต่อหน่วย 1,000 บาท ในสัดส่วนที่ต่างกัน แต่รวมกันแล้วต้องไม่เกินงบประมาณหรือต้นทุนที่กำหนด หากผู้ผลิตเลือกใช้ทุนมาก เช่น 10 หน่วย จะไม่สามารถจ้างแรงงานได้เลย (หรือเท่ากับศูนย์) แต่หากเลือกใช้แรงงานมากขึ้น เช่น 25 หน่วย ก็ไม่สามารถใช้ทุนได้เลยเช่นกัน กล่าวคือ ผู้ผลิตสามารถทดแทนการใช้ปัจจัยการผลิตหนึ่งด้วยอีกปัจจัยหนึ่งตามอัตราส่วนของราคาปัจจัย ซึ่งในกรณีนี้คือ 400:1000 หรือ 0.4:1 การวิเคราะห์นี้ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณหรือต้นทุนที่มีอยู่ และเป็นพื้นฐานสำคัญของการหาจุดที่เหมาะสมสำหรับการผลิต จากความสัมพันธ์ในตารางที่ 6.2 สามารถนำมาหาเส้นต้นทุนกันได้อย่างภาพที่ 6.4

เส้นต้นทุนเท่ากันเป็นเส้นตรงที่มีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา (C_2) โดยมี ค่าความชัน (Slope) เป็นลบ ซึ่งสะท้อนถึงอัตราทดแทนระหว่างปัจจัยแรงงานและทุนภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณหรือต้นทุนที่กำหนดไว้ โดยค่าความชันของเส้นนี้มีค่าเท่ากับ อัตราส่วนระหว่างราคาค่าแรงต่อราคาของทุน หรือ $-\frac{w}{r}$

นอกจากความลาดชันแล้ว เส้นต้นทุนเท่ากันยังสามารถขยับตำแหน่งได้ตามการเปลี่ยนแปลงของงบประมาณรวมที่ผู้ผลิตมีอยู่ หากงบประมาณหรือต้นทุนรวมของผู้ผลิตเพิ่มขึ้นภายใต้ราคาของปัจจัยการผลิตที่คงที่ เส้นต้นทุนเท่ากันจะเลื่อนออกจากจุดกำเนิดหรือขยับไปทางขวามือของเส้นเดิม (C_3) แสดงถึงศักยภาพในการจัดสรรปัจจัยการผลิตที่มากขึ้น ในทางกลับกันหากงบประมาณหรือต้นทุนรวมลดลง เส้นต้นทุนเท่ากันจะขยับเข้าหาจุดกำเนิดหรือเลื่อนไปทางซ้ายของเส้นเดิม (C_1) สะท้อนถึงข้อจำกัดในการจัดสรรปัจจัย เส้นต้นทุนเท่ากันจึงไม่เพียงแสดงทางเลือกในการใช้ปัจจัยการผลิตภายใต้ราคาที่กำหนด แต่ยังสะท้อนถึงระดับความสามารถทางการเงินของผู้ผลิต ณ ช่วงเวลานั้นด้วย

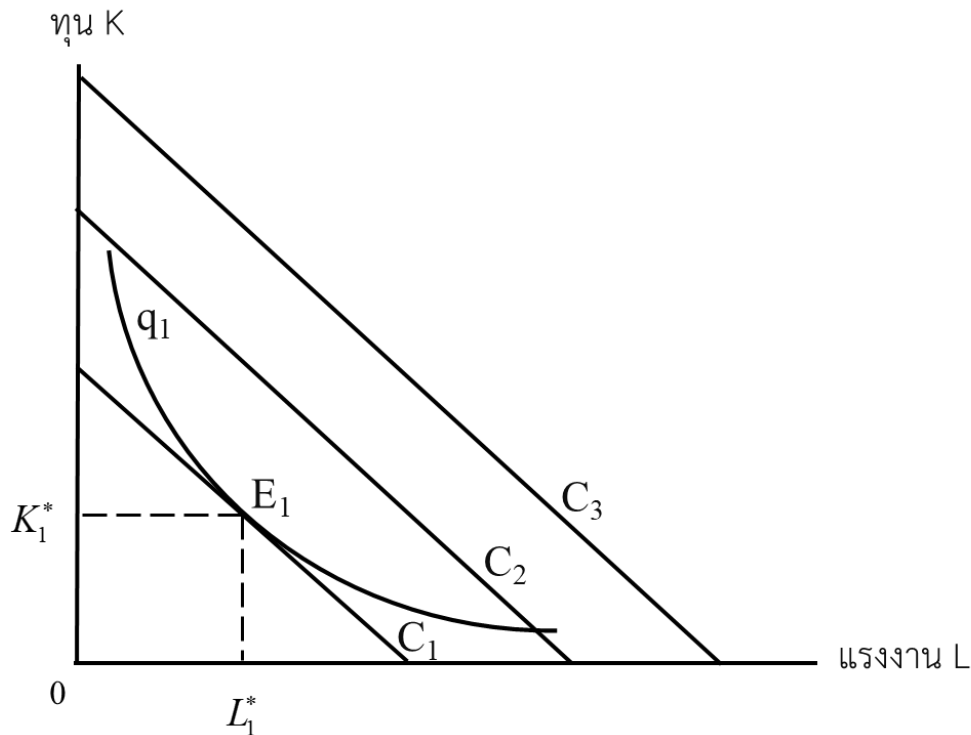


ภาพที่ 6.4 เส้นต้นทุนเท่ากัน

6.6 การเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำที่สุด (Cost-Minimizing Combination of Inputs)

ในการผลิตสินค้าและบริการ ผู้ผลิตมีเป้าหมายสำคัญ คือ การผลิตสินค้าและบริการในระดับที่ต้องการ โดยใช้ต้นทุนให้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของประสิทธิภาพในการผลิต ในการวิเคราะห์การตัดสินใจของผู้ผลิตสามารถนำเส้นผลผลิตเท่ากันและเส้นต้นทุนเท่ากันมาพิจารณาเกี่ยวกับการใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เส้นผลผลิตเท่ากันแสดงชุดส่วนผสมของการใช้ปัจจัยการผลิตสองชนิด (เช่น แรงงานและทุน) ในสัดส่วนต่าง ๆ ที่ให้ผลผลิตในระดับเดียวกัน ขณะที่เส้นต้นทุนเท่ากันแสดงชุดของปัจจัยการผลิตที่สามารถซื้อได้ภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณหรือต้นทุนรวมที่กำหนดไว้ ในทางปฏิบัติผู้ผลิตมีทางเลือกมากมายในการผสมผสานปัจจัยการผลิต เช่น อาจเลือกใช้แรงงานจำนวนมากแต่ใช้อุปกรณ์เครื่องมือ น้อย ในทางกลับกันอาจเลือกลงทุนในเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อลดจำนวนแรงงานลง แต่ไม่ว่าผู้ผลิตจะเลือกทางใดการตัดสินใจดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณหรือต้นทุนรวม และต้องให้ได้ผลผลิตในระดับที่ต้องการ



ภาพที่ 6.5 ดุลยภาพของการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำที่สุด

จากภาพที่ 6.5 แสดงถึงดุลยภาพของการผลิตจากการเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำที่สุด ณ จุด E_1 เส้นผลผลิตเท่ากัน q_1 สัมผัสกับเส้นต้นทุนเท่ากัน C_1 แสดงถึงการเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนที่ทำให้ต้นทุนต่ำที่สุด โดยใช้ทุน K_1^* หน่วย และ แรงงาน L_1^* หน่วย ที่จุดสัมผัสนี้ความชันของเส้นผลผลิตเท่ากันและเส้นต้นทุนเท่ากันมีค่าเท่ากันพอดีซึ่งสะท้อนถึงเงื่อนไขของการผลิตที่มีต้นทุนต่ำที่สุดภายใต้ข้อจำกัดของระดับผลผลิตที่ต้องการ โดยสะท้อนถึงการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมที่สุดของผู้ผลิต ขณะที่ เส้นต้นทุนเท่ากัน C_2 และ C_3 ยัง ไม่ใช่ระดับต้นทุนต่ำที่สุด ที่สามารถผลิต q_1 ได้

ทั้งนี้ดุลยภาพของการผลิตจากการเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตภายใต้ต้นทุนต่ำสุดสามารถอธิบายได้จากสมการเหล่านี้

ที่จุด E_1 ส่วนผสมของปัจจัย K และ L ที่ทำให้ต้นทุนต่ำสุดแก่ผู้ผลิต เมื่อความชันของเส้นผลผลิตเท่ากัน คือ $MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$ เท่ากับ ความชันของเส้นต้นทุนเท่ากัน คือ $-\frac{w}{r}$ จากหลักการดังกล่าวสรุปได้ว่า เมื่อผู้ผลิตต้องการผลิตผลผลิตในระดับที่กำหนดโดยมีต้นทุนต่ำที่สุดจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}$$

หรือ
$$\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_k}{r} \quad (6.8)$$

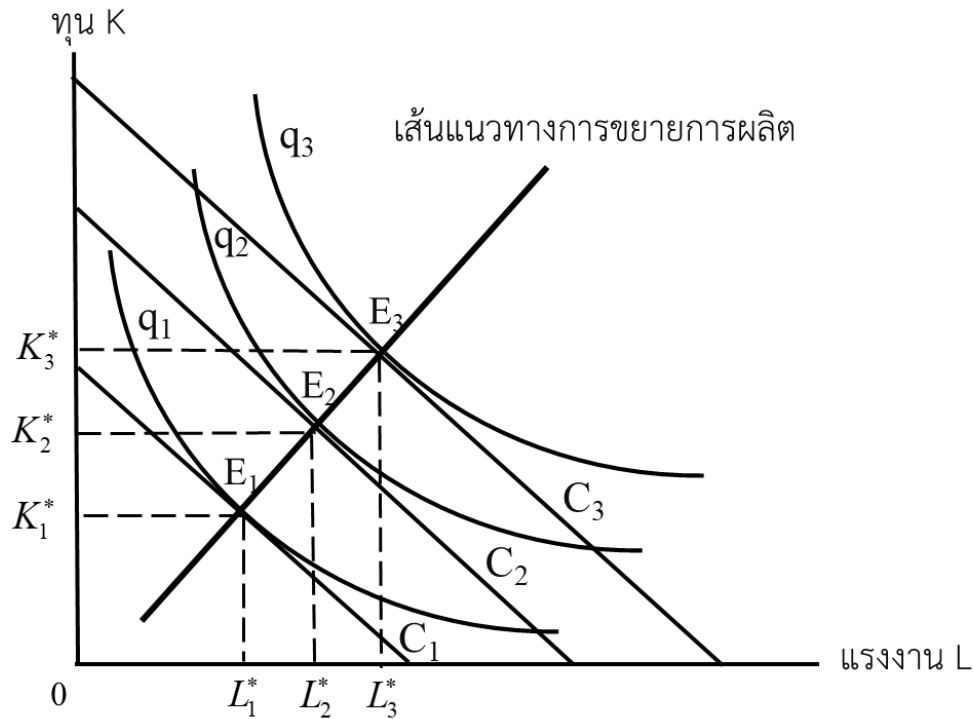
ในสมการที่ (6.8) ค่า $\frac{MP_L}{w}$ คือ ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการใช้เงินเพิ่มอีก 1 หน่วยไปกับจ้างแรงงาน นั่นคือ เป็นผลตอบแทนต่อหนึ่งหน่วยของต้นทุนที่ใช้จ้างแรงงานเพิ่มเติม 1 หน่วย ตัวอย่างเช่น หากอัตราค่าจ้างแรงงานเท่ากับ 400 บาท และการจ้างแรงงานเพิ่มอีก 1 คนจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 800 หน่วย จะสามารถคำนวณผลผลิตต่อค่าแรงของแรงงานได้ คือ $\frac{800}{400} = 20$ หน่วยผลผลิตต่อบาท ในทำนองเดียวกัน ค่า $\frac{MP_k}{r}$ คือ ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการใช้เงินเพิ่มอีก 1 หน่วยไปกับทุน โดยสะท้อนถึงผลตอบแทนที่ผู้ผลิตได้รับจากการใช้เงินลงทุนเพิ่มเติมในปัจจัยทุน เช่น เครื่องจักรหรืออุปกรณ์การผลิตเช่นกัน จากหลักการในสมการ (6.8) จะเห็นได้ว่า ผู้ผลิตที่ต้องการลดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำที่สุด ควรเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในแต่ละชนิดในสัดส่วนที่ทำให้ ผลผลิตส่วนเพิ่มที่ได้รับจากการใช้เงินหนึ่งหน่วยสุดท้ายของแต่ละปัจจัยเท่ากัน หรือกล่าวคือ เงินที่ใช้ไปกับแรงงานและทุนควรให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นในปริมาณที่เท่ากัน (Pindyck & Rubinfeld, 2018)

6.7 แนวทางการขยายการผลิต (Expansion Path)

แนวทางการขยายการผลิต คือ เส้นที่แสดงชุดส่วนผสมของปัจจัยการผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำที่สุดซึ่งผู้ผลิตจะเลือกใช้ในการผลิต ณ ระดับต่าง ๆ ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าราคาของปัจจัยการผลิต เช่น ค่าแรง (w) และ ราคาทุน (r) ยังคงคงที่ โดยเส้นแนวทางการขยายการผลิตนี้แสดงถึงการตัดสินใจของผู้ผลิตในการขยายการใช้ปัจจัยแรงงานและทุนอย่างมีประสิทธิภาพตามการเพิ่มขึ้นของระดับผลผลิต โดยในแต่ละจุดบนเส้นจะเป็นจุดสัมผัสระหว่างเส้นผลผลิตเท่ากัน (q) กับ เส้นต้นทุนเท่ากัน (c) เช่น จุด E_1 E_2 และ E_3 ซึ่งสะท้อนถึงสัดส่วนการใช้ปัจจัยที่ทำให้เกิดต้นทุนต่ำที่สุดในแต่ละระดับผลผลิตโดยแสดงไว้ในภาพที่ 6.6 เส้นที่เชื่อมโยงจุดสัมผัสเหล่านี้เข้าด้วยกันเรียกว่า เส้นแนวทางการขยายการผลิต ตัวอย่างเช่น จุด E_1 การผลิตระดับผลผลิต q_1 ด้วยต้นทุนต่ำที่สุดคือ C_1 จะใช้ปัจจัยทุน K_1^* หน่วย และแรงงาน L_1^* หน่วย จุดสัมผัสอื่น ๆ ในภาพสามารถตีความได้ในลักษณะเดียวกัน โดยแต่ละจุดแสดงถึงทางเลือกที่ใช้ต้นทุนต่ำที่สุดสำหรับระดับผลผลิตที่สูงขึ้น

ดังนั้นเส้นแนวทางการขยายการผลิตนี้แสดงถึง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยการผลิตเมื่อผู้ผลิตขยายการผลิต โดยถือว่าราคาของปัจจัยต่อหน่วยยังคงคงที่ อย่างไรก็ตาม เส้นแนวทางการขยายการผลิตนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นเส้นตรงเสมอไป เพราะอัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดอาจไม่เท่ากัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของฟังก์ชันการผลิต³⁰

³⁰ ฟังก์ชันการผลิตส่งผลต่อรูปร่างของเส้นแนวทางการขยายการผลิต ได้แก่ ความสามารถในการทดแทนกันของปัจจัยการผลิต และ เทคโนโลยีการผลิต ในบางกิจการ เช่น อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (Labor-Intensive) อาจมีความยืดหยุ่นในการทดแทนแรงงานด้วยทุนได้น้อยกว่า ส่งผลให้การขยายการผลิตต้องเพิ่มแรงงานมากกว่าทุน ในขณะที่อุตสาหกรรมที่ใช้ทุนเข้มข้น (Capital-Intensive) เช่น อุตสาหกรรมเครื่องจักร อาจสามารถเพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มทุนมากกว่าแรงงาน (Pindyck & Rubinfeld, 2018)



ภาพที่ 6.6 เส้นแนวทางการขยายการผลิต

6.8 ผลตอบแทนต่อขนาดการผลิต (Returns to Scale)

ในระยะยาว ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณของปัจจัยการผลิตทั้งหมดได้อย่างอิสระ สิ่งที่ผู้ผลิตต้องพิจารณาเพิ่มเติมคือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อเพิ่มปริมาณของปัจจัยทั้งหมดในอัตราส่วนเท่ากัน หนึ่งในแนวทางที่ผู้ผลิตใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตในระยะยาว คือ การขยายขนาดของการผลิตโดยเพิ่มปริมาณของปัจจัยการผลิตทั้งหมดในอัตราส่วนเดียวกัน เช่น ผู้ผลิตขนมปังครัวซองต์ ใช้เครื่องอบขนมปัง 1 เครื่อง และ แรงงาน 1 คน เพื่อผลิตครัวซองต์ได้ 100 ชิ้น แล้วถ้าผู้ผลิตเพิ่มเครื่องอบขนมปัง 2 เครื่อง และ แรงงาน 2 คน ผลผลิตจะเพิ่มเท่าไรแน่นอนว่าขนมปังครัวซองต์ย่อมเพิ่มขึ้น แต่คำถามสำคัญคือ ผลผลิตจะเพิ่มเป็น 2 เท่า มากกว่า 2 เท่า หรือน้อยกว่า 2 เท่า ซึ่งประเด็นนี้สามารถนำไปสู่แนวคิดของ ผลตอบแทนต่อขนาดการผลิต ทั้งนี้สามารถจำแนกผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตได้เป็น 3 กรณี ได้แก่

1. ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale)

เมื่อผู้ผลิตเพิ่มปัจจัยการผลิตทั้งหมดเป็น 2 เท่า และผลผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่า เรียกว่า **ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น** สถานการณ์เช่นนี้มักเกิดขึ้นเมื่อผู้ผลิตสามารถขยายขนาดของกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะจากการที่ผู้จัดการและแรงงานมีโอกาสในการแบ่งงานกันทำอย่างเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Specialization) และสามารถใช้เครื่องจักรหรือโรงงานขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนและทันสมัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งช่วยลดต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลงได้ ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตขนมปังครัวซองต์ ผลิตครัวซองต์ได้ 100 ชิ้นต่อวัน ด้วยเครื่องอบ

ขนมปัง 1 เครื่อง และ แรงงาน 1 คน หากผู้ผลิตขยายกำลังการผลิตโดยเพิ่มเครื่องอบขนมปังเป็น 2 เครื่อง และ แรงงานเป็น 2 คน (เพิ่มทุกปัจจัยเป็น 2 เท่า) ผู้ผลิตสามารถผลิตครัวซองต์เพิ่มขึ้นเป็น 300 ชิ้นต่อวัน หรือ ผู้ผลิตผลิตรยนต์จากญี่ปุ่น หรือ จีน ที่มีชื่อเสียงของผลตอบแทนต่อขนาดที่เพิ่มขึ้น คือ สายการประกอบรยนต์ (Assembly Line) ซึ่งทำให้สามารถผลิตรยนต์ได้ในปริมาณมากโดยมีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยที่ลดลง

2. ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale)

เมื่อผู้ผลิตเพิ่มปัจจัยการผลิตทั้งหมดเป็น 2 เท่า และผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเช่นกัน สถานการณ์เช่นนี้เรียกว่า **ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่** ในกรณีนี้ขนาดของกิจการไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต กล่าวคือ หากผู้ผลิตดำเนินการผลิตโดยใช้กระบวนการที่แน่นอนแล้ว การขยายขนาดการผลิตโดยการนำเข้ากระบวนการเดิมในหลายหน่วยการผลิตก็จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากันเช่นเดียวกับการเพิ่มปัจจัยการผลิต ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตขนมปังครัวซองต์ ผลิตครัวซองต์ได้ 100 ชิ้นต่อวัน ด้วยเครื่องอบขนมปัง 1 เครื่อง และ แรงงาน 1 คน หากผู้ผลิตขยายกำลังการผลิตโดยเพิ่มเครื่องอบขนมปังเป็น 2 เครื่อง และแรงงานเป็น 2 คน (เพิ่มทุกปัจจัยเป็น 2 เท่า) ผู้ผลิตสามารถผลิตครัวซองต์ได้ 200 ชิ้นต่อวันพอดี ไม่มากหรือน้อยกว่าเดิม

3. ผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale)

เมื่อผู้ผลิตเพิ่มปัจจัยการผลิตทั้งหมดเป็น 2 เท่า และผลผลิตที่ได้กลับเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 2 เท่า สถานการณ์เช่นนี้เรียกว่า **ผลตอบแทนต่อขนาดลดลง** ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตขนมปังครัวซองต์ หากเพิ่มเครื่องอบและแรงงานเป็น 2 เท่าเช่นเดิม แต่ผลผลิตครัวซองต์เพิ่มขึ้นเพียง 150 ชิ้นต่อวัน เหตุการณ์แบบนี้อาจเป็นเพราะพื้นที่ภายในร้านจำกัด เกิดความแออัด การทำงานซ้ำซ้อน หรือการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพเมื่อกิจการมีขนาดใหญ่ขึ้น (Varian, 2019) หรือ มักพบในกิจการที่มีขนาดใหญ่และเติบโตมาก ๆ ที่มีการดำเนินงานในระดับที่ขยายเกินจุดที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแล้ว การจัดการภายในอาจเริ่มประสบกับปัญหา เช่น ความยุ่งยากในการบริหารจัดการ การประสานงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ และ การสื่อสารภายในที่ซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อจำนวนแรงงานและระดับการบริหารเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้สามารถสรุปลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาดจากตัวอย่างทั้ง 3 กรณี ได้ตามตารางที่ 6.3 ซึ่งแสดงในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6.3 เปรียบเทียบลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาด

ประเภทผลตอบแทนต่อขนาด	ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น	ผลผลิตที่ได้	สัดส่วนการเพิ่มของผลผลิต	ลักษณะสำคัญ
ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale)	2 เท่า	300 ขึ้น	มากกว่า 2 เท่า	ประสิทธิภาพการผลิตดีขึ้นเมื่อขยายขนาดกิจการ
ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale)	2 เท่า	200 ขึ้น	เท่ากับ 2 เท่า	ผลผลิตเพิ่มตามสัดส่วนของปัจจัยการผลิต
ผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale)	2 เท่า	150 ขึ้น	น้อยกว่า 2 เท่า	มีข้อจำกัดในการขยายกิจการ เช่น ความแออัด การทำงานซ้ำซ้อน

6.9 สรุป (Conclusion)

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิตเป็นการอธิบายกระบวนการตัดสินใจในการดำเนินการผลิต โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งยังสามารถนำความรู้ด้านนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นในกระบวนการผลิต การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ผู้ผลิตจำเป็นต้องตัดสินใจอย่างมีเหตุผลโดยอาศัยฟังก์ชันการผลิตเป็นเครื่องมือในการวางแผนการใช้ปัจจัยนำเข้า เช่น แรงงานและทุนเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด สำหรับในระยะสั้นการทำความเข้าใจลักษณะของผลผลิตรวม (TP) ผลผลิตเฉลี่ย (AP) และ ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) จะมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการระบุขั้นตอนการผลิตที่เหมาะสม และการประเมินผลผลิตภายใต้กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนการใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างยืดหยุ่น และจะต้องพิจารณาการเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตที่ให้ต้นทุนต่ำที่สุดซึ่งถือเป็นหัวใจของการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์หลัก ได้แก่ เส้นผลผลิตเท่ากันและเส้นต้นทุนเท่ากันเมื่อจุดสัมผัสกันของเส้นทั้งสองนี้สะท้อนถึงดุลยภาพของการผลิตที่มีต้นทุนต่ำที่สุด นอกจากนี้แนวคิดเรื่องแนวทางการขยายการผลิตยังช่วยอธิบายการ

จัดสรรปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละระดับของผลผลิตภายใต้ข้อสมมติว่าราคาของปัจจัยการผลิตยังคงคงที่ อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ต่อเนื่องไปถึงลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาด ได้แก่ ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ และ ผลตอบแทนต่อขนาดลดลง โดยประเด็นเหล่านี้มีความสำคัญต่อการวางแผนการผลิตและการขยายกิจการให้มีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐศาสตร์

แบบฝึกหัดที่ 6

1. จงอธิบายความหมายของฟังก์ชันการผลิตและยกตัวอย่างผู้ผลิตที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและผลผลิต
2. อธิบายความแตกต่างระหว่างฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้คืออะไร และสมมติหากผู้ผลิตเพิ่มจำนวนแรงงานจาก 20 เป็น 30 คนยกอาจจะส่งผลอย่างไรต่อการผลิต
4. จงคำนวณหาผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) และ ผลผลิตเฉลี่ย (AP) สำหรับแต่ละหน่วยแรงงานและช่วงใดที่เกิดผลผลิตส่วนเพิ่มที่ลดลง จากตารางต่อไปนี้

จำนวนแรงงาน (L)	ผลผลิตรวม (TP)
1	20
2	50
3	80
4	100
5	110

5. จงอธิบายแนวคิดของเส้นผลผลิตเท่ากันและเส้นต้นทุนเท่ากัน พร้อมทั้งอธิบายลักษณะของจุดดุลยภาพผู้ผลิต
6. อัตราการทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม (MRTS) คืออะไร และมีความสำคัญอย่างไรในการตัดสินใจผลิต
7. เส้นแนวทางการขยายการผลิตคืออะไร และบอกอะไรเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ผลิต
8. อธิบายแนวคิดผลตอบแทนต่อขนาด และประเภทของผลตอบแทนต่อขนาด พร้อมยกตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

- Bade, R., & Parkin, M. (2017). *Foundations of economics* (8th ed.). Pearson Education.
- Besanko, D., & Braeutigam, R. R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). John Wiley & Sons.
- Gibbons, R. (2005). Four formal(izable) theories of the firm? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58(2), 200–245. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2004.09.010>
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2009). *Intermediate microeconomics and its application* (11th ed.). South-Western College Publishing.
- Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus* (5th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

บทที่ 7

ต้นทุนการผลิต

Production Cost

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายแนวคิดพื้นฐานและประเภทของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ รวมถึงต้นทุนต่าง ๆ
2. วิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตในระยะสั้นโดยใช้แนวคิดต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผันรวม ต้นทุนเฉลี่ย และ ต้นทุนส่วนเพิ่ม
3. อธิบายต้นทุนการผลิตในระยะยาวพร้อมเชื่อมโยงกับแนวคิดการประหยัดและการไม่ประหยัดต่อขนาด
4. เปรียบเทียบและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนระยะสั้นกับระยะยาวในการวิเคราะห์การตัดสินใจการผลิต

ในทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนการผลิต (Production Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงในการตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณการผลิตที่เหมาะสม การกำหนดราคาสินค้าเพื่อแสวงหากำไร และการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตจึงนับเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมผู้ผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของตลาดที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน (Varian, 2019) ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงต้นทุนทางบัญชี (Accounting Cost) ซึ่งสามารถวัดได้ในรูปของตัวเงินเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost) ซึ่งรวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ของการใช้ทรัพยากรในการผลิตด้วย แนวคิดนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพิจารณาต้นทุนทั้งในระยะสั้นและระยะยาวซึ่งมีความแตกต่างกันในแง่ของการใช้ปัจจัยการผลิต (Pindyck & Rubinfeld, 2018) นอกจากนี้ การจำแนกประเภทของต้นทุน เช่น ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) ต้นทุนเฉลี่ย (Average Cost) และต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost) ยังมีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการผลิต ดังนั้นการทำความเข้าใจโครงสร้างของต้นทุนสามารถช่วยให้ผู้ผลิตตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลเพื่อแสวงหากำไรสูงสุด (Profit Maximization) และดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับต้นทุน (Basic Concept of Costs)

ก่อนที่จะเรามาศึกษาว่าผู้ผลิตสามารถลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำที่สุดได้อย่างไร จำเป็นต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนเสียก่อนว่า “ต้นทุน” ในทางเศรษฐศาสตร์หมายถึงอะไร และเราควรวิเคราะห์ต้นทุนเหล่านั้นอย่างไร รายการใดบ้างที่ควรรวมอยู่ในต้นทุนของผู้ผลิต ตัวอย่างเช่น ต้นทุนที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานที่ผู้ผลิตจ่ายให้แก่แรงงาน หรือ ค่าเช่าสถานที่ในการประกอบการแต่ละเดือน อย่างไรก็ตาม ในบางกรณีผู้ผลิตอาจเป็น

เจ้าของที่ดินหรือทรัพย์สินเอง เช่น โรงงาน อาคารสถานที่ ซึ่งไม่มีค่าเช่าสถานที่ในส่วนนี้ที่ต้องจ่ายเป็นรายเดือน แต่เราจะถือว่าไม่มีต้นทุนในส่วนนี้ได้หรือไม่ ประเด็นเหล่านี้จึงต้องพิจารณาและวิเคราะห์ภายใต้การตัดสินใจเชิง เศรษฐศาสตร์ที่ผู้ผลิตต้องเผชิญในการดำเนินธุรกิจในโลกแห่งความเป็นจริง เนื้อหาในหัวข้อนี้จะช่วยให้เข้าใจ แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนในเชิงเศรษฐศาสตร์อย่างถูกต้อง ทั้งในการจัดหมวดหมู่ต้นทุน การวัดต้นทุน และการ วิเคราะห์ต้นทุนในระยะสั้นและระยะยาว อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนของผู้ผลิตและการ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ

7.1.1 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

ต้นทุนค่าเสียโอกาส คือ การนำทรัพยากรไปใช้ในทางเลือกหนึ่ง ย่อมหมายถึงการสละโอกาสที่จะนำ ทรัพยากรเดียวกันนั้นไปใช้ในทางเลือกอื่น ๆ ที่อาจให้ผลตอบแทนแตกต่างกันไป ดังนั้นทุกการตัดสินใจเกี่ยวกับ การใช้ทรัพยากรจึงมีต้นทุนที่เรียกว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาสเกิดขึ้นเสมอ กล่าวคือ เมื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรเพื่อ การใดการหนึ่งย่อมต้องละทิ้งผลประโยชน์ที่อาจได้รับจากทางเลือกอื่นซึ่งถือเป็นต้นทุนที่ต้องนำมาพิจารณาในการ วิเคราะห์และตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์อย่างรอบด้าน ดังเช่นกรณีนี้

เบลล่าเป็นเจ้าของที่ดินในย่านถนนอโศกซึ่งเป็นแหล่งทำเลทองหนึ่งในกรุงเทพ เธอมีทางเลือก 2 ทางใน การตัดสินใจ ได้แก่ 1. ปลอมเช่าให้ธุรกิจอื่นในราคา 50,000 บาทต่อเดือน หรือ 2. ใช้ที่ดินเพื่อเปิดร้านกาแฟของ ตนเอง ปรากฏว่าเบลล่าตัดสินใจเปิดร้านกาแฟโดยไม่เสียค่าเช่า จึงไม่มีต้นทุนค่าเช่าในเชิงบัญชี แต่ในทาง เศรษฐศาสตร์การตัดสินใจนี้ทำให้กิจการสูญเสียรายได้ที่อาจได้รับจากการปล่อยเช่าจากธุรกิจรายอื่น ซึ่งถือเป็น **ต้นทุนค่าเสียโอกาส** ที่ต้องนำมาพิจารณา ดังนั้นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้ที่ดินเพื่อดำเนินธุรกิจคาเฟ่ของ เบลล่าไม่ได้เท่ากับศูนย์ แต่เท่ากับรายได้จากทางเลือกที่ดีที่สุดที่ถูกละทิ้งไป คือ 50,000 บาทต่อเดือน กรณีนี้แสดงให้เห็นว่าแม้จะไม่มีต้นทุนจ่ายจริงในรูปตัวเงิน แต่เธอยังคงมีต้นทุนในเชิงเศรษฐศาสตร์ที่สะท้อนถึงโอกาสที่สูญเสีย ไปจากการเลือกใช้ทรัพยากรในลักษณะหนึ่งแทนที่จะใช้ในลักษณะอื่น

7.1.2 ต้นทุนแจ้งชัด (Explicit Cost) และ ต้นทุนไม่แจ้งชัด (Implicit Cost)

ต้นทุนแจ้งชัด คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริง (Actual Payment) เพื่อแลกกับการใช้ปัจจัยการผลิต หรือทรัพยากรจากภายนอกในการดำเนินธุรกิจ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้สามารถบันทึกลงในบัญชีทางการเงินของกิจการได้ อย่างชัดเจนและมักปรากฏในรูปของเงินสดหรือรายการหนี้สินที่ต้องชำระ โดยต้นทุนแจ้งชัดถือเป็น ต้นทุนที่สังเกต ได้โดยตรง (Observable Cost) และมักเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนทางบัญชี (Accounting Cost) ซึ่งใช้ในการ คำนวณกำไรขาดทุนของกิจการ ตัวอย่างของต้นทุนแจ้งชัด ได้แก่ ค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ค่าจ้างแรงงานรายวัน หรือรายเดือน เงินเดือนของผู้บริหาร ค่าเช่าสถานที่หรือเครื่องจักร ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าอินเทอร์เน็ต และค่า สารานุกรมโรคอื่น ๆ ค่าขนส่งสินค้า ค่าดอกเบี้ยที่จ่ายจากการกู้ยืม โดยความสำคัญของต้นทุนแจ้งชัดเป็นต้นทุนที่ สามารถวัดและควบคุมได้ง่าย เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ต้นทุนรวมของกิจการ เพื่อใช้ประกอบในการ คำนวณกำไรสุทธิตามหลักการทางบัญชี และช่วยให้ผู้ประกอบการเห็นภาพรวมของต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงและ สามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการเงิน

ต้นทุนไม่ແจ้งซัด คือ มูลค่าของทรัพยากรที่ผู้ผลิตใช้ในการดำเนินธุรกิจโดยไม่ได้มีการจ่ายเงินออกไปอย่างชัดเจน หรือไม่ได้ปรากฏเป็นรายการในบัญชีทางการเงิน แต่ยังคงถือเป็นต้นทุนในเชิงเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากทรัพยากรเหล่านั้นสามารถนำไปใช้ในทางเลือกอื่นที่อาจให้ผลตอบแทนได้ ต้นทุนไม่ແจ้งซัดจึงเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรที่ผู้ผลิตเป็นเจ้าของอยู่แล้ว เช่น ที่ดิน อาคาร เงินทุน หรือ แม้แต่เวลาและแรงงานของผู้ผลิตเอง โดยต้นทุนประเภทนี้ไม่สามารถวัดได้โดยตรงจากข้อมูลทางบัญชี แต่มีบทบาทสำคัญในการประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์โดยรวม ตัวอย่างของต้นทุนไม่ແจ้งซัด ได้แก่ เจ้าของกิจการใช้เวลาทำงานเต็มเวลาในธุรกิจของตนเอง โดยไม่รับเงินเดือน หากเขานำเวลาไปทำงานอื่นอาจได้รับค่าจ้างเดือนละ 50,000 บาท ค่าแรงที่สูงเสียไปนี้คือ ต้นทุนไม่ແจ้งซัด หรือ ผู้ผลิตใช้ที่ดินของตนเองประกอบธุรกิจร้านขายข้าวแกงโดยไม่ต้องเสียค่าเช่า ทั้งที่สามารถปล่อยเช่าให้ผู้อื่นได้ในอัตรา 20,000 บาทต่อเดือน ค่าเช่าที่ไม่ได้รับนี้คือต้นทุนไม่ແจ้งซัด โดยความสำคัญของต้นทุนไม่ແจ้งซัดช่วยให้การวิเคราะห์ต้นทุนสะท้อนภาพรวมที่แท้จริงของการใช้ทรัพยากรมีบทบาทในการประเมินความสามารถในการทำกำไรที่แท้จริงของผู้ผลิต

7.1.3 ต้นทุนทางบัญชี (Accounting Costs) และ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Costs)

แนวคิดเรื่อง ต้นทุนทางบัญชี และ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ มีความเกี่ยวข้องใกล้ชิดกับการจำแนกแหว่งต้นทุนແจ้งซัด และ ต้นทุนไม่ແจ้งซัด โดยที่ต้นทุนทางบัญชี คือ ต้นทุนที่ปรากฏอยู่ในงบการเงินซึ่งประกอบด้วยเฉพาะต้นทุนແจ้งซัดที่เกิดขึ้นจริงในอดีตและสามารถตรวจสอบได้โดยใช้หลักฐานที่เป็นรูปธรรม เช่น เอกสารการจ่ายเงิน ใบเสร็จ หรือ สัญญาทางการเงิน ต้นทุนทางบัญชีมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกกิจการ เช่น ผู้ให้กู้ นักลงทุน หรือ ผู้ถือหุ้น จึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่สามารถตรวจสอบได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นเหตุผลว่าทำไมงบการเงินจึงมักบันทึกเฉพาะค่าใช้จ่ายในอดีต เช่น จำนวนเงินที่ผู้ผลิตจ่ายจริงสำหรับค่าจ้างแรงงาน หรือ ค่าวัตถุดิบในปีที่ผ่านมา

ในทางตรงกันข้าม ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์³¹ จะครอบคลุมต้นทุนทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ทั้งที่เป็นต้นทุนແจ้งซัดและต้นทุนไม่ແจ้งซัด กล่าวคือเป็นผลรวมของต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้ผลิต ขณะที่งบการเงินจะไม่รวมต้นทุนไม่ແจ้งซัด เช่น ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการใช้โรงงานของผู้ผลิตเองในการดำเนินธุรกิจแทนที่จะปล่อยเช่าให้ผู้อื่น ทั้งนี้เพราะต้นทุนเหล่านี้วัดค่าได้ยากและขาดหลักฐานที่สามารถพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัด ตัวอย่างเช่น ในกรณีของธุรกิจขนาดเล็กที่เจ้าของกิจการลงแรงด้วยตนเอง ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากเวลาของเจ้าของจะไม่ถูกบันทึกไว้ในงบกำไรขาดทุน

นักเศรษฐศาสตร์จะพิจารณาต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนແจ้งซัดหรือต้นทุนไม่ແจ้งซัด โดยถือว่าต้นทุนเหล่านี้ล้วนเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาส จึงต้องรวมอยู่ในต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ทั้งสิ้น ดังนั้นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จึงมีต้นทุนที่สูงกว่าต้นทุนทางบัญชี จึงส่งผลให้กำไรทางเศรษฐศาสตร์จะมีน้อยกว่าทางบัญชี

³¹ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์เป็นคำที่ใช้แทน ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

7.1.4 ต้นทุนเอกชน (Private Cost) และ ต้นทุนสังคม (Social Cost)

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในด้านการผลิตและการบริโภค จำเป็นต้องแยกแยะให้ชัดเจนระหว่าง ต้นทุนเอกชน และ ต้นทุนสังคม ซึ่งมีความแตกต่างกันในแง่ของผู้ที่แบกรับภาระของต้นทุนนั้น

ต้นทุนเอกชน หมายถึง ต้นทุนที่ผู้ผลิตหรือผู้บริโภคจ่ายจริงจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง และ ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ ต้นทุนเหล่านี้มักปรากฏอยู่ในบัญชีรายจ่ายของกิจการ และเป็นพื้นฐานในการคำนวณต้นทุนเฉลี่ย ต้นทุนส่วนเพิ่ม และ การกำหนดราคาสินค้า (Mankiw, 2021)

ต้นทุนสังคม คือ ต้นทุนรวมทั้งหมดที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยรวมทั้งต้นทุนที่ผู้ผลิตจ่ายเอง (ต้นทุนเอกชน) และ นำเอาผลกระทบภายนอก (Externalities) ที่เกิดจากการผลิตสินค้าและบริการ ไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสียมาพิจารณาด้วย ที่บุคคลอื่นหรือสังคมโดยรวมต้องแบกรับ เช่น ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย เสียงรบกวน หรือ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ (Varian, 2019)

ตัวอย่างเช่น สมมติว่าโรงงานผลิตเคมีภัณฑ์มีต้นทุนเอกชนในการผลิตเดือนละ 10 ล้านบาท ซึ่งรวมถึงค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และ ค่าพลังงาน อย่างไรก็ตาม กระบวนการผลิตปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำส่งผลให้ชุมชนใกล้เคียงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียและค่ารักษาพยาบาลรวมเดือนละ 5 ล้านบาท ต้นทุนสังคมจึงมีค่าเท่ากับ 15 ล้านบาทต่อเดือน จากตัวอย่างนี้ส่งผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์และนโยบายได้โดย หากผู้ผลิตพิจารณาเฉพาะต้นทุนเอกชน โดยละเลยต้นทุนภายนอกจะนำไปสู่ ความล้มเหลวของตลาด (Market Failure) เนื่องจากการผลิตสินค้าเกินระดับที่เหมาะสมต่อสังคม (Krugman & Wells; 2018; Pindyck & Rubinfeld, 2018; McEachern, 2019) เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรัฐอาจจำเป็นต้องเข้าแทรกแซงเพื่อปรับปรุงสวัสดิการสังคมโดยรวม เช่น การเก็บภาษีภายนอก (Pigouvian Tax) (Stiglitz & Rosengard, 2015) การออกกฎหมายควบคุมมลพิษ การกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เพื่อลดต้นทุนภายนอกให้สะท้อนอยู่ในต้นทุนของผู้ผลิต

โดยทั่วไปต้นทุนทางสังคมมักมีค่ามากกว่าต้นทุนเอกชน เนื่องจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจของผู้ผลิตหรือผู้บริโภคอาจก่อให้เกิด ผลกระทบภายนอกในทางลบ (Negative Externalities) ซึ่งเป็นภาระที่ตกอยู่กับบุคคลภายนอกหรือสังคมโดยรวม เช่น มลพิษทางอากาศ เสียงรบกวน หรือ การจราจรติดขัด ซึ่งไม่ถูกนำมารวมในต้นทุนของผู้ผลิตโดยตรง อย่างไรก็ตามในบางกรณีที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจก่อให้เกิด ผลกระทบภายนอกในทางบวก (Positive Externalities) เช่น การศึกษาหรือการสร้างสวนสาธารณะ ต้นทุนทางสังคมอาจมีค่าน้อยกว่าต้นทุนเอกชน กล่าวคือ สังคมได้รับประโยชน์เพิ่มเติมจากกิจกรรมนั้นมากกว่าที่ผู้ผลิตหรือผู้บริโภครับรู้หรือลงทุนไว้โดยตรง

7.2 ต้นทุนการผลิตในระยะสั้น (Cost in The Short Run)

ในกระบวนการผลิตของหน่วยธุรกิจ การตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณการผลิตที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลานั้น มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในระยะสั้นซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ยังมีการผลิตบางประเภทไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทันที เช่น เครื่องจักร อาคาร หรือ พื้นที่การผลิต ทำให้โครงสร้างต้นทุนของผู้ผลิตในระยะสั้นมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากระยะยาว โดยในระยะสั้นต้นทุนการผลิตสามารถจำแนกออกเป็นสองประเภทหลัก ได้แก่ **ต้นทุนคงที่** และ **ต้นทุนผันแปร** การวิเคราะห์ต้นทุนทั้งสองประเภทนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการคำนวณต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย และ ต้นทุนส่วนเพิ่ม ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการประเมินว่าผู้ผลิตควรผลิตเพิ่ม ลด หรือหยุดการผลิต เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดในการดำเนินธุรกิจ คือ การแสวงหากำไรสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่ ดังนั้นการทำความเข้าใจลักษณะและพฤติกรรมของต้นทุนในระยะสั้นจึงมีความจำเป็นต่อการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพของผู้ผลิต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ต้นทุนรวม (Total Cost: TC) หมายถึง มูลค่ารวมของต้นทุนทั้งหมดที่ผู้ผลิตใช้ในการผลิตสินค้าและบริการในระดับผลผลิตหนึ่ง ๆ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งในส่วนที่เปลี่ยนแปลงได้และเปลี่ยนแปลงไม่ได้ในระยะสั้น โดยต้นทุนรวมประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 2 ประเภท ได้แก่

1.1 ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost: TFC) คือ ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามระดับของผลผลิต ไม่ว่าผู้ผลิตจะผลิตสินค้ามากหรือน้อย หรือ ไม่มีการผลิตเลย ต้นทุนในส่วนนี้ก็ยังคงเกิดขึ้นอยู่ เช่น ค่าเช่าอาคาร ค่าประกันภัย ค่าจ้างผู้บริหารประจำ หรือ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร ตัวอย่างเช่น ร้านกาแฟเปิดร้านแต่ยังไม่มีลูกค้าเข้ามาเลยในวันนั้น ร้านยังคงต้องจ่ายค่าเช่าร้าน ค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เครื่องคิดเงิน (POS) และ เงินเดือนพนักงานประจำ ซึ่งล้วนเป็นต้นทุนคงที่

1.2 ต้นทุนแปรผันรวม (Total Variable Cost: TVC) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของผลผลิต กล่าวคือ เมื่อระดับการผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนแปรผันก็จะเพิ่มขึ้นตาม และหากระดับการผลิตลดลงต้นทุนแปรผันก็จะลดลงเช่นกัน โดยหากไม่มีการผลิตเกิดขึ้นเลยผู้ผลิตจะไม่ต้องแบกรับต้นทุนในส่วนนี้ ต้นทุนแปรผันเกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้ปัจจัยการผลิตที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ในระยะสั้น เช่น วัตถุดิบ แรงงานจ้างรายวัน หรือ ค่าสาธารณูปโภคที่แปรผันตามการผลิต ตัวอย่างเช่น จากร้านกาแฟ ค่าวัตถุดิบ เช่น เมล็ดกาแฟ น้ำตาล นม ยิ่งขายกาแฟมาก จะใช้วัตถุดิบมาก ต้นทุนเพิ่มขึ้นตามจำนวนแก้วที่ลูกค้าสั่ง ค่าแรงพนักงานรายวัน/ชั่วโมง หากคาดว่าลูกค้าเยอะต้องจ้างพนักงานเพิ่มขึ้นในช่วงเวลานั้น หรือ ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า สำหรับการใช้งานเครื่องชงกาแฟ เครื่องปั่น หรือระบบแสงสว่างมากขึ้นเมื่อมีการผลิตมากขึ้น เป็นต้น

ดังนั้น ต้นทุนรวมสามารถแสดงความสัมพันธ์ของต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันได้ดังสมการที่ (7.1)

$$TC = TFC + TVC \quad (7.1)$$

2. ต้นทุนรวมเฉลี่ย (Average Total Cost: ATC) หรือเรียกว่า ต้นทุนเฉลี่ย (Average Cost: AC)

ต้นทุนรวมเฉลี่ย หมายถึง ต้นทุนรวมทั้งหมดในการผลิตหารด้วยจำนวนหน่วยของผลผลิตที่ผลิตได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ต้นทุนต่อหน่วยของการผลิต โดยเป็นตัวชี้วัดที่ช่วยให้ผู้ผลิตประเมินประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรเพื่อผลิตสินค้าในแต่ละหน่วย โดยสามารถคำนวณได้จาก

$$ATC = \frac{TC}{q} \quad (7.2)$$

โดยที่ ATC = ต้นทุนรวมเฉลี่ย TC = ต้นทุนรวมทั้งหมด q = ปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้

นอกจากนี้ ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ยังสามารถแยกออกเป็นส่วนประกอบได้ คือ

2.1 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (Average Fixed Cost: AFC) หมายถึง ต้นทุนคงที่รวม (TFC) หารด้วยปริมาณผลผลิตทั้งหมดที่ผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่ง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยของผลผลิต โดยสามารถคำนวณได้จาก

$$AFC = \frac{TFC}{q} \quad (7.3)$$

โดยที่ AFC = ต้นทุนคงที่เฉลี่ย TFC = ต้นทุนคงที่รวม q = ปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้

ลักษณะสำคัญของต้นทุนคงที่เฉลี่ยคือ เมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ค่า AFC จะลดลง เนื่องจากต้นทุนคงที่เดิมกระจายออกไปในหน่วยผลิตที่มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้ผลิตมีต้นทุนคงที่รวม 1,000 บาท และผลิตสินค้าได้ 100 หน่วย ดังนั้น $AFC = 1,000/100 = 10$ บาท/หน่วย และถ้าผลิตสินค้าได้เพิ่มขึ้นเป็น 200 หน่วย ค่า $AFC = 1,000/200 = 5$ บาท/หน่วย ส่งผลให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยลดลงหากมีการผลิตมากขึ้น การวิเคราะห์ต้นทุนคงที่เฉลี่ยมีประโยชน์ต่อผู้ผลิตในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรถาวร

2.2 ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (Average Variable Cost: AVC) หมายถึง มูลค่าของต้นทุนแปรผันรวม (TVC) หารด้วยปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ต้นทุนแปรผันต่อหน่วยของผลผลิต โดยสามารถคำนวณได้จาก

$$AVC = \frac{TVC}{q} \quad (7.4)$$

โดยที่ AVC = ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย TVC = ต้นทุนแปรผันรวม q = ปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้

ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยแสดงให้เห็นถึงต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต โดยทั่วไปเมื่อเริ่มผลิตสินค้าในระดับต่ำ AVC มักจะลดลงเนื่องจากการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่เมื่อการผลิตเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับหนึ่ง AVC อาจกลับเพิ่มขึ้นเนื่องจากเกิดปัญหาความไม่มีประสิทธิภาพหรือข้อจำกัดของปัจจัยคงที่ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยสูงขึ้น ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยเป็นองค์ประกอบสำคัญของการวิเคราะห์ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC)

และมีบทบาทต่อการตัดสินใจผลิตของผู้ผลิตในระยะสั้น โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับราคาขายเพื่อพิจารณาว่าควรดำเนินการผลิตต่อหรือไม่

3. ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost: MC)

ต้นทุนส่วนเพิ่ม คือ ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย โดยทั่วไปแล้ว ต้นทุนส่วนเพิ่มเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนผันแปร เนื่องจากต้นทุนคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามระดับผลผลิต ดังนั้นเมื่อต้องการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เราสามารถใช้การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวม (TC) หรือ ต้นทุนผันแปร (TVC) ก็ได้สำหรับการหาต้นทุนส่วนเพิ่ม โดยสามารถคำนวณได้จาก

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta q} \quad \text{หรือ} \quad MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta q} \quad (7.5)$$

โดยที่ MC = ต้นทุนส่วนเพิ่ม ΔTC = การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวม ΔTVC = การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนแปรผันรวม Δq = การเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิต

ต้นทุนส่วนเพิ่มเป็นตัววัดสำคัญที่ช่วยให้ผู้ผลิตทราบว่า ต้นทุนที่ต้องจ่ายในการขยายการผลิตเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วยจะเป็นเท่าใด ซึ่งมีบทบาทอย่างมากในการตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตและการกำหนดปริมาณสินค้าและบริการที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เพื่อให้การอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องต้นทุนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างเชิงตัวเลขของฟังก์ชันต้นทุนซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและปริมาณผลผลิต โดยลักษณะต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แสดงไว้ในตารางที่ 7.1 โดยตารางดังกล่าวนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าในแต่ละระดับของผลผลิต (q) โดยประกอบด้วยต้นทุนรวม (TC) ต้นทุนคงที่รวม (TFC) และต้นทุนแปรผันรวม (TVC) พร้อมทั้งคำนวณต้นทุนเฉลี่ย ได้แก่ ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (AFC) และต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) นอกจากนี้ยังแสดงถึง ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ซึ่งสะท้อนต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงจากการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเข้าใจกลไกของต้นทุนในกระบวนการผลิตได้อย่างเป็นระบบ และสามารถวิเคราะห์ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพในระดับที่เหมาะสม

ตารางที่ 7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและปริมาณผลผลิตกับลักษณะต้นทุนต่าง ๆ

q	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	100	0	100	-	-	-	-
1	100	50	150	100	50	150	50
2	100	90	190	50	45	95	40
3	100	120	220	33.3	40	73.3	30
4	100	160	260	25	40	65	40
5	100	210	310	20	42	62	50
6	100	270	370	16.7	45	61.7	60
7	100	350	450	14.3	50	64.3	80
8	100	450	550	12.5	56.3	69	100
9	100	570	670	11.1	63.3	74.4	120
10	100	710	810	10	71	81	140

ในตารางที่ 7.1 ได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะของต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าและบริการในแต่ละระดับ ตั้งแต่การไม่ผลิตเลย $q = 0$ ไปจนถึงการผลิตถึง 10 หน่วย ในลำดับแรกเห็นได้ว่าต้นทุนคงที่รวม (TFC) นั้นมีค่าเท่ากันตลอด นั่นคือ 100 บาท ไม่ว่าจะผลิตหรือไม่ผลิตสินค้าเลยก็ตาม ต้นทุนนี้เปรียบเสมือนค่าใช้จ่ายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น ค่าเช่าอาคาร ค่าประกัน หรือ ค่าบำรุงรักษาเบื้องต้นของเครื่องจักร ซึ่งผู้ผลิตต้องจ่ายไม่ว่าการผลิตจะเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม ขณะเดียวกัน ต้นทุนแปรผันรวม (TVC) เริ่มต้นจากศูนย์ แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเมื่อมีการผลิตมากขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าต้นทุนในส่วนนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ ค่าแรง และสิ่งที่เปลี่ยนไปตามจำนวนสินค้าที่ผลิต กล่าวได้ว่า เมื่อผู้ผลิตนั้นผลิตสินค้ามากขึ้นก็ต้องใช้ปัจจัยแปรผันมากขึ้นจึงเกิดต้นทุนแปรผันที่สูงขึ้นตามมา เมื่อนำต้นทุนคงที่รวม (TFC) และ ต้นทุนแปรผันรวม (TVC) มารวมกันจะได้ต้นทุนรวม (TC) ซึ่งเป็นภาพรวมของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในแต่ละระดับของผลผลิต ดังเช่นที่ระดับการผลิต 10 หน่วย จะมีต้นทุนรวมเท่ากับ 810 บาท

