

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

<b>บทที่ 1 โครงสร้างของแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์</b> <b>(The Anatomy of an Economic Model)</b>	<b>1</b>
1.1 บทนำ (Introduction)	3
1.2 ความหมายของแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ (The Meaning of an Economic Model)	3
1.3 ชนิดของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ (Types of Economic Variables)	4
1.4 ประเภทความสัมพันธ์ของแบบจำลองเศรษฐศาสตร์ (Types of Relationships Involved in Economic Models)	4
1.5 สถภาพนิ่งและสถภาพเคลื่อนไหว (Static and Dynamics)	6
1.6 ขั้นตอนในการสร้างแบบจำลอง (Steps in Modeling)	7
คำถามท้ายบทที่ 1	10
<b>บทที่ 2 กรอบแนวคิด (Scope of Thought)</b>	<b>11</b>
2.1 บทนำ	13
2.2 กรอบแนวคิด	13
2.3 ที่มาของกรอบแนวคิด	14
2.4 สมมติฐาน	15
2.5 หลักในการเลือกกรอบแนวคิดในการสร้างแบบจำลอง	1 6
2.6 ประโยชน์ของการเลือกกรอบแนวคิด	18
คำถามท้ายบทที่ 2	20
<b>บทที่ 3 ตัวแปร (Variables)</b>	<b>21</b>
3.1 บทนำ	23
3.2 ตัวแปร	23
3.3 ประเภทของตัวแปร	23
3.4 ระดับการวัดของตัวแปร	27
คำถามท้ายบทที่ 3	31

<b>บทที่ 4 ความสัมพันธ์ทางเศรษฐศาสตร์และฟังก์ชันทางพีชคณิต</b> <b>(Economic Relationships and Algebraic Functions)</b>	<b>33</b>
4.1 บทนำ	35
4.2 ความสัมพันธ์ทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Relationships)	35
4.3 การใช้สัญลักษณ์ (Use of Symbols)	39
4.4 ฟังก์ชันความสัมพันธ์ที่มีตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียว (Function of One Exogenous Variable)	40
4.5 การเขียนสัญลักษณ์แทนฟังก์ชัน	40
4.6 การกำหนด ค่าให้ Function	41
4.7 Inverse Function and the Problem of Causality	41
4.8 Implicit and Explicit Functions	42
4.9 การแสดงผลความสัมพันธ์	43
4.10 การทำนายหรือพยากรณ์ค่าจากฟังก์ชัน (Prediction from Simple Function)	47
4.11 ฟังก์ชันความสัมพันธ์ที่มีตัวแปรอิสระหลายตัว (Function of several exogenous variable)	48
4.12 ความสัมพันธ์ของตัวแปร 3 ตัว แบบเชิงเส้น (Linear Relationships Involving Three Variables)	50
4.13 การแสดงผลในรูปกราฟ 3 มิติ (Three Dimensional Graphs)	52
4.14 สมการเชิงเส้นที่มีตัวแปรมากกว่า 3 ตัว (Linear Equations Involving More than Three Variables)	55
4.15 ความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ที่ไม่ใช่เชิงเส้น (Nonlinear Economic Relationships)	55
4.16 ฟังก์ชันของตัวแปรหลายตัวที่มีกำลังมากกว่า 1 (Higher Degree Polynomial Function of Several Variables)	60
<b>คำถามท้ายบทที่ 4</b>	<b>61</b>

<b>บทที่ 5</b>	<b>วิธีการทางเศรษฐมิติและสมการถดถอยอย่างง่าย</b>	
	<b>(Econometric Method and Simple Regression)</b>	63
5.1	บทนำ	65
5.2	ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานของเศรษฐมิติ	65
5.3	แบบจำลองถดถอยอย่างง่าย	70
5.4	ทางเลือกอีกทางหนึ่งสำหรับหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยวิธีทั่วไป	76
5.5	การใช้รูปแบบของสมการถดถอย กับ ความสัมพันธ์แบบไม่เป็นเส้นตรง	77
	คำถามท้ายบทที่ 5	80
<b>บทที่ 6</b>	<b>สมมติฐานและความสำคัญของรูปแบบสมการถดถอยอย่างง่าย</b>	
	<b>(Assumptions and Significance of the Simple Regression Model)</b>	81
6.1	สมมติฐานของสมการถดถอยเส้นตรง	83
6.2	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	90
6.3	การตรวจสอบนัยสำคัญของ $\alpha$ และ $\beta$	92
6.4	การทดสอบนัยสำคัญของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวเลข (Numerical Example)	93
	คำถามท้ายบทที่ 6	96
<b>บทที่ 7</b>	<b>การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)</b>	97
7.1	บทนำ	99
7.2	ข้อกำหนดของการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ	99
7.3	การประมาณค่า	100
7.4	การตรวจสอบปัญหาต่าง ๆ ตามข้อกำหนด	100
7.5	ตัวอย่าง	105
7.6	การแปลผล	119
	คำถามท้ายบทที่ 7	125
<b>บทที่ 8</b>	<b>แบบจำลองสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation Model)</b>	127
8.1	บทนำ	129
8.2	วิธีการคำนวณค่าพารามิเตอร์	130
8.3	การพิจารณาปัญหาความชี้ชัด (Identification)	131

8.4 กฎการชี้ชัด ( Rules for Identification )	133
คำถามท้ายบทที่ 8	138
<b>บทที่ 9 สมการลดรูป (Reduce Form)</b>	139
9.1 บทนำ	141
9.2 การทำสมการโครงสร้างให้อยู่ในรูปสมการลดรูป	141
9.3 ระบบความสัมพันธ์ (Causalsystems)	142
9.4 การกำหนดลำดับความสัมพันธ์ (Causalorderiug)	145
9.5 แผนภาพ Arrow Diagram	147
คำถามท้ายบทที่ 9	151
<b>บทที่ 10 แบบจำลองเศรษฐกิจ (Economic Model)</b>	153
10.1 บทนำ	155
10.2 แบบจำลองเศรษฐกิจตามความมุ่งหมาย	155
คำถามท้ายบทที่ 10	176
<b>บทที่ 11 แบบจำลองพลวัต (Dynamic Model)</b>	177
11.1 บทนำ	179
11.2 การพิจารณาค่าดุลยภาพ กรณี Static กับ Dynamic	179
11.3 การแก้สมการ First Order Difference Equation	182
11.4 การแก้สมการ First Order Differential Equation	188
คำถามท้ายบทที่ 11	191
<b>บรรณานุกรม</b>	193