ในส่วนของต้นทุนเฉลี่ย ตารางยังได้คำนวณค่าต้นทุนคงที่เฉลี่ย (AFC) และ ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) ซึ่งเมื่อรวมกันจะได้ ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) เราสามารถสังเกตได้ว่า AFC ลดลงเรื่อย ๆ อย่างชัดเจนเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น แสดงถึงการเฉลี่ยต้นทุนคงที่ออกไปในสินค้ามากขึ้น ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงในช่วงแรก เช่น เริ่มแรก $AFC = 100$ บาท ($100/1 = 100$) เมื่อผลิตสินค้ามากขึ้นถึง 10 หน่วย ส่งผลให้ AFC ลดลงเหลือ 10 บาท ($100/10 = 10$) สำหรับต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) นั้น ในช่วงต้นจะลดลงเล็กน้อย ซึ่งสะท้อนว่าผู้ผลิตสามารถผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระดับต่ำ แต่เมื่อผลผลิตมากขึ้น AVC ก็เริ่มเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของทรัพยากร เช่น ความแออัดในสายการผลิต หรือ การต้องจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นในอัตราที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิตมากนัก

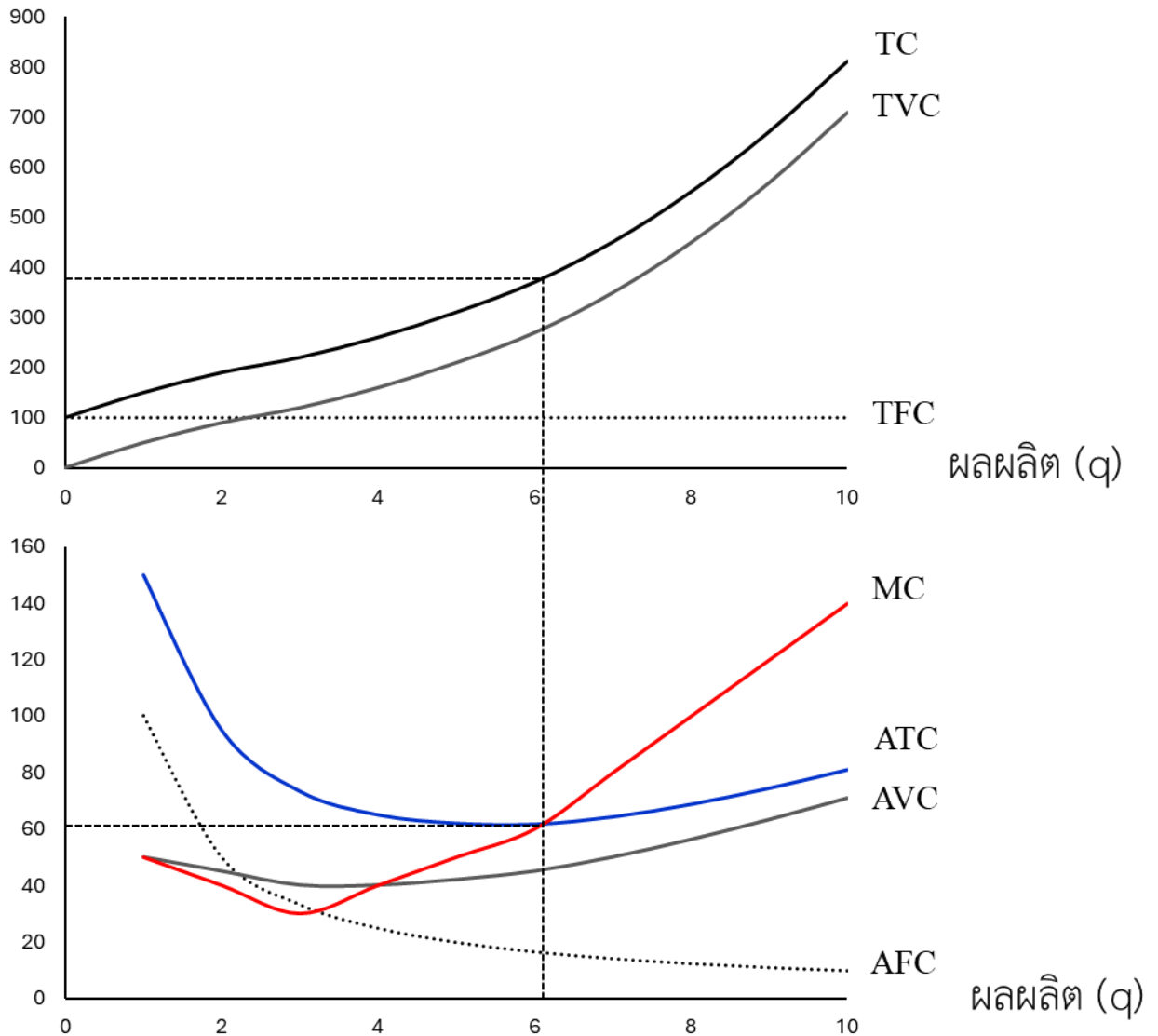
อีกสิ่งหนึ่งที่น่าสนใจในตารางนี้คือ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นอีก 1 หน่วย จะทำให้ต้นทุนโดยรวมเพิ่มขึ้นเท่าใด ในช่วงต้นของการผลิต MC มีแนวโน้มลดลง แสดงว่ามีผลผลิตส่วนเพิ่มที่ดี แต่เมื่อผลผลิตมากขึ้น MC ก็สูงขึ้นเรื่อย ๆ ตัวอย่างเช่น หากพิจารณาการเพิ่มขึ้นของผลผลิตจาก $q = 2$ เป็น q

= 3 หน่วย เราจะพบว่า TC เพิ่มขึ้นจาก 190 เป็น 220 บาท โดยเพิ่มขึ้น 30 บาท ดังนั้น MC เท่ากับ 30 บาท ($\Delta TC/\Delta q = 220 - 190/3 - 2 = 30$) ค่าดังกล่าวแสดงว่า การผลิตสินค้าหน่วยที่ 3 ทำให้ผู้ผลิตต้องใช้ต้นทุนเพิ่มขึ้น 30 บาท โดยต้นทุนนี้เกิดจากการใช้ทรัพยากรแปรผันเพิ่มเติม เช่น วัตถุดิบหรือแรงงาน ทั้งนี้เพราะต้นทุนคงที่รวม (TFC) ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะผลิตมากหรือน้อยอย่างไรก็ตาม นอกจากนี้ลักษณะของต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ในตารางนี้จะเห็นว่า ในช่วงต้นของการผลิต $q = 1$ ถึง 3 ค่าของ MC ค่อนข้างต่ำและลดลง ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตที่ยังสามารถใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่า แต่เมื่อระดับผลผลิตสูงขึ้น MC ก็เริ่มเพิ่มขึ้น เช่น ที่ $q = 9$ ถึง 10 ค่าของ MC เพิ่มขึ้นถึง 140 บาท สะท้อนถึงต้นทุนต่อหน่วยที่เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเกิดข้อจำกัดของกำลังการผลิต หรือ ผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่ลดลง (Diminishing Marginal Returns)

ทั้งนี้จากตารางจุดสังเกตที่ระดับ $q = 6$ พบว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) มีค่าใกล้เคียง (หรือเท่ากับ) ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ณ ที่ 60 = 61.7 ซึ่งถือว่าเป็นจุดที่มีความสำคัญมาก เพราะตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนส่วนเพิ่มจะตัดเส้นต้นทุนเฉลี่ยที่จุดต่ำสุดของเส้นนั้นเสมอ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ณ จุดนี้ ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำที่สุด หากผลิตมากกว่านี้ต้นทุนเฉลี่ยจะเริ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งอาจทำให้กำไรต่อหน่วยลดลง ดังนั้นจุดที่ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เท่ากับต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) จึงเป็นจุดที่ผู้ผลิตควรพิจารณาอย่างใกล้ชิด หากต้องการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและควบคุมต้นทุนให้ได้ดีที่สุดในระยะสั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นและในตารางที่ 7.1 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและปริมาณผลผลิตในแต่ละระดับ เราสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวาดกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณผลผลิตกับลักษณะต้นทุนต่าง ๆ เพื่อให้เห็นแนวโน้มของต้นทุนแต่ละประเภท โดยสะท้อนลักษณะการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวม (TC) ต้นทุนคงที่รวม (TFC) และ ต้นทุนแปรผันรวม (TVC) รวมถึงต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (AFC) ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) และ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของต้นทุนในระยะสั้นและบทบาทของต้นทุนแต่ละประเภทในการตัดสินใจของผู้ผลิต ดังภาพที่ 7.1 ดังนี้

ต้นทุน (บาท)



ภาพที่ 7.1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของต้นทุนต่าง ๆ กับปริมาณผลผลิตในระยะสั้น

จากภาพที่ 7.1 (บน) จะเห็นว่าต้นทุนคงที่รวม (TFC) ไม่เปลี่ยนแปลงตามระดับผลผลิต ซึ่งแสดงด้วยเส้นแนวนอนที่ระดับ 100 บาท ขณะที่ต้นทุนแปรผันรวม (TVC) เริ่มจากศูนย์เมื่อไม่มีการผลิต และจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงตามการใช้ทรัพยากรแปรผัน เส้นต้นทุนรวม

(TC) ได้จากการรวมค่าในแนวดิ่ง³²ของเส้นต้นทุนคงที่ (TFC) กับเส้นต้นทุนแปรผันรวม (TVC) ในทุกระดับของผลผลิต q

ในภาพที่ 7.1 (ล่าง) แสดงให้เห็นถึงเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) และเส้นต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) โดยเฉพาะต้นทุนคงที่เฉลี่ย (AFC) ซึ่งคำนวณจากการนำต้นทุนคงที่ทั้งหมดมาหารด้วยปริมาณผลผลิต ซึ่งจะมีค่าลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น กล่าวคือ AFC จะเริ่มต้นที่ 100 บาท เมื่อผลิต 1 หน่วย และลดลงเรื่อย ๆ เข้าใกล้ศูนย์เมื่อระดับผลผลิตสูงมากขึ้น และ เส้น AVC มีลักษณะรูปตัว U กล่าวคือ ลดลงในช่วงต้นและค่อย ๆ เพิ่มขึ้นหลังจากนั้น ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพที่ลดลงจากผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่ลดลง ส่วนเส้น ATC ซึ่งเป็นผลรวมของ AFC และ AVC จึงมีลักษณะคล้ายตัว U เช่นกัน โดยลดลงในช่วงแรกและเพิ่มขึ้นในช่วงหลัง ขณะที่เส้น MC มีลักษณะลดลงก่อนแล้วจึงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยจะตัดผ่านเส้น AVC และ ATC ที่จุดต่ำสุดของแต่ละเส้น ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนส่วนเพิ่มและต้นทุนเฉลี่ย

โดยในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) กับต้นทุนเฉลี่ยรวม (ATC) เราจะพบว่าลักษณะของเส้นต้นทุนเฉลี่ยนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งของต้นทุนส่วนเพิ่มในแต่ละช่วงของการผลิต หากต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) มีค่าต่ำกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) หมายความว่า การผลิตสินค้าเพิ่มอีกหนึ่งหน่วยจะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลดลง เส้น ATC จึงมีแนวโน้มลดลงตามไปด้วย ในทางกลับกัน หากต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) สูงกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) การผลิตเพิ่มจะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยสูงขึ้น เส้น ATC จึงปรับตัวสูงขึ้นเช่นกัน และที่สำคัญคือ จุดที่เส้น MC ตัดกับเส้น ATC คือจุดต่ำสุดของเส้น ATC ซึ่งสะท้อนถึงระดับผลผลิตที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด หรือกล่าวได้ว่าเป็นระดับที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในเชิงต้นทุนต่อหน่วย ดังนั้นที่จุดตัดระหว่าง MC กับ ATC (ณ $q = 6$) คือจุดที่ต้นทุนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุด แสดงถึงระดับผลผลิตที่มีประสิทธิภาพทางต้นทุนสูงสุดในระยะสั้น ตามความเข้าใจในลักษณะความสัมพันธ์เช่นนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์การผลิต เพื่อช่วยให้ผู้ผลิตสามารถตัดสินใจได้ว่าควรเพิ่มหรือลดการผลิตเพื่อให้ต้นทุนเฉลี่ยอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่สุด

7.3 ต้นทุนการผลิตในระยะยาว (Cost in The Long Run)

ในระยะยาวหน่วยผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตทุกประเภทได้อย่างอิสระและยืดหยุ่นมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยนขนาดของทุน เช่น การขยายหรือลดขนาดของโรงงาน เครื่องจักร หรือ การออกแบบสายการผลิตใหม่ ซึ่งความสามารถในการปรับตัวนี้เปิดโอกาสให้ผู้ผลิตสามารถเลือกโครงสร้างการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในแต่ละระดับของผลผลิต และส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงได้ในบางช่วง หากต้องการศึกษาว่าต้นทุนการผลิตเปลี่ยนแปลงอย่างไรในระยะยาว เมื่อผู้ผลิตขยายการผลิตหรือเพิ่มระดับผลผลิต จำเป็นต้องพิจารณาโครงสร้างต้นทุนในระยะยาว ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนรวมในระยะยาว ต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว ต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว การทำความเข้าใจแนวโน้มของต้นทุนเหล่านี้จะช่วยให้สามารถวางแผนการผลิตในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาพร้อมกับแนวคิดผลตอบแทนต่อขนาด (Returns to

³² เส้น TC ถูกรวมค่าในแนวดิ่งของเส้น TFC กับ TVC กล่าวคือ เส้น TC มีระยะห่างจากเส้น TVC อย่างคงที่ตลอดเวลาเท่ากับมูลค่าของ TFC ที่ 100 บาท

Scale) ซึ่งจะส่งผลต่อรูปร่างของเส้นต้นทุนในระยะยาว และเป็นเครื่องมือสำคัญในการตัดสินใจของผู้ผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนรวมในระยะยาว (Long-run Total Cost: LTC) หมายถึง ต้นทุนที่ผู้ผลิตต้องใช้ในการผลิตสินค้าและบริการในแต่ละระดับผลผลิต เมื่อพิจารณาในช่วงเวลาที่ยาวพอที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนหรือเลือกใช้ปัจจัยการผลิตทุกชนิดได้อย่างเต็มที่ กล่าวคือ ในระยะยาวจะไม่มีปัจจัยการผลิตคงที่ **ต้นทุนทั้งหมดเกิดจากปัจจัยผันแปรเพียงอย่างเดียว** ซึ่งต่างจากในระยะสั้นที่มีข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนขนาดของทุนหรือปัจจัยการผลิตบางประเภท เช่น โรงงานหรือเครื่องจักรที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทันที

2. ต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (Long-run Average Cost: LAC) หมายถึง ต้นทุนรวมทั้งหมดในระยะยาวที่นำมาคิดเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยของผลผลิต โดยในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตทั้งหมดได้อย่างยืดหยุ่น (เช่น ขนาดโรงงาน เครื่องจักร หรือ แรงงาน) ดังนั้นเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวจะสะท้อนต้นทุนที่ต่ำที่สุดในการผลิตแต่ละระดับของผลผลิต เมื่อสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีและขนาดการผลิตที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละช่วงของการผลิตได้ โดยสามารถคำนวณได้จาก

$$LAC = \frac{LTC}{q} \quad (7.6)$$

โดยที่ LAC = ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว LTC = ต้นทุนรวมระยะยาว และ q = ปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้

3. ต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (Long-run Marginal Cost: LMC) คือ ต้นทุนที่เกิดจากการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยในระยะยาว ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตทั้งหมดได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการผลิต โดยสามารถคำนวณได้จาก

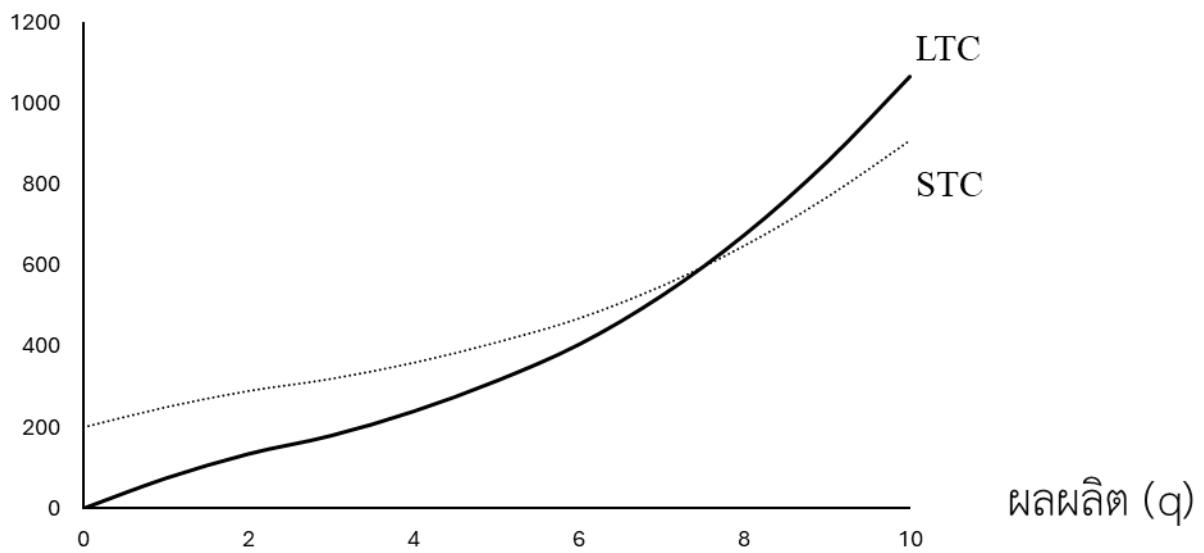
$$LMC = \frac{\Delta LTC}{\Delta q} \quad (7.7)$$

โดยที่ LMC = ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว ΔLTC = การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวมระยะยาว และ Δq = การเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิต (เพิ่มขึ้นทีละ 1 หน่วย)

ในระยะยาว หน่วยธุรกิจมีความยืดหยุ่นสูงในการวางแผนการผลิต กล่าวคือ ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดของโรงงาน เพิ่มหรือลดจำนวนแรงงาน และเลือกใช้ส่วนผสมของปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับปริมาณผลผลิตที่ต้องการผลิตได้อย่างเต็มที่ รวมถึงยังสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและบริการหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ได้อีกด้วย ความยืดหยุ่นดังกล่าวช่วยให้หน่วยผลิตสามารถวางแผนการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดต้นทุนในการผลิตต่อหน่วยให้น้อยที่สุด เมื่อต้องการผลิตสินค้าในปริมาณที่กำหนดไว้ ผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ปัจจัยการผลิตได้ทุกอย่างในอัตราส่วนการใช้ต้นทุนต่ำที่สุด โดยการพิจารณาทั้งต้นทุนของทุนถาวร (เช่น อาคาร เครื่องจักร) และ ต้นทุนแรงงาน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยผันแปรในระยะยาว เนื่องจากสามารถเปลี่ยนแปลงได้ทั้งหมด จึงทำให้ในระยะยาวไม่มีปัจจัยการผลิตใดเป็นปัจจัยคงที่ มีแต่เฉพาะต้นทุนผันแปร จากลักษณะดังกล่าว

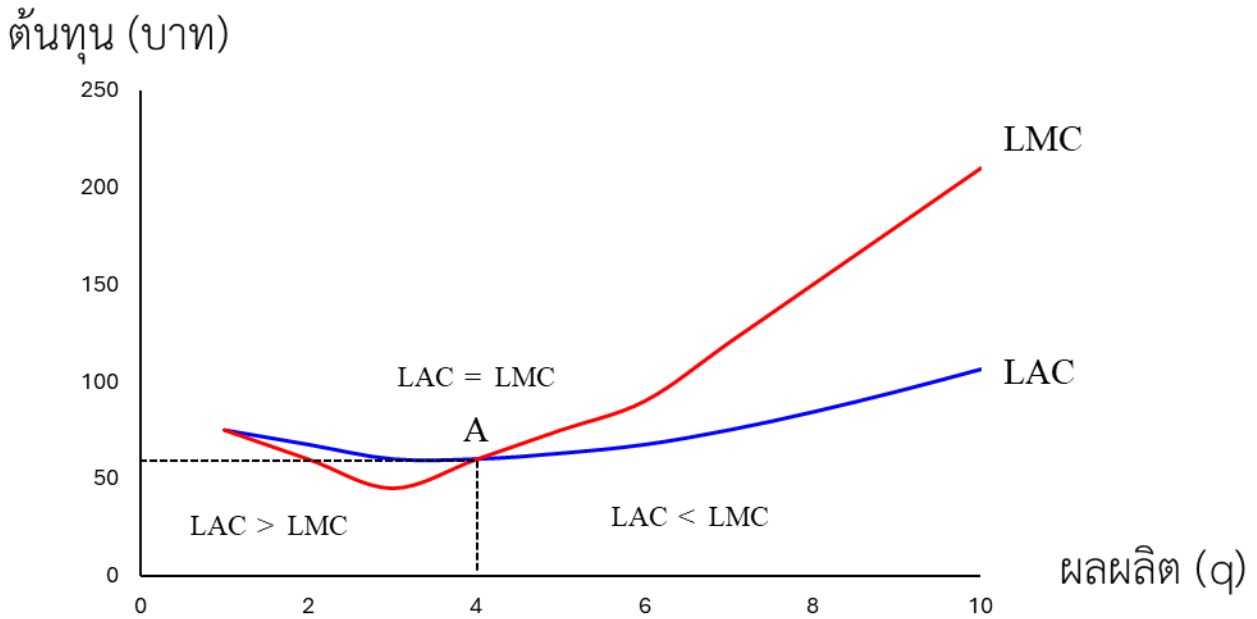
แสดงได้ดังภาพที่ 7.2 เส้นต้นทุนรวมในระยะยาว (LTC) มีลักษณะคล้ายคลึงกับเส้นต้นทุนรวมในระยะสั้น (STC) แต่มีข้อแตกต่างที่สำคัญคือ เส้นเส้นต้นทุนรวมในระยะยาว (LTC) จะเริ่มต้นจากจุดกำเนิดของกราฟ ($q = 0$) เนื่องจากไม่มีต้นทุนคงที่ ในขณะที่เส้นต้นทุนรวมในระยะสั้น (STC) เริ่มจากระดับต้นทุนคงที่ซึ่งเป็นค่าคงที่ในระยะสั้น (หรือแกนตั้ง) นั่นคือ ถึงแม้ผู้ผลิตจะไม่ได้ผลิตสินค้าเลยก็ยังมีต้นทุนคงที่ที่ต้องจ่ายอยู่ การทำความเข้าใจโครงสร้างต้นทุนในระยะยาวจึงมีความสำคัญ เพราะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการลงทุนขยายกิจการ หรือ ปรับตัวให้สอดคล้องกับระดับผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ต้นทุน (บาท)



ภาพที่ 7.2 กราฟเส้นต้นทุนรวมในระยะยาว

ทั้งนี้ในระยะยาวหน่วยผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณของทุนได้อย่างยืดหยุ่นมากขึ้น ซึ่งช่วยให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ หากต้องการศึกษาว่าต้นทุนเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อผู้ผลิตขยายการผลิตในระยะยาว เราสามารถพิจารณาเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (LAC) และ เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) เพื่อเข้าใจพฤติกรรมต้นทุนในแต่ละระดับผลผลิต จากภาพที่ 7.3 แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (LAC) ซึ่งมีลักษณะทั่วไปตามกระบวนการผลิตที่มีอยู่ โดยเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวจะมีลักษณะโค้งคล้าย ๆ ตัวยู (U-shape) ขณะที่เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวมในระยะยาว (LTC) เมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นทีละหน่วย เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) จะอยู่ต่ำกว่าเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (LAC) ในช่วงที่ LAC ลดลง และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) จะอยู่เหนือเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (LAC) ในช่วงที่ LAC เพิ่มขึ้น โดยทั้งสองเส้นจะตัดกันที่จุด A ซึ่งเป็นจุดต่ำสุดของเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว



ภาพที่ 7.3 กราฟเส้นต้นทุนเฉลี่ยและเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม แหล่งที่มาของความโค้งในระยะยาวนี้อาจเกิดจากลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาดที่เพิ่มขึ้นและลดลง ไม่ใช่จากกฎผลได้ลดลงต่อหน่วยของปัจจัยการผลิตที่มักพบในระยะสั้น (Pindyck & Rubinfeld, 2018; Krugman & Wells, 2018) ปัจจัยสำคัญที่กำหนดรูปร่างของเส้นต้นทุนเฉลี่ยและต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดการดำเนินงานของผู้ผลิตกับปริมาณปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด ตัวอย่างเช่น หากกระบวนการผลิตแสดงให้เห็นถึง ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale) กล่าวคือ เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตเป็นสองเท่า ผลผลิตก็จะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าเช่นกัน และหากราคาของปัจจัยการผลิตยังคงเดิมเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของการผลิตจะคงที่ไม่ว่าจะผลิตมากหรือน้อย ในทางตรงกันข้ามหากกระบวนการผลิตแสดงถึงผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale) การเพิ่มปัจจัยการผลิตเป็นสองเท่าจะนำไปสู่ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า ซึ่งหมายความว่าต้นทุนเฉลี่ยของการผลิตจะลดลงเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น เพราะต้นทุนเพิ่มขึ้นไม่เท่ากับอัตราการเพิ่มของผลผลิต แต่หากผู้ผลิตประสบกับผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale) การเพิ่มปัจจัยการผลิตจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นน้อยกว่าสัดส่วนของการเพิ่มปัจจัยการผลิตซึ่งหมายความว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยจะเพิ่มสูงขึ้นตามระดับผลผลิต

7.4 การประหยัดต่อขนาดและไม่ประหยัดต่อขนาด (Economies and Diseconomies of Scale)

การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวเมื่อระดับผลผลิตเพิ่มขึ้นถือเป็นพื้นฐานสำคัญของแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สองประการ ได้แก่ การประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และ การไม่ประหยัดต่อขนาด (Diseconomies of Scale) หากต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวลดลงเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น หมายความว่าผู้ผลิตได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด กล่าวคือการผลิตในปริมาณมากช่วยให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลดลงซึ่งเป็นสิ่งที่

พึงประสงค์ในการดำเนินธุรกิจ ในทางตรงกันข้าม หากต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวเพิ่มขึ้นเมื่อระดับผลผลิตเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตจะประสบกับภาวะการไม่ประหยัดต่อขนาดซึ่งมักเกิดจากข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการ การสื่อสาร หรือ โครงสร้างองค์กรที่ซับซ้อนเมื่อกิจการมีขนาดใหญ่มากขึ้น ขณะที่ระดับของการประหยัดต่อขนาดที่ผู้ผลิตสามารถ บรรลุได้จะส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างของอุตสาหกรรม เช่น หากผู้ผลิตรายใหญ่สามารถลดต้นทุนเฉลี่ยได้มากกว่า รายเล็ก ๆ อุตสาหกรรมนี้จะมีรายใหญ่มากขึ้น จนรายเล็ก ๆ อาจจะทนต่อการดำเนินธุรกิจต่อไปลำบาก นอกจากนี้แนวคิดเรื่องประหยัดต่อขนาดยังอธิบายได้ว่าทำไมผู้ผลิตบางรายในอุตสาหกรรมเดียวกันถึงมี ความสามารถในการทำกำไรมากกว่าผู้ผลิตรายอื่น

สาเหตุของการประหยัดต่อขนาด (Causes of Economies of Scale)

การประหยัดต่อขนาดสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โดยบางกรณีเกิดจากลักษณะทางกายภาพของ กระบวนการผลิตที่เอื้อต่อการเกิดผลตอบแทนต่อขนาดที่เพิ่มขึ้น ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มปัจจัยการผลิตส่งผลให้ ผลผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราที่มากกว่า อีกหนึ่งสาเหตุสำคัญคือ การแบ่งงานกันทำตามความเชี่ยวชาญ (Specialization of Labor) เมื่องานมีขนาดใหญ่มากขึ้นและมีจำนวนแรงงานมากพอ แรงงานสามารถแบ่งหน้าที่กันอย่างชัดเจน ทำให้ เกิดความชำนาญเฉพาะด้าน ลดระยะเวลาในการเปลี่ยนเครื่องมือหรือกระบวนการระหว่างแต่ละขั้นตอน และ ส่งผลให้ผลิตภาพแรงงาน (Productivity) เพิ่มขึ้น ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยจึงลดลง ตัวอย่างเช่น ในร้านกาแฟขนาดใหญ่ หากมีการแบ่งหน้าที่ระหว่างพนักงานอย่างชัดเจน เช่น บาร์ิสต้าชงกาแฟ แคชเชียร์รับออเดอร์ พนักงานเสิร์ฟ ดูแลลูกค้า และพนักงานเตรียมวัตถุดิบคอยจัดเตรียมส่วนประกอบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ จะช่วยให้การดำเนินงาน เป็นไปอย่างราบรื่น รวดเร็ว และลดความผิดพลาดลงได้อย่างมาก การแบ่งงานในลักษณะนี้ยังช่วยลดเวลาในการ เปลี่ยนงาน (Task Switching) ทำให้แรงงานมีโอกาสดำเนินงานที่รับผิดชอบ ส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อ หน่วยลดลงตามระดับการผลิตที่เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการประหยัดต่อขนาดในทางเศรษฐศาสตร์

ในทางตรงกันข้ามกับการไม่ประหยัดต่อขนาด (Diseconomies of Scale) เมื่อผู้ผลิตขยายขนาดการผลิต จนเกินระดับที่เหมาะสม ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยอาจกลับเพิ่มขึ้นตามระดับผลผลิต ซึ่งภาวะเช่นนี้เรียกว่า ไม่ประหยัด ต่อขนาด สาเหตุหลักของภาวะการไม่ประหยัดต่อขนาดมักเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดในการจัดการและการดำเนินงาน ขององค์กรขนาดใหญ่ เมื่อกิจการขยายตัวมากขึ้น การควบคุมภายในองค์กรอาจมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เช่น ต้นทุน ด้านการบริหารจัดการ เพิ่มขึ้นจากการต้องมีผู้จัดการหรือผู้ช่วยหลายระดับ ซึ่งอาจทำให้การตัดสินใจล่าช้าหรือเกิด ความไม่ชัดเจนในการสื่อสาร การประสานงานภายในองค์กรทำได้ยากขึ้น ส่งผลให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพใน การดำเนินงาน เช่น หน่วยงานต่าง ๆ ขัดแย้งกัน หรือ มีขั้นตอนซ้ำซ้อน แรงจูงใจของพนักงานลดลง ในองค์กร ขนาดใหญ่ที่พนักงานจำนวนมากอาจรู้สึกว่ามีไม่มีส่วนร่วมในความสำเร็จขององค์กร ส่งผลให้ผลิตภาพของแรงงาน ลดลง ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตขนาดใหญ่ที่มีพนักงานหลายพันคน อาจต้องใช้ระบบสารสนเทศที่ซับซ้อนและมีค่าใช้จ่าย สูงในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการที่ไม่ดีอาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงาน ซึ่งกลายเป็น ภาระต้นทุนเพิ่มเติม ดังนั้นการไม่ประหยัดต่อขนาดจึงเกิดขึ้นเมื่อ การขยายขนาดธุรกิจนำไปสู่ต้นทุนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น และหากผู้ผลิตไม่สามารถจัดการภาวะนี้ได้ อาจส่งผลเสียต่อความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว

เพื่อให้เข้าใจถึงผลกระทบของขนาดการผลิตที่มีต่อโครงสร้างต้นทุนของผู้ผลิต จำเป็นต้องพิจารณาแนวคิดเรื่อง การประหยัดต่อขนาด และการไม่ประหยัดต่อขนาด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดแนวโน้มของต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว ทั้งสองแนวคิดสะท้อนให้เห็นถึงข้อดีและข้อจำกัดของการขยายการผลิต โดยในด้านหนึ่ง การประหยัดต่อขนาดช่วยให้ต้นทุนเฉลี่ยลดลงตามการเพิ่มขึ้นของผลผลิต ส่วนอีกด้านหนึ่ง การไม่ประหยัดต่อขนาดสะท้อนถึงต้นทุนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นเมื่อผู้ผลิตขยายการผลิตมากเกินไป จากตารางที่ 7.2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างการประหยัดต่อขนาดและการไม่ประหยัดต่อขนาด โดยแสดงตัวอย่างต้นทุนที่เกี่ยวข้อง³³ เช่น แรงงาน เทคโนโลยี การจัดการ การตลาด และการเงิน ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพของต้นทุนในการดำเนินกิจการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตารางที่ 7.2 เปรียบเทียบการประหยัดต่อขนาดและไม่ประหยัดต่อขนาด

ด้านของต้นทุน	การประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale)	การไม่ประหยัดต่อขนาด (Diseconomies of Scale)
แรงงาน	การแบ่งงานตามความชำนาญ ทำให้แรงงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	การจัดการแรงงานจำนวนมากยากขึ้น เสี่ยงต่อการขาดแรงจูงใจและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
เทคนิค	การใช้เครื่องจักรเฉพาะทางที่มีประสิทธิภาพในการผลิตปริมาณมาก	เครื่องมือหรือเทคโนโลยีมีขีดจำกัด ทำให้ประสิทธิภาพลดลงเมื่อขยายการผลิตเกินพิกัด
การจัดการ	มีโครงสร้างการบริหารที่ชัดเจน ควบคุมต้นทุนได้ดีขึ้น	การควบคุมภายในองค์กรขนาดใหญ่ล่าช้าและซับซ้อน อาจนำไปสู่การบริหารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
การตลาด	สามารถซื้อวัตถุดิบในปริมาณมากได้ในราคาถูก และกระจายค่าใช้จ่ายในการตลาดได้ดี	วัตถุดิบเริ่มขาดแคลน ราคาสูงขึ้น และอาจมีปัญหาในด้านโลจิสติกส์
การเงิน	สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่าย และกู้ยืมด้วยต้นทุนทางการเงินที่ต่ำกว่า	ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนมากขึ้น อาจเกิดหนี้สินและต้นทุนดอกเบี้ยสูง

7.5 ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนระยะสั้นกับระยะยาว (The Relationship between Short-Run and long-Run Cost)

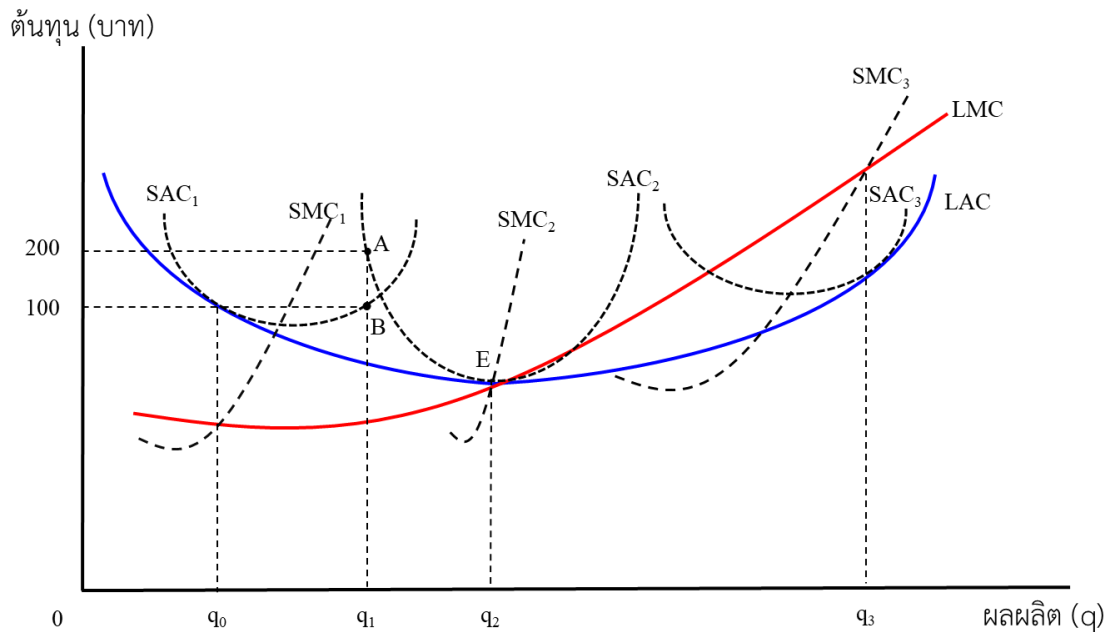
ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนในระยะสั้นและระยะยาวเป็นประเด็นที่ช่วยให้เข้าใจการตัดสินใจด้านการผลิตของผู้ผลิตอย่างครบถ้วน ในระยะสั้นหน่วยผลิตมีข้อจำกัดด้านปัจจัยการผลิตบางประการ เช่น ขนาดโรงงาน หรือเครื่องจักรที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที ขณะที่ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนทุกปัจจัยการผลิตให้

³³ นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2561). หลักเศรษฐศาสตร์ I : จุลเศรษฐศาสตร์

เหมาะสมกับระดับผลผลิตได้อย่างเต็มที่ การทำความเข้าใจลักษณะของต้นทุนทั้งสองระยะจึงเป็นพื้นฐานสำคัญของการวางแผนและลงทุนในการผลิต จากภาพที่ 7.4 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตในระยะสั้นกับระยะยาว สมมติว่าผู้ผลิตรายหนึ่งยังไม่สามารถประเมินความต้องการของตลาดในอนาคตได้อย่างชัดเจน และกำลังพิจารณาทางเลือกเกี่ยวกับขนาดโรงงานที่เหมาะสม โดยมีทางเลือกอยู่ 3 ขนาด ซึ่งแต่ละขนาดมีเส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะสั้น (SAC) ได้แก่ SAC_1 , SAC_2 และ SAC_3 การตัดสินใจเลือกขนาดโรงงานถือเป็นประเด็นสำคัญ เนื่องจากผู้ผลิตได้ลงทุนก่อสร้างโรงงานแล้ว มักไม่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของโรงงานได้อย่างง่ายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นการวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ยที่เกี่ยวข้องกับแต่ละขนาดโรงงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาวและสอดคล้องกับระดับผลผลิตที่คาดการณ์ไว้

ภาพที่ 7.4 แสดงกรณีที่ผู้ผลิตมีทางเลือกในการก่อสร้างโรงงานได้ 3 ขนาด หากผู้ผลิตคาดว่าจะผลิตสินค้าในปริมาณ q_0 หน่วย ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดคือการเลือกใช้โรงงานขนาดเล็ก เนื่องจากจะมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 100 บาทต่อหน่วย และแม้ว่าจะต้องขยายการผลิตเป็น q_1 หน่วย ต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้นก็ยังคงอยู่ในระดับเดียวกันที่ 100 บาท อย่างไรก็ตามหากผู้ผลิตคาดว่าจะผลิตสินค้าในปริมาณ q_2 หน่วย การเลือกใช้โรงงานขนาดกลางจะเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพที่สุดในด้านต้นทุนเฉลี่ย เช่นเดียวกับกรณีที่ผู้ผลิตต้องการผลิตในระดับ q_3 หน่วย ซึ่งโรงงานขนาดใหญ่จะสามารถกระจายต้นทุนได้ดีกว่า ส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยลดลงและกลายเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ระดับผลผลิตดังกล่าว

ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนขนาดของโรงงานได้ยืดหยุ่นกว่า โดยจะเลือกใช้ขนาดโรงงานที่ช่วยให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของการผลิตต่ำที่สุดในแต่ละระดับผลผลิต เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) จึงถูกกำหนดขึ้นจากจุดต่ำสุดของแต่ละเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (SAC) ซึ่งสะท้อนต้นทุนที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับแต่ละขนาดการผลิต ด้วยเหตุนี้เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) จึงมีลักษณะเป็นเส้นโค้งที่ล้อมรอบเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (SAC) ทั้งหมดซึ่งแสดงให้เห็นถึงต้นทุนเฉลี่ยขั้นต่ำที่สุดที่ผู้ผลิตสามารถบรรลุได้ภายใต้การเลือกใช้ขนาดโรงงานที่เหมาะสมที่สุดในระยะยาว



ภาพที่ 7.4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนระยะสั้นกับระยะยาว

ในภาพที่ 7.4 เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) แสดงถึงต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุดที่ผู้ผลิตสามารถบรรลุได้ในแต่ละระดับผลผลิต โดยผู้ผลิตสามารถเลือกขนาดของโรงงานและสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ทุนและแรงงาน ที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้เกิดต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุดในระยะยาว เส้น LAC จึงสะท้อนพฤติกรรมต้นทุนที่แบ่งออกเป็นสองช่วงสำคัญ ได้แก่ ช่วงต้นของเส้นโค้ง ซึ่งผู้ผลิตสามารถประหยัดต่อขนาดได้ ส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลดลงเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น เมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นเกินระดับหนึ่งจะเข้าสู่ช่วงของการไม่ประหยัดต่อขนาด (ช่วงโค้งที่เลยจุด E) ซึ่งต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยจะเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น การบริหารจัดการที่ซับซ้อนหรือประสิทธิภาพลดลงเมื่อขนาดกิจการขยายใหญ่เกินไป เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) จึงเป็นเส้นโค้งรูปตัวยู (U-shaped) ที่ช่วยอธิบายพฤติกรรมต้นทุนของผู้ผลิตเมื่อสามารถปรับขนาดการผลิตได้อย่างยืดหยุ่นในระยะยาว

เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเส้นต้นทุนในระยะสั้นและระยะยาวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในภาพที่ 7.4 พิจารณากรณีที่ผู้ผลิตมีความต้องการผลิตสินค้าในระดับปริมาณ q_1 หน่วย หากผู้ผลิตเลือกสร้างโรงงานขนาดเล็ก เส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะสั้นที่เกี่ยวข้องคือ SAC_1 โดยจะมีต้นทุนเฉลี่ยในการผลิตที่ระดับดังกล่าวเท่ากับ 100 บาท (ที่จุด B บนเส้น SAC_1) ซึ่งถือเป็นทางเลือกที่ดีกว่าโรงงานขนาดกลาง ซึ่งมีต้นทุนเฉลี่ย 200 บาท (ที่จุด A บนเส้น SAC_2) ดังนั้นที่ จุด B จึงถือเป็นหนึ่งในจุดที่อยู่บนเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) หากมีเพียงสามขนาดโรงงานให้เลือกใช้งานเท่านั้น แต่ถ้าผู้ผลิตสามารถสร้างโรงงานในขนาดอื่น ๆ ได้ และถ้ามีโรงงานขนาดใดที่สามารถผลิต q_1 ได้ในต้นทุนต่ำกว่า 100 บาทต่อหน่วย จุด B จะไม่อยู่บนเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวอีกต่อไป

ในภาพที่ 7.4 เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) นี้จะไม่อยู่เหนือเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (SAC) ใด ๆ เลย เนื่องจากเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) เป็นเส้นที่สะท้อนต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดสำหรับแต่ละระดับผลผลิตที่

สามารถเกิดขึ้นได้ในระยะยาวภายใต้การเลือกใช้ขนาดโรงงานที่เหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ในระยะยาวจะปรากฏทั้งการประหยัดต่อขนาดและการไม่ประหยัดต่อขนาดซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) มีลักษณะโค้งรูปตัวยู โดยเฉพาะจุดที่ต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุดของโรงงานขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่อาจไม่อยู่บนเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) เนื่องจากยังมีขนาดโรงงานที่เหมาะสมกว่าซึ่งสามารถผลิตได้ในต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำกว่านั้นอีกด้วย อย่างเช่น แม้ว่าโรงงานขนาดเล็กจะดำเนินการที่จุดต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุดของตัวเอง แต่ก็ยังไม่ถือว่าเป็นประสิทธิภาพในระยะยาว เพราะโรงงานขนาดใหญ่สามารถใช้ประโยชน์จากขนาดการผลิตที่ใหญ่กว่าและผลิตได้ในต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำกว่านั่นเอง

ขณะเดียวกันเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) ไม่ใช่เส้นที่ล้อมรอบเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะสั้น (SMC) เหมือนกับเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) เนื่องจากเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะสั้น (SMC) จะอธิบายต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปจากการผลิตหน่วยสุดท้ายภายใต้ขนาดโรงงานที่กำหนดไว้แล้ว ในขณะที่ต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะยาว (LMC) พิจารณาต้นทุนส่วนเพิ่มที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถปรับขนาดโรงงานได้อย่างยืดหยุ่นในระยะยาว กล่าวคือแต่ละจุดบนเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (LMC) สะท้อนค่าต้นทุนส่วนเพิ่มของโรงงานที่มีประสิทธิภาพต้นทุนต่ำที่สุดในแต่ละระดับผลผลิต ซึ่งสอดคล้องกับความสัมพันธ์นี้ กล่าวคือเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะสั้น (SMC_1) จะตัดกับเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (LMC) ที่ระดับผลผลิต q_0 ซึ่งเป็นจุดที่เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้นของโรงงานขนาดเล็ก (SAC_1) สัมผัสกับเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC)³⁴ นั่นเอง

7.6 สรุป (Conclusion)

การวิเคราะห์ต้นทุนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินงานในการผลิต เนื่องจากมีผลต่อการตัดสินใจผลิต การวางแผนต้นทุน การตั้งราคาสินค้า และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนไม่ได้จำกัดเพียงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสซึ่งเกิดจากการละทิ้งทางเลือกอื่นเมื่อนำทรัพยากรไปใช้ในทางหนึ่ง ต้นทุนจึงจำแนกได้เป็นต้นทุนแจ้งชัดและต้นทุนไม่แจ้งชัด รวมถึงต้นทุนเอกชนและต้นทุนทางสังคม โดยเฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบภายนอกเกิดขึ้น

ต้นทุนสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว 1) ในระยะสั้นมีทั้งต้นทุนคงที่ (TFC) ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิต และ ต้นทุนแปรผัน (TVC) ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามระดับการผลิต เมื่อรวมกันเป็นต้นทุนรวม (TC) และเมื่อหารด้วยปริมาณผลผลิตจะได้ต้นทุนเฉลี่ยซึ่งแบ่งออกเป็นต้นทุนเฉลี่ยรวม (AC) ต้นทุนเฉลี่ยคงที่ (AFC) และ ต้นทุนเฉลี่ยแปรผัน (AVC) นอกจากนี้ยังมีต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) โดยเมื่อต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยรวมจะเป็นจุดที่ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 2) ส่วนในระยะยาว ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตได้ทั้งหมด ทำให้เหลือเพียงต้นทุนแปรผัน เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) แสดงถึงต้นทุนต่ำสุดในแต่ละระดับผลผลิต ซึ่งช่วงต้นแสดงถึงการประหยัดต่อขนาด และช่วงหลังสะท้อนการไม่ประหยัดต่อขนาด ดังนั้นความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนในระยะสั้นและระยะยาวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการวางแผนการลงทุน เช่น การเลือกขนาดโรงงานหรือเครื่องจักร เพื่อให้

³⁴ สังเกตง่าย ๆ คือจุดที่เส้น SAC สัมผัสกับ LAC เท่ากับจุดที่เส้น SMC ตัดกับ LMC

ต้นทุนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุด การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนอย่างรอบด้านจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แบบฝึกหัดที่ 7

1. จงอธิบายความแตกต่างระหว่างต้นทุนแจ้งชัด (Explicit Cost) และ ต้นทุนไม่แจ้งชัด (Implicit Cost) พร้อมยกตัวอย่างประกอบอย่างละหนึ่งตัวอย่าง
2. จากกรณีของเบลล่า ที่ตัดสินใจใช้ที่ดินของตนเองเปิดร้านกาแฟ แทนที่จะปล่อยเช่าในราคา 50,000 บาทต่อเดือน จงอธิบายว่ามีต้นทุนอะไรเกิดขึ้นในมุมมองของเศรษฐศาสตร์ พร้อมวิเคราะห์ว่าต้นทุนนี้มีความสำคัญต่อการตัดสินใจผลิตอย่างไร
3. ผู้ผลิตหนึ่งมีต้นทุนคงที่รวม (TFC) เท่ากับ 100 บาท และต้นทุนแปรผันรวม (TVC) เปลี่ยนแปลงตามตารางต่อไปนี้

ปริมาณผลผลิต (q)	TVC (บาท)
0	0
1	50
2	90
3	120

- 3.1 คำนวณต้นทุนรวม (TC) ต้นทุนรวมเฉลี่ย (ATC) ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) และต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) สำหรับแต่ละระดับของผลผลิต
- 3.2 จากข้อมูลข้างต้น อธิบายว่าพฤติกรรมของต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) มีความสัมพันธ์อย่างไรกับต้นทุนเฉลี่ย (ATC)
4. บริษัทพัฒนาการผลิตไทย จำกัด มีแผนขยายการผลิตสินค้าจากเดิม 1,000 หน่วยต่อเดือน ไปเป็น 5,000 หน่วยต่อเดือนภายใน 2 ปีข้างหน้า โดยในระยะสั้นบริษัทมีโรงงานเพียงขนาดเดียว และไม่สามารถปรับเปลี่ยนเครื่องจักรได้ทันที แต่ในระยะยาวสามารถสร้างโรงงานใหม่ เลือกเทคโนโลยีการผลิต และปรับใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างยืดหยุ่น จากสถานการณ์ข้างต้น จงอธิบายว่า
 - 4.1 เหตุใดต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาว (LAC) ของบริษัทอาจต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ยในระยะสั้น (SAC)
 - 4.2 ปัจจัยใดที่ส่งผลให้เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) มีลักษณะเป็นเส้นโค้งรูปตัวยู (U-shape)
 - 4.3 บริษัทควรพิจารณาปรับโครงสร้างการผลิตอย่างไรเพื่อให้มีประสิทธิภาพต้นทุนสูงสุดในระยะยาว

5. เหตุใดการผลิตในปริมาณมากขึ้นจึงอาจช่วยลดต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของผู้ผลิตในระยะยาว พร้อมยกตัวอย่างประกอบ 1 กรณี
6. จงอธิบายว่า เหตุใดเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) จึงไม่เคยอยู่เหนือเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (SAC) เส้นใดเส้นหนึ่งเลย

เอกสารอ้างอิง

- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2561). *หลักเศรษฐศาสตร์ I: จุลเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Krugman, P., & Wells, R. (2018). *Microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- McEachern, W. A. (2019). *ECON MICRO* (6th ed.). Cengage Learning.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector* (4th ed.). W. W. Norton & Company.
- Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

บทที่ 8

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์

Perfect Competition

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายความหมาย ลักษณะและเงื่อนไขสำคัญของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้อย่างถูกต้อง
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายรับ ต้นทุน และกำไร เพื่อหาดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้นและระยะยาว
3. อธิบายเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้นและการปรับตัวสู่ดุลยภาพระยะยาวของตลาดแข่งขันสมบูรณ์
4. อธิบายตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพสูงสุดได้

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ถือเป็นโครงสร้างตลาดในอุดมคติที่นักเศรษฐศาสตร์ใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิง (Benchmark) เพื่อทำความเข้าใจกลไกการทำงานของระบบตลาดภายใต้เงื่อนไขของการแข่งขันอย่างเสรีซึ่งในสภาวะนี้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายต่างไม่มีอำนาจเหนือตลาด (Market Power) ราคาสินค้าจึงถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานอย่างแท้จริง แม้ว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์แทบไม่ปรากฏในโลกแห่งความเป็นจริง แต่แนวคิดนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์เพราะช่วยอธิบายหลักการพื้นฐานของกลไกราคาและเงื่อนไขของประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ ที่ทำให้ทรัพยากรถูกจัดสรรอย่างสูงสุดต่อสังคม ตลาดแข่งขันสมบูรณ์มีคุณลักษณะสำคัญ เช่น ผู้ซื้อและผู้ขายมีจำนวนมากจนไม่มีรายใดสามารถกำหนดราคาด้วยตนเองได้ สินค้ามีลักษณะเหมือนกันทุกประการ ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี คุณลักษณะเหล่านี้ทำให้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นระบบที่กลไกราคาสามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำความเข้าใจตลาดรูปแบบอื่น เช่น ตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย หรือ ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

ดังนั้นการศึกษาโครงสร้างของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ในบทนี้จึงมุ่งให้เข้าใจทั้งกลไกการกำหนดราคาและปริมาณสินค้า พฤติกรรมของผู้ผลิตในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงผลลัพธ์เชิงประสิทธิภาพของตลาด ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์ตลาดอื่น ๆ ในบทต่อไป

8.1 ลักษณะทั่วไปของตลาด (General Characteristics of a Market)

ในทางเศรษฐศาสตร์คำว่าตลาดไม่ได้จำกัดความหมายเพียงสถานที่ที่ผู้ซื้อและผู้ขายเดินทางมาแลกเปลี่ยนสินค้าโดยตรง หากแต่หมายถึง ระบบหรือกลไกที่เอื้อให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถติดต่อ เจรจา และตกลงซื้อขายสินค้าและบริการกันได้ โดยไม่จำเป็นต้องเผชิญหน้ากันเสมอไป ความสัมพันธ์เช่นนี้อาจเกิดขึ้นในลักษณะพบเจอโดยตรง เช่น ตลาดสดในชุมชน หรือ อาจเกิดขึ้นผ่านสื่อกลางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารทางโทรศัพท์ การซื้อขายทางอินเทอร์เน็ต หรือผ่านแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมโยงผู้ซื้อและผู้ขายที่อยู่ต่างสถานที่เข้าด้วยกัน

ทั้งนี้ขอบเขตของตลาดมีความกว้างและหลากหลาย ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นที่จำกัดอยู่ภายในชุมชนหรือเมือง ไปจนถึงระดับประเทศที่สะท้อนการซื้อขายในวงกว้าง และยังขยายไปถึงระดับระหว่างประเทศที่มีการแลกเปลี่ยนสินค้าบริการข้ามพรมแดน เช่น ตลาดแรงงานภายในประเทศ ตลาดการเงินระหว่างประเทศ หรือการค้าระหว่างประเทศภายใต้ความตกลงเขตการค้าเสรี เป็นต้น

การจำแนกตลาดสามารถแบ่งออกได้หลายลักษณะโดยขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการจำแนก หากพิจารณาตามประเภทของสินค้า อาจแบ่งเป็นตลาดสินค้าผู้บริโภค (เช่น อาหาร เสื้อผ้า เครื่องใช้ประจำวัน) และตลาดสินค้าผู้ผลิต (เช่น วัตถุดิบเพื่อการผลิต เหล็ก น้ำมันเชื้อเพลิง) หรือหากแบ่งตามลักษณะอุตสาหกรรมก็สามารถแยกเป็นตลาดสินค้าเกษตรกรรม (เช่น ข้าว ยางพารา ทุเรียน) และตลาดสินค้าอุตสาหกรรม (เช่น รถยนต์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อสังหาริมทรัพย์) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค การจำแนกตลาดตามประเภทของสินค้าแม้จะมีความสำคัญ แต่สิ่งที่มีนัยสำคัญมากกว่า คือ **ลักษณะของการแข่งขันที่เกิดขึ้นภายในตลาด** เนื่องจากการแข่งขันจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมทั้งเป็นกลไกสำคัญที่ชี้ขาดถึงการกำหนดราคาและปริมาณของสินค้าในตลาดนั้น

การจำแนกตลาดตามลักษณะการแข่งขันในเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยตลาดสามารถจำแนกได้เป็นสองกลุ่มใหญ่ตามระดับของการแข่งขัน ได้แก่

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์³⁵ (Perfect Competition) ตลาดที่มีการแข่งขันสูง ผู้ซื้อและผู้ขายมีจำนวนมากจนไม่มีใครรายใดสามารถกำหนดราคาด้วยตนเองได้ สินค้าที่ซื้อขายมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ และราคาถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานอย่างสมบูรณ์

ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ (Imperfect Competition) ตลาดที่มีเงื่อนไขแตกต่างไปจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เช่น มีผู้ขายเพียงรายเดียว (Monopoly) มีผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) หรือมีผู้ขายจำนวนมากแต่สินค้ามีความแตกต่างกันในเชิงคุณภาพหรือการตลาด (Monopolistic Competition) ตลาดเหล่านี้สะท้อนความเป็นจริงของระบบเศรษฐกิจมากกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ดังนั้นในทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค การศึกษาตลาดไม่ได้ทำความเข้าใจในเชิงกายภาพหรือประเภทสินค้า หากแต่เน้นการวิเคราะห์เชิงโครงสร้างตลาด โดยเฉพาะรูปแบบการแข่งขัน เนื่องจากการแข่งขันเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อกลไกการกำหนดราคาและปริมาณสินค้า

³⁵ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ซึ่งถือเป็นรูปแบบตลาดในอุดมคติ (Ideal Type of Market) ที่นักเศรษฐศาสตร์ใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบกับโครงสร้างตลาดอื่น ๆ เพื่ออธิบายประสิทธิภาพของกลไกราคาและผลลัพธ์ต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และระบบเศรษฐกิจโดยรวม

8.2 ลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Characteristics of Perfect Competition)

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือโครงสร้างตลาดที่กลไกทางเศรษฐกิจสามารถดำเนินไปได้โดยเสรีอย่างแท้จริง โดยไม่มีอุปสรรคหรือการแทรกแซงใด ๆ จากปัจจัยภายนอก ไม่ว่าจะเป็นอำนาจทางการเมือง อำนาจทางสังคม หรืออำนาจของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง ตลาดแข่งขันสมบูรณ์นี้ถือเป็นตลาดในอุดมคติที่นักเศรษฐศาสตร์ใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิง (Benchmark) สำหรับการเปรียบเทียบกับตลาดรูปแบบอื่น ๆ เนื่องจากสามารถอธิบายได้ว่าหากการแข่งขันมีความสมบูรณ์เต็มที่กลไกราคา (Price Mechanism) จะสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในเชิงการผลิตและการบริโภค (Varian, 2019; Nicholson & Snyder, 2017; Pindyck & Rubinfeld, 2018)

แม้ว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์แทบจะไม่ปรากฏอยู่จริงในโลกเศรษฐกิจสมัยใหม่ แต่การทำความเข้าใจโครงสร้างตลาดประเภทนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาค เพราะช่วยให้เข้าใจ หลักการพื้นฐานของการแข่งขันและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับตลาดที่พบจริงในชีวิตประจำวัน เช่น ตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย หรือตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ทั้งนี้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์มีคุณลักษณะสำคัญดังนี้

1. มีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมาก (Many Buyers and Sellers)

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ประกอบด้วยผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากจนแต่ละรายไม่มีอำนาจเหนือตลาด (Market Power) กล่าวคือไม่สามารถกำหนดราคาตลาดได้ด้วยตนเอง ดังนั้นทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตจึงเป็นเพียง **ผู้ยอมรับราคา** (Price Taker) ที่ต้องยอมรับราคาซึ่งถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานรวมของตลาด (Pindyck & Rubinfeld, 2018) ตัวอย่างเช่น ตลาดข้าวเปลือกในชนบทที่มีเกษตรกรผู้ผลิตจำนวนมากและผู้บริโภคที่กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ราคาข้าวถูกกำหนดจากตลาดกลาง (เช่น ตลาดสินค้าเกษตรหรือตลาดล่วงหน้า) โดยที่เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถตั้งราคาข้าวของตนเองให้แตกต่างได้

2. สินค้ามีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous Product)

สินค้าที่ผลิตและจำหน่ายโดยผู้ขายแต่ละรายมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ กล่าวคือ สินค้าของผู้ขายแต่ละรายไม่สามารถแยกความแตกต่างได้ในด้านคุณภาพ ลักษณะ หรือคุณสมบัติการใช้งาน สินค้าหนึ่งหน่วยจากผู้ขายรายหนึ่งจึงไม่แตกต่างจากสินค้าของผู้ขายอีกรายหนึ่ง ตัวอย่างเช่น มะละกอที่ซื้อขายกันในกระบะมีลักษณะเป็นสินค้าเนื้อเดียวกันซึ่งทำให้ผู้บริโภคไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างมะละกอหนึ่งกับอีกผลหนึ่งได้ (Krugman & Wells, 2020) การที่สินค้ามีลักษณะเหมือนกันทุกประการทำให้ ผู้บริโภคไม่มีแรงจูงใจที่จะเลือกซื้อจากผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ขายทุกรายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ต้องยอมรับราคาที่ตลาดกำหนด โดยไม่สามารถใช้นโยบายด้านคุณภาพหรือการสร้าง ความแตกต่างของสินค้า (Product Differentiation) มาเป็นเครื่องมือในการแข่งขันได้

3. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างสมบูรณ์ (Perfect Information)

ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายต่างเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนเกี่ยวกับราคา คุณภาพสินค้า และต้นทุนการผลิต ไม่มีฝ่ายใดได้เปรียบจากการมีข้อมูลที่เหนือกว่า (Besanko & Braeutigam, 2020) สิ่งนี้ทำให้การตัดสินใจทาง

เศรษฐกิจของผู้บริโภคและผู้ผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผู้ซื้อทราบราคาตลาดล่าสุดของมะละกอทันที เช่นเดียวกับผู้ขายที่ทราบความต้องการรวมของตลาดมะละกอตลอดเวลา

4. การเข้าออกตลาดเสรี (Free Entry and Exit)

การเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี หมายถึงการที่ผู้ผลิตสามารถเข้าสู่ตลาดได้เมื่อคาดว่าจะมีกำไร และสามารถออกจากตลาดได้เมื่อประสบภาวะขาดทุน โดยที่ไม่มีข้อจำกัดหรืออุปสรรคที่กีดกัน ทั้งในเชิงกฎหมาย เศรษฐกิจ เทคโนโลยี หรือสังคม (Varian, 2019; Pindyck & Rubinfeld, 2018) อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด (Barriers to Entry) สามารถปรากฏได้หลายลักษณะ เช่น อุปสรรคทางกฎหมาย ได้แก่ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า อุปสรรคทางเทคโนโลยี เช่น ความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตประสิทธิภาพสูง ทำให้เฉพาะผู้ผลิตขนาดใหญ่บางรายสามารถแข่งขันได้ ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุปสรรคเหล่านี้ไม่ควรมีอยู่ เพื่อให้ผู้ผลิตรายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้โดยเสรีหากมีโอกาสทำกำไร และผู้ผลิตรายเดิมสามารถถอนตัวออกได้หากขาดทุน (Parkin, 2022)

จากที่กล่าวมาสามารถพิจารณาได้จากกรณีศึกษาตลาดมะละกอในประเทศไทย

ตลาดมะละกอถือเป็นผลไม้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เนื่องจากมีเกษตรกรรายย่อยจำนวนมากที่สามารถผลิตได้ทั่วประเทศ สินค้ามีลักษณะค่อนข้างคล้ายคลึงกันและไม่มีผู้ผลิตรายใดมีอำนาจเหนือตลาด การเข้าสู่ตลาด หากราคามะละกอสูงขึ้น เช่น ในช่วงที่มีความต้องการบริโภคสูง เกษตรกรจำนวนมากมักจะหันมาปลูกมะละกอเพื่อหวังทำกำไร เนื่องจากต้นทุนการผลิตไม่สูงมากและไม่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน ในทางกลับกัน หากออกจากตลาด เมื่อราคามะละกอตกลงต่ำจนไม่คุ้มค่า เกษตรกรสามารถเลิกปลูกได้ง่าย และเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ทำกำไรได้ดีกว่า ตัวอย่างเช่น เกษตรกรบางรายอาจเปลี่ยนจากการปลูกมะละกอไปปลูกพืชผักอายุสั้นหรือต้นไม้เศรษฐกิจอื่นแทน กรณีนี้สะท้อนให้เห็นว่าตลาดมะละกอในประเทศไทยมีการปรับตัวตามกลไกอุปสงค์และอุปทานอย่างเสรี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

8.3 ผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Firms in Perfect Competition)

ลักษณะสำคัญของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือ ผู้ผลิตและผู้บริโภคแต่ละรายมีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับขนาดตลาดโดยรวมจนไม่สามารถมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาสินค้าได้ ราคาของสินค้าในตลาดจึงถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานเพียงอย่างเดียว ภายใต้เงื่อนไขนี้ผู้ผลิตทุกคนต้องยอมรับราคาที่ตลาดกำหนด (Market Price) ทำให้ถูกเรียกว่าผู้ยอมรับราคา (Varian, 2019; Pindyck & Rubinfeld, 2018)

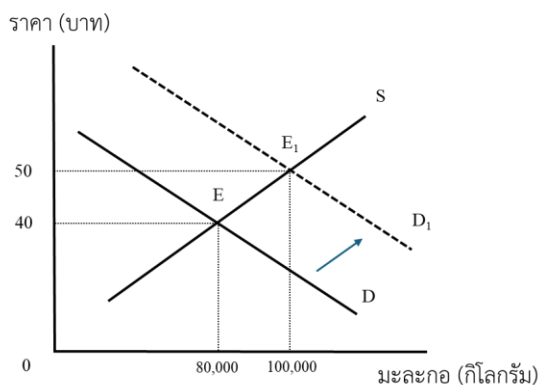
การที่ผู้ผลิตเป็นผู้ยอมรับราคามีความหมายว่า หากผู้ผลิตพยายามตั้งราคาสูงกว่าราคาตลาด ผู้บริโภคจะหันไปซื้อสินค้าจากผู้ผลิตรายอื่นทันที เพราะสินค้าในตลาดแข่งขันสมบูรณ์มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ จึงไม่มีแรงจูงใจให้ผู้บริโภคยอมจ่ายแพงกว่า ในทางกลับกันหากผู้ผลิตตั้งราคาต่ำกว่าราคาตลาดก็ไม่จำเป็นต้องทำเช่นนั้น เพราะสามารถขายได้ทุกหน่วยที่ผลิตในราคาตลาดอยู่แล้ว ผลลัพธ์คือเส้นอุปสงค์ที่ผู้ผลิตเผชิญจะเป็นเส้นตรงขนานแกนนอนที่ระดับราคาตลาด สะท้อนถึงอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นสมบูรณ์ (Perfectly Elastic Demand)

เพื่อให้เข้าใจได้ชัดเจน สมมติว่าผู้ผลิตรายหนึ่งดำเนินกิจการในตลาดที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผู้ผลิตรายนี้จะต้องเผชิญกับราคาที่ถูกกำหนดจากสภาวะตลาดโดยรวม โดยที่ตนเองไม่มีอำนาจควบคุมไม่ว่าจะเป็นการปรับขึ้นหรือลดลง ทั้งนี้เพราะตลาดมีผู้ผลิตจำนวนมาก สินค้าไม่แตกต่างกัน และยังเปิดกว้างให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้อย่างเสรี เงื่อนไขดังกล่าวทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถสร้างอำนาจเหนือตลาดได้ ดังนั้นหน้าที่หลักของผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงไม่ใช่การกำหนดราคา แต่เป็นการ **ปรับตัวตามราคาในตลาดกำหนด** และตัดสินใจเลือกปริมาณการผลิตที่เหมาะสมเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด โดยพิจารณาได้ดังนี้

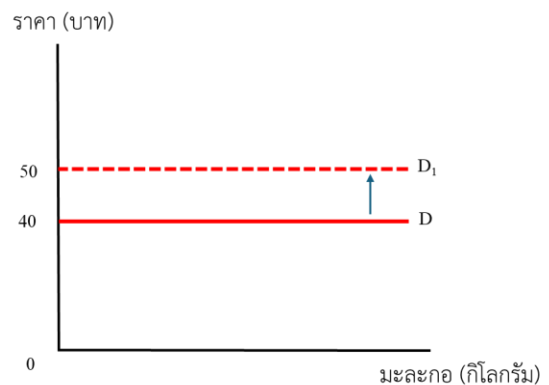
สมมติว่าตลาดมะละกอที่มีลักษณะเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ จากภาพที่ 8.1 (ก) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานในตลาดมะละกอ และภาพที่ 8.2 (ข) แสดงถึงเส้นอุปสงค์ที่ผู้ผลิตมะละกอรายหนึ่งเผชิญในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ในภาพ 8.1 (ก) เส้นอุปสงค์รวม D และเส้นอุปทานรวม S ของตลาดมะละกอดัดกันที่จุดดุลยภาพ E ซึ่งทำให้เกิดราคาดุลยภาพเท่ากับ 40 บาทต่อกิโลกรัม และปริมาณดุลยภาพรวมเท่ากับ 80,000 กิโลกรัม ภายใต้กลไกนี้ ผู้ผลิตมะละกอแต่ละรายไม่มีอำนาจในการกำหนดราคาเอง แต่ต้องยอมรับราคาที่ตลาดกำหนด

ดังนั้นเส้นอุปสงค์ที่ผู้ผลิตมะละกอรายเดียวเผชิญ ตามภาพที่ 8.1 (ข) จะเป็นเส้นตรงขนานแกนนอนที่ระดับราคาดุลยภาพ 40 บาทต่อกิโลกรัม หมายความว่าหากผู้ผลิตพยายามตั้งราคาสูงกว่า 40 บาท ผู้บริโภคจะหันไปซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นทันที เพราะมีผู้ขายจำนวนมากในตลาดที่พร้อมจำหน่ายมะละกอในราคาดุลยภาพเดิมในทางกลับกัน ผู้ผลิตก็ไม่มีเหตุผลที่จะขายในราคาที่ต่ำกว่า 40 บาท เพราะสามารถขายมะละกอได้ทุกปริมาณที่ผลิตในราคาตลาดอยู่แล้ว ด้วยเหตุนี้ผู้ผลิตมะละกอในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงเป็น **ผู้ยอมรับราคา (Price Taker)** อย่างแท้จริง กล่าวคือไม่มีอำนาจเหนือตลาดและต้องปรับตัวโดยการกำหนดปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับราคาที่ตลาดกำหนด แทนที่จะพยายามกำหนดราคาด้วยตนเอง



(ก) อุปสงค์ตลาด



(ข) อุปสงค์ผู้ผลิตแต่ละราย

ภาพที่ 8.1 ดุลยภาพในตลาดกับเส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงอาจจะเกิดขึ้นได้เมื่ออุปสงค์เพิ่ม สมมติว่าอุปสงค์มะละกอในตลาดเพิ่มขึ้น ดังที่แสดงในภาพ 8.1 (ก) เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนจาก D ไปยัง D_1 ทำให้จุดดุลยภาพใหม่ในตลาดขยับจาก E ไปยัง E_1 ผลลัพธ์คือราคาดุลยภาพของมะละกอในตลาดปรับตัวสูงขึ้นจาก 40 เป็น 50 บาทต่อกิโลกรัมและปริมาณดุลยภาพรวมในตลาดเพิ่มขึ้นเป็น 100,000 กิโลกรัม

ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับตลาดสะท้อนโดยตรงมายังผู้ผลิตแต่ละราย ดังที่แสดงในภาพที่ 8.1 (ข) ผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นผู้ยอมรับราคาจากตลาด ดังนั้นเส้นอุปสงค์ผู้ผลิตแต่ละรายจะเลื่อนขึ้นไปที่ระดับราคาตลาดใหม่ โดยเปลี่ยนจากเส้นตรงขนานแกนนอน D ที่ราคา 40 ไปเป็นเส้น D_1 ที่ราคา 50 บาทต่อกิโลกรัม ที่ระดับราคาที่สูงกว่าเดิมนี้ ผู้ผลิตจึงสามารถขายมะละกอได้ในราคาสูงขึ้นและมีแรงจูงใจในการขยายการผลิตมากขึ้น³⁶

8.4 กำไรทางเศรษฐศาสตร์และรายรับของผู้ผลิต (Economic Profit and Firm's Revenue)

ในทางเศรษฐศาสตร์แนวคิดเรื่องกำไรไม่ได้จำกัดอยู่เพียงตัวเลขผลต่างระหว่างรายรับและรายจ่ายที่ปรากฏในงบการเงินเท่านั้น แต่หมายถึงตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สะท้อนถึงแรงจูงใจของผู้ผลิตในการตัดสินใจผลิตหรือเลิกผลิตสินค้า กำไรจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการอธิบายกลไกการจัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจ

โดยทั่วไปผู้ผลิตมีเป้าหมายหลักในการแสวงหากำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) ซึ่งหมายถึงผลต่างระหว่างรายรับรวม (Total Revenue: TR) และ ต้นทุนรวม (Total Cost: TC) ในความหมายทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนรวมในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเพียงค่าใช้จ่ายทางการเงินหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการผลิตเท่านั้น แต่ยังรวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของการผลิต หรือมูลค่าของทางเลือกที่ผู้ผลิตต้องละทิ้งไปจากการใช้ทรัพยากรในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง แทนที่จะนำไปใช้เพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นที่ให้ผลตอบแทนได้เช่นกัน

ในกรอบคิดนี้ กำไรทางเศรษฐศาสตร์จึงมีความหมายกว้างกว่า กำไรทางบัญชีเพราะสะท้อนทั้งต้นทุนที่เห็นได้ชัดและต้นทุนที่ไม่ปรากฏในบัญชี โดยต้นทุนที่ไม่ปรากฏในบัญชียังรวมถึงค่าตอบแทนที่ผู้ผลิตควรได้รับสำหรับการจัดการธุรกิจของตนเองซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า **กำไรปกติ** (Normal Profit) โดยกำไรปกติถือเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนรวมและเป็นผลตอบแทนขั้นต่ำที่ทำให้ผู้ผลิตมีแรงจูงใจเพียงพอที่จะดำเนินกิจการต่อไป

หากผู้ผลิตสามารถสร้างรายรับรวมได้มากกว่าต้นทุนรวม ส่วนต่างที่เหลือจะถือเป็นกำไรส่วนเกินทางเศรษฐศาสตร์ หรือ **กำไรเกินปกติ** (Excess Profit) ในทางตรงกันข้าม หากรายรับรวมต่ำกว่าต้นทุนรวมจะเกิด **ภาวะขาดทุนทางเศรษฐศาสตร์** (Economic Loss) ซึ่งเป็นสัญญาณให้ผู้ผลิตปรับลดการผลิตหรือพิจารณาออกจากตลาดในระยะยาว

³⁶ ในทางกลับกัน หากอุปสงค์มะละกอในตลาดลดลง เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนลง ทำให้ราคาดุลยภาพลดลงจากระดับเดิม (เช่น จาก 40 เป็น 30 บาทต่อกิโลกรัม) และปริมาณดุลยภาพรวมลดลงตามไปด้วย เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายจึงเลื่อนลงซึ่งนำไปสู่การปรับลดการผลิตเช่นกัน

ดังนั้น แนวคิดกำไรทางเศรษฐศาสตร์จึงไม่เพียงใช้วัดผลประกอบการของกิจการเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาด โดยเฉพาะในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ที่ราคาสินค้าถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานของตลาดและผู้ผลิตเป็นเพียงผู้ยอมรับราคา การวิเคราะห์รายรับรวม รายรับเฉลี่ย และรายรับส่วนเพิ่มภายใต้กรอบนี้จะช่วยให้สามารถอธิบายเงื่อนไขการหากำไรสูงสุดได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

รายรับรวม รายรับเฉลี่ย และรายรับส่วนเพิ่ม

เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้ผลิตภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ จำเป็นต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง รายรับรวม (Total Revenue: TR) รายรับเฉลี่ย (Average Revenue: AR) และ รายรับส่วนเพิ่ม (Marginal Revenue: MR)

รายรับรวม (TR) หมายถึงมูลค่ารวมของรายรับจากการขายสินค้าในตลาด โดยคำนวณจาก

$$TR = P \times Q \quad (8.1)$$

เช่น หากราคามะละกอในตลาดเท่ากับ 40 บาทต่อกิโลกรัม และผู้ผลิตขายได้ 100 กิโลกรัม จะได้รายรับรวมเท่ากับ $TR = P \times Q = 40 \times 100 = 4,000$ บาท

รายรับเฉลี่ย (AR) หมายถึงรายรับที่ผู้ผลิตได้รับต่อหนึ่งหน่วยของสินค้าที่ขายได้ซึ่งคำนวณจาก

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{4,000}{100} = 40 \quad (8.2)$$

ในกรณีนี้ผู้ผลิตได้รับรายรับเฉลี่ย 40 บาทสำหรับมะละกอทุกหนึ่งหน่วยที่ขายได้

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ราคาสินค้ามีลักษณะคงที่ไม่ว่าผู้ผลิตจะขายในปริมาณเท่าใด ดังนั้นเมื่อ $AR = P = 40$ รายรับเฉลี่ยของผู้ผลิตจึงคงที่ตลอดทุกระดับปริมาณการผลิต ผลลัพธ์คือเส้น AR จะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน ณ ระดับราคาตลาดที่กำหนดและเป็นเส้นเดียวกับเส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละราย

รายรับส่วนเพิ่ม (MR) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของรายรับรวมที่เกิดจากการขายสินค้าเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

ในกรณีนี้ หากผู้ผลิตเพิ่มการขายจาก 100 กิโลกรัมเป็น 101 กิโลกรัม รายรับรวมเพิ่มขึ้นจาก 4,000 บาทเป็น 4,040 บาท จึงได้รายรับส่วนเพิ่มเท่ากับ 40 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเท่ากับราคาตลาด โดยคำนวณจาก

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{4,040 - 4,000}{101 - 100} = 40 \quad (8.3)$$

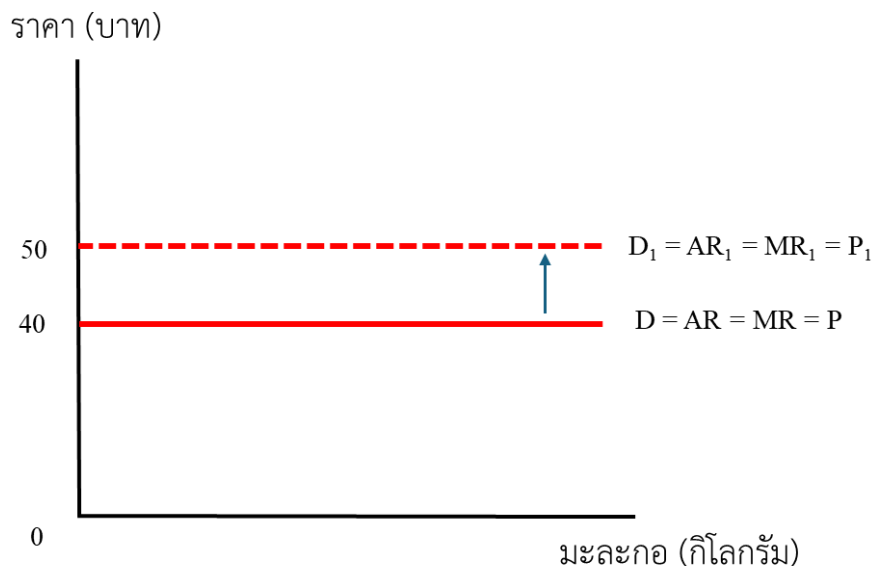
เนื่องจากผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นผู้ยอมรับราคา ฉะนั้นราคาสินค้าจะไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต ผลลัพธ์คือรายรับส่วนเพิ่ม (MR) จะมีค่าเท่ากับราคาตลาดเสมอ $MR = P = 40$ และมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอนที่ระดับราคาตลาดเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ รายรับเฉลี่ย และ รายรับส่วนเพิ่ม

จากการคำนวณข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เส้นอุปสงค์ (D) จะเท่ากับเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) และเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ที่ผู้ผลิตเผชิญ กล่าวคือ

$$D = AR = MR = P \quad (8.4)$$

จากภาพที่ 8.2 แสดงให้เห็นว่าเส้นอุปสงค์ (D) เส้นรายรับเฉลี่ย (AR) และเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ของผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะเป็นเส้นเดียวกัน โดยทั้งหมดเป็นเส้นขนานกับแกนนอน ณ ระดับราคาตลาด เช่น ในกรณีมะละกอ เส้น $D = AR = MR = P$ จะอยู่ที่ระดับราคา 40 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งผู้ผลิตสามารถขายมะละกอได้ทุกหน่วยในราคาดังกล่าว หากราคาตลาดของมะละกอเพิ่มขึ้นเป็น 50 บาทต่อกิโลกรัม เส้น D, AR และ MR จะเลื่อนขึ้นไปที่ระดับราคาใหม่เช่นเดียวกัน คือ $D_1 = AR_1 = MR_1 = P_1$ ที่ 50 บาทต่อกิโลกรัม แสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตสามารถขายสินค้าได้ในราคาที่สูงขึ้น และมีแรงจูงใจในการเพิ่มการผลิตมากขึ้น



ภาพที่ 8.2 เส้นอุปสงค์ผู้ผลิตแต่ละรายเท่ากับรายรับเฉลี่ย รายรับส่วนเพิ่ม และ ราคาในระดับตลาด

8.5 ปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Optimal Output under Perfect Competition)

ในการตัดสินใจของผู้ผลิตภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์จุดมุ่งหมายสำคัญคือการกำหนดระดับการผลิตที่ทำให้กำไรสูงสุด (Profit Maximization) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ผลิตสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยการวิเคราะห์จุดกำไรสูงสุดสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การพิจารณาจากแนวคิดเชิงผลรวม และ แนวคิดเชิงส่วนเพิ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.5.1 การพิจารณาวิธีผลรวม (Total Concept)

การวิเคราะห์วิธีผลรวมเป็นแนวทางพื้นฐานในการหาปริมาณการผลิตที่ทำให้ผู้ผลิตได้รับกำไรทางเศรษฐศาสตร์สูงสุด โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง **รายรับรวม (TR)** และ **ต้นทุนรวม (TC)** ของผู้ผลิตในแต่ละระดับการผลิต ทั้งนี้ระดับการผลิตที่เส้น TR และ TC อยู่ห่างกันมากที่สุดในแนวดิ่ง คือระดับที่ผู้ผลิตได้รับกำไรสูงสุด

ข้อมูลในตารางที่ 8.1 แสดงค่าของรายรับรวม ต้นทุนรวม และกำไรทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผลิตแต่ละกองในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยราคามะละกอในตลาดคงที่ที่ 40 บาทต่อกิโลกรัม ในช่วงแรกของการผลิต เช่น ที่ระดับ 0-1 กิโลกรัม รายรับรวม (TR) ยังต่ำกว่าต้นทุนรวม (TC) ส่งผลให้เกิดการขาดทุนจากการผลิต เมื่อเพิ่มการผลิตเป็น 2 กิโลกรัม รายรับรวมและต้นทุนรวมเท่ากันที่ 80 บาท ซึ่งเป็น **จุดคุ้มทุน (Break-even Point)** หรือ จุดที่ผู้ผลิตได้รับเพียงกำไรปกติ (Normal Profit) เท่านั้น

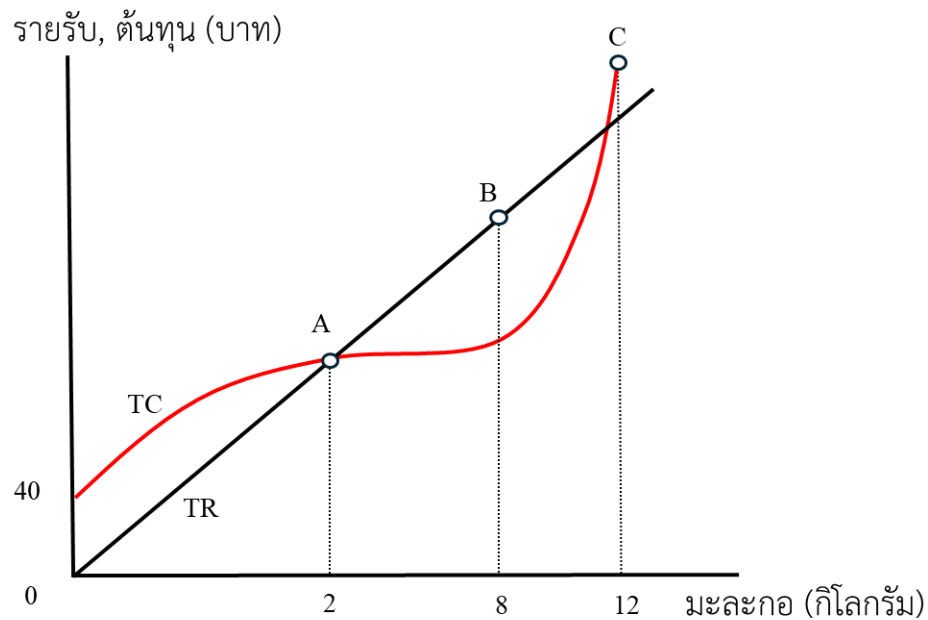
เมื่อเพิ่มปริมาณการผลิตต่อไป รายรับรวมจะเพิ่มขึ้นในอัตราคงที่ตามราคาตลาดที่ไม่เปลี่ยนแปลง ขณะที่ต้นทุนรวมเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำในช่วงแรก ส่งผลให้กำไรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับการผลิต 8 กิโลกรัม ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ผลิตได้รับ**กำไรสูงสุด (Maximum Profit)** โดยมีรายรับรวม (TR) เท่ากับ 320 บาท ต้นทุนรวม (TC) เท่ากับ 255 บาท และกำไรทางเศรษฐศาสตร์ ($TR - TC$) เท่ากับ 65 บาท หลังจากนั้นเมื่อการผลิตเพิ่มขึ้นเกินระดับนี้ เช่น ตั้งแต่ 9-11 กิโลกรัม ต้นทุนรวมเริ่มเพิ่มขึ้นมากกว่ารายรับรวม ทำให้กำไรลดลง และหากเพิ่มการผลิตต่อไปถึง 12 กิโลกรัม ต้นทุนรวม 510 บาท จะสูงกว่ารายรับรวม 480 บาท จึงทำให้เกิดการขาดทุน

ในภาพที่ 8.3 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเส้นรายรับรวม (TR) และเส้นต้นทุนรวม (TC) โดยเส้น TR เป็นเส้นตรงลาดขึ้นในอัตราคงที่ สะท้อนราคามะละกอที่คงที่ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ขณะที่เส้น TC มีลักษณะโค้งตามลักษณะของต้นทุนที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณการผลิตซึ่งเป็นผลจากกฎผลตอบแทนลดลง (Law of Diminishing Returns) จุดที่เส้น TR และ TC ตัดกันที่จุด A คือ จุดคุ้มทุน ส่วนจุดที่เส้น TR และ TC อยู่ห่างกันมากที่สุดที่จุด B คือ จุด C ซึ่งสอดคล้องกับระดับการผลิตที่ 8 กิโลกรัม อันเป็นระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุด ขณะที่จุด C เป็นระดับที่เส้น TC มากกว่า TR ส่งผลให้เกิดภาวะขาดทุนจากการผลิต

กล่าวโดยสรุป วิธีการพิจารณาแบบผลรวมนี้นี้แสดงให้เห็นว่าปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดของผู้ผลิตมะละกอในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือระดับที่ผลต่างระหว่างรายรับรวมและต้นทุนรวมมากที่สุด หรือจุดที่เส้น TR และ TC อยู่ห่างกันมากที่สุดในแนวดิ่ง ซึ่งในกรณีนี้คือระดับ 8 กิโลกรัม นั่นเอง

ตารางที่ 8.1 รายรับรวม ต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์

Q	TR	TC	กำไร (TR-TC)	MR	MC
0	0	40	-40	–	–
1	40	60	-20	40	20
2	80	80	0	40	20
3	120	100	20	40	20
4	160	125	35	40	25
5	200	150	50	40	25
6	240	180	60	40	30
7	280	215	65	40	35
8	320	255	65	40	40
9	360	300	60	40	45
10	400	350	50	40	50
11	440	405	35	40	55
12	480	510	-30	40	105



ภาพที่ 8.3 เส้นรายรับรวม เส้นต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์

8.5.2 การพิจารณาวิธีส่วนเพิ่ม (Marginal Concept)

วิธีการพิจารณาจากส่วนเพิ่มเป็นแนวทางสำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิตภายใต้กลไกตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยมุ่งเปรียบเทียบระหว่างรายรับส่วนเพิ่ม (MR) และ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เพื่อหาจุดที่ผู้ผลิตได้รับกำไรสูงสุดอย่างมีประสิทธิภาพ (Besanko & Braeutigam, 2020; Hubbard & O'Brien, 2022)

แนวคิดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานสำคัญว่าผู้ผลิตจะขยายการผลิต ตราบใดที่รายรับส่วนเพิ่ม (MR) มากกว่า ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เนื่องจากการผลิตเพิ่มอีกหนึ่งหน่วยยังช่วยเพิ่มกำไรให้แก่ผู้ผลิต แต่เมื่อถึงจุดที่ MR เท่ากับ MC การผลิตในหน่วยต่อไปจะไม่เพิ่มกำไรอีกต่อไป และหากผลิตมากกว่านั้น ($MR < MC$) จะทำให้กำไรลดลง ผู้ผลิตจึงควรหยุดขยายการผลิต ณ จุดที่ $MR = MC$ ซึ่งเป็นจุดดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

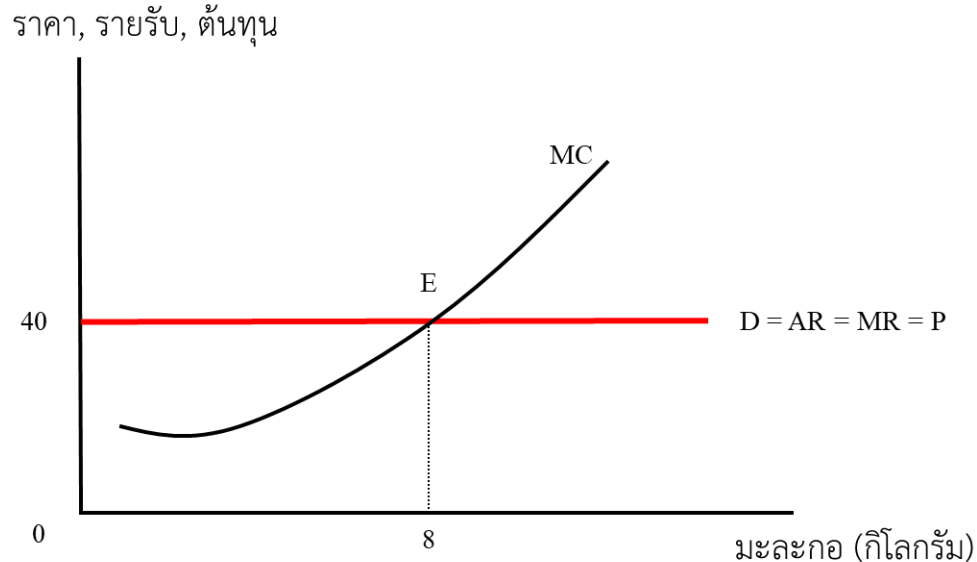
ภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ราคาสินค้าในตลาดเป็นค่าคงที่ ผู้ผลิตจึงไม่มีอำนาจในการกำหนดราคาเอง ทำให้เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) เป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน ณ ระดับราคาตลาด ($MR = P$) ขณะที่เส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) มีลักษณะโค้งขึ้นตามกฎผลตอบแทนลดลง (Law of Diminishing Returns) ซึ่งสะท้อนว่าต้นทุนต่อหน่วยจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อขยายการผลิต

จากตารางที่ 8.1 แสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตมะละกอในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เผชิญราคาตลาดคงที่ 40 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) คงที่ที่ระดับ 40 ตลอดทุกระดับการผลิต ส่วนต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจาก 20 บาทต่อกิโลกรัมในช่วงแรกเป็น 105 บาทต่อกิโลกรัมในช่วงท้าย เมื่อเปรียบเทียบค่า MR และ MC จะพบว่าในช่วงเริ่มต้น $MR > MC$ ผู้ผลิตจึงควรขยายการผลิตต่อไป แต่เมื่อถึงจุดที่ $MR = MC = 40$ บาทต่อกิโลกรัม ณ ระดับการผลิต 8 กิโลกรัม จะเป็นจุดที่ผู้ผลิตได้รับกำไรสูงสุด เท่ากับ 65 บาท ซึ่งตรงกับผลการวิเคราะห์ในวิธีผลรวม

การแสดงในภาพที่ 8.4 ช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเส้น MR และ MC ได้อย่างชัดเจน เส้น MR เป็นเส้นขนานแกนนอนที่ระดับราคา 40 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเส้น MC มีลักษณะโค้งขึ้นและตัดกับเส้น MR ที่จุด E ซึ่งเป็นจุดดุลยภาพของผู้ผลิต (Equilibrium) ที่ระดับการผลิต 8 กิโลกรัม หากผู้ผลิตผลิตน้อยกว่าระดับนี้ (เช่น 4–6 กิโลกรัม) เส้น MC อยู่ต่ำกว่า MR แสดงว่ายังมีโอกาสขยายการผลิตเพื่อเพิ่มกำไร แต่ถ้าผลิตมากเกินไป (เช่น 9 กิโลกรัมขึ้นไป) เส้น MC จะสูงกว่า MR ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่ารายรับและกำไรลดลง

ดังนั้นการพิจารณาด้วยวิธีส่วนเพิ่มช่วยให้ผู้ผลิตเข้าใจการตัดสินใจผลิตได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ โดยจุดที่ $MR = MC$ คือระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุด ซึ่งในกรณีของผู้ผลิตมะละกาคือ 8 กิโลกรัม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับแนวทางจากวิธีผลรวมที่พบว่าจุดดังกล่าวเป็นระดับที่ผลต่างระหว่างรายรับรวมและต้นทุนรวมมากที่สุดเช่นกัน

การใช้วิธีพิจารณาจากส่วนเพิ่มจึงมีข้อดีคือ ช่วยให้สามารถอธิบายพฤติกรรมการผลิตของผู้ผลิตได้อย่างละเอียดมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อวิเคราะห์การปรับตัวในระยะสั้น ทั้งยังเป็นพื้นฐานสำคัญของการกำหนดปริมาณการผลิตและราคาที่เหมาะสมในตลาดรูปแบบอื่น ๆ ในบทต่อไป (Nicholson & Snyder, 2022; Perloff, 2020)



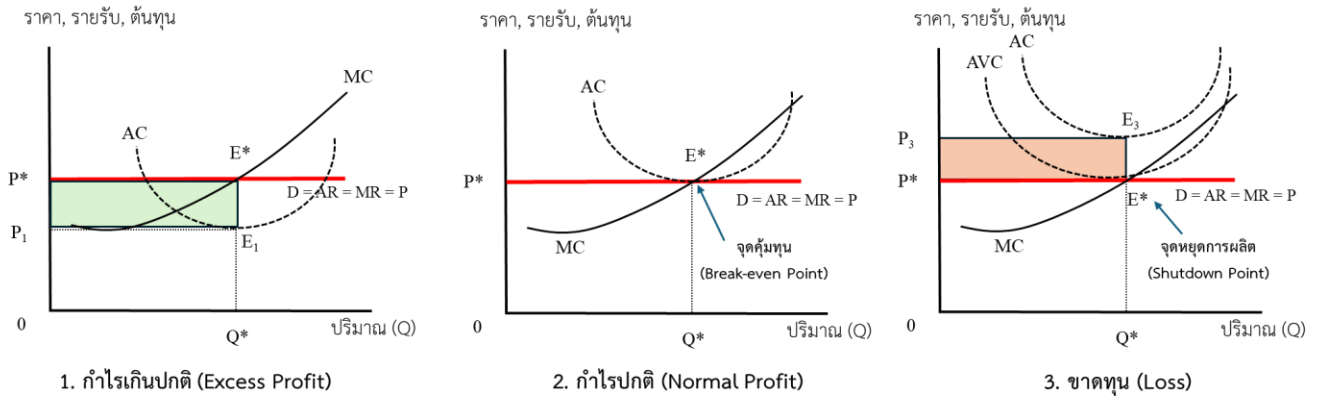
ภาพที่ 8.4 เส้นรายรับส่วนเพิ่ม เส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม และ ดุลยภาพของผู้ผลิต

8.6 ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้น (The Firm's Short-run Equilibrium)

ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้น หมายถึงสภาวะที่ผู้ผลิตไม่มีแรงจูงใจในการเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตอีกต่อไป เนื่องจากระดับการผลิตปัจจุบันทำให้ได้รับกำไรสูงสุดแล้ว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นจุดที่รายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ภายใต้เงื่อนไขที่เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มอยู่ในช่วงขาขึ้นซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ในระยะสั้นปัจจัยการผลิตบางส่วน เช่น ที่ดิน อาคาร และเครื่องจักร ยังคงเป็นปัจจัยคงที่ ผู้ผลิตสามารถปรับได้เฉพาะปัจจัยผันแปร เช่น แรงงานหรือวัตถุดิบ เพื่อให้ได้ระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุดภายใต้สมมติฐานที่ผู้ผลิตเป็นผู้ยอมรับราคา ราคาสินค้าในตลาดจึงถือเป็นค่าคงที่ในระยะสั้น ทำให้เส้นรายรับเฉลี่ย (AR) และเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) มีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนอน ณ ระดับราคาตลาด (P^*) หรือ ($P = AR = MR$)

ดังแสดงในภาพที่ 8.5 แสดงให้เห็นลักษณะของดุลยภาพในระยะสั้นของผู้ผลิตภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยมีความเป็นไปได้ 3 กรณีที่ผู้ผลิตอาจประสบในการแข่งขัน ได้แก่ กำไรเกินปกติ กำไรปกติ และ ขาดทุน โดยแต่ละกรณีอธิบายได้ดังนี้



ภาพที่ 8.5 คุณลักษณะของผู้ผลิตในระยะสั้นในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

1. ผู้ผลิตได้รับกำไรเกินปกติ (Excess Profit) ในภาพที่ 8.5 (1) กำไรเกินปกติเกิดขึ้นเมื่อ ราคาตลาด P^* สูงกว่าต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่ระดับการผลิตคุณภาพ Q^* ณ จุด E^* ซึ่งเป็นจุดที่ $MR = MC$ เส้นต้นทุนเฉลี่ยอยู่ต่ำกว่า เส้นราคาตลาด ส่งผลให้ราคาขายต่อหน่วยมากกว่าต้นทุนต่อหน่วย ผู้ผลิตจึงได้รับกำไรเกินปกติ หรือ พื้นที่ของสี่เหลี่ยม $P^*P_1E_1E^*$ ในกราฟแสดงมูลค่ากำไรเกินปกติทั้งหมด โดยมีความสูงของพื้นที่ที่แทนผลต่างระหว่างราคาตลาดและต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย และความกว้างแทนปริมาณผลผลิตที่ขายได้ที่ระดับ Q^*

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ สถานการณ์เช่นนี้จะส่งสัญญาณให้ผู้ผลิตรายใหม่อื่น ๆ เข้าสู่ตลาดได้ เนื่องจากเห็นโอกาสในการทำกำไร ทำให้เส้นอุปทานในตลาดเคลื่อนไปทางขวา ราคาตลาดจะลดลงจนกระทั่งกำไรเกินปกติหายไปมากที่สุด ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว (Parkin, 2022; Besanko & Braeutigam, 2020)

2. ผู้ผลิตได้รับกำไรปกติ (Normal Profit) ในภาพที่ 8.5 (2) แสดงกรณีที่ราคาตลาด P^* เท่ากับต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่ระดับการผลิตคุณภาพ Q^* ณ จุด E^* ผู้ผลิตขายสินค้าในราคาที่ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมด รวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของผู้ผลิต จึงไม่เกิดกำไรหรือขาดทุนทางเศรษฐศาสตร์ พื้นที่ระหว่างเส้นราคาและเส้นต้นทุนเฉลี่ยจึงหายไป

จุด E^* ในกราฟจึงเรียกว่าจุดคุ้มทุน (Break-even Point) ซึ่งเป็นระดับการผลิตที่รายรับรวมเท่ากับ ต้นทุนรวมพอดี ในสภาวะนี้ผู้ผลิตยังคงมีแรงจูงใจในการดำเนินธุรกิจต่อไป เนื่องจากได้รับผลตอบแทนเท่ากับ ทางเลือกอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงใกล้เคียงกัน ตลาดในช่วงนี้ถือว่าอยู่ในสภาวะสมดุลระยะสั้น เพราะไม่มีแรงจูงใจให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาดหรือผู้ผลิตเดิมออกจากตลาด (Mankiw, 2021; Hubbard & O'Brien, 2022)

3. ผู้ผลิตเผชิญภาวะขาดทุน (Loss) ในภาพที่ 8.5 (3) แสดงกรณีที่ราคาตลาด P^* ต่ำกว่าเส้นต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่ระดับการผลิตคุณภาพ Q^* ถึงแม้ $MR = MC$ ตามเงื่อนไขของดุลยภาพ แต่ราคาขายต่อหน่วยไม่เพียงพอที่จะครอบคลุมต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด ทำให้ผู้ผลิตประสบภาวะขาดทุน หรือพื้นที่ของสี่เหลี่ยม $P^*P_3E_3E^*$ แสดง

มูลค่าการขาดทุนทั้งหมด โดยความสูงของพื้นที่แทนผลต่างระหว่างต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยและราคาตลาด และความกว้างแทนปริมาณผลผลิตที่ขายได้ที่ระดับ Q^*

ในกรณีนี้หากราคาตลาดยังคงสูงกว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) ผู้ผลิตยังมีเหตุผลในการดำเนินการผลิตต่อไปในระยะสั้น เพราะรายรับจากการขายสินค้ายังคงสามารถชดเชยต้นทุนผันแปร (เช่น ค่าวัตถุดิบและค่าแรง) และบางส่วนของต้นทุนคงที่ (เช่น ค่าเช่าอาคาร) แต่หากราคาตลาดลดต่ำลงจนเท่ากับจุดต่ำสุดของเส้น AVC หรือที่จุด E^* ในภาพที่ 8.5 (3) ผู้ผลิตจะเข้าสู่จุดหยุดการผลิต (Shutdown Point) ที่จุดนี้รายรับจากการขายสินค้าเท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) พอดี การผลิตต่อไปจะไม่ช่วยลดการขาดทุนอีกต่อไป และหากราคาตลาดยังคงลดลงต่ำกว่าจุด AVC นี้ อีก ผู้ผลิตควรหยุดการผลิต เพราะการผลิตต่อไปจะทำให้ขาดทุนมากขึ้น (Nicholson & Snyder, 2022; Perloff, 2020)

ดังนั้นดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้นภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หมายถึงระดับการผลิตที่ผู้ผลิตไม่มีแรงจูงใจจะเพิ่มหรือลดการผลิต เพราะเป็นระดับที่ได้กำไรสูงสุดหรือขาดทุนน้อยที่สุด โดยเกิดขึ้นเมื่อรายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) และเส้น MC อยู่ในช่วงขาขึ้น ในภาวะดุลยภาพผู้ผลิตอาจอยู่ได้ 3 สถานะทางเศรษฐกิจตามความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดกับต้นทุนเฉลี่ย (AC) ได้แก่

1. **กำไรเกินปกติ** เมื่อราคาตลาด P สูงกว่า AC ทำให้รายรับต่อหน่วยมากกว่าต้นทุนเฉลี่ย
2. **กำไรปกติ** เมื่อราคาตลาด P เท่ากับ AC เป็นจุดคุ้มทุน ที่รายรับรวมเท่ากับต้นทุนรวม
3. **ขาดทุน** เมื่อราคาตลาด P ต่ำกว่า AC แม้ $MR = MC$ แต่รายรับไม่ครอบคลุมต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด

ดังนั้นดุลยภาพในระยะสั้นจึงสะท้อนว่าผู้ผลิตอาจมีกำไรหรือขาดทุนได้ ขึ้นอยู่กับระดับราคาตลาด และเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำความเข้าใจการปรับตัวของผู้ผลิตสู่ดุลยภาพในระยะยาว

8.7 เส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น (The Firm's Short-Run Supply Curve)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผลิตแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าในตลาดกับปริมาณผลผลิตที่ผู้ผลิตยินดีและสามารถเสนอขายได้ ภายใต้สมมติฐานว่าปัจจัยการผลิตบางส่วนยังคงคงที่ เช่น ที่ดิน อาคาร หรือเครื่องจักร ขณะที่ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยผันแปร เช่น แรงงานและวัตถุดิบ เพื่อให้ได้ระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุด หลักการสำคัญของการกำหนดอุปทานระยะสั้น คือ การวิเคราะห์จากส่วนเพิ่ม โดยผู้ผลิตจะตัดสินใจผลิตในระดับที่รายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ภายใต้ราคาตลาดที่กำหนด ซึ่งในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ราคาสินค้าจะมีค่าคงที่ในระยะสั้น ทำให้เส้น MR เป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน ดังแสดงในภาพที่ 8.6 (ข) โดยเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) และเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) เป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

จากภาพที่ 8.6 (ก) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานของตลาดโดยรวม เมื่ออุปสงค์เพิ่มจากเส้น D_1 เป็น D_2 และ D_3 ราคาดุลยภาพของตลาดจะปรับสูงขึ้นจากจาก P_1 เป็น P_2 และ P_3 และปริมาณดุลยภาพของตลาดก็เพิ่มขึ้นตามลำดับ จุดดุลยภาพของตลาดในแต่ละกรณีแสดงที่ E_1 เป็น E_2 และ E_3

ราคาที่เกิดขึ้นในระดับตลาดดังกล่าวจะถูกส่งผ่านมายังผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ซึ่งเป็นผู้ยอมรับราคา ผู้ผลิตจึงถือว่าราคาสินค้ามีค่าคงที่และไม่สามารถกำหนดเองได้ ดังนั้นเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) จะอยู่ในระดับเดียวกับราคาตลาด และผู้ผลิตจะตัดสินใจผลิตในระดับที่เส้น MC ตัดกับเส้น MR ดังภาพที่ 8.6 (ข)

เมื่อราคาตลาดเพิ่มสูงขึ้นจาก P_1 เป็น P_2 และ P_3 จุดดุลยภาพของผู้ผลิตจะเปลี่ยนจาก E_1 ไปยัง E_2 และ E_3 ตามลำดับ ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มจาก Q_1 เป็น Q_2 และ Q_3 ซึ่งสะท้อนว่าเมื่อราคาสินค้าในตลาดเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตมีแรงจูงใจที่จะผลิตและเสนอขายสินค้ามากขึ้น

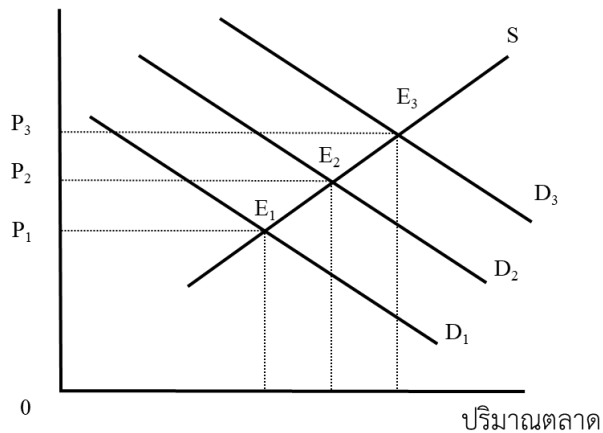
อย่างไรก็ตาม หากราคาตลาดลดต่ำลงจนเท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ผลิตจะอยู่ในจุดที่เรียกว่าจุดหยุดการผลิต (Shutdown Point) ซึ่งคือจุดที่รายรับจากการขายสินค้าเพียงพอที่จะชดเชยต้นทุนผันแปร แต่ไม่สามารถครอบคลุมต้นทุนคงที่ได้ หากราคาตลาดลดต่ำกว่านี้ การผลิตต่อไปจะทำให้เกิดการขาดทุนมากขึ้นกว่าการหยุดผลิตชั่วคราว

ดังนั้นเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้นจึงมีลักษณะเป็นส่วนหนึ่งของเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่อยู่เหนือเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) เท่านั้น กล่าวคือในภาพที่ 8.6 (ข) เส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผลิตเริ่มต้นจากจุด E_1 ขึ้นไปซึ่งเป็นจุดที่ราคาตลาดเท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำสุด (เส้นหนาทึบ) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับราคาที่สูงขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างราคาสินค้าและปริมาณเสนอขายของผู้ผลิต

เมื่อราคาตลาดเพิ่มสูงขึ้นจากระดับ จุด E_1 ผู้ผลิตจะปรับปริมาณการผลิตตามหลักกำไรสูงสุด โดยยังคงเลือกผลิต ณ จุดที่ รายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($MR = MC$) ณ จุด E_2 แสดงดุลยภาพการผลิตเมื่อราคาตลาดสูงขึ้นจากเดิม เส้นรายรับส่วนเพิ่มเลื่อนขึ้นและตัดกับเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มที่ปริมาณผลผลิตมากขึ้น ผู้ผลิตจึงเพิ่มการผลิตจาก Q_1 เป็น Q_2 เนื่องจากราคาสินค้าสูงพอที่จะครอบคลุมต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ได้มากขึ้นเมื่อราคาตลาดเพิ่มขึ้นอีกจนถึง จุด E_3 เส้น MR จะเลื่อนสูงขึ้นอีกครั้งและตัดกับเส้น MC ที่ปริมาณผลผลิต Q_3 ผู้ผลิตจึงขยายการผลิตต่อไปตามแรงจูงใจจากราคาที่สูงขึ้น

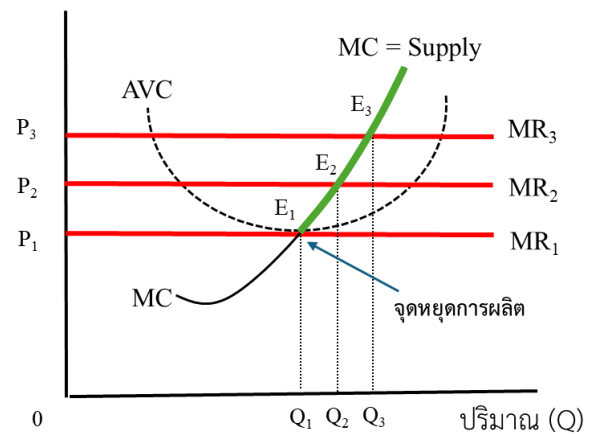
ดังนั้น จุด E_1 , E_2 และ E_3 สะท้อนให้เห็นว่า เมื่อราคาตลาดเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตจะเสนอขายผลผลิตมากขึ้นตามแนวเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม โดยเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้นคือเส้น MC เฉพาะส่วนที่อยู่เหนือเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC)

ราคาตลาด (บาท)



(ก) อุปสงค์-อุปทานตลาด

ราคา, รายรับ, ต้นทุน



(ข) อุปทานของผู้ผลิต

ภาพที่ 8.6 เส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น

8.8 ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาว (The Firm's Long-Run Equilibrium)

ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาว หมายถึงสภาวะที่ผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ไม่มีแรงจูงใจที่จะเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิต หรือเข้าสู่และออกจากตลาดอีกต่อไป เนื่องจากระดับราคาสินค้าในตลาดทำให้ผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนครอบคลุมต้นทุนทั้งหมด รวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสของปัจจัยการผลิต ซึ่งส่งผลให้ผู้ผลิตได้รับเพียงกำไรปกติ โดยไม่มีการสร้างกำไรหรือขาดทุนทางเศรษฐศาสตร์

ในระยะสั้นปัจจัยการผลิตบางประเภท เช่น ที่ดิน อาคาร หรือเครื่องจักร ถือเป็นปัจจัยคงที่ ผู้ผลิตจึงสามารถปรับเปลี่ยนได้เฉพาะปัจจัยผันแปร เช่น แรงงานและวัตถุดิบ เพื่อให้ได้ระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุด แต่ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตได้ทั้งหมดอย่างยืดหยุ่น ทำให้สามารถเลือกขนาดของโรงงานหรือกำลังการผลิตที่ให้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุดซึ่งเรียกว่า **ขนาดการผลิตที่เหมาะสมที่สุด** (Optimum Scale of Production) ภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ การเข้าสู่และออกจากตลาดเป็นไปอย่างเสรี ดังนั้นหากผู้ผลิตบางรายได้รับกำไรเกินปกติจะจูงใจให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด ทำให้อุปทานรวมเพิ่มขึ้น ราคาตลาดลดลง และกำไรค่อย ๆ ลดลงจนเหลือศูนย์หรือได้รับกำไรปกติ ในทางกลับกันหากผู้ผลิตประสบภาวะขาดทุน ผู้ผลิตบางรายจะออกจากตลาด ทำให้อุปทานลดลง ราคาตลาดปรับตัวสูงขึ้น จนผู้ผลิตที่เหลืออยู่ได้รับเพียงกำไรปกติในที่สุดเช่นกัน

ภาวะดังกล่าวเรียกว่า **เงื่อนไขกำไรศูนย์** (Zero-Profit Condition) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์สามารถปรับตัวไปสู่จุดดุลยภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่มีแรงจูงใจเพิ่มเติมในการเข้าสู่หรือออกจากตลาด การได้กำไรศูนย์ในระยะยาวไม่ได้หมายถึงผู้ผลิตไม่ได้รับผลตอบแทนเลย แต่หมายถึงผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนครอบคลุมต้นทุนทั้งหมดรวมถึงต้นทุนค่าเสียโอกาส กล่าวคือ ผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนในระดับที่

เพียงพอให้คงอยู่ในอุตสาหกรรมต่อไป ในบางกรณีผู้ผลิตบางรายอาจมีความได้เปรียบจากเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง หรือมีแรงงานที่มีทักษะเฉพาะ ทำให้สามารถสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าเฉลี่ยในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวปัจจัยการผลิตเหล่านี้จะถูกแข่งขันแย่งชิงในตลาด ทำให้ราคาของปัจจัยเพิ่มสูงขึ้นจนผลประโยชน์ส่วนเกินถูกโอนไปในการของ *ค่าเช่าทางเศรษฐกิจ*³⁷ (Economic Rent) ส่งผลให้ผู้ผลิตทั้งหมดกลับมาสู่ระดับกำไรปกติในที่สุด (Colander, 2020)

จากภาพที่ 8.7 แสดงให้เห็นดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาว โดยมีเส้นต้นทุนระยะยาวเฉลี่ย (LAC) และเส้นต้นทุนระยะยาวส่วนเพิ่ม (LMC) ซึ่งตัดกันที่จุดต่ำสุดของ LAC หรือจุด E จุดนี้แสดงถึงระดับการผลิตที่ให้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด ผู้ผลิตแต่ละรายจะผลิตในระดับ Q ซึ่งราคาตลาด (P) เท่ากับต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวต่ำสุด (LAC_{min}) และต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (LMC) เท่ากับรายรับส่วนเพิ่ม (MR)พอดี นั่นคือ

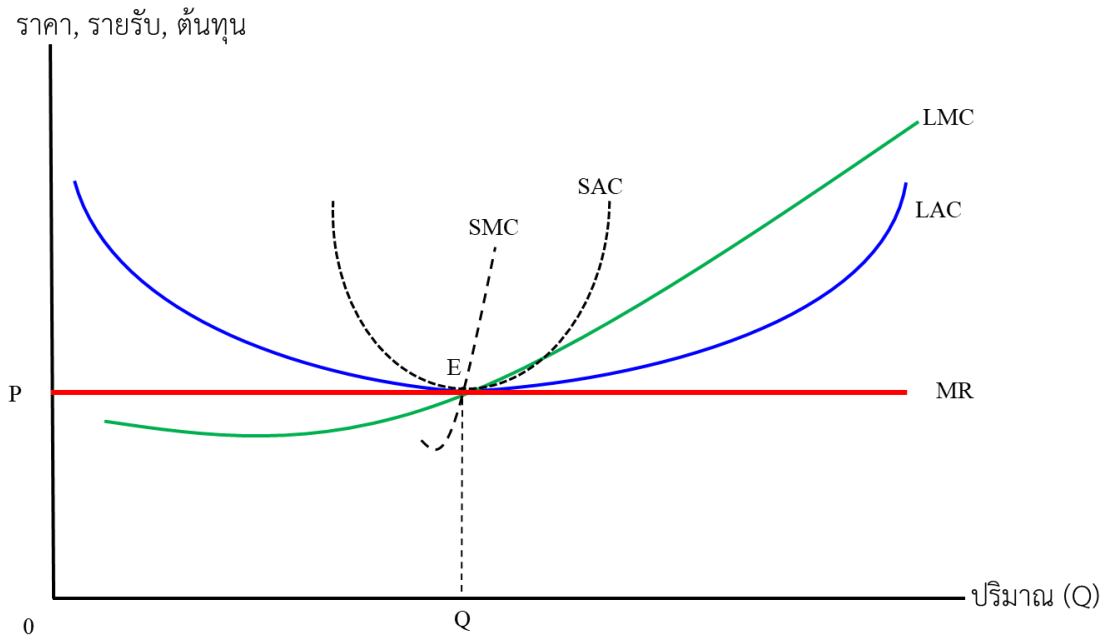
$$P = LMC = LAC = MR \quad (8.5)$$

โดยสมการ (8.5) เป็นเงื่อนไขของดุลยภาพในระยะยาวของผู้ผลิต

ในช่วงระยะสั้นผู้ผลิตอาจอยู่ในสถานะที่เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะสั้น (SMC) ตัดกับเส้นราคาตลาดที่จุดซึ่งยังไม่ตรงกับ LAC ต่ำสุด เนื่องจากขนาดโรงงานยังคงคงที่ แต่อย่างไรก็ตามในระยะยาวผู้ผลิตสามารถปรับขนาดโรงงานให้เหมาะสมจนเส้น SAC และ SMC สัมผัสตัดกับจุดต่ำสุดของ LAC หรือจุด E ซึ่งเป็นขนาดการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด (Optimum Scale of Production)

กลไกของตลาดในระยะยาวจึงทำหน้าที่ปรับสมดุลโดยอัตโนมัติ หากราคาตลาดสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวต่ำสุด (LAC_{min}) ผู้ผลิตจะมีกำไรเกินปกติ ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด อุปทานรวมเพิ่มขึ้นและราคาตลาดลดลงจนกลับสู่จุดดุลยภาพ แต่หากราคาตลาดต่ำกว่า LAC_{min} ผู้ผลิตบางรายจะออกจากตลาด ทำให้อุปทานรวมลดลง ราคาตลาดปรับตัวสูงขึ้นจนกลับเข้าสู่ระดับเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุดอีกครั้ง ผลลัพธ์สุดท้ายคือ **ผู้ผลิตทั้งหมดได้รับเพียงกำไรปกติ และตลาดเข้าสู่ภาวะดุลยภาพในระยะยาว**

³⁷ ค่าเช่าทางเศรษฐกิจเป็นผลตอบแทนของปัจจัยการผลิตที่สูงกว่าระดับผลตอบแทนขั้นต่ำ หรือค่าเสียโอกาสที่จำเป็นต้องจ่ายเพื่อให้ปัจจัยนั้นยังคงถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิต กล่าวคือ เป็นรายได้ส่วนเกินที่เกิดจากความหายากหรือคุณสมบัติพิเศษของปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางได้รับค่าจ้างสูงกว่าแรงงานทั่วไปในตลาด เจ้าของที่ดินทำเลดีได้รับค่าเช่ามากกว่าที่ดินในพื้นที่ทั่วไป



ภาพที่ 8.7 ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาวในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

เพราะฉะนั้นดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะยาวในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เกิดขึ้นเมื่อ

$$SAC = SMC = P = MR = LMC = LAC_{\min} \quad (8.6)$$

สมการที่ (8.6) เป็นระดับการผลิตที่ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด ผู้ผลิตไม่มีแรงจูงใจในการปรับขนาดการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงทุนอีกต่อไป ภาวะดังกล่าวสะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในระดับรายผู้ผลิต และในระดับอุตสาหกรรม ถือเป็นสถานะที่ตลาดแข่งขันสมบูรณ์สามารถบรรลุ *ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์* (Economic Efficiency) ได้อย่างแท้จริง

8.9 ประสิทธิภาพของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Efficiency of Perfect Competition)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ถือเป็นรูปแบบของตลาดที่บรรลุประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Efficiency) มากที่สุด ทั้งในเชิงการจัดสรรทรัพยากร (Allocative Efficiency) และการผลิต (Productive Efficiency) ซึ่งหมายความว่าทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจถูกใช้ไปในกิจกรรมที่ให้มูลค่าสูงสุดต่อสังคมโดยรวม (Colander, 2020; Mankiw, 2021; Hubbard & O'Brien, 2022) ภายใต้สภาวะดังกล่าวจะเกิดจุดดุลยภาพที่ **อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม** (Marginal Benefit: MB) ของผู้บริโภคเท่ากับ **ต้นทุนส่วนเพิ่ม** (Marginal Cost: MC) ของผู้ผลิต ซึ่งหมายความว่าทุกหน่วยของสินค้าในตลาดถูกผลิตและบริโภคในระดับที่สร้างความพึงพอใจสูงสุดต่อสังคมโดยรวม (Mankiw, 2021) เมื่อ $MB = MC$ **ผลประโยชน์รวมของสังคม** (Total Surplus) ซึ่งประกอบด้วย **ส่วนเกินผู้บริโภค** (Consumer Surplus) และ **ส่วนเกินผู้ผลิต** (Producer Surplus) จะมีค่ามากที่สุด ทั้งนี้พิจารณารายละเอียดได้ดังนี้

1. เงื่อนไขของการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดสรรทรัพยากรถือว่ามีประสิทธิภาพ เมื่อไม่สามารถเพิ่มผลผลิตของสินค้าหนึ่งได้โดยไม่ต้องลดการผลิตสินค้าที่มีมูลค่าสูงกว่าออกไป กล่าวคือสังคมไม่สามารถปรับปรุงสวัสดิการของใครได้โดยไม่ทำให้อีกฝ่ายเสียประโยชน์ซึ่งเรียกว่า **ประสิทธิภาพแบบพาเรโต**³⁸ (Pareto Efficiency) ทั้งนี้เงื่อนไขของการบรรลุประสิทธิภาพดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อ อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (MB) = ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) หรือในรูปของตลาด คือ $P = MC$ ซึ่งหมายความว่าราคาที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายเท่ากับต้นทุนจริงของการใช้ทรัพยากรในการผลิตสินค้าแต่ละหน่วย (Perloff, 2020)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ อุปทาน และประสิทธิภาพของตลาด

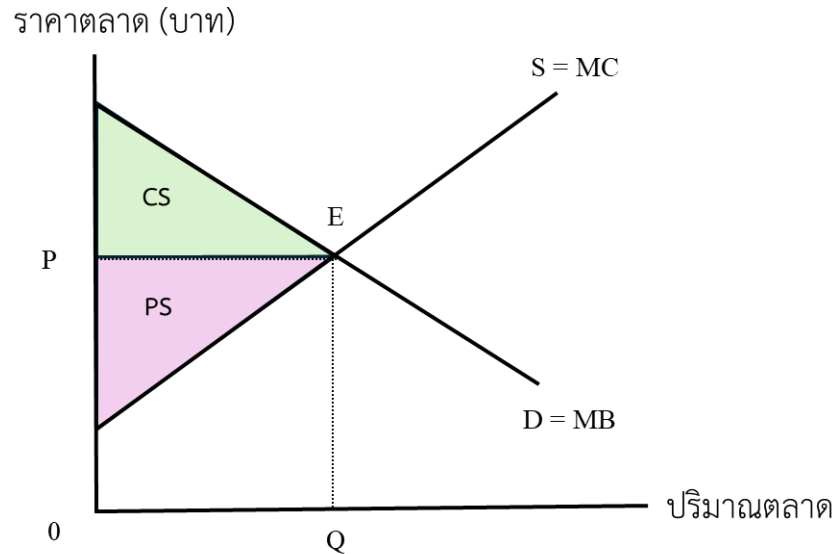
ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เส้นอุปสงค์ของตลาด (D) แสดงถึงอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของผู้บริโภค (MB) ส่วนเส้นอุปทานของตลาด (S) เกิดจากการรวมเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มของผู้ผลิตแต่ละราย (MC) ที่อยู่เหนือระดับต้นทุนผันแปรเฉลี่ยขั้นต่ำ (AVC_{min}) หรือที่เรียกว่าจุดหยุดการผลิต เมื่อเส้น $D = MB$ และ $S = MC$ ตัดกัน จะเกิดดุลยภาพของตลาด ณ จุดที่ราคาสินค้าเท่ากับทั้งอรรถประโยชน์และต้นทุนส่วนเพิ่ม

ดังแสดงในภาพที่ 8.8 เส้นอุปสงค์ของตลาด ($D = MB$) และเส้นอุปทานของตลาด ($S = MC$) ตัดกันที่จุดดุลยภาพ E โดยราคาดุลยภาพคือ P และปริมาณดุลยภาพคือ Q พื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์และเหนือเส้นราคาแสดงถึงส่วนเกินผู้บริโภค (CS) ขณะที่พื้นที่เหนือเส้นอุปทานและใต้เส้นราคาแสดงถึงส่วนเกินผู้ผลิต (PS) ทั้งสองส่วนนี้รวมกันเป็น ผลประโยชน์รวมของสังคม (Total Surplus) ซึ่งมีค่าสูงสุดที่จุดดุลยภาพ

ในทางกลับกัน หากตลาดผลิตสินค้าปริมาณน้อยกว่าดุลยภาพ จะทำให้มูลค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคสูงกว่าต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตสินค้า ($MB > MC$) ทรัพยากรถูกใช้ไม่เต็มศักยภาพ และเกิดการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจ³⁹ (Deadweight Loss) เช่นเดียวกัน หากผลิตมากเกินไป ต้นทุนส่วนเพิ่มจะสูงกว่าอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม ($MC > MB$) ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็นและประสิทธิภาพโดยรวมลดลง (Bade, & Parkin, 2020)

³⁸ แนวคิดภาวะประสิทธิภาพแบบพาเรโต (Pareto Efficiency) ได้รับการเสนอครั้งแรกโดยนักเศรษฐศาสตร์ชาวอิตาลี Vilfredo Pareto (1848–1923) ในผลงาน *Manuale di Economia Politica* (1906) ซึ่งอธิบายสถานะที่ทรัพยากรถูกจัดสรรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด กล่าวคือ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการจัดสรรเพื่อเพิ่มประโยชน์ให้แก่บุคคลหนึ่งได้โดยไม่ทำให้บุคคลอื่นเสียประโยชน์ลง

³⁹ การสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss) หรือ ความสูญเสียสวัสดิการรวมของสังคม (Social Welfare Loss) เป็นความสูญเสียสวัสดิการที่เกิดขึ้นจากการผลิตหรือบริโภคสินค้าในปริมาณที่มากหรือน้อยเกินไปเมื่อเทียบกับจุดดุลยภาพในตลาดแข่งขันสมบูรณ์



ภาพที่ 8.8 ประสิทธิภาพของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

3. ผลลัพธ์เชิงประสิทธิภาพของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงมีคุณสมบัติที่นำไปสู่ประสิทธิภาพสองประการสำคัญ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพเชิงการจัดสรร (Allocative Efficiency) เมื่อราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P = MC$) ทรัพยากรถูกใช้ในกิจกรรมที่สร้างคุณค่าสูงสุดต่อผู้บริโภค
2. ประสิทธิภาพเชิงการผลิต (Productive Efficiency) ผู้ผลิตดำเนินการผลิต ณ จุดที่ต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุด ($P = LAC_{min}$) ซึ่งสะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าที่สุดในระยะยาว

ดังนั้นตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นกลไกที่สามารถสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะทุกหน่วยของทรัพยากรถูกใช้ไปเพื่อสร้างมูลค่าสูงสุดแก่สังคม และไม่มีแรงจูงใจให้ฝ่ายใดเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตลาด ทั้งยังเป็นมาตรฐานอ้างอิงสำหรับใช้เปรียบเทียบกับตลาดอื่น ๆ ที่มีความไม่สมบูรณ์ เช่น ตลาดผูกขาด ผู้ขายน้อยราย และ ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดได้

8.10 สรุป (Conclusion)

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ถือเป็นโครงสร้างตลาดในอุดมคติที่ใช้เป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจกลไกราคาภายใต้การแข่งขันเสรี ซึ่งทั้งผู้ซื้อและผู้ขายไม่มีอำนาจเหนือตลาด ราคาสินค้าถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานอย่างแท้จริง ลักษณะสำคัญของตลาดนี้ได้แก่ การมีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมาก สินค้ามีลักษณะเหมือนกันทุกประการ การเข้าถึงข้อมูลอย่างสมบูรณ์ และการเข้าออกตลาดได้โดยเสรี เงื่อนไขเหล่านี้ทำให้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นระบบที่กลไกราคาสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ในระยะสั้นผู้ผลิตแต่ละรายจะอยู่ในดุลยภาพเมื่อรายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($MR = MC$) ซึ่งอาจอยู่ในสามสถานะ ได้แก่ กำไรเกินปกติ กำไรปกติ หรือขาดทุน ทั้งนี้เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มที่อยู่เหนือเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยจะเป็นส่วนที่กำหนดเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้น ส่วนในระยะยาวเมื่อผู้ผลิตสามารถปรับขนาดโรงงานและเข้าสู่หรือออกจากตลาดได้อย่างเสรี กลไกตลาดจะปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพที่ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวที่ต่ำที่สุด ($P = LAC_{min}$) ทำให้ผู้ผลิตทุกคนได้รับเพียงกำไรปกติ ผลลัพธ์ของตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงบรรลุทั้งประสิทธิภาพเชิงการผลิตและประสิทธิภาพเชิงการจัดสรร ซึ่งสะท้อนภาวะที่ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P = MC$) และอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของผู้บริโภค ($MB = MC$) ทรัพยากรถูกใช้ในกิจกรรมที่ให้มูลค่าสูงสุดต่อสังคม และไม่มีแรงจูงใจให้ผู้ผลิตหรือผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอีกต่อไป

แบบฝึกหัดที่ 8

1. จงอธิบายความหมายของคำว่าตลาดในทางเศรษฐศาสตร์
2. อธิบายความหมายของ ผู้ยอมรับราคา (Price Taker) และเหตุใดทำไมผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงไม่สามารถกำหนดราคาสินค้าได้ด้วยตนเอง
3. อธิบายผลที่เกิดขึ้นต่อลักษณะเส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์
4. ชาวสวนส้มโอในจังหวัดนครปฐมรายหนึ่ง ขายส้มโอในตลาด 25 บาทต่อกิโลกรัม โดยในวันนี้เขามีปริมาณการผลิต (Q) 150 กิโลกรัม และ ต้นทุนรวม (Total Cost: TC) 3,300 บาท
 - 4.1 จงคำนวณรายรับรวม (Total Revenue: TR)
 - 4.2 จงคำนวณกำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit)
 - 4.3 วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้ว่าผู้ผลิตอยู่ในสถานะใดระหว่างกำไรเกินปกติ กำไรปกติ หรือขาดทุน
5. ผู้ผลิตข้าวโพดหวานรายหนึ่งอยู่ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยราคาข้าวโพดหวานในตลาดคงที่ที่ 30 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตมีดังตารางต่อไปนี้

ปริมาณการผลิต (กก.)	รายรับรวม (TR)	ต้นทุนรวม (TC)	ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC)
0	0	50	–
1	30	70	20
2	60	90	20
3	90	105	15
4	120	120	15
5	150	135	15
6	180	155	20
7	210	180	25
8	240	210	30

5.1 จากข้อมูลข้างต้น จงหาปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดของผู้ผลิตข้าวโพดหวาน โดยใช้หลักการ $MR = MC$

5.2 อธิบายเหตุผลว่าทำไมระดับการผลิตดังกล่าวจึงทำให้ผู้ผลิตได้รับกำไรสูงสุด

6. ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ราคาสินค้าในตลาดเท่ากับ 50 บาทต่อหน่วย ผู้ผลิตรายหนึ่งมีต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ดังนี้

ปริมาณการผลิต (หน่วย)	1	2	3	4	5	6
MC (บาท/หน่วย)	30	40	50	55	60	70

6.1 ผู้ผลิตควรผลิตสินค้ากี่หน่วยเพื่อให้เกิดดุลยภาพในระยะสั้น

6.2 หากต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่ระดับการผลิตนั้นเท่ากับ 45 บาทต่อหน่วย ผู้ผลิตจะมีกำไรหรือขาดทุน เพราะเหตุใด

7. เหตุใดเส้นอุปทานของผู้ผลิตในระยะสั้นภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงเป็นเพียงส่วนของเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่อยู่เหนือเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) เท่านั้น

8. เหตุใดในระยะยาว ผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงสามารถเข้าสู่ภาวะกำไรปกติ ทั้งที่ในระยะสั้นผู้ผลิตบางรายอาจได้รับกำไรเกินปกติ

9. ทำไมตลาดแข่งขันสมบูรณ์จึงถือว่าเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์มากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- Bade, R., & Parkin, M. (2020). *Foundations of microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.
- Besanko, D., & Braeutigam, R. R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). John Wiley & Sons.
- Colander, D. C. (2020). *Microeconomics* (11th ed.). The McGraw-Hill Series in Economics. McGraw-Hill Education.
- Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2022). *Microeconomics* (8th ed.). Pearson Education.
- Krugman, P., & Wells, R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). Worth Publishers.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of microeconomics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2017). *Microeconomic theory: Basic principles and extensions* (12th ed.). Cengage Learning.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2022). *Intermediate microeconomics and its application* (13th ed.). Cengage Learning.
- Pareto, V. (1906). *Manuale di Economia Politica*. Milano: Società Editrice Libreria
- Parkin, M. (2022). *Microeconomics* (14th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus* (5th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

บทที่ 9

ตลาดผูกขาด

Monopoly

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายลักษณะและเงื่อนไขสำคัญของตลาดผูกขาด รวมถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอำนาจในการกำหนดราคาของผู้ผลิต
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ รายรับเฉลี่ย และรายรับส่วนเพิ่มเพื่อระบุจุดดุลยภาพของผู้ผูกขาดทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
3. อธิบายแนวทางการแบ่งแยกราคาขายและผลกระทบต่อรายรับของผู้ผลิตและสวัสดิการของผู้บริโภค
4. เปรียบเทียบพฤติกรรมในการกำหนดราคาและผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างตลาดผูกขาดและตลาดแข่งขันสมบูรณ์
5. ประเมินข้อดีและข้อเสียของตลาดผูกขาดในด้านการจัดสรรทรัพยากรและความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ

ตลาดผูกขาดเป็นโครงสร้างตลาดที่อยู่ตรงข้ามกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์โดยสิ้นเชิง ในขณะที่ตลาดแข่งขันสมบูรณ์มีผู้ผลิตจำนวนมากและไม่มีอำนาจในการกำหนดราคา ราคาสินค้าจึงถูกกำหนดโดยกลไกอุปสงค์และอุปทานของตลาด แต่ในตลาดผูกขาดกลับมีผู้ผลิตเพียงรายเดียวที่ควบคุมอุปทานของสินค้าหรือบริการในตลาดทั้งหมด ผู้ผูกขาดจึงมีอำนาจในการกำหนดทั้งราคาและปริมาณการผลิตได้ในระดับหนึ่ง ลักษณะดังกล่าวทำให้เกิดพฤติกรรมการผลิต การตั้งราคา และผลกระทบต่อสวัสดิการสังคมแตกต่างจากตลาดรูปแบบอื่นอย่างชัดเจน การทำความเข้าใจตลาดผูกขาดจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงนโยบาย เพราะช่วยให้เห็นถึงกลไกของอำนาจตลาด สาเหตุของการเกิดการผูกขาด ตลอดจนผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นธรรมในระบบเศรษฐกิจโดยรวม บทนี้จะนำเสนอเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ลักษณะและพฤติกรรมของผู้ผูกขาด กลไกการตัดสินใจผลิตและการกำหนดราคา ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้นและระยะยาว กลยุทธ์การแบ่งแยกราคาขาย รวมถึงการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจระหว่างตลาดผูกขาดกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างทั้งในด้านประสิทธิภาพและสวัสดิการทางเศรษฐกิจของสังคมโดยรวม

9.1 ลักษณะของตลาดผูกขาด (Characteristics of Monopoly)

ตลาดผูกขาดเป็นโครงสร้างตลาดที่มีผู้ผลิตเพียงรายเดียวซึ่งควบคุมอุปทานของสินค้าในตลาดทั้งหมด โดยไม่มีสินค้าทดแทนที่ใกล้เคียงกันได้อย่างสมบูรณ์ ลักษณะดังกล่าวทำให้ตลาดผูกขาดอยู่ตรงข้ามกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ซึ่งมีผู้ผลิตจำนวนมากและไม่มีอำนาจในการกำหนดราคา (Mankiw, 2021; McConnell, Brue & Flynn, 2021) ผู้ผูกขาดจึงมีอำนาจในการกำหนดราคาและสามารถควบคุมปริมาณการผลิตได้ในระดับหนึ่ง แต่การตัดสินใจดังกล่าวยังคงอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของเส้นอุปสงค์ตลาด กล่าวคือ หากต้องการขายสินค้าในปริมาณมากขึ้น

จำเป็นต้องปรับลดราคาเพื่อจูงใจผู้บริโภค การทำความเข้าใจลักษณะของตลาดผูกขาดช่วยให้เห็นความแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ทั้งในด้านโครงสร้างตลาด พฤติกรรมของผู้ผลิต และผลกระทบต่อสวัสดิการทางเศรษฐกิจ ลักษณะสำคัญของตลาดผูกขาดสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1. มีผู้ผลิตเพียงรายเดียว (Single Seller)

ในตลาดผูกขาด ผู้ผลิตเพียงรายเดียวทำหน้าที่เป็นทั้ง ผู้ขายและอุตสาหกรรมทั้งหมดโดยไม่มีคู่แข่งในตลาด (Krugman & Wells, 2020) ผู้ผูกขาดจึงเป็นผู้ควบคุมปริมาณสินค้าที่จะนำออกสู่ตลาด และสามารถกำหนดราคาที่เหมาะสมต่อเป้าหมายกำไรของตนได้ ตัวอย่างเช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การประปานครหลวง ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายเดียวในพื้นที่และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ หรือ การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย (รฟม.) ซึ่งดำเนินโครงการรถไฟฟ้าสายหลักภายใต้สัมปทานจากรัฐ

ในบางกรณีการผูกขาดอาจมีลักษณะ เฉพาะพื้นที่ (Local Monopoly) เช่น ร้านหนังสือภายในมหาวิทยาลัย ร้านสะดวกซื้อเพียงแห่งเดียวในอำเภอเล็ก หรือปั๊มน้ำมันแห่งเดียวในพื้นที่ชนบท ร้านขายยาเพียงแห่งเดียวในชุมชนขนาดเล็ก กิจกรรมเหล่านี้อาจไม่มีอำนาจผูกขาดในระดับประเทศ แต่ภายในขอบเขตพื้นที่ที่ตนดำเนินการอยู่ กลับมีอำนาจทางการตลาดอย่างแท้จริง (McConnell, Brue & Flynn, 2021) ตัวอย่างเช่น ร้านอาหารหรือร้านเครื่องดื่มในสนามกีฬา ซึ่งได้รับสิทธิ์ดำเนินการรายเดียวจากผู้จัดการสถานที่ ถือเป็นการผูกขาดชั่วคราวในพื้นที่ (Temporary Local Monopoly) เพราะผู้บริโภคภายในพื้นที่นั้นไม่มีทางเลือกอื่นในเวลานั้น

2. ไม่มีสินค้าทดแทนที่ใกล้เคียง (Unique Product)

ลักษณะสำคัญของตลาดผูกขาดคือ สินค้าของผู้ผลิตไม่มีสินค้าทดแทนที่ใกล้เคียง ผู้บริโภคจึงมีทางเลือกจำกัด เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา หรือระบบขนส่งสาธารณะเฉพาะเส้นทาง ซึ่งหมายความว่าผู้บริโภคไม่สามารถหาสินค้าชนิดอื่นมาทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ในด้านคุณภาพ ลักษณะการใช้ หรือประโยชน์ที่ได้รับ (Perloff, 2020; McConnell, Brue & Flynn, 2021) ลักษณะเช่นนี้ทำให้ผู้ผูกขาดมีอำนาจในการกำหนดราคาสูงกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพราะเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคไม่สามารถหาทางเลือกอื่นมาทดแทนได้ง่าย

ตัวอย่างเช่น การให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) หรือการประปานครหลวง (กปน.) ในเขตเมืองใหญ่ ถือเป็นสินค้าที่ไม่มีทางเลือกทดแทนที่ใกล้เคียง ผู้บริโภคไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าใช้เองได้ในระดับเดียวกัน หรือสร้างระบบประปาภายในบ้านเพื่อทดแทนน้ำประปาที่ได้รับจากภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะมีเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ หรือระบบกรองน้ำส่วนบุคคล แต่ต้นทุนเริ่มต้นสูงและไม่สามารถตอบสนองความต้องการในวงกว้างได้เท่ากับบริการหลักในระบบผูกขาด

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ สินค้าหรือบริการที่ไม่มีทางเลือกทดแทนโดยสิ้นเชิงนั้นแทบจะไม่มีอยู่จริงในโลกเศรษฐกิจจริง เพราะผู้บริโภคสามารถปรับพฤติกรรมบริโภคเพื่อหลีกเลี่ยงราคาที่สูงขึ้นได้ เช่น หากค่าไฟฟ้าเพิ่มสูงเกินไป ผู้บริโภคอาจลดการใช้เครื่องปรับอากาศ หรือเปลี่ยนไปใช้หลอดไฟที่ประหยัดพลังงานมากขึ้น แม้ไม่ใช่สินค้าทดแทนโดยตรง แต่ก็เป็นการตอบสนองต่อราคาที่เปลี่ยนแปลงในเชิงพฤติกรรมซึ่งช่วยลดอำนาจการ

ผูกขาดในทางอ้อม การเข้าใจประเด็นนี้ช่วยให้แยกแยะได้ว่าการผูกขาดในความเป็นจริงมัก ไม่สมบูรณ์ แต่ยังคงมีอำนาจเหนือราคาสูงกว่าตลาดทั่วไป

3. อุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาด (Barriers to Entry)

อุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาดเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่ไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้อย่างเสรี ส่งผลให้ผู้ผูกขาดสามารถคงสถานะการผูกขาดและรักษากำไรเกินปกติในระยะยาว (Hubbard & O'Brien, 2022) อุปสรรคดังกล่าวแบ่งได้เป็นสามลักษณะสำคัญ ดังนี้

3.1 การครอบครองทรัพยากรสำคัญ (Ownership of a Vital Resource) ผู้ผูกขาดอาจมีอำนาจเหนือคู่แข่งเนื่องจากครอบครองทรัพยากรหลักในการผลิตที่ไม่มีใครเข้าถึงได้ ตัวอย่างเช่น บริษัท Alcoa เคยผูกขาดตลาดอะลูมิเนียมของสหรัฐฯ ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ถึงสงครามโลกครั้งที่ 2 เนื่องจากเป็นผู้ครอบครองแหล่งแร่บอกไซต์เพียงรายเดียวในประเทศ (McConnell, Brue & Flynn, 2021) ในทำนองเดียวกันอุตสาหกรรมกีฬาอาชีพ เช่น ฟุตบอลพรีเมียร์ลีกของประเทศไทย (Premier League) หรือ อเมริกันฟุตบอล (NFL) มีอำนาจผูกขาดเชิงทรัพยากร เพราะครอบครองสิทธิในสนามแข่งขันและผู้เล่นระดับมืออาชีพผ่านสัญญาระยะยาว ทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้

3.2 อุปสรรคทางกฎหมาย (Legal Barriers) รัฐบาลอาจมอบสิทธิพิเศษให้ผู้ผลิตเพียงรายเดียวดำเนินกิจการบางประเภทผ่านระบบ ใบอนุญาต (License) หรือ สัมปทาน (Franchise) เช่น การให้บริการไฟฟ้า ประปา หรือ ทางด่วน เพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนี้ยังมีสิทธิบัตร (Patents) และ ลิขสิทธิ์ (Copyrights) ซึ่งเป็นอุปสรรคทางกฎหมายที่รัฐจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการคิดค้นนวัตกรรม โดยมอบสิทธิผูกขาดการผลิตและจำหน่ายแก่ผู้ประดิษฐ์เป็นระยะเวลา 20 ปี สำหรับสิทธิบัตร และตลอดอายุผู้สร้างสรรค์ผลงานสำหรับลิขสิทธิ์ ตัวอย่างเช่น บริษัทเภสัชกรรมที่ได้รับสิทธิบัตรยาใหม่จะสามารถจำหน่ายยาในราคาสูงกว่าตลาดทั่วไปในช่วงเวลาที่ได้รับการคุ้มครอง โดยมีเป้าหมายเพื่อชดเชยค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา

3.3 ประสิทธิภาพของขนาดการผลิต (Economies of Scale) ในบางอุตสาหกรรมการผลิตในขนาดใหญ่ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวลดลงต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ผลิตรายเดียวสามารถผลิตสินค้าให้กับตลาดทั้งหมดได้ในต้นทุนที่ต่ำกว่าผู้ผลิตหลายรายรวมกัน ปรากฏการณ์นี้เรียกว่า การผูกขาดโดยธรรมชาติ (Natural Monopoly) (Parkin, 2022; Mankiw, 2021) ตัวอย่างเช่น กิจการสาธารณูปโภค เช่น ระบบไฟฟ้า น้ำประปา หรือ โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ทางด่วน ล้วนมีต้นทุนคงที่สูงแต่ต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำ เมื่อขยายขนาดการผลิต ทำให้กิจการรายเดียวสามารถให้บริการได้ในราคาต่ำกว่า หากมีหลายรายเข้ามาแข่งขัน จะเกิดการลงทุนซ้ำซ้อนและสิ้นเปลืองทรัพยากรสังคม (Stiglitz & Rosengard, 2015) ดังนั้นรัฐมักอนุญาตให้กิจการเหล่านี้ดำเนินงานแบบผูกขาดภายใต้ระบบสัมปทานผูกขาดที่อยู่ภายใต้การควบคุมราคา (Regulated Monopoly Franchise) เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคในระยะยาว

4. ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล (Imperfect Information)

ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล (Imperfect Information) หรือ ความไม่สมมาตรของข้อมูล (Information Asymmetry) ระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค หมายความว่าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีข้อมูลมากกว่าอีกฝ่ายหนึ่ง โดยเฉพาะในกรณีตลาดผูกขาด มักเป็นผู้ผลิตที่มีข้อมูลเหนือกว่าทั้งในเรื่องของต้นทุนการผลิต โครงสร้างราคา คุณภาพสินค้า และทางเลือกอื่นที่อาจทดแทนได้ (Krugman & Wells, 2020; Pindyck & Rubinfeld, 2018) ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ทราบต้นทุนการผลิตจริงของไฟฟ้าหรือน้ำประปาที่ได้รับบริการจากรัฐวิสาหกิจ การขาดข้อมูลเช่นนี้ทำให้ผู้ผูกขาดสามารถเรียกเก็บค่าบริการในระดับที่สูงกว่าต้นทุนได้โดยไม่ถูกท้าทายจากผู้บริโภค อีกทั้งผู้บริโภคไม่สามารถเปรียบเทียบราคาของผู้ให้บริการรายอื่นได้ เพราะไม่มีคู่แข่งในตลาด ลักษณะนี้จึงเอื้อต่อการคงอยู่ของอำนาจผูกขาดในระยะยาว

ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลยังสะท้อนในด้านคุณภาพสินค้า เช่น ในตลาดยาและบริการทางการแพทย์ ผู้บริโภคมักไม่มีความรู้ทางเทคนิคเพียงพอที่จะประเมินประสิทธิผลของยา หรือเปรียบเทียบคุณภาพของบริการได้อย่างถูกต้อง จึงต้องพึ่งพาคำแนะนำของแพทย์หรือบริษัทเภสัชกรรม ซึ่งเป็นผู้ถือครองข้อมูลที่เหนือกว่า (Information Advantage) สถานการณ์เช่นนี้อาจนำไปสู่ พฤติกรรมเอารัดเอาเปรียบของผู้ผูกขาด เช่น การตั้งราคาขายสูงกว่าระดับที่สอดคล้องกับต้นทุนจริง หรือการจำกัดการเปิดเผยข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา เพื่อรักษาผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ของตนเอง

ในระยะยาว ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลเช่นนี้ทำให้ผู้ผูกขาดสามารถรักษาอำนาจทางการตลาดได้ แม้จะมีเทคโนโลยีใหม่หรือผู้เล่นรายอื่นเกิดขึ้น เพราะผู้บริโภคยังคงไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม นักเศรษฐศาสตร์จึงเสนอให้ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในฐานะ ผู้กำกับดูแลด้านข้อมูล (Information Regulator) โดยกำหนดให้มีการเปิดเผยข้อมูลต้นทุน คุณภาพสินค้า และมาตรฐานการบริการอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างความเป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค

9.2 ผู้ผลิตในตลาดผูกขาด (Firms in Monopoly)

ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างตลาดแข่งขันสมบูรณ์กับตลาดผูกขาดไม่ได้อยู่ที่โครงสร้างต้นทุนของผู้ผลิต หากแต่อยู่ที่ลักษณะของเส้นอุปสงค์ที่ผู้ผลิตต้องเผชิญ ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ผู้ผลิตแต่ละรายเป็นเพียงผู้ยอมรับราคา (Price Taker) ซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตไม่มีอำนาจในการกำหนดราคาสินค้า เพราะราคาถูกกำหนดโดยกลไกตลาดจากการตัดสินใจร่วมกันของอุปสงค์และอุปทานรวม ผู้ผลิตเพียงแค่ปรับปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับราคาที่ตลาดกำหนดเท่านั้น ในทางตรงกันข้ามตลาดผูกขาดผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดราคา (Price Maker) ซึ่งหมายถึงผู้ผลิตเผชิญกับเส้นอุปสงค์ที่มีความชันลาดลงจากซ้ายไปขวา (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Mankiw, 2021) ผู้ผูกขาดสามารถเลือกได้ทั้งระดับราคาสินค้าและปริมาณการผลิต โดยตระหนักว่าทั้งสองตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือหากผู้ผลิตกำหนดราคาสูงเกินไปปริมาณขายได้จะลดลง แต่หากลดราคาลง ปริมาณขายจะเพิ่มขึ้น เพราะสินค้าของผู้ผูกขาดไม่มีสินค้าทดแทนที่ใกล้เคียงในตลาด

ดังนั้นเส้นอุปสงค์ของผู้ผูกขาดจึงมีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวาแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงผกผันระหว่างราคากับปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ความชันของเส้นอุปสงค์เป็นตัวสะท้อนอำนาจตลาด (Market Power) ของผู้ผูกขาดซึ่งหมายถึงความสามารถในการกำหนดราคาสินค้าได้สูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่มโดยไม่สูญเสียลูกค้าในทันที

ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ รายรับเฉลี่ย และรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผูกขาด

ภาพที่ 9.1 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเส้นอุปสงค์ (D) เส้นรายรับเฉลี่ย (AR) และเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ของผู้ผูกขาดอย่างชัดเจน โดยเส้นอุปสงค์ของผู้ผูกขาดเป็นเส้นที่ลาดลงจากซ้ายไปขวาซึ่งหมายความว่าหากต้องการขายสินค้าเพิ่มในปริมาณที่มากขึ้น ผู้ผูกขาดจำเป็นต้องลดราคาลงเพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคเพิ่มการซื้อ ดังนั้น ราคาสินค้า (P) และปริมาณขาย (Q) จึงมีความสัมพันธ์เชิงผกผัน

ขณะเดียวกันเส้นอุปสงค์นี้ยังเป็นเส้นเดียวกันกับเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) เพราะรายรับเฉลี่ยคำนวณจาก

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P \quad (9.1)$$

ดังนั้น รายรับเฉลี่ยของผู้ผูกขาดในแต่ละหน่วยจึงเท่ากับราคาที่ขายได้ในตลาดนั้น

อย่างไรก็ตาม รายรับเฉลี่ยไม่ได้สะท้อนว่ารายรับเพิ่มขึ้นเท่าใด เมื่อผู้ผลิตขายสินค้าเพิ่มอีกหนึ่งหน่วย ซึ่งเป็นสิ่งที่เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) แสดงให้เห็น โดยรายรับส่วนเพิ่ม (MR) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของรายรับรวม (TR) เมื่อปริมาณขาย (Q) เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย คำนวณจาก

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \quad (9.2)$$

เนื่องจากผู้ผูกขาดต้องลดราคาสินค้าทั้งหมดเพื่อขายเพิ่มได้อีกหนึ่งหน่วย จึงทำให้รายรับส่วนเพิ่ม (MR) ลดลงเร็วกว่าราคาสินค้า (AR) เสมอ กล่าวคือ

$$MR < AR = P \quad (9.3)$$

ในทุกระดับปริมาณการผลิต

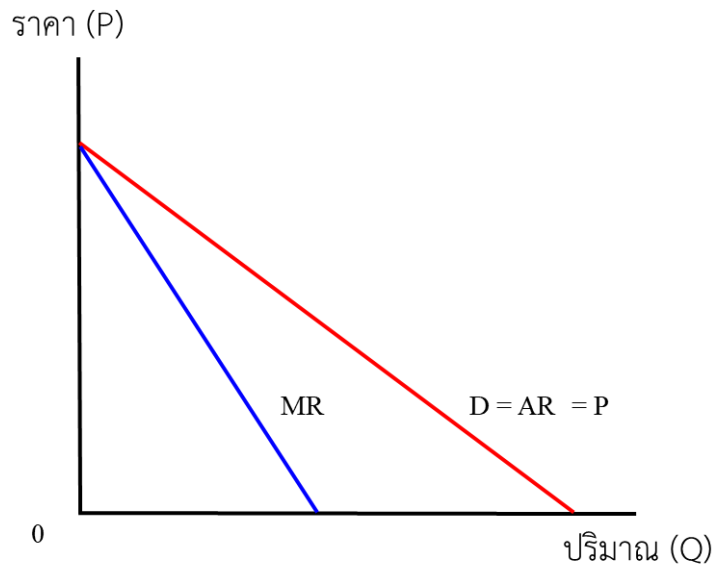
ความสัมพันธ์ของเส้นรายรับส่วนเพิ่มกับเส้นอุปสงค์

จากภาพที่ 9.1 จะเห็นว่าเส้น MR (เส้นสีน้ำเงิน) อยู่ต่ำกว่าเส้น AR หรือเส้นอุปสงค์ (เส้นสีแดง) ในทุกระดับปริมาณ และมีความชันมากกว่าเป็นสองเท่าซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาลดลงตามเส้นอุปสงค์ รายรับส่วนเพิ่มจะลดลงเร็วกว่าราคาสินค้า เนื่องจากการลดราคาเพียงเล็กน้อยไม่เพียงกระตุ้นการขายของสินค้าหน่วยใหม่ แต่ยังลดรายรับจากสินค้าทั้งหมดที่ขายก่อนหน้านี้

หากเส้นอุปสงค์ของผู้ผูกขาดเป็นสมการเชิงเส้นในรูป $P = a - bQ$ (9.4)

เส้นรายรับส่วนเพิ่มจะมีสมการ $MR = a - 2bQ$ (9.5)

จุดที่เส้น MR ตัดกับแกนนอน (Q) จะอยู่ที่ครึ่งหนึ่งของปริมาณที่เส้นอุปสงค์ตัดแกนเดียวกัน เพราะเมื่อ $MR = 0$ รายรับรวม (TR) จะอยู่ในจุดสูงสุดของกราฟความสัมพันธ์ระหว่าง TR กับ Q ซึ่งเรียกว่า จุดรายรับรวมสูงสุด



ภาพที่ 9.1 เส้นอุปสงค์ เส้นรายรับเฉลี่ย เส้นรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิตในตลาดผูกขาด

9.3 ปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุดในตลาดผูกขาด (Optimal Output under Monopoly)

การตัดสินใจของผู้ผลิตในตลาดผูกขาดมีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ที่การกำหนดระดับการผลิตที่ให้กำไรสูงสุด (Profit Maximization) กล่าวคือ ผู้ผูกขาดต้องการเลือกปริมาณการผลิตและระดับราคาที่จะทำให้ผลต่างระหว่างรายรับรวม (TR) และ ต้นทุนรวม (TC) มีค่ามากที่สุด หรือให้กำไรทางเศรษฐกิจ (Economic Profit) สูงที่สุด ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรภายใต้ข้อจำกัดของอุปสงค์ตลาดอย่างมีประสิทธิภาพในมุมมองของผู้ผลิตเอง การวิเคราะห์จุดกำไรสูงสุดของผู้ผูกขาดสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การพิจารณาจากแนวคิดเชิงผลรวม และ แนวคิดเชิงส่วนเพิ่ม ทั้งสองแนวคิดให้ผลลัพธ์เดียวกัน แต่แตกต่างกันในมุมมองและขั้นตอนการพิจารณาโดยมีรายละเอียดดังนี้

9.3.1 การพิจารณาแนวคิดเชิงผลรวม (Total Concept)

แนวคิดเชิงผลรวมเป็นการพิจารณาโดยตรงจากความสัมพันธ์ระหว่างรายรับรวม (TR) และต้นทุนรวม (TC) เพื่อหาจุดที่ผลต่างระหว่าง TR และ TC มีค่ามากที่สุด ซึ่งเป็นจุดที่ผู้ผูกขาดได้รับกำไรสูงสุด ในกรณีของตลาด

ผูกขาด เช่น ผู้ขายเครื่องดื่มรายเดียวในโรงอาหารของโรงเรียนกวดวิชา⁴⁰ ผู้ผูกขาดต้องตัดสินใจว่าจะกำหนดราคาขายเครื่องดื่มไว้เท่าใด และจะผลิตในปริมาณมากหรือน้อยเพียงใด เพื่อให้รายรับรวมและต้นทุนรวมอยู่ในระดับที่ให้กำไรสุทธิมากที่สุด

จากตารางที่ 9.1 จะเห็นว่าเมื่อผู้ขายเครื่องดื่มปรับระดับราคาขายลดลง ปริมาณการซื้อของนักเรียนเพิ่มขึ้น รายรับรวม (TR) จึงเพิ่มขึ้นในช่วงต้น แต่เมื่อราคาต่ำลงมากเกินไป รายรับลดลงเร็วกว่าการเพิ่มของปริมาณเครื่องดื่ม ทำให้รายรับรวมเริ่มลดลงในช่วงหลัง ในขณะที่ต้นทุนรวม (TC) จะเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามปริมาณที่มากขึ้น เนื่องจากต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายทางการจัดการอื่น ๆ เป็นต้น

ตารางที่ 9.1 รายรับรวม ต้นทุนรวม และ กำไรทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผูกขาด

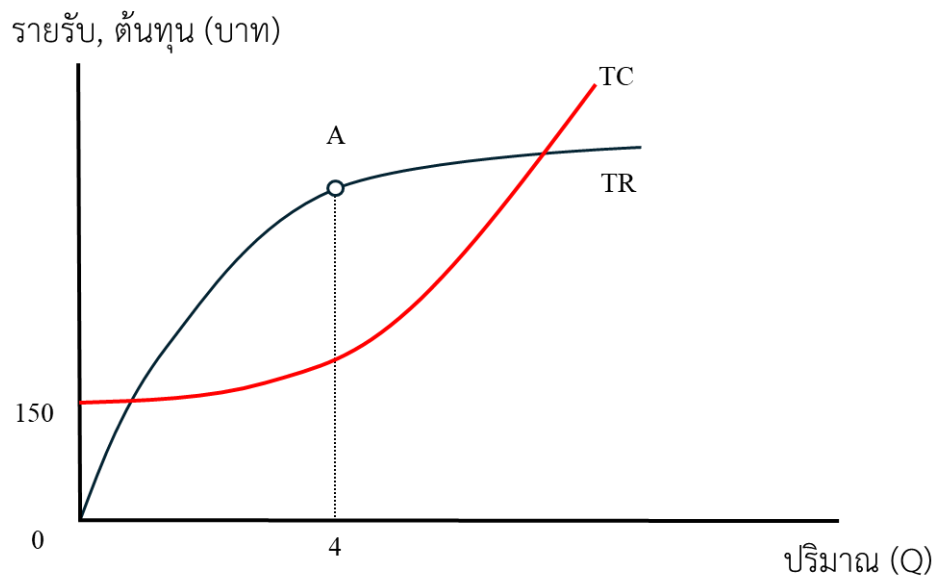
P	Q	TR	MR	TC	AC	MC	Profit (π)
120	0	0	—	150	—	—	-150
110	1	110	110	160	160	10	-50
100	2	200	90	180	90	20	20
90	3	270	70	210	70	30	60
80	4	320	50	260	65	50	60
70	5	350	30	330	66	70	20
60	6	360	10	420	70	90	-60

ผลต่างระหว่าง TR และ TC แสดงถึงกำไรของผู้ผลิต ($\pi = TR - TC$) ซึ่งในตัวอย่างนี้จะเห็นว่า ที่ $Q = 4$ ขวด ผู้ผูกขาดมีรายรับรวม 320 บาท และต้นทุนรวม 260 บาท โดยได้รับกำไรสูงสุดเท่ากับ 60 บาท เมื่อผลิตน้อยกว่านี้ เช่น $Q = 2$ หรือ 3 ขวด รายรับรวมยังไม่มากพอ กำไรจึงน้อย และเมื่อผลิตมากกว่านี้ เช่น $Q = 5$ หรือ 6 ขวด แม้ TR เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ TC เพิ่มขึ้นมากกว่า ทำให้กำไรลดลง ดังนั้นระดับผลผลิตที่ให้กำไรสูงสุดจึงอยู่ที่ $Q = 4$ ขวด และราคาที่สอดคล้องคือ $P = 80$ บาท ซึ่งตรงกับจุดมีกำไรสูงสุดของผู้ผูกขาดรายนี้เท่ากับ 60 บาท

จากภาพที่ 9.2 แสดงความสัมพันธ์ของเส้นรายรับรวม (TR) และเส้นต้นทุนรวม (TC) จะเห็นว่าในช่วงแรกเส้น TR สูงกว่า TC อย่างต่อเนื่อง กำไรจึงเพิ่มขึ้นตามระดับการผลิต แต่เมื่อ TR เริ่มราบตัวและ TC เพิ่มขึ้นด้วยอัตราเร็ว กำไรเริ่มลดลง จุดที่เส้น TR และ TC มีระยะห่างมากที่สุดคือจุด A ซึ่งเป็นจุดที่ให้กำไรสูงสุด (π) ในตัวอย่างนี้สอดคล้องกับปริมาณ $Q = 4$ และราคาขาย $P = 80$ บาท หากเพิ่มการผลิตเกินกว่านี้ ($Q > 4$) เส้น TC จะค่อย ๆ สูงขึ้น ทำให้กำไรลดลง ดังนั้นในแนวคิดเชิงผลรวม จุดกำไรสูงสุดของผู้ผูกขาดคือจุดที่ช่องว่างระหว่าง

⁴⁰ ตัวอย่างนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการอธิบายพฤติกรรมของผู้ผูกขาดในตลาดท้องถิ่น (Local Monopoly) โดยตัวเลขที่ปรากฏเป็นเพียงสมมติฐานเพื่อการอธิบายเชิงแนวคิดเท่านั้น ทั้งนี้ในทางปฏิบัติผลลัพธ์หรือระดับกำไรอาจแตกต่างจากนี้ได้มากตามสภาพตลาดจริง

เส้น TR และ TC กว้างที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงหลักการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดของอุปสงค์ตลาด



ภาพที่ 9.2 เส้นรายรับรวม เส้นต้นทุนรวม และ กำไรของผู้ผูกขาด

9.3.2 การพิจารณาแนวคิดเชิงส่วนเพิ่ม (Marginal Concept)

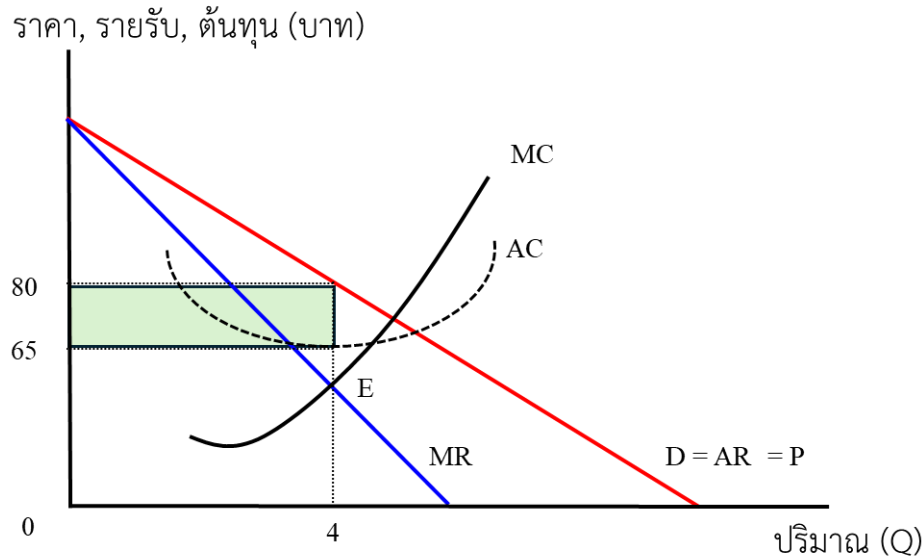
แนวคิดเชิงส่วนเพิ่มเป็นวิธีมาตรฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้วิเคราะห์การตัดสินใจของผู้ผลิตในทุกประเภทตลาด โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของรายรับและต้นทุนเมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นทีละหน่วย เพื่อหาจุดที่ผู้ผลิตจะได้รับกำไรสูงสุด ซึ่งต่างจากแนวคิดเชิงผลรวมที่พิจารณาจากผลรวมทั้งหมดของรายรับและต้นทุน หลักการสำคัญของแนวคิดเชิงส่วนเพิ่มคือการเปรียบเทียบระหว่างรายรับส่วนเพิ่ม (MR) กับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) โดยมีกฎการตัดสินใจว่า

- หาก $MR > MC$ การผลิตเพิ่มอีกหนึ่งหน่วยจะเพิ่มกำไร ผู้ผูกขาดควรขยายการผลิต
- หาก $MR < MC$ การผลิตเพิ่มอีกหนึ่งหน่วยจะลดกำไร ผู้ผูกขาดควร ลดการผลิต
- ดังนั้นจุดที่ $MR = MC$ คือระดับการผลิตที่ทำให้ผู้ผูกขาดได้รับกำไรสูงสุด

จากตารางที่ 9.1 จะเห็นว่าเมื่อผู้ผูกขาดเพิ่มการผลิตจาก $Q = 3$ เป็น 4 ขวด รายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับ 50 บาท ขณะที่ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ก็เท่ากับ 50 บาทพอดี ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่ $MR = MC$ แสดงว่าผู้ผลิตอยู่ในจุดที่ไม่ควรเพิ่มหรือลดการผลิตอีกต่อไป เพราะถ้าผลิตมากกว่านี้ ($Q > 4$) ต้นทุนส่วนเพิ่มจะสูงกว่ารายรับส่วนเพิ่ม ทำให้กำไรลดลงทันที ดังนั้นจุดดุลยภาพการผลิตของผู้ผูกขาดจึงอยู่ที่ $Q = 4$ ขวด และ $P = 80$ บาทซึ่งทำให้ได้รับกำไรสูงสุด 60 บาท

จากภาพที่ 9.3 แสดงให้เห็นโครงสร้างการตัดสินใจผลิตของผู้ผูกขาด โดยเริ่มจากเส้นอุปสงค์ (D) ซึ่งมีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวาสะท้อนความสัมพันธ์เชิงผกผันระหว่างราคากับปริมาณสินค้า กล่าวคือหากผู้ผูกขาดต้องการขายสินค้าเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องลดราคาลงเพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคซื้อเพิ่มขึ้น เส้นนี้จึงเป็นเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) ของผู้ผูกขาดในแต่ละระดับราคา ส่วนเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) จะอยู่ต่ำกว่าเส้นอุปสงค์และมีความชันมากกว่า เนื่องจากเมื่อผู้ผูกขาดลดราคาลงเพื่อขายสินค้าเพิ่มอีกหนึ่งหน่วย รายรับที่ได้จากหน่วยนั้นจะน้อยกว่าราคาขายของหน่วยก่อนหน้า เพราะการลดราคาต้องใช้กับสินค้าทุกหน่วยที่ขายอยู่แล้ว จึงทำให้ค่า MR มีค่าต่ำกว่า AR เสมอในทุกระดับของปริมาณผลผลิต และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) มีลักษณะชันขึ้นจากซ้ายไปขวาแสดงให้เห็นว่าต้นทุนต่อหน่วยของการผลิตจะเพิ่มสูงขึ้นตามระดับการผลิตที่มากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและประสิทธิภาพการผลิตที่ลดลงในช่วงขยายการผลิต

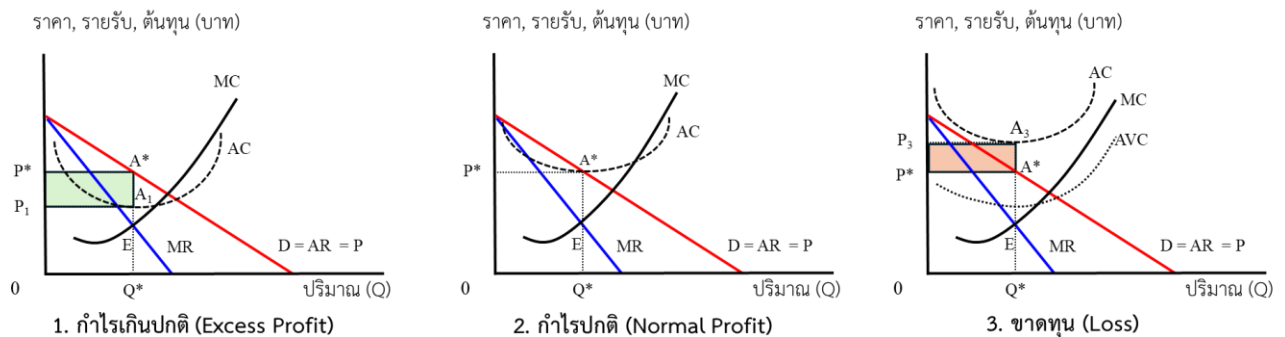
จุดที่เส้น MR ตัดกับเส้น MC เรียกว่าจุดดุลยภาพของผู้ผูกขาด หรือจุดกำไรสูงสุดซึ่งในภาพแสดงด้วยจุด E ณ จุดนี้รายรับส่วนเพิ่มจากการขายสินค้าหนึ่งหน่วยสุดท้ายเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มของการผลิตหน่วยสุดท้าย กล่าวคือ $MR = MC$ ดังนั้นการผลิตมากหรือน้อยกว่านี้จะทำให้กำไรลดลง เพราะหาก $MR > MC$ ยังมีโอกาสเพิ่มกำไรได้โดยการผลิตเพิ่ม แต่หาก $MR < MC$ การผลิตเกินจะทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่ารายรับ เมื่อลากเส้นแนวตั้งจากจุดดุลยภาพ E ขึ้นไปตัดกับเส้นอุปสงค์ (D) จะได้ระดับราคาที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายในตลาด คือ $P = 80$ บาท และจากเส้นต้นทุนเฉลี่ย (AC) จะพบว่าต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยในระดับผลผลิตนี้เท่ากับ 65 บาท ดังนั้นส่วนต่างระหว่างราคา (P) และต้นทุนเฉลี่ย (AC) จะเป็นกำไรต่อหน่วยของผู้ผูกขาด ซึ่งคูณด้วยจำนวนหน่วยที่ขาย ($Q = 4$ หน่วย) จะได้กำไรเกินปกติ (Excess Profit) ดังที่แสดงในพื้นที่สี่เหลี่ยมสีเขียวในภาพตามที่คุณผูกขาดได้รับ



ภาพที่ 9.3 เส้นรายรับส่วนเพิ่ม เส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม และ ดุลยภาพของผู้ผูกขาด

9.4 ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้น (Short-run Equilibrium of Monopoly)

ในระยะสั้นผู้ผูกขาดมีเป้าหมายหลักเช่นเดียวกับผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือ การกำหนดระดับราคาขาย (P) และปริมาณผลผลิต (Q) ที่ให้ได้รับกำไรสูงสุด ภายใต้เงื่อนไขรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ต้องเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ในระยะสั้นของผู้ผูกขาด เมื่อผู้ผูกขาดทราบระดับผลผลิตที่เหมาะสมแล้ว ราคาขายจะถูกกำหนดจากเส้นอุปสงค์ (D) ซึ่งเป็นราคาที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายในปริมาณนั้น อย่างไรก็ตามผลกำไรหรือขาดทุนของผู้ผูกขาดในระยะสั้นจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเส้นต้นทุนเฉลี่ย (AC) เมื่อเทียบกับราคาตลาด (P) ในภาพที่ 9.4 แสดงสถานการณ์ 3 กรณีที่ผู้ผูกขาดอาจเผชิญได้ในระยะสั้น โดยแต่ละกรณีอธิบายได้ดังนี้



ภาพที่ 9.4 ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้น

1. ผู้ผูกขาดได้รับกำไรเกินปกติ (Excess Profit) ในภาพที่ 9.4 (1) เส้นอุปสงค์ (D) เป็นเส้นลาดลงจากซ้ายไปขวา ส่วนเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) อยู่ต่ำกว่าเส้นอุปสงค์และชันมากกว่า เนื่องจากผู้ผูกขาดต้องลดราคาสินค้าเพื่อขายได้มากขึ้น (McConnell, Brue & Flynn, 2021) จุดตัดระหว่างเส้น MR และ MC คือจุด E ซึ่งเป็นจุดกำหนดปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุด (Q^*) เมื่อลากเส้นแนวตั้งจาก Q^* ขึ้นไปตัดกับเส้นอุปสงค์จะได้ราคาที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายคือ P^* ที่ระดับผลผลิตนี้ ต้นทุนเฉลี่ย (AC) ต่ำกว่าราคาขาย (P^*) ส่งผลให้ผู้ผูกขาดได้รับกำไรเกินปกติ ซึ่งแสดงด้วยพื้นที่สีเขียว $P^*P_1A_1A^*$ โดยส่วนต่างระหว่างราคาขายต่อหน่วยและต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย ($P^* - AC$) คือกำไรต่อหน่วยของผู้ผลิต และเมื่อคูณด้วยจำนวนหน่วยที่ผลิตจะเป็นกำไรรวมทั้งหมดในระยะสั้น

ลักษณะนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้ผูกขาดสามารถขายสินค้าในราคาที่สูงเพียงพอเหนือกว่าต้นทุนการผลิตเฉลี่ย เช่น กรณีการไฟฟ้าภูมิภาค (กฟภ.) ที่มีอำนาจผูกขาดในพื้นที่ และสามารถเก็บค่าไฟฟ้าในระดับที่ครอบคลุมต้นทุนได้พร้อมส่วนเกินกำไร

2. ผู้ผูกขาดได้รับกำไรปกติ (Normal Profit) ในภาพที่ 9.4 (2) จุดดุลยภาพอยู่ที่ E เช่นเดียวกันคือ $MR = MC$ แต่เส้นต้นทุนเฉลี่ย (AC) สัมผัสกับเส้นอุปสงค์ (D) ที่จุด A^* ทำให้ราคาขาย (P^*) เท่ากับต้นทุนเฉลี่ย (AC)พอดี ผู้ผูกขาดจึงอยู่ในสภาวะคุ้มทุนหรือกำไรปกติ ในกรณีนี้ผู้ผลิตมีรายรับรวมเท่ากับต้นทุนรวม จึงไม่มีแรงจูงใจทางเศรษฐกิจที่จะเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิต ผู้ผูกขาดยังสามารถดำเนินต่อไปได้โดยไม่ขาดทุน แม้ไม่ได้รับกำไร

เกินปกติ โดยสถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นได้เมื่อสภาวะตลาดคงที่ หรือเมื่อรัฐกำหนดราคาสูงสุด (Price Ceiling) เพื่อป้องกันการเอาเปรียบผู้บริโภค ทำให้ผู้ผูกขาดมีรายรับเพียงพอชำระต้นทุนแต่ไม่มีกำไรส่วนเกิน (Krugman, P., & Wells, R., 2020)

3. ผู้ผูกขาดเผชิญภาวะขาดทุน (Loss) ในภาพที่ 9.4 (3) แสดงกรณีที่เส้นต้นทุนเฉลี่ย (AC) อยู่สูงกว่าเส้นอุปสงค์ (D) ที่ระดับดุลยภาพ (Q^*) เมื่อ $MR = MC$ ที่จุด E แล้วลากเส้นขึ้นไปตัดกับเส้นอุปสงค์จะได้ราคาขาย P^* ซึ่งต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่จุด A_3 ส่วนต่างระหว่าง P^* และ AC คือขาดทุนต่อหน่วย ซึ่งพื้นที่สี่เหลี่ยม $P^*P_3A_3A^*$ แสดงถึงการขาดทุนรวมของผู้ผูกขาดในระยะสั้น

อย่างไรก็ตามผู้ผูกขาดอาจยังคงผลิตต่อไปได้ตราบเท่าที่ราคาขาย (P^*) ยังสูงกว่าเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) เพราะสามารถครอบคลุมค่าใช้จ่ายผันแปรบางส่วนและลดการขาดทุนรวมได้ การดำเนินการในลักษณะนี้เรียกว่าการลดการขาดทุนให้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับที่ใช้ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (McConnell, Brue & Flynn, 2021) แต่หากราคาลดต่ำลงกว่านี้จนอยู่ต่ำกว่าเส้น AVC การผลิตต่อไปจะไม่คุ้มค่า และผู้ผูกขาดจำเป็นต้องหยุดการผลิตชั่วคราว (Shutdown Point) เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียเพิ่มเติม

ในทางปฏิบัติ ภาวะดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นได้ในธุรกิจที่มีลักษณะผูกขาดโดยธรรมชาติ (Natural Monopoly) เช่น ผู้ให้บริการไฟฟ้าหรือประปา ซึ่งอาจเผชิญต้นทุนเชื้อเพลิงและวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่อุปสงค์ของผู้บริโภคลดลง ส่งผลให้ราคาที่สามารถเรียกเก็บได้ต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย แม้กิจการยังดำเนินอยู่ได้ในระยะสั้น แต่หากแนวโน้มยังคงยืดยื้อ ก็จำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างต้นทุนหรือขอสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อให้ดำเนินต่อไปได้ในระยะยาว

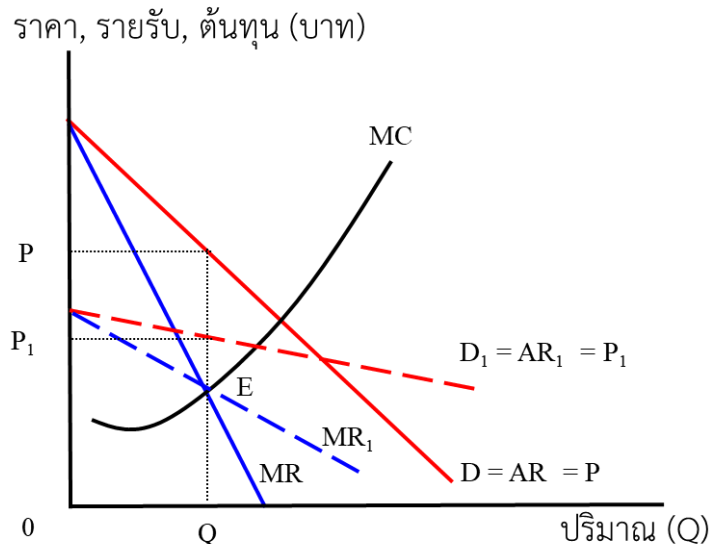
ดังนั้นดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะสั้นจึงเป็นไปตามเงื่อนไขเดียวกันกับผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คือ $MR = MC$ แต่ความแตกต่างสำคัญอยู่ที่ผู้ผูกขาดมีอำนาจในการกำหนดราคาเหนือระดับต้นทุนเฉลี่ย ทำให้สามารถรักษากำไรเกินปกติได้ หรือประกอบกิจการในภาวะขาดทุนได้ตราบเท่าที่ราคายังครอบคลุมต้นทุนผันแปรเฉลี่ย ซึ่งสะท้อนถึงอำนาจการผูกขาด (Market Power) ที่ทำให้ผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องออกจากตลาดในทันทีเมื่อเผชิญแรงกดดันทางเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ โดยทั่วไปผู้ผูกขาดมักจะสามารัรักษาระดับกำไรเกินปกติได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากลักษณะเฉพาะของตลาดผูกขาดทำให้เกิดอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาดสูง ทั้งในรูปของต้นทุนเริ่มต้นที่มาก การควบคุมทรัพยากรสำคัญ การได้รับสิทธิผูกขาดจากรัฐ หรือเทคโนโลยีเฉพาะที่คู่แข่งไม่สามารถเลียนแบบได้ (Pindyck & Rubinfeld, 2018; McConnell, Brue & Flynn, 2021) อุปสรรคเหล่านี้เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผู้ผูกขาดคงสถานะความได้เปรียบและรักษากำไรเกินปกติได้

9.5 เส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผูกขาด (Short-run Supply Curve of Monopoly)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและปริมาณเสนอขายของผู้ผลิตมีความชัดเจน ผู้ผลิตแต่ละรายเป็นเพียงผู้ยอมรับราคา ตามราคาที่ตลาดกำหนดและปรับระดับการผลิตให้เหมาะสมกับเงื่อนไขการทำการกำไรสูงสุด โดยจุดดุลยภาพของผู้ผลิตจะเกิดขึ้นเมื่อ $P = MR = MC$ ดังนั้นส่วนของเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่อยู่เหนือจุดต่ำสุดของเส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) จึงถือเป็นเส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตามที่กล่าวมาในบทก่อนหน้านี้ แต่อย่างไรก็ตาม ในตลาดผูกขาดแนวคิดนี้ไม่สามารถนำมาใช้ได้โดยตรง เนื่องจากผู้ผูกขาดไม่ได้เป็นผู้ยอมรับราคา หากแต่เป็น *ผู้กำหนดราคา* ผู้ผูกขาดตัดสินใจทั้งราคาและปริมาณการผลิตพร้อมกันภายใต้เงื่อนไขของอุปสงค์ตลาดซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นลาดลงจากซ้ายไปขวา โดยมีเป้าหมายในการแสวงหากำไรสูงสุด ภายใต้เงื่อนไข $MR = MC$ และในทุกกรณี ราคาที่ผู้ผูกขาดกำหนด (P) จะสูงกว่ารายรับส่วนเพิ่ม (MR) เสมอ กล่าวคือ $P > MR = MC$ ทำให้เส้นต้นทุนส่วนเพิ่มไม่สามารถทำหน้าที่แทนเส้นอุปทานได้เหมือนในตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ในเชิงทฤษฎีเส้นอุปทานของผู้ผลิตจะมีอยู่ได้ก็ต่อเมื่อราคาตลาดเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดปริมาณเสนอขาย แต่ในตลาดผูกขาดราคาไม่ได้ถูกกำหนดจากตลาด หากเป็นผลจากการตัดสินใจภายในของผู้ผลิตเองภายใต้ข้อจำกัดของอุปสงค์ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ปริมาณการผลิตเดียวกันอาจสอดคล้องกับราคาที่แตกต่างกันได้ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเส้นอุปสงค์ (D) ที่ผู้ผูกขาดเผชิญ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ผู้บริโภค ความนิยมหรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดผูกขาดจึงไม่ได้เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอขาย แต่เป็นผลลัพธ์ ของการตัดสินใจร่วมกันระหว่างราคาและปริมาณเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด



ภาพที่ 9.5 อุปสงค์ที่แตกต่างกันของผู้ผูกขาด

จากภาพที่ 9.5 แสดงให้เห็นกระบวนการตัดสินใจผลิตของผู้ผูกขาดภายใต้สองสถานการณ์ของอุปสงค์ที่แตกต่างกัน

ในกรณีแรก ผู้ผูกขาดเผชิญกับผู้บริโภคที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่ำ (Inelastic Demand) เส้นอุปสงค์ของตลาดคือ D และเส้นรายรับส่วนเพิ่มคือ MR ผู้ผูกขาดจะผลิตในจุดที่เส้น MR ตัดกับเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม MC ที่จุด E ซึ่งให้ปริมาณผลผลิตเท่ากับ Q ราคาขายจะถูกกำหนดจากเส้นอุปสงค์ในระดับ P ซึ่งเป็นระดับราคาที่ค่อนข้างสูง⁴¹

ในกรณีที่สอง ผู้ผูกขาดเผชิญกับผู้บริโภคที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูง (Elastic Demand) เส้นอุปสงค์ของตลาดเปลี่ยนไปเป็น D_1 และเส้นรายรับส่วนเพิ่มจึงเปลี่ยนไปเป็น MR_1 จุดดุลยภาพใหม่เกิดขึ้นเมื่อเส้น MR_1 ตัดกับ MC ที่จุด E เช่นเดียวกัน โดยยังคงให้ปริมาณการผลิตเท่ากับ Q แต่ราคาขายที่ผู้ผูกขาดสามารถกำหนดได้ลดลงเป็น P_1 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าเดิม

จากภาพจะเห็นได้ว่า ที่ปริมาณการผลิตเดียวกัน (Q) ผู้ผูกขาดสามารถกำหนดราคาได้มากกว่าหนึ่งระดับ (P และ P_1) ซึ่งเป็นลักษณะที่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพราะในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ปริมาณเสนอขายหนึ่งระดับจะต้องสอดคล้องกับราคาที่แน่นอนหนึ่งค่าเสมอ ความแตกต่างนี้สะท้อนว่าในตลาดผูกขาด ไม่สามารถสร้างเส้นอุปทานได้

ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างราคากับปริมาณของผู้ผูกขาดจึงไม่สามารถนิยามเป็นเส้นอุปทานระยะสั้นได้ เนื่องจากราคาที่เปลี่ยนไปเป็นผลจากการขยับของเส้นอุปสงค์ ไม่ใช่การตอบสนองต่อแรงจูงใจด้านราคาแบบอิสระ ผู้ผูกขาดตัดสินใจผลิตจากการเปรียบเทียบระหว่างรายรับส่วนเพิ่ม (MR) และต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เท่านั้น เมื่อ $MR = MC$ ผู้ผูกขาดจึงอยู่ในจุดดุลยภาพของตนเอง และกำหนดราคาจากเส้นอุปสงค์ของตลาดในปริมาณนั้น

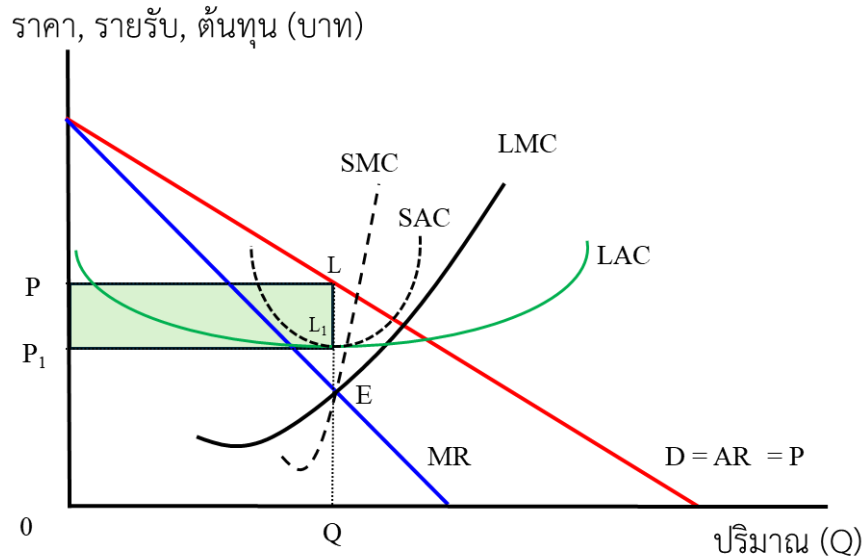
9.6 ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะยาว (Long-run Equilibrium of Monopoly)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ กำไรทางเศรษฐกิจไม่สามารถดำรงอยู่ได้ในระยะยาว เนื่องจากการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่จะเพิ่มปริมาณอุปทาน ทำให้ราคาสินค้าลดลงจนเหลือเพียงระดับที่ผู้ผลิตได้รับกำไรปกติเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในตลาดผูกขาดสถานการณ์กลับแตกต่างโดยสิ้นเชิง เพราะมีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดสูงมาก ไม่ว่าจะเป็นสิทธิบัตร ใบอนุญาตเฉพาะ การควบคุมทรัพยากรสำคัญ หรือการได้รับสัมปทานจากรัฐ ซึ่งป้องกันไม่ให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาแข่งขันโดยตรง (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Case, Fair & Oster, 2020)

⁴¹ หากอุปสงค์ของผู้บริโภคมีความยืดหยุ่นต่ำ (Inelastic Demand) ผู้ผูกขาดสามารถกำหนดราคาสินค้าในระดับสูงได้โดยไม่สูญเสียปริมาณการขายมากนัก เนื่องจากผู้บริโภคตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาในสัดส่วนที่น้อย ในทางกลับกัน หากอุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูง (Elastic Demand) ผู้ผูกขาดจำเป็นต้องปรับลดราคาสินค้าเพื่อรักษาปริมาณการขายไว้ในระดับเดิม ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของผู้บริโภคจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดขอบเขตของอำนาจในการตั้งราคาของผู้ผูกขาด (Cowen & Tabarrok, 2020)

อุปสรรคเหล่านี้ทำให้ผู้ผูกขาดสามารถรักษากำไรเกินปกติไว้ได้ในระยะยาว โดยการปรับระดับการผลิต และขนาดโรงงานให้เหมาะสมกับอุปสงค์ของตลาด จุดดุลยภาพระยะยาวของผู้ผูกขาดจะอยู่ที่ระดับที่รายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (Long-run Marginal Cost: LMC) ซึ่งเป็นจุดที่ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำที่สุดและรายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนของการผลิตหน่วยสุดท้าย ดังแสดงในภาพที่ 9.6

จากภาพที่ 9.6 จะเห็นได้ว่า ในระยะสั้นผู้ผูกขาดจะเผชิญเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (Short-run Average Cost: SAC) และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะสั้น (Short-run Marginal Cost: SMC) ซึ่งสะท้อนขีดจำกัดของกำลังการผลิตในโรงงานที่มีอยู่ จุดดุลยภาพระยะสั้นเกิดขึ้นที่ จุด E ซึ่งเป็นจุดที่ $MR = SMC$ ราคาขายสินค้ากำหนดจากเส้นอุปสงค์ (D) ในระดับ P และผลิตในปริมาณ Q โดยราคาดังกล่าวสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยระยะสั้น (SAC) ส่งผลให้ผู้ผูกขาดได้รับกำไรในระยะสั้น



ภาพที่ 9.6 ดุลยภาพของผู้ผูกขาดในระยะยาว

ในระยะยาวผู้ผูกขาดสามารถปรับเปลี่ยนขนาดโรงงานหรือเลือกเทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเพื่อให้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (Long-run Average Cost: LAC) และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (Long-run Marginal Cost: LMC) จึงสะท้อนถึงศักยภาพในการปรับตัวของผู้ผูกขาด จุดดุลยภาพระยะยาวจะเกิดขึ้นที่ จุด E ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ $MR = LMC$ เมื่ออยู่ในจุดดุลยภาพนี้ ผู้ผูกขาดจะผลิตปริมาณ Q และกำหนดราคาขายที่ P ซึ่งสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) ทำให้ผู้ผูกขาดได้รับกำไรเกินปกติในระยะยาว หรือ พื้นที่สี่เหลี่ยม PP_1L_1L ในภาพแสดงถึงส่วนของกำไรดังกล่าว ซึ่งผู้ผูกขาดสามารถรักษากำไรต่อไปได้เนื่องจากมีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดของคู่แข่ง เช่น สิทธิบัตร สัมปทานจากรัฐ หรือการควบคุมทรัพยากรสำคัญที่ป้องกันไม่ให้เกิดการแข่งขันโดยตรง

กลยุทธ์ของผู้ผูกขาดเพื่อกองอยู่ในตลาดระยะยาว

ในทางปฏิบัติ ผู้ผูกขาดบางรายอาจเผชิญแนวโน้มกำไรที่ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป จึงจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์เพื่อลดความเสี่ยงในระยะยาว กลยุทธ์ที่พบบ่อยคือการ “ลดกำไรระยะสั้นเพื่อสร้างความมั่นคงระยะยาว” เช่น การตั้งราคาต่ำกว่าระดับที่ให้กำไรสูงสุดชั่วคราว เพื่อป้องกันการเข้ามาของคู่แข่ง หรือเพื่อรักษาลูกค้าเดิมในตลาด กลยุทธ์ดังกล่าวเป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างผลตอบแทนในปัจจุบันกับความยั่งยืนของธุรกิจในอนาคต (Pindyck & Rubinfeld, 2018)

อย่างไรก็ตาม แม้ผู้ผูกขาดจะได้รับการคุ้มครองจากอุปสรรคทางตลาด แต่ไม่สามารถพึ่งพาปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างถาวร เพราะในโลกแห่งความเป็นจริง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ สามารถสร้างแรงกดดันทางการแข่งขันได้ตลอดเวลา เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีทดแทนหรือการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดีกว่า เมื่อเกิดสถานการณ์เช่นนี้ ผู้ผูกขาดจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ด้านราคา การลงทุน และโครงสร้างต้นทุน เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวและคงกำไรระยะยาวไว้ได้

ดังนั้นดุลยภาพในระยะยาวของผู้ผูกขาดจึงเป็นจุดที่ผู้ผลิตสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตและขนาดโรงงานที่ทำให้ $LMC = MR$ และ ราคาขาย (P) สูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) ผู้ผูกขาดจึงสามารถคงกำไรเกินปกติอย่างต่อเนื่องได้ในระยะยาว ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดและอำนาจในการกำหนดราคา ซึ่งจำกัดการแข่งขันโดยตรง ทั้งนี้ หากผู้ผูกขาดประสบภาวะขาดทุนต่อเนื่องในระยะยาว จะจำเป็นต้องถอนตัวออกจากอุตสาหกรรมนั้นและโอนย้ายทรัพยากรไปสู่อุตสาหกรรมที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรของระบบเศรษฐกิจโดยรวมอย่างมีประสิทธิภาพ

9.7 การแบ่งแยกราคาขาย (Price Discrimination)

ในตลาดผูกขาด ผู้ขายมีอำนาจเหนือตลาดซึ่งสามารถควบคุมราคาสินค้าได้ในระดับหนึ่ง และมักใช้กลยุทธ์การแบ่งแยกราคาขาย เพื่อเพิ่มรายรับรวมและกำไรสูงสุด การแบ่งแยกราคาขาย หมายถึง การขายสินค้าชนิดเดียวกันในราคาที่แตกต่างกันให้กับผู้บริโภคต่างกลุ่ม โดยไม่ได้เกิดจากความแตกต่างของต้นทุนการผลิตหรือการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญ (Varian, 2019; Pindyck & Rubinfeld, 2018) กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การปรับราคาตามความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถดึงส่วนเกินผู้บริโภค (Consumer Surplus) มาเป็นส่วนหนึ่งของกำไรของตน แนวคิดนี้ถือเป็นส่วนสำคัญของทฤษฎีผูกขาด เพราะในตลาดผูกขาดเส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตมีความชันลาดลงซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตสามารถควบคุมราคาได้ โดยแลกกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณขาย ดังนั้นการเข้าใจพฤติกรรมอุปสงค์ของกลุ่มลูกค้าแต่ละประเภทจึงเป็นหัวใจสำคัญของการกำหนดราคาที่แตกต่างกันในเชิงกลยุทธ์

ทั้งนี้สามารถกำหนดหลักการของการแบ่งแยกราคาโดยอาศัยพื้นฐานของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) ซึ่งแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้บริโภคมาเป็นตัวกำหนด กล่าวคือ กลุ่มที่มีอุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย (Inelastic Demand) หมายถึง ผู้บริโภคที่ไม่ค่อยตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงราคา เช่น สินค้า

จำเป็น หรือผู้บริโภคที่มีทางเลือกน้อย ผู้ขายสามารถตั้งราคาสูงได้โดยไม่สูญเสียยอดขายมากนัก และ กลุ่มที่มีอุปสงค์ยืดหยุ่นมาก (Elastic Demand) หมายถึง ผู้บริโภคที่ตอบสนองต่อราคาได้มาก เช่น สินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าที่มีตัวเลือกราคามาก ผู้ขายจำเป็นต้องตั้งราคาต่ำลงเพื่อกระตุ้นการซื้อ ดังนั้นผู้ผูกขาดสามารถแยกตลาดออกเป็นหลายกลุ่มตามลักษณะความยืดหยุ่นนี้ เพื่อกำหนดราคาที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มที่อุปสงค์ยืดหยุ่นน้อยจะเผชิญราคาสูง ในขณะที่กลุ่มที่อุปสงค์ยืดหยุ่นมากจะได้ราคาต่ำกว่า

9.7.1 เงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการแบ่งแยกราคาขาย (Conditions for Price Discrimination)

การแบ่งแยกราคาขายไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกตลาด แต่จะเกิดขึ้นได้เฉพาะในสถานการณ์ที่ผู้ขายมีอำนาจเหนือตลาดและสามารถควบคุมราคาหรือปริมาณสินค้าได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Case, Fair & Oster, 2020) เงื่อนไขสำคัญ 3 ประการที่ทำให้ผู้ผลิตสามารถดำเนินกลยุทธ์การแบ่งแยกราคาขายได้อย่างมีประสิทธิภาพมีดังนี้

1. ผู้ขายต้องมีอำนาจในการกำหนดราคา (Market Power)

เงื่อนไขประการแรกและสำคัญที่สุด คือ ผู้ขายต้องเป็นผู้กำหนดราคาที่สามารถปรับระดับราคาตามกลยุทธ์ของตนได้ ซึ่งบ่งบอกว่าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยน ปริมาณความต้องการของผู้บริโภคจะเปลี่ยนตาม ผู้ขายจึงมีพื้นที่ในการปรับราคาที่แตกต่างกันให้เหมาะกับกลุ่มลูกค้าแต่ละประเภท ตัวอย่างเช่น สายการบินสามารถตั้งราคาบัตรโดยสารต่างกันตามช่วงเวลาและกลุ่มลูกค้า โดยคำนึงถึงความเร่งด่วนของการเดินทางและความยืดหยุ่นของผู้โดยสารแต่ละประเภท

2. ตลาดต้องสามารถแยกออกเป็นกลุ่มได้อย่างชัดเจน (Market Segmentation)

ผู้ผลิตต้องสามารถระบุตัวตนและจำแนกกลุ่มผู้บริโภคได้อย่างชัดเจน เพื่อกำหนดราคาให้เหมาะสมกับลักษณะของแต่ละกลุ่ม ซึ่งการแบ่งกลุ่มดังกล่าวต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและระดับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ตัวอย่างเช่น บริษัทโทรคมนาคมอาจกำหนดอัตราค่าโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียน นักศึกษา หรือผู้สูงอายุในราคาต่ำกว่าปกติ เพราะกลุ่มเหล่านี้มีรายได้จำกัดและอุปสงค์ต่อราคายืดหยุ่นสูง ในขณะที่กลุ่มธุรกิจหรือผู้ใช้บริการเชิงพาณิชย์ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้บริการไม่ว่าราคาเท่าไร มักเผชิญกับอุปสงค์ที่ยืดหยุ่นน้อยจึงสามารถตั้งราคาสูงกว่าได้ โดยการแบ่งกลุ่มตลาดอาจทำได้หลายวิธี ได้แก่

- การแบ่งตามภูมิศาสตร์ เช่น ราคาน้ำมันหรือสินค้าจำเป็นที่แตกต่างกันระหว่างเขตเมืองกับภูมิภาค
- การแบ่งตามกลุ่มประชากร เช่น ราคาสำหรับนักเรียน ผู้สูงอายุ หรือ กลุ่มรายได้น้อย
- การแบ่งตามพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น ราคาสำหรับลูกค้าประจำหรือรายใหม่
- การแบ่งตามเวลา เช่น การขายสินค้าในช่วงพีคกับนอกฤดูกลางในราคาที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญคือ การแบ่งกลุ่มเหล่านี้ต้องมีความแตกต่างของความยืดหยุ่นอุปสงค์อย่างแท้จริง มิฉะนั้นการกำหนดราคาที่แตกต่างกันจะไม่ช่วยเพิ่มกำไร แต่กลับทำให้เสียต้นทุนทางการบริหารจัดการเพิ่มเติมโดยไม่จำเป็น

3. ต้องไม่มีการซื้อขายต่อ (No Arbitrage Condition)

เงื่อนไขสุดท้ายเป็นข้อจำกัดที่มีผลต่อเสถียรภาพของการแบ่งแยกราคาโดยตรง กล่าวคือ ต้องไม่มีการซื้อขายต่อระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาดราคาต่ำและตลาดราคาสูง หากผู้ซื้อในตลาดราคาต่ำสามารถนำสินค้ามาขายในตลาดราคาสูงได้ กลยุทธ์การแบ่งแยกราคาจะล้มเหลวทันที เพราะราคาจะปรับเข้าสู่ระดับเดียวกันผ่านกลไกตลาด

แนวคิดนี้สัมพันธ์กับสิ่งที่เรียกว่า Arbitrage หรือการเก็งกำไรจากความแตกต่างของราคา เช่น ถ้าราคาหนังสือเรียนในประเทศกำลังพัฒนาดำกว่าประเทศพัฒนาแล้วมาก ผู้จัดจำหน่ายบางรายอาจซื้อจากประเทศแรกแล้วนำไปขายในประเทศที่สองเพื่อทำกำไร ทำให้ราคาทั้งสองประเทศถูกบีบให้เท่ากันในที่สุด การควบคุมไม่ให้เกิดการซื้อขายต่อจึงเป็นสิ่งจำเป็น ในบางกรณีผู้ผลิตใช้วิธีควบคุมโดยตรง เช่น การกำหนดเงื่อนไขการใช้ที่ห้ามโอนสิทธิ์ (เช่น ตัวเครื่องบินส่วนบุคคล บัตรเข้าชมภาพยนตร์ หรือ รหัสซอฟต์แวร์ที่ใช้ได้เพียงบัญชีเดียว) หรือใช้วิธีเชิงเทคโนโลยี เช่น การใส่รหัสภูมิภาคในสินค้าดิจิทัล เพื่อป้องกันการซื้อจากตลาดราคาต่ำแล้วขายต่อในตลาดราคาสูง

9.7.2 รูปแบบของการแบ่งแยกราคาขาย (Types of Price Discrimination)

แนวคิดเรื่องการแบ่งแยกราคาขายได้รับการพัฒนาโดย อาร์เธอร์ เซซิล พิกู (Arthur Cecil Pigou, 1920) ในหนังสือ *The Economics of Welfare* ซึ่งได้เสนอการจำแนกการแบ่งแยกราคาออกเป็น 3 ระดับหลัก โดยแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันในแง่ของระดับข้อมูลที่ผู้ขายมีเกี่ยวกับผู้ซื้อ และ ขอบเขตในการควบคุมราคา ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อรายรับรวมและสวัสดิการทางเศรษฐกิจของทั้งผู้ขายและผู้บริโภค โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแบ่งแยกราคาระดับที่ 1 (First-Degree Price Discrimination)

การแบ่งแยกราคาระดับที่ 1 หรือ การแบ่งแยกราคาแบบสมบูรณ์ ถือเป็นรูปแบบที่เข้มข้นที่สุดของการกำหนดราคาที่แตกต่างกัน ผู้ขายสามารถเรียกเก็บราคาจากผู้บริโภคแต่ละคนตามระดับ **ความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุด** (Maximum Willingness to Pay) ของเขาได้พอดีทุกหน่วยสินค้า กล่าวคือ สำหรับแต่ละหน่วยของสินค้า ผู้ขายจะคิดราคาที่แตกต่างกันไปตามมูลค่าที่ผู้ซื้อให้ไว้กับสินค้านั้น ภายใต้รูปแบบนี้ **ส่วนเกินผู้บริโภค** (Consumer Surplus) จะถูกเปลี่ยนเป็น **กำไรของผู้ผลิต** (Producer Surplus) ทั้งหมด เนื่องจากผู้บริโภคแต่ละคนต้องจ่ายในราคาสูงสุดที่เขายินดีจ่าย ผลลัพธ์คือไม่มีส่วนเกินผู้บริโภคหลงเหลืออยู่เลย

ตัวอย่างเช่น การประมูลผลงานศิลปะ สินค้าหายากในตลาดเฉพาะ ซึ่งผู้ขายสามารถประเมินราคาสูงสุดจากผู้ซื้อแต่ละรายได้โดยตรง สินค้าบริการที่ต้องเจรจาราคาเป็นรายกรณี เช่น ค่าที่ปรึกษาทางธุรกิจ ค่ารักษาพยาบาลเฉพาะบุคคล หรือบริการออกแบบเฉพาะโครงการ ในกรณีเหล่านี้ ผู้ขายสามารถหามูลค่าเพิ่มจากผู้บริโภคแต่ละรายได้มากกว่าการตั้งราคาเดียว ทำให้รายรับรวมของตลาดเพิ่มขึ้นแม้ปริมาณขายเท่าเดิม

2. การแบ่งแยกราคาระดับที่ 2 (Second-Degree Price Discrimination)

การแบ่งแยกราคาระดับที่ 2 หรือ การแบ่งแยกราคาแบบขั้นบันได การแบ่งแยกราคาแบบนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคล แต่ขึ้นอยู่กับปริมาณการซื้อหรือการใช้สินค้า ผู้ขายจะกำหนดราคาต่อหน่วยที่แตกต่างกันตามปริมาณการซื้อ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าในปริมาณมากขึ้น รูปแบบที่พบมากที่สุดคือ **การคิดราคาแบบขั้นบันได**

(Block Pricing) เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา หรือค่าบริการโทรศัพท์ ซึ่งจะคิดอัตราค่าบริการต่อหน่วยต่ำลงเมื่อมีการใช้ในปริมาณมากขึ้น ตัวอย่างเช่นการคิดค่าไฟฟ้าในตารางที่ 9.2

ตารางที่ 9.2 การคิดราคาผู้ใช้ไฟฟ้าในกรณีการแบ่งแยกราคาระดับที่ 2

ปริมาณการใช้ (หน่วย)	อัตราค่าบริการ (บาทต่อหน่วย)
0–50	4
51–100	3.5
มากกว่า 100	3

การคิดราคารูปแบบนี้ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าในปริมาณมากได้ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า แต่ยังทำให้ผู้ขายรักษารายได้รวมจากผู้ใช้ไฟฟ้าปริมาณน้อยในระดับที่คุ้มค่า การแบ่งแยกราคาแบบขั้นบันไดมีลักษณะเป็นธรรมชาติ ประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคได้รับประโยชน์ร่วมกัน ผู้บริโภคกลุ่มที่ใช้มากได้รับส่วนลด ส่วนผู้ขายยังคงรักษาระดับรายรับเฉลี่ยในตลาดได้

ตัวอย่างอื่น ๆ ได้แก่ อาหารชุดหรือเซตเมนู (Meal Set) ร้านอาหารจำหน่ายสินค้าแบบเซต เช่น เบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟรายส์ และเครื่องดื่ม ในราคาต่ำกว่าการซื้อแยกแต่ละรายการ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าหลายชิ้นพร้อมกัน การคิดค่าโดยสารตามระยะทาง เช่น BTS และ MRT คิดค่าโดยสารตามระยะทางที่เดินทางจริง ผู้โดยสารที่เดินทางระยะสั้นจ่ายราคาต่อกิโลเมตรสูงกว่า แต่ผู้โดยสารที่เดินทางไกลจะจ่ายราคาต่อกิโลเมตรต่ำลง และ การคิดค่าบริการอินเทอร์เน็ตที่คิดราคาถูกลงเมื่อสมัครใช้รายเดือน เป็นต้น

3. การแบ่งแยกราคาระดับที่ 3 (Third-Degree Price Discrimination)

การแบ่งแยกราคาระดับที่ 3 หรือ การแบ่งแยกราคาแบบกลุ่ม เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นจริงมากที่สุดในระบบเศรษฐกิจ และเป็นที่ยอมรับน้อยที่สุดในชีวิตประจำวัน ผู้ขายจะแบ่งตลาดออกเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีลักษณะอุปสงค์แตกต่างกัน แล้วกำหนดราคาขายที่ต่างกันให้แก่แต่ละกลุ่ม ตัวอย่างเช่น นักเรียนหรือนักศึกษาได้รับส่วนลดตัวชมภาพยนตร์ ผู้สูงอายุจ่ายค่าบริการขนส่งในอัตราพิเศษ บริษัทสายการบินขายตั๋วราคาต่ำในช่วงที่อุปสงค์ซบเซา (Off-Peak Season)

โดยผู้ผลิตกำหนดราคาจากเงื่อนไขทางเศรษฐศาสตร์เพื่อให้ได้รับกำไรสูงสุด นั่นคือ รายรับส่วนเพิ่มกลุ่มที่ 1 เท่ากับ รายรับส่วนเพิ่มกลุ่มที่ 2 เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม หรือ $MR_1 = MR_2 = MC$ ระหว่างตลาดสองกลุ่ม เพื่อให้รายรับส่วนเพิ่มของแต่ละตลาดเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มโดยรวม (Pindyck & Rubinfeld, 2018) จากนั้นจะกำหนดราคาขายตามเส้นอุปสงค์ของแต่ละกลุ่ม โดยราคาของกลุ่มที่มีอุปสงค์ยืดหยุ่นน้อยจะสูงกว่า (เช่น $P_1 = 500$ บาท) ส่วนราคาของกลุ่มที่มีอุปสงค์ยืดหยุ่นมากจะต่ำกว่า (เช่น $P_2 = 200$ บาท) ผลลัพธ์คือ ผู้ผลิตสามารถเพิ่มรายรับรวมได้มากกว่าการตั้งราคาเดียวให้ทุกกลุ่ม เนื่องจากขายได้มากขึ้นในตลาดที่ราคาต่ำ และ ขายในราคาสูงขึ้นในตลาดที่อุปสงค์ยืดหยุ่นน้อย

การแบ่งแยกราคาแบบกลุ่มสามารถช่วยให้ ผู้บริโภคบางกลุ่มเข้าถึงสินค้าได้มากขึ้น เช่น การกำหนดราคา ค่าไฟฟ้าพิเศษสำหรับผู้มีรายได้น้อย หรือค่าโดยสารสำหรับนักเรียน ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ผลิตสามารถดำรงกิจการได้โดยไม่ขาดทุน อย่างไรก็ตาม หากการแบ่งแยกราคาถูกนำไปใช้โดยไม่มีการกำกับ อาจสร้างความเหลื่อมล้ำด้านราคาและเป็นผลเสียต่อผู้บริโภคบางกลุ่ม เช่น การตั้งราคาสูงในตลาดที่ไม่มีคู่แข่ง หรือการใช้ข้อมูลลูกค้า เพื่อแสวงหากำไรสูงสุดโดยไม่โปรงใส

ตัวอย่างการแบ่งแยกราคาแบบกลุ่ม ได้แก่ โรงภาพยนตร์จำหน่ายตั๋วราคานักเรียน-นักศึกษาในราคาต่ำกว่าผู้ใหญ่ เพื่อดึงดูดกลุ่มที่มีอุปสงค์ยืดหยุ่นสูง (รายได้จำกัด) เช่น ราคานักเรียน-นักศึกษา 120 บาท และราคาผู้ใหญ่ 200 บาท ค่าโดยสารเครื่องบินของสายการบินพาณิชย์ เช่น การบินไทยกำหนดราคาที่แตกต่างกันระหว่างชั้นโดยสารระหว่างชั้นประหยัด ชั้นธุรกิจ และชั้นหนึ่ง โดยกลุ่มลูกค้าที่มีกำลังจ่ายสูงและอุปสงค์ยืดหยุ่นน้อยจะจ่ายแพงกว่า บริษัทยาข้ามชาติ เช่น Pfizer ตั้งราคายาสูงในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐฯ หรือ ญี่ปุ่น และขายในราคาต่ำกว่าในประเทศกำลังพัฒนา เช่น ไทย หรือ อินโดนีเซีย เพื่อให้สอดคล้องกับรายได้และอุปสงค์ในแต่ละประเทศ

ดังนั้นการจำแนกรูปแบบของการแบ่งแยกราคาขายเป็น 3 ระดับ⁴² สะท้อนให้เห็นว่าข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค คือทรัพยากรสำคัญในการกำหนดราคาที่มีประสิทธิภาพในตลาดที่ไม่แข่งขันสมบูรณ์ ยิ่งผู้ผลิตสามารถเข้าใจลักษณะอุปสงค์ของแต่ละกลุ่มลูกค้าได้ละเอียดเท่าใด ก็ยังสามารถดึงรายรับรวมได้มากเท่านั้น

9.8 ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดผูกขาด (Economic Efficiency under Monopoly)

ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจเป็นเกณฑ์สำคัญในการประเมินความสามารถของตลาดในการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อสร้างสวัสดิการสูงสุดให้แก่สังคม โดยในตลาดผูกขาด ราคามักอยู่ในระดับสูงและปริมาณการผลิตต่ำกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างตลาดทั้งสองรูปแบบในหัวข้อถัดไป

9.8.1 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด

ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ หมายถึงสถานะที่ทรัพยากรทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจถูกจัดสรรและใช้อย่างเหมาะสมที่สุด เพื่อให้เกิดผลประโยชน์รวมสูงสุดของสังคม ทั้งในด้านการผลิตและการบริโภค (Pindyck & Rubinfeld, 2018) การวัดประสิทธิภาพของตลาดจึงอาศัยหลักการสำคัญสองประการ ได้แก่ **ประสิทธิภาพการ**

⁴² การแบ่งแยกราคาแบบผสม (Mixed Price Discrimination) ในความเป็นจริง หลายธุรกิจไม่ได้ใช้เพียงรูปแบบเดียว แต่ผสมผสานระหว่างการแบ่งแยกราคาระดับที่ 2 และ การแบ่งแยกราคาระดับที่ 3 เข้าด้วยกัน เช่น ธุรกิจสายการบินที่ขายตั๋วในราคาต่างกันตามช่วงเวลา (การแบ่งแยกราคาระดับที่ 3) และให้ส่วนลดเมื่อซื้อล่วงหน้าหรือซื้อตั๋วแบบกลุ่ม (การแบ่งแยกราคาระดับที่ 2) การใช้กลยุทธ์ผสมเช่นนี้ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถเพิ่มรายได้โดยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่หลากหลายมากขึ้น

จัดสรรและประสิทธิภาพการผลิต ตลาดที่บรรลุต้งสองเงื่อนไขนี้ถือว่าเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคได้รับประโยชน์ส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนที่สังคมเสียไปในการผลิต

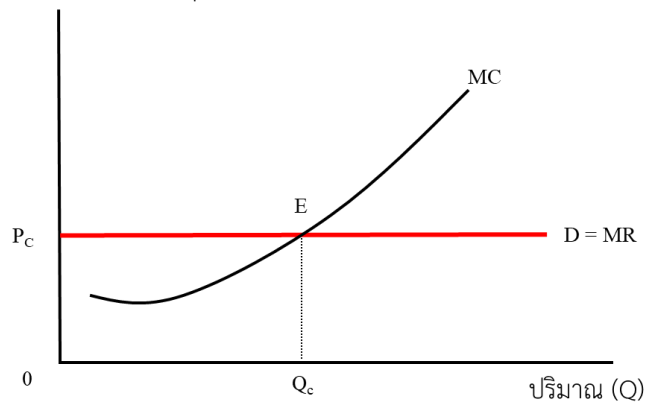
ดังที่กล่าวมาในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผู้ผลิตจะกำหนดระดับการผลิตในจุดที่ ราคา (P) เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เงื่อนไขนี้ทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Allocation of Resources) เนื่องจากไม่มีการใช้ทรัพยากรมากหรือน้อยเกินไป (Mankiw, 2021) ดังแสดงใน ภาพที่ 9.7 (ก) เส้นอุปสงค์ (D) และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ตัดกันที่จุดดุลยภาพ E ซึ่งราคาเท่ากับ P_c และปริมาณผลิตเท่ากับ Q_c ในจุดนี้ สังคมได้รับประโยชน์สูงสุดเพราะไม่มีการสูญเสียสวัสดิการ (Deadweight Loss: DWL) ดังนั้นผลลัพธ์เชิงเศรษฐศาสตร์ของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ไม่เกิดการสูญเสียสวัสดิการ ปริมาณการผลิตสูงสุดที่ทรัพยากรสามารถรองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายได้ของผู้ผลิตปรับเข้าสู่ระดับปกติ ไม่มีการผูกขาด กำไร และ สวัสดิการของสังคมโดยรวม (Social Welfare) สูงสุด

ในทางกลับกัน ตามภาพที่ 9.7 (ข) ผู้ผูกขาดกำหนดการผลิตที่ระดับซึ่งรายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่จุด E ซึ่งราคาเท่ากับ P_m และปริมาณผลิตเท่ากับ Q_m แต่ในระดับนั้น ราคาขาย (P_m) ที่ได้จากเส้นอุปสงค์จะสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P > MC$) ทำให้ผู้บริโภคต้องจ่ายในราคาที่สูงเกินกว่าต้นทุนจริงของการผลิตหน่วยสุดท้าย ส่งผลให้ประโยชน์ส่วนเพิ่มของผู้บริโภคยังคงสูงกว่าต้นทุนการผลิต แต่ผู้ผลิตเลือกที่จะไม่เพิ่มการผลิต เพื่อจำกัดปริมาณและเพิ่มราคาให้สูงขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ⁴³ (Resource Misallocation) และเกิดการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจบางส่วนหรือพื้นที่สีเทา (DWL) (Pindyck & Rubinfeld, 2018)

ดังนั้น ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ สังคมได้รับประโยชน์รวมสูงสุดเพราะการผลิตและราคาถูกกำหนดโดยกลไกราคาอย่างอิสระ ขณะที่ตลาดผูกขาดสร้างการบิดเบือนเชิงสวัสดิการ เนื่องจากจำกัดผลผลิตและตั้งราคาสูงเกินจริง จึงถือว่ามีประสิทธิภาพต่ำกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ทั้งในด้านการจัดสรรทรัพยากรและการผลิต

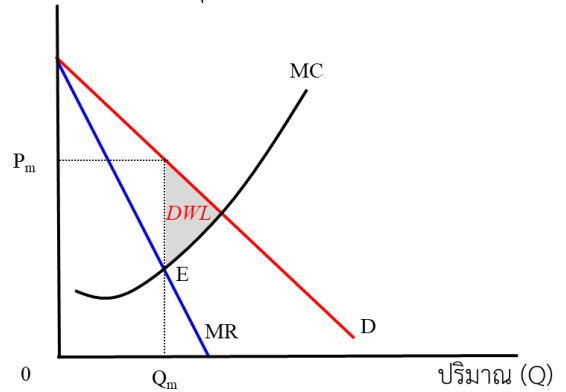
⁴³ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ภายใต้ตลาดผูกขาด ทรัพยากรถูกใช้ในการผลิตน้อยเกินไป (Underallocation of Resources) เมื่อเทียบกับระดับที่สังคมพึงประสงค์

ราคา, รายรับ, ต้นทุน



ก. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์

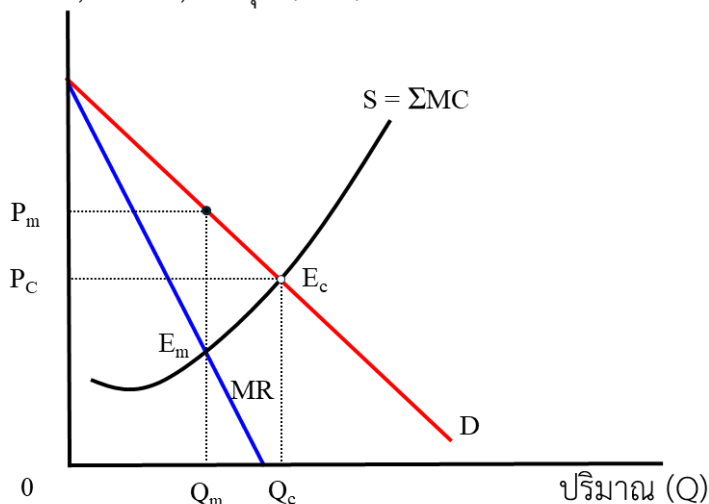
ราคา, รายรับ, ต้นทุน (บาท)



ข. ตลาดผูกขาด

ภาพที่ 9.7 ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด

ราคา, รายรับ, ต้นทุน (บาท)



ภาพที่ 9.8 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด

ในภาพที่ 9.8 แสดงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาดในกราฟเดียวกัน โดยสมมติว่าเริ่มแรกอุตสาหกรรมอยู่ในภาวะแข่งขันสมบูรณ์ ซึ่งเส้นอุปสงค์รวมของตลาดคือ D (และในสภาวะนี้ $MR = D$) ส่วนเส้นอุปทานของตลาดคือ S ซึ่งได้จากผลรวมแนวนอนของเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (ΣMC) ของผู้ผลิตทุกรายในตลาด จุดดุลยภาพ E_c ตัดระหว่างอุปสงค์และอุปทาน โดยกำหนดราคาดุลยภาพที่ P_c และปริมาณดุลยภาพ Q_c ซึ่งเป็นระดับการผลิตที่มีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม หากมีบริษัทขนาดใหญ่เข้าซื้อกิจการทั้งหมดในอุตสาหกรรม ทำให้ตลาดเปลี่ยนจากการแข่งขันสมบูรณ์มาเป็นผูกขาด เส้นอุปสงค์ของตลาดจะกลายเป็นเส้นอุปสงค์ของผู้ผูกขาดโดยตรง และเส้นต้นทุน

ส่วนเพิ่มของอุตสาหกรรมทั้งหมดจะกลายเป็นเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มของผู้ผูกขาด (MC ของอุตสาหกรรม = MC ของผู้ผูกขาด) เมื่อผู้ผูกขาดใช้หลักการกำหนดผลผลิตที่ $MR = MC$ หรือที่จุดดุลยภาพ E_m จะได้ปริมาณผลิต Q_m ซึ่งต่ำกว่า Q_c และราคาสินค้า P_m ซึ่งสูงกว่า P_c ดังนั้นการผูกขาดทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้นและปริมาณผลิตลดลง ส่งผลให้เกิดการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจและลดประสิทธิภาพของตลาดโดยรวม

9.8.2 ข้อดีและข้อเสียของตลาดผูกขาด (The Case Against and For Monopoly)

ในการวิเคราะห์ตลาดผูกขาด นักเศรษฐศาสตร์มักให้ความสำคัญกับการประเมินผลกระทบต่อประสิทธิภาพและสวัสดิการของสังคม เนื่องจากตลาดผูกขาดแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์โดยสิ้นเชิง ทั้งในด้านกลไกการกำหนดราคา การใช้ทรัพยากร และการกระจายผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไป การวิเคราะห์เริ่มจากการพิจารณาข้อเสียของตลาดผูกขาดก่อน ซึ่งสะท้อนถึงความไม่มีประสิทธิภาพและความไม่เป็นธรรมทางเศรษฐกิจ ก่อนจะกล่าวถึงข้อดีซึ่งในบางกรณีอาจช่วยส่งเสริมการเติบโตทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีได้ โดยข้อเสียของตลาดผูกขาดมีดังนี้

1. ราคาแพงเกินจริง ผู้ผูกขาดมีอำนาจในการกำหนดราคาจึงสามารถตั้งราคาสูงกว่าระดับที่เกิดขึ้นในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพื่อเพิ่มกำไรส่วนเกินให้สูงสุด ผลลัพธ์คือผู้บริโภคต้องจ่ายราคาสินค้าสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P > MC$) ทำให้สูญเสียส่วนเกินผู้บริโภคไปบางส่วน และสวัสดิการของสังคมโดยรวมลดลง ในเชิงเศรษฐศาสตร์ นี่คือการบิดเบือนกลไกราคาซึ่งส่งผลให้สูญญานราคาไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของทรัพยากร

2. การใช้ทรัพยากรไม่เต็มศักยภาพ ผู้ผูกขาดต้องการจำกัดปริมาณผลิตเพื่อรักษาราคาสูง ทำให้ระดับการผลิตจริง (Q_m) ต่ำกว่าระดับที่สังคมพึงประสงค์ (Q_c) ทรัพยากรบางส่วนจึงไม่ได้ถูกนำมาใช้ผลิตสินค้า ทั้งที่ยังสามารถสร้างประโยชน์สุทธิแก่ผู้บริโภคได้ ส่งผลให้เกิดการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจ (Deadweight Loss)

3. กำไรระยะยาวเกินปกติ ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ การเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่จะทำให้กำไรเกินปกติถูกปรับสู่กำไรปกติในระยะยาว แต่ในตลาดผูกขาดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด เช่น สิทธิบัตร ใบอนุญาตจากรัฐ หรือการควบคุมทรัพยากรสำคัญ ช่วยให้ผู้ผูกขาดสามารถรักษากำไรทางเศรษฐกิจไว้ได้อย่างต่อเนื่อง กำไรระยะยาวนี้แม้สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ผูกขาด แต่ก็สะท้อนถึงความไม่สมดุลในกลไกตลาด เพราะผลประโยชน์กระจุกอยู่กับผู้ผลิตเพียงรายเดียว

4. การกระจายรายได้ไม่เป็นธรรม ตลาดผูกขาดทำให้เกิดการถ่ายโอนรายได้จากผู้บริโภคไปสู่ผู้ผูกขาดอย่างไม่สมดุล โดยส่วนเกินผู้บริโภคถูกแปลงเป็นกำไรของผู้ผลิต และในบางกรณี ผู้ผูกขาดอาจมีอิทธิพลเหนือระบบเศรษฐกิจจนกระทบต่อความเท่าเทียมทางสังคมในวงกว้าง ผลที่ตามมาคือ **ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ** (Economic Inequality) และ **การกระจุกตัวในตลาด** (Market Concentration) ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ภาครัฐต้องมีการออก **กฎหมายแข่งขันทางการค้า** (Competition Law) หรือ **กฎหมายต่อต้านการผูกขาด** (Antitrust Law) เพื่อรักษาความเป็นธรรมในระบบตลาด (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Case, Fair & Oster, 2020)

แม้ตลาดผูกขาดจะถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวางในเชิงสวัสดิการทางเศรษฐกิจ แต่ในอีกมุมหนึ่ง นักเศรษฐศาสตร์บางกลุ่มมองว่าตลาดผูกขาดไม่ได้มีแต่ผลเสียเสมอไป หากพิจารณาในระยะยาวและในบางอุตสาหกรรม อำนาจผูกขาดอาจนำมาซึ่ง**ประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี** (Technological Efficiency) และ**ความก้าวหน้าทางนวัตกรรม** (Innovative Progress) ที่ตลาดแข่งขันสมบูรณ์อาจไม่สามารถบรรลุได้ แนวคิดนี้ได้รับการเสนอและพัฒนาโดยนักเศรษฐศาสตร์ชื่อดัง เช่น โจเซฟ ชุมปีเตอร์ (Joseph A. Schumpeter) และจอห์น เคนเนธ กัลเบรธ (John Kenneth Galbraith) ซึ่งมองว่าอำนาจผูกขาดอาจทำหน้าที่ ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ (Creative Destruction) ที่ช่วยยกระดับเศรษฐกิจในภาพรวม (Schumpeter, 1942; Galbraith, 1952) โดยข้อดีของตลาดผูกขาดมีดังนี้

1. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ตลาดผูกขาดมักมีกำไรส่วนเกินในระดับสูงและคงที่ ทำให้มีทรัพยากรและแรงจูงใจเพียงพอในการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผู้ผลิตไม่สามารถลงทุนขนาดใหญ่ได้เพราะอัตรากำไรต่ำและความเสี่ยงสูง ตัวอย่างเช่น บริษัทเทคโนโลยีขนาดใหญ่ในยุคปัจจุบัน เช่น ผู้ผลิตยาและซอฟต์แวร์บางราย มักอยู่ในลักษณะกึ่งผูกขาด แต่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวมได้

2. เกิดประสิทธิภาพจากขนาด ในบางอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนคงที่สูงและต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำ (เช่น ระบบขนส่ง พลังงาน โทรคมนาคม หรือประปา) การมีผู้ผลิตเพียงรายเดียวกลับช่วยลดต้นทุนเฉลี่ยของการผลิตลงได้ ซึ่งเรียกว่า การผูกขาดโดยธรรมชาติ ในกรณีเช่นนี้ การมีผู้ผลิตหลายรายอาจทำให้ต้นทุนรวมของระบบสูงกว่า เนื่องจากการลงทุนซ้ำซ้อนในโครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้น การดำเนินการโดยผู้ผลิตรายเดียวภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ อาจนำไปสู่ **ประสิทธิภาพทางต้นทุน** (Cost Efficiency) มากกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Case, Fair & Oster, 2020; Mankiw, 2021) ตัวอย่างเช่น ระบบรถไฟฟ้ายานยนต์ในเขตเมืองหรือการให้บริการสาธารณสุขโลก เช่น ไฟฟ้าและน้ำประปา ที่มักมีผู้ให้บริการรายเดียว เนื่องจากการผลิตในลักษณะนี้ต้องใช้ต้นทุนการลงทุนสูงในระยะเริ่มต้น แต่มีต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหน่วยต่ำมาก

3. สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในระยะยาว การผูกขาดสามารถเร่งการพัฒนาเทคโนโลยีได้มากกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพราะผู้ผูกขาดมีความสามารถในการรับความเสี่ยงจากโครงการขนาดใหญ่ที่มีผลตอบแทนไม่แน่นอน เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง ปัญญาประดิษฐ์ พลังงานสะอาด หรือยาใหม่ ๆ ซึ่งต้องการการลงทุนระยะยาว Galbraith (1952) อธิบายว่าบริษัทยักษ์ใหญ่ในระบบทุนนิยมสมัยใหม่ มีบทบาทเชิงสร้างสรรค์ในการผลักดันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและยกระดับมาตรฐานชีวิตของสังคม

9.9 สรุป (Conclusion)

ตลาดผูกขาดเป็นโครงสร้างตลาดที่มีผู้ผลิตเพียงรายเดียวซึ่งควบคุมอุปทานของสินค้าในตลาดทั้งหมดและไม่มีสินค้าทดแทนที่ใกล้เคียง ทำให้ผู้ผลิตมีอำนาจในการกำหนดราคาได้ในระดับหนึ่ง ลักษณะดังกล่าวแตกต่างอย่างสิ้นเชิงจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ที่ราคาถูกกำหนดโดยกลไกราคา อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด เช่น สิทธิบัตร

สัมปทาน หรือการครอบครองทรัพยากรสำคัญ เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ผูกขาดสามารถรักษากำไรเกินปกติไว้ได้ในระยะยาว ผู้ผูกขาดจะเลือกปริมาณการผลิตที่ทำให้รายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($MR = MC$) และกำหนดราคาจากเส้นอุปสงค์ซึ่งสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ส่งผลให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพและการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจบางส่วน (Deadweight Loss)

อย่างไรก็ตาม ตลาดผูกขาดยังมีมิติที่ซับซ้อนกว่าเพียงประสิทธิภาพทางสวัสดิการ ในบางกรณี โดยเฉพาะตลาดผูกขาดโดยธรรมชาติ (Natural Monopoly) การผลิตโดยผู้ขายรายเดียวอาจช่วยลดต้นทุนเฉลี่ยได้จากประสิทธิภาพต่อขนาด (Economies of Scale) และสร้างเสถียรภาพในการให้บริการสาธารณะ นอกจากนี้ กำไรส่วนเกินในตลาดผูกขาดยังเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนในนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ อย่างไรก็ตาม หากขาดการกำกับดูแลที่เหมาะสม ตลาดผูกขาดอาจก่อให้เกิดการบิดเบือนราคา ความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ และการสูญเสียสวัสดิการทางเศรษฐกิจ ดังนั้น การทำความเข้าใจโครงสร้าง พฤติกรรม และผลลัพธ์ของตลาดผูกขาดจึงมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายแข่งขันทางการค้า การควบคุมราคา และการส่งเสริมความเป็นธรรมในระบบเศรษฐกิจโดยรวม

แบบฝึกหัดที่ 9

1. อธิบายลักษณะสำคัญของตลาดผูกขาด พร้อมยกตัวอย่างสถานการณ์จริงในประเทศไทยที่สะท้อนถึงลักษณะของตลาดผูกขาด
2. อธิบายความแตกต่างระหว่างผู้ผลิตในตลาดผูกขาดกับผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยเฉพาะในด้านอำนาจในการกำหนดราคาและลักษณะของเส้นอุปสงค์ที่เผชิญ
3. อธิบายหลักการที่ผู้ผลิตในตลาดผูกขาดใช้ในการกำหนดปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่สุด และ ราคาขายเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด จากแนวคิดเชิงส่วนเพิ่ม (Marginal Concept)
4. จงอธิบายโดยใช้กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเส้นอุปสงค์ (D) เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ว่าผู้ผูกขาดกำหนดระดับราคาและปริมาณผลิตในระยะสั้นได้อย่างไร
5. ทำไมเส้นอุปทานระยะสั้นของผู้ผูกขาดจึงไม่สามารถกำหนดได้อย่างชัดเจนเหมือนในตลาดแข่งขันสมบูรณ์
6. อธิบายว่าทำไมผู้ผูกขาดจึงสามารถรักษากำไรเกินปกติได้ในระยะยาว
7. อธิบายเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตสามารถดำเนินกลยุทธ์การแบ่งแยกราคาขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. เปรียบเทียบการแบ่งแยกราคาระดับที่ 2 และ การแบ่งแยกราคาระดับที่ 3 โดยยกตัวอย่างสินค้าในชีวิตประจำวันที่แสดงถึงความแตกต่างระหว่างสองรูปแบบนี้
9. เหตุใดตลาดผูกขาดจึงถือว่าไม่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจเทียบกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2020). *Principles of microeconomics* (13th ed.). Pearson Education.
- Cowen, T., & Tabarrok, A. (2020). *Modern principles of microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.
- Galbraith, J. K. (1952). *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*. Houghton Mifflin.
- Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2022). *Microeconomics* (8th ed.). Pearson Education.
- Krugman, P., & Wells, R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). Worth Publishers.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of microeconomics* (9th ed.). Cengage Learning.
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Flynn, S. M. (2021). *Economics: Principles, problems, and policies* (22nd ed.). McGraw-Hill Education.
- Parkin, M. (2022). *Microeconomics* (14th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus* (5th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. London: Macmillan and Co.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.
- Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector* (4th ed.). W. W. Norton & Company.
- Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

บทที่ 10

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด และ ตลาดผู้ขายน้อยราย

Monopolistic Competition and Oligopoly

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives)

1. อธิบายลักษณะและเงื่อนไขสำคัญของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดและตลาดผู้ขายน้อยราย
2. วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิตและกลไกการกำหนดราคาในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด
3. อธิบายพฤติกรรมเชิงกลยุทธ์ของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย
4. ประเมินผลกระทบของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดและตลาดผู้ขายน้อยรายต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจและสวัสดิการสังคม

ในระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ โครงสร้างตลาดส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในภาวะแข่งขันสมบูรณ์หรือผูกขาดอย่างแท้จริง หากแต่อยู่ในสภาวะระหว่างกลางที่เรียกว่าการแข่งขันที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งสะท้อนพฤติกรรมของธุรกิจส่วนใหญ่ในโลกความเป็นจริง โดยเฉพาะในภาคการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคและบริการ ที่ผู้ผลิตจำนวนมากมีอำนาจในการกำหนดราคาบางส่วนผ่านการสร้างความแตกต่างของสินค้าและการใช้กลยุทธ์ทางการตลาด บทนี้มุ่งศึกษาตลาดสำคัญสองประเภทภายใต้การแข่งขันที่ไม่สมบูรณ์ ได้แก่ ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ซึ่งมีผู้ขายจำนวนมากแต่แต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาของตนเองบางส่วน เนื่องจากสินค้ามีความแตกต่างกันทั้งด้านคุณภาพ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ และภาพลักษณ์ทางการตลาด และ ตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งมีผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย แต่ละรายมีขนาดใหญ่และมีอิทธิพลสูงต่อกลไกราคา การตัดสินใจของผู้ผลิตรายหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อรายอื่นโดยตรง ทำให้เกิดภาวะการพึ่งพากันเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์ตลาดประเภทนี้ ทั้งสองตลาดจึงมีบทบาทสำคัญในการอธิบายกลไกการแข่งขันของธุรกิจในโลกความเป็นจริง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มีความแตกต่างของสินค้าและระดับอำนาจตลาดที่ไม่เท่ากัน ซึ่งจะได้อธิบายอย่างละเอียดในบทนี้

10.1 ลักษณะของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Characteristics of Monopolistic Competition)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด คือโครงสร้างตลาดที่อยู่ระหว่าง ตลาดแข่งขันสมบูรณ์กับตลาดผูกขาด โดยอยู่ในช่วงของการแข่งขันที่ไม่สมบูรณ์ (Imperfect Competition) ซึ่งสะท้อนความเป็นจริงของระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ได้ดี โดยเฉพาะในธุรกิจสินค้าและบริการทั่วไป เช่น ร้านกาแฟ ร้านอาหาร เสื้อผ้า และผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ผู้ผลิตหลายรายแข่งขันกันโดยเสนอสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน (Differentiation) ทั้งในแง่ของคุณภาพ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ และภาพลักษณ์ทางการตลาด ส่งผลให้แต่ละผู้ผลิตมี อำนาจในการกำหนดราคาอยู่บางส่วน แม้ยังคงเผชิญการแข่งขันจากผู้ผลิตรายอื่นในตลาด (Mankiw, 2021; Bade & Parkin, 2020) ลักษณะสำคัญของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ขายจำนวนมากแต่รายละมีขนาดเล็ก (Many Small Sellers)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดประกอบด้วยผู้ผลิตจำนวนมาก แต่ละรายมีส่วนแบ่งตลาดขนาดเล็ก จึงไม่สามารถกำหนดราคาตลาดโดยรวมได้ อย่างไรก็ตาม แต่ละรายมีอิสระบางส่วนในการตั้งราคาสินค้าและบริการของตนเอง เนื่องจากมีความแตกต่างของสินค้า ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าจากผู้ผลิตต่าง ๆ ที่เสนอคุณลักษณะแตกต่างกันในราคาที่แข่งขันได้ ตัวอย่างเช่น ร้านสุกี้ชาบู ร้านคาเฟ่และเบเกอรี่ สามารถปรับราคาขึ้นเล็กน้อยหรือปรับปรุงบริการโดยไม่ต้องกังวลว่าคู่แข่งจะตอบโต้ทันที การปรับราคาของร้านใดร้านหนึ่งจึงส่งผลกระทบต่อราคาตลาดโดยรวมเพียงเล็กน้อย ลักษณะเช่นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Krugman Obstfeld และ Melitz (2022) ที่ชี้ว่าในตลาดที่มีผู้ผลิตจำนวนมาก แต่ละรายทำหน้าที่แข่งขันกันอย่างอิสระโดยไม่กระทบกลไกราคาโดยรวมของอุตสาหกรรม

2. สินค้ามีความแตกต่างกัน (Product Differentiation)

คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดคือ ความแตกต่างของสินค้า (Product Differentiation) ซึ่งหมายถึงการสร้างความแตกต่างระหว่างสินค้าหรือบริการทั้งในคุณภาพ คุณสมบัติทางกายภาพ หรือการออกแบบ และการรับรู้ของผู้บริโภคต่อภาพลักษณ์หรือคุณค่าทางใจ สินค้าของแต่ละผู้ผลิตจึงมีสินค้าทดแทนใกล้เคียง แต่ไม่สามารถทดแทนกันได้สมบูรณ์ (Besanko & Braeutigam, 2020)

ตัวอย่างเช่น ร้านสุกี้ชาบูหรือคาเฟ่ในเมืองเดียวกันอาจจำหน่ายเมนูอาหารคล้ายกัน แต่แตกต่างกันในด้านทำเล บรรยากาศ รสชาติ คุณภาพของวัตถุดิบ และระดับการให้บริการ ความแตกต่างเหล่านี้อาจเป็นจริงหรือเป็นเพียงการรับรู้ของผู้บริโภค แต่ตราบดีที่ผู้บริโภคเชื่อว่าสินค้าหรือบริการมีความแตกต่าง พวกเขาจึงยินดีที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นเล็กน้อย ซึ่งสะท้อนแนวคิดของ Chamberlin (1933) ที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ความแตกต่างของสินค้าเป็นหัวใจสำคัญของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

นอกจากนี้ การแข่งขันในตลาดลักษณะนี้ไม่ได้อาศัยเพียงการลดราคาสินค้าเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดในมิติอื่น ๆ เช่น การโฆษณา การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การสร้างตราสินค้า และการให้บริการหลังการขาย กลยุทธ์เหล่านี้เรียกรวมว่า **การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา** (Non-price competition) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างเอกลักษณ์ทางการตลาด รักษาความภักดีของลูกค้า (Brand Loyalty) และรักษาระดับกำไรในระยะยาว (OpenStax, 2022; Krugman & Wells, 2020) ตัวอย่างเช่น ร้านคาเฟ่อาจใช้การตกแต่งภายในร้านที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เลือกใช้วัตถุดิบคุณภาพสูง หรือจัดโปรโมชั่นพิเศษ เพื่อดึงดูดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างจากคู่แข่ง

ในอีกมิติหนึ่ง ความแตกต่างของสินค้าในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดยังสร้าง **ความหลากหลายของทางเลือกสำหรับผู้บริโภค** (Product Variety) ซึ่งถือเป็นประโยชน์สำคัญในแง่ของสวัสดิการทางเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้บริโภคสามารถเลือกสินค้าที่ตรงกับรสนิยม คุณภาพ และภาพลักษณ์ที่ต้องการได้มากขึ้น (OpenStax, 2022) อย่างไรก็ตาม ความหลากหลายดังกล่าวอาจก่อให้เกิดต้นทุนทางสังคม (Social Costs) เช่น การผลิตที่เกิน

ขนาดที่มีประสิทธิภาพ (Excess Capacity) และค่าใช้จ่ายด้านการโฆษณาหรือการสร้างแบรนด์ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสวัสดิการโดยรวมของสังคมอย่างแท้จริง (Mankiw, 2021)

3. การเข้าสู่และออกจากตลาดเสรี (Free Entry and Exit)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีอุปสรรคในการเข้าสู่และออกจากตลาดในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับตลาดผูกขาด ผู้ผลิตการรายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้เมื่อเห็นว่ามีกำไร และสามารถออกจากตลาดได้เมื่อประสบภาวะขาดทุนในระยะยาว ผลของการแข่งขันจะทำให้กำไรทางเศรษฐกิจของผู้ผลิตลดลงจนเหลือเพียงกำไรปกติ (Normal Profit) เท่านั้น (Lipsey & Chrystal, 2022) อย่างไรก็ตาม ในช่วงเริ่มต้นของการเข้าสู่ตลาด ผู้ผลิตรายใหม่อาจประสบปัญหาในการดึงดูดลูกค้า เนื่องจากผู้ผลิตรายเดิมมีชื่อเสียงและฐานลูกค้าประจำอยู่ก่อนแล้ว เช่น ร้านสุกี้ชาบูหรือคาเฟ่ชื่อดังที่มีภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคสูงกว่า ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่ต้องลงทุนในการสร้างการรับรู้และความแตกต่างเพิ่มเติมก่อนจะสามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สภาพการแข่งขันในลักษณะนี้จึงก่อให้เกิดพลวัตของตลาด (Market Dynamics) ที่ผู้ผลิตต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านนวัตกรรมสินค้า กลยุทธ์การตลาด และการบริการ เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันภายใต้กลไกตลาดที่เปิดเสรีและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (Bade & Parkin, 2020; McConnell et al., 2021)

จากลักษณะดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดต่างมีอำนาจผูกขาดในสินค้าของตนเอง กล่าวคือ ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาได้ในระดับหนึ่งเนื่องจากสินค้ามีความแตกต่างจากคู่แข่ง ขณะเดียวกันก็ต้องเผชิญกับแรงกดดันจากการแข่งขันของผู้ผลิตรายอื่น ๆ ที่เสนอสินค้าทดแทนใกล้เคียงในตลาดเดียวกัน ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจึงเป็นโครงสร้างตลาดที่ผสมผสานระหว่างการแข่งขันและอำนาจตลาดอย่างสมดุล ผู้ผลิตสามารถสร้างเอกลักษณ์ของสินค้าและกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อดึงดูดผู้บริโภค ในขณะที่กลไกการแข่งขันยังคงทำงานเพื่อจำกัดอำนาจการตั้งราคาเกินควร และช่วยรักษาความเป็นธรรม

10.2 ผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Firms in Monopolistic Competition)

ในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ผู้ผลิตแต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาสินค้าของตนเองในระดับหนึ่ง เนื่องจากสินค้าที่จำหน่ายมีความแตกต่างจากคู่แข่ง ทั้งในด้านคุณภาพ วัตถุดิบ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์ บริการหลังการขาย หรือภาพลักษณ์ทางการตลาด อย่างไรก็ตาม อำนาจดังกล่าวไม่ได้หมายความว่าผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาได้โดยอิสระเต็มที่ เพราะยังคงต้องเผชิญแรงกดดันจากการแข่งขันของผู้ผลิตรายอื่นที่นำเสนอสินค้าทดแทนใกล้เคียงในตลาดเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างราคา ปริมาณขาย และรายรับ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดลักษณะนี้ โดยเฉพาะในด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับราคาที่เหมาะสมและปริมาณการผลิตที่ให้ผลกำไรสูงสุด การทำความเข้าใจความสัมพันธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการพิจารณาเส้นอุปสงค์และเส้นรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิต ซึ่งเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ดุลยภาพของผู้ผลิตในระยะสั้นและระยะยาว

ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ รายรับเฉลี่ย รายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิต

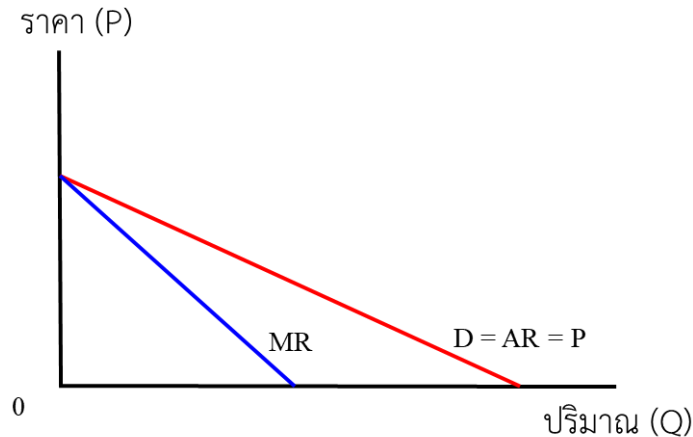
ผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดต้องเผชิญกับเส้นอุปสงค์ที่ลาดลงจากซ้ายไปขวา (Downward-Sloping) ซึ่งแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ที่เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตเป็นเส้นราบในระดับราคาตลาด ความลาดเอียงของเส้นอุปสงค์สะท้อนระดับอำนาจในการกำหนดราคาของผู้ผลิตมีกล่าวคือ หากผู้ผลิตต้องการขายสินค้าเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องลดราคาสินค้าลง ในทางกลับกันการปรับราคาขึ้นจะทำให้ปริมาณขายลดลง

ดังแสดงในภาพที่ 10.1 เส้นอุปสงค์ (D) ซึ่งเป็นเส้นรายรับเฉลี่ยของผู้ผลิต (AR) มีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา โดยแต่ละจุดบนเส้นแสดงถึงราคาสำหรับผู้บริโภคยินดีจ่ายต่อหนึ่งหน่วยของสินค้าในระดับปริมาณการผลิตต่างๆ ขณะที่เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ซึ่งแสดงถึงรายรับที่เพิ่มขึ้นจากการขายสินค้าเพิ่มอีกหนึ่งหน่วยจะอยู่ต่ำกว่าเส้นอุปสงค์ (D หรือ AR) ในทุกระดับของปริมาณผลผลิต

สาเหตุที่เส้น MR อยู่ต่ำกว่าเส้น AR เนื่องจากเมื่อผู้ผลิตต้องการเพิ่มยอดขาย จำเป็นต้องลดราคาของสินค้าทั้งหมด ไม่เพียงแต่หน่วยที่ขายเพิ่มขึ้นเท่านั้น รายรับส่วนเพิ่มที่ได้รับจากการขายสินค้าหน่วยถัดไปจึงต่ำกว่ารายรับเฉลี่ยต่อหน่วย โดยในเชิงคณิตศาสตร์ เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) จะมีความชันมากกว่าเส้นอุปสงค์ (D) เป็นสองเท่า กล่าวคือหากเส้นอุปสงค์มีความชันเท่ากับ $-b$ เส้น MR จะมีความชันเท่ากับ $-2b$ ซึ่งเป็นคุณสมบัติร่วมกันระหว่างตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดและตลาดผูกขาด (Mankiw, 2021)

แม้เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจะมีลักษณะลาดลงเช่นเดียวกับตลาดผูกขาด แต่มีความแตกต่างสำคัญในความยืดหยุ่นของอุปสงค์ โดยเส้นอุปสงค์ในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจะมีความยืดหยุ่นมากกว่า (More Elastic Demand) เนื่องจากมีสินค้าทดแทนจำนวนมากในตลาด ผู้บริโภคสามารถเปลี่ยนไปซื้อสินค้าของผู้ผลิตรายอื่นได้หากราคาของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งสูงเกินไป

ในทางกลับกัน ตลาดผูกขาดแท้จริงไม่มีสินค้าทดแทนใกล้เคียง ทำให้เส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย (ความชันมากกว่า) ผู้ผลิตจึงสามารถปรับราคาขึ้นได้โดยที่ปริมาณขายไม่ลดลงมากนัก ความแตกต่างนี้ทำให้ผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีอำนาจในการกำหนดราคาเพียงบางส่วนเท่านั้น และต้องพึ่งพากลยุทธ์ด้านคุณภาพ นวัตกรรม และการสร้างความแตกต่างของสินค้าเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว (Krugman & Wells, 2020; Lipsey & Chrystal, 2022)



ภาพที่ 10.1 เส้นอุปสงค์ เส้นรายรับเฉลี่ย เส้นรายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

10.3 ดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดในระยะสั้นและระยะยาว (Short-run and Long-run Equilibrium of Firms in Monopolistic Competition)

ในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ผู้ผลิตแต่ละรายมีอำนาจกำหนดราคาของตนเองได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากสินค้ามีความแตกต่างทั้งด้านคุณภาพ บริการ และภาพลักษณ์ทางการตลาด อย่างไรก็ตาม อำนาจดังกล่าวถูกจำกัดด้วยการมีอยู่ของสินค้าทดแทนจำนวนมากในตลาด การตัดสินใจของผู้ผลิตในแต่ละช่วงเวลาจึงต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายรับส่วนเพิ่ม (MR) และ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) เพื่อหาดุลยภาพการผลิตที่ทำให้กำไรสูงสุดในระยะสั้น และผลการปรับตัวของตลาดในระยะยาว

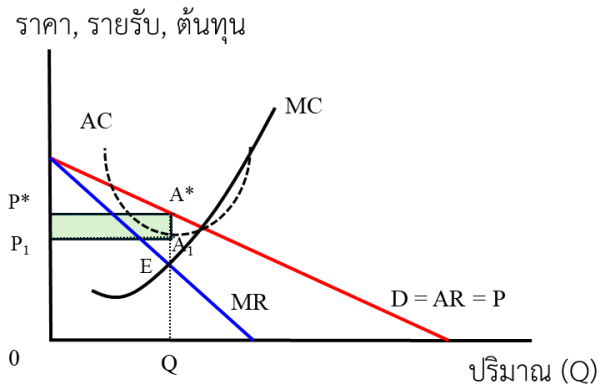
10.3.1 ดุลยภาพในระยะสั้น (Short-run Equilibrium)

ในระยะสั้น ผู้ผลิตมีโอกาสที่จะได้รับกำไรหรือขาดทุนทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับราคา (P) ที่สัมพันธ์กับต้นทุนเฉลี่ย (AC) ดังแสดงในภาพที่ 10.2 (1) เส้นอุปสงค์ (D) มีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาของผู้บริโภคยินดีจ่ายและปริมาณสินค้าที่ขายได้ เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) อยู่ต่ำกว่าเส้นอุปสงค์ในทุกระดับผลผลิต และเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ตัดกับเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ที่จุด E แสดงถึงปริมาณการผลิตดุลยภาพของผู้ผลิต (Q) โดยราคาขายของผู้ผลิต (P^*) ถูกกำหนดจากจุดที่เส้นอุปสงค์ (D) ตัดกับแนวตั้งจาก Q ขึ้นไป หากราคาดังกล่าวสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่จุด A^* พื้นที่ระหว่าง P^* และ AC จะแสดงถึงกำไรเกินปกติ (Excess Profit) ในระยะสั้น ซึ่งแสดงด้วยพื้นที่สี่เหลี่ยม $P^*P_1A_1A^*$

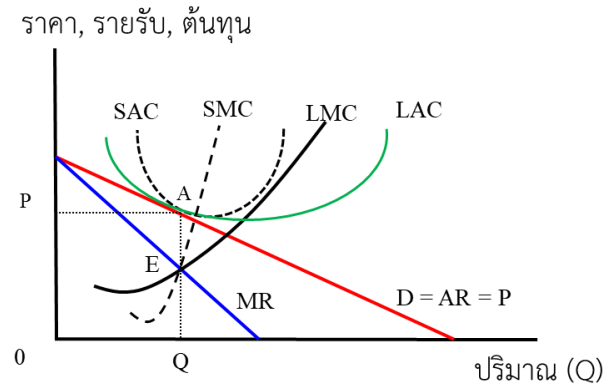
ตัวอย่างเชิงประยุกต์ เช่น ร้านสุกี้ชาบูหรือร้านอาหารประเภทบุฟเฟต์ในเขตเมือง ซึ่งเป็นร้านอาหารในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด สามารถตั้งราคาขายอาหารได้สูงกว่าต้นทุนเฉลี่ย (AC) เนื่องจากลูกค้ามองว่าสินค้ามีความพิเศษทั้งด้านรสชาติ บรรยากาศ และคุณภาพการบริการ หากราคาขาย P^* เท่ากับ 250 บาท สูงกว่าต้นทุนเฉลี่ย (AC) เท่ากับ 150 บาท จะทำให้ร้านสุกี้ชาบูได้รับกำไรเกินปกติในระยะสั้น แต่หากราคาเท่ากับ AC ร้านจะ

ได้เพียงกำไรปกติ และถ้าราคาต่ำกว่า AC จะเกิดการขาดทุนในระยะสั้น และหากต่ำกว่า AVC จะต้องหยุดการผลิตชั่วคราว

ดังนั้นดุลยภาพระยะสั้นของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีลักษณะคล้ายกับตลาดผูกขาด กล่าวคือ ผู้ผลิตผลิตในระดับที่ $MR = MC$ เพื่อให้ได้กำไรสูงสุด แต่ระดับราคาที่สามารถตั้งได้จะถูกจำกัดมากกว่า เนื่องจากยังมีสินค้าทดแทนจากผู้ผลิตรายอื่นในตลาด



1. กำไรเกินปกติในระยะสั้น



2. กำไรปกติในระยะยาว

ภาพที่ 10.2 ดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดในระยะสั้นและระยะยาว

10.3.2 ดุลยภาพในระยะยาว (Long-run Equilibrium)

ในระยะยาวหากผู้ผลิตได้รับกำไรเกินปกติในระยะสั้นดังแสดงในภาพที่ 10.2 (1) จะดึงดูดให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด เนื่องจากอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดค่อนข้างต่ำ การเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ส่งผลให้ ส่วนแบ่งตลาดของผู้ผลิตเดิมลดลง ขณะเดียวกันการแข่งขันที่เข้มข้นทำให้ผู้ผลิตต้องเพิ่มกิจกรรมที่ไม่ใช่ด้านราคา เช่น การโฆษณา การปรับปรุงคุณภาพสินค้า การตกแต่งร้าน หรือการสร้างตราสินค้า (Branding) เพื่อรักษาสถานะลูกค้า ส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) เคลื่อนสูงขึ้น

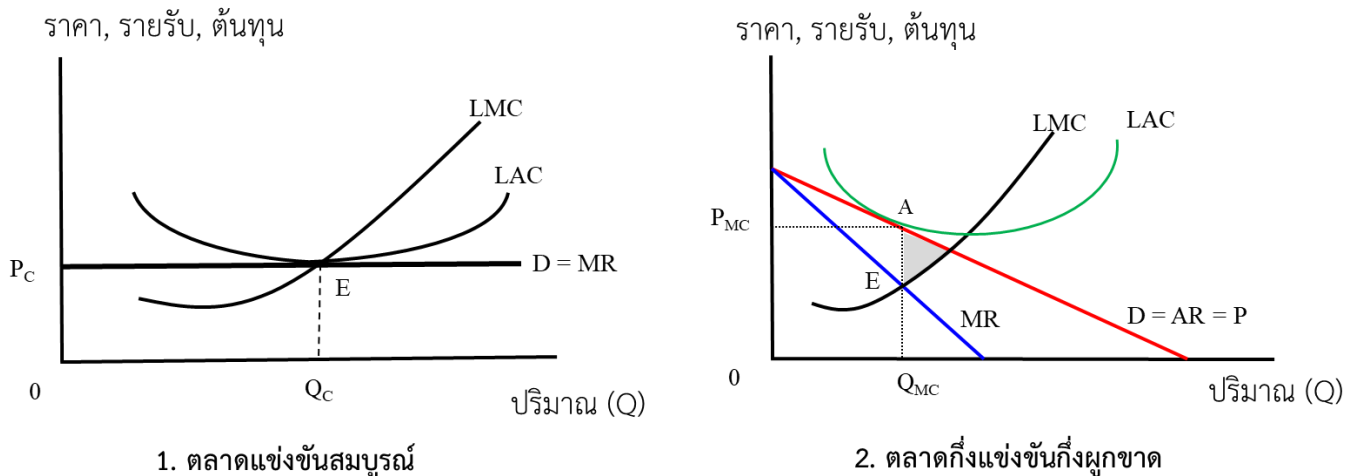
กระบวนการนี้ดำเนินต่อเนื่องจนกระทั่งราคาขาย (P) ลดลงจนเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) ที่ระดับผลผลิตดุลยภาพ (Q) ดังแสดงในภาพที่ 10.2 (2) ในจุดดุลยภาพระยะยาว เส้นอุปสงค์ (D หรือ AR) จะเป็นเส้นสัมผัสกับเส้น LAC ที่จุด A และเส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) จะตัดกับเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (LMC) ที่จุด E ดังนั้น เงื่อนไขดุลยภาพระยะยาวของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดสามารถเขียนได้ว่า

$$LMC = MR = SMC \text{ และ } AR = LAC = SAC \quad (10.1)$$

สถานการณ์นี้แสดงให้เห็นว่า ในระยะยาวผู้ผลิตไม่สามารถทำกำไรเกินปกติได้อีกต่อไป แต่จะเหลือเพียงกำไรปกติ (Normal Profit) เท่านั้น ซึ่งเพียงพอสำหรับการดำเนินกิจการต่อไป โดยไม่มีแรงจูงใจให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาดหรือให้รายเดิมออกจากตลาด

10.4 ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition and Economic Efficiency)

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นโครงสร้างตลาดที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจสูงสุด เนื่องจากราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P = MC$) ส่งผลให้ทรัพยากรถูกจัดสรรอย่างเหมาะสมและสวัสดิการทางเศรษฐกิจรวมของผู้บริโภคและผู้ผลิตมีค่ามากที่สุด ในขณะที่ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด แม้จะมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ในแง่ที่มีผู้ผลิตจำนวนมากและการเข้าสู่ตลาดทำได้ค่อนข้างเสรี แต่กลับไม่สามารถบรรลุประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจได้อย่างสมบูรณ์ อันเป็นผลมาจากอำนาจในการกำหนดราคาบางส่วนที่ผู้ผลิตถือครองอยู่จากความแตกต่างของสินค้า เพื่อตอบคำถามว่าตลาดลักษณะนี้มีประสิทธิภาพหรือไม่ สามารถอธิบายได้จากการเปรียบเทียบดุลยภาพระยะยาวของตลาดแข่งขันสมบูรณ์กับตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดดังแสดงในภาพที่ 10.3



ภาพที่ 10.3 ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

1. ความไม่มีประสิทธิภาพเชิงการจัดสรร (Allocative Inefficiency)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ภาพที่ 10.3 (1) เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตเป็นเส้นราบ ($D = MR = P_C$) ซึ่งทำให้ราคาดุลยภาพ (P_C) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่ปริมาณผลผลิต Q_C จึงบรรลุประสิทธิภาพทางการจัดสรร เนื่องจากผู้บริโภคได้รับสินค้าในระดับที่มูลค่าที่พวกเขายินดีจ่ายเท่ากับต้นทุนการผลิตหน่วยสุดท้าย

แต่ในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ภาพที่ 10.3 (2) เส้นอุปสงค์ (D) มีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา เพราะผู้ผลิตมีอำนาจในการกำหนดราคาบางส่วน ส่งผลให้ราคาดุลยภาพ (P_{MC}) สูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ที่ระดับผลผลิตดุลยภาพ Q_{MC} หรือกล่าวได้ว่า $P_{MC} > MC$

สถานการณ์นี้ทำให้ปริมาณการผลิตจริงต่ำกว่าระดับที่สังคมควรผลิต ($Q_{MC} < Q_C$) และเกิด การสูญเสียสวัสดิการ (Deadweight Loss) ซึ่งแสดงในพื้นที่สีเทาในภาพที่ 10.3 (2) โดยสะท้อนถึงส่วนของสวัสดิการที่สังคมสูญเสียไป เนื่องจากมีผู้บริโภคบางส่วนที่ยินดีจ่ายในราคาสูงกว่าต้นทุนแต่ไม่ได้รับสินค้า เหตุผลนี้คล้ายกับที่เกิดใน

ตลาดผูกขาด ซึ่งอำนาจการกำหนดราคาสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่มนำไปสู่การผลิตที่ต่ำกว่าระดับประสิทธิภาพทางสังคม

2. ความไม่มีประสิทธิภาพเชิงการผลิต (Productive Inefficiency)

ทั้งตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจะมีกำไรปกติในระยะยาว เนื่องจากการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างสำคัญอยู่ที่ระดับของต้นทุนเฉลี่ย (AC)

ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ภาพที่ 10.3 (1) เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตเป็นเส้นราบขนานกับแกนนอน ทำให้จุดที่กำไรปกติอยู่ที่จุดต่ำสุดของต้นทุนเฉลี่ย (AC) หรือ $P_C = MC = \min AC$

ในขณะที่ในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดภาพที่ 10.3 (2) เส้นอุปสงค์ลาดลง ทำให้จุดที่กำไรปกติอยู่ทางซ้ายของจุดต่ำสุดของเส้นต้นทุนเฉลี่ย (LAC) กล่าวคือ ผู้ผลิตผลิตในระดับที่ต้นทุนเฉลี่ยยังไม่ต่ำที่สุด ส่งผลให้เกิดภาวะกำลังการผลิตส่วนเกิน (Excess Capacity)

ภาวะนี้สะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรที่ยังไม่เต็มศักยภาพ หากมีจำนวนผู้ผลิตน้อยลงและการผลิตเฉลี่ยต่อรายสูงขึ้น ต้นทุนเฉลี่ยของแต่ละหน่วยจะต่ำกว่าปัจจุบัน ดังนั้นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจึงไม่สามารถบรรลุประสิทธิภาพการผลิตได้อย่างสมบูรณ์

3. การประนีประนอมเชิงสวัสดิการ ความไร้ประสิทธิภาพและผลประโยชน์จากความหลากหลาย (Efficiency-Variety Trade-off)

แม้ว่าตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจะมีความไม่มีประสิทธิภาพในสองมิติข้างต้น ($P > MC$ และ Q ต่ำกว่า $Q_{\min AC}$) แต่ในความเป็นจริง ตลาดลักษณะนี้ไม่ได้ถือว่าไร้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจเสียทีเดียว เหตุผลมีอยู่สองประการหลัก คือ

ประการแรก อำนาจการผูกขาดในตลาดประเภทนี้มีขนาดเล็ก เมื่อมีจำนวนผู้ผลิตมากและสินค้าทดแทนกันได้ในระดับสูง เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายจะมีความยืดหยุ่นสูง (Elastic Demand) ส่งผลให้ราคาที่ผู้ผลิตตั้งได้ไม่แตกต่างจากต้นทุนส่วนเพิ่มมากนัก ดังนั้นการสูญเสียสวัสดิการ (Deadweight Loss) ที่เกิดขึ้นจะมีขนาดเล็ก

ประการที่สอง ความไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นต้องพิจารณาควบคู่กับประโยชน์จากความหลากหลายของสินค้า ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้คุณค่ากับการมีทางเลือกที่หลากหลาย ทั้งในด้านรสชาติ รูปแบบ คุณภาพ และภาพลักษณ์ตราสินค้า ตัวอย่างเช่น ตลาดกาแฟ เครื่องดื่ม หรือเครื่องสำอางที่มีแบรนด์และลักษณะเฉพาะจำนวนมาก แม้ราคาจะสูงกว่าต้นทุนจริงเล็กน้อย แต่ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจที่มากขึ้นจากความแตกต่างของสินค้า

ดังที่ Mankiw (2021) และ Krugman & Wells (2020) ชี้ให้เห็นว่ากำไรจากความหลากหลาย (Gains from Variety) สามารถชดเชยต้นทุนจากความไม่มีประสิทธิภาพได้ในระดับหนึ่ง และอาจทำให้สวัสดิการรวมของสังคมสูงกว่าตลาดที่มีเพียงสินค้าประเภทเดียวในราคาต่ำสุด

10.5 ลักษณะของตลาดผู้ขายน้อยราย (Characteristics of Oligopoly)

ตลาดผู้ขายน้อยรายเป็นรูปแบบหนึ่งของตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ ที่มีเพียงผู้ผลิตหรือผู้ขายจำนวนจำกัด แต่ละรายมีขนาดใหญ่และมีอิทธิพลสูงต่อราคาและปริมาณสินค้าในตลาด การตัดสินใจของผู้ผลิตรายหนึ่ง เช่น การปรับราคา การพัฒนาเทคโนโลยี หรือการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ทางการตลาด จะส่งผลโดยตรงต่อผลกำไรของผู้ผลิตรายอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Krugman & Wells, 2020; Mankiw, 2021; Carlton & Perloff, 2015) โครงสร้างตลาดนี้จึงมีลักษณะพึ่งพากันเชิงกลยุทธ์ (Strategic Interdependence) ซึ่งทำให้การดำเนินนโยบายของแต่ละรายต้องคำนึงถึงปฏิกิริยาและการตอบโต้ของคู่แข่งอยู่เสมอ

ตลาดผู้ขายน้อยรายมักพบในภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงและมีการผลิตในปริมาณมากเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพต่อขนาด เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ ปีโตรเคมี เหล็กกล้า เครื่องบิน โทรคมนาคม และยา โดยทั่วไป ผู้ผลิตเพียง 2–5 รายสามารถครองส่วนแบ่งตลาดรวมกันมากกว่า 70–80% ของปริมาณผลิตทั้งหมด (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Pindyck & Rubinfeld, 2018) โดยลักษณะสำคัญของตลาดผู้ขายน้อยรายอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1. มีผู้ผลิตจำนวนน้อยราย (Few Sellers)

ลักษณะสำคัญของตลาดผู้ขายน้อยรายคือ มีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายแต่มีอิทธิพลสูงต่อกลไกราคาและปริมาณในตลาด การแข่งขันในลักษณะนี้จึงต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ที่ผู้ผลิตไม่มีอำนาจต่อราคา ผู้เล่นรายใหญ่ในตลาดผู้ขายน้อยรายต้องเฝ้าสังเกตและตอบสนองต่อพฤติกรรมของคู่แข่งอย่างต่อเนื่อง การปรับกลยุทธ์ด้านราคา การเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการเพิ่มงบการตลาดของรายหนึ่งจะกระตุ้นให้รายอื่นตอบสนองในทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด (Krugman & Wells, 2020; Mankiw, 2021) ในบริบทของประเทศไทย ตลาดผู้ขายน้อยรายพบได้อย่างชัดเจนในหลายอุตสาหกรรมสำคัญ เช่น

โทรคมนาคม มีผู้ให้บริการหลักเพียงไม่กี่ราย ได้แก่ AIS และ TRUE⁴⁴ ซึ่งร่วมกันครองส่วนแบ่งตลาดเกือบทั้งหมด การปรับราคาแพ็คเกจหรือเปิดบริการใหม่ของผู้ผลิตหนึ่ง มักกระตุ้นให้คู่แข่งตอบสนองในเวลาอันสั้น

เครื่องดื่มอัดลม เช่น โคคา-โคลา (Coke) และ เป๊ปซี่ (Pepsi) แข่งขันกันอย่างรุนแรงทั้งด้านรสชาติ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการสร้างภาพลักษณ์ทางแบรนด์ ส่งผลให้ผู้ผลิตรายอื่นเข้าสู่ตลาดได้ยาก

⁴⁴ TRUE ได้ควบรวมกิจการ DTAC ในปี 2566 ทำให้ทั้งสองผู้ผลิตครองส่วนแบ่งตลาดรวมมากขึ้น

ค้าปลีกสมัยใหม่ เช่น โลตัส (Lotus's) บิ๊กซี (Big C) และเซ็นทรัลค้าปลีก (TOP) มีอิทธิพลสูงต่อราคาสินค้าในตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค

โครงสร้างเช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ผลิตแต่ละรายมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางตลาด และต้องพิจารณากลยุทธ์ของคู่แข่งเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจทางธุรกิจเสมอ

2. สินค้าอาจมีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกัน (Homogeneous or Differentiated Products)

สินค้าในตลาดผู้ขายน้อยรายอาจมีทั้งแบบสินค้าเหมือนกัน เช่น เหล็ก ปูนซีเมนต์ หรือน้ำมันดิบ ซึ่งแทบไม่ต่างกันระหว่างผู้ผลิต และแบบสินค้าที่มีความแตกต่าง เช่น รถยนต์ โทรศัพท์มือถือ เครื่องดื่มอัดลม หรือสายการบินที่แต่ละผู้ผลิตใช้กลยุทธ์สร้างเอกลักษณ์เฉพาะเพื่อสร้างความจงรักภักดีในแบรนด์ (Brand Loyalty) และลดแรงกดดันด้านราคา (Tirole, 1988; Lipsey & Chrystal, 2022)

หากสินค้ามีความแตกต่างสูง การแข่งขันมักเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านคุณภาพ บริการ และการสื่อสารทางการตลาด (Non-price Competition) เช่น การโฆษณา การสร้างภาพลักษณ์ หรือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของธุรกิจยุคใหม่ในอุตสาหกรรมรถยนต์และสินค้าอุปโภคบริโภคระดับพรีเมียม

3. การเข้าสู่ตลาดทำได้ยาก (Barriers to Entry)

ตลาดผู้ขายน้อยรายมีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดสูงกว่าตลาดอื่น ซึ่งทำให้ผู้ผลิตรายใหม่ไม่สามารถเข้ามาแข่งขันได้ง่าย ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นทั้ง

อุปสรรคตามธรรมชาติ (Natural Barriers) เกิดจากประสิทธิภาพต่อขนาด (Economies of Scale) ที่ทำให้ผู้ผลิตขนาดใหญ่มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำกว่าผู้ผลิตรายใหม่ ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและรถยนต์ต้องใช้เงินลงทุนและเทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้ผู้ผลิตรายเล็กไม่สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

อุปสรรคเชิงกลยุทธ์ (Strategic Barriers) เกิดจากการกระทำโดยเจตนาของผู้ผลิตรายเดิม เช่น การลดราคาชั่วคราวเพื่อกีดกันคู่แข่ง (Predatory Pricing) หรือการสร้างกำลังการผลิตสำรอง (Excess Capacity) เพื่อข่มขู่ไม่ให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด (Carlton & Perloff, 2015; Pindyck & Rubinfeld, 2018)

อุปสรรคเหล่านี้ทำให้ผู้ผลิตรายเดิมสามารถรักษาอำนาจตลาดและได้รับกำไรเกินปกติในทางเศรษฐกิจระยะยาว ซึ่งต่างจากตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดที่กำไรระยะยาวมักลดลงจนเหลือเพียงกำไรปกติ

4. การพึ่งพากันเชิงกลยุทธ์และพฤติกรรมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Interdependence and Behavior)

ในตลาดผู้ขายน้อยราย ผู้ผลิตต้องดำเนินกลยุทธ์โดยคำนึงถึงการตอบสนองของคู่แข่งอยู่เสมอ เพราะทุกการตัดสินใจอาจส่งผลกระทบต่อกำไรของทั้งระบบ ตัวอย่างเช่น หากผู้ผลิตหนึ่งลดราคาเพื่อเพิ่มยอดขาย คู่แข่งอาจตอบโต้ด้วยการลดราคามากกว่า ส่งผลให้เกิดสงครามราคา (Price War) ซึ่งลดกำไรของทุกฝ่าย ในทางกลับกัน ผู้ผลิตบางรายเลือกใช้กลยุทธ์ไม่ใช่ด้านราคา เช่น การพัฒนาเทคโนโลยี การสร้างคุณค่าทางแบรนด์ หรือการลงทุน

ในบริการหลังการขาย เพื่อรักษาความได้เปรียบเชิงการแข่งขันโดยไม่ต้องปรับราคาโดยตรง (McConnell, Brue & Flynn, 2021; Lipsey & Chrystal, 2022) การดำเนินกลยุทธ์เหล่านี้ทำให้ตลาดเปลี่ยนโครงสร้างการแข่งขันโดยสิ้นเชิง⁴⁵

กรณีของตลาดโทรคมนาคมในประเทศไทยเป็นตัวอย่างที่ชัดเจน เมื่อบริษัท AIS และ TRUE แข่งขันกันเปิดตัวแพ็คเกจและบริการใหม่อย่างต่อเนื่อง แต่ละฝ่ายต้องคำนวณปฏิกิริยาของคู่แข่งอย่างรอบคอบ เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่บั่นทอนกำไร ขณะเดียวกันก็ต้องรักษาความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์และความพึงพอใจของผู้บริโภคในระยะยาว

10.6 ผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย (Firms in Oligopoly)

ตลาดผู้ขายน้อยรายเป็นตลาดที่มีความซับซ้อนสูง เนื่องจากผู้ผลิตแต่ละรายไม่สามารถตัดสินใจด้านราคาและปริมาณการผลิตได้โดยอิสระเหมือนในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หากแต่ต้องคำนึงถึงการตอบสนองของคู่แข่งในอุตสาหกรรมเสมอ เพราะพฤติกรรมของผู้ผลิตรายหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อรายอื่น ไม่ว่าจะเป็นการปรับราคา การเพิ่มกำลังการผลิต หรือการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ทางการตลาดก็ตาม (Krugman & Wells, 2020; Mankiw, 2021)

ความสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์นี้ทำให้เส้นอุปสงค์ที่ผู้ผลิตเผชิญมีลักษณะไม่แน่นอน กล่าวคือ ผู้ผลิตไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างแม่นยำว่าหากปรับราคาสินค้าแล้ว คู่แข่งจะตอบสนองในลักษณะใด ตัวอย่างเช่น หากผู้ผลิตลดราคา คู่แข่งอาจเลือกลดราคาตามเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาด แต่หากผู้ผลิตขึ้นราคา คู่แข่งอาจไม่ขึ้นตาม ทำให้ผู้ผลิตรายนั้นสูญเสียลูกค้าและรายได้อย่างมีนัยสำคัญ การตัดสินใจทางธุรกิจในตลาดลักษณะนี้จึงต้องอาศัยการประเมินเชิงกลยุทธ์มากกว่าการคำนวณเชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียว (Pindyck & Rubinfeld, 2018; Carlton & Perloff, 2015)

ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ รายรับส่วนเพิ่มของผู้ผลิต

เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายมีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวา (Downward Sloping) เช่นเดียวกับตลาดไม่แข่งขันสมบูรณ์อื่น ๆ แต่สิ่งที่ทำให้ต่างออกไปคือ ความไม่แน่นอนของเส้นอุปสงค์ ซึ่งขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของคู่แข่งโดยตรง เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตจึงอาจแบ่งได้เป็นสองช่วง ได้แก่

⁴⁵ นักเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมจึงมักวิเคราะห์พฤติกรรมของตลาดผู้ขายน้อยรายด้วยเครื่องมือทางทฤษฎีเกม (Game Theory) เพื่อคาดการณ์ผลลัพธ์จากการตัดสินใจที่มีการตอบสนองซึ่งกันและกัน เช่น แบบจำลอง Cournot, Stackelberg หรือ Bertrand Models

1. ช่วงที่คู่แข่งเพิกเฉยต่อการขึ้นราคา หากผู้ผลิตปรับราคาขึ้น คู่แข่งจะไม่ขึ้นตาม ส่งผลให้ผู้บริโภคหันไปซื้อสินค้าของคู่แข่ง ทำให้ยอดขายของผู้ผลิตลดลงมาก เส้นอุปสงค์ในช่วงนี้จึงมีความยืดหยุ่นสูง (Elastic Demand)
2. ช่วงที่คู่แข่งตอบสนองต่อการลดราคา หากผู้ผลิตลดราคา คู่แข่งจะลดราคาตามเพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด ทำให้ยอดขายของผู้ผลิตเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย เส้นอุปสงค์ในช่วงนี้จึงมีความยืดหยุ่นต่ำ (Inelastic Demand)

การรวมกันของสองช่วงนี้ทำให้เส้นอุปสงค์มีลักษณะหักงอ ณ จุดราคาสมดุล และเป็นที่มาของแนวคิด **เส้นอุปสงค์หักงอ** (Kinked Demand Curve) ซึ่งใช้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์**ความคงที่ของราคา** (Price Rigidity) ในตลาดผู้ขายน้อยราย (Sweezy, 1939)

ทั้งนี้เส้นอุปสงค์หักงอสามารถอธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายที่มีแนวโน้มจะตรึงราคาขายไว้ค่อนข้างคงที่ แม้ต้นทุนการผลิตจะเปลี่ยนแปลงก็ตาม จากภาพที่ 10.4 เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตมีลักษณะหักงอ ที่จุด E ซึ่งเป็นจุดดุลยภาพของราคาและปริมาณในปัจจุบันที่ระดับ P^* และ Q^* เส้นอุปสงค์แบ่งออกเป็นสองส่วนที่มีลักษณะแตกต่างกันดังนี้

1. ส่วนบนของเส้นอุปสงค์ (ช่วง FE) หรือ ช่วงความยืดหยุ่นสูง โดยช่วงนี้หากผู้ผลิตพยายามขึ้นราคาจาก P^* ไปยัง P_2 ปริมาณขายจะลดลงจาก Q^* เหลือเพียง Q_2 เนื่องจากคู่แข่งไม่ปรับราคาขึ้นตาม ทำให้ผู้บริโภคหันไปซื้อสินค้าของคู่แข่งแทน ส่งผลให้ยอดขายของผู้ผลิตลดลงอย่างมาก เส้นอุปสงค์ช่วงนี้จึงมีความยืดหยุ่นของราคาสูง
2. ส่วนล่างของเส้นอุปสงค์ (ช่วง ED) หรือ ช่วงความยืดหยุ่นต่ำ ในทางตรงกันข้าม หากผู้ผลิตลดราคาจาก P^* ลงเป็น P_1 คู่แข่งจะลดราคาตามทันทีเพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด ทำให้ยอดขายของผู้ผลิตเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจาก Q^* ไปเป็น Q_1 เส้นอุปสงค์ช่วงนี้จึงมีความยืดหยุ่นของราคาต่ำ

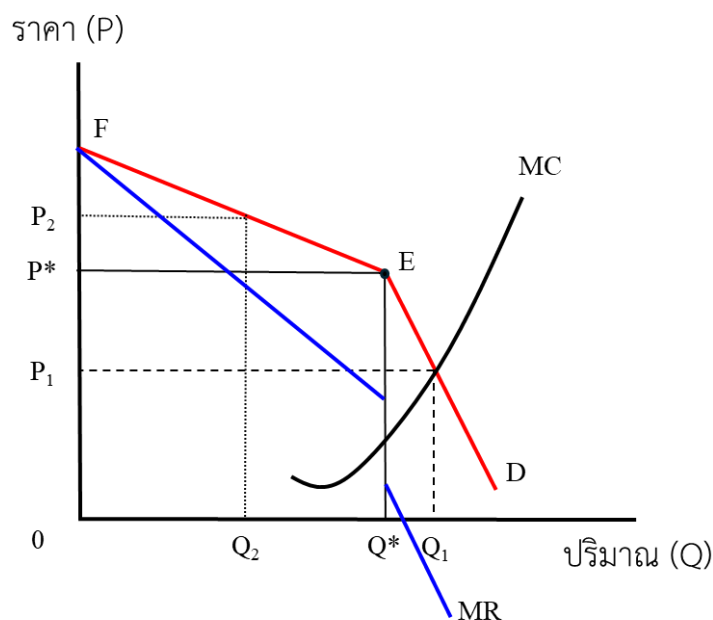
จุดหักงอที่จุด E นี้ ทำให้เส้นรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ของผู้ผลิตไม่ต่อเนื่อง (มีช่องว่างระหว่างช่วงบนและล่างของ MR) ซึ่งหมายความว่า แม้ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) จะเปลี่ยนแปลงภายในช่วงดังกล่าว ผู้ผลิตก็ยังคงรักษาระดับราคาที่ P^* ไว้ได้โดยไม่จำเป็นต้องปรับราคาใหม่ นี่คือเหตุผลสำคัญที่ทำให้**ราคาสินค้าในตลาดผู้ขายน้อยรายมักคงที่ในระยะหนึ่ง** แม้ต้นทุนการผลิตหรืออุปสงค์ของตลาดจะผันผวน

ดังนั้นเส้นอุปสงค์หักงอแสดงให้เห็นว่า ผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายมีแนวโน้มที่จะไม่ปรับราคา เพราะการขึ้นราคาจะทำให้สูญเสียลูกค้า ในขณะที่การลดราคาจะก่อให้เกิดสงครามราคาที่ทำให้ทุกฝ่ายเสียประโยชน์ ผลลัพธ์คือราคามีเสถียรภาพในระดับหนึ่ง จนกว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนหรือสภาวะตลาดอย่างมีนัยสำคัญ

ตัวอย่างเชิงประยุกต์ ในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มอัดลม ซึ่งเป็นตลาดผู้ขายน้อยรายที่มีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงไม่กี่ราย เช่น Coke และ Pepsi การกำหนดราคามักสะท้อนพฤติกรรมเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความระมัดระวังสูง หาก

ผู้ผลิตรายหนึ่งปรับราคาขายขึ้น เช่น Coke เพิ่มราคาขึ้นกระป๋องละ 3 บาท คู่แข่ง Pepsi มักไม่ปรับราคาขึ้นตาม เนื่องจากต้องการรักษาส่วนแบ่งตลาด ส่งผลให้ยอดขายของ Coke ที่ขึ้นราคาจะลดลงอย่างมาก ในทางกลับกัน หาก Coke ลดราคาขายเพื่อกระตุ้นยอดขาย Pepsi จะตอบสนองโดยการลดราคาตามทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียลูกค้า ผลที่ตามมาคือยอดขายโดยรวมของตลาดเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่กำไรต่อหน่วยของผู้ผลิตทุกรายลดลง

ภายใต้เงื่อนไขเช่นนี้ ผู้ผลิตในตลาดจึงมีแนวโน้มที่จะตรึงราคาไว้ในระดับคงที่ เพื่อหลีกเลี่ยงสงครามราคา และการสูญเสียกำไร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเส้นอุปสงค์หักงอ ที่อธิบายว่าผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายจะไม่ปรับราคาเว้นแต่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในต้นทุนการผลิตหรือโครงสร้างตลาดโดยรวม



ภาพที่ 10.4 เส้นอุปสงค์หักงอในตลาดผู้ขายน้อยราย

10.7 นโยบายของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย (Price and Output Policies of Oligopolists)

การกำหนดราคาและปริมาณการผลิตของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายมีความซับซ้อนมากกว่าตลาดผูกขาดหรือการแข่งขันสมบูรณ์อย่างชัดเจน เนื่องจากผู้ผลิตแต่ละรายต้องคำนึงถึง**ปฏิกิริยาและการตอบสนองของคู่แข่ง**อยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในนโยบายด้านราคา ปริมาณการผลิต หรือกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ผลิตรายหนึ่ง อาจกระตุ้นให้ผู้ผลิตรายอื่นตอบโต้ในทันที ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อระดับราคา ส่วนแบ่งตลาด และผลกำไรของทุกฝ่าย

ดังนั้นการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายจึงไม่สามารถอธิบายได้เพียงด้วยหลักการทั่วไปทางเศรษฐศาสตร์ที่รายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($MR = MC$) เพราะในตลาดลักษณะนี้ การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มีบทบาทสำคัญ ผู้ผลิตต้องคาดการณ์พฤติกรรมของคู่แข่งทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายทาง

ธุรกิจ ซึ่งทำให้กระบวนการตัดสินใจมีลักษณะคล้ายกับ **เกมหมากรุกทางเศรษฐกิจ** (Economic Chess Game) ที่แต่ละฝ่ายต้องวางแผนล่วงหน้าโดยคำนึงถึงการตอบโต้ของฝ่ายตรงข้าม

นักเศรษฐศาสตร์จึงได้พัฒนาแบบจำลองและแนวคิดหลายประการเพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตภายใต้สภาวะการแข่งขันที่มีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 5 แนวทาง ได้แก่

1. แบบจำลองเส้นอุปสงค์หักงอ อธิบายภาวะราคาคงที่ ที่เกิดจากความกลัวการสูญเสียลูกค้าหากขึ้นราคา และความกลัวสงครามราคาหากลดราคา
2. การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา เน้นกลยุทธ์สร้างความแตกต่าง เช่น การโฆษณา การสร้างตราสินค้า และการบริการ เพื่อเพิ่มความภักดีของลูกค้า
3. ภาวะผู้นำด้านราคา กรณีที่ผู้ผลิตรายใหญ่ทำหน้าที่กำหนดราคาในตลาด แล้วผู้ผลิตรายอื่นปรับราคาตามเพื่อหลีกเลี่ยงความผันผวนของราคา
4. การรวมกลุ่มผู้ผลิต การร่วมมือของผู้ผลิตหลายรายเพื่อกำหนดราคาและปริมาณการผลิตร่วมกัน เพื่อรักษากำไรในระดับสูง (เช่น กลุ่ม OPEC)
5. การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ด้วยทฤษฎีเกม ใช้แนวคิดจากทฤษฎีเกมวิเคราะห์การตอบสนองของผู้ผลิตต่อกลยุทธ์ของคู่แข่ง โดยเฉพาะในกรณีที่ผลประโยชน์ของแต่ละฝ่ายขึ้นอยู่กับทางเลือกของอีกฝ่าย

แบบจำลองทั้ง 5 รูปแบบนี้ช่วยอธิบายกลยุทธ์ของผู้ผลิตในสถานการณ์ที่มีการพึ่งพาซึ่งกันและกันทางเศรษฐกิจได้อย่างหลากหลาย ทั้งในแง่ของการกำหนดราคา การสร้างความได้เปรียบทางการตลาด และการรักษาเสถียรภาพของการแข่งขันภายในอุตสาหกรรม ซึ่งสะท้อนความเป็นจริงของเศรษฐกิจสมัยใหม่ที่ตลาดขนาดใหญ่จำนวนมากอยู่ภายใต้โครงสร้างของตลาดผู้ขายน้อยราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

10.7.1 แบบจำลองเส้นอุปสงค์หักงอ (Kinked Demand Curve Model)

แบบจำลองเส้นอุปสงค์หักงอเป็นแนวคิดสำคัญที่ใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการกำหนดราคาในตลาดผู้ขายน้อยรายซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ ความคงที่ของราคา หรือเกิดภาวะ **ราคาตรึงตัว** (Price Rigidity) แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนการผลิตหรืออุปสงค์ของตลาด เพื่ออธิบายว่าทำไมผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายจึงไม่ปรับเปลี่ยนราคาบ่อยครั้ง

หลักการของแบบจำลองนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า ผู้ผลิตแต่ละรายต้องคำนึงถึงปฏิกิริยาของคู่แข่งอยู่เสมอ หากผู้ผลิตรายหนึ่ง **ปรับราคาขึ้น** คู่แข่งจะไม่ปรับราคาตาม ส่งผลให้ผู้ผลิตรายนั้นสูญเสียลูกค้าไปยังคู่แข่ง ในทางกลับกัน หากผู้ผลิตรายหนึ่ง **ลดราคา** คู่แข่งจะลดราคาตามทันที เพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาด ส่งผลให้กำไรโดยรวม

ของอุตสาหกรรมลดลง ด้วยเหตุนี้ ผู้ผลิตจึงไม่มีแรงจูงใจที่จะปรับเปลี่ยนราคา ทั้งสองกรณีส่งผลให้เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตมีลักษณะหักงอ ดังที่กล่าวไปแล้วในหัวข้อก่อนหน้านี้

ลักษณะของอุปสงค์หักงอสามารถพบได้อย่างชัดเจนในหลายอุตสาหกรรมของประเทศไทย เช่น ตลาดโทรคมนาคม ตลาดเครื่องดื่มอัดลม และ ตลาดเครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งต่างเป็นตลาดที่มีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงไม่กี่ราย ครองส่วนแบ่งตลาดส่วนใหญ่ ตัวอย่างเช่น ในตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทย มีผู้ให้บริการหลักสองราย ได้แก่ AIS และ TRUE แต่ละรายแข่งขันกันด้วยการนำเสนอแพ็คเกจและโปรโมชั่นในระดับราคาที่ใกล้เคียงกัน โดยหลีกเลี่ยงการปรับลดราคาที่จะนำไปสู่สงครามราคา (Price War) ซึ่งจะส่งผลกำไรของทุกฝ่ายลดลง

ในทำนองเดียวกัน ตลาดเครื่องดื่มชูกำลังในประเทศไทย ก็เป็นตัวอย่างที่สะท้อนแบบจำลองนี้ได้เป็นอย่างดี ผู้ผลิตรายใหญ่ ได้แก่ กระทิ้งแดง (Red Bull) เอ็ม-150 (M-150) และ คาราบาวแดง (Carabao Dang) ต่างรักษาระดับราคาจำหน่ายในตลาดค้าปลีกอยู่ที่ประมาณ 10-12 บาทต่อขวดมาเป็นเวลานาน แม้ต้นทุนวัตถุดิบและค่าใช้จ่ายทางการตลาดจะเปลี่ยนแปลง การแข่งขันของผู้ผลิตเหล่านี้จึงไม่ได้มุ่งเน้นด้านราคา แต่เป็นการแข่งขันในรูปแบบอื่น เช่น การสร้างแบรนด์ การสนับสนุนกิจกรรมกีฬา การใช้กลยุทธ์โฆษณาเชิงอารมณ์ และการสร้างความภักดีของผู้บริโภคต่อสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Mankiw (2021) และ Krugman & Wells (2020) ที่ระบุว่า ในตลาดผู้ขายน้อยราย การแข่งขันด้านราคามักถูกแทนที่ด้วย การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา (Non-price Competition) เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียกำไรส่วนรวมของอุตสาหกรรม

ดังนั้นแบบจำลองเส้นอุปสงค์หักงอสามารถอธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในกรณีที่มีการพึ่งพาเชิงกลยุทธ์ระหว่างผู้ผลิตและมีจำนวนคู่แข่งจำกัด แม้แบบจำลองนี้จะไม่สามารถระบุที่มาของระดับราคาตั้งต้น ได้อย่างชัดเจน แต่ก็มีคุณูปการสำคัญในการอธิบายปรากฏการณ์ ราคาคงที่ในตลาดขนาดใหญ่ เช่น โทรคมนาคม เครื่องดื่มอัดลม และเครื่องดื่มชูกำลังของประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวอย่างของตลาดที่มีการแข่งขันอย่างเข้มข้นภายใต้โครงสร้างผู้ขายน้อยราย

10.7.2 การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา (Non-price Competition)

การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาเป็นลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อผู้ผลิตหลีกเลี่ยงการแข่งขันผ่านการลดราคาโดยตรง เพราะการลดราคามักกระตุ้นให้คู่แข่งตอบสนองอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดสงครามราคาและทำให้กำไรของทุกฝ่ายลดลงในระยะยาว (Mankiw, 2021; Krugman & Wells, 2020) ด้วยเหตุนี้ ผู้ผลิตจึงเลือกใช้วิธีการแข่งขันทางการตลาดรูปแบบอื่นเพื่อสร้างความแตกต่างและเพิ่มความภักดีของผู้บริโภคต่อสินค้า ซึ่งเรียกรวมว่าการแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา

แนวคิดและกลไกทางเศรษฐศาสตร์

การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาเกิดขึ้นจากความพยายามของผู้ผลิตในการทำให้สินค้าหรือบริการของตนแตกต่างจากคู่แข่ง (Product Differentiation) ผ่านการปรับปรุงคุณภาพสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การ

พัฒนานวัตกรรม การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ หรือการให้บริการหลังการขาย เช่น การรับประกัน การสะสมแต้ม และการดูแลลูกค้าพิเศษ ทั้งนี้การดำเนินกลยุทธ์ลักษณะดังกล่าวมักเพิ่มต้นทุนการผลิตและการตลาด แต่หากประสบความสำเร็จ จะทำให้เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตเลื่อนขึ้นด้านบน และกลายเป็นเส้นอุปสงค์ที่ไม่ยืดหยุ่นมากนัก (เพราะผู้บริโภคเกิดความภักดีต่อแบรนด์ ส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถรักษาระดับราคาและเพิ่มส่วนแบ่งตลาดได้ในระยะยาว (Lipsey & Chrystal, 2022)

การเพิ่มขึ้นของต้นทุนจากการโฆษณาและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาจกระทบต่อกำไรในระยะสั้น แต่หากผลตอบแทนจากการขยายตลาดมีมากกว่า การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาย่อมเพิ่มกำไรในระยะยาว และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน (McConnell, Brue & Flynn, 2021) ตัวอย่างเช่น ในอุตสาหกรรมรถยนต์และโทรคมนาคม การลงทุนในเทคโนโลยีหรือคุณภาพการบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตสามารถรักษาลูกค้าได้โดยไม่จำเป็นต้องลดราคา

ตัวอย่างการแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาในประเทศไทย

ในบริบทของประเทศไทย การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาเห็นได้ชัดในหลายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะตลาดโทรคมนาคม เครื่องดื่มอัดลม และ เครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งเป็นตลาดผู้ขายน้อยรายที่มีการแข่งขันเข้มข้น

1. ตลาดโทรคมนาคม ผู้ให้บริการรายใหญ่ เช่น AIS และ TRUE มุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้าง ความภักดีของลูกค้า เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันเสริม การให้สิทธิประโยชน์ผ่านโปรแกรมสะสมแต้ม และการสนับสนุนกิจกรรมบันเทิงหรือกีฬา มากกว่าการปรับลดราคาแพ็คเกจ ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียกำไรโดยรวมของอุตสาหกรรม (สำนักงาน กสทช., 2566)
2. ตลาดเครื่องดื่มอัดลมและเครื่องดื่มชูกำลัง บริษัทชั้นนำอย่าง โคคา-โคลา (Coke) เป๊ปซี่ (Pepsi) หรือ กระทิงแดง (Red Bull) เอ็ม-150 (M-150) และ คาราบาวแดง (Carabao Dang) แข่งขันกันด้วย ภาพลักษณ์ตราสินค้า การสนับสนุนกิจกรรมกีฬา การใช้พรีเซนเตอร์ที่มีชื่อเสียง และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่นมากกว่าการปรับลดราคา โดยเฉพาะตลาดเครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งแต่ละยี่ห้อรักษาระดับราคาขายขวดละ 10-12 บาทต่อเนื่องมาหลายปี แต่แข่งขันกันผ่านอัตลักษณ์ทางแบรนด์และการตลาด เช่น การสร้างภาพลักษณ์ความแข็งแกร่งและพลัง (Krungsri Research, 2567)
3. ตลาดโทรศัพท์มือถือ ผู้ผลิตอย่าง แอปเปิล (Apple) ซัมซุง (Samsung) และ ออปโป้ (OPPO) ใช้กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการโฆษณาเป็นเครื่องมือหลักในการแข่งขัน มากกว่าการลดราคาโดยตรง เนื่องจากลูกค้าในตลาดนี้ให้คุณค่ากับเทคโนโลยีและภาพลักษณ์ของแบรนด์มากกว่าราคา (Euromonitor, 2024)

4. ตลาดค้าปลีกสมัย ผู้ผลิต โลตัส (Lotus's) บิ๊กซี (Big C) เซนทรัลค้าปลีก (TOP) และ แม็คโคร(Makro) การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ผู้ผลิตเหล่านี้หลีกเลี่ยงการแข่งขันด้วยการลดราคา เนื่องจากจะกระทบต่อกำไรและคุณภาพการบริการในระยะยาว จึงมุ่งสร้างความแตกต่างผ่านประสบการณ์ของลูกค้า (Customer Experience) และ คุณภาพบริการ (Service Quality) แทน เช่น การใช้ระบบบริการตนเอง (Self-checkout) โปรแกรมสะสมแต้ม แอปพลิเคชันออนไลน์ และการจัดร้านที่สะดวกต่อการจับจ่าย กลยุทธ์เหล่านี้ช่วยสร้าง ความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty) ทำให้ผู้บริโภคมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อยลง และพร้อมจ่ายในระดับราคาที่คงที่มากขึ้น ในทางเศรษฐศาสตร์ การแข่งขันเชิงคุณค่าและบริการเช่นนี้เป็นการลงทุนในทุนทางความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Capital) ซึ่งช่วยรักษาเสถียรภาพของราคาและส่งเสริมการเติบโตระยะยาวของธุรกิจในตลาดผู้ขายน้อยราย (Krugman & Wells, 2020; McConnell, Brue & Flynn, 2021).
5. ตลาดธนาคารพาณิชย์ การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาปรากฏอย่างชัดเจนระหว่างธนาคารรายใหญ่ เช่น กสิกรไทย (KBank) ไทยพาณิชย์ (SCB) กรุงศรี (BAY) และ กรุงไทย (KTB) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้ถูกกำหนดภายใต้กรอบกฎระเบียบของรัฐ ธนาคารจึงไม่สามารถแข่งขันกันด้วยการปรับอัตราดอกเบี้ยได้อย่างอิสระ ส่งผลให้กลยุทธ์การแข่งขันมุ่งไปที่คุณภาพบริการ (Service Quality) และ นวัตกรรมทางการเงินดิจิทัล (Financial Innovation) แทน ตัวอย่างเช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันทางการเงินอย่าง K PLUS, SCB EASY และ Krungthai NEXT ที่ช่วยเพิ่มความสะดวก ความรวดเร็ว และความปลอดภัยในการทำธุรกรรมออนไลน์ นอกจากนี้ ธนาคารยังแข่งขันกันในด้านภาพลักษณ์องค์กร การตลาดเชิงดิจิทัล และโครงการส่งเสริมความยั่งยืน เพื่อสร้างความแตกต่างและความภักดีของลูกค้าในระยะยาว กลยุทธ์เหล่านี้สะท้อนถึงแนวคิดของ Krugman และ Wells (2020) ที่ชี้ว่า ในตลาดผู้ขายน้อยราย การแข่งขันมักเกิดในรูปแบบคุณค่าและนวัตกรรมมากกว่าราคา เพื่อหลีกเลี่ยงสงครามราคาที่ทำลายกำไรโดยรวมของอุตสาหกรรม และสร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาว

ดังนั้นการแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาเป็นกลยุทธ์หลักของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายที่ต้องการหลีกเลี่ยงผลเสียจากสงครามราคา และสร้างความแตกต่างในระยะยาว โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าและภาพลักษณ์ตราสินค้าในสายตาผู้บริโภค แม้ว่าการดำเนินกลยุทธ์นี้จะเพิ่มต้นทุนในระยะสั้น แต่หากดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของอุปสงค์ และส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถรักษาระดับราคาและส่วนแบ่งตลาดได้อย่างมั่นคง ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของตลาดผู้ขายน้อยรายในเศรษฐกิจสมัยใหม่

10.7.3 ภาวะผู้นำด้านราคา (Price Leadership)

ภาวะผู้นำด้านราคาเป็นแนวคิดสำคัญที่อธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งผู้ผลิตเพียงบางรายมักเป็นรายใหญ่หรือมีอิทธิพลสูงในตลาด โดยทำหน้าที่กำหนดระดับราคาสินค้า ขณะที่ผู้ผลิตรายอื่น ๆ จะ

ยอมรับและปรับตาม ราคาที่ผู้นำตลาดกำหนดโดยไม่จำเป็นต้องมีการตกลงกันอย่างเป็นทางการ กลไกนี้ช่วยรักษาเสถียรภาพของราคาในตลาดและลดความเสี่ยงจากสงครามราคาที่สามารถสร้างความเสียหายต่อผลกำไรของทุกฝ่าย

ในทางทฤษฎี ภาวะผู้นำด้านราคาเกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขที่มีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงไม่กี่รายครองส่วนแบ่งตลาดส่วนใหญ่ และมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าคู่แข่ง ผู้ผลิตรายนี้จึงสามารถตั้งราคาที่ให้ผลกำไรสูงสุดโดยไม่สูญเสียส่วนแบ่งตลาดมากนัก ขณะที่ผู้ผลิตรายเล็กต้องปรับตามเพื่อความอยู่รอด ทั้งนี้การเป็นผู้นำราคาอาจเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ ได้แก่

1. **ผู้นำราคาตามขนาดและอิทธิพลทางตลาด** เกิดขึ้นเมื่อมีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงรายเดียวครองตลาด เช่น ผู้ผลิตที่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงหรือต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่ง ผู้ผลิตรายนี้จะกำหนดราคาที่ให้ผลกำไรสูงสุดสำหรับตนเอง และปล่อยให้ผู้ผลิตรายย่อยผลิตสินค้าในราคาที่กำหนดนั้น ตัวอย่างเช่น ปูนซีเมนต์ไทย (SCG) ทำหน้าที่เป็นผู้นำราคาของตลาดปูนซีเมนต์ในประเทศไทย เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตต่ำและเครือข่ายจำหน่ายขนาดใหญ่ ผู้ผลิตรายอื่นจึงจำเป็นต้องปรับราคาตามเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน
2. **ผู้นำราคาตามต้นทุนต่ำ** ผู้ผลิตที่มีเทคโนโลยีการผลิตทันสมัยและมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำสามารถกำหนดราคาที่ต่ำกว่าคู่แข่งได้โดยยังคงมีกำไร ทำให้กลายเป็นผู้นำราคาทางอ้อม เช่น ในอุตสาหกรรมพลังงานและเชื้อเพลิงของไทย ผู้ผลิตขนาดใหญ่ที่มีโรงกลั่นและระบบขนส่งเป็นของตนเองมักเป็นผู้กำหนดราคาขายปลีกน้ำมันให้ตลาดโดยรวม อย่างเช่น ปตท. (PTT) ขณะที่ผู้ค้ารายอื่น บางจาก⁴⁶ (Bangchak) พีที (PTG Energy) เชลล์ (Shell) และคาลเท็กซ์ (Caltex) จะปรับราคาตามทิศทางเดียวกัน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2567)
3. **ผู้นำราคาจากการตกลงร่วมกัน** เป็นกรณีที่ผู้ผลิตหลายรายเห็นพ้องร่วมกันโดยไม่เป็นทางการว่าจะยอมรับราคาที่ผู้ผลิตใดผู้ผลิตหนึ่งเสนอ เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงเกินไป แม้การตกลงในลักษณะนี้อาจเข้าใกล้พฤติกรรมการฮั้วราคา (Collusion) ซึ่งผิดกฎหมายในหลายประเทศ แต่ในทางปฏิบัติพบว่าผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายมักใช้วิธีส่งสัญญาณราคา แทนการตกลงโดยตรง เพื่อรักษาเสถียรภาพของตลาด เช่น การประกาศปรับราคาล่วงหน้าโดยผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งมักตามมาด้วยการปรับราคาของผู้ผลิตรายอื่นในทิศทางเดียวกัน

⁴⁶ บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เข้าซื้อกิจการของ เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) อย่างเป็นทางการในปี 2566 ส่งผลให้บางจากกลายเป็นเจ้าของธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันศรีราชา รวมถึงเครือข่ายปั้มน้ำมัน เอสโซ่ (Esso) ทั่วประเทศ

ในบริบทของประเทศไทย ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ ตลาดน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งมีจำนวนผู้ผลิตหลักเพียงไม่กี่ราย การปรับราคาค่าบริการหรือราคาน้ำมันของบผู้ผลิตใหญ่หนึ่งรายมักนำไปสู่การปรับราคาตามของคู่แข่งภายในระยะเวลาอันสั้นโดยไม่ต้องมีการประกาศร่วมกัน ภาพสะท้อนนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Mankiw (2021) และ Krugman & Wells (2020) ที่ชี้ว่าภายใต้โครงสร้างตลาดผู้ขายน้อยรายการเป็นผู้นำราคาเป็นกลไกที่ช่วยรักษาเสถียรภาพของราคาและหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่ทำลายผลประโยชน์รวมของอุตสาหกรรม

ดังนั้นภาวะผู้นำด้านราคาเป็นกลยุทธ์สำคัญของตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งช่วยลดความไม่แน่นอนทางการแข่งขันและสร้างเสถียรภาพของตลาดในระยะยาว แม้จะไม่ใช่ข้อตกลงร่วมอย่างเป็นทางการ แต่ก็สะท้อนพฤติกรรมเชิงกลยุทธ์ของผู้ผลิตที่มีอิทธิพลต่อราคาส่งขายโดยตรง และเป็นแนวทางที่พบได้บ่อยในอุตสาหกรรมที่มีผู้เล่นหลักเพียงไม่กี่รายทั้งในประเทศไทยและในระดับโลก

10.7.4 การรวมกลุ่มผู้ผลิต (Cartel Formation)

การรวมกลุ่มผู้ผลิต หรือ *คาร์เทล* เป็นลักษณะของพฤติกรรมร่วมกันระหว่างผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย ที่มีเป้าหมายในการลดการแข่งขันระหว่างกัน เพื่อเพิ่มอำนาจในการกำหนดราคาและควบคุมปริมาณผลผลิตในตลาด รวมถึงเพิ่มผลกำไรโดยรวมของอุตสาหกรรม การรวมตัวกันลักษณะนี้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งแบบเปิดเผย (Explicit Collusion) และแบบไม่เปิดเผย (Implicit Collusion) ซึ่งในเชิงเศรษฐศาสตร์ถือว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมจากการแข่งขัน (Competition) ไปสู่ความร่วมมือ (Cooperation) เพื่อสร้างผลลัพธ์เชิงผูกขาดในตลาด (Mankiw, 2021; Krugman & Wells, 2020)

โดยทั่วไปคาร์เทล คือ กลุ่มของผู้ผลิตที่ตกลงกันในการกำหนดราคาสินค้า ปริมาณการผลิต หรือส่วนแบ่งตลาด เพื่อจำกัดการแข่งขันในตลาด ตัวอย่างที่โดดเด่นในระดับนานาชาติคือ **กลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน (OPEC)** ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1960 โดยมีสมาชิกหลัก เช่น ซาอุดีอาระเบีย คูเวต และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ที่ร่วมกันกำหนดโควตาการผลิตน้ำมันของแต่ละประเทศ เพื่อควบคุมราคาน้ำมันในตลาดโลกให้เกิดเสถียรภาพและรักษาผลประโยชน์ของประเทศผู้ผลิต (OECD, 2022) การรวมกลุ่มเช่นนี้ส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงปี 1973–1974 ถึงกว่า 400% อันเป็นผลจากการจำกัดปริมาณการผลิตของกลุ่ม OPEC ซึ่งแสดงให้เห็นถึงพลังของการผูกขาดในระดับโลก

แม้ว่าคาร์เทลจะสามารถสร้างเสถียรภาพด้านราคาและรายได้แก่สมาชิก แต่ในอีกด้านหนึ่ง การรวมตัวดังกล่าวมักนำไปสู่ความไร้ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ เนื่องจากจำกัดการแข่งขันและลดแรงจูงใจในการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม อีกทั้งในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป การรวมกลุ่มในลักษณะนี้ถือว่าผิดกฎหมายภายใต้กฎหมายการแข่งขันทางการค้า (Antitrust Law) ซึ่งห้ามมิให้ผู้ผลิตสมคบกันกำหนดราคาหรือจำกัดปริมาณผลผลิต เนื่องจากถือเป็นการบิดเบือนกลไกตลาดเสรี (Carlton & Perloff, 2015)

ในบริบทของประเทศไทย แม้จะไม่มีคาร์เทลในรูปแบบเป็นทางการเช่นเดียวกับ OPEC แต่ก็มีกรณีที่สะท้อนพฤติกรรมเชิง การสมยอมกันทางการค้า (Collusive Behavior) ในหลายอุตสาหกรรม เช่น กรณีการฮั้วประมูลภาครัฐ ซึ่งเป็นการตกลงระหว่างผู้ผลิตในการเสนอราคาก่อสร้างหรือจัดซื้อจัดจ้างให้ผู้ใดผู้หนึ่งชนะประมูล โดยเป็นการละเมิด พระราชบัญญัติการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการผูกขาดและส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรม นอกจากนี้ ในตลาดปูนซีเมนต์และน้ำตาลทรายก็เคยมีการตั้งข้อสังเกตจากสำนักงานคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้าว่ามีแนวโน้มของการกำหนดราคาสินค้าในระดับใกล้เคียงกัน และปรับขึ้นพร้อมกัน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะของตลาดคาร์เทล (สำนักงานการแข่งขันทางการค้า , 2566)

ในทางทฤษฎี คาร์เทลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

1. **คาร์เทลสมบูรณ์แบบ (Perfect Cartel)** หมายถึง การตกลงร่วมกันในทุกมิติของการผลิตและการตลาด เช่น การกำหนดราคาเดียวกัน การแบ่งส่วนตลาด และการจำกัดปริมาณผลผลิตรวมให้เหมาะสมเพื่อให้ได้กำไรรวมสูงสุด ลักษณะนี้ใกล้เคียงกับตลาดผูกขาดโดยสมบูรณ์
2. **คาร์เทลไม่สมบูรณ์แบบ (Imperfect Cartel)** เป็นการตกลงกันเพียงบางประเด็น เช่น การกำหนดราคาอ้างอิงร่วมกัน แต่ยังเปิดให้ผู้ผลิตแต่ละรายมีอิสระในการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดของตนเอง เช่น การส่งเสริมการขายหรือการให้ส่วนลด

อย่างไรก็ตาม ความท้าทายสำคัญของคาร์เทลคือ แรงจูงใจในการละเมิดข้อตกลง (Cheating Incentive) เพราะเมื่อกลุ่มจำกัดปริมาณการผลิตเพื่อให้ราคาสูงขึ้น สมาชิกบางรายอาจแอบเพิ่มการผลิตเพื่อเก็บเกี่ยวกำไรส่วนเพิ่มจากราคาที่สูงกว่าเดิม ซึ่งหากเกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย คาร์เทลจะล่มสลายลงในที่สุด ดังที่ Krugman และ Wells (2020) อธิบายว่าความยั่งยืนของคาร์เทลขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างสมาชิก และระดับอุปสงค์ที่ไม่ยืดหยุ่นของตลาดเป็นสำคัญ

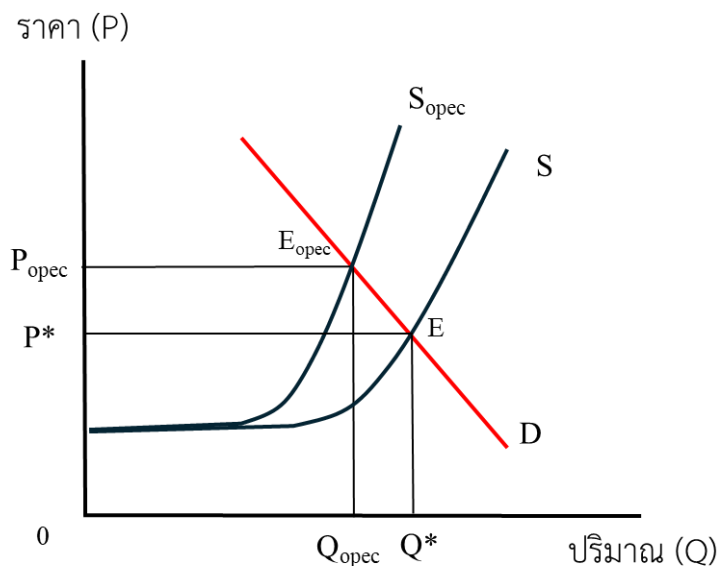
ดังนั้นการรวมกลุ่มผู้ผลิตแสดงให้เห็นถึงความพยายามของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายในการสร้างความร่วมมือแทนการแข่งขัน เพื่อเพิ่มอำนาจตลาดและผลกำไรโดยรวม แม้ว่าจะเป็นกลไกที่ช่วยสร้างเสถียรภาพด้านราคาและรายได้ แต่ในทางเศรษฐกิจการรวมตัวเช่นนี้ถือเป็นการบิดเบือนกลไกตลาดและขัดต่อหลักการแข่งขันเสรี ซึ่งต้องได้รับการกำกับดูแลอย่างเข้มงวดในทุกกระบวนการเศรษฐกิจ

กรณีศึกษาคาร์เทลของ OPEC

กรณีศึกษาที่สำคัญและเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางของคาร์เทลในระดับโลก คือ OPEC ซึ่งเป็นการรวมตัวของประเทศผู้ส่งออกน้ำมันดิบเพื่อบริหารจัดการอุปทานในตลาดโลก แม้น้ำมันดิบจะพบได้ในหลายประเทศ แต่มีเพียงไม่กี่ประเทศที่มีแหล่งน้ำมันขนาดใหญ่และมีต้นทุนการผลิตต่ำ ในอดีตอุตสาหกรรมน้ำมันระหว่างประเทศเคย

อยู่ภายใต้อิทธิพลของสหรัฐอเมริกาและยุโรป ทำให้ประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายอื่น ๆ เห็นว่าราคาน้ำมันดิบถูกกำหนดต่ำเกินไป ประเทศเหล่านี้จึงรวมตัวกันก่อตั้ง OPEC เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและควบคุมอุปทานในตลาดโลก ในเชิงเศรษฐศาสตร์ OPEC สามารถดำเนินบทบาทคล้ายผู้ผูกขาดได้ แม้จะไม่ใช้การผูกขาดโดยสมบูรณ์ เนื่องจากกลุ่มผู้ผลิตน้ำมันประมาณหนึ่งในสามของผลผลิตโลก และเป็นแหล่งผลิตที่มีต้นทุนต่ำเป็นสัดส่วนสูง ความได้เปรียบด้านต้นทุนนี้ทำให้ OPEC สามารถควบคุมอุปทานโลกได้

จากภาพที่ 10.5 แสดงกลไกการกำหนดราคาและปริมาณของคาร์เทิล OPEC ในตลาดน้ำมันดิบโลก โดยแกนตั้งแทนระดับราคา (P) และแกนนอนแทนปริมาณการผลิต (Q) เส้นอุปสงค์ (D) สะท้อนความต้องการใช้น้ำมันดิบของตลาดโลก ขณะที่เส้นอุปทานประกอบด้วยสองส่วน ได้แก่ อุปทานที่อยู่ภายใต้การควบคุมของ OPEC (S_{OPEC}) และอุปทานจากผู้ผลิตนอกกลุ่ม (S) ประเด็นสำคัญคือ OPEC สามารถควบคุมอุปทานที่มีต้นทุนต่ำ เมื่อกลุ่มผู้ผลิตร่วมกันจำกัดการผลิตในส่วนนี้ เส้นอุปทานรวมของตลาดจึงเลื่อนไปทางซ้ายจากกรณีแข่งขันเสรี ส่งผลให้ดุลยภาพเปลี่ยนจากจุดแข่งขัน E ไปสู่ดุลยภาพของคาร์เทิล E_{OPEC} โดยราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นเป็น P_{OPEC} และปริมาณลดลงเป็น Q_{OPEC} หากไม่มีการควบคุมอุปทานจากกลุ่ม OPEC ตลาดจะอยู่ที่ดุลยภาพการแข่งขันซึ่งราคาจะเท่ากับ P^* และปริมาณการผลิตรวมเท่ากับ Q^* สะท้อนการตัดสินใจผลิตตามต้นทุนจริงของผู้ผลิตทั่วโลก แต่เมื่อ OPEC จำกัดการผลิต ราคาจะสูงขึ้นเนื่องจากอุปทานลดลงในขณะที่อุปสงค์ยังคงเดิม ทำให้สมาชิกกลุ่มได้รับรายได้และกำไรเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 10.5 การกำหนดราคาและปริมาณของคาร์เทิล OPEC ในตลาดน้ำมันดิบโลก

อย่างไรก็ตาม กราฟนี้ยังสะท้อนข้อจำกัดของอำนาจคาร์เทิล OPEC เนื่องจากกลุ่มผู้ผลิตควบคุมได้เพียงบางส่วนของอุปทานโลก เมื่อราคาน้ำมันสูงขึ้น ผู้ผลิตนอกกลุ่มมีแรงจูงใจเพิ่มการผลิต และในระยะยาวยังเกิดการพัฒนาแหล่งพลังงานทดแทน ทำให้อุปสงค์น้ำมันมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้จำกัดความสามารถของ

OPEC ในการรักษาราคาที่สูงกว่าระดับการแข่งขันในระยะยาว ดังนั้น OPEC สามารถใช้อำนาจตลาดในฐานะคาร์เทลเพื่อยกระดับราคาน้ำมันเหนือระดับการแข่งขันผ่านการจำกัดอุปทานได้ แต่การควบคุมดังกล่าวมีข้อจำกัดและไม่อาจดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ในระยะยาว กลยุทธ์ของ OPEC จึงมุ่งกำหนดระดับราคาน้ำมันให้อยู่ในระดับที่สามารถสร้างกำไรในระยะยาว โดยไม่สูงเกินไปจนกระตุ้นให้ประเทศนอกกลุ่มเร่งขยายการผลิตหรือเร่งพัฒนาพลังงานทดแทนอื่น ๆ อย่างรวดเร็ว

10.7.5 การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ด้วยทฤษฎีเกม (Game Theory)

ทฤษฎีเกมเป็นแนวคิดเชิงวิเคราะห์ที่ใช้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายซึ่งมีลักษณะพึ่งพากันเชิงกลยุทธ์ (Strategic Interdependence) กล่าวคือ การตัดสินใจของผู้ผลิตหนึ่งรายไม่อาจทำได้โดยอิสระ หากแต่ต้องคำนึงถึงการตอบสนองของคู่แข่งเสมอ (Varian, 2019; Mankiw, 2021) พฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดลักษณะนี้จึงไม่สามารถอธิบายได้ด้วยหลักการพื้นฐานในทางเศรษฐศาสตร์เพียงว่ารายรับส่วนเพิ่มเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ($MR = MC$) เท่านั้น แต่ต้องพิจารณาถึงกลยุทธ์และการคาดการณ์เชิงพฤติกรรมของคู่แข่งซึ่งเป็นแก่นสำคัญของทฤษฎีเกม การแข่งขันในตลาดลักษณะนี้จึงเปรียบเสมือนเกมเศรษฐกิจ ที่ผู้เล่นแต่ละฝ่ายต้องวางกลยุทธ์อย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของตนเองและปฏิกิริยาของผู้อื่น

แนวคิดพื้นฐานของดุลยภาพของแนช (Nash Equilibrium)

หนึ่งในแนวคิดสำคัญที่สุดของทฤษฎีเกม คือ **ดุลยภาพของแนช** ซึ่งเสนอโดยนักเศรษฐศาสตร์และนักคณิตศาสตร์ชาวอเมริกัน **จอห์น เอฟ. แนช (John F. Nash)** ในปี ค.ศ. 1950 แนวคิดนี้อธิบายถึง**สภาวะดุลยภาพเชิงกลยุทธ์ (Strategic Equilibrium)** ที่ผู้เล่นแต่ละฝ่ายเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมที่สุดของตน ภายใต้สมมติฐานว่า**ผู้เล่นอื่นจะไม่เปลี่ยนกลยุทธ์ของตน**

กล่าวอีกนัยหนึ่ง ดุลยภาพของแนชคือจุดที่**ไม่มีฝ่ายใดสามารถเพิ่มผลตอบแทนของตนเองได้โดยการเปลี่ยนกลยุทธ์ฝ่ายเดียว** หากผู้เล่นฝ่ายใดพยายามเบี่ยงเบนจากกลยุทธ์ในดุลยภาพจะทำให้ผลตอบแทนของตนเองลดลง (Tirole, 1988) ดุลยภาพนี้จึงสะท้อนสถานะเสถียรภาพเชิงกลยุทธ์ (Strategic Stability) ในเกมการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ดุลยภาพของแนช**ไม่จำเป็นต้องเป็นผลลัพธ์ที่ให้ประโยชน์สูงสุดร่วมกัน (Collectively Optimal Outcome)** หรือผลลัพธ์แบบชนะทั้งคู่ (Win-Win Outcome) เสมอไป ในบางกรณีผู้เล่นทุกฝ่ายอาจคงอยู่ในดุลยภาพที่ไม่ให้ผลประโยชน์สูงสุดแก่ใครเลย เช่นในกรณีที่ทุกฝ่ายเลือกกลยุทธ์ป้องกันตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการเสียเปรียบ ผลลัพธ์นี้มักพบในตลาดผู้ขายน้อยรายที่ผู้ผลิตทุกฝ่ายต่างระแวดระวังการตอบโต้ของคู่แข่ง ส่งผลให้ราคาส่งมีเสถียรภาพในระดับต่ำกว่าที่ให้ผลกำไรรวมสูงสุด

แนวคิดของแนชจึงมีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย เพราะช่วยอธิบายว่าทำไมผู้ผลิตบางรายจึงเลือกกลยุทธ์ที่ไม่ให้กำไรสูงสุด แต่กลับเป็นทางเลือกที่ **“ปลอดภัยที่สุด”** ภายใต้สภาวะการแข่งขันที่ต้องคาดการณ์การตอบโต้ของคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา

แนวคิดของดุลยภาพของแนชสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายของประเทศไทยได้ ตัวอย่างเช่น ตลาดเครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งมีลักษณะการแข่งขันที่พึ่งพากันเชิงกลยุทธ์สูง ผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น กระทิ้งแดง (Red Bull) เอ็ม-150 (M-150) และ คาราบาวแดง (Carabao Dang) ต่างครองส่วนแบ่งตลาดหลักและต้องจับตากกลยุทธ์ของกันและกันอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในด้านราคา การส่งเสริมการขาย หรือการสร้างภาพลักษณ์ของหนึ่งราย อาจส่งผลโดยตรงต่อยอดขายของอีกรายได้ในทันที

ภายใต้สภาวะดังกล่าว การกำหนดราคาจึงไม่สามารถอธิบายได้เพียงด้วยกลไกอุปสงค์และอุปทานทั่วไป เพราะแต่ละผู้ผลิตต้องพิจารณาผลตอบแทนที่ตนจะได้รับจากการเลือกกลยุทธ์ใดกลยุทธ์หนึ่ง โดยคำนึงถึงการตอบสนองของคู่แข่ง ซึ่งเป็นหัวใจของการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์แบบทฤษฎีเกม ตัวอย่างเช่น หากกระทิ้งแดงตัดสินใจ “ลดราคา” (เช่น โปรโมชันเหลือ 10 บาทต่อขวด) เพื่อเพิ่มยอดขาย คาราบาวแดงย่อมต้องเผชิญทางเลือกว่าจะ “คงราคา” เพื่อรักษาภาพลักษณ์ หรือ “ลดราคาตาม” เพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด

หากทั้งสองผู้ผลิตเลือก “คงราคา” (เช่น 12 บาทต่อขวด) ราคาสินค้าจะอยู่ในระดับที่ทำให้ทั้งคู่ได้กำไรสูงสุดร่วมกัน เพราะไม่ต้องสูญเสียมาร์จิน⁴⁷จากการแข่งขันด้านราคา แต่หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเลือก “ลดราคา” ขณะที่อีกฝ่าย “คงราคา” ผู้ผลิตที่ลดราคาจะดึงดูดลูกค้าได้เพิ่มขึ้นและได้กำไรมากขึ้น ขณะที่อีกฝ่ายสูญเสียส่วนแบ่งตลาดอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม หากทั้งสองฝ่ายต่าง “ลดราคา” พร้อมกัน ผลที่เกิดขึ้นคือกำไรของทั้งคู่ลดลง เพราะราคาตลาดลดลงและต้นทุนทางการตลาดเพิ่มสูงขึ้น ภาวะนี้คือสิ่งที่ทฤษฎีเกมเรียกว่า **ดุลยภาพของแนช (Nash Equilibrium)** ซึ่งเป็นจุดที่ไม่มีฝ่ายใดต้องการเปลี่ยนกลยุทธ์ฝ่ายเดียว เพราะหากทำเช่นนั้น ผลตอบแทนของตนจะลดลง ตัวอย่างของสถานการณ์นี้สามารถอธิบายได้ด้วย **ตารางผลตอบแทน (Payoff Matrix)** ดังนี้

ตารางที่ 10.1 ตารางผลตอบแทนของกระทิ้งแดงและคาราบาวแดง

		คาราบาวแดง	
กระทิ้งแดง		รักษาราคา	ลดราคา
	รักษาราคา	A: (7, 7)	B: (-1, 9)
	ลดราคา	C: (9, -1)	D: (3, 3)

หมายเหตุ: ค่าคู่วงเล็บแสดงผลตอบแทน (กำไร) ของ (กระทิ้งแดง, คาราบาวแดง) ตามลำดับ และค่าตัวเลขเป็นสมมติ (ร้อยล้านบาท) เพื่อสาธิตทฤษฎีเกม ไม่ได้สะท้อนข้อมูลจริงเชิงพาณิชย์

ในตารางที่ 10.1 ช่อง A แสดงถึงสถานการณ์ที่ผู้ผลิตทั้งสองรายเลือก “รักษาราคา” ซึ่งให้ผลประโยชน์รวมสูงสุด (กำไรฝ่ายละ 7 ร้อยล้านบาท) ช่อง B และ C แสดงกรณีที่ฝ่ายหนึ่ง “ลดราคา” เพื่อชิงส่วนแบ่งตลาด

⁴⁷ มาร์จิน (Margin) หมายถึง ส่วนต่างกำไรต่อหน่วยสินค้า หรือ ส่วนต่างระหว่างราคาขายกับต้นทุนการผลิต กล่าวคือ มาร์จินสะท้อนกำไรขั้นต้นที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายได้รับจากการจำหน่ายสินค้าแต่ละหน่วย

โดยคำนวณได้จาก มาร์จิน = ราคาขายต่อหน่วย - ต้นทุนต่อหน่วย เมื่อมาร์จินยิ่งสูง แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรต่อหน่วยที่มากขึ้น และมักเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ

ขณะที่อีกฝ่าย “รักษาราคา” ผลคือผู้ที่ลดราคาจะได้กำไรสูงสุด (9 ร้อยล้านบาท) ส่วนอีกฝ่ายขาดทุน (-1 ร้อยล้านบาท) ส่วนช่อง D คือสถานการณ์ที่ทั้งสองฝ่าย “ลดราคา” พร้อมกัน ผลกำไรของทั้งคู่ลดลงเหลือฝ่ายละ 3 ร้อยล้านบาท ซึ่งเป็น **ดุลยภาพของแนช** เพราะไม่มีฝ่ายใดอยาก “ขึ้นราคา” ฝ่ายเดียวอีก เนื่องจากจะสูญเสียลูกค้าให้คู่แข่งทันที

กรณีดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า แม้ผลประโยชน์สูงสุดของตลาดโดยรวมจะเกิดขึ้นเมื่อทุกฝ่ายร่วมกัน “รักษาราคา” แต่แรงจูงใจเชิงส่วนบุคคลในการเพิ่มยอดขาย ทำให้แต่ละผู้ผลิตอาจเบี่ยงเบนไปสู่กลยุทธ์ที่ทำให้ผลลัพธ์สุดท้ายอยู่ในจุดดุลยภาพของแนชซึ่งให้กำไรน้อยกว่าผลประโยชน์รวมสูงสุด ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะสงครามราคา ผู้ผลิตในตลาดเครื่องดื่มชูกำลังไทยจึงมักใช้กลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาแทน เช่น การสนับสนุนกิจกรรมกีฬา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างความภักดีของลูกค้าผ่านตราสินค้า และการใช้สื่อโฆษณาเชิงอารมณ์ เพื่อสร้างความแตกต่างโดยไม่ต้องลดราคา

นอกจากนี้ แนวทางที่ผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายนิยมใช้เพื่อหลีกเลี่ยงผลลัพธ์ที่ให้กำไรต่ำในช่อง D และรักษาผลประโยชน์รวมในช่อง A คือ **กลยุทธ์ตอบโต้แบบทีละตา** (Tit-for-Tat Strategy) โดยผู้ผลิตแต่ละรายจะตอบสนองต่อพฤติกรรมของคู่แข่งตามที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้อย่างเท่าทัน กล่าวคือ หากคู่แข่งทำโปรโมชันโดยลดราคาก็จะลดราคาตามทันที แต่เมื่อคู่แข่งกลับมารักษาระดับราคาเดิม ก็จะปรับราคากลับเช่นกัน

อย่างเช่นในกรณีของตลาดเครื่องดื่มชูกำลัง กระหิงแดงและคาราบาวแดง กลยุทธ์นี้ช่วยสร้าง **ความร่วมมือโดยปริยาย** (Tacit Collusion) โดยไม่ต้องมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการ หากคาราบาวแดงตัดสินใจลดราคาเพื่อดึงลูกค้า กระหิงแดงจะลดราคาตามในรอบถัดไป การตอบสนองซ้ำเช่นนี้ทำให้ทั้งสองฝ่ายเรียนรู้ว่าการแข่งขันด้านราคาจะทำให้กำไรของทั้งคู่ลดลง ส่งผลให้ทั้งสองกลับมารักษาระดับราคาเดิม ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ให้ประโยชน์รวมสูงสุดในช่อง A การตอบสนองแบบนี้หากเกิดซ้ำหลายครั้ง จะทำให้ทั้งสองฝ่ายตระหนักว่า การแข่งขันด้านราคานำไปสู่การสูญเสียกำไรทั้งคู่ และส่งสัญญาณเชิงพฤติกรรมว่า

“สงครามราคามีแต่ทำให้ขาดทุนทั้งสองฝ่าย ควรรักษาระดับราคาเดิมดีกว่า”

กลยุทธ์ตอบโต้แบบทีละตาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถรักษาสถียรภาพของราคาในระยะยาว ลดโอกาสเกิดสงครามราคา และส่งเสริมให้เกิดสภาวะสมดุลในตลาดอย่างยั่งยืน ทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Krugman และ Wells (2020) รวมถึง Tirole (1988) ที่อธิบายว่า ความร่วมมือโดยปริยายในตลาดผู้ขายน้อยรายสามารถเกิดขึ้นได้จากการตอบสนองเชิงกลยุทธ์ซ้ำ ๆ โดยไม่ต้องมีการตกลงอย่างเปิดเผยระหว่างผู้ผลิต

กรอบแนวคิดของทฤษฎีเกมจึงช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายได้อย่างเป็นระบบ เพราะแสดงให้เห็นว่า การแข่งขันในตลาดไม่ได้ขึ้นอยู่กับต้นทุนหรืออุปสงค์เพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับ

คาดการณ์กลยุทธ์ของคู่แข่งและปฏิสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์ในระยะยาว อันเป็นรากฐานของการวิเคราะห์พฤติกรรมตลาดสมัยใหม่

10.8 แบบจำลองการกำหนดปริมาณการผลิตของผู้ขายน้อยราย (Quantity Competition Models in Oligopoly)

การแข่งขันในตลาดผู้ขายน้อยรายมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากตลาดผูกขาดหรือการแข่งขันสมบูรณ์ เนื่องจากผู้ผลิตแต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาและปริมาณบางส่วน แต่ไม่สามารถทำได้โดยอิสระ เพราะต้องคำนึงถึงการตอบสนองของคู่แข่งในตลาดอยู่เสมอ พฤติกรรมเช่นนี้สะท้อนถึงภาวะการพึ่งพากันเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นหัวใจของการวิเคราะห์ตลาดผู้ขายน้อยราย นักเศรษฐศาสตร์จึงพัฒนาแบบจำลองหลายรูปแบบเพื่ออธิบายวิธีที่ผู้ผลิตตัดสินใจในสถานะที่คู่แข่งมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของตน โดยแบบจำลองที่ได้รับการยอมรับและถูกใช้อย่างแพร่หลาย เช่น **แบบจำลองกูร์โนต์ (Cournot Model)** และ **แบบจำลองสแตคเคิลเบิร์ก (Stackelberg Model)** ซึ่งต่างมุ่งอธิบายกลไกของการแข่งขันเชิงปริมาณ (Quantity Competition) หรือการตัดสินใจด้านปริมาณการผลิตในสถานะที่มีผู้เล่นน้อยรายในตลาดเดียวกัน

1. แบบจำลองกูร์โนต์ (Cournot Model)

แบบจำลองนี้ถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการวิเคราะห์ตลาดผู้ขายน้อยราย โดยเสนอโดย **อ็องตวน ออ กุสต์ กูร์โนต์ (Antoine Augustin Cournot)** ในปี ค.ศ. 1838 ผ่านหนังสือ *Recherches sur les Principes Mathématiques de la Théorie des Richesses* ซึ่งถือเป็นหนึ่งในงานวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์เล่มแรกของเศรษฐศาสตร์องค์การอุตสาหกรรม (Industrial Organization) แนวคิดหลักของกูร์โนต์คือ ผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดที่มีผู้เล่นจำนวนน้อยจะเลือกปริมาณการผลิต เพื่อเพิ่มกำไรสูงสุดภายใต้สมมติฐานว่าคู่แข่งจะคงปริมาณการผลิตของตนไว้ไม่เปลี่ยนแปลง

ในแบบจำลองกูร์โนต์ ผู้ผลิตแต่ละรายจึงต้องคาดการณ์ปริมาณการผลิตของคู่แข่งก่อนตัดสินใจของตนเอง โดยจะพยายามเลือกปริมาณที่ทำให้รายรับส่วนเพิ่ม (MR) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC) ของตน หากทุกฝ่ายตัดสินใจในลักษณะนี้พร้อมกัน ผลลัพธ์สุดท้ายคือ **ดุลยภาพของกูร์โนต์ (Cournot Equilibrium)** ซึ่งหมายถึงจุดที่ไม่มีผู้ผลิตรายใดสามารถเพิ่มกำไรของตนได้โดยการเปลี่ยนปริมาณฝ่ายเดียว เพราะทุกฝ่ายได้เลือกปริมาณที่เหมาะสมที่สุดภายใต้กลยุทธ์ของคู่แข่งแล้ว

ลักษณะสำคัญของดุลยภาพกูร์โนต์ คือ ปริมาณผลผลิตรวมในตลาดจะมากกว่าตลาดผูกขาด แต่อย่างน้อยกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และราคาสินค้าจะอยู่ระหว่างกลางของสองตลาดนี้ กล่าวคือ สูงกว่าราคาตลาดแข่งขันสมบูรณ์แต่ต่ำกว่าราคาตลาดผูกขาด ซึ่งสะท้อนระดับการแข่งขันที่มีอยู่บางส่วนในตลาดผู้ขายน้อยราย (Varian, 2019; Mankiw, 2021)

ตัวอย่างในประเทศไทย เช่น ตลาดน้ำต๋มบรจวบ ซึ่งมีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงไม่กี่ราย เช่น สิงห์ (Singha) และ คริสตัล (Crystal) ทั้งสองผู้ผลิตต่างแข่งขันกันในเรื่องปริมาณ โดยตัดสินใจผลิตในระดับที่เหมาะสมกับอุปสงค์ในตลาดและสภาพการแข่งขัน ผลที่เกิดขึ้นคือ ราคาขายน้ำต๋มคองที่ในระดับที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนบรรจุภัณฑ์หรือการขนส่ง ซึ่งสะท้อนพฤติกรรมของตลาดแบบกัวโนต์ได้อย่างชัดเจน หรือในต่างประเทศ เช่น การแข่งขันระหว่าง โบอิง (Boeing) และ แอร์บัส (Airbus) ในตลาดเครื่องบินพาณิชย์ระดับโลก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีลักษณะผู้ขายน้อยรายชัดเจน ทั้งสองผู้ผลิตต้องตัดสินใจเกี่ยวกับ ปริมาณการผลิตเครื่องบิน และ จำนวนรุ่นที่เปิดตัว โดยคำนึงถึงปฏิกิริยาของคู่แข่งอยู่เสมอ ผลลัพธ์คือทั้งสองฝ่ายรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดและกำไรได้ในระยะยาวโดยไม่ทำลายสมดุลของอุตสาหกรรม

ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์ แบบจำลองนี้ช่วยอธิบายว่าทำไมในบางอุตสาหกรรม ราคามีความมั่นคงและไม่เปลี่ยนแปลงรุนแรง แม้จะมีแรงจูงใจทางต้นทุนหรืออุปสงค์ เนื่องจากแต่ละผู้ผลิตคำนึงถึงปฏิกิริยาของคู่แข่งเสมอ หากเพิ่มปริมาณมากเกินไป อาจทำให้ราคาตลาดตกลงและกำไรของทุกฝ่ายลดลง

2. แบบจำลองสแตคเคิลเบิร์ก (Stackelberg Model)

ต่อมาในปี ค.ศ. 1934 นักเศรษฐศาสตร์ชาวเยอรมัน ไฮน์ริช ฟอน สแตคเคิลเบิร์ก (Heinrich von Stackelberg) ได้พัฒนาแบบจำลองที่ขยายแนวคิดของกัวโนต์โดยเพิ่มลำดับการตัดสินใจ เข้ามาในกระบวนการแข่งขัน เพื่อสะท้อนความเป็นจริงที่ในหลายอุตสาหกรรม ผู้ผลิตบางรายมีอิทธิพลและสามารถกำหนดทิศทางตลาดได้ก่อน ในแบบจำลองนี้ ผู้ผลิตหนึ่งรายจะทำหน้าที่เป็นผู้นำ (Leader) ส่วนอีกฝ่ายเป็นผู้ตาม (Follower)

ผู้นำจะเป็นผู้กำหนดปริมาณการผลิตก่อน โดยใช้ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์จากการคาดการณ์พฤติกรรมของผู้ตามไว้ล่วงหน้า เมื่อผู้ตามเห็นปริมาณของผู้นำแล้วจึงปรับการผลิตของตนให้เหมาะสม ผลลัพธ์คือ ผู้นำจะได้กำไรสูงกว่า เพราะสามารถวางกลยุทธ์แบบเริ่มขยับก่อน หรือ *First-Mover Advantage* ขณะที่ผู้ตามต้องปรับตัวภายใต้ข้อจำกัดที่เกิดจากการตัดสินใจของผู้นำ

แบบจำลองนี้สะท้อนความจริงของตลาดสมัยใหม่หลายแห่งที่มีโครงสร้าง “ไม่สมมาตร” เช่น ผู้ผลิตขนาดใหญ่ที่มีทรัพยากรและข้อมูลมากกว่า สามารถคาดการณ์ความต้องการตลาดได้แม่นยำกว่า จึงมักกำหนดแนวทางการแข่งขันก่อน เช่น ในตลาดพลังงานและน้ำมัน ปตท. (PTT) มักเป็นผู้กำหนดแนวโน้มราคาขายปลีกก่อน เช่น การปรับขึ้นหรือลดราคาน้ำมันแต่ละประเภท ก่อนที่ผู้ผลิตอื่น เช่น บางจาก (Bangchak) จะปรับตาม ซึ่งสะท้อนการเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ด้านราคา หรือในต่างประเทศ ตลาดชิปประมวลผลคอมพิวเตอร์ (CPU) อินเทล (Intel) ทำหน้าที่เป็นผู้นำตลาดมาอย่างต่อเนื่อง โดยออกแบบสถาปัตยกรรมชิปใหม่และกำหนดรอบการผลิตก่อนเสมอ ขณะที่ เอเอ็มดี (AMD) ทำหน้าที่เป็นผู้ตามเชิงกลยุทธ์ โดยพัฒนาชิปที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงแต่ตั้งราคาต่ำกว่า

ในมุมมองเชิงเศรษฐศาสตร์ แบบจำลองนี้ช่วยอธิบายโครงสร้างการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่มี ผู้นำตลาด (Market Leader) และ ผู้ตามตลาด (Market Follower) อย่างชัดเจน โดยผู้นำมีอิทธิพลต่อราคาตลาดในวงกว้าง แม้จะไม่มี การผูกขาดโดยตรง การตัดสินใจของผู้นำจึงมีผลสะท้อนต่อพฤติกรรมและกำไรของผู้ผลิตรายอื่นอย่างต่อเนื่อง (Tirole, 1988; Krugman & Wells, 2020)

3. การเปรียบเทียบ

แม้แบบจำลองกอร์โนต์และสแตคเคิลเบิร์กต่างมุ่งวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันเชิงปริมาณ แต่ความแตกต่างสำคัญอยู่ที่เวลาในการตัดสินใจ และโครงสร้างอำนาจในตลาด

- ในแบบจำลองกอร์โนต์ ผู้ผลิตทุกฝ่ายตัดสินใจพร้อมกัน โดยเชื่อว่าคู่แข่งจะไม่เปลี่ยนกลยุทธ์ ส่งผลให้เกิดดุลยภาพที่เสถียรและมีระดับการแข่งขันพอสมควร
- ส่วนในแบบจำลองสแตคเคิลเบิร์ก ผู้ผลิตรายหนึ่งมีบทบาทนำในการกำหนดปริมาณก่อน ทำให้ได้เปรียบในเชิงยุทธศาสตร์และกำไรมากกว่า

ดังนั้นแบบจำลองกอร์โนต์และสแตคเคิลเบิร์กช่วยให้นักเศรษฐศาสตร์เข้าใจพลวัตของการแข่งขันในตลาด ผู้ขายน้อยรายได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น โดยแบบจำลองกอร์โนต์เน้นการตัดสินใจพร้อมกันของผู้ผลิตที่คำนึงถึงปริมาณของคู่แข่ง ขณะที่แบบจำลองสแตคเคิลเบิร์กเน้นลำดับการตัดสินใจที่ให้ความได้เปรียบแก่ผู้นำ การทำความเข้าใจกลไกเหล่านี้มีความสำคัญต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของธุรกิจขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมที่มีผู้เล่นจำนวนน้อย เช่น โทรคมนาคม พลังงาน ยานยนต์ และอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งการตัดสินใจของฝ่ายหนึ่งสามารถกำหนดทิศทาง การแข่งขันของตลาดโดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญ

10.9 สมรรถนะทางเศรษฐกิจและบทบาทของรัฐในตลาดผู้ขายน้อยราย (Economic Performance and The Role of Government)

ตลาดผู้ขายน้อยรายเป็นโครงสร้างตลาดที่อยู่กึ่งกลางระหว่างตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด โดยมีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาและปริมาณสินค้าในตลาด ส่งผลให้เกิดคำถามเชิงนโยบายสำคัญว่า ตลาดลักษณะนี้มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจเพียงใด และควรได้รับการควบคุมหรือกำกับจากภาครัฐหรือไม่ การทำความเข้าใจสมรรถนะทางเศรษฐกิจของตลาดผู้ขายน้อยรายและบทบาทของรัฐในการกำกับดูแล จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการประเมินว่าตลาดลักษณะนี้ควรได้รับการปรับปรุง ส่งเสริม หรือกำหนดมาตรการกำกับในระดับใด เพื่อให้เกิดดุลยภาพระหว่างประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นธรรมทางสังคม อันเป็นรากฐานของระบบเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1. สมรรถนะทางเศรษฐกิจของตลาดผู้ขายน้อยราย

จากมุมมองทางเศรษฐศาสตร์เชิงทฤษฎี แบบจำลองตลาดผู้ขายน้อยรายส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่า การมีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายในตลาดมักนำไปสู่ระดับราคาที่สูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ($P > MC$) และปริมาณผลผลิตต่ำกว่าระดับที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Allocative Efficiency) กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ผู้บริโภคต้องจ่ายมากกว่าต้นทุนที่แท้จริงในการผลิตสินค้าแต่ละหน่วย ซึ่งสะท้อนการใช้ทรัพยากรที่ไม่ได้อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด หากผู้ผลิตเพิ่มปริมาณการผลิตเพิ่มเติมจะสามารถสร้างมูลค่าทางสังคมที่สูงกว่าต้นทุนได้ แต่แรงจูงใจในการเพิ่มปริมาณดังกล่าวกลับไม่เกิดขึ้น เนื่องจากผู้ขายน้อยรายมีเป้าหมายหลักคือการเพิ่มกำไรสูงสุด ไม่ใช่การขยายปริมาณเพื่อประโยชน์ส่วนรวม (Tirole, 1988; Varian, 2019)

นอกจากนี้ อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดที่สูงในหลายอุตสาหกรรมทำให้ทุนใหม่และทรัพยากรอื่น ๆ ไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้อย่างอิสระ แม้จะมีสัญญาณของกำไรส่วนเกินก็ตาม ส่งผลให้ตลาดไม่สามารถปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพเหมือนตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ยิ่งไปกว่านั้น หากผู้ผลิตมีพฤติกรรมร่วมมือกันโดยเปิดเผยหรือโดยปริยาย ผลลัพธ์ที่ได้จะเทียบเท่ากับตลาดผูกขาด ซึ่งทำให้ระดับราคาสูงขึ้นและผลผลิตลดลงในภาพรวม

อย่างไรก็ตาม การประเมินตลาดผู้ขายน้อยรายไม่อาจมองเพียงด้านลบเท่านั้น นักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากชี้ว่า การมีผู้ผลิตรายใหญ่บางส่วนสามารถสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มี **ผลต่อการประหยัดต่อขนาด** (Economies of Scale) ซึ่งทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลดลงเมื่อขนาดการผลิตเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมพลังงาน โทรคมนาคม หรือยานยนต์ ที่ต้องใช้งบลงทุนสูงและมีเทคโนโลยีซับซ้อน โครงสร้างแบบผู้ขายน้อยรายอาจช่วยให้ความคุ้มค่าทางต้นทุนและประสิทธิภาพการดำเนินงานมากกว่าตลาดที่มีผู้เล่นรายเล็กจำนวนมาก (Krugman & Wells, 2020)

นอกจากนี้ การแข่งขันในตลาดผู้ขายน้อยรายยังมักเน้นไปที่การแข่งขันเชิงนวัตกรรมและความแตกต่างของสินค้า ซึ่งกระตุ้นให้ผู้ผลิตพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ และตอบสนองต่อรสนิยมผู้บริโภคที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมเทคโนโลยี สมาร์ทโฟน หรือเครื่องดื่มชูกำลังที่มีการปรับปรุงรูปแบบและบรรจุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าการแข่งขันด้านราคาอาจจำกัด แต่การแข่งขันด้านคุณภาพกลับเป็นแรงผลักดันสำคัญของนวัตกรรมและความหลากหลายของสินค้าในตลาด

2. บทบาทของรัฐในการกำกับดูแลตลาดผู้ขายน้อยราย

ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการรักษาสมดุลระหว่างการแข่งขันและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดที่มีความเข้มข้นสูง รัฐจึงมักออกกฎหมายและมาตรการกำกับเพื่อป้องกันการรวมศูนย์ทางอำนาจตลาด เช่น การควบคุมการควบรวมกิจการ (Merger Control) หรือการออกกฎหมายต่อต้านการผูกขาด (Antitrust Laws) เพื่อจำกัดพฤติกรรมที่อาจบั่นทอนการแข่งขัน เช่น การตกลงกำหนดราคา (Price Fixing) หรือการแบ่งตลาด (Market Sharing)

อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์ร่วมสมัยจำนวนหนึ่งโต้แย้งว่า การแทรกแซงของรัฐบางรูปแบบอาจสร้างผลตรงข้ามกับเจตนารมณ์ของการแข่งขัน กล่าวคือการกำหนดกฎระเบียบที่ซับซ้อนเกินไปอาจสร้างอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด และทำให้ผู้ผลิตรายเดิมได้รับการคุ้มครองโดยปริยาย จนกลายเป็นการผูกขาดโดยรัฐมากกว่าการส่งเสริมการแข่งขันอย่างแท้จริง (Stiglitz, 2019)

อีกทั้งในยุคของเศรษฐกิจโลกาภิวัตน์ (Global Economy) การแข่งขันไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะภายในประเทศอีกต่อไป ผู้ผลิตรายใหญ่ในแต่ละประเทศต้องเผชิญทั้งการแข่งขันภายในประเทศและจากผู้ผลิตข้ามชาติ ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตรายยนต์ในยุโรปหรือญี่ปุ่นไม่เพียงแข่งขันกันเอง แต่ยังต้องแข่งขันกับผู้ผลิตจากสหรัฐอเมริกา เกาหลีใต้ และ จีนด้วย การมีผู้เล่นขนาดใหญ่ในระดับประเทศจึงอาจเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

ตลาดผู้ขายน้อยรายจึงมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดในเชิงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ในด้านหนึ่งการมีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงไม่กี่รายอาจทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้นและผลผลิตต่ำกว่าระดับที่มีประสิทธิภาพเชิงสังคม แต่ในอีกด้านหนึ่งผู้ขายน้อยรายสามารถสร้างประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด ส่งเสริมการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา (R&D) และนำเสนอนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ดีกว่า

ดังนั้น บทบาทของรัฐจึงไม่ใช่การจำกัดขนาดของอุตสาหกรรมหรือยุติการรวมศูนย์ทางเศรษฐกิจ แต่ควรมุ่งเน้นไปที่การกำกับเพื่อส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรม (Fair Competition Regulation) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เล่นรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้ พร้อมทั้งป้องกันการสมยอมและการผูกขาดโดยไม่จำเป็น เพื่อให้ตลาดผู้ขายน้อยรายสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจต่อสังคมในระยะยาว

10.10 สรุป (Conclusion)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดเป็นตลาดที่มีผู้ผลิตจำนวนมาก แต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาบางส่วน เนื่องจากสินค้ามีความแตกต่างกันทั้งด้านคุณภาพ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ หรือภาพลักษณ์ทางการตลาด ผู้ผลิตแข่งขันกันผ่านกลยุทธ์ที่ไม่ใช่ด้านราคา เช่น การโฆษณา การสร้างแบรนด์ และการพัฒนาคุณภาพสินค้า ในระยะสั้น ผู้ผลิตอาจมีกำไรเกินปกติ แต่ในระยะยาวเมื่อผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาด กำไรทางเศรษฐกิจจะลดลงเหลือเพียงกำไรปกติ อย่างไรก็ตาม ตลาดลักษณะนี้ให้ประโยชน์แก่ผู้บริโภคในด้านความหลากหลายของสินค้า แม้จะมีระดับประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจต่ำกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ก็ตาม

ตลาดผู้ขายน้อยรายเป็นตลาดที่มีผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย แต่ละรายมีขนาดใหญ่และมีอิทธิพลสูงต่อราคาตลาด การตัดสินใจของผู้ผลิตรายหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อรายอื่นโดยตรง ทำให้เกิดภาวะพึ่งพิงกันเชิงกลยุทธ์ การแข่งขันในตลาดลักษณะนี้จึงมีทั้งลักษณะของการแข่งขันและความร่วมมือ เช่น การเป็นผู้นำด้านราคา การรวมกลุ่มผู้ผลิต (Cartel) หรือการแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา ซึ่งมักเกิดในอุตสาหกรรมสำคัญ เช่น โทรคมนาคม พลังงาน ยานยนต์

และเครื่องดื่มชูกำลัง ตลาดลักษณะนี้อาจมีประสิทธิภาพไม่เต็มที่ แต่ก็ช่วยสร้างผลประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาดและส่งเสริมนวัตกรรมได้ในระยะยาว

ดังนั้นทั้งตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดและตลาดผู้ขายน้อยรายต่างสะท้อนความเป็นจริงของระบบเศรษฐกิจที่ผู้ผลิตมีอำนาจตลาดบางส่วนและใช้กลยุทธ์เชิงพฤติกรรมเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน บทบาทของรัฐจึงมีความสำคัญในการกำกับดูแลให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม ป้องกันการผูกขาดและการสมยอมในตลาด เพื่อให้โครงสร้างตลาดทั้งสองประเภทสามารถสร้างความสมดุลระหว่างประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นธรรมทางสังคมได้อย่างยั่งยืน

แบบฝึกหัดที่ 10

1. จงอธิบายลักษณะสำคัญของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด พร้อมยกตัวอย่างที่สะท้อนลักษณะดังกล่าว
2. อธิบายลักษณะของเส้นอุปสงค์ (D) และรายรับส่วนเพิ่ม (MR) ของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด
3. จงอธิบายความแตกต่างของดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดระหว่างระยะสั้นและระยะยาว
4. เหตุใดตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจึงไม่สามารถบรรลุประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจได้สมบูรณ์เหมือนตลาดแข่งขันสมบูรณ์ แต่ยังคงมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจในบางมิติ
5. จงอธิบายลักษณะสำคัญของตลาดผู้ขายน้อยรายสัก 2 ประการ พร้อมยกตัวอย่างสะท้อนลักษณะดังกล่าว
6. เหตุใดผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายจึงไม่สามารถกำหนดราคาสินค้าได้โดยอิสระเหมือนในตลาดแข่งขันสมบูรณ์
7. อธิบายแนวคิดของเส้นอุปสงค์หักงอ (Kinked Demand Curve) ในตลาดผู้ขายน้อยราย
8. เพราะเหตุใดผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายจึงมักใช้การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา (Non-price Competition) แทนการแข่งขันด้านราคา
9. ในตลาดสมาร์ตโฟนมีผู้ผลิตรายใหญ่ 2 รายคือแบรนด์ “A” และ “S” ซึ่งต่างต้องตัดสินใจว่าจะคงราคาเดิมที่ 25,000 บาท หรือ ลดราคาเหลือ 22,000 บาท เพื่อเพิ่มยอดขาย สมมติว่าผลตอบแทน (กำไรต่อปี หน่วย: พันล้านบาท) ของแต่ละฝ่ายเป็นไปตามตารางผลตอบแทน (Payoff Matrix) ดังนี้

		แบรนด์ S	
		คงราคา	ลดราคา
แบรนด์ A	คงราคา	(8, 8)	(3, 10)
	ลดราคา	(10, 3)	(5, 5)

9.1 จากตารางผลตอบแทนนี้จึงระบุว่าดุลยภาพของแนช (Nash Equilibrium) อยู่ที่ช่องใด และให้เหตุผลประกอบ

9.2 อธิบายว่าทำไมผลลัพธ์ดังกล่าวจึงไม่จำเป็นต้องเป็นผลลัพธ์ที่ให้กำไรรวมสูงสุด

10. จงอธิบายความแตกต่างระหว่างแบบจำลองคูร์โนต์ (Cournot Model) และแบบจำลองสแตคเคิลเบิร์ก (Stackelberg Model)

11. ทำไมตลาดผู้ขายน้อยรายจึงจำเป็นต้องมีการกำกับดูแลจากภาครัฐ ทั้งที่มีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายในตลาด

เอกสารอ้างอิง

Bade, R., & Parkin, M. (2020). *Foundations of microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.

Besanko, D., & Braeutigam, R. R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). John Wiley & Sons.

Carlton, D. W., & Perloff, J. M. (2015). *Modern industrial organization* (4th ed.). Pearson.

Chamberlin, E. H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*. Harvard University Press.

Euromonitor International. (2024). *Thailand Consumer Electronics and Mobile Market Report 2024*. London: Euromonitor International.

Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2022). *International economics: Theory and policy* (12th ed.). Pearson Education.

Krugman, P., & Wells, R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). Worth Publishers.

Krungsri Research. (2567). *อุตสาหกรรมเครื่องสำอางกำลังในประเทศไทย*. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา.

Lipsey, R. G., & Chrystal, K. A. (2022). *Economics* (14th ed., International ed.). Oxford University Press.

Mankiw, N. G. (2021). *Principles of microeconomics* (9th ed.). Cengage Learning.

McConnell, C. R., Brue, S. L., & Flynn, S. M. (2021). *Microeconomics: Principles, problems, and policies* (22nd ed.). McGraw-Hill Education.

OECD. (2022). *Oil Market Report 2022*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.

OpenStax. (2022). *Principles of economics* (3rd ed.). OpenStax, Rice University.
<https://openstax.org/books/principles-economics-3e>

Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.

Stiglitz, J. E. (2019). *People, power, and profits: Progressive capitalism for an age of discontent*. W. W. Norton & Company.

Sweezy, P. M. (1939). Demand under conditions of oligopoly. *Journal of Political Economy*, 47(4), 568–573.

Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. MIT Press.

สำนักงานการแข่งขันทางการค้า. (2566). รายงานผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและกำกับการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: กระทรวงพาณิชย์.

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2566). รายงานตลาดโทรคมนาคมไทยประจำปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงาน กสทช.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2567). รายงานแนวโน้มราคาพลังงานและการปรับโครงสร้างตลาดน้ำมันในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงพลังงาน.

บรรณานุกรม

- จันทวัฒน์ จันทร์ผ่องใส. (2565). *Easy Microeconomics: เศรษฐศาสตร์จุลภาคภาษาคน*. กรุงเทพฯ: คาร์เปเดียม เมอร์.
- ธัญญ์ จินดานนท์. (2562). *เศรษฐศาสตร์: ประวัติศาสตร์มีชีวิตของพัฒนาการความคิดเศรษฐศาสตร์* (แปลจาก *A Little History of Economics* โดย Niall Kishtainy, 2019). กรุงเทพฯ: บั๊คสเคป.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2557). *หลักเศรษฐศาสตร์ I: จุลเศรษฐศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2561). *หลักเศรษฐศาสตร์ I: จุลเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปกรณ์ เลิศเสถียรชัย. (2558). *ทุนนิยม: ความรู้ฉบับพกพา* (แปลจาก *Capitalism: A Very Short Introduction* โดย James Fulcher, 2004). กรุงเทพฯ: โอเพนเวิลด์ส.
- ประชาชาติธุรกิจ. (พฤษภาคม 2568). *ฤดูผลไม้ล้นตลาด 1.2 ล้านตัน ราคาตกฮวบ-มะม่วงเหลือ 3 บาท/กิโลกรัม*. สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-1808094>
- สำนักงานการแข่งขันทางการค้า. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและกำกับการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2566*. กรุงเทพฯ: กระทรวงพาณิชย์.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกากระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). (2566). *รายงานตลาดโทรคมนาคมไทยประจำปี 2566*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน กสทช.
- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2567). *รายงานแนวโน้มราคาพลังงานและการปรับโครงสร้างตลาดน้ำมันในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงพลังงาน.
- Think Forward Center. (พฤษภาคม 2568). *วิกฤตราคาผลไม้ไทย: มะม่วงและลำไยราคาทรุด รัฐต้องเร่งช่วยเหลือก่อนเกษตรกรเดือดร้อนหนัก*. Think Forward Policy Reports. https://think.moveforwardparty.org/article/agriculture/4775/?utm_source=chatgpt.com

- Acemoglu, D., Laibson, D., & List, J. A. (2022). *Economics (Global Edition, 3rd ed.)*. Pearson.
- Babalola, O. (2017). Consumers and Their Demand for Healthcare. *Medical Economics*, 3(1). <https://doi.org/10.21767/2471-9927.100032>
- Backhouse, R. E. (2002). *The Penguin history of economics*. Penguin Books.
- Bade, R., & Parkin, M. (2017). *Foundations of economics* (8th ed.). Pearson Education.
- Bade, R., & Parkin, M. (2020). *Foundations of microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.
- Besanko, D., & Braeutigam, R. R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). John Wiley & Sons.
- Cameron, G. (2008). Oikos and economy. *PhaenEx: Journal of Existential and Phenomenological Theory and Culture*, 3(1), 112–133. <https://doi.org/10.22329/p.v3i1.281>
- Carlton, D. W., & Perloff, J. M. (2015). *Modern industrial organization* (4th ed.). Pearson.
- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2012). *Principles of economics*. (10th ed.). Prentice Hall.
- Case, K. E., Fair, R. C., & Oster, S. M. (2020). *Principles of microeconomics* (13th ed.). Pearson Education.
- Chamberlin, E. H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*. Harvard University Press.
- Chiang, A. C., & Wainwright, K. (2005). *Fundamental methods of mathematical economics* (4th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Ciucescu, N. (2015). A theoretical approach of the supply process. *Studies and Scientific Researches: Economics Edition*, 22. <https://doi.org/10.29358/SCECO.V0I22.331>
- Coavas-Blanquicet, S. G., & Haddad, C. M. de O. (2023). *Theory of demand*. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/8391824d-051a-47a0-865b-28d5369bb6ac/download>
- Colander, D. C. (2020). *Microeconomics* (11th ed.). The McGraw-Hill Series in Economics. McGraw-Hill Education.
- Colchero, M. A., Salgado, J. C., Unar-Munguía, M., Hernández-Ávila, M., & Rivera-Dommarco, J. A. (2015). Price elasticity of the demand for sugar-sweetened beverages and soft drinks in Mexico. *Economics & Human Biology*, 19, 129–137.

Cowen, T., & Tabarrok, A. (2017). *Modern principles of economics* (4th ed.). Worth Publishers.

Cowen, T., & Tabarrok, A. (2020). *Modern principles of microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.

Dare, C., Boachie, M. K., Tingum, E. N., Abdullah, S. M., & van Walbeek, C. (2021). Estimating the price elasticity of demand for cigarettes in South Africa using the Deaton approach. *BMJ Open*, 11(12), e046279.

Ekelund, R. B., & Hébert, R. F. (2014). *A history of economic theory and method* (6th ed.). Waveland Press.

Euromonitor International. (2024). *Thailand Consumer Electronics and Mobile Market Report 2024*. London: Euromonitor International.

Frank, R. H., Bernanke, B. S., Antonovics, K., & Heffetz, O. (2019). *Principles of economics* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Galbraith, J. K. (1952). *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*. Houghton Mifflin.

Gibbons, R. (2005). Four formal(izable) theories of the firm? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58(2), 200–245. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2004.09.010>

Gruber, J. (2019). *Public finance and public policy* (6th ed.). Worth Publishers.

Guerrero-López, C. M., Unar-Munguía, M., & Colchero, M. A. (2017). Price elasticity of the demand for soft drinks, other sugar-sweetened beverages and energy-dense food in Chile. *BMC Public Health*, 17, 180.

Hirshleifer, J., Glazer, A., & Hirshleifer, D. (2005). *Price theory and applications: Decisions, markets, and information* (7th ed.). Cambridge University Press.

Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2022). *Microeconomics* (8th ed.). Pearson Education.

Hughes, J. E., Knittel, C. R., & Sperling, D. (2006). Evidence of a shift in the short-run price elasticity of gasoline demand (NBER Working Paper No. 12530). *National Bureau of Economic Research*.

Independent Competition and Regulatory Commission. (2016). *Technical Paper 1: Price elasticity of water demand in the ACT* (Tariff Review 2016, Report 1 of 2016). Canberra, Australia.

- Kreps, D. M. (2013). *Microeconomic foundations I: Choice and competitive markets*. Princeton University Press.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2022). *International economics: Theory and policy* (12th ed.). Pearson Education.
- Krugman, P., & Wells, R. (2018). *Microeconomics* (5th ed.). Worth Publishers.
- Krugman, P., & Wells, R. (2020). *Microeconomics* (6th ed.). Worth Publishers.
- Krungsri Research. (2567). *อุตสาหกรรมเครื่องดื่มชูกำลังในประเทศไทย*. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา.
- Lipsey, R. G., & Chrystal, K. A. (2022). *Economics* (14th ed., International ed.). Oxford University Press.
- Malakhov, S. (2012). *Veblen effect, Search for Status Goods, and Negative Utility of Conspicuous Leisure*. 4(3). https://works.bepress.com/sergey_malakhov/5/download/
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of microeconomics* (9th ed.). Cengage Learning.
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Flynn, S. M. (2021). *Economics: Principles, problems, and policies* (22nd ed.). McGraw-Hill Education.
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Flynn, S. M. (2021). *Microeconomics: Principles, problems, and policies* (22nd ed.). McGraw-Hill Education.
- McEachern, W. A. (2019). *ECON MICRO* (6th ed.). Cengage Learning.
- Meng, Y., Brennan, A., Purshouse, R., Hill-McManus, D., Angus, C., Holmes, J., & Meier, P. S. (2014). Estimation of own and cross price elasticities of alcohol demand in the UK—A pseudo-panel approach using the Living Costs and Food Survey 2001–2009. *Journal of Health Economics*, 34, 96–103.
- Merigó, J. M., Yang, J.-B., & Xu, D.-L. (2016). Demand Analysis with Aggregation Systems. *Journal of Intelligent Systems*, 31(5), 425–443. <https://doi.org/10.1002/INT.21789>
- Mouhammed, A. H. (2000). Veblen's economic theory: A radical analysis. *Review of Radical Political Economics*, 32(2), 197–221. [https://doi.org/10.1016/S0486-6134\(00\)80014-5](https://doi.org/10.1016/S0486-6134(00)80014-5)

- Nguyen, B., & Wait, A. (2024). *Essentials of microeconomics* (2nd ed.). Routledge.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2009). *Intermediate microeconomics and its application* (11th ed.). South-Western College Publishing.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2017). *Microeconomic theory: Basic principles and extensions* (12th ed.). Cengage Learning.
- Nicholson, W., & Snyder, C. (2022). *Intermediate microeconomics and its application* (13th ed.). Cengage Learning.
- OECD. (2022). *Oil Market Report 2022*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.
- OpenStax. (2022). *Principles of economics* (3rd ed.). OpenStax, Rice University.
<https://openstax.org/books/principles-economics-3e>
- Pareto, V. (1906). *Manuale di Economia Politica*. Milano: Società Editrice Libreria
- Parkin, M. (2022). *Microeconomics* (14th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Paulley, N., et al. (2006). The demand for public transport: The effects of fares, quality of service, income and car ownership. *Transport Policy*, 13(4), 295–306.
- Perloff, J. M. (2018). *Microeconomics* (8th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Perloff, J. M. (2020). *Microeconomics: Theory and applications with calculus* (5th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. London: Macmillan and Co.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed., Global ed.). Pearson Education.
- Reiss, P. C., & White, M. W. (2005). Household electricity demand, revisited. *Review of Economic Studies*, 72(3), 853–883.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sato, R., & Ramachandran, R. V. (2014). *Utility and Demand* (pp. 43–53). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-4-431-54430-2_4
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.

Siddique, M. A. B. (2020). Estimating the demand elasticity of rice in Bangladesh: An application of the AIDS model. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 10(3), 721–728.

Stiglitz, J. E. (2019). *People, power, and profits: Progressive capitalism for an age of discontent*. W. W. Norton & Company.

Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector* (4th ed.). W. W. Norton & Company.

Sweezy, P. M. (1939). Demand under conditions of oligopoly. *Journal of Political Economy*, 47(4), 568–573.

Thanakijborisut, Y. (2014). Estimating Price Elasticity of Demand for Medical Care Services in Thailand. *UTCC International Journal of Business and Economics* 6 (1), 19-39.

Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. MIT Press.

Varian, H. R. (2019). *Intermediate microeconomics: A modern approach* (9th ed., Media update). W. W. Norton & Company.

Wheatley, J. J. (1999). The economics of supply. (pp. 111–128). IET Digital Library. https://doi.org/10.1049/PBTE041E_CH5.

World Health Organization. (2021). *WHO Technical Manual on Taxation of Sugar-Sweetened Beverages*. Geneva: World Health Organization.

ประวัติผู้เขียน

ดร.ยุทฐภูมิ ธนากิจบริสุทธิ์ (Dr. Yuthapoom Thanakijborisut)

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

อีเมล: yuthapom.th@ssru.ac.th

ประวัติการศึกษา

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาเศรษฐศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, พ.ศ. 2558

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศ.ม.) สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, พ.ศ. 2548

เศรษฐศาสตรบัณฑิต (ศ.บ.) สาขาเศรษฐศาสตร์การค้ำระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, พ.ศ. 2544

ประสบการณ์ทำงาน

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (พ.ศ. 2567 – ปัจจุบัน)

หัวหน้าสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (พ.ศ. 2560 – 2563)

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน)

ผลงานวิจัย

ยุทฐภูมิ ธนากิจบริสุทธิ์. (2567). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 44(3), กรกฎาคม-กันยายน.

ยุทฐภูมิ ธนากิจบริสุทธิ์. (2564). การศึกษาพฤติกรรมและวัดความต้องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตอบสนองของผู้สูงอายุ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

ยุทฐภูมิ ธนากิจบริสุทธิ์. (2562). แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ในการประมาณการอุปทานถั่วเหลืองในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

Thanakijborisut, Y. (2019). *Consumption vs. the Health and Environmental Shocks: The Case of Thailand. The EURASEANs: Journal on Global Socio-Economic Dynamics*, 1(14).

Thanakijborisut, Y. (2017). *Insuring Consumption against the Health and Environmental Shocks: A Case of Thailand. International Journal of Ecology and Development*, 32(4), 145–152.

Thanakijborisut, Y. (2014). *Estimating Price Elasticity of Demand for Medical Care Services in Thailand. UTCC International Journal of Business and Economics*, 6(1), 19–39.

บทความทางวิชาการ

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2567). เงินดิจิทัลวอลเล็ต 10,000 บาท กับการกระตุ้นเศรษฐกิจไทย. *Management Forum*, 11(1), 1–4.

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2564). ทิศทางเงินเพื่อประเทศไทยจะเป็นอย่างไร. *Management Forum*, 8(2), 8–12.

ตำราและเอกสารการสอน

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2568). เอกสารการสอนชุดวิชา ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง (หน่วยที่ 3 ทฤษฎีและโครงสร้างตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และ หน่วยที่ 4 ทฤษฎีและโครงสร้างตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิราช.

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2568). เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร (หน่วยที่ 2 อุปสงค์ของแรงงานและความยืดหยุ่น และ หน่วยที่ 3 อุปทานของแรงงานและทฤษฎีการตัดสินใจทำงาน) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิราช.

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2566). เอกสารประกอบการสอน คณิตเศรษฐศาสตร์ (Mathematical Economics). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2566). เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์การผลิตและการจัดการตลาด (หน่วยที่ 4 กระบวนการผลิต เทคโนโลยีการผลิต). ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิราช.

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2565). เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐมิติและการประยุกต์ (หน่วยที่ 5 ปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน และ หน่วยที่ 7 ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน). ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิราช.

ยุทธภูมิ ธนาภิภิรสุทธิ์. (2561). เอกสารการสอนชุดวิชา เศรษฐมิติและการประยุกต์ (หน่วยที่ 6 ปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน และ หน่วยที่ 8 ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน). ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิราช.

ดัชนี Index

หน้า

ก

กฎการลดน้อยถอยลงของผลได้	133, 136
กฎของอุปทาน	36, 38
กฎของอุปสงค์.....	25, 31, 105
การกำหนดระดับราคาขั้นต่ำ.....	59, 60
การกำหนดระดับราคาขั้นสูง	59, 61, 62
การเก็บภาษีผู้ขาย.....	64, 65
การเก็บภาษีผู้ซื้อ.....	66
การแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคา.....	236, 237, 238, 239, 246
การตัดสินใจของผู้ผลิต	41, 72, 126, 135, 142, 144, 153, 159, 179, 181, 202, 204, 223, 227, 231, 244
การประหยัดต่อขนาด	164, 166, 169, 250, 251
การผลิต	11
การผลิตในระยะยาว	130, 136
การผลิตในระยะสั้น.....	130, 131, 135
การลงทุน.....	1, 6, 14, 19, 136, 163, 169, 199, 211, 219, 233, 238, 251
กำไร.....	8, 182, 245
กำไรเกินปกติ	178, 184, 186, 188, 189, 193, 199, 205, 206, 207, 210, 218, 227, 228, 232
กำไรทางเศรษฐศาสตร์.....	153, 178, 179, 181, 182
กำไรปกติ	178, 184, 186, 193, 206, 209, 218, 225, 228, 230, 232

ค

ครัวเรือน.....	1, 2, 11, 12, 18, 19, 21, 32, 57, 84, 85, 87, 93
ความขาดแคลน	2, 3, 9, 51
ความพึงพอใจ	99, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 109, 111, 118, 120, 121, 230, 233
ความยืดหยุ่น	64, 66, 72, 73, 209, 212, 226, 230, 234
คาร์เทล.....	241

ด

ดุลยภาพของแนช.....	244
--------------------	-----

ต

ต้นทุนการผลิต.....	54, 56, 64, 126, 151, 234
ต้นทุนคงที่.....	151, 155, 186, 199
ต้นทุนค่าเสียโอกาส.....	5, 152, 153
ต้นทุนแจ้งชัด.....	152
ต้นทุนทางบัญชี.....	153
ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์.....	153
ต้นทุนผันแปร.....	151, 155, 157
ต้นทุนไม่แจ้งชัด.....	152, 153
ต้นทุนรวม.....	155, 178, 181, 182, 202, 203
ต้นทุนส่วนเพิ่ม.....	154, 155, 157, 158, 159, 183, 191, 204, 214, 216, 227
ตลาด.....	I, 18, 192
ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด.....	223, 232
ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์.....	174
ตลาดแข่งขันสมบูรณ์.....	173, 174, 175, 197, 208, 216, 219, 223, 229, 233, 250
ตลาดผูกขาด.....	173, 175, 192, 197, 226, 228, 230, 242, 247, 250
ตลาดผู้ขายน้อยราย.....	173, 175, 223

ท

ทุนนิยม.....	13, 255
--------------	---------

ป

ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ.....	215, 229, 251
ปัจจัยการผลิต.....	7, 11, 126, 127, 128, 136, 144, 145, 155, 161, 166, 186
ปัจจัยคงที่.....	130, 133, 135, 136, 184, 188
ปัจจัยผันแปร.....	130, 136, 162, 184, 186, 188

ผ

ผลผลิตเฉลี่ย.....	131, 132, 134, 135, 147
-------------------	-------------------------

ผลผลิตรวม	131, 132, 135, 139, 148
ผลผลิตส่วนเพิ่ม	131, 132, 133, 134, 135, 147
ผู้กำหนดราคา	200, 208, 212, 240
ผู้ยอมรับราคา	175, 176, 177, 179, 180, 200, 208

พ

พฤติกรรมผู้ผลิต	I, 19, 40, 125
-----------------------	----------------

ร

รัฐบาล	7, 11, 59, 62, 67, 72, 89, 93, 199
รายรับเฉลี่ย	179, 180, 201, 226
รายรับรวม	81, 82, 179, 181, 182, 202, 203
รายรับส่วนเพิ่ม	179, 180, 183, 184, 187, 201, 204, 206, 210, 214, 226, 227, 233, 244, 247

ส

สแตคเคิลเบิร์ก	248
ส่วนเกินผู้บริโภค	191, 211, 213, 218
ส่วนเกินผู้ผลิต	190, 191
สวัสดิการสังคม	16, 154, 197
สินค้าจำเป็น	61, 87, 93, 94, 212
สินค้าด้อยคุณภาพ	27, 28, 87, 119
สินค้าทดแทน	29, 34, 40, 48, 71, 88, 93, 111, 225, 227, 228, 230
สินค้าปกติ	27, 87, 118
สินค้าประกอบ	29, 30, 34, 35, 88
เส้นการผลิตที่เป็นไปได้	3
เส้นความพอใจเท่ากัน	107, 108, 109, 111, 136
เส้นงบประมาณ	112, 113, 114, 115, 116, 120, 121, 136
เส้นต้นทุนเท่ากัน	136, 140, 142, 143, 144
เส้นผลผลิตเท่ากัน	136, 137, 138, 139, 143

อ

อรรถประโยชน์	99, 106
อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม	100, 101, 190, 191

อัตราทดแทนทางเทคนิคส่วนเพิ่ม	137, 138, 139
อัตราทดแทนส่วนเพิ่ม	109, 111, 121, 138
อุปทานตลาด	37, 38, 41, 45
อุปสงค์ตลาด	31, 32, 45, 197, 202, 204, 208

เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น

แสดงถึงแนวคิดพื้นฐานและกลไกสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ที่อธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภค ผู้ผลิต และ ตลาดในระบบเศรษฐกิจ ในระดับหน่วยเศรษฐกิจย่อยซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการวิเคราะห์เชิงนโยบายและการตัดสินใจทางธุรกิจในโลกยุคปัจจุบัน

ยุทธภูมิ รณาทิจบริสุทธิ

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา