

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131



ตำรา

เศรษฐศาสตร์มหภาค 2

(MACROECONOMICS II)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล เอื้อปิยฉัตร

22 เม.ย. 2553

เริ่มบริการ

269417

19 พ.ค. 2553

ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ 2551

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

ตำราเศรษฐศาสตร์มหภาค 2 เล่มนี้ เขียนขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้สอนในวิชานี้มาไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้เป็นตำราคู่มือการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคระดับกลาง สำหรับนิสิตวิชาเอกเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยเนื้อหารายละเอียดของตำราเล่มนี้เน้นหนักถึงความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาคของสำนักเศรษฐศาสตร์สำนักต่างๆ และนโยบายของแต่ละสำนัก ซึ่งแนวคิดทางทฤษฎีของแต่ละสำนักได้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจในระดับมหภาคของรัฐบาลของแต่ละประเทศทั่วโลกมาตลอดหลายทศวรรษ ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจากการศึกษาในวิชานี้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปประยุกต์ วิเคราะห์ ความเป็นไปที่เกิดขึ้นของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทย

ผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ได้ให้การสนับสนุนในส่วนของคุณสนับสนุนการเขียนตำราเล่มนี้ และขอขอบคุณอาจารย์รณนัท มหารวศิลป์ ที่เป็นทั้งเพื่อนร่วมงานที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการกันได้อย่างกว้างขวาง และเป็นเสมือน “ครู” อีกคนหนึ่งของผู้เขียนที่ได้กรุณาอ่านต้นฉบับตั้งแต่ต้นจนจบและได้ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ หากตำราเล่มนี้ได้ช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค แก่นักศึกษาสมดังความตั้งใจของผู้เขียน ผู้เขียนขออุทิศส่วนที่ดีในตำราเล่มนี้ให้แก่ครู อาจารย์ทุกท่านที่เคยอบรมสั่งสอนผู้เขียนมา รวมทั้งผู้ที่กล่าวนามข้างต้น อย่างไรก็ตาม หากยังมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียวและยินดีรับฟังและทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ผศ. ดร. วิไล เชื้อปียจักร

มีนาคม 2553

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์มหภาค.....	1
1.1 เป้าหมายและนโยบายทางด้านเศรษฐกิจมหภาค.....	3
1.2 วิวัฒนาการของวิชาเศรษฐศาสตร์.....	5
1.3 ตัวแปรที่สำคัญทางเศรษฐศาสตร์มหภาค กรณีตัวอย่างประเทศไทย.....	9
1.4 คำถามที่สำคัญของมหเศรษฐศาสตร์.....	27
1.5 บทสรุป.....	28
บทที่ 2 ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก.....	32
2.1 การผลิต	32
2.2 การจ้างงาน	34
2.3 ปริมาณเงิน.....	56
2.4 อัตราดอกเบี้ย.....	61
2.5 แบบจำลองเศรษฐกิจของคลาสสิก.....	64
2.6 บทสรุป.....	72
บทที่ 3. ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ : แนวคิดทางด้านอุปสงค์.....	74
3.1 แบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์ : การกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ	75
3.2 แบบจำลอง IS-LM : ตลาดผลผลิตกับเส้น IS.....	88
3.3 แบบจำลอง IS-LM : ตลาดเงินกับเส้น LM.....	108
3.4 ดุลยภาพพร้อมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงิน.....	132
3.5 บทสรุป.....	136

บทที่ 4 ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ II : แนวคิดทางด้านอุปสงค์	138
4.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติดุลยภาพ.....	138
4.2 ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังและนโยบายการเงิน (พิจารณาจากรูปภาพ).....	146
4.3 ประสิทธิภาพนโยบายการคลังและนโยบายการเงิน (พิจารณาทางคณิตศาสตร์).....	155
4.4 เส้นอุปสงค์มวลรวม.....	157
4.5 บทสรุป.....	160
บทที่ 5 ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ : แนวคิดทางด้านอุปทานมวลรวม	162
5.1 เส้นอุปทานมวลรวมของเคนส์ กรณีค่าจ้างที่เป็นตัวเงินถูกกำหนดให้คงที่ (Rigid Wage) แต่ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงได้.....	163
5.2 เส้นอุปทานมวลรวมของเคนส์ กรณีอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงได้.....	165
5.3 ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทานมวลรวม.....	174
5.4 บทสรุป.....	178
บทที่ 6 ดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจแบบปิดของเคนส์.....	180
6.1 ดุลยภาพทั่วไปในระบบเศรษฐกิจแบบปิด.....	180
6.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจ ตามแบบจำลองของเคนส์.....	182
6.3 สรุปความแตกต่างของเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกและสำนักเคนส์.....	196
6.4 บทสรุป.....	198
บทที่ 7 เศรษฐศาสตร์มหภาคของสำนักการเงินนิยม.....	200
7.1 แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกกับนโยบายการเงิน.....	203
7.2 ทฤษฎีปริมาณเงินตามแนวคิดของมิลตัน ฟรีดแมน.....	205
7.3 นโยบายการคลังและนโยบายการเงินตามแนวคิดของนักการเงินนิยมและของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์.....	208
7.4 ทฤษฎีอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ.....	212
7.5 บทสรุป.....	217

บทที่ 8 เศรษฐศาสตร์มหภาคของสำนักคลาสสิกใหม่.....	220
8.1 การคาดคะเนแบบปรับตัว และการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล.....	222
8.2 การนำแนวคิดการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลมาประยุกต์ใช้ทาง มหเศรษฐศาสตร์.....	227
8.3 การคาดคะเนอย่างมีเหตุผลกับประสิทธิภาพในนโยบายรัฐบาล.....	229
8.4 การตอบโต้ของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ต่อการคาดการณ์อย่างมี เหตุผล.....	233
8.5 บทสรุป.....	235
 บทที่ 9 ทฤษฎีการบริโภค.....	236
9.1 ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานรายได้สัมบูรณ์ของเคนส์.....	236
9.2 ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้สัมพัทธ์ของดิเวนเบอร์รี่.....	243
9.3 ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต.....	247
9.4 ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ถาวร	251
9.5 บทสรุป.....	257
 บทที่ 10 ทฤษฎีการลงทุน.....	259
10.1 ความหมายการลงทุน และสต็อกของสินค้าทุน.....	259
10.2 หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจการลงทุน.....	262
10.3 ทฤษฎีตัวเร่งการลงทุน.....	276
10.4 บทสรุป.....	277
 บทที่ 11 อุปสงค์และอุปทานของเงิน.....	279
11.1 นิยามของเงิน	282
11.2 ทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยตามแนวคิดทฤษฎีสินค้า คงคลัง.....	284
11.3 ทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเสียดหากำไร.....	289
11.4 อุปทานของเงิน และการควบคุมปริมาณเงิน.....	300
11.4.1 บทสรุป.....	304

บทที่ 12 ภาคต่างประเทศและดุลการชำระเงิน.....	306
12.1 ดุลยภาพของตลาดผลผลิต ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด.....	306
12.2 ความหมายและส่วนประกอบของดุลการชำระเงิน.....	318
12.3 ตลาดเงินตราต่างประเทศ.....	322
12.4 การสร้างเส้นดุลการชำระเงินและการเปลี่ยนแปลงเส้นดุลการชำระเงิน	331
12.5 ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศ.....	346
12.6 นโยบายการเงินและนโยบายการคลังในระบบเศรษฐกิจเปิด : กรณีที่ การเคลื่อนย้ายทุนเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์.....	347
12.7 บทสรุป.....	355
บรรณานุกรม.....	358
ดัชนี.....	361

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	GDP ของประเทศไทย 2543-2550	11
1.2	การมีงานทำและการไม่มีงานทำ ปี 2544-2552.....	19
1.3	ดัชนีราคาและอัตราเงินเฟ้อของไทย ตั้งแต่ปี 2545-2551.....	21
1.4	ฐานะการคลังของรัฐบาล (ล้านบาท).....	25
1.5	ดุลการค้าระหว่างประเทศ (ล้านบาท).....	26
3.1	ลักษณะความไม่สมดุลของตลาดผลผลิต (IS) และตลาดเงิน (LM).....	133
6.1	ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS	182
6.2	ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น LM.....	183
6.3	ความแตกต่างในแนวคิดระหว่างสำนักคลาสสิกและสำนักเคนส์.....	196
10.1	ความขัดแย้งของหลักเกณฑ์ต่างๆในการประเมินโครงการลงทุน.....	270
11.1	ปริมาณเงิน M1, M2, M2a และ M3.....	284
11.2	งบดุลธนาคารกลาง ธนาคารพาณิชย์ และประชาชน.....	301

สารบัญรูปร่าง

รูปที่		หน้า
1.1	วัฏจักรเศรษฐกิจ.....	12
1.2	อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Real GDP Growth Rate) ระหว่างปี 2523-2550.....	13
1.3	Real GDP แยกตามสาขาการผลิต ระหว่างปี 2523-2550	14
1.4	Real GDP แยกตามประเภทรายจ่ายมวลรวม ปี 2551	15
1.5	Real GDP แยกตามประเภทรายได้รวม ปี 2551.....	16
1.6	Real GDP ที่แท้จริงต่อหัวของไทย ปี 2550.....	17
1.7	เปรียบเทียบ GDP ที่เป็นตัวเงินต่อหัวของไทยกับประเทศอื่นๆ ปี 2551.....	18
1.8	อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่แท้จริงกับอัตราเงินเฟ้อ ระหว่างปี 2523-2552.....	22
1.9	อัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน ระหว่างปี 2536-2551.....	23
1.10	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน ระหว่างปี 2536-2551.....	24
1.11	งบประมาณของไทย ระหว่างปี 2523-2550.....	25
1.12	ดุลการค้าของไทย ระหว่างปี 2523-2551.....	27
2.1	ฟังก์ชันการผลิต.....	34
2.2	เส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน.....	36
2.3	เส้นอุปสงค์รวมต่อแรงงาน.....	38
2.4	การจัดสรรเวลาระหว่างการทำงานและการพักผ่อน.....	42
2.5	อุปทานแรงงานส่วนบุคคลและอุปทานแรงงานรวม.....	44
2.6	การกำหนดอัตราค่าจ้างดุลยภาพ : คลาสสิก.....	46
2.7	ดุลยภาพในตลาดแรงงาน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า: คลาสสิก.....	48
2.8	การกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำกับการว่างงานโดยไม่สมัครใจ.....	50
2.9	ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทานมวลรวม: คลาสสิก.....	54
2.10	ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวม.....	55
2.11	เส้นอุปสงค์มวลรวม: คลาสสิก.....	60
2.12	การกำหนดราคาดุลยภาพในตลาดผลผลิต AD=AS: คลาสสิก.....	61

รูปที่		หน้า
2.13	การกำหนดอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ: คลาสสิก.....	63
2.14	ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายรัฐบาลในแบบจำลองคลาสสิก.....	65
2.15	ผลกระทบทางด้านอุปทานของการลดภาษีเงินได้ในแบบจำลองคลาสสิก.....	69
2.16	ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในแบบจำลองคลาสสิก.....	71
3.1	การลงทุนกับอัตราดอกเบี้ย (MEI และ r).....	89
3.2	การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติดุลยภาพ ($s+t=i+g$) เมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง.....	90
3.3	เส้น IS ความสัมพันธ์ของ r และ y	90
3.4	การสร้างเส้น IS	91
3.5	การสร้างเส้น IS โดยอาศัยแผนภาพ 4 ส่วน.....	93
3.6	ความไม่สมดุลในตลาดผลผลิต.....	94
3.7	การสร้างเส้น IS จากสมการ $y = 1250 - 1000 r$	96
3.8	ความชันของเส้น IS	98
3.9	ความชันของเส้นการลงทุน กับความชันของเส้น IS	100
3.10	ความชันของเส้นการออม กับความชันของเส้น IS	101
3.11	ความชันของเส้นรายรับจากภาษี กับความชันของเส้น IS	101
3.12	การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS.....	103
3.13	การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายเพื่อการลงทุนกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS	104
3.14	การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายเพื่อการบริโภคกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS	106
3.15	การลดลงของรายรับจากภาษีกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS	107
3.16	เส้นความต้องการถือเงินรวม.....	112
3.17	เส้นอุปทานของเงิน.....	113
3.18	ดุลยภาพในตลาดเงิน.....	115
3.19	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพในตลาดเงิน: การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน.....	116
3.20	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพในตลาดเงิน: การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ต่อเงิน.....	116
3.21	รายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงิน.....	117
3.22	การสร้างเส้น LM	118
3.23	การสร้างเส้น LM โดยอาศัยแผนภาพ 4 ส่วน	121
3.24	ความไม่สมดุลในตลาดเงิน.....	122
3.25	การสร้างเส้น LM จากสมการ $r = -0.14 + 0.0002 y$	124

รูปที่		หน้า
3.26	ความชันของเส้น LM	125
3.27	ความชันของเส้น LM เมื่อ k เพิ่มขึ้น	126
3.28	ความชันของเส้น LM เมื่อ $0 < f < \infty$	127
3.29	ความชันของเส้น LM เมื่อ $f = 0$	128
3.30	ความชันของเส้น LM เมื่อ $f = \alpha$	128
3.31	การเคลื่อนย้ายเส้น LM เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น	131
3.32	การเคลื่อนย้ายของเส้น LM เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ต่อเงินรวม	131
3.33	ดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน	134
4.1	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ : ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและ การเพิ่มภาษี	142
4.2	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ : ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน	142
4.3	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ : ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและ การลดลงของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน	143
4.4	ประสิทธิภาพนโยบายการคลัง : ความชันเส้น IS	147
4.5	ประสิทธิภาพนโยบายการคลัง : ความชันเส้น LM	150
4.6	ประสิทธิภาพนโยบายการเงิน : ความชันเส้น IS	152
4.7	ประสิทธิภาพนโยบายการเงิน : ความชันเส้น LM	154
4.8	เส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) เมื่อราคาเพิ่มขึ้น	158
4.9	เส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น	160
5.1	ระดับการจ้างงานเมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงที่	164
5.2	ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทานมวลรวม	164
5.3	เส้นอุปทานแรงงาน เมื่อคำนึงถึงการคาดคะเนของราคาสินค้า	168
5.4	ดุลยภาพในตลาดแรงงาน : กรณี $\rho' = 1$	169
5.5	ดุลยภาพในตลาดแรงงาน : กรณี $\rho' = 0$	170
5.6	อุปทานมวลรวม : กรณี Classical Case	172
5.7	อุปทานมวลรวม : กรณี Extreme Keynesian Case	173
5.8	อุปทานมวลรวม : กรณี General Keynesian Model	175
5.9	ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทานแรงงาน	176
5.10	ปัจจัยรบกวนทางด้านฟังก์ชันการผลิต	177
6.1	ภาวะดุลยภาพทั่วไปในระบบเศรษฐกิจแบบปิด	181

รูปที่	หน้า
6.2	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น..... 185
6.3	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น..... 187
6.4	ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลต่อดุลยภาพทั่วไป : กรณีเส้น LM ตั้งฉากกับ แกนนอน..... 188
6.5	ผลการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินต่อดุลยภาพทั่วไป : กรณีเส้น LM ตั้งฉากกับ แกนนอน..... 189
6.6	ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลต่อดุลยภาพทั่วไป : กรณีเส้น LM ขนานกับ แกนนอน..... 192
6.7	การจ้างงานเต็มทีโดยกลไกของ The Pigou Effect 193
6.8	การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป จากการลดลงของอุปทานพลังงาน..... 195
7.1	แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกกับนโยบายการเงิน..... 204
7.2	นโยบายการคลัง : ทัศนะของนักการเงินนิยม..... 209
7.3	นโยบายการเงินโดยที่อัตราดอกเบี้ยโตของเงินคงที่ : ทัศนะของนักการเงินนิยม 211
7.4	ทฤษฎีการว่างงานตามธรรมชาติและการปรับตัวยาระยะสั้นสู่ระยะยาว..... 216
8.1	เส้น Phillips Curve (PC) และ เส้น AS กับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล..... 228
8.2	ผลผลิตและการจ้างงานในแบบจำลองสำนักคลาสสิกใหม่..... 230
8.3	ผลการเพิ่มการลงทุนโดยไม่ได้คาดการณ์..... 231
8.4	ผลการเพิ่มการลงทุนโดยได้คาดการณ์ไว้..... 233
9.1	เส้นการบริโภคตามทฤษฎีรายได้สัมบูรณ์..... 238
9.2	เส้นการบริโภคระยะยาว..... 242
9.3	ความสัมพันธ์การบริโภคระยะสั้นและระยะยาว : ในลักษณะ Ratchet effect.. 245
9.4	การบริโภคตามทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต..... 247
9.5	เส้นการบริโภคในระยะสั้นและระยะยาวในทัศนะของแอนโดและโมดิเกลียนี... 250
9.6	เส้นการบริโภคในระยะสั้นและระยะยาวในทัศนะของฟรีดแมน..... 256
10.1	การลงทุนตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน (Present Value)..... 263
10.2	การลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI)..... 266
10.3	ความสัมพันธ์ระหว่างตลาดซื้อขายบ้านที่มีอยู่ และการลงทุนก่อสร้างบ้านใหม่ 270
10.4	ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่ติดตลาดซื้อขายบ้าน..... 272
11.1	เส้นอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรของแต่ละบุคคล..... 294
11.2	เส้นอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรของระบบเศรษฐกิจ..... 295

รูปที่		หน้า
11.3	การแจกแจงความน่าจะเป็นของอัตรากำไร.....	297
11.4	ความสมดุลของกองทุนทรัพย์สิน.....	297
12.1	การสร้างเส้น IS ในระบบเศรษฐกิจเปิด.....	312
12.2	ความชันของเส้น $s+t+m$ กับความชันของเส้น IS.....	314
12.3	มูลค่าการส่งออกที่แท้จริงกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS.....	315
12.4	มูลค่าการนำเข้าที่แท้จริงกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS.....	316
12.5	ผลการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าภายในประเทศต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS.....	317
12.6	ผลการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อการเคลื่อนย้าย เส้น IS.....	318
12.7	อุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศ.....	325
12.8	อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ.....	327
12.9	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ.....	328
12.10	อัตราแลกเปลี่ยนคงที่.....	330
12.11	ความสัมพันธ์ของ $(X-M)$ กับระดับรายได้ประชาชาติ.....	333
12.12	ความสัมพันธ์ของ (F) กับอัตราดอกเบี้ย.....	333
12.13	ความสมดุลในดุลการชำระเงิน.....	334
12.14	การสร้างเส้น BP.....	335
12.15	ความไม่สมดุลในดุลการชำระเงิน.....	336
12.16	ความชันของเส้น BP.....	337
12.17	เงินทุนไหลออกสุทธิกับความชันเส้น BP.....	338
12.18	เมื่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนไม่สนองตอบต่ออัตราดอกเบี้ย.....	339
12.19	เมื่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างสมบูรณ์.....	339
12.20	มูลค่าส่งออกที่เป็นตัวเงินสุทธิตกับความชันเส้น BP.....	340
12.21	การส่งออกและการเคลื่อนย้ายเส้น BP.....	342
12.22	การนำเข้าและการเคลื่อนย้ายเส้น BP.....	344
12.23	เงินทุนไหลออกสุทธิและการเคลื่อนย้ายเส้น BP.....	346
12.24	ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศที่ระดับการจ้างงานเต็มที่.....	347
12.25	นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่.....	348
12.26	นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่.....	349

รูปที่		หน้า
12.27	นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี.....	352
12.28	นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี (BP ชั้้นน้อยกว่า LM).....	353
12.29	นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี (BP ชั้้นมากกว่า LM).....	354

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์มหภาค

ในช่วงปี ค.ศ.1929-1933 ทั่วโลกประสบปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ (Great Depression) สินค้าขายไม่ได้ มีการว่างงานจำนวนมาก รายได้ตกต่ำ เศรษฐกิจหดตัวเป็นเวลานาน แม้ว่านักเศรษฐศาสตร์ในยุคนั้นจะให้ความสนใจในการศึกษาเศรษฐศาสตร์ทั้งส่วนย่อยและส่วนรวมก็ตาม แต่ก็ไม่มีการแบ่งแยกขอบเขตการศึกษาทั้งสองส่วนนี้ออกจากกันอย่างชัดเจน นักเศรษฐศาสตร์ในยุคนั้นซึ่งส่วนมากเป็นนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก¹ เชื่อว่าระบบเศรษฐกิจทำการผลิตที่การจ้างงานเต็มที่เสมอ (Full Employment) และถ้าจะมีการว่างงาน ก็เกิดจากความสมัครใจของแรงงานเองที่ไม่เต็มใจที่จะทำงานในระดับอัตราค่าจ้างนั้น ๆ และถึงแม้จะมีการว่างงานที่ไม่สมัครใจเกิดขึ้น ก็เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นชั่วคราว กลไกตลาดทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทานแรงงานจะปรับตัวเองโดยอัตโนมัติจนทำให้การว่างงานนั้นหมดไปในที่สุด นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกจึงไม่เห็นด้วยกับการเข้าแทรกแซงของรัฐบาล โดยมองว่าเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นและยังอาจก่อให้เกิดผลในทางลบต่อระบบเศรษฐกิจมวลรวมด้วย

อย่างไรก็ตามภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทั่วโลกเป็นเวลานานและรุนแรงในทศวรรษ 1930 นับเป็นปรากฏการณ์ใหม่ที่ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์คลาสสิกในยุคนั้นไม่สามารถอธิบายได้ จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1936 จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (John Maynard Keynes) ได้เสนอแนวคิดที่หักล้างแนวคิดของคลาสสิก แนวคิดของเขาปรากฏอยู่ในหนังสือชื่อ "The General Theory of Employment, Money and Interest" เขาได้ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและอัตราว่างงานที่สูงขึ้นเกิดจากการที่ระบบเศรษฐกิจมีอุปสงค์ไม่เพียงพอที่จะซื้อสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้นมาในระบบเศรษฐกิจ (a Deficiency in Aggregate Demand) เมื่อมีสินค้าคงเหลือมากจึงทำให้ผู้ผลิตลดการผลิต ลดการจ้างงานการว่างงานทั่วไปจึงเกิดขึ้น การแก้ปัญหานี้รัฐบาลต้องเข้าแทรกแซงโดยรัฐบาล ต้องใช้จ่ายเงินเพิ่มขึ้นหรือลดภาษีเพื่อเพิ่มอุปสงค์มวลรวม ปัญหาการว่างงานก็จะหมดไป

แนวคิดและทฤษฎีของเคนส์ได้ทำให้วิชาเศรษฐศาสตร์ก้าวหน้าไปอีกขั้นหนึ่ง กล่าวคือ เคนส์ได้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ปัญหาเศรษฐกิจในระดับมวลรวม (Aggregate) จึงเป็นข้อคิดใน

¹ คำว่านักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก หมายถึงตัวแทนของนักเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดที่เขียนบทความและคำถามต่าง ๆ ทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ก่อนปี ค.ศ. 1936

ขณะนั้นว่า ควรแบ่งเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์เป็น 2 ส่วนตั้งแต่นั้นมา ส่วนหนึ่งคือ เศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microeconomics) อธิบายเศรษฐศาสตร์ในส่วนย่อย และอีกส่วนหนึ่งคือเศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics) อธิบายเศรษฐศาสตร์ในส่วนรวม

เศรษฐศาสตร์จุลภาคศึกษาพฤติกรรมและปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจของหน่วยเศรษฐกิจย่อย เช่น การกำหนดราคาสินค้าแต่ละชนิด พฤติกรรมของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าและบริการแต่ละชนิดเพื่อสนองความพอใจสูงสุด พฤติกรรมของผู้ผลิตในการกำหนดปริมาณการผลิต ต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาและผลผลิตในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์และตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ โดยวิเคราะห์ทั้งในตลาดสินค้า และในตลาดปัจจัยการผลิต เป็นต้น ทฤษฎีที่สำคัญในการศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาค ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีพฤติกรรมการผลิต ทฤษฎีการกำหนดราคาและผลผลิตในตลาดสินค้า และในตลาดปัจจัยการผลิต อันได้แก่การกำหนดอัตราค่าจ้าง ค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร จะเห็นได้ว่าการศึกษาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการกำหนด "ราคา" สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือ "ราคา" ของปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง ดังนั้น บางตำราจึงใช้คำว่าทฤษฎีราคาแทนคำว่าเศรษฐศาสตร์จุลภาค

ส่วนเศรษฐศาสตร์มหภาคศึกษาพฤติกรรมและปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจระดับมวลรวม เช่น การกำหนดราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไป รายได้ประชาชาติและการจ้างงานโดยทั่วไป ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคมวลรวม การออมมวลรวม การลงทุนมวลรวม การเงินการธนาคาร การใช้จ่ายภาครัฐบาล ภาษีอากร และการค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจ ทฤษฎีที่สำคัญในการศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาค ได้แก่ ทฤษฎีการกำหนดรายได้ประชาชาติและการจ้างงาน ทฤษฎีปริมาณเงิน ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ทฤษฎีการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจ เป็นต้น

ปัญหาเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เราพบเห็นผ่านตาในสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต มีทั้งปัญหาในระดับจุลภาคและมหภาค ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างประเด็นปัญหาทางเศรษฐศาสตร์มหภาคพอสังเขป

1. ภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรงอันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์ทางการเงินและเศรษฐกิจของไทยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2540
2. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของระดับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจนทำให้ระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นในที่สุด
3. ปัญหาการขาดดุลงบประมาณติดต่อกันหลายปี ปัญหาการใช้จ่ายเกินตัวของภาครัฐบาล จนเกิดปัญหาการขาดสภาพคล่องทางการเงิน รวมทั้งปัญหาการก่อหนี้สาธารณะ ทั้งนี้ในประเทศและหนี้ต่างประเทศ

4. ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างคนที่มีฐานะร่ำรวยและคนฐานะยากจน ความเหลื่อมล้ำในสวัสดิการทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างในเมืองและชนบท

5. ปัญหาความอ่อนแอของระบบสถาบันการเงินของประเทศ สถาบันการเงินล้มจน รัฐบาลต้องเข้าไปแทรกแซงให้ความช่วยเหลือ

6. ปัญหาการขาดดุลการค้าของไทยอันเนื่องจากมูลค่าสินค้าส่งออกต่ำกว่ามูลค่าสินค้านำเข้า

7. ปัญหาการทำข้อตกลงเปิดเสรีทางการค้าของไทยกับต่างประเทศ เช่น จีน ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา (Free Trade Area (FTA)) กับผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของไทย

ปัญหาเศรษฐกิจมหภาคเหล่านี้ บุคคลในฐานะปัจเจกชนไม่สามารถแก้ไขได้ตามลำพัง จำเป็นที่รัฐบาลต้องเข้ามากำหนดนโยบาย และวางเป้าหมายทางเศรษฐกิจเพื่อให้อุปสงค์มวลรวมและหมดสิ้นไปในที่สุด

1.1 เป้าหมายและนโยบายทางด้านเศรษฐกิจมหภาค

รัฐบาลของทุก ๆ ประเทศจะมีเป้าหมายทางเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่สำคัญคล้าย ๆ กัน อันประกอบด้วย

1. ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) หมายถึงการวัดการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ซึ่งเป็นการวัดว่าประเทศนั้น ๆ สามารถผลิตสินค้าและบริการจากทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตอันมีอยู่จำกัดในประเทศหรือต่างประเทศได้เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเท่าไร

เนื่องจากเป้าหมายดังกล่าวเป็นเป้าหมายที่มุ่งเป้าหมายในเชิงปริมาณ โดยมีได้ค้ำประกันว่าเราต้องสูญเสียสิ่งใดไปบ้างเพื่อแลกกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็วนั้น ดังนั้น การวางเป้าหมายดังกล่าวในปัจจุบันจึงมักพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในเชิงคุณภาพ กล่าวคือความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจต้องไปพร้อมกับการอนุรักษ์ไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สมดุลกับพัฒนาการทางสังคม การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เช่น สุขภาพ อนามัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน ความเท่าเทียมกันในสิทธิ เสรีภาพของประชาชนทุกกลุ่ม และหมู่เหล่า

2. การจ้างงานเต็มที่ (Full Employment) หมายถึงต้องมีงานสำหรับผู้ที่ต้องการทำงานทุกคน และสามารถทำงานได้ ไม่มีการว่างงานโดยไม่สมัครใจ หรือมีในระดับต่ำ

3. เสถียรภาพด้านราคา (Price Stability) หมายถึงการดูแลควบคุมมิให้ระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างรวดเร็ว

ข้อ 2. และ ข้อ 3. บางที่รวมเรียกกันว่าเสถียรภาพภายใน (Internal Stability)

4. การกระจายรายได้ที่เป็นธรรม (An Equitable Distribution of Income) หมายถึง การที่ประชาชนมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ใกล้เคียงกัน ไม่ใช่ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศเผชิญกับภาวะยากจน ในขณะที่ประชาชนอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งมีสัดส่วนต่ำเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศกลับมีฐานะร่ำรวยอย่างมหาศาล

5. เสถียรภาพภายนอก (External Stability) ดูแลให้ระบบเศรษฐกิจภาคการค้า การลงทุน และการเงินกับต่างประเทศมีเสถียรภาพ เช่น ไม่เกิดปัญหาการขาดดุลทางการค้าเรื้อรัง อัตราแลกเปลี่ยนมีเสถียรภาพ นั่นคือค่าเงินบาทไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างมากมายจนเป็นผลเสียต่อการค้า การลงทุนและการเงินระหว่างประเทศ

เป้าหมายทางเศรษฐกิจบางเป้าหมายจะมีลักษณะประกอบกันกับอีกเป้าหมายหนึ่ง กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลบรรลุเป้าหมายหนึ่งได้ ก็สามารถบรรลุอีกเป้าหมายหนึ่งไปพร้อม ๆ กัน เช่น เป้าหมายการจ้างงาน และเป้าหมายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถไปคู่กันได้ กล่าวคือเมื่อเพิ่มการจ้างงาน ประชาชนมีรายได้ก็ใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การลงทุนต่าง ๆ ก็จะขยายตัวส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวไปพร้อม ๆ กัน

อย่างไรก็ตาม เป้าหมายบางอย่างอาจขัดกันกับอีกเป้าหมายหนึ่ง เช่น เป้าหมายการจ้างงาน และเป้าหมายเสถียรภาพของราคา (อัตราเงินเฟ้อ) มักจะสวนทางกัน กล่าวคือเมื่อบรรลุเป้าหมายการจ้างงานเต็มที่ก็อาจทำให้อัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อประชาชนมีฐานะดีขึ้นจากการมีงานทำ ก็จะจับจ่ายใช้สอยมากขึ้นจนทำให้สินค้าขาดตลาด ระดับราคาสินค้าและบริการทั่วไปจึงขยับตัวสูงขึ้นตามมาด้วย

เมื่อเป้าหมายมีความขัดแย้งกัน รัฐบาลจึงจำเป็นต้องจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมายว่าเป้าหมายใดจะถูกกำหนดเป็นเป้าหมายหลัก และเป้าหมายใดเป็นเป้าหมายรอง หากต้องการบรรลุเป้าหมายหลักการจ้างงานเต็มที่ สังคมอาจต้องแลกด้วยความไม่มีเสถียรภาพของราคา แต่ถ้าหากเลือกการมีเสถียรภาพของราคาเป็นเป้าหมายหลัก ก็อาจต้องยอมรับให้ระบบเศรษฐกิจมีการว่างงานบางส่วน เช่น สังคมต้องเลือกระหว่างการจ้างงานเต็มที่ แต่อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับค่อนข้างสูงประมาณ 6% หรือการพยายามรักษาระดับอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในระดับต่ำ แต่มีอัตราการว่างงานทั่วไปสูงถึง 6% หรือรัฐบาลอาจใช้นโยบายที่ประนีประนอมโดยยอมรับอัตราเงินเฟ้อระดับหนึ่งไปพร้อม ๆ กับอัตราการว่างงานระดับหนึ่ง เช่นยอมรับให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ระดับ 3-4 % และอัตราการว่างงาน 2-3 % เป็นต้น การตัดสินใจเหล่านี้เป็นเรื่องทางนโยบายที่รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ นโยบายทางเศรษฐศาสตร์มหภาคแบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. นโยบายการคลัง (Fiscal Policy) คือการใช้จ่ายของรัฐ และการเก็บภาษีอากร เมื่อเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รัฐบาลอาจใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล หรือการลดอัตราภาษีอากร เพื่อกระตุ้นความต้องการใช้จ่ายมวลรวม ทำให้ผลผลิตประเทศเพิ่มขึ้น การจ้างงานก็จะเพิ่มขึ้น เป็นต้น

2. นโยบายการเงิน (Monetary Policy) คือเครื่องมือที่รัฐบาลกระทำการผ่านธนาคารกลางในการควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและอำนวยความสะดวกต่อความก้าวหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจ

3. นโยบายรายได้ (Income Policy) บางที เรียกนโยบายค่าจ้างราคา (Wage-Price Policies) นโยบายนี้มีวัตถุประสงค์ในการควบคุมระดับค่าจ้างและระดับราคาสินค้าเพื่อรักษาเสถียรภาพทางด้านราคา เนื่องจากรัฐบาลอาจเห็นว่าหากปล่อยให้คนงานเรียกร้องให้ค่าจ้างสูงขึ้น ต้นทุนการผลิตจะสูงขึ้น ผู้ผลิตจะขายสินค้าในราคาสูงขึ้นจนอาจก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ

4. นโยบายเศรษฐกิจต่างประเทศ (Foreign Economic Policy) เช่นนโยบายการค้า การเงิน การลงทุนระหว่างประเทศ นโยบายอัตราแลกเปลี่ยน ล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อระดับรายได้และผลผลิต การจ้างงานของประเทศ

1.2 วิวัฒนาการของวิชาเศรษฐศาสตร์

เราอาจแบ่งวิวัฒนาการของวิชาเศรษฐศาสตร์ตามประวัติแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ของสำนักต่าง ๆ อันได้แก่ สำนักก่อนคลาสสิก สำนักคลาสสิก สำนักสังคมนิยม และสำนักนีโอคลาสสิก และสำนักอื่น ๆ ตามลำดับ

สำนักก่อนคลาสสิก เป็นช่วงที่วิชาเศรษฐศาสตร์ยังไม่มีขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจน เป็นแค่แนวคิดที่เกิดจากการสรุปความคิดเห็นที่มาจากหลักการทางตรรกวิทยาของผู้ที่สนใจศึกษา ปรากฏการณ์และปัญหาทางเศรษฐกิจเฉพาะอย่าง เช่น โทมัส มัน (Thomas Mun) นักพาณิชย์นิยม (Mercantilist) ชาวอังกฤษจะสนใจเกี่ยวกับแนวนโยบายการค้าระหว่างประเทศ นักพาณิชย์นิยมมีความเชื่อว่า ความมั่งคั่งและความมีอำนาจของประเทศจะขึ้นกับปริมาณโลหะมีค่า เช่น ทองคำที่ประเทศมีอยู่ในครอบครอง รัฐบาลควรมีบทบาทเข้าแทรกแซงเพื่อขยายตลาดหรือสร้างอุปสงค์อันจะเสริมสร้างความมั่งคั่งของชาติ

สำนักคลาสสิก เป็นช่วงเวลาเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์เริ่มมีขอบเขตที่ชัดเจนขึ้น มีการศึกษาที่เป็นวิทยาศาสตร์ (Science) มากขึ้น นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษ (Scottish) ที่มีชื่อเสียงโด่งดังใน

สำนักนี้คือ อדם สมิท (Adam Smith) ได้เขียนหนังสือชื่อ An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations ถูกตีพิมพ์เผยแพร่ในปี ค.ศ. 1776 แนวคิดของเขาเป็นการปฏิบัติแนวคิดของนักพาณิชยนิยม และมีอิทธิพลต่อแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกคนอื่น ๆ ต่อมา เช่น เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo)² โทมัส โรเบิร์ต มัลทัส (Thomas Robert Malthus) และจอห์น สจ๊วต มิลล์ (John Stuart Mill) เป็นต้น

โดยสรุปเนื้อหาสาระของแนวคิดของอดัม สมิท และรวมทั้งท่านอื่น ๆ ในสำนักนี้ เชื่อในกลไกตลาด (Market System) ภายใต้การแข่งขันแบบเสรี (Free Market Competition) ว่าจะเป็นเสมือนมือที่มองไม่เห็น (Invisible Hand) ที่จะปรับระบบเศรษฐกิจให้เข้าสู่สมดุลได้โดยตัวของมันเอง จะเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เศรษฐกิจก้าวไปสู่ความเจริญเติบโต รัฐบาลจึงไม่ควรเข้ามาแทรกแซงในการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ

สำนักสังคมนิยม แนวคิดสำนักนี้เกิดขึ้นหลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรปได้ผ่านไประยะหนึ่ง ในขณะที่คลาสสิกให้ความสำคัญกับการแข่งขันแบบเสรีว่าจะนำไปสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สำนักสังคมนิยมกลับให้ความสำคัญกับเรื่องการกระจายความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ เนื่องจากมองว่าผลการปฏิวัติอุตสาหกรรมแม้จะทำให้ประเทศมีความเจริญเติบโต แต่กลับเพิ่มแรง

² เดวิด ริคาร์โด (ค.ศ. 1772-1823) เป็นนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกที่มีชื่อเสียงผู้หนึ่ง เป็นผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับกฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ (Law of Diminishing Returns) ซึ่งเป็นกฎที่ใช้อธิบายพฤติกรรมการผลิต ริคาร์โดเชื่อว่าต้นทุนและค่าจ้างมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเมื่อการผลิตขยายตัว โดยยกตัวอย่างเกี่ยวกับการเพาะปลูกในไร่นาว่าเมื่อมีการขยายขนาดการเพาะปลูกไปยังที่ดินใหม่ที่มีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่าเดิม มันย่อมจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนแรงงานมากกว่าเดิม อย่างน้อยก็ต้องเสียเวลาไปกับการถากถางพื้นที่เพื่อแปลงสภาพเป็นพื้นที่เพาะปลูก ต้นทุนการผลิตย่อมสูงขึ้น จึงทำให้ราคาข้าวโดยเปรียบเทียบสูงขึ้น เปรียบเทียบกับนายพรานล่ากวาง เมื่อล่ากวางจนเกือบจะหมดพื้นที่ป่าในเขตที่ตนเคยชิน เขาก็ต้องใช้เวลามากขึ้นในการหาเหยื่อในเขตพื้นที่อื่น ดังนั้นราคาของเนื้อกวางโดยเปรียบเทียบก็ย่อมต้องสูงขึ้น จึงสรุปได้ว่าตามแนวคิดของริคาร์โด ราคาโดยเปรียบเทียบของสินค้าที่จำเป็นต่อการยังชีพจะเพิ่มสูงขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการลดน้อยถอยลงของผลได้ และแนวคิดนี้ก่อให้เกิดความหวาดวิตกเกี่ยวกับการเพิ่มขึ้นของประชากรในอังกฤษระหว่างปี ค.ศ. 1830s - 1840s ว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรจะก่อให้เกิดการขยายตัว ทางด้านการผลิต และส่งผลให้ราคาอาหารโดยเปรียบเทียบและสินค้าอื่นที่จำเป็นแก่การครองชีพสูงขึ้น จนมีผู้เปรียบเทียบว่าเศรษฐศาสตร์เป็นที่ศาสตร์ที่เรียกว่า "Dismal Science" แต่เหตุการณ์กลับตรงข้าม เนื่องจากเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น ทำให้ราคาของสินค้ากลับลดต่ำลง ทำให้นักเศรษฐศาสตร์ในยุคนั้นพยายามพัฒนาทฤษฎีทั่วไปที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้า อุปสงค์และอุปทานของสินค้า โดยเขาเหล่านั้นได้นำกฎการลดน้อยถอยลงของริคาร์โดมาประยุกต์และพัฒนา

กีดกันทางด้านสังคม เช่น การเอาใจเอาเปรียบของนายทุนต่อชนชั้นแรงงาน เป็นต้น ผู้นำของสำนักนี้คือนักเศรษฐศาสตร์ชาวเยอรมันชื่อ คาร์ล มาร์กซ์ (Karl Marx) แนวคิดหลักที่สำคัญของสำนักนี้คือ แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่สุดและควรได้รับค่าจ้างหรือผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าของผลผลิตที่เขาผลิตขึ้นมา แต่ในระบบเสรีนิยมหรือทุนนิยม การแข่งขันนำมาซึ่งการเอาใจเอาเปรียบกัน โดยนายทุนจะขูดรีดแรงงานโดยกีดค่าจ้างของชนชั้นแรงงานให้ต่ำเพื่อลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างนายทุนซึ่งเป็นคนร่ำรวยกับชนชั้นแรงงานที่เป็นคนจนกว้างมากขึ้น ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจะต้องเข้ามามีบทบาทและแก้ปัญหาเศรษฐกิจเพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย

สำนักนีโอคลาสสิก ในปลายศตวรรษที่ 19 วิชาเศรษฐศาสตร์ได้วิวัฒนาการจนกลายเป็นศาสตร์ที่มีเนื้อหาขอบเขตที่ชัดเจนมากขึ้น อัลเฟรด มาร์แชลล์ (Alfred Marshall) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษเป็นผู้วางรากฐานทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microeconomics) ไว้ในหนังสือ The Principles of Economics พิมพ์เผยแพร่ในปี ค.ศ. 1890 โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับส่วนเพิ่มหน่วยสุดท้าย (Marginal Analysis) เป็นรากฐานในการอธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีราคา มาร์แชลล์แสดงให้เห็นว่าอุปสงค์และอุปทานเป็นตัวกำหนดระดับราคาคุณภาพของสินค้าและบริการ การที่อุปทานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาสะท้อนให้เห็นถึง Law of Diminishing Returns (Increasing Marginal Cost) ในขณะที่อุปสงค์มีความสัมพันธ์ผกผันกับราคาสะท้อนถึง Decreasing Marginal Usefulness³

ในช่วงปี ค.ศ. 1929-1933 ทั่วโลกประสบกับภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ อัตราการว่างงานอยู่ในระดับสูง ซึ่งปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกินระยะเวลาที่ยาวนาน ทำให้เกิดคำถามขึ้นในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการว่างงานที่ยาวนานเช่นนี้ เพราะทฤษฎีดั้งเดิมที่มีอยู่ไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ดังกล่าวได้ ตามแนวความคิดของคลาสสิกเชื่อว่าระบบเศรษฐกิจทำการผลิตที่การจ้างงานเต็มที่ และผลผลิตจะเป็นตัวสร้างอุปสงค์ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ (Supply Always Creates Its Own Demand) ซึ่งเป็นกฎของเซย์ (Say's Law) กล่าวคือเมื่อผลผลิตสินค้าและบริการขึ้นมาไม่ว่าเป็นจำนวนเท่าใด ก็มีอุปสงค์เพียงพอที่จะรองรับกับอุปทานหรือสินค้าและบริการนั้นในจำนวนที่เท่ากันพอดี จึงไม่มีผลผลิตเหลือ ดังนั้นจึงไม่เกิดปัญหาใด ๆ ในระดับเศรษฐกิจมวลรวมเกี่ยวกับสินค้าล้นตลาดหรือการว่างงานทั่วไป หากจะเกิดปัญหาการว่างงานก็จะเป็นแค่ช่วงสั้น ๆ ไม่รุนแรง รัฐบาลไม่ควรเข้าแทรกแซง กลไกตลาดจะปรับให้ระบบเศรษฐกิจเข้าสู่การจ้างงานเต็มที่ในที่สุด

³ ดูรายละเอียดได้จาก Walter. Nicholson. Intermediate Microeconomics and Its Application. 2000. p. 10-11.

แต่สภาพการณ์ที่เป็นจริงในขณะนั้นกลับตรงกันข้าม การว่างงานเกิดขึ้นทั่วไป และกินเวลายาวนาน จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (John Maynard Keynes) จึงได้เสนอแนวคิดใหม่ เป็นการปฏิวัติแนวคิดของสำนักคลาสสิกอย่างสิ้นเชิง แนวคิดของเขาปรากฏอยู่ในผลงานที่สำคัญชื่อ "The General Theory of Employment, Interest and Money" ตีพิมพ์ครั้งแรก ค.ศ. 1936 เคนส์ได้อธิบายสาเหตุการเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและการว่างงานว่าเกิดจากอุปสงค์มวลรวมมีไม่เพียงพอ (a Deficiency in Aggregate Demand) ที่จะผลักดันให้ระบบเศรษฐกิจทำการผลิต ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้ การแก้ปัญหารัฐบาลจะต้องเข้ามามีบทบาทโดยใช้นโยบายกระตุ้นอุปสงค์มวลรวม เช่นเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐบาล และลดภาษี จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการผลิต และการจ้างงาน ปัญหาการว่างงานก็จะหมดไป

แนวคิดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ของเคนส์จึงเป็นแนวคิดและทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์แนวใหม่ที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สองจนกระทั่งช่วงปลายทศวรรษ 1960 นักเศรษฐศาสตร์คนอื่น ๆ ได้อาศัยแนวคิดของเคนส์มาพัฒนาต่อ ทำให้เกิดเป็นแบบจำลองมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ (Keynesian Macroeconomic Model)

อย่างไรก็ตาม มหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ถูกวิพากษ์วิจารณ์มากขึ้น ในช่วงปลายทศวรรษ 1960 และ 1970 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศอุตสาหกรรมประสบกับปัญหาเศรษฐกิจ คือปัญหาเงินเฟ้อพร้อมกับปัญหาการว่างงาน ซึ่งแนวนโยบายเศรษฐศาสตร์ของสำนักเคนส์ไม่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มที่วิจารณ์แนวนโยบายของเคนส์ ได้แก่ นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยม (Monetarists) และนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ (New Classical Model) นักการเงินนิยมเห็นขัดแย้งกับเคนส์ในหลายประเด็น โดยเฉพาะในเรื่องความสำคัญของเงิน โดยเชื่อว่าเงินมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติ ซึ่งทำให้นักการเงินนิยมและนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ได้ข้อสรุปที่แตกต่างกันในเรื่องของนโยบายทางเศรษฐกิจ โดยนักการเงินนิยมจะไม่ให้ความสำคัญกับการใช้นโยบายการคลัง แต่ให้ความสำคัญกับนโยบายการเงินโดยการตั้งกฎการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่ (Constant Money Growth Rule) ว่าจะเป็นตัวสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดให้ภาคเอกชนดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่อให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพในที่สุด กล่าวคือการรักษาอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่ที่จะช่วยรักษาเสถียรภาพของราคา (อัตราเงินเฟ้อ) ที่สอดคล้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยมที่มีชื่อเสียง ได้แก่ Milton Friedman ได้รับรางวัลโนเบล (The Nobel Prize) ทางเศรษฐศาสตร์ ในปี ค.ศ. 1976 อย่างไรก็ตามนักการเงินนิยมแม้จะให้ความสำคัญกับการใช้นโยบายการเงินแต่อยู่ในลักษณะที่ไม่เข้าแทรกแซง (intervention)

ซึ่งผิดกับสำนักเคนส์ที่นิยมใช้การแทรกแซงหรือใช้นโยบายกระตุ้นเพื่อจัดระบบเศรษฐกิจที่ไร้เสถียรภาพให้เข้าสู่เสถียรภาพโดยเร็ว

ในส่วนของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่เชื่อในแนวคิดของสำนักคลาสสิก แต่ได้นำเอาแนวคิดเกี่ยวกับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล (Rational Expectation) เข้ามาแทนที่ข้อสมมติของคลาสสิกที่ว่าทุกคนได้รับข้อมูลอย่างสมบูรณ์ นักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงของสำนักคลาสสิกใหม่ เช่น ซาร์เจนต์ (Sargent) และลูคัส (Lucas) ตามแนวคิดนี้ ภายใต้การคาดการณ์อย่างมีเหตุผล หน่วยเศรษฐกิจสามารถคาดการณ์เกี่ยวกับนโยบายหรือตัวรบกวน (Disturbance) ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ หากนโยบายหรือตัวรบกวนเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ หรือมีการประกาศให้หน่วยเศรษฐกิจรับทราบไว้ก่อน (Correctly Anticipated Policies) ซึ่งในสถานการณ์ดังกล่าว วัฏจักรธุรกิจจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวมจะไม่สามารถส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการผลิตหรือระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงได้เลย แต่หากนโยบายหรือตัวรบกวนเป็นสิ่งที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unanticipated Policies) หรือคาดการณ์ไว้แล้วแต่ผิดพลาดคลาดเคลื่อน (Incorrectly Anticipated Policies) การเกิดวัฏจักร หรือการขึ้นลงของรายได้ที่แท้จริงย่อมเกิดขึ้นได้

นอกจากนี้ยังมีนักคิดใหม่ ๆ เช่น Edward Prescott เสนอแบบจำลองวัฏจักรธุรกิจที่แท้จริง (Real Business Cycle Models) ซึ่งเชื่อว่าการเกิดวัฏจักรธุรกิจมีสาเหตุมาจากความแปรปรวนทางด้านอุปทานมวลรวม (Aggregate Supply Shocks) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะทำให้ผลิตภาพของแรงงานในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น และแรงงานก็จะตอบสนองต่อการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพของเขาโดยการทำงานมากขึ้น ระดับการจ้างงานเพิ่มขึ้น ผลผลิตและรายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นตามมา แต่ทฤษฎีนี้ก็มิได้แย่งมากมายโดยเฉพาะกลุ่มนิยม Keynesian กลุ่มใหม่ เป็นกลุ่มที่สืบทอดแนวคิดของเคนส์ แต่ก็ยอมรับแนวคิดที่ว่าด้วยการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล แต่ยังมีเชื่อวาระบบตลาดมีความไม่สมบูรณ์ และความไม่สมบูรณ์นี้ในตลาดต่างๆ เช่น ตลาดแรงงาน ตลาดเงิน เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างออกไปจากระดับการจ้างงานเต็มที่

1.3 ตัวแปรที่สำคัญทางเศรษฐศาสตร์มหภาค กรณีตัวอย่างประเทศไทย

ตัวอย่างตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่สำคัญได้แก่ ผลิต (Output) การจ้างงาน (Employment) ระดับราคาเฉลี่ยโดยทั่วไป (General Average Price Level) การส่งออกสุทธิ (Net Export)

1.3.1 ผลผลิต

ประเทศทุกประเทศต้องการที่จะผลิตสินค้าและบริการให้ได้มากที่สุดภายใต้การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงจำเป็นต้องมีการเก็บสถิติเกี่ยวกับผลผลิตที่ประเทศสามารถผลิตได้ในแต่ละปี เพื่อตรวจสอบความสามารถในการผลิตของประเทศว่าได้เพิ่มขึ้นจากปีก่อนๆ อย่างไร และนั่นก็คือการวัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจนั่นเอง (Economic Growth) แต่ก่อนที่จะกล่าวถึงวิธีการคำนวณหาอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สิ่งที่จะต้องทราบก็คือตัวแปรที่ใช้วัดผลผลิตของประเทศ ซึ่งมีอยู่หลายตัวด้วยกัน แต่ตัวที่นิยมใช้กันมากคือผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product (GNP)) คือ มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ประชาชาตินั้นผลิตขึ้นในระยะเวลา 1 ปี นอกจากนี้ GNP เรายังนิยมใช้ GDP (Gross Domestic Product) เป็นเครื่องวัดรายได้หรือมูลค่าของผลผลิตของประเทศด้วยเช่นกัน ซึ่ง GDP เป็นการวัดมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ผลิตขึ้นได้ภายในประเทศในระยะเวลา 1 ปี

GNP หรือ GDP อาจจะวัดออกมาในรูปของมูลค่าตามราคาตลาดปัจจุบัน เช่น GNP ที่วัดมูลค่าตามราคาตลาดเราเรียกว่า ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นที่เป็นตัวเงิน (Nominal GNP) หรืออาจวัด GNP ออกมาในรูปของมูลค่าคงที่ หรือมูลค่าที่แท้จริง (Constant Price หรือ Real GNP) ซึ่งเป็นการวัดมูลค่าของผลผลิตที่คิดคำนวณโดยใช้ราคาในปีฐานเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ นั่นคือมูลค่าผลผลิตที่ประเมินออกมาโดยได้ขจัดความแตกต่างของราคาที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปีออกไป ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตแต่เพียงอย่างเดียว

หากเราต้องการวิเคราะห์ข้อมูลจาก GDP เมื่อต้องการหาอัตราความเจริญเติบโตหรืออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economic Growth Rate) ก็ให้นำค่า GDP ของปีที่ต้องการวิเคราะห์เทียบกับปีก่อนหน้า โดยเปรียบเทียบออกมาเป็นร้อยละ ตามสูตรดังนี้

$$\text{อัตราความเจริญเติบโตของ GDP ในปีที่ } t = \frac{\text{GDP ปีที่ } t - \text{GDP ปีที่ } t-1}{\text{GDP ปีที่ } t-1} * 100$$

พิจารณาตารางที่ 1.1 แสดงวิธีการคำนวณหาอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ GDP ทั้งในกรณีคิดตามมูลค่าปัจจุบัน ซึ่งเป็นการหาอัตราการขยายตัวของ GDP ที่เป็นตัวเงินหรือ GDP ตามราคาตลาด และกรณีคิดตามมูลค่าคงที่ ซึ่งเป็นการหาอัตราการขยายตัวของ GDP ที่แท้จริง ตั้งแต่ปี 2544-2547 โดยทั่วไปอัตราการขยายตัวของ GDP ที่แท้จริง สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องชี้ว่าเศรษฐกิจอยู่ในช่วงใดของวัฏจักรเศรษฐกิจ ในรอบวัฏจักรรอบหนึ่ง ระดับที่รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ที่อยู่ในระดับสูงสุดเราเรียกว่าเศรษฐกิจรุ่งเรืองถึงขีดสุด (Peak) และระดับที่รายได้ที่แท้จริงอยู่ในระดับต่ำสุดว่าเศรษฐกิจตกต่ำถึงขีดสุด (Trough) ช่วงระยะเวลาที่อยู่ระหว่างจุดสูงสุดไปจนถึงระดับต่ำสุด เราเรียกเศรษฐกิจอยู่ในช่วงถดถอย (Contraction หรือ Recession) หลังจากเศรษฐกิจเลยผ่านจุดต่ำสุดไปแล้ว ก็เข้าสู่การขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Expansion) ไปจนถึงระดับสูงสุด (Peak) อีกครั้งหนึ่ง ดังแสดงในรูปที่ 1.1 ซึ่งเป็นตัวอย่างสมมติเพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพชัดเจนขึ้น

ตารางที่ 1.1 GDP ของประเทศไทย 2543-2550

หน่วย : พันล้านบาท

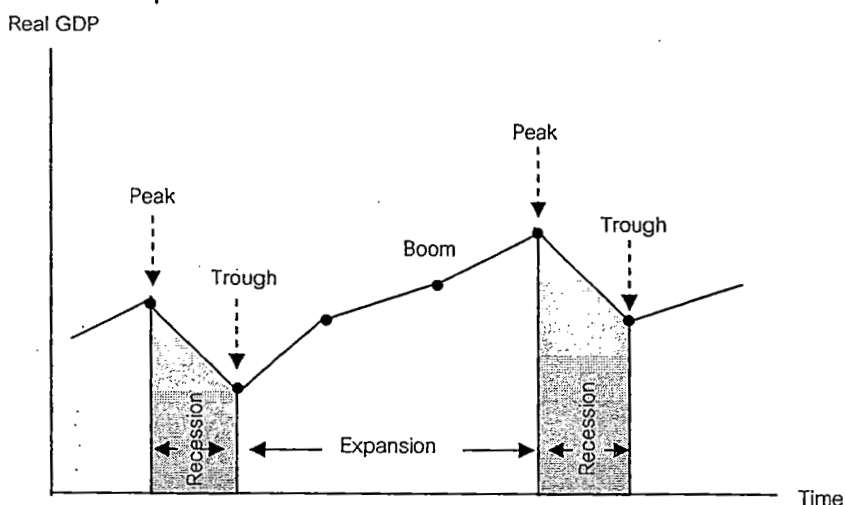
ปี	มูลค่าปัจจุบัน (ณ ราคาประจำปี)		มูลค่าคงที่ (ณ ราคาปีฐาน 2531)	
	GDP ที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)	อัตราการเจริญเติบโต (Growth)	GDP ที่แท้จริง (Real GDP)	อัตราการเจริญเติบโต (Growth)
2543	4,922.7		3,008.4 ✓	
2544	5,133.5	4.3	3,073.6	2.2
2545	5,450.6	6.2	3,237.0	5.3
2546	5,917.4	8.7	3,468.2	7.0
2547	6,489.5	9.7	3,688.2	2.2
2548	7092.9	9.3	3858.0	4.6
2549	7841.3	10.5	4059.6	5.2
2550	8493.3	4.3	4259.6	4.9

ที่มา: คัดลอกและคำนวณจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก

http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/gdp_data/mainaccount.htm (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

รูปที่ 1.1 วัฏจักรเศรษฐกิจ

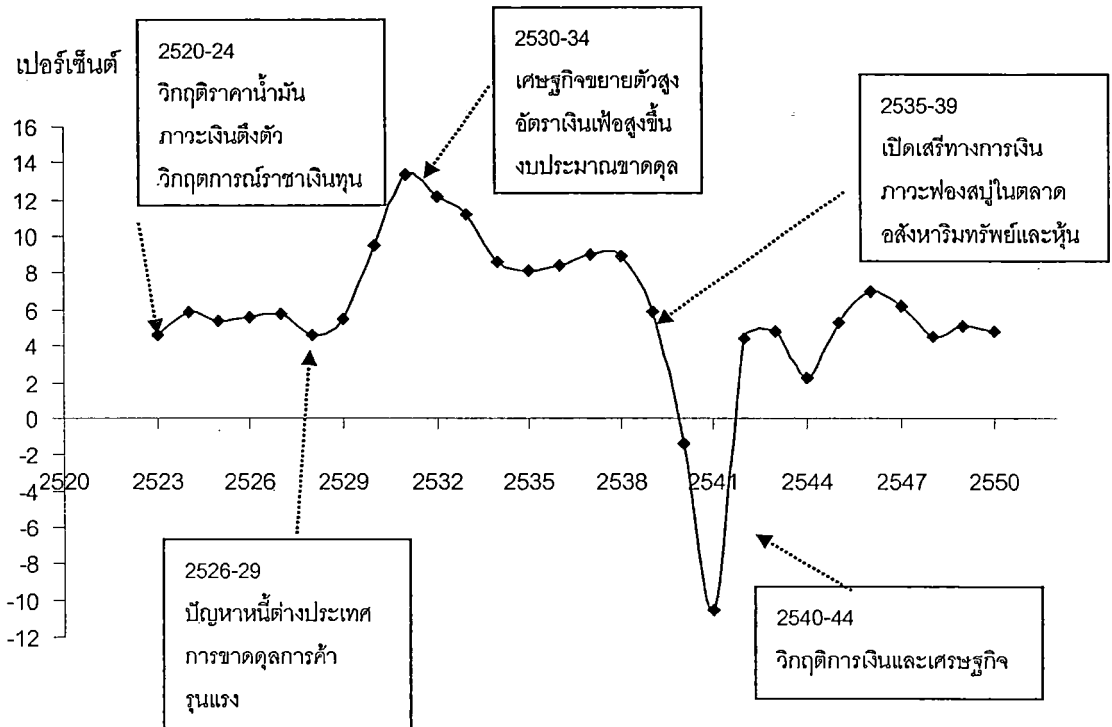


และหากพิจารณาจากข้อมูลจริงของประเทศไทยย้อนอดีตไป 25 ปี ซึ่งได้นำมาแสดงในรูปที่ 1.2 ก็จะได้เห็นได้ว่าการขยายตัวของ GDP ที่แท้จริงอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างสูงโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 6 เปอร์เซ็นต์ ต่อปี ในขณะที่มีความผันผวนสูงเช่นกัน ในช่วงระยะเวลาของการวิเคราะห์ อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูงสุดระหว่างปี พ.ศ. 2531-2533 ซึ่งมีอัตราเฉลี่ยต่อปีสูงกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ เป็นช่วงที่เศรษฐกิจของไทยขยายตัวอย่างรวดเร็วจากปัจจัยต่าง ๆ หลายด้าน โดยเฉพาะจากปัจจัยภายนอกประเทศ ที่มีการปรับค่าเงินสกุลโลกโดยข้อตกลง Plaza Accord ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง การส่งออกขยายตัวอย่างรวดเร็ว การลงทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เช่นจากญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน ที่เพิ่มขึ้นสูง อย่างไรก็ตามภาวะขยายตัวทางเศรษฐกิจดังกล่าวก็ก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ตามมาในภายหลังเริ่มมีภาวะการเก็งกำไรในภาคธุรกิจสังหาริมทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ การลงทุนที่เกินตัว การลดลงของความสามารถในการแข่งขันกับตลาดต่างประเทศจากค่าเงินบาทที่แท้จริงที่แข็งขึ้น ค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงที่เพิ่มขึ้น จนนำไปสู่การเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วงปี 2540-2541 ซึ่งอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจติดลบ หลังจากนั้นเป็นต้นมาระบบเศรษฐกิจก็กลับมาขยายตัวในอัตราโดยเฉลี่ยที่ 5 เปอร์เซ็นต์

ประเด็นถัดไปจะพิจารณาวิธีการในการวัด GDP ซึ่งวัดได้ 3 วิธี คือทางด้านผลผลิต (Product Approach) ด้านรายได้ (Income Approach) และด้านรายจ่าย (Expenditure Approach) ซึ่ง

รายละเอียดของการคำนวณทั้ง 3 วิธี ขอให้ผู้อ่านกลับไปทบทวนในวิชาเศรษฐศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ในที่นี้จะนำความรู้ในเรื่องนี้มาใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยให้รู้พอสังเขป

รูปที่ 1.2 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
(Real GDP Growth Rate) ระหว่างปี 2523-2550

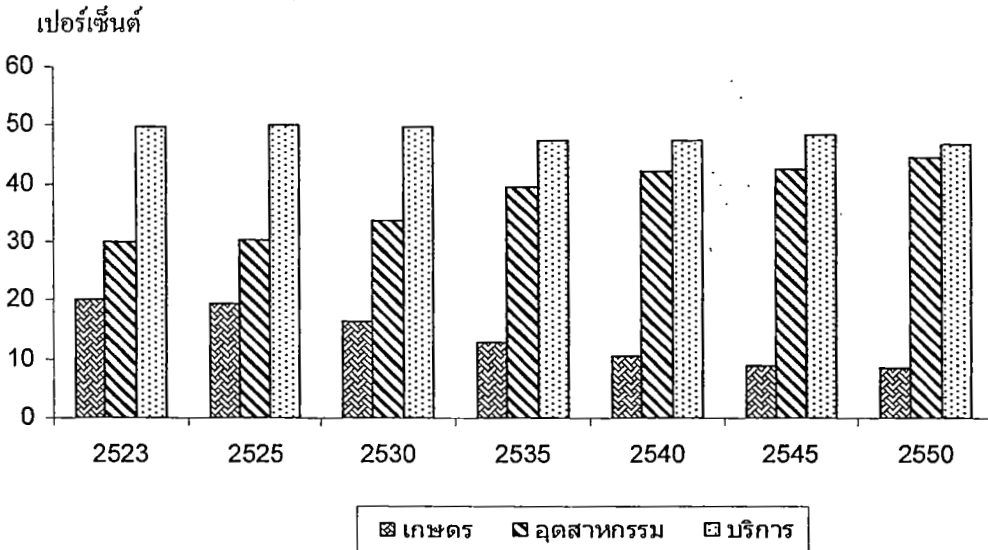


ที่มา : ประมวลและคำนวณจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน ไตรมาส 4 2548, 1(45) : 164; 2548. และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก : <http://www.nesdb.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

พิจารณารูปที่ 1.3 แสดงโครงสร้างเศรษฐกิจไทย แยกตามสาขาการผลิต สัดส่วนของมูลค่าผลผลิตภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง (Real GDP) ลดลงอย่างต่อเนื่องจากประมาณ 20% ของ GDP ในปี 2523 เหลือเพียง 8.6% ในปี 2550 ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมนับเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยมีสัดส่วนสูงขึ้นจาก 30% ของ GDP ในปี 2523 เป็น 45% ในปี 2550 ส่วนสาขาบริการซึ่งเป็นสาขาที่มีสัดส่วนที่ใหญ่ที่สุดของ GDP มีลักษณะที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา

เมื่อกลับมาพิจารณาโครงสร้างเศรษฐกิจไทย แยกตามประเภทของรายจ่ายมวลรวม ในรูปที่ 1.4 จะพบว่ารายจ่ายเพื่อการบริโภคของเอกชนมีสัดส่วนต่อ GDP สูงสุด อยู่ที่ 52.1% ในปี 2551 รองลงมาคือการลงทุนภาคเอกชนและการใช้จ่ายของภาครัฐบาลซึ่งเท่ากับ 19.9% และ 12.8% ตามลำดับ ส่วนภาคต่างประเทศนั้น มูลค่าส่งออกสุทธิเท่ากับ 14.6 % หากพิจารณาจากตัวเลขสุทธิก็อาจเข้าใจว่าภาคต่างประเทศมีบทบาทไม่มากนักต่อระบบเศรษฐกิจ แต่ที่จริงแล้วบทบาทภาคต่างประเทศมีความสำคัญที่สูงมากต่อเศรษฐกิจไทย ถ้ารวมทั้งมูลค่าส่งออกกับมูลค่านำเข้าเข้าด้วยกัน คิดเทียบเป็นสัดส่วนกับ GDP ปรากฏว่ามีสัดส่วนสูงถึง 136 % ซึ่งค่าที่ได้นี้เราเรียกว่าร้อยละของมูลค่าการค้าต่างประเทศต่อ GDP หรือมาจาก $(\frac{X+M}{GDP} * 100)^4$ หรืออาจมองว่าเป็นอัตราการเปิดประเทศ ซึ่งสูงขึ้นมากเมื่อเทียบกับปี 2527 ซึ่งมีค่าเพียง 42 % (ไม่ได้แสดงข้อมูล)

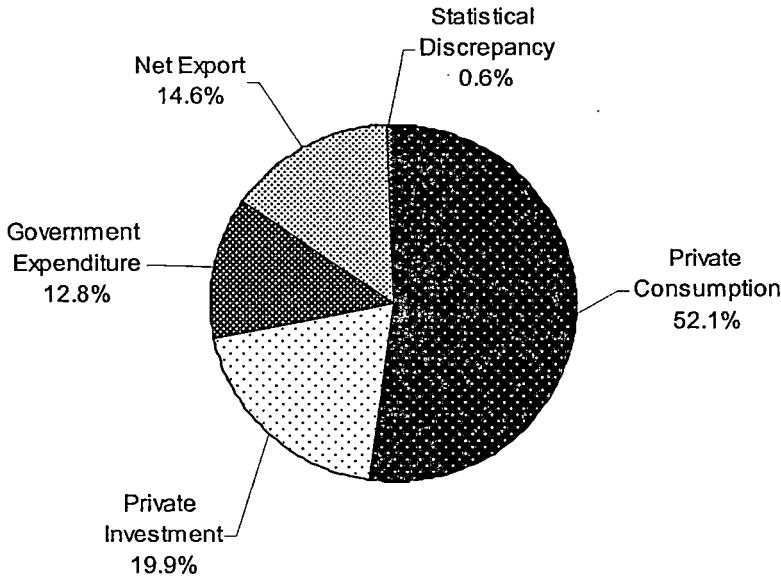
รูปที่ 1.3 Real GDP แยกตามสาขาการผลิต ระหว่างปี 2523-2550



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/NAD.htm> (วันที่ค้นข้อมูล 20 พฤศจิกายน 2552)

⁴ ในตำราเล่มนี้ จะใช้เครื่องหมาย * แทนความหมายทางคณิตศาสตร์ว่า "คูณ"

รูปที่ 1.4 Real GDP แยกตามประเภทรายจ่ายมวลรวม ปี 2551



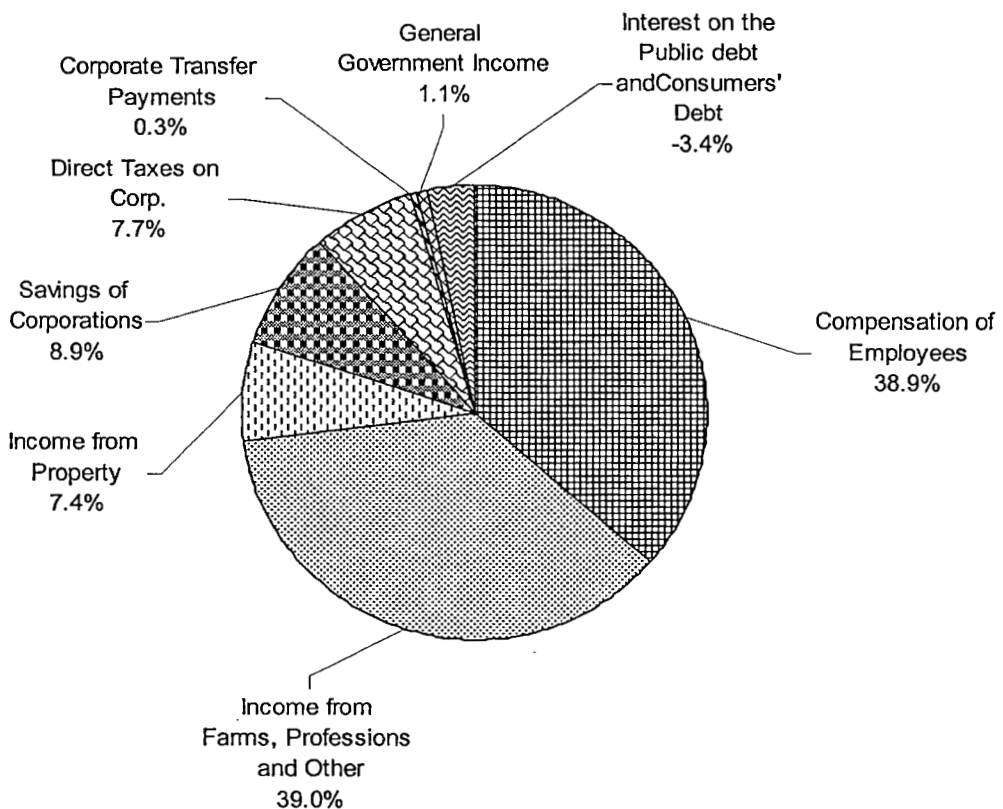
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/NAD.htm> (วันที่ค้นข้อมูล 20 พฤศจิกายน 2552)

จากส่วนประกอบทางด้านรายจ่าย เราสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจได้อย่างไร อย่างน้อยพิจารณาอย่างง่ายที่สุด การที่ GDP และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะเพิ่มสูงขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของเอกชน หรือการเพิ่มขึ้นของการลงทุนภาคเอกชน หรือการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายภาครัฐบาล หรือการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ หรือการลดลงของการนำเข้าสินค้าและบริการ ดังนั้นในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำ นโยบายหนึ่งที่รัฐบาลจะทำได้ก็คือพยายามกระตุ้นการใช้จ่ายของทั้งภาคครัวเรือน ภาคธุรกิจ และภาครัฐบาล รวมทั้งการส่งออก เป็นต้น

และหากพิจารณาเศรษฐกิจไทย แยกตามประเภทของรายได้รวมปี 2551 ในรูปที่ 1.5 จะพบว่าสัดส่วน GDP ที่ใหญ่ที่สุดมาจากผลตอบแทนแก่ผู้ใช้แรงงาน ซึ่งประกอบด้วย ค่าจ้าง เงินเดือน โดยคิดเป็นสัดส่วน 38.9% ของ GDP ถัดมาคือรายได้จากการเกษตร การประกอบอาชีพ และการประกอบที่ไม่ใช่นิติบุคคล คิดเป็น 39% ของ GDP รองลงมาคือเงินออมนิติบุคคล คิดเป็น 8.9 % ของ GDP

นอกจากการวิเคราะห์โครงสร้างเศรษฐกิจไทยโดยพิจารณาจากส่วนประกอบต่าง ๆ ใน GDP ทั้ง 3 รูปแบบแล้ว หากเราต้องการเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจของไทยกับประเทศต่าง ๆ ก็ สามารถทำได้เช่นกัน เนื่องจากประชากรของแต่ละประเทศไม่เท่ากัน จึงไม่สามารถนำ GDP ของแต่ละ ประเทศมาเปรียบเทียบกัน แต่ต้องนำ GDP ต่อหัว (Per Capita GDP) หรือ GNP ต่อหัว (Per Capita GNP) มาใช้แทน และต้องคิดในสกุลเงินเดียวกัน รูปที่ 1.6 แสดง GDP ที่แท้จริงต่อหัว (Real GDP Per Capita) ของไทยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นในช่วงที่เกิดวิกฤต เศรษฐกิจ 2540 โดยสรุปจะเห็นว่า Real GDP ต่อหัวของคนไทยสูงขึ้นมาจาก 19,558 บาท ต่อปี ใน ปี 2523 มาเป็น 65,603 บาท ต่อปี ในปี 2551 หรือเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่าตัว

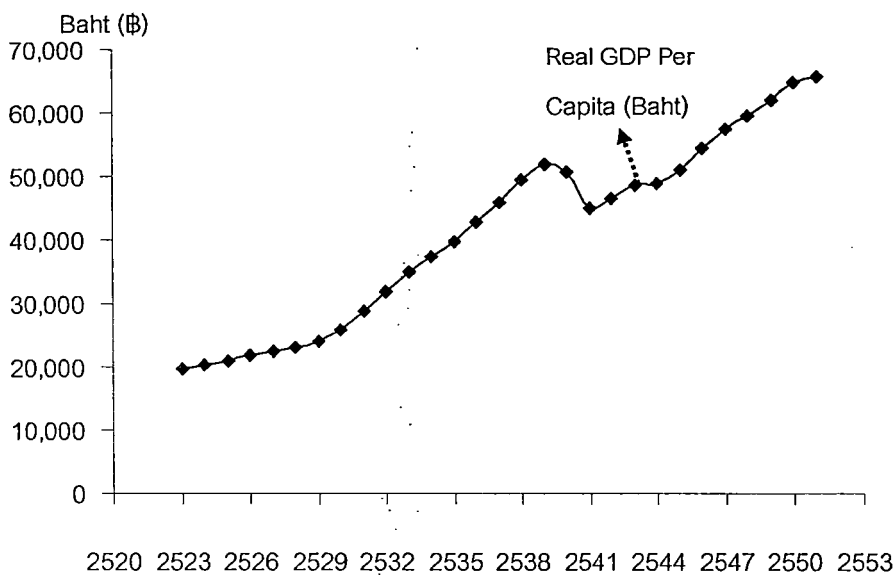
รูปที่ 1.5 Real GDP แยกตามประเภทรายได้รวม ปี 2551



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/NAD.htm> (วันที่ค้นข้อมูล 22 พฤศจิกายน 2552)

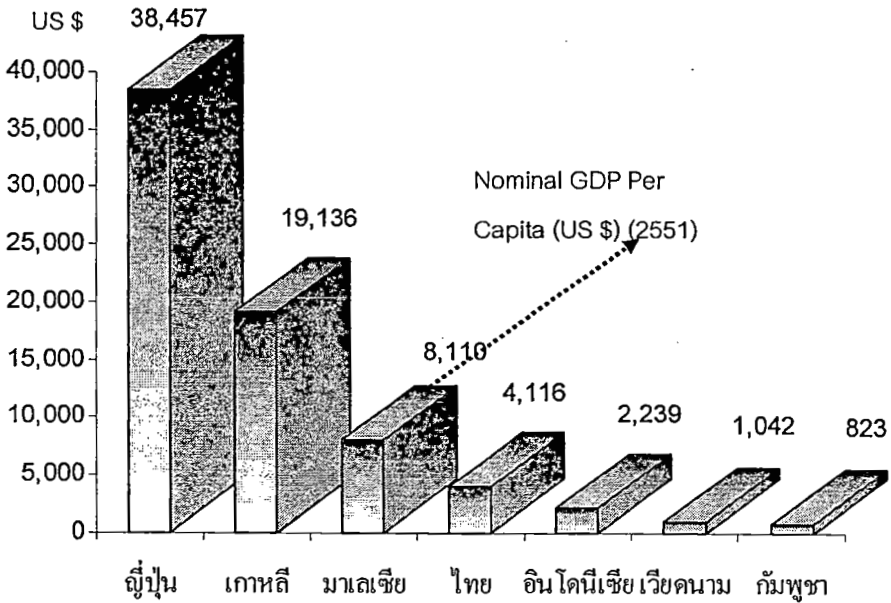
อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในเอเชียด้วยกันแล้ว เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี Nominal GDP ต่อหัวของไทยก็ยิ่งต่ำกว่าประเทศเหล่านี้อยู่มาก แต่ถ้าเปรียบเทียบกับประเทศ อินโดนีเซียก็อยู่ในระดับที่ใกล้เคียง ดังแสดงในรูปที่ 1.7 อย่างไรก็ตามการใช้ตัวเลข GDP ต่อหัว โดยการนำ GDP หารด้วยประชากร นั้นก็มีข้อที่พึงระมัดระวังในการวิเคราะห์อีกด้วย เนื่องจากค่าครองชีพ (Cost of Living) ในแต่ละประเทศแตกต่างกัน การเปรียบเทียบด้วยวิธีนี้จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงตัวแปรมหภาคตัวแปรอื่น ๆ ประกอบการพิจารณาด้วย

รูปที่ 1.6 Real GDP ที่แท้จริงต่อหัวของไทย ปี 2551



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก : <http://www.nesdb.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 20 พฤศจิกายน 2552).

รูปที่ 1.7 เปรียบเทียบ GDP ที่เป็นตัวเงินต่อหัวของไทยกับประเทศอื่นๆ ปี 2551



ที่มา: ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นต่อหัว. เข้าถึงได้จาก: <http://www.answers.com/topic/list-of-countries-by-gdp-nomina> (วันที่ค้นข้อมูล 20 พฤศจิกายน 2552)

1.3.2. การจ้างงาน (Employment)

ในระบบเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะมีประชากรมากกว่าครึ่งที่อยู่ในวัยทำงาน ในประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติได้นิยามศัพท์เกี่ยวกับการจ้างงานดังนี้

1. ผู้มีงานทำ (Employed Labor)

ผู้มีงานทำ ได้แก่ บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งในสัปดาห์แห่งการสำรวจเป็นผู้ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผลหรือค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่น สำหรับผลงานที่ทำเป็นเงินสด หรือสิ่งของ หรือไม่ได้ทำงานเลย แต่ยังคงมีตำแหน่งหน้าที่การงาน ธุรกิจ ไร่นาเกษตรของตนเอง ได้หยุดงานชั่วคราว เนื่องจากเจ็บป่วยหรือ บาดเจ็บ หยุดพักผ่อน สถานที่ทำงานปิด ดินฟ้าอากาศไม่อำนวย นอกฤดูกาลหรือด้วยเหตุผลอื่น ๆ เช่น การปิดที่ทำงานชั่วคราวโดยไม่คำนึงว่าจะได้รับค่าจ้างจากนายจ้างระหว่างที่ไม่ได้มาทำงานหรือไม่ก็ตาม จะต้องมีการกำหนดว่าภายใน 30 วัน นับจากวันที่สถานที่ทำงานปิดจะได้กลับมาทำงาน ณ สถานที่ทำงานนั้นอีก

หรือทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจ หรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือน หรือของสมาชิกในครัวเรือน

2 ผู้ว่างงาน (Unemployed Labor)

ผู้ว่างงาน ได้แก่บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งในสัปดาห์แห่งการสำรวจไม่ได้ทำงานใด ๆ เลย แม้แต่ 1 ชั่วโมง ไม่มีงานทำ ไม่มีธุรกิจ หรือไร่นาเกษตรของตนเองแต่พร้อมที่จะทำงาน ซึ่งหมายถึงบุคคลต่อไปนี้ ผู้ซึ่งหางานทำภายใน 30 วัน นับถึงวันเจ็บบ้าง หรือผู้ซึ่งไม่ได้หางานทำเนื่องจากเจ็บป่วย หรือไม่ได้หางานทำ เพราะคิดว่าหางานที่เหมาะสมกับตนทำไม่ได้ รอที่จะเริ่มงานใหม่ รอฤดูกาล หรือเหตุผลอื่น ๆ

3 กำลังแรงงาน (Labor Force)

กำลังแรงงาน ได้แก่ บุคคลทุกคนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งในสัปดาห์แห่งการสำรวจมีงานทำหรือว่างงาน หรือรอฤดูกาลที่เหมาะสมเพื่อที่จะทำงานและตามปกติจะทำงานโดยไม่ได้รับสิ่งตอบแทนในไร่นาเกษตรหรือธุรกิจซึ่งทำกิจกรรมตามฤดูกาลโดยมีหัวหน้าครัวเรือนหรือ สมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนเป็นเจ้าของหรือผู้ดำเนินการ

4 อัตราการว่างงาน (Unemployment Rate)

อัตราการว่างงานคือค่าร้อยละของผู้ไม่มีงานทำในกำลังแรงงาน คำนวณได้ดังนี้

$$U = \frac{UL}{UF} * 100 \quad U = \text{อัตราการว่างงาน}$$

UL = จำนวนแรงงานที่ไม่มีงานทำ UF = กำลังแรงงาน ดังแสดงในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 การมีงานทำและการไม่มีงานทำ ปี 2544-2552

หน่วย : พันคน

สถานภาพแรงงาน	2544	2546	2548	2552
ประชากร	62,936	64,006	65,110	66,700
กำลังแรงงาน ^{1/}	33,814	34,902	36,132	37,300
ผู้มีงานทำ	32,104	33,841	35,257	36,199.6
ผู้ไม่มีงานทำ	1,124	754.2	663	878.9
(อัตราการว่างงาน)	3.3	2.2	1.8	2.4

1/ ข้อมูลการสำรวจแรงงานปรับแนวคิดเรื่องอายุการทำงานของประชากรจาก 13 ปีขึ้นไปเป็น 15 ปีขึ้นไป โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2539

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, การสำรวจการมีงานทำของประชากร, เข้าถึงได้จาก:

<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/lfs52/reportJan.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

1.3.3 ระดับราคาโดยทั่วไป (General Price Level)

เครื่องชี้สภาวะทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญอีกตัวหนึ่งคือดัชนีราคา ซึ่งเป็นตัวที่ใช้วัดอัตราเงินเฟ้อของประเทศ เนื่องจากภาวะเงินเฟ้อคือภาวะที่ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้กำลังซื้อของประชาชนลดลง เราจึงใช้ดัชนีราคาเป็นเครื่องมือในการวัด ซึ่งดัชนีราคามีหลายตัวด้วยกัน เช่น ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index (CPI)) ดัชนีราคาขายส่ง (Wholesaler Price Index (WPI)) ดัชนีราคามลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product Deflator) โดยวิธีหลังนี้ครอบคลุมทั้งสินค้าอุปโภคบริโภค และสินค้าประเภททุน

ดัชนีราคา คือ เครื่องมือที่ใช้วัดราคาเฉลี่ยของสินค้าและบริการจำนวนหนึ่งหรือตระกร้าหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเทียบกับราคาเฉลี่ยของสินค้าและบริการในตระกร้าเดียวกันในช่วงเวลาฐาน (Base Period) ตัวอย่าง หากช่วงเวลาที่เป็นรายปี ไม่ใช่รายไตรมาส หรือรายเดือน ดัชนีราคาของปี 2538 (PI_{2538}) เท่ากับ 150 หมายความว่าราคาสินค้าและบริการต่าง ๆ โดยเฉลี่ยในปี 2538 เพิ่มขึ้น 50% เมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน โดยดัชนีราคาในปีฐานจะเท่ากับ 100

$$\text{อัตราเงินเฟ้อในปีที่ } t = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} * 100$$

ดัชนีราคาที่จะนำเสนอในที่นี้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาอัตราเงินเฟ้อคือดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index (CPI)) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงของราคาขายปลีกของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคจ่ายซื้อเพื่อการบริโภค ณ ตลาดและร้านค้าปลีก กรมการค้าภายในได้จำแนกประเภทสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคจ่ายซื้อออกเป็นหมวดต่าง ๆ เช่น หมวดอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย บริการต่าง ๆ เช่น บริการทางการแพทย์ การบันเทิง เป็นต้น พิจารณาตารางที่ 1.3 แสดงดัชนีราคาและอัตราเงินเฟ้อของไทย ตั้งแต่ปี 2548-51 ในปี 2549 ดัชนีราคาผู้บริโภคเท่ากับ 97.8 หมายความว่าในปี 2549 ราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปต่ำกว่าปี 2550 ซึ่งเป็นปีฐาน 2.2 เปอร์เซ็นต์ จะเห็นได้ว่าดัชนีราคาเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของราคาในปีที่วิเคราะห์เมื่อเทียบกับปีฐาน แต่อัตราเงินเฟ้อเป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของราคาในปีที่วิเคราะห์เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ดังนั้นจากข้อมูลในตารางที่ 1.3 ในปี 2549 อัตราเงินเฟ้อเท่ากับ 4.7 เปอร์เซ็นต์ $(97.8-93.4)/93.4*100$ จึงมีความหมายว่าในปี 2549 ราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปสูงขึ้นจากปีก่อนหน้า (2548) เท่ากับ 4.7 เปอร์เซ็นต์

หากพิจารณาข้อมูลเศรษฐกิจของประเทศไทยย้อนหลังไป 25 ปี ดังแสดงในรูปที่ 1.8 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ในช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัว GDP สูงขึ้น ระดับราคาของสินค้าและ

บริการต่าง ๆ ซึ่งวัดโดยอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้นด้วย โดยเฉพาะในช่วงที่เศรษฐกิจหดตัวหรือซบเซา GDP จะลดตัวลง อัตราเงินเฟ้อมักจะต่ำลง ยกเว้นในช่วงที่เศรษฐกิจอยู่ในภาวะผิดปกติ ซึ่งจะพบในสองช่วง คือ ในช่วงที่เศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์น้ำมันโลกครั้งที่สอง ประมาณปี 2523-2524 และในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจและการเงิน 2540-2541 ซึ่งความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรจะเป็นไปในทิศทางตรงข้าม อย่างไรก็ตามสิ่งที่น่าสังเกตก็คืออัตราเงินเฟ้อมักจะเพิ่มสูงขึ้นก่อนหน้าเศรษฐกิจจะชะลอตัวลงหรือตกต่ำลง

ตารางที่ 1.3 แสดงดัชนีราคาและอัตราเงินเฟ้อของไทย ตั้งแต่ปี 2545-2551

ปี	ดัชนีราคาผู้บริโภค	อัตราเงินเฟ้อ (การเปลี่ยนแปลง เป็น ร้อยละ) ^{1/}
2548	93.4	
2549	97.8	4.7
2550	100	2.3
2551	105.4	5.4

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า, ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป, เข้าถึงได้จาก:

<http://www.price.moc.go.th/content1.aspx?cid=1> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

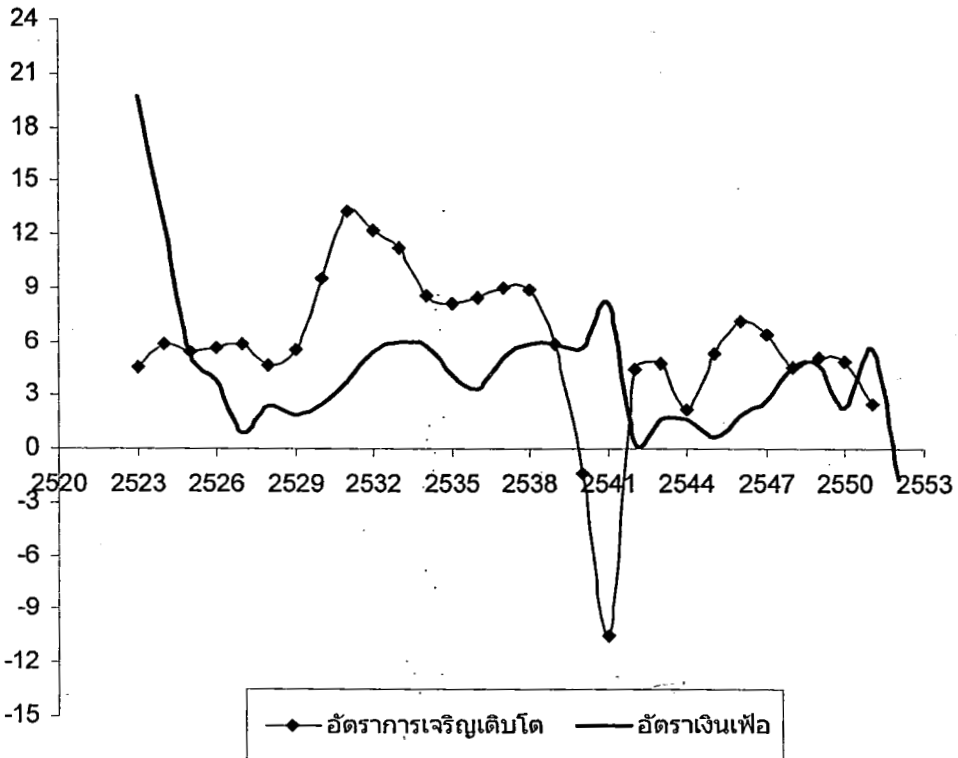
นอกจากนี้หากพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับการว่างงานจะพบว่า มีลักษณะที่น่าสนใจดังนี้ ในรูปที่ 1.9 ซึ่งข้อมูลอยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2551 จะเห็นทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานเคลื่อนไหวไปในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น อัตราการว่างงานจะลดลง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ปกติ ถ้าไม่มีการแทรกแซงจากกลไกภาครัฐ กลไกทางการคลังและการเงิน หรือตัวแปรรอบกวนภายนอก ตามความเห็นของนักเศรษฐศาสตร์ทั่วไป เนื่องจากในช่วงที่เกิดเงินเฟ้อมักจะเป็นช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัวอย่างต่อเนื่องดังได้อธิบายไปแล้วในรูปที่ 1.8 อุปสงค์มวลรวมในช่วงดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นจนผลักดันให้ระดับราคาสินค้าสูงขึ้นต่อเนื่อง อัตราเงินเฟ้อจึงเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันในช่วงนี้การว่าจ้างแรงงานย่อมเพิ่มขึ้นด้วยเพื่อสนองตอบต่อการขยายตัวของอุปสงค์มวลรวม ทำให้อัตราการว่างงานลดต่ำลง

อย่างไรก็ตามในระหว่าง ปี 2540-2541 ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจไทย ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น อัตราการว่างก็เพิ่มสูงขึ้น

ความเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราการว่างงานสามารถเห็นได้จากรูปที่ 1.10 แกนตั้งแทนอัตราเงินเฟ้อ แกนนอนแทนอัตราการว่างงาน ซึ่งจะสังเกตเห็น

ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามของทั้งสองตัวแปรอย่างเห็นได้ชัด ยกเว้นในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ 2540

รูปที่ 1.8 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่แท้จริงกับอัตราเงินเฟ้อ ระหว่างปี 2523-2552 เปอร์เซ็นต์



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/NAD.htm> (วันที่ค้นข้อมูล 20 พฤศจิกายน 2552)

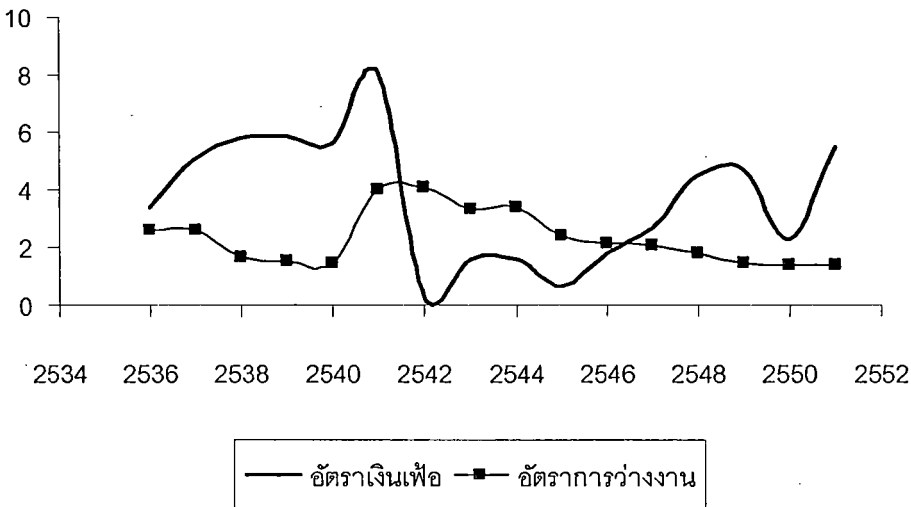
1.3.4 ดุลเงินงบประมาณของรัฐบาล (Government Budget Balance)

ตัวแปรมหภาคอีกตัวแปรหนึ่งที่สำคัญก็คือดุลงบประมาณของรัฐบาลซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่แสดงฐานะการคลังของรัฐบาล โดยข้อมูลที่นำมาแสดงในตารางที่ 1.4 จะแสดงถึงรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงของรัฐบาลและรายได้ที่รัฐบาลนำส่งคลัง หากในปีใดที่รายจ่ายสูงกว่ารายได้ ก็แสดงว่าดุลงบประมาณขาดดุล (Deficit) และหากปีใดที่รายจ่ายต่ำกว่ารายได้ ก็แสดงว่างบประมาณเกินดุล

(Surplus) เช่นในปี 2550 รายได้เท่ากับ 1,428,295 ในขณะที่รายจ่ายเท่ากับ 1,571,738 ทำให้ดุล
 งบประมาณขาดดุลเท่ากับ 143,443 ล้านบาท (1,428,295-1,571,738 =-143,443)

รูปที่ 1.9 อัตรารายเงินเพื่อและอัตรารายการว่างงาน ระหว่างปี 2536-2551

เปอร์เซ็นต์

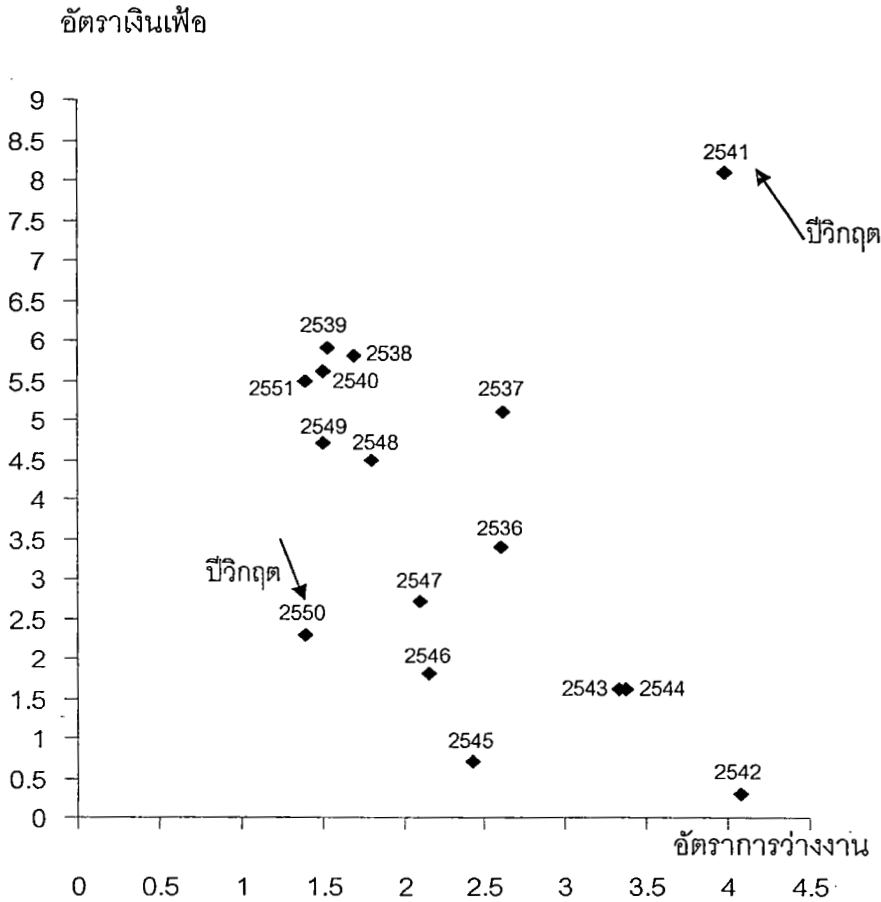


ที่มา: ประมวลและคำนวณจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน ไตรมาส 4 2548, 1(45):
 154; 2548. และสำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจการมีงานทำของประชากร. เข้าถึงได้จาก:
http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

339
 ๖๖๒๕๐๖
 ๐๖๖

269417

รูปที่ 1.10 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน
ระหว่างปี 2536-2551



และเมื่อพิจารณาย้อนหลังไปประมาณ 25 ปีที่ผ่านมา ซึ่งแสดงไว้ในรูปที่ 1.11 พบว่าระหว่างปี 2523-2529 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจไทยชะงักงันติดต่อกันหลายปีอันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์น้ำมันครั้งที่ 2 ดุลงบประมาณขาดดุลตลอด หลังจากนั้น ระหว่างปี 2531-2539 สถานการณ์ทางการคลังดีขึ้นมากจากภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวในระดับสูง ดุลงบประมาณในช่วงดังกล่าวจึงอยู่ในภาวะเกินดุล อย่างไรก็ตามวิกฤตการณ์ทางการเงินและเศรษฐกิจในปี 2540 ส่งผลให้ดุลงบประมาณกลับมาขาดดุลอีกครั้งหนึ่ง และปริมาณที่ขาดดุลอยู่ในระดับที่สูงมาก เป็นจำนวนมากกว่าหนึ่งแสนล้านบาทต่อปี ช่วงห่างตามแนวดิ่งระหว่างเส้นรายจ่ายและเส้นรายได้กว้างมากขึ้นในช่วงปี 2541-2545 อย่างไรก็ตาม

ตาม ในระหว่างปี 2546-2547 ปริมาณการขาดดุลงบประมาณได้ลดระดับลงมาจนเกือบอยู่ในระดับสมดุล และหลังจากปี 2547 เป็นต้นมา ก็กลับมาอยู่ในภาวะขาดดุลอย่างต่อเนื่อง

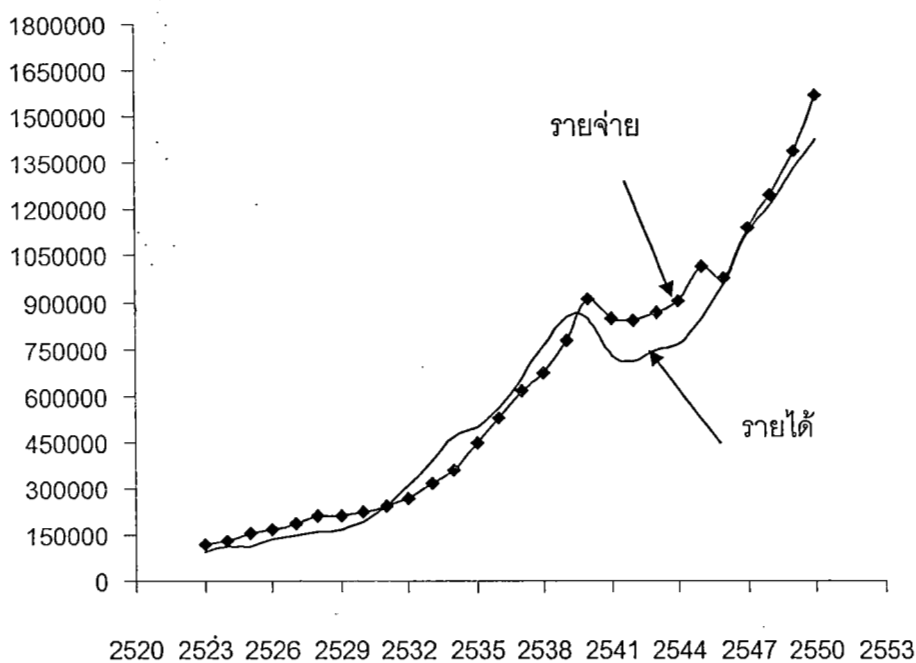
ตารางที่ 1.4 ฐานะการคลังของรัฐบาล (ล้านบาท)

	2546	2547	2548	2549	2550
รายได้	960,622	1,125,130	1,214,000	1,332,099	1,428,295
รายจ่าย	980,343	1,140,122	1,245,967	1,391,926	1,571,738
ดุลเงินในงบประมาณ	-19,721	-14,991	-31,957	-59,827	-143,443

ที่มา : สำนักงบประมาณ.การจัดทำงบประมาณ : งบประมาณโดยสังเขป.เข้าถึงได้จาก :

<http://www.bb.go.th/bbhome/page.asp?option=content&dsc> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

รูปที่ 1.11 งบประมาณของไทย ระหว่างปี 2523-2550
ล้านบาท



ที่มา : ประมวลจาก บุญคง หันจางสิทธิ์. เศรษฐศาสตร์มหภาค. 2544. หน้า 204-205. และข้อมูลตั้งแต่ปี 2541 - 2547 จากสำนักงบประมาณ.การจัดทำงบประมาณ : งบประมาณโดยสังเขป.เข้าถึงได้จาก <http://www.bb.go.th/bbhome/page.asp?option=content&dsc> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

1.3.5 ดุลการค้า (Trade Balance)

เนื่องจากแต่ละประเทศต้องมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศจึงเป็นตัวแปรที่สำคัญมากเช่นกันที่ไม่อาจจะเลยได้

ตารางที่ 1.5 ดุลการค้าระหว่างประเทศ (ล้านบาท)

	2548	2549	2550	2551
มูลค่าส่งออก	4,438,691	4,937,372	5,302,119	5,853,629
มูลค่านำเข้า	4,754,025	4,942,923	4,870,186	5,944,008
ดุลการค้า	- 315,334	- 5,550	431,933	- 90,379

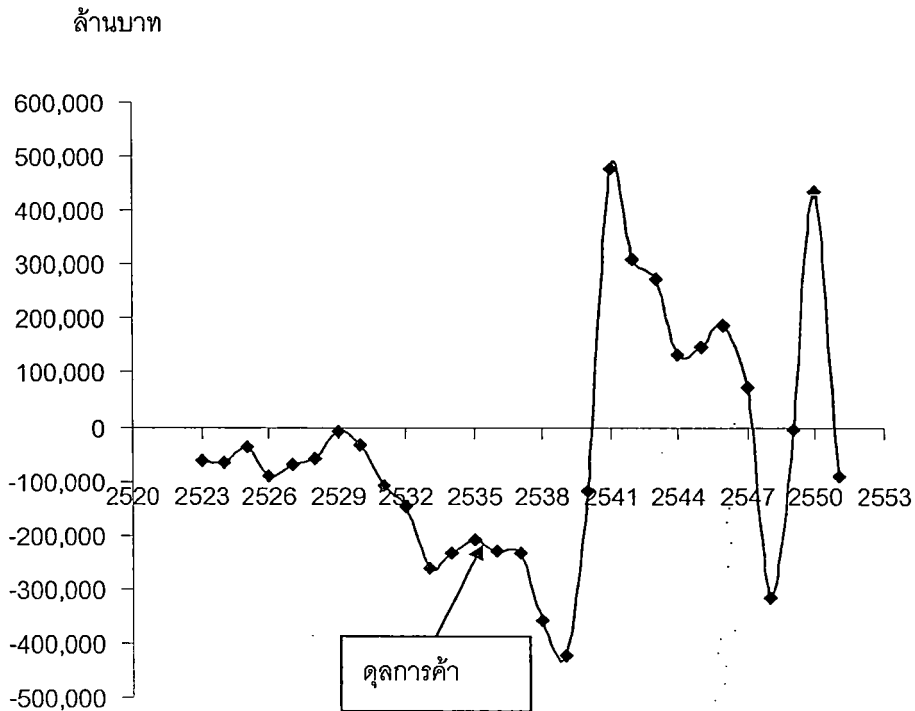
ที่มา : กระทรวงพาณิชย์. การค้าระหว่างประเทศ. เข้าถึงได้จาก : <http://www.moc.go.th/>

(วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

ตัวแปรที่สำคัญตัวแปรหนึ่งในภาคต่างประเทศที่ทั้งหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชนในทุกประเทศในโลกที่ค้าขายกับต่างประเทศจำเป็นต้องนำมาพิจารณาคือดุลการค้าระหว่างประเทศ (Trade Balance) ซึ่งคือผลต่างระหว่างมูลค่าสินค้าส่งออกและมูลค่าสินค้านำเข้า หากมีค่าเป็นบวกแสดงว่าดุลการค้าเกินดุล (Trade Surplus) และหากติดลบแสดงว่าดุลการค้าขาดดุล (Trade Deficit) การคำนวณพิจารณาได้จากตารางที่ 1.5 ในปี 2551 มูลค่าส่งออกเท่ากับ 5,853,629 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่านำเข้าเท่ากับ 5,944,008 ล้านบาท ส่งผลให้ดุลการค้าขาดดุลเป็นจำนวนเท่ากับ 90,379 ล้านบาท

และเมื่อพิจารณาข้อมูลย้อนหลังไปประมาณ 25 ปีในรูปที่ 1.12 จะพบว่าดุลการค้าของไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาวะขาดดุล อย่างไรก็ตามหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 สถานการณ์พลิกกลับมาเป็นเกินดุลเรื่อยมาจนถึงปี 2547 หลังจากปี 2547 เป็นต้นมา สถานการณ์ทางการค้าระหว่างประเทศค่อนข้างผันผวน อยู่ในภาวะขาดดุลสลับกันไปกับภาวะเกินดุล

รูปที่ 1.12 ดุลการค้าของไทย ระหว่างปี 2523-2551



ที่มา: ประมวลและคำนวณจาก ศิริพร สัจจามันท์ "เศรษฐกิจไทยในกระแสเศรษฐกิจการค้าโลก" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐกิจไทย หน่วยที่ 8-15 สาขาวิชาศิลปศาสตร์. 2542. หน้า 451-452. และข้อมูลตั้งแต่ปี 2540-2550 จากกระทรวงพาณิชย์. การค้าระหว่างประเทศ. เข้าถึงได้จาก : <http://www2.ops3.moc.go.th/> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 เมษายน 2552)

1.4 คำถามที่สำคัญของมหเศรษฐศาสตร์

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่สำคัญต่าง ๆ ทำให้เกิดคำถามถึงพฤติกรรมของตัวแปรเหล่านั้น เช่นอะไรเป็นปัจจัยที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต การจ้างงาน และระดับราคา อะไรอธิบายการเพิ่มขึ้นและลดลงของ GDP และผลกระทบต่อเนื่องต่อระดับการจ้างงาน ความสัมพันธ์ระหว่างการว่างงานและอัตราเงินเฟ้อมีอยู่หรือไม่ ทำไมตัวแปรทั้งสอง จึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม และทำไมในบางครั้งก็พบเห็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานในทิศทางเดียวกัน นักเศรษฐศาสตร์ดั้งเดิม ได้เคยอธิบายปรากฏการณ์เหล่านี้ว่า เงินเฟ้อเป็นปรากฏการณ์ที่สะท้อนถึงการที่ระบบเศรษฐกิจมีอุปสงค์มวลรวมมากเกินไป ในขณะที่การว่างงานเป็นผลจากการที่อุปสงค์มีไม่เพียงพอ ซึ่งก็สอดคล้องกับความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างอัตราเงิน

เพื่อกับอัตราการว่างงานตามที่แสดงในรูปที่ 1.10 แต่เหตุผลเดียวกันนี้ไม่สามารถนำมาใช้อธิบายการที่อัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานสูงขึ้นพร้อมๆกัน เนื่องจากอุปสงค์มวลรวมของผลผลิตไม่สามารถมีมากเกินไปและมีน้อยเกินไปได้พร้อมๆกัน ทำให้นักเศรษฐศาสตร์ต้องกลับมาทบทวนทฤษฎีที่มีอยู่ก่อนเกี่ยวกับอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน ซึ่งเราจะได้ศึกษาในบทถัดๆไป

นอกจากนี้ก็ยังมีความเกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับประเทศไทย หากรัฐบาลประสบภาวะทั้งการขาดดุลงบประมาณ และการดุลการค้าไปพร้อม ๆ กัน (Twin Deficits) เพราะการขาดดุลงบประมาณเป็นภาพสะท้อนของการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตัวของรัฐบาล ส่วนการขาดดุลการค้าก็เป็นภาพสะท้อนถึงการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของคนไทยทั้งหมดในระดับระหว่างประเทศ และผลสะท้อนจากการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนั้นก็คือการเป็นหนี้ ซึ่งก็จะต้องหาคำตอบกันต่อไปว่าหนี้ที่เกิดขึ้นนั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมอย่างไร

1.5 สรุป

1. การแบ่งวิชาเศรษฐศาสตร์ แบ่งออกเป็น 2 แขนงคือ เศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาค จุลภาคคือการศึกษาพฤติกรรมและปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจของหน่วยเศรษฐกิจย่อย เศรษฐศาสตร์มหภาคศึกษาพฤติกรรมและปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจระดับมวลรวม
2. ประเทศต่างๆจะมีเป้าหมายทางเศรษฐกิจในระดับมหภาคที่สำคัญคล้าย ๆ กัน อันประกอบด้วย ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) การจ้างงานเต็มที่ (Full Employment) เสถียรภาพด้านราคา (Price Stability) และการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม (An Equitable Distribution of Income)
3. วิวัฒนาการของวิชาเศรษฐศาสตร์ตามประวัติแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ของสำนักต่าง ๆ ได้แก่ สำนักก่อนคลาสสิก สำนักคลาสสิก สำนักสังคมนิยม และสำนักนีโอคลาสสิก สำนักเคนส์ สำนักการเงินนิยม สำนักคลาสสิกใหม่ และสำนักเศรษฐศาสตร์ด้านอุปทาน เป็นต้น
4. ตัวแปรที่สำคัญทางด้านมหเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ผลผลิต การจ้างงาน ระดับราคา เงินเฟ้อ ดุลงบประมาณ ดุลการค้าเงิน เป็นต้น

5. ผลผลิต ตัวแปรที่ใช้วัดผลผลิตของประเทศ มีอยู่หลายตัวด้วยกัน แต่ตัวที่นิยมใช้กันมากคือ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product (GNP)) คือ มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ประชาชาตินั้นผลิตขึ้นในระยะเวลา 1 ปี และผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product (GDP)) เป็นการวัดมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ผลิตขึ้นได้ภายในประเทศในระยะเวลา 1 ปี
6. GNP หรือ GDP อาจจะวัดออกมาในรูปของมูลค่าตามราคาตลาดปัจจุบัน หรืออาจวัด GNP ออกมาในรูปของมูลค่าคงที่ หรือมูลค่าที่แท้จริง
7. อัตราความเจริญเติบโตหรืออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economic Growth Rate) คือการนำค่า GDP หรือ GNP ของปีที่ต้องการวิเคราะห์เทียบกับปีก่อนหน้า โดยเปรียบเทียบออกมาเป็นร้อยละ
8. วิธีในการวัด GDP วัดได้ 3 วิธี ทั้งทางด้านผลผลิต (Product Approach) ด้านรายได้ (Income Approach) และด้านรายจ่าย (Expenditure Approach) การวัดทั้ง 3 วิธี ได้นำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้ ดังนี้
- ด้านผลผลิต แยกตามสาขาการผลิต สัดส่วนของมูลค่าผลผลิตภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง (Real GDP) ลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่วนสาขาบริการซึ่งเป็นสาขาที่มีสัดส่วนที่ใหญ่ที่สุดของ GDP มีลักษณะที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา
 - ด้านรายจ่าย พบว่ารายจ่ายเพื่อการบริโภคของเอกชนมีสัดส่วนต่อ GDP สูงสุด อยู่ที่ 52.1% ในปี 2551 รองลงมาคือการลงทุนภาคเอกชนและการใช้จ่ายของภาครัฐบาลซึ่งเท่ากับ 19.9% และ 12.8% ตามลำดับ ส่วนภาคต่างประเทศนั้น มูลค่าส่งออกสุทธิเท่ากับ 14.6 % โดยมูลค่าการค้าต่างประเทศต่อ GDP หรือมาจาก $\left(\frac{X + M}{GDP} * 100\right)$ ซึ่งเป็นตัวเลขแสดงอัตราการเปิดประเทศ ปรากฏว่าสัดส่วนสูงถึง 136 % ซึ่งสูงขึ้นมาเมื่อเทียบกับปี 2527 ซึ่งมีค่าเพียง 42 %

- ด้านรายได้ ในปี 2551 สัดส่วน GDP ที่ใหญ่ที่สุดมาจากผลตอบแทนแก่ผู้ใช้แรงงาน ซึ่งประกอบด้วย ค่าจ้าง เงินเดือน โดยคิดเป็นสัดส่วน 38.9% ของ GDP ถัดมาคือรายได้จากการเกษตร การประกอบอาชีพ และการประกอบที่ไม่ใช่นิติบุคคล คิดเป็น 39% ของ GDP รองลงมาคือเงินออมนิติบุคคล คิดเป็น 8.9 % ของ GDP

9. การจ้างงาน ในระบบเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะมีประชากรมากกว่าครึ่งที่อยู่ในวัยทำงาน ในประเทศไทยอัตราการว่างงาน ซึ่งคิดจากค่าร้อยละของผู้ไม่มีงานทำในกำลังแรงงาน มีอัตราการว่างงานเฉลี่ยระหว่างปี 2544-2552 อยู่ระหว่าง 2-3%

10. ดัชนีราคา ใช้วัดระดับราคาโดยทั่วไปเมื่อเทียบกับปีฐาน โดยอัตราเงินเฟ้อคำนวณเป็นร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา ตั้งแต่ปี 2536 อัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและรุนแรงในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ 2540 หลังวิกฤตเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อปรับลดลง และยังคงอยู่ในอัตราน้อยกว่าตลอดช่วงปี 2542-2547 หลังจากนั้นก็มีทั้งเพิ่มและลดสลับกันไป

11. พิจารณาข้อมูลเศรษฐกิจของประเทศไทยย้อนหลังไป 25 ปี พบว่าในภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจและการเงิน 2540-2541 ความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรกลับเป็นไปในทิศทางตรงข้าม

12. หากพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราการว่างงานจะพบว่า มีทิศทางเคลื่อนตัวไปในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือในขณะที่อัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น อัตราการว่างงานจะลดลง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ปกติตามความเห็นของนักเศรษฐศาสตร์ทั่วไป

13. ตัวแปรมหภาคอีกตัวแปรหนึ่งที่สำคัญก็คือดุลงบประมาณของรัฐบาลซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่แสดงฐานะการคลังของรัฐบาล

14. ทางด้านดุลการค้า จะพบว่าดุลการค้าของไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาวะขาดดุล อย่างไรก็ตามหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 เป็นต้นมา สถานการณ์พลิกกลับมาเป็นเกินดุลเรื่อยมาจนถึงปี 2547 หลังจาก

ปี 2547 เป็นต้นมา สถานการณ์ทางการค้าระหว่างประเทศค่อนข้างผันผวน อยู่ในภาวะขาดดุล สลับกันไปกับภาวะเกินดุล

15. คำถามทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่สำคัญๆ ไม่ว่าจะ เป็น ปัจจัยใดที่กำหนดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การจ้างงาน และระดับราคา ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและการว่างงานมีอยู่หรือไม่ การขาดดุลงบประมาณ และการขาดดุลการค้า จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประเทศอย่างไร จะเกิดอะไรขึ้นหากเกิดการขาดดุลทั้งงบประมาณและดุลการค้า คำตอบเหล่านี้จะหาได้จากบทถัดๆ ไป

บทที่ 2

ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก

นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ไม่เห็นด้วยกับลัทธิพาณิชย์นิยม (Mercantilism) ซึ่งเป็นลัทธิที่เกิดขึ้นในช่วงของการตั้งประเทศใหม่ๆ ในแถบยุโรป ระหว่างช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 16-17 ที่ว่าประเทศชาติจะมีความเจริญมั่งคั่งนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณโลหะมีค่าได้แก่ ทองคำและโลหะเงิน และเชื่อว่าเป็นความจำเป็นที่รัฐต้องเข้ามาเป็นผู้นำในการพัฒนาประเทศไปสู่ระบบทุนนิยม แต่ละประเทศที่ยึดมั่นในลัทธิพาณิชย์นิยมจึงพยายามส่งเสริมให้มีการส่งออกสินค้าของตนให้มากที่สุดและมากกว่าการนำเข้าเพื่อให้ได้ครอบครองทองคำและโลหะมีค่าจากต่างประเทศ ซึ่งวิธีการที่ใช้ ได้แก่ ให้เงินอุดหนุนกับผู้ส่งออก (Export Subsidies) เก็บภาษีนำเข้าสูง (Import Duties) และ ล่าอาณานิคมเพื่อใช้เป็นตลาดส่งออก เป็นต้น

สำนักคลาสสิกคิดเห็นตรงข้ามกับลัทธิพาณิชย์นิยม นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกให้ความสำคัญกับปัจจัยที่แท้จริง (Real Factors) ในการกำหนดความมั่งคั่งของชาติ (Wealth of Nations) และเน้นการค้าแบบตลาดเสรีโดยปราศจากการแทรกแซงของรัฐ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมาจากการสะสมปัจจัยการผลิต และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

สำนักคลาสสิก เห็นว่า เงินเป็นเพียงสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความสะดวกในการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้า เงินจึงไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผลผลิตและความมั่งคั่งของชาติ รัฐไม่ควรเข้าแทรกแซงตลาด ควรมีบทบาทเพียงแค่ดูแลตลาดให้อยู่ในสภาพที่มีการแข่งขันสมบูรณ์

ในบทนี้ เราจะวิเคราะห์ทฤษฎีของคลาสสิกในรายละเอียด โดยจะวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการผลิต การจ้างงาน ปริมาณเงิน ราคาสินค้า อัตราดอกเบี้ย และแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคตามลำดับ

2.1 การผลิต

ในแบบจำลองมหเศรษฐศาสตร์ของสำนักคลาสสิก ฟังก์ชันการผลิตมวลรวม (Aggregate Production Function) ถือได้ว่าเป็นฟังก์ชันหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในแบบจำลอง ฟังก์ชันการผลิตแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่แท้จริง (y) และปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ อันได้แก่ แรงงาน (N) ทุน (K)

ที่ดิน (L) และเทคโนโลยี (T) อย่างไรก็ตามในระยะสั้น ปัจจัยการผลิตต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยทุน ที่ดิน และเทคโนโลยี ถือว่าเป็นปัจจัยคงที่ ให้ปัจจัยแรงงานเป็นปัจจัยผันแปร ดังนั้น ในระยะสั้น ฟังก์ชันการผลิตจะผันแปรโดยตรงกับจำนวนแรงงาน เราจึงได้ฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้นสำหรับผลผลิตที่แท้จริง ดังนี้

$$y = y(N, \bar{K}, \bar{L}, \bar{T})$$

เราสามารถ Partial Differentiate เพื่อดูว่าเมื่อแรงงานเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ผลผลิตที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เราจะได้ค่า $\frac{\partial y}{\partial N}$

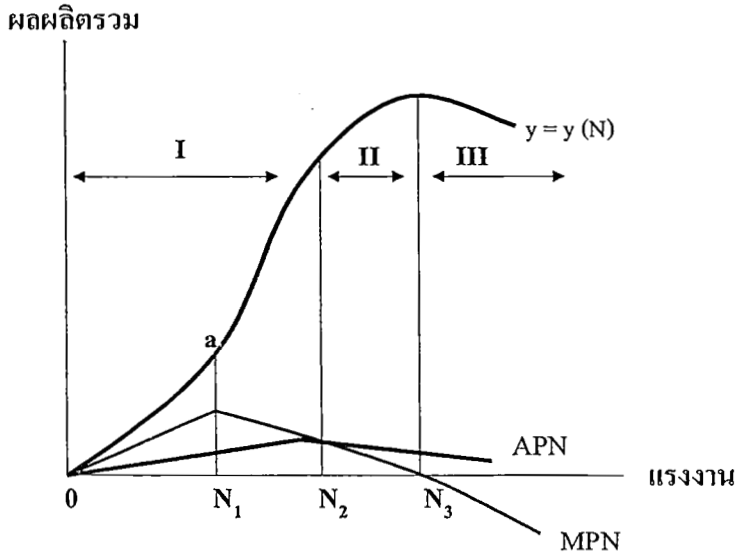
จากฟังก์ชันการผลิตข้างต้น ในระยะสั้นระดับผลผลิตที่แท้จริง (y) แปรผันตามจำนวนปัจจัยแรงงานเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ปัจจัยอื่นๆรวมทั้งปัจจัยทุนเป็นปัจจัยคงที่ ไม่ผันแปรตามปริมาณผลผลิต ความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงในรูปที่ 2.1 พิจารณาเส้นผลผลิตรวม ($y = y(N)$) ในระยะแรกของการใช้ปัจจัยแรงงาน ผลผลิตที่แท้จริง (y) จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่เพิ่มขึ้น (Increasing Rate) ทั้งนี้เนื่องจากความพยายามของแรงงานในการทำงานร่วมกันและจากความชำนาญเฉพาะด้านที่เกิดขึ้น (Teamwork and Specialization) แต่เมื่อจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นอีก ผลผลิตรวมจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง (Decreasing Rate) เนื่องจากผลประโยชน์ที่ได้จากการทำงานร่วมกันและจากความชำนาญเฉพาะด้านแม้จะยังมีอยู่แต่ก็อยู่ในลักษณะลดน้อยถอยลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้จากการใช้แรงงานระหว่าง N_1 ถึง N_2 ผลผลิตรวมเริ่มขยายตัวในอัตราที่ลดลง และหากยังคงใช้แรงงานเพิ่มขึ้นอีกจนเกินสมรรถภาพของปัจจัยคงที่จะรับได้ ผลผลิตรวมก็จะลดลง

ในรูปที่ 2.1 ได้แสดงค่าผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (Average Product (APN)) และค่าผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย (Marginal Product (MPN)) ด้วยเช่นกัน กรณีค่า APN หาได้โดยคำนวณค่า $\frac{y}{N}$ และกรณี MPN หาได้จากการคำนวณค่าความลาดชันของเส้นฟังก์ชันการผลิต คือ

$\frac{\partial y}{\partial N}$ นั่นเอง จากรูป 2.1 เส้น APN จะมีค่าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจนถึงจุดสูงสุด จากนั้นก็จะปรับลดลง ซึ่ง

วิธีการหาจุดที่ค่า APN สูงสุดทำได้โดยการลากเส้นตรงจากจุดกำเนิดไปสัมผัสกับเส้นฟังก์ชันการผลิต จากรูป APN มีค่าสูงสุดที่ระดับการจ้างแรงงานที่ N_2 นั่นเอง ส่วนจุดที่ค่า MPN สูงสุด จะอยู่ ณ จุดที่เส้นฟังก์ชันการผลิตเปลี่ยนจากการโค้งออกเป็นโค้งเข้า (Point of Inflexion) ตามรูปคือที่ N_1 นอกจากนี้จากรูปจะเห็นความสัมพันธ์ระหว่าง APN และ MPN ดังนี้ ในช่วงที่ APN มีค่าเพิ่มขึ้น ค่า MPN จะสูงกว่า APN ในทางกลับกันในช่วงที่ APN มีค่าลดลง ค่า MPN จะต่ำกว่า APN และ ณ ระดับที่ APN มีค่าสูงสุด ค่า MPN จะเท่ากับ APN

รูปที่ 2.1 ฟังก์ชันการผลิต



2.2 การจ้างงาน

ในการวิเคราะห์ตลาดแรงงานของสำนักคลาสสิก มีข้อสมมติคือ กลไกตลาดสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี หน่วยธุรกิจและแรงงานต่างพยายามกระทำการเพื่อให้ตนเองได้รับผลประโยชน์สูงสุด ทุกคนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่สมบูรณ์เกี่ยวกับราคา ไม่มีภาพลวงตาทางการเงิน ไม่มีอุปสรรคในการปรับตัวของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยตลาดแรงงานจะอยู่ในภาวะดุลยภาพเสมอ

2.2.1 อุปสงค์ต่อแรงงาน¹

ทางด้านอุปสงค์ต่อแรงงาน ผู้ที่ซื้อบริการแรงงานก็คือหน่วยธุรกิจที่ผลิตสินค้า เพื่อที่จะแสดงให้เห็นว่าอุปสงค์มวลรวมของแรงงาน (Aggregate Demand for Labor) ถูกกำหนดขึ้นมาได้อย่างไร เราจะเริ่มการพิจารณาอุปสงค์ต่อแรงงานในระดับหน่วยธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่งเสียก่อน ในที่นี้คือหน่วยธุรกิจที่ i ในแบบจำลองของคลาสสิก หน่วยธุรกิจอยู่ในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ซึ่งเลือกระดับผลผลิตที่ทำให้เขาได้รับกำไรสูงสุด ในระยะสั้นผลผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับการจ้างงานเท่านั้น

¹ ดูรายละเอียดได้จาก Richard T. Froyen. *Macroeconomics Theories and Policies*. 1993, P 48-58.

โดยหน่วยธุรกิจในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะเพิ่มผลผลิตจนกระทั่งถึงจุดที่ต้นทุนเพิ่มหน่วยสุดท้าย (marginal Cost (MC)) เท่ากับรายรับหน่วยสุดท้าย (Marginal revenue(MR)) เนื่องจากในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ MR จะเท่ากับราคาสินค้า (P) ในเมื่อแรงงานเป็นปัจจัยผันแปรเพียงอย่างเดียว ดังนั้นต้นทุนส่วนเพิ่มในการผลิตสินค้าที่เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยก็คือต้นทุนหน่วยสุดท้ายของแรงงาน โดยต้นทุนหน่วยสุดท้ายของแรงงานเท่ากับค่าจ้างที่เป็นตัวเงินหารด้วยผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย (Marginal product of labor(MPN)) ดังนั้นต้นทุนหน่วยสุดท้ายของธุรกิจที่ i (MC_i) จึงเท่ากับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (W) หารด้วยผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงานของหน่วยธุรกิจที่ i ²

$$MC_i = \frac{W}{MPN_i}$$

ดังนั้น เงื่อนไขการแสวงหากำไรสูงสุดคือ

$$P = MC_i = \frac{W}{MPN_i} \quad (2.1)$$

หรือ $\frac{W}{P} = MPN_i$ โดยที่ $\frac{W}{P}$ คืออัตราค่าจ้างที่แท้จริง (w)

สมการที่ 2.1 บอกให้ทราบว่าธุรกิจจะได้รับกำไรสูงสุดเมื่อจ้างแรงงานไปจนกระทั่งค่าจ้างที่แท้จริงที่ธุรกิจต้องจ่ายมีค่าเท่ากับผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย

เราได้ทราบมาแล้วว่า ผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานจะมีค่าลดลงเมื่อมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น เส้นผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานของหน่วยธุรกิจที่ i จึงเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายมาขวา ดังเส้น MPN_i ในรูปที่ 2.2

ให้แกนตั้งแสดงผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานของหน่วยธุรกิจที่ i (MPN_i)

และ อัตราค่าจ้างที่แท้จริง ($\frac{W}{P}$) แกนนอนแสดงจำนวนแรงงานระดับต่างๆ สมมติอัตราค่าจ้างที่เป็นตัว

เงิน (W) = W_0 และราคาสินค้า = P_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจึงเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0} = w_0$ หากหน่วยธุรกิจจ้าง

แรงงานเป็นจำนวน N_1 ที่ระดับการจ้างงานดังกล่าว ค่า MPN_i จะสูงกว่า $\frac{W}{P}$ ($MPN_i = AN_1$, $\frac{W}{P} = B$

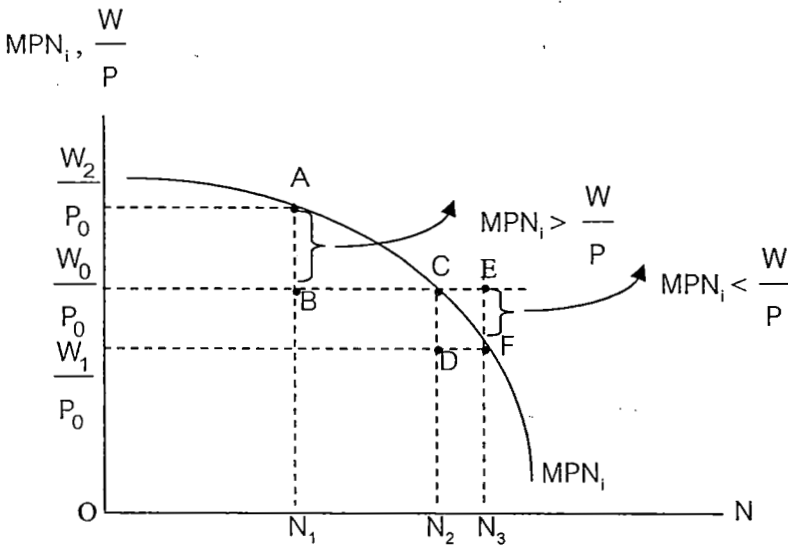
² สัญลักษณ์ i ที่ห้อยท้ายไม่ปรากฏที่ตัวแปรระดับราคาและอัตราค่าจ้าง เนื่องจากทั้งระดับราคาและอัตราค่าจ้างจะมีค่าเดียวกันในทุกๆ หน่วยธุรกิจ ในขณะที่ค่า MPN_i ถูกสร้างขึ้นจากฟังก์ชันการผลิตของแต่ละหน่วยผลิต ซึ่งถูก

สมมติให้เหมือนกัน (Identital) สำหรับทุกหน่วยธุรกิจ นั่นคือ $y_i = F(\bar{K}_i, N_i)$ ในแต่ละหน่วยธุรกิจ

N_1) หน่วยธุรกิจที่มุ่งหวังกำไรสูงสุดจึงควรที่จะเพิ่มการจ้างไปจนถึงระดับที่ $MPN_i = \frac{W}{P}$ โดยจ้างแรงงานเป็นจำนวน ON_2 ในทางตรงข้ามหากหน่วยธุรกิจจ้างแรงงานเป็นจำนวน N_3 ที่ระดับการจ้างงานดังกล่าว ค่า MPN_i จะต่ำกว่า $\frac{W}{P}$ ($MPN_i = EN_3, \frac{W}{P} = FN_3$) หน่วยธุรกิจที่มุ่งหวังกำไรสูงสุดจึงจำเป็นต้องลดการจ้างแรงงานลงไปจนถึงระดับที่ $MPN_i = \frac{W}{P}$ คือที่ ON_2 สรุปได้ว่า หากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0} = w_0$ หน่วยธุรกิจที่มุ่งหวังกำไรสูงสุดจะจ้างแรงงานเป็นจำนวน ON_2

สมมติต่อว่าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (W) ลดลง = W_1 และราคาสินค้าคงเดิม = P_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเท่ากับ $\frac{W_1}{P_0} = w_1$ เมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงในตลาดแรงงานลดต่ำลง หน่วยธุรกิจรายนี้ย่อมตัดสินใจเพิ่มการจ้างแรงงานมากกว่าเดิม เป็นจำนวนเท่ากับ ON_3 เนื่องจากหากยังคงจ้างแรงงานในระดับเดิมที่ N_2 ค่า MPN_i สูงกว่าอัตราค่าจ้างที่แท้จริง ($MPN_i = CN_2, \frac{W}{P} = DN_2$) ดังนั้นหากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเท่ากับ $\frac{W_1}{P_0} = w_1$ หน่วยธุรกิจที่มุ่งหวังกำไรสูงสุดจะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นเป็น ON_3

รูปที่ 2.2 เส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน



สรุปได้ว่าหากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0}$ ผู้ผลิตก็จะจ้างแรงงานจนถึง N_2 คน และหาก

อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงมาอยู่ที่ $\frac{W_1}{P_0}$ ผู้ผลิตก็จะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เป็นจำนวนเท่ากับ ON_3 คน

ดังนั้น เส้น MPN_i ในอีกนัยหนึ่งก็แสดงให้เห็นถึงความต้องการของหน่วยธุรกิจที่ i ในการจ้างแรงงาน ณ ระดับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงระดับต่างๆกัน โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองอยู่ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือเมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ความต้องการแรงงานของหน่วยธุรกิจจะลดลง และเมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ความต้องการแรงงานของหน่วยธุรกิจจะเพิ่มขึ้น แสดงว่าเส้น MPN_i ในรูปที่ 2.2 ก็คือเส้นอุปสงค์ต่อแรงงานของหน่วยธุรกิจที่ i อย่างไรก็ตามเส้น MPN_i ช่วงที่เป็นเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ต้องเป็นช่วงที่เส้น MPN_i กำลังมีค่าลดลง แต่มีค่ามากกว่าศูนย์

เมื่อเรารวมอุปสงค์ของแรงงานของหน่วยธุรกิจทุกหน่วย ณ อัตราค่าจ้างที่แท้จริงระดับหนึ่งๆ เข้าด้วยกัน เราจะได้อุปสงค์รวมของแรงงาน (Aggregate Demand for Labor (N^D)) เราจึงสามารถเขียนฟังก์ชันอุปสงค์มวลรวมของแรงงานได้ว่า

$$N^D = f\left(\frac{W}{P}\right) \text{ หรือ } N^D = f(w) \text{ เมื่อ } w \text{ คือค่าจ้างที่แท้จริง เท่ากับ } \frac{W}{P} \text{ โดย } \frac{\partial N}{\partial w} < 0$$

นั่นคืออุปสงค์มวลรวมของแรงงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับค่าจ้างที่แท้จริง

รูปที่ 2.3 ก แสดงเส้นอุปสงค์รวมต่อแรงงานที่มีความสัมพันธ์กับอัตราค่าจ้างที่แท้จริง โดยมี

ความชันเป็นลบ เมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น จาก $\left(\frac{W}{P}\right)_0$ เป็น $\left(\frac{W}{P}\right)_1$ อุปสงค์รวมต่อแรงงานจะลดลงจาก N_0 เป็น N_1

อย่างไรก็ตาม เราอาจแสดงเส้นอุปสงค์รวมต่อแรงงานที่มีความสัมพันธ์กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินได้เช่นกัน ดังรูปที่ 2.3 ข โดยมีความชันเป็นลบ คำอธิบายเป็นดังนี้ เนื่องจากเส้นอุปสงค์ต่อ

แรงงาน $\left(f\left(\frac{W}{P}\right)\right)$ และเส้นผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MPN) คือค่าเดียวกัน โดยทุกๆจุดบนเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน

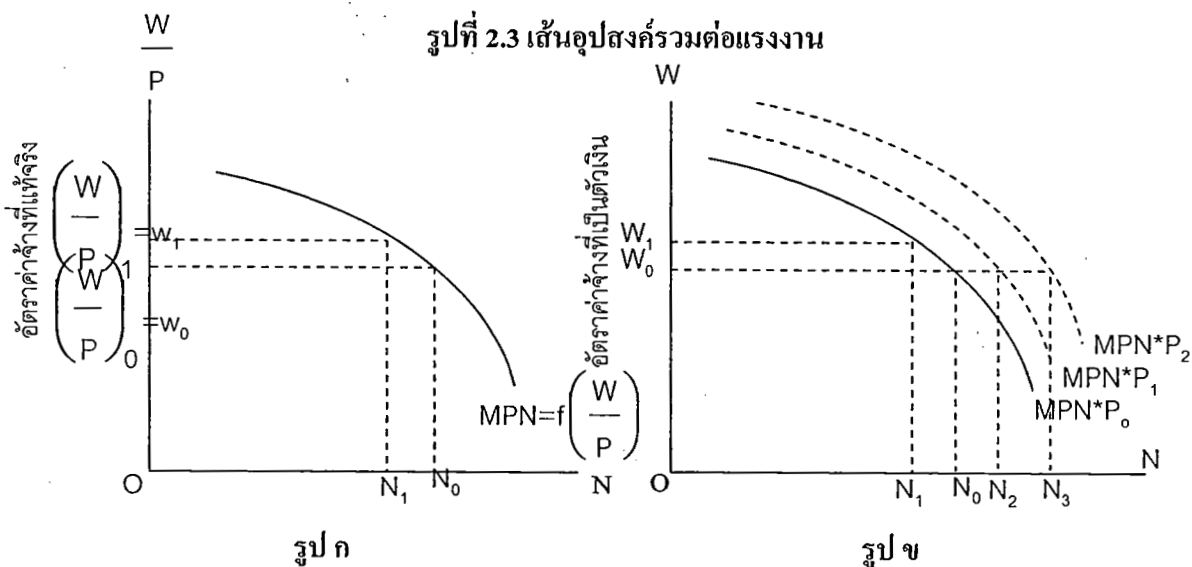
$$\frac{W}{P} = MPN$$

$$\text{หรือ } W = MPN \cdot P \quad (2.2)$$

สมการที่ 2.2 บอกให้ทราบว่า ณ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินระดับหนึ่ง ธุรกิจจะเลือกระดับการจ้างแรงงาน ณ ระดับที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่เขาต้องจ่าย (W) มีค่าเท่ากับมูลค่าของผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน ($MPN \cdot P$)

พิจารณารูปที่ 2.3 ข เส้น $MPN \cdot P_1$ แสดงจำนวนแรงงานที่เป็นที่ต้องการในแต่ละระดับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยกำหนดให้ระดับราคาสินค้าเท่ากับ P_0 จะพบว่าถ้าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเท่ากับ W_0 ธุรกิจจะได้รับกำไรสูงสุดเมื่อจ้างแรงงานเป็นจำนวน N_0 ซึ่งเป็นระดับการจ้างงานที่ทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน W_0 เท่ากับมูลค่าของผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน ถ้าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเท่ากับ W_1 ธุรกิจจะได้รับกำไรสูงสุดเมื่อจ้างแรงงานเป็นจำนวน N_1 ซึ่งเป็นระดับการจ้างงานที่ทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน W_1 เท่ากับมูลค่าของผลผลิตทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน

และจะเกิดอะไรขึ้นหากกำหนดให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงที่ แต่ระดับราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป คำอธิบายก็คือ หาก P เพิ่มขึ้น จาก P_0 เป็น P_1 และ P_2 อุปสงค์ต่อแรงงานเมื่อเป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะเคลื่อนย้ายไปทางขวาทั้งเส้น จากเส้น $MPN \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN \cdot P_1$ และเส้น $MPN \cdot P_2$ ตามลำดับ นั่นคือ ในขณะที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงเดิม เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง และเนื่องจากตามแบบจำลองของคลาสสิกหน่วยธุรกิจสนใจแต่อัตราค่าจ้างที่แท้จริง ดังนั้น เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้น อุปสงค์รวมต่อแรงงานจึงเพิ่มขึ้น



2.2.2 อุปทานต่อแรงงาน

อุปทานต่อแรงงานอาจพิจารณาจากฐานที่ตัวเจ้าของแรงงานเองว่ายินดีนำแรงงานที่ตัวเองเป็นเจ้าของออกเสนอขายในตลาดอย่างไร เหมือนเช่นการวิเคราะห์อุปทานในตลาดสินค้าและบริการทั่ว ๆ ไปที่แสดงถึงจำนวนสินค้าที่ผู้ขายยินดีนำออกขายในตลาด ณ ระดับราคาสินค้าและบริการต่าง ๆ กัน อุปทานแรงงานจึงมีลักษณะเช่นเดียวกันกับอุปทานสินค้า กล่าวคือเป็นเส้นที่ทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา โดยอัตราค่าจ้างและจำนวนแรงงานที่เจ้าของแรงงานยินดีนำออกขายจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน หรือมีความชันเป็นบวก ซึ่งแบ่งได้ 2 ระดับ คือ อุปทานส่วนบุคคล (Individual Supply) และอุปทานรวมของแรงงาน (Aggregate Labor Supply)

ในเบื้องต้นจะวิเคราะห์อุปทานส่วนบุคคล ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงาน (ซึ่งอาจจะวัดเป็นชั่วโมงทำงาน หรือ เป็นคน) ที่เจ้าของแรงงานรายหนึ่งยินดีเสนอตัวเข้าทำงาน ณ ระดับอัตราค่าจ้างต่าง ๆ กัน การวิเคราะห์ดังกล่าวอาศัยทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค เรื่องการเลือกระหว่างรายได้กับการพักผ่อน (Income-leisure decision) มาประยุกต์ใช้ โดยการวิเคราะห์ด้วยเส้นงบประมาณ (Budget line) และเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference curve) แรงงานแต่ละรายจะแสวงหาความพอใจสูงสุด โดยการจัดสรรเวลาเพื่อการทำงาน ซึ่งทำให้มีรายได้ที่แท้จริง (y) และมีชั่วโมงการพักผ่อน (S) เราจะได้ฟังก์ชันความพอใจของแรงงาน (Utility Function) ดังนี้

$$U = U(y, S)$$

เมื่อ U = ความพอใจหรืออรรถประโยชน์ที่ได้รับจากรายได้และการพักผ่อน (Utility)

y = รายได้ที่แท้จริง

S = จำนวนชั่วโมงพักผ่อน

$$\text{โดย } \frac{\partial U}{\partial y} \text{ และ } \frac{\partial U}{\partial S} > 0$$

ก่อนที่จะพิจารณาเรื่องดังกล่าวในรายละเอียด ขอให้พิจารณาฟังก์ชันความพอใจของแรงงานข้างต้น เหตุใดความพอใจของแรงงานจึงขึ้นอยู่กับรายได้ที่แท้จริง แทนที่จะเป็นรายได้ที่เป็นตัวเงิน เนื่องจากตามทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกเชื่อว่า ทั้งแรงงานและเจ้าของปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ต่างไม่ประสบกับภาวะการณ์ที่เรียกว่า ภาพลวงตาทางการเงิน (Money Illusion)³ แรงงานจะพิจารณาฐานะของตนจากรายได้ที่แท้จริง ไม่ใช่จากรายได้ที่เป็นตัวเงิน

³ ภาพลวงตาทางการเงิน (Money Illusion) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลในระบบเศรษฐกิจบางกลุ่ม ตัดสินใจจากการมองแค่มูลค่าที่เป็นตัวเงิน Nominal Value มากกว่ามูลค่าที่แท้จริง Real Value ซึ่งอาจเกิดมาจากการรับรู้ในข้อมูลข่าวสารไม่เท่ากัน ตัวอย่างเช่น ในตลาดแรงงานผู้ขายแรงงานมักมีข้อมูลในด้านราคาไม่เท่าเทียมกับนายจ้าง

เป้าหมายรายได้ และการพักผ่อนเป็นเป้าหมายที่ขัดแย้งกัน หรือมีการแลกเปลี่ยนกัน (Trade Off) หากแรงงานต้องการรายได้เพิ่มขึ้น แรงงานก็ต้องยินดีเสนอตัวทำงานมากขึ้น ทำให้จำนวนชั่วโมงการพักผ่อนน้อยลง นั่นคือการได้มาซึ่งรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการทำงานที่เพิ่มขึ้นต้องแลกกับการพักผ่อนที่น้อยลง เพื่อให้ตนเองได้รับความพอใจสูงสุดแรงงานจึงต้องเลือกว่าจะจัดสรรเวลาที่มีจำกัดไปในการทำงานกี่ชั่วโมง และพักผ่อนกี่ชั่วโมง

สมมติจำนวนชั่วโมงทั้งหมดที่แรงงาน ในที่นี้สมมติคือแรงงานคนที่ j สามารถนำมาจัดสรรได้คือ T ชั่วโมง แรงงานคนที่ j ใช้เวลาพักผ่อน S ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงการทำงาน = $T-S$ ชั่วโมง ทำให้รายได้ที่แท้จริงเท่ากับ $\frac{W}{P} \times (T-S)$ หรือ $w \times (T-S)$ นั่นคือรายได้ที่แท้จริง (y) เท่ากับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงต่อชั่วโมง ($\frac{W}{P} = w$) คูณด้วยจำนวนชั่วโมงการทำงาน ($T-S$)

สมมติ เวลาทั้งหมด (T) เท่ากับ 24 ชั่วโมง อัตราค่าจ้างที่แท้จริง (w) เท่ากับ 20 บาท ต่อชั่วโมง จากรูปที่ 2.4 ให้แกนตั้งแทนรายได้ที่แท้จริง (y) แกนนอนแทนจำนวนชั่วโมงการพักผ่อนและจำนวนชั่วโมงการทำงานในหนึ่งวัน โดยเริ่มจากจุดศูนย์ทางมุมแหลมขวาสุด ชั่วโมงการทำงานวัดจากทางขวาไปทางซ้ายซึ่งมีอยู่สูงสุดเท่ากับ 24 ชั่วโมง ส่วนชั่วโมงการพักผ่อนเท่ากับ 24 ลบด้วยชั่วโมงการทำงาน หรือวัดจากทางซ้ายจากจุด Origin ไปทางขวาซึ่งมีอยู่สูงสุดเท่ากับ 24 ชั่วโมงเช่นกัน

เช่น ที่จุด T ชั่วโมงการทำงาน = ศูนย์ ชั่วโมงการพักผ่อน = $24-0 = 24 = OT$

ที่จุด S_1 ชั่วโมงการทำงาน = 6 = S_1T ชั่วโมงการพักผ่อน = $24-6 = 18 = OS_1$

ที่จุด S_2 ชั่วโมงการทำงาน = 9 = S_2T ชั่วโมงการพักผ่อน = $24-9 = 15 = OS_2$

นายจ้างมีข้อมูลทางด้านราคาที่ดีกว่าลูกจ้างทำให้เวลาลูกจ้างจะเสนอขายแรงงาน จะพิจารณาจากค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (Nominal Wage) แทนที่จะพิจารณาจากค่าจ้างที่แท้จริง (Real Wage = Nominal wage / Price) สมมติว่าระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้น ทำให้ ผลผลิตภาพ ที่ได้จากแรงงานมีมูลค่ามากขึ้น นำไปสู่ความต้องการจ้างแรงงานที่มากขึ้นตามกลไกตลาด ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (Nominal Wage) จะปรับตัวสูงขึ้น แต่ด้วยความที่ขาดข้อมูลทางด้านราคาแรงงานในตลาดใช้การพยากรณ์ราคาแบบมองไปข้างหลัง คือ Backward Looking โดยอิงกับ Historical Price ทำให้ไม่มีการปรับการประมาณการทางด้านราคา ทำให้มีแรงงานเสนอขายแรงงานในตลาดมากเกินไป แต่ในแนวคิดของคลาสสิก แรงงานมีข้อมูลเพียงพอ แรงงานจะพิจารณาจากค่าจ้างที่แท้จริง (Real Wage) ซึ่งเมื่อแรงงานได้พิจารณาจากค่าจ้างที่แท้จริง จะพบว่า ที่แท้ค่าจ้างของตนไม่ได้เพิ่มอย่างที่ตนคิด เช่นค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น 10% ในขณะที่เดียวกันสมมติราคาสินค้าทั่วไปก็ปรับสูงขึ้น 10% แสดงว่าค่าจ้างที่แท้จริงไม่ได้เพิ่มขึ้นเลย แรงงานจึงไม่ควรเสนอขายแรงงานมากเกินไปขนาดนั้น

ที่จุด O (origin) ชั่วโมงการทำงาน = 24 = OT ชั่วโมงการพักผ่อน = 24-24 = ศูนย์

จากรูปที่ 2.4 เส้น U คือเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) อธิบายถึงความพึงพอใจที่เท่ากันในทุกระดับของการเลือกจำนวนชั่วโมงการทำงานและชั่วโมงของการพักผ่อน โดยความชันของเส้น U จะเป็นลบ เนื่องจากหากแรงงานคนนี้ได้รับรายได้มากขึ้นจากการทำงาน เขาจะต้องเสียสละเวลาพักผ่อนไปจึงจะรักษาระดับความพอใจให้เท่าเดิม ส่วนประกอบใด ๆ บน เส้น U_2 ให้ความพอใจที่สูงกว่าส่วนประกอบบนเส้น U_1

อย่างไรก็ตามแรงงานคนนี้มีข้อจำกัด (Constraints) ที่กำหนดอาณาเขตของเส้น U ที่เป็นไปได้ต้องไม่อยู่ในระดับที่สูงเกินกว่าเส้นงบประมาณ (Budget Line) ปัจจัยที่กำหนดตำแหน่งของเส้นงบประมาณคือจำนวนชั่วโมงทั้งหมดที่เขามีอยู่ และอัตราค่าจ้างที่แท้จริง

หากสมมติให้แรงงานคนที่ j มีจำนวนชั่วโมงเท่ากับ T (24 ชั่วโมง) อัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่ากับ 20 บาท จะได้เส้นงบประมาณ w_1TT ซึ่งวิธีสร้างเส้นงบประมาณ w_1TT ทำได้ดังนี้

หากเขาเลือกที่จะใช้เวลาทั้งหมดพักผ่อน ไม่เอารายได้ เขาจะพักผ่อนเท่ากับ 24 ชม หรือที่จุด T ที่แกนนอน

หากเขาเลือกที่ใช้เวลาทั้งหมดในการทำงาน ไม่พักผ่อน เขาจะได้รายได้ $= w \times T = 20 \times 24 = 480$ บาท หรือที่จุด w_1T ที่แกนตั้ง

เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด T และ w_1T จะได้เส้นงบประมาณ w_1TT

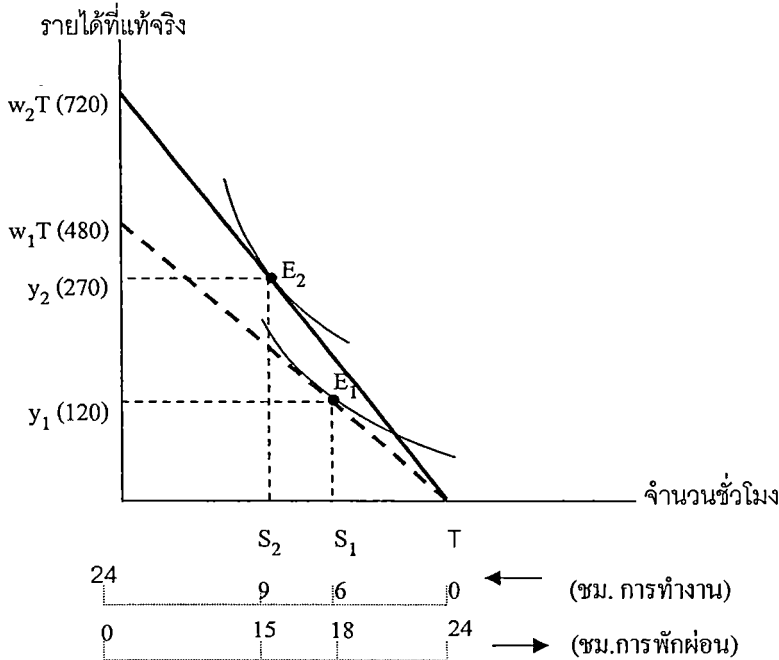
จากรูป เส้นงบประมาณ w_1TT สัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากัน (U_1) ที่จุด E_1 โดยเลือกทำงาน S_1T (6 ชม) ได้รายได้ $OY_1 (= w \times (T-S) = 20(24-18) = 120$ บาท) และพักผ่อน OS_1 (18 ชม.) จะทำให้เขาได้รับความพอใจสูงสุด

ต่อมาสมมติว่าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นเป็น 30 บาทต่อชั่วโมง เส้นงบประมาณจะเคลื่อนตัวเป็นเส้น w_2TT จุดที่แกนนอนเท่าเดิม แต่จุดที่แกนตั้ง จากเดิม $= w_1 \times T (= 20 \times 24 = 480$ บาท) เปลี่ยนเป็น $w_2 \times T (= 30 \times 24 = 720$ บาท) เส้นงบประมาณใหม่จะสัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากัน (U_2) ที่จุด E_2 แรงงานคนที่ j เลือกทำงาน S_2T (9 ชม) ได้รายได้ $OY_2 (= w \times (T-S) = 30(24-15) = 270$ บาท) และพักผ่อน OS_2 (15 ชม.) จะทำให้เขาได้รับความพอใจสูงสุด

สรุป ที่ w_1 (20 บาท) แรงงานคนที่ j ยินดีเสนอตัวทำงานเป็นจำนวน S_1T (6 ชม.) ที่ w_2 (30 บาท) แรงงานคนที่ j ยินดีเสนอตัวทำงานเป็นจำนวน S_2T (9 ชม.) เมื่อนำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาสร้างกราฟ จะได้เส้นอุปทานแรงงานส่วนบุคคล โดยมีค่าความชันเป็นบวก กล่าวคือ เมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น แรงงานจะมีแรงจูงใจที่จะทำงานมากขึ้นเพราะต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการเลือก

พักผ่อนสูงขึ้น จากตัวอย่างข้างต้นเมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก 20 บาท เป็น 30 บาท ต่อ ชั่วโมง แต่ละชั่วโมงที่แรงงานเลือกพักผ่อน แรงงานต้องสูญเสียรายได้ที่แท้จริงไป 30 บาท แทนที่จะเสียแค่ 20 บาท ดังนั้นการพักผ่อนมีราคาแพงขึ้นในรูปของรายได้ที่สูญเสียไป แรงงานคนที่ j จึงเลือกทำงานมากขึ้นและลดการพักผ่อนลง และนี่คือผลที่เกิดจากการทดแทน (Substitution Effect) ของการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างที่แท้จริง อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังก่อให้เกิดผลทางรายได้ (Income Effect) ด้วย กล่าวคือ เมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น แรงงานย่อมได้รับรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น แรงงานจึงต้องการบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นรวมไปถึงการพักผ่อนด้วย ดังนั้นเมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น ผลทางรายได้จะทำให้แรงงานลดชั่วโมงการทำงานลงและเพิ่มชั่วโมงการพักผ่อน ผลทางรายได้จึงทำให้แรงงานทำงานน้อยลง

รูปที่ 2.4 การจัดสรรเวลาระหว่างการทำงานและการพักผ่อน



โดยทั่วไป ผลทางการทดแทนมักจะมากกว่าผลทางรายได้ ดังนั้นอุปทานแรงงานส่วนบุคคลหรืออุปทานแรงงานของแรงงานคนที่ j จึงมีความชันเป็นบวก อย่างไรก็ตาม ณ อัตราค่าจ้างที่สูงมาก ๆ ผลทางรายได้จะมากกว่าผลทางการทดแทน ดังนั้นผลสุทธิจากผลทั้งสองด้าน แรงงานคนที่ j จะเลือกทำงานน้อยชั่วโมงลงเพื่อให้มีเวลาพักผ่อนมากขึ้น เส้นอุปทานแรงงานของแรงงานคนที่ j จะวกกลับโดยมีความชันเป็นลบ (Backward-bending Supply Curve of Labor) ดังแสดงในรูปที่ 2.5 ก ซึ่งเป็นอุปทานแรงงานของแรงงานคนที่ j ที่ระดับค่าจ้างที่แท้จริงตั้งแต่ Ow_2 ขึ้นไป ผลทางรายได้มากกว่าผล

ทางการทดแทน ทำให้เส้นอุปทานแรงงานของแรงงานคนที่ j วกกลับหรือมีความชันเป็นลบ กล่าวคือ เมื่อแรงงานคนที่ j ได้รับค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น กลับเสนอขายแรงงานในปริมาณที่ลดลง

ถ้าเราสมมติให้แรงงานของทุกคนในตลาดแรงงานเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous labor force) ที่อัตราค่าจ้างแต่ละอัตรา เราสามารถรวมจำนวนชั่วโมงการทำงานของแรงงานทุกคนเข้าด้วยกันในแนวนอน ก็จะได้เส้นอุปทานแรงงานรวม (Aggregate Labor Supply) ซึ่งมีความชันเป็นบวกเช่นเดียวกับอุปทานแรงงานส่วนบุคคล ดังแสดงในรูปที่ 5.2 ข และสามารถเขียนฟังก์ชันอุปทานรวมของแรงงาน (N^S) ได้ดังนี้

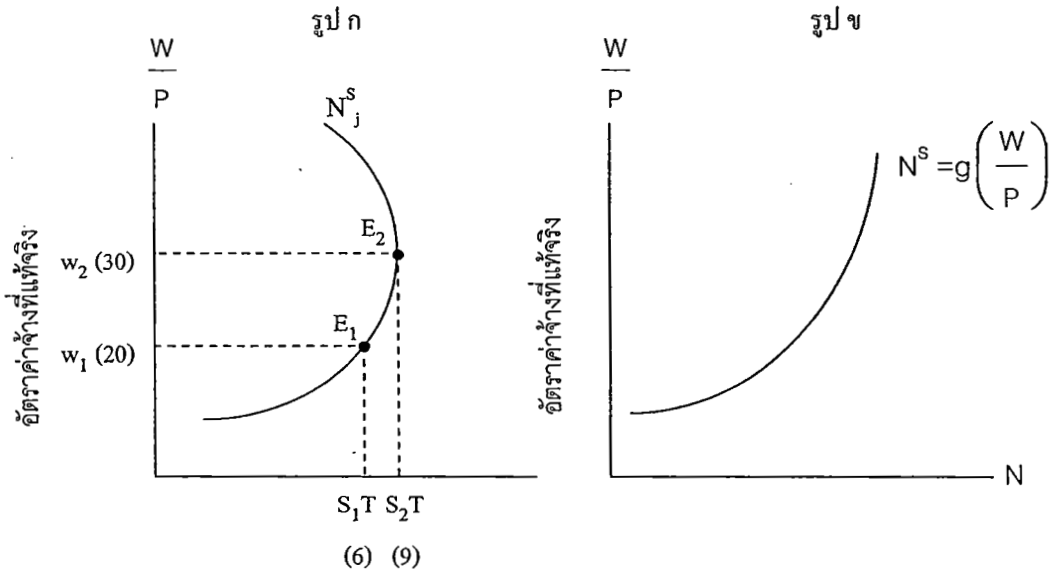
$$N^S = g\left(\frac{W}{P}\right)$$

$$\text{หรือ } N^S = g(w) \text{ เนื่องจาก } \frac{W}{P} = w \text{ โดย } \frac{\partial N}{\partial w} > 0$$

นอกจากเราจะแสดงเส้นอุปทานรวมของแรงงานเมื่อเป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างที่แท้จริงดังรูป 2.5 ข แล้ว เรายังสามารถแสดงเส้นอุปทานรวมของแรงงาน เมื่อเป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ดังรูปที่ 2.5 ค เส้น $N^S(P_0)$ ซึ่งแสดงจำนวนแรงงานที่เสนอขายในแต่ละระดับของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยกำหนดให้ระดับราคาเป็น P_0 ณ ระดับราคา P_0 เมื่อค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ย่อมสะท้อนถึงค่าจ้างที่แท้จริงที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย และเนื่องจากแรงงานสนใจแต่ค่าจ้างที่แท้จริง ดังนั้นเมื่อค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้นจากการสูงขึ้นของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แรงงานย่อมเสนอตัวเข้าทำงานมากขึ้น โดยเคลื่อนไปตามเส้นอุปทานรวมของแรงงานเส้นเดิม ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินกับอุปทานรวมของแรงงานจึงอยู่ในทิศทางเดียวกัน มีความชันเป็นบวก

ประเด็นถัดมา หากกำหนดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงที่ ณ ระดับหนึ่ง เมื่อระดับราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป ย่อมส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงไปด้วย และย่อมส่งผลต่อจำนวนแรงงานที่เสนอตัวเข้าทำงาน พิจารณารูปที่ 2.5 ค เมื่อระดับราคาสินค้าปรับสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 อุปทานรวมของแรงงานเมื่อเป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายทั้งเส้น จากเส้น $N^S(P_0)$ เป็นเส้น $N^S(P_1)$ ด้วยเหตุผลที่ว่าเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงลดลง และเนื่องจากตามแบบจำลองของคลาสสิกแรงงานสนใจแต่ค่าจ้างที่แท้จริง ดังนั้น เมื่อแรงงานได้ค่าจ้างที่แท้จริงลดลงจากการเพิ่มขึ้นของราคา แรงงานจะเสนอตัวทำงานน้อยลง อุปทานต่อแรงงานจึงลดลงทุกระดับของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยเคลื่อนตัวไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม

รูปที่ 2.5 อุปทานแรงงานส่วนบุคคลและอุปทานแรงงานรวม



2.2.3 การกำหนดระดับการจ้างงานดุลยภาพและระดับผลผลิต

ตามทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ผลผลิตถูกกำหนดขึ้นจากระดับการจ้างงาน ดุลยภาพในตลาดแรงงาน ซึ่งระดับการจ้างงานดุลยภาพจะเกิดขึ้นเมื่ออุปสงค์ต่อแรงงานเท่ากับ อุปทานของแรงงาน เราสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านี้ ดังนี้

ฟังก์ชันผลผลิตรวม : $y = F(\bar{K}, N)$

ฟังก์ชันอุปสงค์ต่อแรงงาน $N^D = f\left(\frac{W}{P}\right)$

ฟังก์ชันอุปทานของแรงงาน $N^S = g\left(\frac{W}{P}\right)$

ดังนั้น เงื่อนไขดุลยภาพในตลาดแรงงาน จะเกิดขึ้นเมื่อ

$$N^S = N^D$$

ซึ่งสามารถแสดงภาวะดุลยภาพในตลาดแรงงานได้ดังรูปที่ 2.6

รูปที่ 2.6 ก แสดงดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่แท้จริง เส้นอุปสงค์และอุปทานแรงงานตัดกันที่จุด E อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพเท่ากับ OW_0 การจ้างงานดุลยภาพเท่ากับ ON_0

รูปที่ 2.6 ข แสดงดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับราคา OP_0 ดุลยภาพอยู่ที่จุด F ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ($MPN \cdot P_0$) และอุปทานแรงงาน ($N^S \cdot MPN \cdot P_0$) อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเท่ากับ OW_0 การจ้างงานดุลยภาพเท่ากับ ON_0

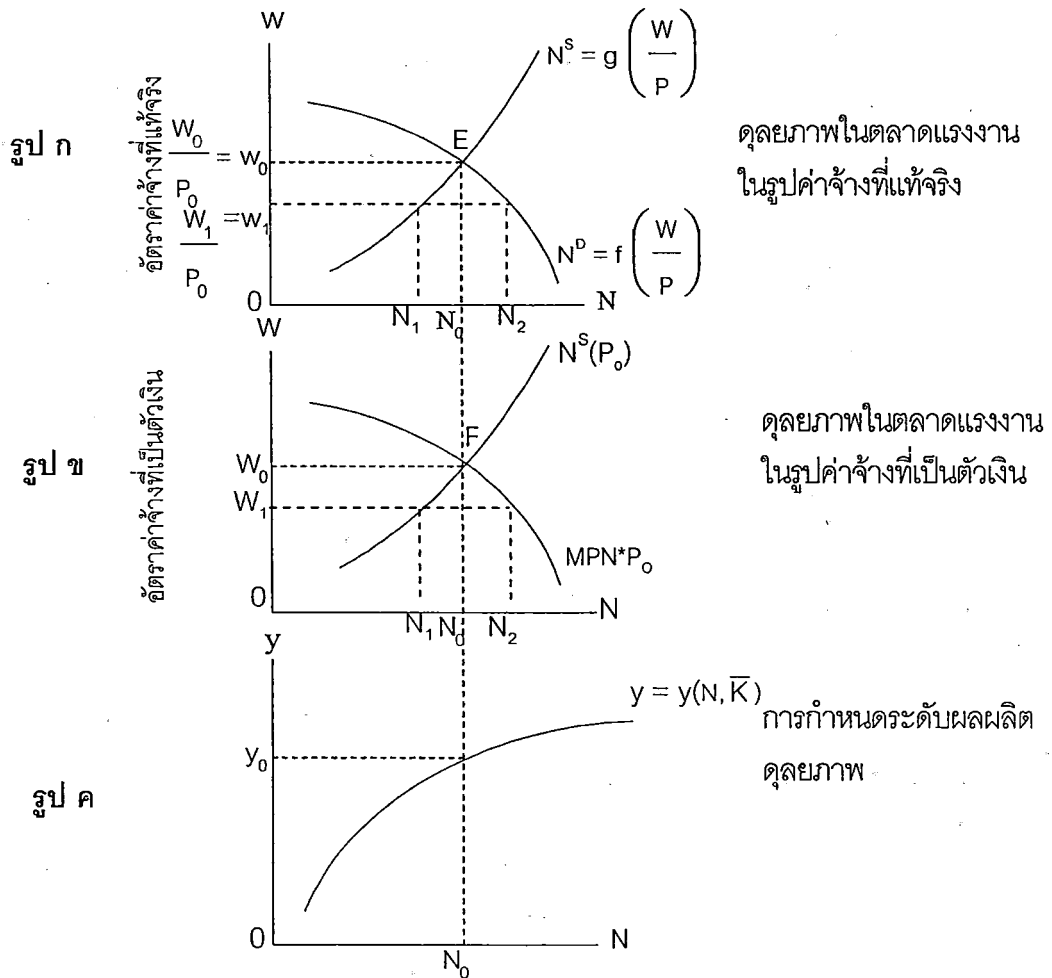
รูปที่ 2.6 ค แสดงฟังก์ชันการผลิตที่สัมพันธ์กับการจ้างงาน เมื่อระดับการจ้างงานดุลยภาพในตลาดแรงงานเท่ากับ ON_0 ผลผลิตดุลยภาพจะเท่ากับ Oy_0

หากในขณะใดขณะหนึ่ง ระดับการจ้างงานไม่อยู่ในภาวะดุลยภาพ เช่น เกิดภาวะขาดแคลนแรงงาน ($N^D > N^S$) หรือภาวะแรงงานล้นตลาดซึ่งก็คือภาวะการว่างงาน ($N^D < N^S$) กลไกตลาดก็จะปรับตัวให้ระดับการจ้างงานกลับเข้าสู่ภาวะดุลยภาพได้ในที่สุด ทั้งนี้มีเงื่อนไขว่าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน และระดับราคาสินค้าต้องสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างเสรี

ณ ระดับราคาสินค้า P_0 ถ้าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเท่ากับ OW_1 ดังแสดงในรูปที่ 2.6 ข ซึ่งตรงกับอัตราค่าจ้างที่แท้จริง $OW_1 \left(\frac{W_1}{P_0}\right)$ ดังแสดงในรูปที่ 2.6 ก จะเกิดสภาวะที่อุปสงค์ที่มีต่อแรงงานมากกว่าอุปทานของแรงงานเท่ากับ $N_1 N_2$ เกิดการขาดแคลนแรงงาน ดังนั้นผู้ผลิตจะแข่งขันกันให้ค่าจ้างแรงงานที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นจนในที่สุดกลับมาอยู่ที่ OW_0 หรือที่อัตราค่าจ้างที่แท้จริง $OW_0 \left(\frac{W_0}{P_0}\right)$ ซึ่งเป็นอัตราดุลยภาพเดิม การจ้างงานดุลยภาพกลับมาอยู่ที่ N_0

เมื่อระดับการจ้างงานดุลยภาพอยู่ที่ระดับ ON_0 และเนื่องจากฟังก์ชันการผลิต $y = y(N, \bar{K})$ ดุลยภาพการจ้างงานที่ N_0 ทำให้ได้ผลผลิตดุลยภาพเท่ากับ Oy_0 ดังแสดงในรูปที่ 2.6 ค

รูปที่ 2.6 การกำหนดอัตราค่าจ้างดุลยภาพ : คลาสสิก



จากที่วิเคราะห์ไปข้างต้น ตามแนวคิดของสำนักคลาสสิก ระดับผลผลิต (y) ถูกกำหนดโดยระดับการจ้างงานดุลยภาพ ซึ่งการจ้างงานดุลยภาพถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานแรงงานในตลาดแรงงาน ดังนั้นระดับผลผลิตและการจ้างงานตามแนวคิดของสำนักคลาสสิกจึงไม่ได้ถูกกำหนดจากอุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) การจ้างงานดุลยภาพดังกล่าวถูกกำหนดขึ้นจากตลาดแรงงานเท่านั้น (Labor Market) ระดับการจ้างงานและผลผลิตจึงไม่ได้ถูกกำหนดจากตลาดผลผลิต (Goods Market) หรือ ตลาดเงิน (Money Market) การเปลี่ยนแปลงในระดับการจ้างงานและผลผลิตในแบบจำลองของคลาสสิกจึงมาจากปัจจัยทางด้านอุปทาน (Supply-determined) ซึ่งก็คือปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนระดับของเส้นอุปสงค์และอุปทานแรงงานที่นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านระดับราคา และการเลื่อนระดับในฟังก์ชันการผลิต เป็นต้น ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนแปลง

เทคโนโลยีในการผลิตและการสะสมปัจจัยทุน การเปลี่ยนแปลงผลิตภาพของแรงงาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนประชากรที่ส่งผลต่อขนาดของกำลังแรงงาน และการเปลี่ยนแปลงของฟังก์ชันความพึงพอใจของบุคคลในการจัดสรรระหว่างจำนวนชั่วโมงการทำงานและการพักผ่อน

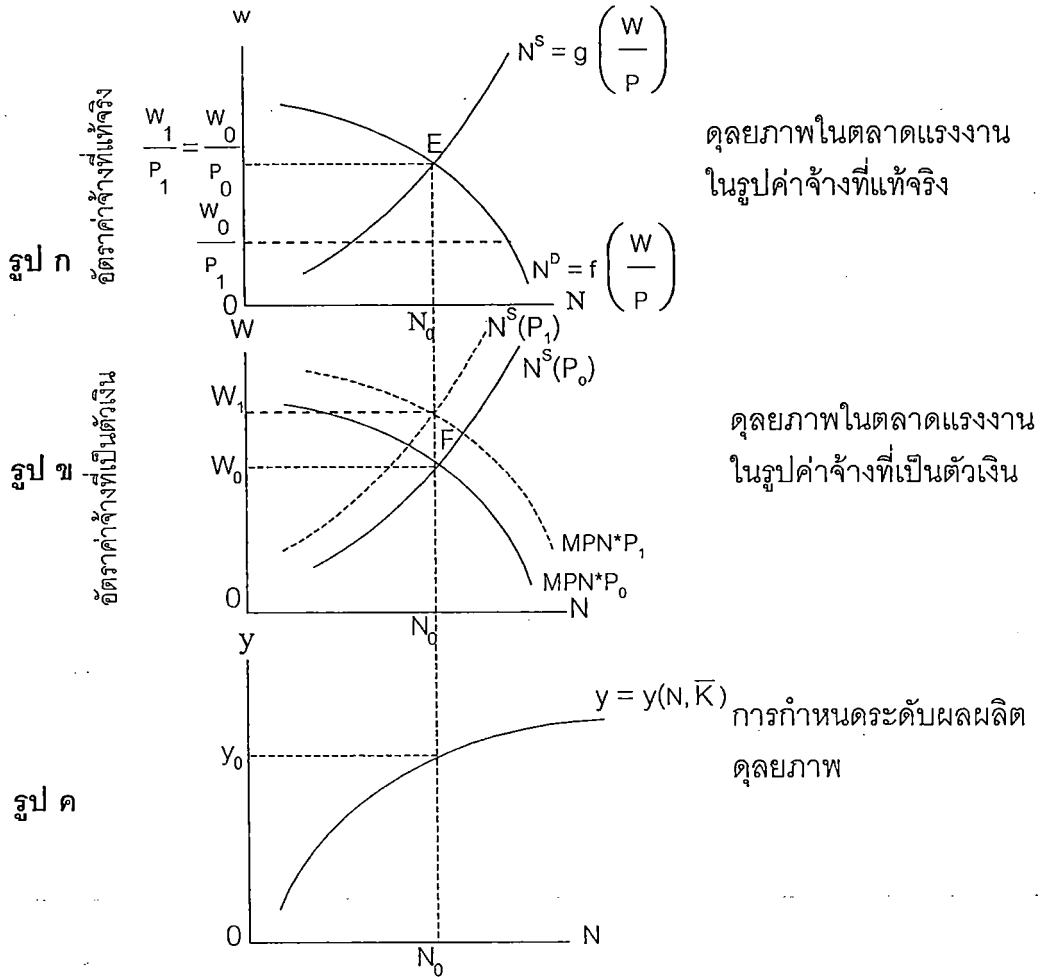
สำนักคลาสสิกมองว่าระดับอุปสงค์มวลรวมจะไม่มีผลต่อการจ้างงานและผลผลิต ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์มวลรวม ไม่ว่าจะเป็นปริมาณเงินในตลาดเงิน ระดับการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ระดับการลงทุนภาคเอกชน และระดับการบริโภคของภาคครัวเรือนในตลาดผลผลิต ล้วนเป็นปัจจัยทางด้านอุปสงค์ (Demand-side Factors) ซึ่งไม่มีผลต่อการกำหนดและการเปลี่ยนแปลงในระดับการจ้างงานและผลผลิตของประเทศ

แม้ว่าปัจจัยทางด้านอุปสงค์มวลรวมบางปัจจัยจะส่งผลต่อระดับราคาสินค้า การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน และผลผลิตอยู่ดี เนื่องจากเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในส่วนของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่เปลี่ยนแปลงไปด้วยในทิศทางและสัดส่วนเดียวกัน ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม และเนื่องจากนักคลาสสิกให้ความสำคัญกับอัตราค่าจ้างที่แท้จริง เนื่องจากไม่มีภาพลวงตาทางการเงิน ดังนั้นเมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม การจ้างงานและผลผลิตจึงยังคงเดิมเช่นกัน รายละเอียดในเรื่องนี้ พิจารณาได้จากรูปที่ 2.7

จากรูปที่ 2.7 ก เดิมดุลยภาพในตลาดแรงงานอยู่ที่จุด E ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริง $\frac{W_0}{P_0}$ รูปที่ 2.7 ข ดุลยภาพในตลาดแรงงานอยู่ที่จุด F ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน W_0 และระดับราคาเท่ากับ P_0 และสุดท้ายรูปที่ 2.7 ค ระดับผลผลิตดุลยภาพ Oy_0

ต่อมาสมมติระดับราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_1 หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม อัตราค่าจ้างที่แท้จริงย่อมลดลง ส่งผลให้หน่วยธุรกิจต้องการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานที่อยู่ในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงินตามรูปที่ 2.7 ข จะเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือเท่ากับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันทางด้านผู้ใช้แรงงาน การที่อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงจากการปรับเพิ่มขึ้นของราคา ทำให้แรงงานยินดีเสนอตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานลดลง หรือมิฉะนั้นก็จะเรียกข้อค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยกับราคาสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือเท่ากับการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E เป็น F ดังแสดงในรูปที่ 2.7 ข อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 เนื่องจากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน การจ้างงานจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0

รูปที่ 2.7 ดุลยภาพในตลาดแรงงาน
เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า : คลาสสิก



การที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน ย่อมส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม ดังแสดงในรูปที่ 2.7 ก อธิบายในรายละเอียดได้ดังนี้ จุดเริ่มแรก ระดับราคาสินค้าอยู่ที่ P_0 และค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน W_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจึงเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0}$ ต่อมาเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น P_1 ในขณะที่ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม ค่าจ้างที่แท้จริงจะลดลงมาอยู่ที่ $\frac{W_0}{P_1}$ ส่งผลให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน หรือภาวะขาดแคลนแรงงาน เพื่อเป็นการจูงใจให้แรงงานทำงานเพิ่มขึ้น ธุรกิจจะเสนอค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ขนาดของอุปสงค์ส่วนเกินในแรงงานจะหมดไปก็ต่อเมื่อ

อัตราส่วนระหว่างอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินในอัตราใหม่ (W_1) และระดับราคาสินค้า P_1 (ซึ่งก็คือ $\frac{W_1}{P_1}$) มีค่าเท่ากับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงเดิม $\frac{W_0}{P_0}$

จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงานดุลยภาพจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0 ส่งผลให้ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเท่าเดิมด้วย (y_0) สิ่งเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงานจากผลของการเพิ่มขึ้นของราคาก็คืออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกับการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า

ประเด็นที่น่าสนใจอีกประเด็นหนึ่งในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระดับการจ้างงานดุลยภาพก็คือ ในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ระดับการจ้างงานดุลยภาพจะเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่เสมอ ระดับการจ้างงานเต็มที่ (Full Employment) หมายถึง ระดับการจ้างงานที่ไม่มีการว่างงานโดยไม่สมัครใจ (Involuntary Unemployment) เกิดขึ้น ซึ่งการว่างงานโดยไม่สมัครใจ หมายถึง แรงงานที่ยินดีจะทำงาน ณ อัตราค่าจ้างที่เป็นอยู่ขณะนั้น แต่ต้องว่างงานเนื่องจากไม่ได้รับการว่าจ้าง

ที่ระดับการจ้างงานดุลยภาพ อุปสงค์ต่อแรงงานเท่ากับอุปทานของแรงงาน การว่างงานโดยไม่สมัครใจจึงไม่เกิดขึ้น เพราะแรงงานทุกคนที่ยินดีจะทำงาน ณ อัตราค่าจ้างที่ดุลยภาพจะได้ออกมาทำงานทุกคน นั่นย่อมนัยความว่า ระดับการจ้างงานดุลยภาพจะเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่ด้วยการว่างงานใดๆ ที่เกิดขึ้นในภาวะที่ตลาดแรงงานอยู่ในภาวะดุลยภาพจึงเป็นการว่างงานโดยสมัครใจ (Voluntary Unemployment) ทั้งสิ้น เพราะคนงานเหล่านี้สมัครใจไม่ทำงาน ณ อัตราค่าจ้างดุลยภาพนั่นเอง ถ้าแรงงานเหล่านั้นประสงค์จะทำงาน โดยรับอัตราค่าจ้างที่ดุลยภาพก็สามารถได้ออกมาทำงานทุกคน

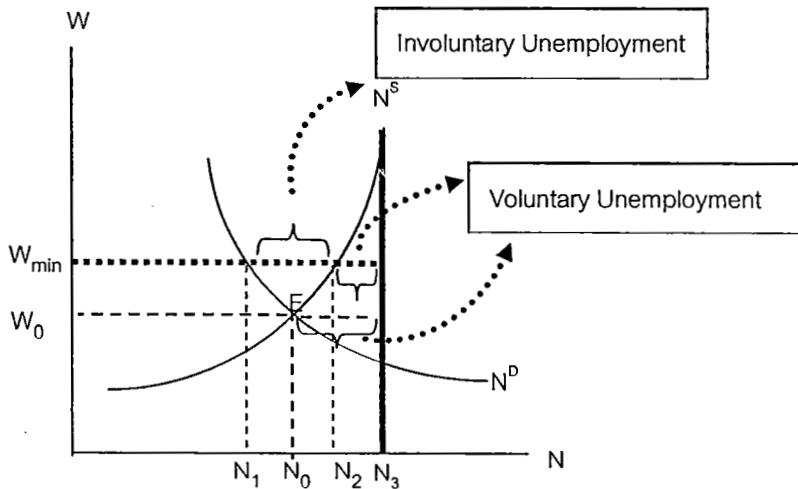
ในทฤษฎีนี้ เชื่อว่าตลาดมีการแข่งขันสมบูรณ์ โดยที่ระดับราคาสินค้าและอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (Nominal Wage) เคลื่อนไหวขึ้นลงได้อย่างเสรี ตลาดแรงงานจะสามารถปรับตัวเข้าสู่สภาวะการจ้างงานเต็มที่ตลอดเวลา トラบไคที่ไม่มีอุปสรรคก็คืขวางการทำงานของตลาดแรงงาน เช่น ปัญหาข้อมูลตลาดแรงงาน ปัญหาการผูกขาดของนายจ้างและลูกจ้าง เป็นต้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจะสามารถปรับตัวสูงขึ้น (ถ้ามีอุปสงค์แรงงานส่วนเกิน) หรือลดลงได้โดยเสรี (ถ้ามีอุปทานแรงงานส่วนเกิน) การจ้างงานที่ดุลยภาพจะเป็นระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่และการว่างงานหากมีอยู่ก็เป็นเพียงการว่างงานโดยสมัครใจเท่านั้น

ตัวอย่างที่แสดงถึงการกีดขวางการทำงานของกลไกราคาในตลาดแรงงาน เช่น การกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ⁴ ซึ่งเป็นการกำหนดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินให้คงที่ไว้ที่อัตราหนึ่ง ทำให้อัตรา

⁴ ดูรายละเอียดได้จาก Gartner Manfred. *Macroeconomics*. 2003. P 145-149.

ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินในตลาดแรงงานไม่สามารถปรับตัวลดลงได้ เกิดปัญหาที่เรียกว่า Rigid money wage สภาวะการณดังกล่าวจะทำให้เกิดการว่างงานโดยไม่สมัครใจเกิดขึ้นได้ เนื่องจากโดยทั่วไป อัตราค่าจ้างขั้นต่ำมักจะอยู่สูงกว่าอัตราค่าจ้างดุลยภาพ ดังแสดงในรูปที่ 2.8

รูปที่ 2.8 การกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำกับการว่างงานโดยไม่สมัครใจ



พิจารณาจากรูปที่ 2.8 กำหนดให้กำลังแรงงานรวมในระบบเศรษฐกิจ (Total Labor Force) เท่ากับ N_3 สมมติเดิมภาวะดุลยภาพในตลาดแรงงานอยู่ที่จุด E อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพ W_0 ระดับการจ้างงานดุลยภาพ N_0 ที่ดุลยภาพแม้ตลาดแรงงานจะอยู่ในภาวะสมดุล ไม่เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน และอุปทานส่วนเกิน อย่างไรก็ตามระดับอัตราค่าจ้างดุลยภาพที่ W_0 นั้นเป็นอัตราค่าจ้างที่แรงงานมองว่าต่ำเกินไป ไม่เพียงพอต่อการยั้งชีพ องค์การลูกจ้างจึงเรียกร้องให้รัฐบาลกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (Minimum Wages) ให้สูงกว่าอัตราค่าจ้างดุลยภาพหรืออัตราตลาด คืออยู่ที่ W_{min} อย่างไรก็ตามการกำหนดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินขั้นต่ำที่ระดับ W_{min} ได้ก่อให้เกิดภาวะการว่างงานโดยไม่สมัครใจ N_1, N_2 (Involuntary Unemployment) เพราะหน่วยธุรกิจลดการจ้างงานลงเหลือเพียง N_1 ในขณะที่แรงงานยินดีเสนอตัวเข้าทำงานเป็นจำนวน N_2 (นั่นคือ $N^S > N^D$) ในขณะเดียวกันที่อัตราค่าจ้าง W_{min} แรงงานยินดีเสนอตัวเข้าทำงานเท่ากับ N_2 ในขณะที่กำลังแรงงานทั้งหมดเท่ากับ N_3 จึงมีจำนวนผู้ว่างงานโดยสมัครใจเท่ากับ $N_2 - N_3$ สถานการณ์ดังกล่าวแตกต่างจากสถานการณ์ที่ระดับอัตราค่าจ้างดุลยภาพ ที่จะไม่มีการว่างโดยไม่สมัครใจ การว่างงานที่มีอยู่มีเพียงการว่างงานโดยสมัครใจเท่านั้น คือ $N_0 - N_3$

ด้วยเหตุนี้ นักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกจึงให้ความสำคัญกับสถานะการแข่งขันในตลาดแรงงานว่าจะต้องเป็นไปอย่างเสรี รัฐไม่ควรเข้าแทรกแซงการทำงานของกลไกตลาด

อย่างไรก็ตาม อาจมีผู้โต้แย้งว่าแม้ระบบตลาดจะเป็นระบบที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ ก็อาจเป็นไปได้ว่าระบบเศรษฐกิจในขณะนั้น อุปสงค์มวลรวม(AD) มีไม่เพียงพอกับอุปทานมวลรวม (AS) ที่ผลิตขึ้นมา ($AD < AS$) หน่วยธุรกิจต่างๆก็ต้องลดการผลิต และการว่างงานลง การว่างโดยไม่สมัครใจจึงมีโอกาสเกิดขึ้นได้ ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกได้โต้แย้งประเด็นที่กล่าวข้างต้นว่าจะไม่มีทางเกิดขึ้น เนื่องจากความเชื่อที่ว่าอุปสงค์รวมย่อมเท่ากับอุปทานรวมเสมอ หรือที่รู้จักกันโดยทั่วไปในชื่อ "กฎของเซย์ (Say's Law)" "อุปทานย่อมก่อให้เกิดอุปสงค์เป็นมูลค่าเท่ากัน (Supply always creates it's own demand)" อุปทานย่อมก่อให้เกิดอุปสงค์ในตัวของมันเอง กฎของเซย์จะอธิบายให้เห็นได้ชัดเจนในระบบเศรษฐกิจที่เป็นแบบแลกของต่อของ (Barter Economy) ตัวอย่างเช่น นางมะลิกำลังอบขนมปังเพื่อนำไปขายในตลาด ถ้าไม่มะลิถึงต้องอบขนมปังไปขาย ก็เพราะมะลียากได้ไถ่สักตัว พร้อมทั้งพริกชี้หนู ตะไคร้ ใบมะกรูด มะนาว มาทำต้มยำไก่ ในระหว่างที่มะลิกำลังอบขนม มะลิก็คิดไปตลอดว่าจะต้องอบขนมปังสักจำนวนเท่าไรถึงจะเพียงพอที่จะนำไปแลกกับสินค้าชนิดต่างๆที่เธอต้องการ ดังนั้นในฐานะที่มะลิเป็นผู้ผลิตขนมปัง (มะลิสรางอุปทาน) การผลิตขนมปังของมะลิก็เพื่อนำไปแลกกับสินค้าอื่นๆที่มะลิต้องการทั้งไก่ ทั้งพริกชี้หนู ตะไคร้ ใบมะกรูด มะนาว จากผู้ผลิตคนอื่น (อุปสงค์ของมะลิในสินค้าอื่นๆ) ดังนั้นอุปทานขนมปังที่มะลิสรางย่อมเท่ากับอุปสงค์ของมะลิในสินค้าอื่นๆ

ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะมีสินค้าล้นตลาด (Overproduction) หรือสินค้าขาดตลาด (Underproduction) ตามแนวคิดของคลาสสิก เนื่องจากผู้ผลิตจะผลิตสินค้าออกสู่ตลาดในจำนวนที่พอดีกับที่จะนำไปแลกสินค้าอื่นที่ตนต้องการจากผู้อื่น ดังนั้นอุปทานที่เขาสร้างย่อมเท่ากับอุปสงค์ที่เขาติดต่อสินค้าอื่น เมื่อพิจารณาทั้งระบบเศรษฐกิจ อุปทานรวมย่อมเท่ากับอุปสงค์รวม

แต่ถ้าขยายการวิเคราะห์ไปสู่ระบบที่มีการใช้เงินเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน เมื่อมะลิขายขนมปังในตลาด ก็จะมีรายได้ (Income) มะลิก็นำรายได้ที่ได้รับไปใช้จ่ายซื้อสินค้าอื่นๆที่ตนต้องการ หากมะลิและทุกคนในระบบเศรษฐกิจใช้รายได้ทั้งหมดไปในการใช้จ่ายใช้สอยซื้อสินค้าและบริการ อุปทานมวลรวมย่อม (AS) เท่ากับอุปสงค์มวลรวม (AD) ตามกฎของเซย์ แต่หากมะลิและบุคคลทั้งหลายในสังคมใช้จ่ายไปน้อยกว่ารายได้ เพื่อหวังเก็บออม เงินออม (Saving (s)) ถือเป็นส่วนรั่วไหลจากระบบเศรษฐกิจ ทำให้อุปสงค์มวลรวมต่ำกว่าอุปทานมวลรวม หากเกิดเหตุการณ์ข้างต้น กฎของเซย์ก็ไม่เป็นจริง อย่างไรก็ตามนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกมีคำอธิบายเกี่ยวกับเรื่องนี้ จริงอยู่ที่ว่าประชาชนอาจไม่ได้ใช้รายได้ที่เขามีอยู่ทั้งหมดไปในการใช้จ่ายใช้สอย โดยจะกันรายได้ส่วนหนึ่งไว้เป็น

เงินออม แต่เงินออมเหล่านั้นก็จะหมุนเวียนกลับเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่งในรูปของเงินลงทุน (Investment (i)) อุปสงค์มวลรวมก็จะกลับมาเท่ากับอุปทานมวลรวม อย่างไรก็ตามอาจมีผู้โต้แย้งกลับไปว่า แม้เงินออมจะหมุนเวียนกลับไปเป็นเงินลงทุน แต่ก็ไม่จำเป็นที่จะมีจำนวนเท่ากัน เงินออมอาจมีมากกว่าหรือน้อยกว่าเงินลงทุน หากเงินออมมีมากกว่าเงินลงทุน ก็แสดงว่ารายได้ที่ได้รับจากการผลิตสินค้าและบริการไม่ได้ถูกนำไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าและบริการทั้งหมด ผลที่เกิดขึ้นคือเกิดภาวะสินค้าล้นตลาด (Overproduction)

ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกก็ได้แย้งกลับไปอีกว่าเงินออมจะต้องเท่ากับเงินลงทุน ($s=i$) เนื่องจากคลาสสิกเชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินซึ่งเป็นปัจจัยที่กำหนดเงินออม และเงินลงทุนสามารถเคลื่อนไหวขึ้นลงได้โดยเสรี (Interest Rate Flexibility) หาก $s > i$ อัตราดอกเบี้ยจะปรับลดลง จนกระทั่งตลาดเงินอยู่ในภาวะดุลยภาพ ($s=i$) และหาก $s < i$ อัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้น จนกระทั่งตลาดเงินอยู่ในภาวะดุลยภาพ ($s=i$) รายละเอียดเรื่องนี้จะอยู่ในหัวข้อถัดไป

จากที่กล่าวมาทั้งหมดเกี่ยวกับตลาดแรงงาน ในทัศนะของคลาสสิก พอจะสรุปได้ดังนี้

1. ระดับการจ้างงานดุลยภาพถือว่าเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่ด้วยเสมอ
2. ที่ระดับการจ้างงานดุลยภาพ หากมีการว่างงาน การว่างงานที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจเป็นการว่างงานโดยสมัครใจ ครอบคลุมทั้งที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างเสรี
3. แรงงานไม่ประสบกับภาวะสภาพลวงตาทางการเงิน
4. อุปสงค์มวลรวมย่อมเท่ากับอุปทานมวลรวมเสมอตามกฎหมายของเฮย์ ครอบคลุมทั้งที่อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินสามารถปรับตัวได้อย่างเสรี

2.2.4 ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทานมวลรวม

ดังได้อธิบายไปแล้วว่าระดับการจ้างงานดุลยภาพ (N) ในตลาดแรงงานเป็นตัวกำหนดระดับผลผลิต (y) ในขณะที่อุปทานมวลรวม หมายถึงระดับผลผลิตที่ระบบเศรษฐกิจสามารถผลิตขึ้นได้ (จากการใช้แรงงานและปัจจัยการผลิตชนิดอื่นๆ) ณ ระดับราคาสินค้าต่างๆกัน การสร้างเส้นอุปทานมวลรวมจึงสามารถสร้างได้จากความสัมพันธ์ระหว่างตลาดแรงงานกับฟังก์ชันการผลิต ดังแสดงในรูปที่ 2.9

รูปที่ 2.9 ก ดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินกับระดับการจ้างงาน รูปที่ 2.9 ข ดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่แท้จริง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างที่แท้จริงกับระดับการจ้างงาน รูปที่ 2.9 ค

ฟังก์ชันการผลิต (y) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการจ้างงานดุลยภาพกับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจ และสุดท้ายรูปที่ 2.9 ง แสดงเส้นอุปทานรวม แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้า และผลผลิตของระบบเศรษฐกิจ

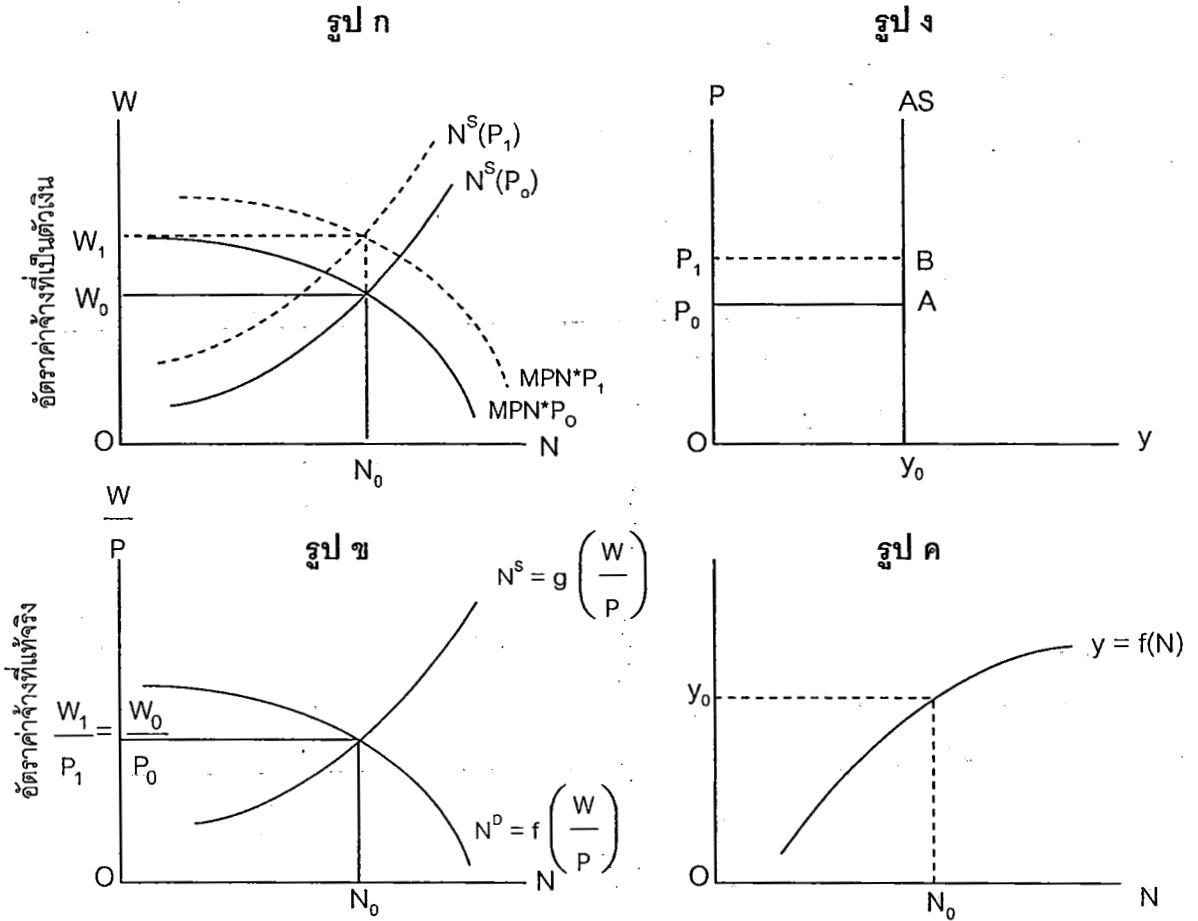
รูปที่ 2.9 ก ที่ระดับราคา P_0 ดุลยภาพในตลาดแรงงานอยู่ที่จุด E ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 อัตราค่าจ้างดุลยภาพที่เป็นตัวเงินเท่ากับ W_0 อัตราค่าจ้างดุลยภาพที่แท้จริงจะเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0}$ ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ข ณ ระดับการจ้างงานดุลยภาพอยู่ที่ N_0 ผลผลิตที่เกิดจากการจ้างงานจะเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ค จึงสรุปได้ว่า เมื่อระดับราคาสินค้าเท่ากับ P_0 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ง ที่จุด A

ต่อมาสมมติระดับราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_1 หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม อัตราค่าจ้างที่แท้จริงย่อมลดลง ส่งผลให้หน่วยธุรกิจต้องการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานในรูป 2.9 ก จึงเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือเท่ากับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันทางด้านผู้จ้างงาน การที่อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ทำให้แรงงานยินดีเสนอตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานลดลง เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือเท่ากับการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E เป็น F อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน การจ้างงานจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0

การที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน ย่อมส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ข $\frac{W_0}{P_0}$ เท่ากับ $\frac{W_1}{P_1}$

จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงานดุลยภาพจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0 ส่งผลให้ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเท่าเดิมที่ y_0 ตามรูปที่ 2.9 ค ดังนั้น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเป็น P_1 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจก็ยังคงเดิมที่ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ง ที่จุด B เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นอุปทานมวลรวม จะเห็นได้ว่าเส้นอุปทานมวลรวมในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกจะเป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนอน

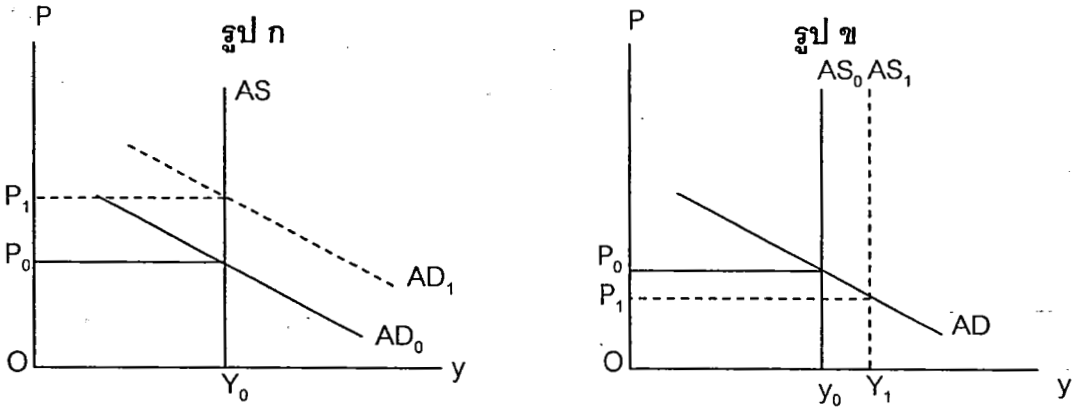
รูปที่ 2.9 ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทานมวลรวม : คลาสสิก



นัยของเรื่องนี้ก็คือผลผลิตและการจ้างงานถูกกำหนดจากทางด้านอุปทานของผลผลิต (Output is Completely Supply Determined) ทั้งหมด อุปสงค์มวลรวมไม่ใช่ตัวแปรที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับผลผลิตและการจ้างงาน พิจารณาจากรูปที่ 2.10 ก หากอุปสงค์มวลรวม⁵เลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางขวามืออันเนื่องจากปัจจัยรบกวนทางด้านอุปสงค์ เช่นการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน อุปสงค์มวลรวมที่เพิ่มขึ้นจะไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับผลผลิต เพียงแต่ทำให้ระดับราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้น ในทางตรงข้าม หากอุปทานมวลรวมเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางขวามืออันเนื่องจากปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทาน เช่นการเพิ่มขึ้นของขนาดของกำลังแรงงาน ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 2.10 ข

⁵ เส้นอุปสงค์มวลรวม เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายมาขวา ซึ่งตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกเส้นอุปสงค์มวลรวมสร้างขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน รายละเอียดจะอธิบายในหัวข้อถัดไป

รูปที่ 2.10 ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวม



อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกเชื่อว่าผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนักในระยะสั้น เพราะตัวแปรด้านอุปทานนั้นเปลี่ยนแปลงช้ามาก แต่ก็มีข้อโต้แย้งว่าถ้าผลผลิตถูกกำหนดจากปัจจัยอุปทานที่เปลี่ยนแปลงช้ามาก ทำไมแบบจำลองของคลาสสิกจึงไม่สามารถอธิบายสภาพที่เกิดขึ้นจริงทั่วโลกจากความผันผวนของวัฏจักรธุรกิจที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงได้? ภาวะเศรษฐกิจโลกที่เกิดขึ้นจริงมีการเคลื่อนไหวในลักษณะขยายตัวและหดตัวสลับกัน ก่อให้เกิดเป็นวัฏจักร เป็นปรากฏการณ์ที่แสดงถึงความล้มเหลวของแบบจำลองดุลยภาพของคลาสสิกในการอธิบายสาเหตุความผันผวนดังกล่าว จนนำมาสู่การปฏิวัติแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มหภาคของเคนส์ ซึ่งจะได้ศึกษาในบทถัดๆไป

อย่างไรก็ตาม ในช่วงศตวรรษที่ 18 นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มหนึ่ง⁶ ให้เหตุผลว่าวัฏจักรธุรกิจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางด้านอุปทานของผลผลิตตามแนวทางเดียวกับการวิเคราะห์ของคลาสสิก แต่นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนี้เห็นแย้งกับคลาสสิกในประเด็นที่ว่าปัจจัยทางด้านอุปทานเปลี่ยนแปลงช้ามาก นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนี้เชื่อว่าปัจจัยทางด้านอุปทานสามารถเปลี่ยนแปลงได้เร็วและรุนแรง เรียกว่าเกิด "Supply Shocks" การเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยี การสะสมทุน และผลิตภาพของแรงงาน รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับราคาของทรัพยากรธรรมชาติ เช่นราคาน้ำมันดิบ ซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านอุปทานสามารถอธิบายความผันผวนของวัฏจักรธุรกิจได้ทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว เราเรียกแบบจำลองที่นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนี้สร้างขึ้นมาจากวัฏจักรธุรกิจที่แท้จริง "Real

⁶ นักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงในกลุ่มนี้ เช่น Laureates Finn Kydland ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลปี 2004 , Edward Prescott, Charles Plosser เป็นต้น

Business Cycles” ตัวอย่างเหตุการณ์ที่เห็นได้ชัดคือ วิกฤตการณ์ราคาน้ำมันในทศวรรษ 1970 ที่ส่งผลกระทบต่อทำให้อุปทานมวลรวมหดตัวลงอย่างรวดเร็ว

2.3 ปริมาณเงิน

หัวข้อที่ผ่านมาได้ศึกษาที่มาของการสร้างเส้นอุปทานมวลรวมตามแนวคิดของคลาสสิก ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ในหัวข้อนี้จะวิเคราะห์ถึงที่มาในการสร้างเส้นอุปสงค์มวลรวม โดยนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกอาศัยทฤษฎีปริมาณเงินเป็นเครื่องมือในการอธิบาย ในหัวข้อนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของปริมาณเงินกับระดับราคาตามทฤษฎีปริมาณเงินในรูปของสมการการแลกเปลี่ยน ในส่วนที่สองพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและอุปสงค์มวลรวม

2.3.1 ทฤษฎีปริมาณเงินในรูปของสมการการแลกเปลี่ยน

จุดเริ่มต้นของทฤษฎีปริมาณเงินของสำนักคลาสสิกคือสมการการแลกเปลี่ยน (the Equation of Exchange) ไอริว ฟิชเชอร์ (Irving Fisher) ได้เสนอแนวคิดนี้ขึ้นในปี ค.ศ. 1922 โดยแสดงในรูปสมการดังนี้

$$MV \equiv Py \quad (2.3)$$

เมื่อ M (Nominal Money Supply) = ปริมาณเงิน

P (General Price Level) = ดัชนีราคาของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายเมื่อคิดเป็นร้อยละของปีฐาน

y (Real Income) = ดัชนีปริมาณสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นและซื้อขายกันในงวดเวลาที่พิจารณาเมื่อคิดเป็นร้อยละของปีฐาน (ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริง)

$V = \text{Velocity} =$ อัตราการหมุนเวียนของเงิน ซึ่งก็คือจำนวนรอบโดยเฉลี่ยที่เงิน 1 บาท หมุนอยู่ในวงจรกระแสการแลกเปลี่ยนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1 ปี

ตัวอย่าง สมมติในระบบเศรษฐกิจหนึ่ง มีการนำเงินที่เป็นเหรียญ เหรียญละ 1 บาท ออกมาใช้หมุนเวียนเป็นจำนวน 10 เหรียญ

ในเดือนมกราคม เหรียญที่ 1 เปลี่ยนมือจากนาย ก ไปสู่มือ นาย ข เพื่อซื้อสินค้า X

ต่อมา ในเดือนมิถุนายน เหรียญที่ 1 เปลี่ยนมือจากนาย ข ไปสู่มือ นาย ค เพื่อซื้อสินค้า Y

ในเดือนพฤศจิกายน เหรียญที่ 1 เปลี่ยนมือจากนาย ค ไปสู่มือ นาย ง เพื่อซื้อสินค้า Z

ดังนั้น ตลอดทั้งปี เหรียญบาทเหรียญนี้เปลี่ยนมือถึง 3 รอบ

สมมติ เหรียญที่ 2 เปลี่ยนมือ 5 รอบ เหรียญที่ 3 6 รอบ เหรียญที่ 4 2 รอบ เหรียญที่ 5 7 รอบ เหรียญที่ 6 1 รอบ เหรียญที่ 7 2 รอบ เหรียญที่ 8 2 รอบ เหรียญที่ 9 3 รอบ เหรียญที่ 10 4 รอบ

จากข้อมูลทั้งหมด สรุปได้ว่า อัตราการหมุนเวียนของเงิน (V) เท่ากับ 3.5 อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ที่จะคำนวณหา V ด้วยวิธีการข้างต้น ดังนั้นจึงต้องหาหนทางอื่นในการคำนวณ โดยนำ Y (Money GNP) หารด้วยปริมาณเงิน เช่นสมมติมูลค่าที่เป็นตัวเงินของสินค้าและบริการที่ประเทศผลิตได้ในงวดเวลาปัจจุบัน หรือ Y (Money GNP) เท่ากับ 4200 ล้านบาท และปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเท่ากับ 700 ล้านบาท ก็แสดงว่า เงิน 1 บาท ใช้หมุนเวียนโดยเฉลี่ย 6 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 1 ปี หรือเขียนเป็นสูตรได้ว่า

$$V \equiv \frac{\text{GNP}_{\text{money}}}{M} \equiv \frac{Y}{M}$$

(เราใช้เครื่องหมาย \equiv ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองด้านต้องเท่ากันเสมอ (Identity) หรือที่เรียกว่าสมการเอกลักษณ์

เนื่องจาก Y เท่ากับ P_y เราจึงเขียนสมการใหม่ได้ดังนี้

$$V \equiv \frac{P_y}{M}$$

ถ้าเราคูณทั้งสองข้างของสมการด้วย M จะได้

$$MV \equiv P_y$$

สมการข้างต้น คือสมการแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นสมการที่กำหนดขึ้นมาจากคำนิยามของอัตราการหมุนเวียนของเงินนั่นเอง ตัวแปรทั้งสองด้านจึงต้องเท่ากันโดยคำนิยาม สมการการแลกเปลี่ยนดังกล่าวย่อมเป็นสิ่งที่จริง (Truism) หรือเป็นสิ่งที่ถูกต้องเสมอ

สมการการแลกเปลี่ยน มีความหมายโดยนัยดังนี้

1. ปริมาณเงินคูณอัตราการหมุนเวียนของเงินต้องเท่ากับ ระดับราคาคูณ GNP ที่แท้จริง (real GNP (y)) เสมอ : $MV \equiv P_y$
2. ปริมาณเงินคูณอัตราการหมุนเวียนของเงินต้องเท่ากับ GNP ที่เป็นตัวเงิน (Money GNP (Y) = P_y) เสมอ : $MV \equiv Y$
3. มูลค่ารวมของการซื้อที่เกิดขึ้นในงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง (MV) ย่อมเท่ากับมูลค่ารวมของการขายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในงวดเวลาเดียวกัน (P_y)
หรือ การใช้จ่ายประชาชาติที่เกิดขึ้นในงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง (MV) ย่อมเท่ากับผลิตภัณฑ์

ประชากรชาติ (รายได้ประชากรชาติ) ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน (Py)

หรือ อุปสงค์รวมในรูปตัวเงิน (MV) ย่อมเท่ากับ อุปทานรวมในรูปของตัวเงิน (Py)

เหตุผลที่สมการนี้เป็นสมการเอกลักษณ์ เนื่องจากทั้งสองด้านของสมการเป็นการมองสิ่งเดียวกันแต่ในมุมมองที่ต่างกัน ด้านหนึ่งเป็นมุมมองทางด้านการซื้อ อีกด้านหนึ่งเป็นมุมมองทางด้านการขาย โดยอาศัยหลักความจริงที่ว่า การซื้อโดยบุคคลคนหนึ่งย่อมแสดงถึงการขายโดยอีกบุคคลในขณะเดียวกัน ดังนั้น เมื่อคิดทั้งระบบเศรษฐกิจมูลค่ารวมการซื้อจึงต้องเท่ากับมูลค่ารวมของการขายเสมอ สมการแลกเปลี่ยนจึงเป็นสมการเอกลักษณ์

สมการดังกล่าวจึงยังไม่เรียกว่าเป็นทฤษฎี แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในสมการก็ตาม สมการการแลกเปลี่ยนก็ยังคงความเป็นจริงอยู่โดยที่จะต้องมีตัวแปรอื่นในสมการที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อทำให้สองด้านของสมการเท่ากัน แต่สมการการแลกเปลี่ยนไม่สามารถบอกให้เราทราบว่าตัวแปรใดเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และตัวแปรใดเป็นผลของการเปลี่ยนแปลง กล่าวอีกนัยหนึ่งสมการนี้ไม่ได้บอกว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระ ตัวใดเป็นตัวแปรตาม และไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามว่าเป็นอย่างไร เช่นหาก M เพิ่มขึ้น ก็มีได้หมายความว่า Y จะต้องเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของ M เสมอไป เพราะอาจเป็นไปได้ว่าเมื่อ M เพิ่มขึ้น V อาจลดลง ทำให้ MV ยังคงเดิม ส่งผลให้ Y คงเดิม

การดัดแปลงสมการแลกเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของทฤษฎี จึงจำเป็นต้องกำหนดข้อสมมติของตัวแปรบางตัวในสมการ และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆที่อยู่ในสมการ ซึ่งตามแนวคิดของคลาสสิก เช่น Irving Fisher (1867-1947), Alfred Marshall (1842-1924) มีความเห็นว่า อัตราการหมุนเวียนของเงิน (V) ถูกกำหนดโดยนิสัยในการใช้จ่ายและวิธีการชำระหนี้ซึ่งเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ดังนั้นในระยะสั้นแล้วอัตราการหมุนเวียนของเงินอาจถือว่ามีค่าคงที่ และ GNP ที่แท้จริง (y) ขึ้นอยู่กับระดับการจ้างงาน ซึ่งตามแนวคิดของคลาสสิกเป็นระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ ทำให้ปริมาณผลผลิตมีจำนวนคงที่ในระยะสั้น ดังนั้นหากกำหนดให้ P เป็นตัวแปรตาม และให้ตัวแปรอื่นๆเป็นตัวแปรอิสระ และกำหนดให้ V และ y คงที่ ปริมาณเงินที่เปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ระดับราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนเดียวกัน สมการที่ได้จึงอยู่ในรูปของทฤษฎี เรียกว่า ทฤษฎีปริมาณเงิน (The Quantity theory of money) และเขียนสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} M\bar{V} &= P\bar{y} \\ P &= \frac{\bar{V}}{\bar{y}} M \end{aligned} \quad (2.4)$$

เปลี่ยนเครื่องหมาย \equiv เป็น = เพราะเรากำลังกล่าวถึงทฤษฎีปริมาณเงิน ไม่ใช่สมการแลกเปลี่ยนซึ่งเป็นสมการเอกลักษณ์ สมการข้างต้นหมายความว่า หาก V และ y คงที่ตามข้อสมมติแล้ว เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เราก็ทำนายได้ว่าราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันด้วย

2.3.2 ปริมาณเงินและอุปสงค์มวลรวม

สมการการแลกเปลี่ยนที่ (2.3) สามารถนำมาแสดงถึงอุปสงค์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจได้ดังนี้

สมมติ $M=100$ $V=4$ แสดงว่า MV หรืออุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจเท่ากับ 400 และเมื่อ $MV = 400$ Py ก็ต้องเท่ากับ 400 ด้วย (เนื่องจากสมการแลกเปลี่ยน $MV \equiv Py$)

ดังนั้น หาก P เท่ากับ 4 y จะต้องเท่ากับ 100 เพื่อให้ Py หรืออุปทานรวมเท่ากับ 400 และเท่ากันกับอุปสงค์รวม หรือ MV

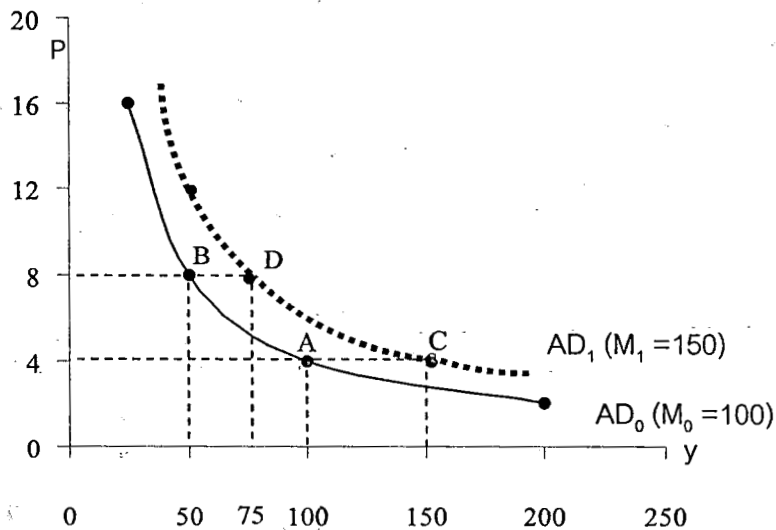
หาก P เท่ากับ 8 y จะต้องเท่ากับ 50 เพื่อให้ Py หรืออุปทานรวมเท่ากับ 400 และเท่ากันกับอุปสงค์รวม หรือ MV

ดังนั้น เส้นอุปสงค์รวมของคลาสสิก คือเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาและผลผลิตที่แท้จริง ที่สอดคล้องกับสมการการแลกเปลี่ยน $M\bar{V} = Py$ สำหรับปริมาณเงินที่กำหนดให้ (M) และอัตราการหมุนเวียนของเงินที่คงที่ (\bar{V}) ดังแสดงในรูปที่ 2.11 โดยเส้นอุปสงค์รวมจะมีลักษณะเป็นเส้น Rectangular Hyperbola จากรูป 2.11 แกนตั้งแสดงระดับราคา แกนนอนแสดงผลผลิตที่แท้จริง ทุกๆจุดบนเส้นอุปสงค์ AD_0 แสดงถึงระดับอุปสงค์รวมหรือ MV เท่ากับ 400 ($M=100, V=4$)

ที่ระดับราคา 4 หน่วย ผลผลิตที่แท้จริงเท่ากับ 100 หน่วย (จุด A) เมื่อราคาเพิ่มขึ้นเท่ากับ 8 หน่วย ผลผลิตที่แท้จริงลดลงเหลือ 50 หน่วย (จุด B) หากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นอุปสงค์รวม (Aggregate Demand (AD)) เท่ากับ AD_0 ระดับราคาและผลผลิตที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม เส้นอุปสงค์รวมจึงเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา โดยทุกๆจุดบนเส้นอุปสงค์รวมจะแสดงถึงอุปสงค์รวมในรูปตัวเงิน ($MV=400$) เท่ากับ อุปทานรวมในรูปของตัวเงิน ($Py=400$)

ทราบว่าปริมาณเงินและอัตราการหมุนเวียนของเงินคงที่ เส้นอุปสงค์มวลรวมก็ยังคงเป็นเส้น AD_0 อย่างไรก็ตามหากปริมาณเงินเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราการหมุนเวียนของเงินยังคงเดิม เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม

รูปที่ 2.11 เส้นอุปสงค์รวม : คลาสสิก



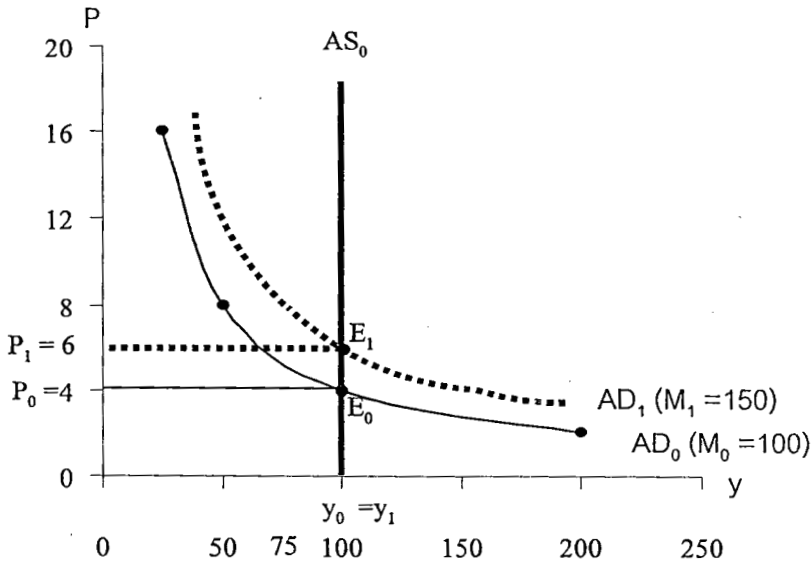
สมมติ M เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 150 V ยังคงเดิมเท่ากับ 4 MV หรืออุปสงค์รวมจะเพิ่มขึ้นเป็น 600 และเมื่อ $MV = 600$ Py ก็ต้องเท่ากับ 600 ด้วย (เนื่องจากสมการแลกเปลี่ยน $MV=Py$)

ดังนั้น หาก P เท่ากับ 4 y จะต้องเท่ากับ 150 (จุด C) เพื่อให้ Py หรืออุปทานรวมเท่ากับ 600 และเท่ากันกับอุปสงค์รวม หรือ MV

หาก P เท่ากับ 8 y จะต้องเท่ากับ 75 (จุด D) เพื่อให้ Py หรืออุปทานรวมเท่ากับ 600 และเท่ากันกับอุปสงค์รวม หรือ MV

จากรูปที่ 2.11 ลากเส้นเชื่อมจุด C และ D จะได้เส้นอุปสงค์รวมเส้นใหม่ AD_1 ซึ่งอยู่ทางขวามือของเส้นอุปสงค์เส้นเดิม AD_0 จึงสรุปได้ว่าเมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนระดับขึ้นไปทางขวามือของเส้นเดิม และเมื่อปริมาณเงินลดลง เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนระดับลงมาอยู่ทางซ้ายมือของเส้นเดิม

รูปที่ 2.12 นำเส้นอุปทานรวมที่เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน (AS) จากรูปที่ 2.9 มาแสดงพร้อมกับนำเส้นอุปสงค์รวม AD_0 และ AD_1 ในรูปที่ 2.11 มาประกอบในรูปเดียวกัน ก็จะสามารถหาระดับราคาดุลยภาพในตลาดผลผลิตได้ ซึ่งเป็นระดับราคาที่อุปสงค์รวมเท่ากับอุปทานรวม จากรูปที่ 2.12 เส้นอุปสงค์รวม AD_0 ตัดกันกับเส้นอุปทานรวม AS_0 ที่จุด E_0 ราคาดุลยภาพคือราคา OP_0 ผลผลิตดุลยภาพที่แท้จริงเท่ากับ Oy_0 ต่อมาสมมติให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจาก M_0 เป็น M_1 เส้นอุปสงค์รวมจะเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางขวามือจาก AD_0 เป็น AD_1 ดุลยภาพใหม่อยู่ที่จุด E_1 ระดับราคาเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ในขณะที่ผลผลิตที่แท้จริงยังคงเดิม $y_0 = y_1$

รูปที่ 2.12 การกำหนดราคาดุลยภาพในตลาดผลผลิต $AD=AS$: คลาสสิก

2.4 อัตราดอกเบี้ย

การพิจารณาแนวคิดเศรษฐศาสตร์ของสำนักคลาสสิกที่ผ่านมาเป็นการพิจารณาทางด้าน การกำหนดการจ้างงาน ผลผลิต และระดับราคา การพิจารณาในหัวข้อนี้จะพิจารณาการกำหนดอัตรา ดอกเบี้ย ตามแนวคิดของคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์เงินกู้ (Demand for Loanable Funds) และอุปทานของเงินกู้ (Supply of Loanable Funds) อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ หมายถึงอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้อุปสงค์ต่อเงินกู้เท่ากับอุปทานของเงินกู้พอดี

อุปสงค์ต่อเงินกู้หมายถึง จำนวนเงินที่หน่วยธุรกิจและรัฐบาลต้องการนำไปลงทุนในโครงการ ต่างๆ เพื่อให้จ่ายต่อการวิเคราะห์ สมมติว่าหน่วยธุรกิจกู้เงินโดยการออกหุ้นกู้ (Corporate Bonds) จำหน่ายให้ประชาชน ในส่วนของรัฐบาลกู้เงินโดยการออกพันธบัตรรัฐบาล (Government Bond) ขายให้แก่ประชาชน⁷ โดยจ่ายดอกเบี้ยตอบแทน ดังนั้นดอกเบี้ย (Interest (r)) จึงเป็นต้นทุนของหน่วย ธุรกิจและรัฐบาลซึ่งจะต้องนำมาเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ในการพิจารณาการ

⁷ เพื่อให้จ่ายต่อการพิจารณา ขอตั้งข้อสมมติดังนี้ 1. หุ้นกู้หรือพันธบัตรรัฐบาลที่พิจารณาเป็นพันธบัตรประเภทที่ให้ ผลตอบแทนในรูปของกระแสดอกเบี้ยอย่างไม่มีที่สิ้นสุด โดยไม่มีการจ่ายคืนเงินต้น (Perpetual Bond) สอง ไม่มี ตลาดรองสำหรับการขายพันธบัตร ดังนั้นผู้ซื้อพันธบัตรต้องถือพันธบัตรนั้นตลอดไป 3. ไม่มีสถาบันกลางทางการเงิน ดังนั้น วิธีการหาเงินจะเป็นวิธีการหาเงินโดยตรง กล่าวคือ ผู้ที่ต้องการใช้เงินจะออกพันธบัตรเพื่อนำมาขายให้แก่ผู้ให้ กู้โดยตรง

ลงทุน ผู้ลงทุนจะมีโครงการลงทุนที่เป็นไปได้อยู่จำนวนหนึ่งซึ่งให้อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับแตกต่างกัน วิธีการพิจารณาการลงทุนทำได้โดยการเรียงลำดับโครงการจากโครงการที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดลงมาถึงต่ำสุด หลังจากนั้นก็นำมาเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงซึ่งเป็นต้นทุนในการกู้ยืม โดยจะเลือกลงทุนในโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นหากอัตราดอกเบี้ยปรับเปลี่ยนสูงขึ้น จำนวนโครงการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนคุ้มกับอัตราดอกเบี้ยจะมีน้อยลง ส่งผลให้อุปสงค์เงินกู้เพื่อใช้ในการลงทุนมีน้อยลง อุปสงค์ต่อเงินกู้จึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเขียนฟังก์ชันอุปสงค์ต่อเงินกู้ได้ดังนี้

$$LF^D = L(r) ; \quad \frac{dLF^D}{dr} < 0$$

เมื่อ LF^D หมายถึง อุปสงค์ต่อเงินกู้
 r แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

เนื่องจาก หน่วยธุรกิจและรัฐบาลมีอุปสงค์ต่อเงินกู้เพื่อนำไปใช้ในการลงทุน ดังนั้น LF^D อีกนัยหนึ่งคือฟังก์ชันการลงทุน โดยการลงทุนมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงข้าม

$$i = i(r) ; \quad \frac{di}{dr} < 0$$

i แสดงถึงการลงทุนที่แท้จริง r แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

ทางด้านอุปทานเงินกู้คือจำนวนเงินที่ผู้ให้กู้หรือผู้ออมนำมาซื้อพันธบัตรเพื่อหวังผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย ทั้งนี้การที่ผู้ให้กู้ออมให้ผู้กู้หรือผู้ออกพันธบัตรใช้เงินของตนเองนั้น ผู้ให้กู้ต้องเสียสละการบริโภคในปัจจุบัน และยังคงเสี่ยงกับการปล่อยกู้ว่าจะได้เงินให้กู้กลับคืนมาอีกด้วย ดังนั้น ยิ่งปริมาณเงินให้กู้มีมากขึ้นเพียงใด ผู้ให้กู้ออมต้องเรียกร้องผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ยสูงขึ้นเพียงนั้นเพื่อชดเชยกับการบริโภคในปัจจุบันที่ต้องเสียสละไปและความเสี่ยงจากการปล่อยกู้ที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นอุปทานเงินกู้จึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ย เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นปริมาณเงินให้กู้จะเพิ่มสูงขึ้น และเมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำลง ปริมาณเงินให้กู้จะลดลง จึงเขียนฟังก์ชันอุปทานของเงินกู้ได้ดังนี้

$$LF^S = F(r) ; \quad \frac{dLF^S}{dr} > 0$$

เมื่อ LF^S หมายถึง อุปทานต่อเงินกู้

เนื่องจาก ผู้ให้กู้นำเงินออมที่ตนเก็บไว้ออกให้กู้โดยการซื้อพันธบัตรรัฐบาล ดังนั้นอุปทานเงินกู้ อีกนัยหนึ่งคือฟังก์ชันการออม โดยการออมมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยใน

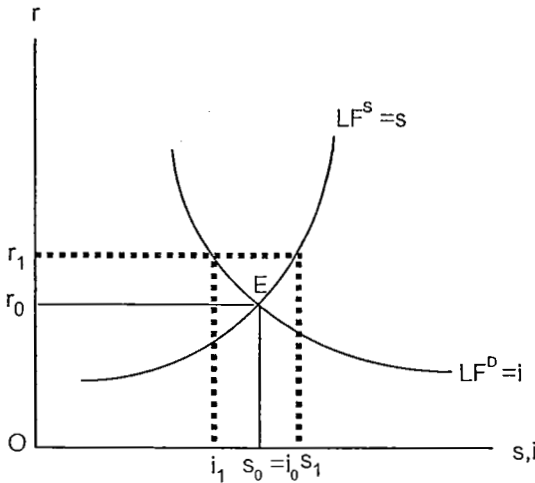
ทิศทางเดียวกัน

$$s = s(r) ; \quad \frac{ds}{dr} > 0$$

เมื่อ s แสดงถึงการออมที่แท้จริง

r แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real interest rate)

รูปที่ 2.13 การกำหนดอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ ; คลาสสิก



ที่ 2.13 เส้น $s^s=s$ แสดงถึงอุปทานเงินกู้ซึ่งอีกนัยหนึ่งก็คือการออมที่แท้จริง ส่วนเส้น $i^p=i$ แสดงถึงอุปสงค์เงินกู้ซึ่งสะท้อนถึงมูลค่าที่เป็นตัวเงินของการลงทุนที่แท้จริงในอีกนัยหนึ่ง ดุลยภาพในตลาดเงินอยู่ที่จุด E อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ Or_0 อุปสงค์เงินกู้เท่ากับอุปทานเงินกู้ ($i_0=s_0$)

หากอัตราดอกเบี้ยอยู่สูงหรือต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ กลไกตลาดจะปรับตัวของมันเอง จนกระทั่งเข้าสู่ดุลยภาพในที่สุด เช่น ที่อัตราดอกเบี้ย Or_1 อุปสงค์เงินกู้ต่ำกว่าอุปทานเงินกู้ หรืออีกนัยหนึ่งการลงทุนน้อยกว่าการออม แสดงว่าอุปสงค์มวลรวมต่ำกว่าอุปทานมวลรวม ซึ่งสะท้อนถึงผลผลิตของประเทศที่มีมีมากเกินไป ความต้องการใช้จ่ายมวลรวม ผู้ผลิตจึงลดการผลิต ลดการจ้างงาน ระดับการจ้างงานจึงอยู่ต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ เกิดการว่างงาน ซึ่งตามแนวคิดของคลาสสิก เชื่อว่า หากปล่อยให้อัตราดอกเบี้ยปรับตัวได้อย่างเสรี ภาวะการจ้างงานจะปรับตัวสูงขึ้นจนเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้ในที่สุด เพราะเมื่อการลงทุนน้อยกว่าการออม อัตราดอกเบี้ยย่อมปรับลดลง ส่งผลให้การลงทุนเพิ่มขึ้น ในขณะที่การออมจะลดลง จนกระทั่งเข้าสู่ภาวะดุลยภาพซึ่งเป็นระดับที่ $s=i$ หรือ

อีกนัยหนึ่งอุปสงค์มวลรวมเท่ากับอุปทานมวลรวม การจ้างงานจึงอยู่ในภาวะดุลยภาพด้วย และในเมื่อการจ้างอยู่ในภาวะดุลยภาพ การจ้างงานระดับดังกล่าวย่อมเป็นระดับที่เป็นการจ้างเต็มที่ด้วยเช่นกัน

2.5 แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของคลาสสิก

ในตอนนี้จะวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการเงิน การคลังในแบบจำลองคลาสสิก โดยเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายต่างๆที่มีต่อระดับผลผลิต การจ้างงาน ราคาสินค้า และอัตราดอกเบี้ย โดยในแบบจำลองจะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในตลาดต่างๆ อันได้แก่ ตลาดผลผลิต ตลาดเงิน ตลาดแรงงาน

รูปที่ 2.14 ก แสดงตลาดแรงงาน โดยให้ระดับการจ้างงานดุลยภาพถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์และอุปทานแรงงาน โดยมีความสัมพันธ์กับค่าจ้างที่แท้จริง

รูปที่ 2.14 ข แสดงตลาดแรงงาน แต่กำหนดให้ระดับการจ้างงานมีความสัมพันธ์กับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน

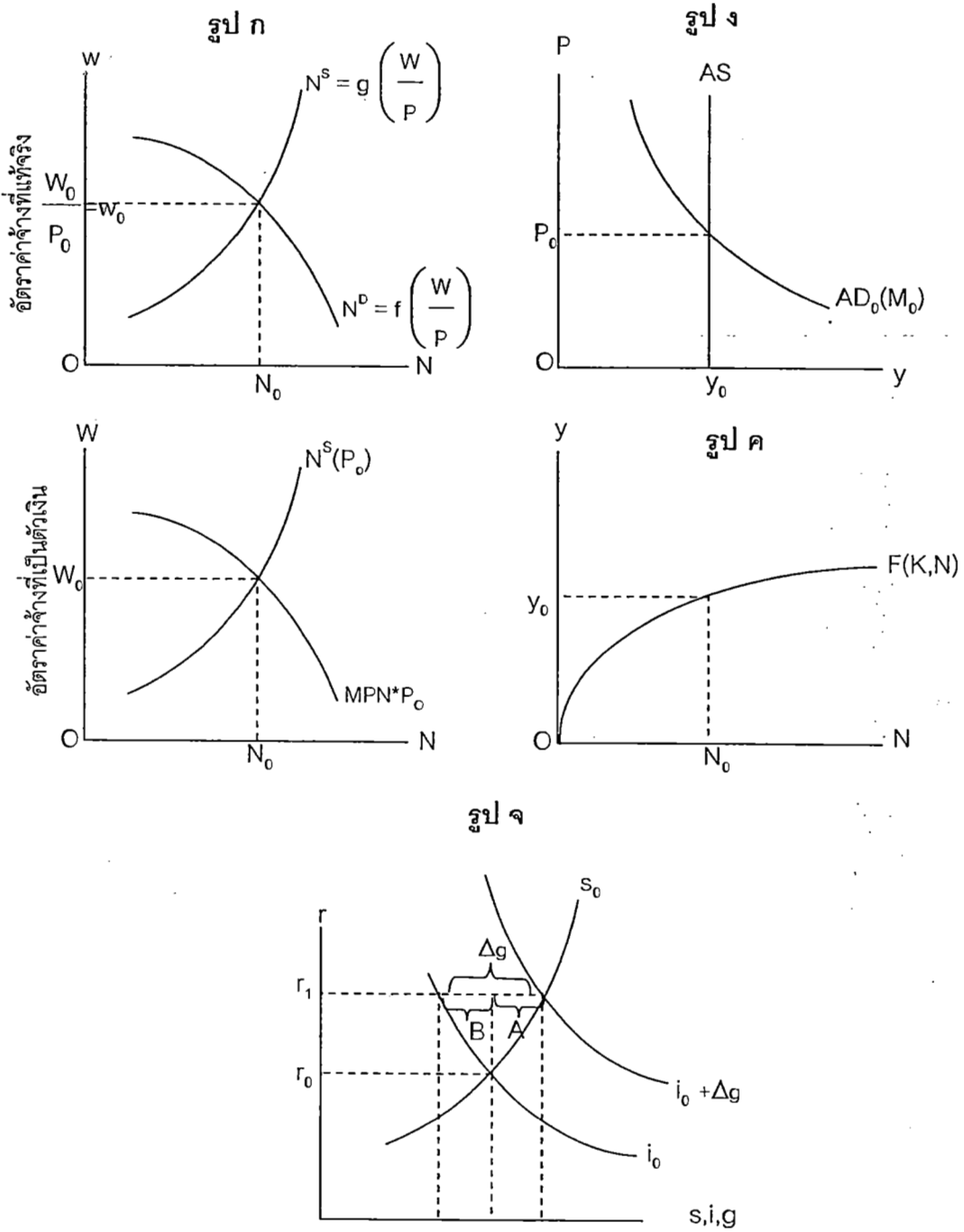
รูปที่ 2.14 ค แสดงฟังก์ชันการผลิต โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการจ้างงานกับระดับผลผลิต

รูปที่ 2.14 ง แสดงตลาดผลผลิต โดยให้ระดับราคาดุลยภาพถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวม โดยมีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่แท้จริง

รูปที่ 2.14 จ แสดงตลาดเงิน โดยให้ดอกเบี้ยดุลยภาพถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์เงินกู้และอุปทานเงินกู้

จากรูปที่ 2.14 ก สมมติเริ่มแรก ตลาดแรงงานอยู่ในภาวะดุลยภาพ โดยการจ้างงานดุลยภาพเท่ากับ ON_0 ซึ่งเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่ อัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่ากับ Ow_0 ในขณะที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเท่ากับ OW_0 ซึ่งแสดงอยู่ในรูปที่ 2.14 ข และที่ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 จะทำให้เกิดผลผลิตที่แท้จริงเท่ากับ Oy_0 ซึ่งแสดงอยู่ในรูปที่ 2.14 ค และไม่ว่าระดับราคาสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไปเช่นไร ระดับผลผลิตก็ยังคงเดิมที่ Oy_0 ทำให้เส้นอุปทานมวลรวม (AS) เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอนดังแสดงในรูปที่ 2.14 ง และหากสมมติปริมาณเงินเท่ากับ M_0 จะได้เส้นอุปสงค์มวลรวม AD_0 ซึ่งเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา โดยอุปสงค์มวลรวมเท่ากับอุปทานมวลรวมที่ระดับราคาดุลยภาพ OP_0 ซึ่งการที่อุปสงค์มวลรวมจะเท่ากับอุปทานมวลรวม เงื่อนไขที่สำคัญประการหนึ่งคือการลงทุนต้องเท่ากับการออม ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อตลาดเงินอยู่ในภาวะดุลยภาพที่อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ Or_0 ดังแสดงในรูปสุดท้าย 2.14 จ แสดงตลาดเงิน ระดับอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงินเท่ากับ Or_0 ซึ่งเป็นระดับที่อุปสงค์เงินกู้เท่ากับอุปทานเงินกู้ หรือการลงทุนเท่ากับการออม ($i_0 = s_0$)

รูปที่ 2.14 ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายรัฐบาลในแบบจำลองคลาสสิก



2.5.1 การใช้จ่ายรัฐบาล (Government Spending)

การพิจารณาผลกระทบการใช้จ่ายของรัฐบาลในแบบจำลองคลาสสิก จำเป็นต้องแยกประเด็นในเรื่องที่เกี่ยวกับที่มาของเงินที่รัฐนำมาใช้จ่ายว่ามาจากแหล่งใด โดยทั่วไป แหล่งที่มาของเงินที่รัฐนำมาใช้จ่ายมาจาก 3 แหล่งด้วยกันคือ การเก็บภาษี การขายพันธบัตรรัฐบาลให้กับประชาชน และการสร้างเงินใหม่ เช่นการพิมพ์ธนบัตรใหม่ขึ้นมาใช้จ่าย

ด้วยเหตุนี้หากรัฐต้องการใช้จ่ายมากขึ้น รัฐก็สามารถทำได้ 3 ทาง โดยการเก็บภาษีเพิ่ม หรือขายพันธบัตรรัฐบาลให้กับประชาชนเพิ่มขึ้น หรือพิมพ์ธนบัตรเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้ปริมาณเงินในระบบเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากการวิเคราะห์ในหัวข้อนี้เน้นผลกระทบของการขึ้นนโยบายการคลัง และไม่ประสงค์ให้เกิดการเชื่อมโยงไปถึงนโยบายการเงินจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน เราจึงต้องตั้งข้อสมมติให้ปริมาณเงินคงที่ และหากสมมติต่อว่าการจัดเก็บภาษีก็ยังคงที่ การเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลที่จะวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จึงเป็นผลมาจากการที่รัฐขายพันธบัตรรัฐบาลสู่ประชาชนมากขึ้นแต่เพียงอย่างเดียว

ซึ่งตามแนวคิดของคลาสสิกการที่รัฐขายพันธบัตรรัฐบาลสู่ประชาชนเพื่อนำเงินที่ได้มาใช้จ่ายนั้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อตลาดผลผลิต หรือตลาดแรงงาน ตลาดที่จะได้รับผลกระทบมีเพียงตลาดเดียวคือตลาดเงิน การเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายรัฐบาลซึ่งหาเงินมาได้จากการขายพันธบัตรรัฐบาลให้กับประชาชน แสดงในรูปที่ 2.14 จ ทำให้เส้นอุปสงค์เงินกู้เลื่อนระดับไปทางขวามือจากเส้น i_0 เป็นเส้น $i_0 + \Delta g$ หรือระยะ AB ที่อัตราดอกเบี้ยเดิม อุปสงค์เงินกู้จะมากกว่าอุปทานเงินกู้ ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นจาก Or_0 เป็น Or_1 การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบ 2 ด้าน ด้านแรกทำให้เกิดการลดลงของการลงทุนของภาคเอกชนจาก i_0 เป็น i_1 หรือระยะ B และด้านที่สองทำให้การออมเพิ่มขึ้น จาก s_0 เป็น s_1 หรือระยะ A ซึ่งการออมที่เพิ่มขึ้นอีกนัยหนึ่งก็สะท้อนถึงการลดลงของการบริโภคที่ลดลงในจำนวนที่เท่ากันคือระยะ A โดยรวมการลดลงของการลงทุนภาคเอกชนบวกการลดลงของการบริโภค(B+A)จะเท่ากันพอดีกับการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายรัฐบาล(Δg) จึงกล่าวได้ว่าการเพิ่มใช้จ่ายของรัฐบาลด้วยวิธีการขายพันธบัตรรัฐบาลจะผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นจนไปลดโอกาสของภาคเอกชน (Crowding Out) ทั้งในส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชนที่ลดลง และในส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคครัวเรือนที่ลดลง เนื่องจากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นโครงการลงทุนที่คาดว่าจะได้รับกำไรจะมีน้อยลง เพราะดอกเบี้ยที่ปรับสูงขึ้นย่อมส่งผลให้ต้นทุนในการกู้เงินของภาคเอกชนปรับสูงขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ในส่วนของภาคครัวเรือนซึ่งก็นับเป็นส่วนหนึ่งของภาคเอกชนก็ได้รับผลกระทบด้วย เพราะดอกเบี้ยที่สูงขึ้นย่อมจูงใจให้ผู้ออมต้องการออมมากขึ้น และนั่นย่อมหมายความว่าผู้ออมยอมลดการบริโภคในปัจจุบันเพื่อการบริโภคในอนาคต ดังนั้นผลของการ

ลดโอกาสภาคเอกชนนี้เองที่เป็นสาเหตุที่ทำให้อุปสงค์มวลรวมไม่เพิ่มขึ้นเมื่อมีการเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาล เพราะเมื่อรัฐเพิ่มการใช้จ่ายจำนวน (ΔG) จะทำให้ภาคเอกชนลดการใช้จ่ายในจำนวนที่เท่ากัน ($A+B$)

2.5.2 นโยบายภาษี (Tax Policy)⁸

ในการพิจารณาผลกระทบของภาษีนั้น อาจพิจารณาได้สองทาง ทางแรกเป็นผลกระทบทางด้านอุปสงค์ (Demand Side Effects) และอีกทางเป็นผลกระทบทางด้านอุปทาน (Supply Side Effects)

หากเราพิจารณานโยบายภาษีโดยดูเฉพาะผลกระทบทางด้านอุปสงค์มวลรวม ผลกระทบที่เกิดจากการเก็บภาษีจะเกิดผลเหมือนกับการใช้จ่ายของรัฐบาล กล่าวคือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงภาษี เช่น การลดภาษี การลดภาษีจะเพิ่มรายได้ที่สามารถนำมาใช้จ่ายได้จริง (Disposable Income) ของครัวเรือน และจะกระตุ้นอุปสงค์ในการบริโภค อย่างไรก็ตาม หากรัฐชดเชยรายได้ที่ลดลงจากการลดภาษีด้วยการขายพันธบัตรก็จะทำให้เส้นอุปสงค์เงินกู้เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม ผลกระทบก็จะเป็นลักษณะเดียวกันกับกรณีการเพิ่มการใช้จ่ายรัฐบาลด้วยการขายพันธบัตรที่ได้อธิบายไปแล้ว เบื้องต้นคืออัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้น เกิดการลดโอกาสของภาคเอกชน อุปสงค์การลงทุนลดลง และการออมเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีแรงจูงใจจากอัตราดอกเบี้ย ซึ่งหมายความว่า การบริโภคจะลดลงมาอยู่ ณ ระดับก่อนที่จะมีการลดภาษี นโยบายภาษีจากการลดภาษี และชดเชยรายได้รัฐที่ลดลงด้วยการขายพันธบัตรในท้ายที่สุดจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่ออุปสงค์มวลรวม

อย่างไรก็ตามหากรัฐบาลชดเชยรายได้จากภาษีที่ลดลงด้วยการพิมพ์ธนบัตรใหม่ ปริมาณเงินในระบบจะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์มวลรวมจะเลื่อนระดับไปทางขวามือ ระดับราคาดุลยภาพใหม่จะเพิ่มขึ้น คลาสสิกมองว่าการลดภาษีโดยตัวของมันเองไม่ได้ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม (The tax cut would have no independent effect on aggregate demand)⁹ การที่อุปสงค์มวลรวมและระดับราคาสินค้าปรับสูงขึ้นไม่ใช่เป็นผลมาจากการลดภาษีโดยตรง แต่มาจากผลกระทบสืบเนื่องของภาษีที่ทำให้ปริมาณเงินในระบบเพิ่มขึ้น และปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นนี้เองที่ทำให้อุปสงค์มวลรวมและระดับราคาปรับตัวสูงขึ้น

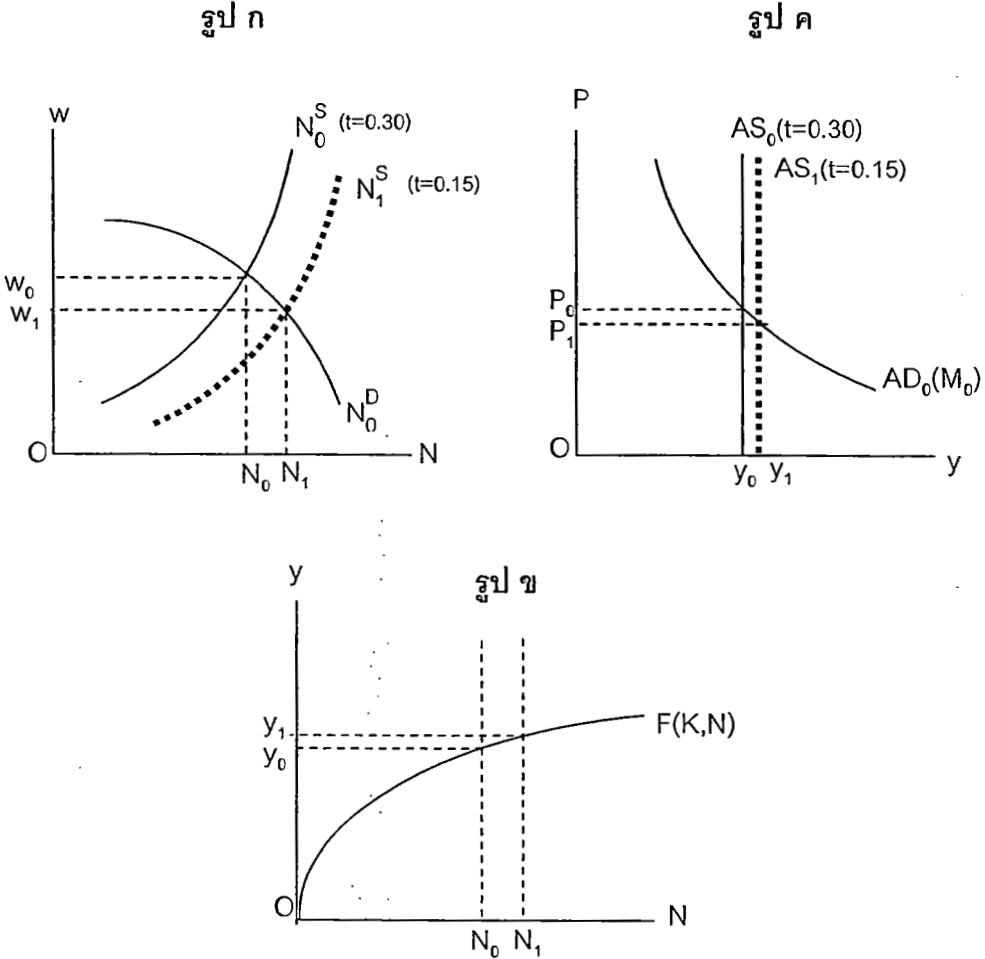
⁸ รายละเอียดได้จาก Richard T. Froyen. *Macroeconomics Theories and Policies*. 1993, P 80. ซึ่งการพิจารณาผลของนโยบายภาษีในที่นี้เป็นการพิจารณาผลกระทบจากการลดภาษีควบคู่ไปกับผลของการชดเชยรายได้ของภาครัฐที่สูญเสียไปจากลดภาษีด้วยวิธีการขายพันธบัตรรัฐบาลเพิ่มขึ้น

ส่วนการพิจารณาการเก็บภาษีโดยพิจารณาจากด้านผลกระทบทางด้านอุปทานมวลรวม จะได้ว่าเมื่อมีการลดภาษี สมมติภาษีที่วิเคราะห์คือภาษีเงินได้ มีการลดอัตราภาษีเงินได้ เช่น จาก 40% เหลือ 20% ตามแนวคิดของคลาสสิกการลดอัตราภาษีจะมีผลต่อการสร้างแรงจูงใจให้กับแรงงานให้ทำงานมากขึ้น เพราะการลดอัตราภาษีเงินได้จะทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงหลังหักภาษีแล้ว (after-tax real wage) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้แรงงานยินดีสมัครใจทำงานมากขึ้น เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับไปทางขวาของเส้นเดิม

จากรูปที่ 2.15 ก เมื่ออัตราภาษีลดลงจาก 30% เป็น 15% เส้นอุปทานแรงงานจะเลื่อนระดับไปทางขวาของเส้นเดิมจากเส้น N_0^S เป็นเส้น N_1^S เหตุผลเพราะว่าแรงงานจะคำนึงถึงอัตราค่าจ้างที่แท้จริงหลังหักภาษีแล้วว่าเพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งในกรณีนี้เท่ากับ $((1-t) * \frac{W}{P})$ ดังนั้น ณ แต่ละระดับของอัตราค่าจ้างที่แท้จริงก่อนหักภาษี $(\frac{W}{P})$ การลดอัตราภาษีจะทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงหลังหักภาษีแล้ว $((1-t) * \frac{W}{P})$ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้แรงงานเสนอตัวทำงานมากขึ้น ดังนั้นการลดอัตราภาษีจะทำให้อุปทานแรงงานเพิ่มขึ้นทุกๆระดับของอัตราค่าจ้างที่แท้จริงก่อนหักภาษี $(\frac{W}{P})$ เส้นอุปทานแรงงานจะเลื่อนระดับไปทางขวาของเส้นเดิม ระดับการจ้างงานดุลยภาพสูงขึ้นจาก ON_0 เป็น ON_1 ดังแสดงในรูปที่ 2.15 ก และเมื่อการจ้างงานเพิ่มขึ้นย่อมส่งผลให้ผลผลิตของประเทศเพิ่มขึ้นจาก Oy_0 เป็น Oy_1 ดังแสดงในรูปที่ 2.15 ข ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผลผลิตของประเทศย่อมส่งผลให้อุปทานมวลรวมเพิ่มขึ้นเช่นกัน เส้นอุปทานมวลรวมจะเลื่อนระดับไปทางขวามือ จากเส้น $AS_0(t=0.30)$ เป็นเส้น $AS_1(t=0.15)$ เนื่องจากอุปสงค์มวลรวมยังเท่าเดิม การเพิ่มขึ้นของอุปทานมวลรวมจึงส่งผลกระทบต่อระดับราคาดุลยภาพลดลงจาก OP_0 เป็น OP_1 ดังแสดงในรูปที่ 2.15 ค

โดยสรุป การเก็บภาษีในแนวคิดของคลาสสิก เมื่อพิจารณาจากด้านอุปสงค์มวลรวม (Demand-side Effects) โดยตัวของมันเองจะไม่มีผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม ผลผลิต และการจ้างงาน แต่นโยบายภาษีที่พิจารณาจากด้านอุปทานมวลรวม (Supply-side Effects) โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีเงินได้ จะส่งผลกระทบต่ออุปทานมวลรวม การจ้างงานและ ระดับผลผลิตของประเทศ

รูปที่ 2.15 ผลกระทบทางด้านอุปทานของการลดภาษีเงินได้ในแบบจำลองคลาสสิก



2.5.3 การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน

ดังได้อธิบายไปแล้วบางส่วนถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินที่มีต่ออุปสงค์มวลรวมและระดับราคาสินค้า ในหัวข้อนี้จะอธิบายในรายละเอียดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยพิจารณาจากรูปที่ 2.16 เดิมปริมาณเงินเท่ากับ M_0 ต่อมาให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเป็น M_1 ส่งผลให้เส้นอุปสงค์มวลรวม ในรูปที่ 2.16 ง เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $AD_0(M_0)$ เป็นเส้น $AD_1(M_1)$ ระดับราคาดุลยภาพจะปรับเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 การที่ระดับราคาสินค้าสูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อกลับไปยังตลาดแรงงาน ในขณะที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม แต่ราคาสินค้าสูงขึ้น ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ($\frac{W_0}{P_1}$) ทำให้หน่วยธุรกิจประสงค์จะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ของแรงงาน ในรูปที่ 2.16 ข จะเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิมจากเส้น $MPN \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN \cdot P_1$

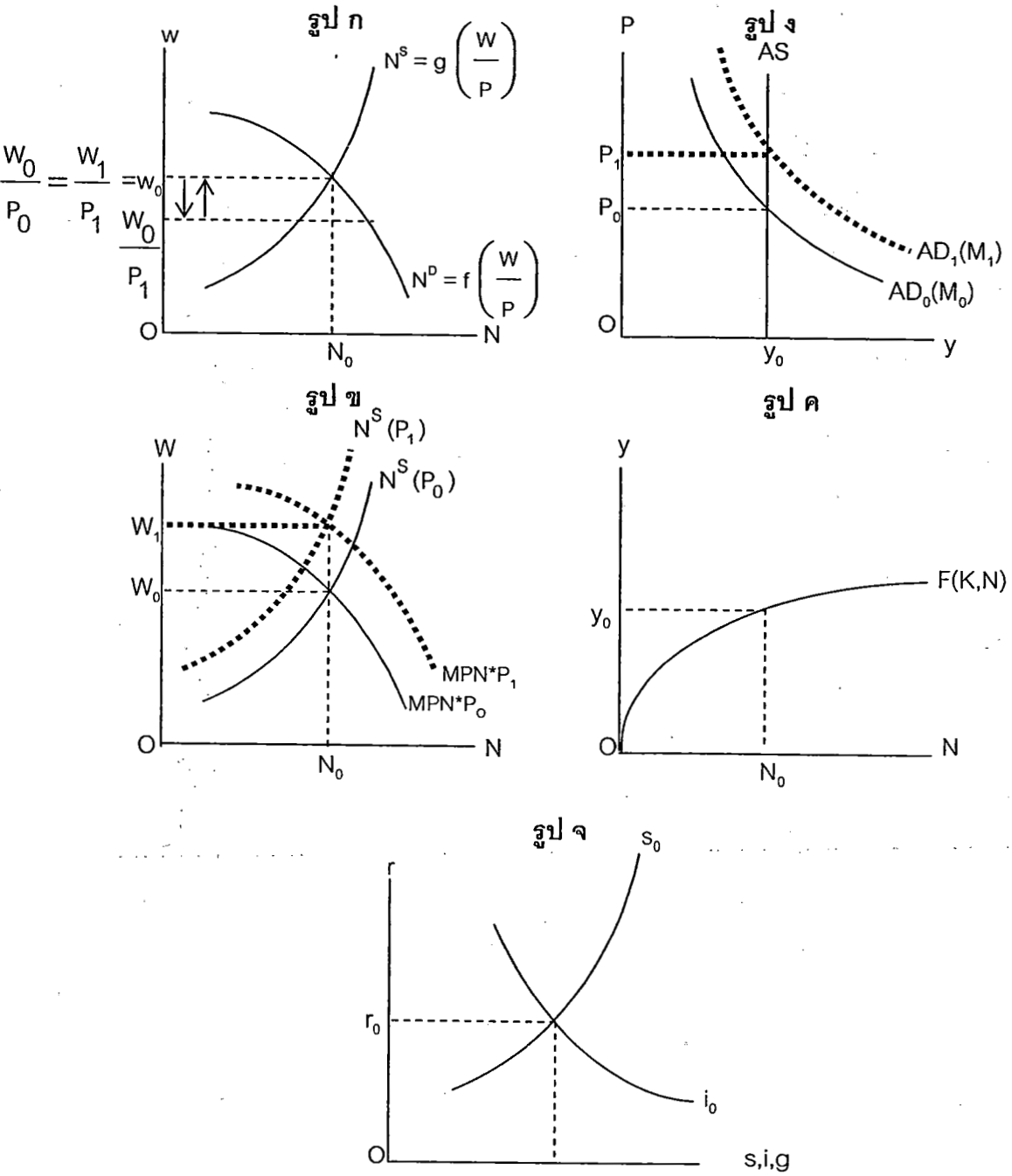
ในขณะที่เดียวกันการที่อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงจะทำให้แรงงานเสนอตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานน้อยลง เส้นอุปทานแรงงาน ในรูปที่ 2.16 ข จึงเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ จากเส้น $N^S(P_0)$ เป็นเส้น $N^S(P_1)$ ทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยสูงขึ้นเท่ากับการสูงขึ้นของระดับราคาสินค้าพอดี ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงในรูปที่ 2.16 ก ยังคงเดิม $(\frac{W_0}{P_0} = \frac{W_1}{P_1})$ ระดับการจ้างงาน

ในรูป 2.16 ก และ ข จึงยังคงเดิมเท่ากับ ON_0 และเมื่อระดับการจ้างงานเท่าเดิมระดับผลผลิตที่แท้จริงย่อมคงเดิมเช่นกันที่ Oy_0 แต่ผลผลิตที่เป็นตัวเงินจะเพิ่มขึ้นจาก P_0y_0 เป็น P_1y_0 ส่วนตลาดเงิน ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพที่แท้จริง การออมและการลงทุนที่แท้จริงจึงไม่ได้รับผลกระทบด้วย

สรุปได้ว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะส่งผลให้ระดับราคาสินค้าปรับสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น ระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น โดยที่ตัวแปรที่แท้จริงไม่ว่าจะเป็น อัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงาน ผลผลิตที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง การออมและการลงทุนที่แท้จริงจะยังคงเท่าเดิม

ด้วยเหตุนี้ ตามแนวคิดของคลาสสิก นโยบายการเงินจึงมีความสำคัญอยู่บ้าง ในแง่ที่ว่า ปริมาณเงินที่มีเสถียรภาพเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดเสถียรภาพของราคาสินค้า อย่างไรก็ตามในอีกแง่หนึ่งนโยบายการเงินก็ไม่ใช่สิ่งสำคัญอะไร เพราะการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินจะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรที่แท้จริง ไม่ว่าจะเป็น อัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงาน ผลผลิตที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ดังนั้นในแนวคิดของคลาสสิกเงินจึงมีความเป็นกลาง "Money is neutral" ในแง่ของผลกระทบต่อเศรษฐกิจ แนวคิดนี้มีสาระสำคัญว่า การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินจะไม่มีผลกระทบต่อผลผลิตที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง การออมและการลงทุนที่แท้จริง ระดับตัวแปรที่แท้จริงต่างๆ เช่น ผลผลิตที่แท้จริง การจ้างงาน ฯลฯ ตามแนวคิดของคลาสสิกถูกกำหนดจากปัจจัยที่แท้จริง ปรัชญาการณที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น เรียกว่า "Classical Dichotomy" คือ การที่นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกแบ่งเศรษฐกิจออกเป็น 2 ภาค คือภาคการเงินและภาคแท้จริง การเปลี่ยนแปลงในภาคการเงินจะไม่สามารถส่งผลกระทบต่อตัวแปรที่แท้จริงได้

รูปที่ 2.16 ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในแบบจำลองคลาสสิก



2.6 สรุป

1. นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกให้ความสำคัญกับปัจจัยที่แท้จริง (Real Factors) ในการกำหนดความมั่งคั่งของชาติ (Wealth of Nations) และเน้นการปรับตัวเองของระบบเศรษฐกิจ กล่าวคือถ้าปราศจากการแทรกแซงของรัฐ ภาคเอกชนจะมีเสถียรภาพ และเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มตัวเอง
2. ตัวปรับให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพประการที่หนึ่งก็คือ ราคาและอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่เปลี่ยนแปลงได้โดยเสรี ในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ระดับผลผลิตถูกกำหนดโดยระดับการจ้างงานดุลยภาพ และระดับการจ้างงานดุลยภาพถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานในตลาดแรงงานเท่านั้น ไม่ได้ขึ้นกับอุปสงค์มวลรวม แม้อุปสงค์มวลรวมเปลี่ยนแปลงจนทำให้ระดับราคาเปลี่ยนแปลงไป ก็ไม่ทำให้ระดับการจ้างงานดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด แต่จะทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงไปเท่านั้น
3. โดยที่ระดับการจ้างงานดุลยภาพจะเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่เหมาะสม เป็นระดับการจ้างงานที่ไม่มีการว่างงานโดยไม่สมัครใจ การว่างงานที่เกิดขึ้นหรือคงมีอยู่จะเป็นระดับการว่างงานโดยสมัครใจ
4. การว่างงานโดยไม่สมัครใจที่เกิดจากอุปสงค์มวลรวมมีน้อยกว่าอุปทานมวลรวม หากเกิดขึ้นก็เป็นสภาวะชั่วคราวระยะสั้น ๆ ในช่วงการปรับตัวทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ในที่สุดอุปสงค์มวลรวมก็จะเพียงพอกับอุปทานมวลรวมเสมอ ตราบเท่าที่อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงได้โดยเสรี ซึ่งเป็นตัวปรับให้การออมเท่ากับการลงทุน และในที่สุดก็ทำให้อุปสงค์มวลรวมเท่ากับอุปทานมวลรวม และระดับการจ้างงานดุลยภาพในตลาดแรงงานก็จะเป็นระดับการจ้างงานเต็ม
5. ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของระบบคลาสสิก คือมีการแยกกันอย่างเด็ดขาดระหว่างปัจจัยที่กำหนดตัวแปรที่แท้จริงและตัวแปรที่เป็นตัวเงิน ในทฤษฎีของคลาสสิก ปัจจัยที่แท้จริงกำหนดตัวแปรที่แท้จริง ผลผลิตและการจ้างงานขึ้นกับการสะสมทุนและเทคโนโลยี ปัจจัยที่เป็นตัวเงินไม่มีบทบาทในการกำหนดตัวแปรที่แท้จริง นั่นคือ ปริมาณเงินเป็นตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์มวลรวมและระดับราคาผลผลิตที่เป็นตัวเงิน และอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน โดยที่ไม่มีบทบาทในการกำหนดตัวแปรที่แท้จริง กล่าวคือไม่มีผลต่อผลผลิตที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน และอัตราค่าจ้างที่แท้จริง

6. ตามแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในตลาดต่างๆ ได้แก่ ตลาดแรงงาน ตลาดเงิน และตลาดผลผลิต การใช้นโยบายการคลัง โดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลจากการที่รัฐขยายพันธบัตรรัฐบาลสู่ประชาชนมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อตลาดเงินเพียงตลาดเดียว โดยทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้น ในขณะที่ทางด้านการใช้นโยบายภาษีในแนวคิดของคลาสสิก เมื่อพิจารณาจากด้านอุปสงค์ (Demand-side Effects) โดยตัวของมันเองจะไม่มีผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม ผลผลิต และการจ้างงาน แต่นโยบายภาษีที่พิจารณาจากด้านอุปทาน (Supply-side Effects) โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีเงินได้ จะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม การจ้างงานและ ระดับผลผลิตของประเทศ ในขณะที่การใช้นโยบายการเงิน โดยการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะส่งผลให้ระดับราคาสินค้าปรับสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น ระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น โดยที่ตัวแปรที่แท้จริงไม่ว่าจะเป็น อัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงาน ผลผลิตที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง การออมและการลงทุนที่แท้จริงจะยังคงเท่าเดิม

บทที่ 3

ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ : แนวคิดทางด้านอุปสงค์

เศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์เกิดขึ้นมาในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลกในทศวรรษ 1930 ระยะเวลาที่ยาวนานและความรุนแรงของความตกต่ำทางเศรษฐกิจเป็นเรื่องที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ขัดแย้งกับกฎของชายที่กล่าวว่า "อุปทานย่อมก่อให้เกิดอุปสงค์ในตัวเองเสมอ" ที่เป็นรากฐานทางความคิดที่สำคัญของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกที่เชื่อว่าระบบกลไกตลาดแบบเสรีจะมีกลไกอัตโนมัติในอันที่จะปรับระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ดุลยภาพที่ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้เสมอในระยะยาว แม้ว่าในระยะสั้นอาจจะมีความผันผวนทางเศรษฐกิจ ก็เป็นเพียงภาวะการณ์ที่อยู่ในช่วงของกระบวนการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพในระยะยาวที่การจ้างงานเต็มที่

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกไม่สามารถอธิบายภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำอย่างหนักและต่อเนื่องและอัตราการว่างงานในระดับสูงในช่วงระยเวลานั้นได้ จนทำเกิดข้อสงสัยการทำงานของระบบตลาดเสรีว่าจะนำระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้เสมอไปจริงหรือไม่ นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษในระยเวลานั้นคือ จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ ได้เขียนหนังสือชื่อ "The General Theory of Employment, Interest, and Money" ขึ้นในปี ค.ศ. 1936 ทฤษฎีของเขาคือได้ว่าเป็นการปฏิวัติแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกอย่างสิ้นเชิง และเป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ทางด้านมหภาคของสำนักเคนส์ในเวลาถัดมา

ดังที่ได้อธิบายไปแล้วในบทก่อน ตามแนวคิดของคลาสสิก หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ราคาสินค้า และอัตราดอกเบี้ยเคลื่อนไหวโดยเสรี ระบบตลาดที่เสรีนี้จะนำระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้เสมอ ดังนั้นในภาวะที่มีการว่างงาน หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสามารถปรับลดต่ำลงได้ การลดลงของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง เพราะระดับราคาจะไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากระดับราคาไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แต่สัมพันธ์กับปริมาณเงิน เมื่อค่าจ้างที่แท้จริงลดลง อุปสงค์ต่อแรงงานก็จะเพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปทานแรงงานก็จะลดลงจนกระทั่งในที่สุดอุปสงค์ต่อแรงงานและอุปทานต่อแรงงานจะสมดุลกัน ณ ระดับการจ้างงานที่ดุลยภาพซึ่งเป็นที่ระดับการจ้างงานเต็มที่ด้วย ดังนั้นตามแนวคิดของคลาสสิก รัฐบาลไม่ควรดำเนินการ

แทรกแซงกลไกตลาด ต้องปล่อยให้ตลาดเคลื่อนไหวได้โดยเสรี การใช้นโยบายการคลังโดยการขายพันธบัตรรัฐบาลเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริง ผลผลิตและการจ้างงานจะไม่เปลี่ยนแปลง และหากใช้นโยบายการคลัง โดยการเพิ่มปริมาณเงินเข้าสู่ระบบก็มิได้เป็นผลดีในการกระตุ้นเศรษฐกิจเช่นกัน ผลผลิตที่แท้จริงและการจ้างงานยังคงเท่าเดิม สิ่งที่จะเปลี่ยนแปลงไปก็มีเพียงตัวแปรทางการเงิน เช่นระดับราคาสินค้าที่จะปรับตัวสูงขึ้น ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่สูงขึ้น และผลผลิตที่เป็นตัวเงินที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในช่วงทศวรรษ 1930 เศรษฐกิจหดตัว อัตราการว่างงานสูงขึ้นอย่างมากมาย แม้จะมีลดลงของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินแล้วก็ตาม ก็ยังไม่สามารถกระตุ้นให้อุปสงค์ต่อแรงงานเพิ่มขึ้นได้ มีแต่ตกต่ำต่อเนื่อง เคนส์ชี้ว่า แม้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะลดลงก็ไม่สามารถแก้ปัญหาการว่างงานได้ เพราะเคนส์เชื่อว่าค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคามีความสัมพันธ์กันโดยตรง การกำหนดราคาสินค้า หน่วยธุรกิจจะพิจารณาจากต้นทุนของแรงงานต่อหน่วยบวกกับกำไรที่ต้องการ เมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลง ต้นทุนของแรงงานต่อหน่วยก็ต้องลดลง ระดับราคาสินค้าย่อมลดลงตาม ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงคงเดิม อุปสงค์ต่อแรงงานจึงไม่เพิ่มขึ้น ปัญหาการว่างงานจึงยังคงอยู่ในระดับสูง

ดังนั้นตามความคิดของเคนส์ ในขณะหนึ่งขณะใด ระบบเศรษฐกิจอาจอยู่ในภาวะดุลยภาพ โดยที่ยังมีการว่างงานอยู่และเป็นการว่างงานโดยไม่สมัครใจ ซึ่งการว่างงานดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการลดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน เคนส์เชื่อว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจตกต่ำ อัตราการว่างงานสูงมาจากความไม่เพียงพอของอุปสงค์มวลรวม (a Deficiency in Aggregate Demand) ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์จึงให้ความสำคัญต่ออุปสงค์มวลรวมในการกำหนดระดับผลผลิตและการจ้างงาน เคนส์เสนอว่าการเพิ่มอุปสงค์มวลรวมจะสามารถกระตุ้นการผลิตและการจ้างงานได้ การใช้นโยบายการคลังแบบใช้ดุลพินิจ (Discretionary Fiscal Policy) โดยการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายรัฐบาล และ/หรือ การเปลี่ยนแปลงภาษีเพื่อแก้ไขความไม่มีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจเป็นสิ่งที่จำเป็น

3.1 แบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์ : การกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

ในหัวข้อนี้ จะศึกษาการกำหนดขึ้นเป็นรายได้ประชาชาติดุลยภาพอย่างง่าย และปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

3.1.1 การกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

ในส่วนนี้ขอเสนอแบบจำลองอย่างง่ายในการกำหนดรายได้ประชาชาติของเคนส์ ระดับผลผลิตที่เป็นดุลยภาพ ต้องเป็นระดับผลผลิตที่เท่ากับอุปสงค์มวลรวม ในแบบจำลองอย่างง่าย เงื่อนไขดุลยภาพแสดงโดย

$$Y = DAE \quad (3.1)$$

โดยที่ y คือผลผลิตทั้งหมดของประเทศ (GNP)

DAE คืออุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) หรือความต้องการใช้จ่ายมวลรวมที่ปรารถนา หรือที่วางแผนไว้ (Desired Aggregate Expenditure) ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคครัวเรือน (c) ความต้องการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของภาคธุรกิจ (i) ความต้องการใช้จ่ายภาครัฐบาล (g) ดังนั้นในภาวะดุลยภาพ เราจะได้

$$y = DAE = c + i + g \quad (3.2)$$

แบบจำลองอย่างง่ายนี้ สร้างขึ้นภายใต้ข้อสมมติเบื้องต้นดังนี้ ให้ระบบเศรษฐกิจเป็นแบบปิด ดังนั้นทางด้านอุปสงค์มวลรวมจึงไม่รวมตัวแปรมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าในสมการ (x-m) นอกจากนี้จะไม่คำนึงถึงค่าเสื่อมราคา ดังนั้นจึงไม่ต้องแยกความแตกต่างระหว่าง GNP และ NNP นอกจากนั้นสมมติต่อว่า GNP กับ NI นั้นเท่ากัน ซึ่งหมายความว่าไม่มีรายการภาษีทางอ้อมอยู่ในแบบจำลอง และสุดท้ายสมมติให้ระดับราคาคงที่ และตัวแปรทุกตัวเป็นตัวแปรที่แท้จริง

ผลผลิตประชาชาติหรือรายได้ประชาชาติ (y) คำนวณจากรายได้ที่เจ้าของปัจจัยการผลิตได้รับจากการขายปัจจัยการผลิตที่ตนมีอยู่ให้กับหน่วยผลิตเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ รายได้ที่เจ้าของปัจจัยการผลิตได้รับนี้จะนำไปใช้เพื่อการบริโภคส่วนหนึ่ง เพื่อจ่ายเป็นภาษีเงินได้ให้แก่รัฐบาลอีกส่วนหนึ่ง และเงินได้ส่วนที่เหลือจึงสามารถนำมาเก็บออมไว้

ดังนั้น ถ้ากำหนดให้ t คือภาษี s คือการออม ก็จะได้สมการดังนี้

$$y \equiv c + s + t \quad (3.3)$$

สมการที่ (3.3) เป็นการให้นิยามทางบัญชีหรือสมการเอกลักษณ์

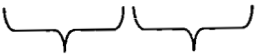
นอกจากนี้ การคำนวณรายได้ประชาชาติ เรายังสามารถคำนวณได้จากทางด้านรายจ่ายมวลรวม ซึ่งการคำนวณไม่ว่าจะทางด้านรายได้ หรือรายจ่ายจะต้องเท่ากันในทางบัญชี โดยการคำนวณทางด้านรายจ่ายมวลรวมประกอบด้วย รายจ่ายเพื่อการบริโภค (c) รายจ่ายเพื่อการลงทุนที่เกิดขึ้นจริง (i_r) และรายจ่ายรัฐบาล (g) จึงเขียนได้ว่า

$$y \equiv c + i_r + g \quad (3.4)$$

จากสมการเอกลักษณ์ข้างต้นทั้ง 2 สมการคือสมการ (3.3) และสมการ (3.4) เราสามารถเขียนเงื่อนไขของผลผลิตดุลยภาพในสมการที่ (3.2) ได้ใหม่ในอีก 2 ทางเลือก

ทางเลือกแรก พิจารณาสมการที่ 3.2 ภาวะดุลยภาพเกิดขึ้น ณ จุดที่ $y=c+i+g$ และจากสมการที่ 3.3 y ได้รับการนิยามว่าจะต้องเท่ากับ $c+s+t$ ดังนั้น ณ จุดดุลยภาพ

$$c+s+t \equiv y = c+i+g$$

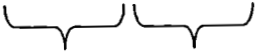


(สมการ 3.3) (สมการ 3.2)

$$s+t=i+g \quad (3.5)$$

ทางเลือกที่ 2 จากสมการที่ 3.2 และ 3.4 เราได้ว่า ณ จุดดุลยภาพ

$$c+i_r+g \equiv y = c+i+g$$



(สมการ 3.4) (สมการ 3.2)

$$i_r = i \quad (3.6)$$

จากที่อธิบายมาทั้งหมด เงื่อนไขผลผลิตหรือรายได้ดุลยภาพ สามารถแสดงได้ 3 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 $y=c+i+g$

ภาวะดุลยภาพเกิดขึ้น ณ จุดที่ ผลผลิตทั้งหมด (y) เท่ากับอุปสงค์หรือความต้องการใช้จ่ายมวลรวมที่ปรารถนาหรือที่วางแผนไว้ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค (c) ความต้องการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (เป็นการลงทุนที่ตั้งใจหรือได้วางแผนไว้ (i)) ความต้องการใช้จ่ายของภาครัฐบาล (g)

แนวทางที่ 2 $s+t=i+g$

ภาวะดุลยภาพเกิดขึ้น ณ จุดที่ส่วนที่รั่วไหล ($s+t$) เท่ากับส่วนที่อัดฉีด ($i+g$)

แนวทางที่ 3 $i_r = i$

ภาวะดุลยภาพเกิดขึ้น เมื่อการลงทุนที่เกิดขึ้นจริง (i_r) เท่ากับการลงทุนที่ตั้งใจ (i)

สิ่งที่น่าสังเกตของแนวทางที่ 3 อาจมีผู้ตั้งคำถามว่าเพราะเหตุใด ณ จุดดุลยภาพ การลงทุนที่เกิดจริงต้องเท่ากับการลงทุนที่ตั้งใจ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงประกอบด้วย 2

ส่วน คือการลงทุนที่ตั้งใจ (i) และการลงทุนที่ไม่ได้ตั้งใจ ซึ่งการลงทุนที่ไม่ได้ตั้งใจอีกนัยหนึ่งก็คือส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงคลัง (Δinv) เขียนเป็นสมการเอกลักษณ์ได้ว่า

$$i_r \equiv i + \Delta inv$$

การลงทุนที่ไม่ได้ตั้งใจก็คือส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงคลัง (Δinv) อาจมีค่าเป็นบวกหรือลบหรือศูนย์ แล้วแต่กรณี

หากผลิตสินค้าออกมาแล้วขายได้หมด ($\Delta inv = 0$)

หากผลิตแล้ว ขายได้น้อยกว่าที่วางแผนไว้ สินค้าคงคลัง ณ สิ้นปีเพิ่มขึ้น ($\Delta inv > 0$)

หากผลิตสินค้าแล้ว ไม่พอขาย ต้องนำสินค้าคงเหลือของปีก่อนมาขาย ทำให้สินค้าคงคลัง ณ สิ้นปีลดลง ($\Delta inv < 0$)

ดังนั้น หากพิจารณาผลผลิตดุลยภาพตามแนวทางที่ 3 ก็แสดงว่า ณ จุดดุลยภาพ $\Delta inv = 0$ คือผลิตสินค้าออกมาแล้วต้องขายได้หมด

ในภาวะที่ระดับรายได้ประชาชาติไม่อยู่ในดุลยภาพ เช่น ถ้าผลผลิตมากกว่าอุปสงค์มวลรวม ($y > DAE$) ก็แสดงว่าผลิตแล้วขายได้น้อยกว่าที่ตั้งใจไว้ สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้นโดยไม่ตั้งใจ นั่นคือ $i_r > i$ หรือ $\Delta inv > 0$ หน่วยธุรกิจจึงมีแนวโน้มที่ลดการผลิต เพื่อลดระดับของสินค้าคงคลัง ในทางกลับกัน ถ้าผลผลิตน้อยกว่าอุปสงค์มวลรวม ($y < DAE$) ก็แสดงว่าผลิตแล้วไม่พอขาย สินค้าคงคลังลดลงโดยไม่ตั้งใจ นั่นคือ $i_r < i$ หรือ $\Delta inv < 0$ หน่วยธุรกิจจึงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการผลิต เพื่อเพิ่มระดับของสินค้าคงคลัง ดังนั้นจึงมีแต่รายได้ประชาชาติที่ดุลยภาพเท่านั้นที่หน่วยธุรกิจพอใจที่จะคงรักษาระดับการผลิตให้อยู่ในระดับนั้นไว้ เนื่องจากที่ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ ผลผลิตที่ผลิตออกมาสามารถขายได้หมด สินค้าคงคลังอยู่ในระดับเดิม ไม่เพิ่มขึ้น หรือลดลง ($\Delta inv = 0$) จึงไม่มีแนวโน้มที่หน่วยธุรกิจจะเพิ่มหรือลดการผลิต และนี่คือความหมายของผลผลิตหรือรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

ในที่นี้จะแสดงตัวอย่างแบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์ในการกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ โดยวิเคราะห์จากแนวทางที่ 1 ผลผลิตมวลรวมเท่ากับอุปสงค์มวลรวม ($y = DAE$) ดังแสดงในสมการที่ 3.2 และวิเคราะห์โดยใช้แนวทางที่ 2 ส่วนรั่วไหลเท่ากับส่วนอัดฉีด ($s + t = i + g$)¹

¹ผู้สนใจสามารถกลับไปอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากตำรามหเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นทั่วไป หรือดูรายละเอียดได้จาก วิไล เอื้อปิยฉัตร. เอกสารประกอบการสอน 226212 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.

แนวทางที่ 1 กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจที่กำลังวิเคราะห์เป็นระบบเศรษฐกิจแบบปิด ไม่มีเงินโอน ($tr=0$) ภาษีเป็นแบบเหมาจ่าย ($t=t_a$) การลงทุนเอกชนแบบอิสระ ($i=i_a$) และการใช้จ่ายรัฐบาลแบบอิสระ ($g = g_a$)

$$DAE = c+i+g \quad (3.7)$$

$$c = a + by_d \quad (3.8)$$

โดยที่ $a =$ รายจ่ายเพื่อการบริโภคระดับต่ำสุดเท่าที่จะให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ (รายจ่ายเพื่อการบริโภคเมื่อรายได้เท่ากับศูนย์ หรือการบริโภคแบบอิสระไม่สัมพันธ์กับรายได้ เป็นการบริโภคที่มาจากตัวแปรอื่นๆที่ไม่ใช่รายได้)

$b =$ ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภค (Marginal Propensity to Consume (MPC)) ซึ่งหมายถึงสัดส่วนของการบริโภคที่เพิ่มขึ้นเมื่อรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงเพิ่มขึ้น 1 หน่วย (เท่ากับ

ค่าความชันของสมการการบริโภค ($\frac{\Delta c}{\Delta y_d}$))

$y_d =$ รายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง คือรายได้ที่ได้หักภาษีออกแล้ว

จากคำนิยาม $y_d \equiv y - t$ และเนื่องจากแบบจำลองนี้กำหนดให้ $tr=0$ และ $t=t_a$

ดังนั้น $y_d \equiv y - t_a$

$i = i_a$

$g = g_a$

แทนค่า c, i และ g ในสมการที่ (3.7)

$$DAE = a + by_d + i_a + g_a$$

$$DAE = a + b(y - t_a) + i_a + g_a$$

$$DAE = a + by - bt_a + i_a + g_a \quad (3.9)$$

ณ ภาวะดุลยภาพ $y = DAE$ ดังนั้น

$$y = a + by - bt_a + i_a + g_a$$

$$y - by = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y(1-b) = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y = \frac{1}{1-b}(a - bt_a + i_a + g_a) \quad (3.10)$$

แนวทางที่ 2 ณ ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ $s+t = i+g$

$$s = -a + (1-b)y_d \quad (3.11)$$

$$t = t_a$$

$$i = i_a$$

$$g = g_a$$

$$-a + (1-b)y_d + t_a = i_a + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - t_a) + t_a = i_a + g_a$$

$$-a + (y - by - t_a + bt_a) + t_a = i_a + g_a$$

$$-a + y - by - t_a + bt_a + t_a = i_a + g_a$$

$$y - by = a + t_a - bt_a - t_a + i_a + g_a$$

$$y(1-b) = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y = \frac{1}{1-b} (a - bt_a + i_a + g_a) \quad (3.12)$$

จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะหารายได้ประชาชาติดุลยภาพในแนวทางแรก หรือแนวทางที่สองก็ให้ผลลัพธ์ที่เท่ากัน

จากสมการที่ 3.10 หรือ สมการที่ 3.12 ผลผลิตดุลยภาพประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญ ส่วนแรก $1/(1-b)$ คือตัวคูณการใช้จ่ายอัตโนมัติ (Autonomous Expenditure Multiplier) ส่วนที่ 2 คือ รายจ่ายอิสระต่างๆ (Autonomous Expenditure) ได้แก่ (a) การบริโภคอิสระ, (i_a) การลงทุนอิสระ, และ (g_a) รายจ่ายรัฐบาลอิสระ โดยทั้ง 3 ตัวแปรนี้จะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวมโดยตรง (เนื่องจากเป็นตัวแปรที่อยู่ในสมการ DAE) ส่วน ($-bt_a$) เมื่อ t_a คือภาษีเหมาจ่ายที่เป็นตัวแปรอิสระ ไม่ได้ขึ้นกับเงินได้ โดยผลกระทบจากการเก็บภาษีจะไม่กระทบอุปสงค์มวลรวม (DAE) โดยตรง แต่จะส่งผ่านไปยังการบริโภคตามค่า b หรือ MPC ของผู้บริโภค และการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงจากผลของภาษีจึงไปกระทบอุปสงค์มวลรวมอีกทอดหนึ่ง

โดยสรุปจากแบบจำลอง ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ (y) จึงขึ้นอยู่กับค่าตัวคูณ และระดับอุปสงค์หรือความต้องการใช้จ่ายมวลรวม ในทัศนะของเคนส์ หากต้องการเพิ่มผลผลิตที่แท้จริงหรือรายได้ประชาชาติ ก็ต้องใช้วิธีการเพิ่มอุปสงค์มวลรวม โดยการกระตุ้นการบริโภค การลงทุน การ

ใช้จ่ายรัฐบาล หรือลดภาษีเพื่อให้ผลของภาษีที่ลดลงไปกระตุ้นการบริโภคของฝ่ายครัวเรือนให้สูงขึ้น อีกทอดหนึ่ง ซึ่งจะได้กล่าวรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

3.1.2 การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

ในหัวข้อที่ผ่านมา สมการที่ 3.10 แสดงระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ จากสมการดังกล่าว เราสามารถพิจารณาผลกระทบของการใช้จ่ายมวลรวมที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพได้ดังนี้

Partial Derivative with Respect to a ในสมการที่ (3.10) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta a} = \frac{1}{1-b} = \text{ตัวคูณการบริโภค}$$

Partial Derivative with Respect to i_a ในสมการที่ (3.10) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta i_a} = \frac{1}{1-b} = \text{ตัวคูณการลงทุน}$$

Partial Derivative with Respect to g_a ในสมการที่ (3.10) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta g_a} = \frac{1}{1-b} = \text{ตัวคูณรายจ่ายรัฐบาล}$$

Partial Derivative with Respect to t_a ในสมการที่ (3.10) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \frac{-b}{1-b} = \text{ตัวคูณภาษี}$$

จะเห็นว่าตัวคูณการบริโภค ตัวคูณการลงทุน และตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลจะมีค่าเท่ากัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อรายจ่ายอิสระตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะมีผลทำให้ระดับรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับ $\frac{1}{1-b}$ หน่วย ตัวอย่าง กรณีตัวคูณการลงทุน สมมติ ถ้า $b = 0.8$ หมายความว่า หากการลงทุนเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป 5 หน่วย กระบวนการทำงานของตัวคูณอธิบายได้ดังนี้ เมื่อบุคคลหนึ่งได้รับรายได้มาจำนวนหนึ่ง ส่วนหนึ่งของรายได้จะนำไปใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและอีกส่วนหนึ่งจะถูกเก็บออมไว้ การใช้จ่ายของบุคคลนั้นจึงกลายเป็นรายได้ของกลุ่มบุคคลหนึ่ง ซึ่งเขาเหล่านั้นเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้นก็จะนำไปใช้จ่ายเพิ่มขึ้นตามค่าของ MPC ของเขา และเก็บออมไว้ด้วย รายจ่ายของกลุ่มบุคคลกลุ่มนั้นจะกลายเป็นรายได้ของกลุ่มบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งถัดมา อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่ารายจ่ายที่กลุ่มบุคคลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นย่อมน้อยกว่ารายได้ที่เขาได้รับเพิ่มขึ้นเสมอ เพราะ $MPC < 1$ ทำให้การใช้จ่ายและรายได้ของกลุ่มบุคคลในรอบถัด ๆ ไปลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งส่วนที่ตกไปอยู่ในมือของผู้รับคนสุดท้ายน้อยมากจนเข้าใกล้ศูนย์

กระบวนการทำงานของตัวคูณจะสิ้นสุดลง เมื่อยอดรวมของเงินออมที่ได้เพิ่มขึ้นในแต่ละรอบเท่ากับเงินที่ใช้จ่ายในรอบแรก จะเห็นได้ว่าเมื่อรวมรายได้ของบุคคลในแต่ละรอบเข้าด้วยกันจะได้มากกว่าจำนวนการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในเบื้องต้นเป็นหลายเท่า จะเป็นกี่เท่าขึ้นอยู่กับพฤติกรรมกาใช้จ่ายของบุคคลในระบบเศรษฐกิจ หาก MPC มีค่าสูง แสดงว่าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น รายได้ที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้เพื่อการบริโภค จำนวนรอบที่เงินจะถูกนำไปใช้จ่ายหมุนเวียนก็จะมากขึ้นตามมา ค่าตัวคูณก็จะมีค่าสูง

ตัวอย่างสมมติรายจ่ายเพื่อการลงทุนเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาทในเบื้องต้น ในธุรกิจอาหารกระป๋อง เงินเหล่านี้จะถูกนำไปใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคาร ค่าเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ และค่าแรงงาน ผู้ที่มีรายได้ในรอบที่ 1 ไม่ว่าจะป็นเจ้าของปัจจัยที่ดิน ทุน แรงงาน และผู้ประกอบการจะมีรายได้เพิ่มขึ้นทันทีรวมกันแล้วเท่ากับรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นในเบื้องต้น 100 ล้านบาท เจ้าของปัจจัยการผลิตในรอบที่ 1 จะนำรายได้ที่ได้รับ 75% ไปใช้จ่ายเพื่อการบริโภค อีก 25% เก็บออมไว้ (เนื่องจากกำหนดให้ MPC=0.75) ทำให้บุคคลในรอบที่สองมีรายได้เพิ่มขึ้น 75 ล้านบาท ($75=0.75 \times 100$) และเงินออมเพิ่มขึ้น 25 ($25=0.25 \times 100$) ล้านบาท บุคคลในรอบที่ 2 จะนำรายได้นี้ไปใช้จ่ายเพื่อการบริโภค 75% ของ 75 ล้านบาท เท่ากับ 56.25 ล้านบาท ($56.25=0.75 \times 75$ หรือ $0.75^2 \times 100$) และเก็บออม 25% ของ 75 ล้านบาท เท่ากับ 18.75 ล้านบาท ($18.75=0.25 \times 75$ หรือ $0.25^2 \times 100$) รายจ่ายเพื่อการบริโภคของบุคคลในรอบที่ 2 จะกลายเป็นรายได้ของบุคคลในรอบที่ 3 จำนวน 56.25 ล้านบาท และบุคคลในรอบที่ 3 จะนำไปจ่ายเพื่อการบริโภคเป็นจำนวนเท่ากับ 75% ของ 56.25 ล้านบาท เท่ากับ 42.1875 ล้านบาท ($42.1875=0.75 \times 56.25$ หรือ $0.75^3 \times 100$) เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนถึงรอบสุดท้าย ผลรวมรายได้ที่เพิ่มขึ้นทุกรอบรวมกันเท่ากับ 400 ล้านบาท คิดเป็น 4 เท่าของรายจ่ายเพื่อการลงทุนที่เพิ่มขึ้นในเบื้องต้น

สรุปเหตุผลที่รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นมากกว่าการลงทุนโดยอิสระที่เพิ่มขึ้นก็คือการเพิ่มขึ้นของการลงทุนนำไปสู่การเพิ่มขึ้นในอุปสงค์การบริโภคที่ถูกชักจูงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น

นอกจากที่อธิบายไปแล้ว อาจมีผู้ถามว่าเพราะเหตุใด เมื่อการลงทุนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ถึงทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{1-b}$ เท่า ซึ่งอาจอธิบายได้อีกทางหนึ่งดังนี้ เมื่อการลงทุนโดยอิสระเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่รายจ่ายอิสระตัวอื่นคงที่ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติดุลยภาพ (ΔY) จะเป็นดังนี้

$$\Delta y = \Delta i + \Delta c \quad (3.13)$$

การเพิ่มขึ้นของการลงทุนอิสระ

การเพิ่มขึ้นของบริโศคที่ถูกชักจูงโดยรายได้

จากสมการที่ 3.13 รายได้ประชาชาติดูดยภาพที่เพิ่มขึ้นมาจากการลงทุนอิสระที่เพิ่มขึ้นบวกกับการบริโศคที่เพิ่มขึ้นที่ถูกชักจูงจากรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากผลของการลงทุนอิสระ

เราอาจเขียนสมการ 3.13 เสียใหม่ ดังนี้

$$\Delta y - \Delta c = \Delta i$$

$$\Delta s = \Delta i \quad (3.14)$$

แต่เนื่องจาก เงื่อนไขดูดยภาพตามแนวทางที่ 2 คือ

$$s + t = i + g$$

และเมื่อกำหนดให้ G และ T คงที่ เพื่อให้เกิดดูดยภาพ เมื่อ I เพิ่มขึ้น S ต้องเพิ่มขึ้นในจำนวนเดียวกัน นั่นย่อมแสดงว่ารายได้ประชาชาติต้องเพิ่มขึ้นมากพอที่จะทำให้การออมใหม่เท่ากับการลงทุนใหม่

เนื่องจาก $MPS = \Delta s / \Delta y_d$

โดย $y_d = y - t + tr$ กำหนดให้ $tr=0$ ดังนั้น $\Delta y_d = \Delta y - \Delta t$

แต่เรากำหนดให้ t คงที่ ดังนั้น $\Delta y_d = \Delta y$

ดังนั้น $\Delta s = MPS * \Delta y$

$$\Delta s = (1-b) * \Delta y$$

แทนค่า $\Delta s = (1-b) * \Delta y$ ในสมการที่ 3.14

$$(1-b) \Delta y = \Delta i$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta i} = \frac{1}{1-b}$$

ดังนั้น หากค่า $b = 0.8$ ค่า $(1-b) = 0.2$ แสดงว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้นแต่ละบาท จะทำให้เกิดการออมใหม่เท่ากับ .2 บาท ดังนั้นเพื่อรักษาระดับดูดยภาพไว้ รายได้ประชาชาติก็ต้องเพิ่มขึ้น 5 บาท ถึงจะทำให้การออมใหม่ 1 บาทสมดุลกับการลงทุนที่เพิ่มขึ้น 1 บาท ($(1-b) \Delta y = \Delta i$ หรือ $\Delta s = \Delta i$) ค่าของตัวคูณจึงเท่ากับ 5

แนวคิดเรื่องตัวคูณ เป็นสิ่งสำคัญในทฤษฎีของเคนส์ เนื่องจากค่าของตัวคูณแสดงให้เห็นว่า เมื่อการลงทุนอิสระเปลี่ยนแปลงไป อันเนื่องจากสาเหตุใดก็ได้แล้วแต่ที่มีรายได้ อาทิ การคาดคะเนผลตอบแทนของภาคธุรกิจ เช่น หากคาดว่าผลตอบแทนที่ธุรกิจจะได้รับสูงขึ้น ความต้องการลงทุนก็จะเพิ่มขึ้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของการลงทุนของภาคธุรกิจจะส่งผลต่อเนื่องไปยังการบริโภคของภาคครัวเรือน นั่นคือการเปลี่ยนแปลงในภาคเศรษฐกิจหนึ่งจะมีผลเชื่อมโยงไปถึงภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ด้วย

นอกจากนี้แนวคิดเรื่องตัวคูณยังแสดงให้เห็นว่าส่วนประกอบต่างๆ ในอุปสงค์มวลรวม ไม่ว่าจะ เป็น c, i, g จะส่งผลกระทบต่อระดับผลผลิตที่แท้จริงอย่างไร โดยตัวแปรรายจ่ายอิสระต่างๆ c, i, g จะมีค่าตัวคูณเท่ากัน คือ $\frac{1}{1-b}$ ยกเว้นตัวแปรภาษีที่แตกต่างจากตัวแปรอื่น เพราะค่าตัวคูณติดลบ

$(\frac{-b}{1-b})$ ซึ่งหมายความว่าผลกระทบของภาษีต่อผลผลิตประชาชาติจะมีความสัมพันธ์ในทิศทาง

(Direction) ตรงข้าม กล่าวคือ หากเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ผลผลิตประชาชาติจะลดลง และหากลดภาษี ผลผลิตประชาชาติจะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้หากพิจารณาถึงขนาด (Magnitude) ของผลกระทบ (ไม่พิจารณาเครื่องหมาย) ซึ่งพิจารณาจากตัวคูณภาษีมีค่าสัมบูรณ์น้อยกว่าตัวคูณการใช้จ่ายอิสระ

$(\frac{-b}{(1-b)} < \frac{1}{(1-b)})$ เหตุผลเพราะว่า ณ ระดับรายได้ประชาชาติที่กำหนดให้ การลดภาษี 1 บาท ไป

เพิ่มรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Y_d) 1 บาท และรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงที่เพิ่มขึ้น 1 บาท จูงใจให้การบริโภคเพิ่มขึ้นไม่ถึงบาท เช่น ถ้า $MPC=0.8$ การบริโภคที่เป็นส่วนประกอบของอุปสงค์มวลรวมจะเพิ่มขึ้นเพียง 0.8 บาท ซึ่งต่างกับกรณีการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายอิสระ ทั้ง c, i หรือ g ที่จะกระทบอุปสงค์โดยตรง เช่น การเพิ่มการลงทุน 1 บาท ทำให้อุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้น 1 บาท

เราอาจอธิบายขนาดผลกระทบของภาษีกับขนาดผลกระทบของการใช้จ่ายอิสระได้อีกทางหนึ่งดังนี้ เมื่อมีการเก็บภาษีเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่รายจ่ายเพื่อการลงทุน และรายจ่ายรัฐบาล รวมถึงรายจ่ายเพื่อการบริโภคอิสระยังคงเดิม การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติดุลยภาพ (Δy) จะเป็นดังนี้

$$\Delta y = \Delta c \quad (3.15)$$

การเพิ่มขึ้นของบริโภคที่ถูกหักจูงจากการลดลงของภาษี

$$MPC = \Delta c / \Delta y_d$$

ดังนั้นผลของภาษีกจะทำให้การบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

$$\Delta c = MPC * \Delta y_d$$

$$\Delta c = b * \Delta y_d$$

เนื่องจาก $y_d = y - t + tr$ กำหนดให้ $tr=0$ ดังนั้น $\Delta y_d = \Delta y - \Delta t$

แทนค่า $\Delta c = b * (\Delta y - \Delta t)$ ในสมการที่ 3.15 ได้ว่า

$$\Delta y = b \Delta y - b \Delta t \quad (3.16)$$

$$\Delta y - b \Delta y = -b \Delta t$$

$$\Delta y(1-b) = -b \Delta t$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta t} = \frac{-b}{1-b}$$

นอกจากนี้ เราจะสังเกตได้ว่าค่าตัวคูณของภาษีและตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลจะมีความสัมพันธ์กัน หากรัฐบาลเพิ่มรายจ่ายและภาษีในจำนวนเท่ากัน นั่นคือรัฐบาลใช้นโยบายงบประมาณส่วนเพิ่ม สมดุล รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับจำนวนภาษีและค่าใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น เช่น รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 20 บาท โดยใช้เงินจากภาษีที่รัฐบาลเก็บเพิ่มขึ้น 20 บาท จะมีผลให้รายได้ดุลยภาพเพิ่มขึ้น 20 บาท ผลที่ได้นี้เรียกว่า ตัวคูณงบประมาณส่วนเพิ่มสมดุล (Balanced-budget Multiplier) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1 เสมอ² แสดงได้โดยการรวมตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลเข้ากันกับตัวคูณภาษี

$$\text{ตัวคูณรายจ่ายรัฐบาล} \quad \frac{\Delta y}{\Delta g_a} = \frac{1}{1-b}$$

$$\text{ตัวคูณภาษี} \quad \frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \frac{-b}{1-b}$$

$$\text{ดังนั้นตัวคูณงบประมาณสมดุล} \quad \frac{\Delta y}{\Delta g_a} + \frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \left(\frac{1}{1-b}\right) + \left(\frac{-b}{1-b}\right) = \frac{1-b}{1-b} = 1$$

โดยสรุป ตามทัศนะของเคนส์ ในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำ การว่างงานสูง อุปสงค์มวลรวมอยู่ในระดับต่ำไม่เพียงพอที่จะนำระบบเศรษฐกิจไปถึงระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ ได้ ภาคธุรกิจลดการลงทุน เพราะคาดคะเนผลตอบแทนจากการลงทุนไปในทางที่ไม่ดี การลดลงของการลงทุนส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังภาคเศรษฐกิจอื่นๆ การหดตัวของกิจกรรมภาคครัวเรือนซึ่งถูกชักจูงจากรายได้ที่ลดลง เคนส์จึงเสนอให้มีการใช้นโยบายการคลังโดยวิธีการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล หรือลดภาษีเพื่อกระตุ้น

² ยกเว้นในกรณีที่การใช้จ่ายของรัฐบาลอยู่ในรูปเงินโอน (tr) เมื่อรัฐบาลเก็บภาษีเพิ่มขึ้นเท่ากับเงินโอนรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น กรณีดังกล่าวค่าตัวคูณจะเท่ากับ 0 กล่าวคือรายได้ประชาชาติจะไม่เพิ่มขึ้น ตัวคูณงบประมาณส่วนเพิ่มสมดุลจะไม่เท่ากับหนึ่ง

อุปสงค์มวลรวม ชดเชยกับการหดตัวของอุปสงค์ต่อการลงทุน ซึ่งการกระตุ้นอุปสงค์มวลรวมจะส่งผลให้ผลผลิตที่แท้จริงเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวตามหลักของตัวคูณ การใช้นโยบายการคลังในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นการใช้นโยบายการคลังเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (Fiscal Stabilization Policy)

อย่างไรก็ตาม การใช้นโยบายการคลังบางครั้งก็ก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจได้เช่นกัน หากระบบเศรษฐกิจอยู่ในระดับการจ้างงานเต็มที่แล้ว แต่รัฐบาลก็ยังใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้อุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้นจนก่อให้เกิดเงินเฟ้อ

การวิเคราะห์ที่ผ่านมาทั้งหมดเกี่ยวกับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ และตัวคูณได้ตั้งข้อสมมติให้ภาษีเป็นแบบเหมาจ่าย หากเราขยายแบบจำลองให้ภาษีขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติด้วย ค่าของตัวคูณก็จะแตกต่างไปจากที่อธิบายไปแล้วข้างต้น ดังแสดงต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 ผลผลิตมวลรวมเท่ากับอุปสงค์มวลรวม ($y=DAE$)

กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเศรษฐกิจแบบปิด ไม่มีเงินโอน ($tr=0$) ภาษีขึ้นกับเงินได้ ($t=t_a+t_b y$) การลงทุนเอกชนแบบอิสระ ($i=i_a$) และการใช้จ่ายรัฐบาลแบบอิสระ ($g = g_a$)

$$DAE = c + i + g \dots\dots\dots(3.17)$$

$$c = a + by_d$$

$$y_d = y - t + tr \text{ กำหนดให้ } tr = 0 \text{ ดังนั้น } y_d = y - t$$

$$t = t_a + t_b y$$

$$i = i_a$$

$$g = g_a$$

แทนค่า c, i, g ในสมการที่ (3.17)

$$DAE = a + by_d + i_a + g_a \dots\dots\dots(3.18)$$

$$DAE = a + b(y - t_a - t_b y) + g_a \dots\dots\dots(3.19)$$

ณภาวะดุลยภาพ $y_e : y = DAE$

แทนค่า $y=DAE$ ในสมการที่ (3.19)

$$y = a + by - bt_a - bt_b y + i_a + g_a$$

$$y - by + bt_b y = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y(1 - b + bt_b) = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y = \frac{1}{1 - b(1 - t_b)} (a - bt_a + i_a + g_a) \dots \dots \dots (3.20)$$

Partial Derivative with Respect to a ในสมการที่ (3.20) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b)} \text{ ตัวคูณการบริโภค}$$

Partial Derivative with Respect to i_a ในสมการที่ (3.20) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta i_a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b)} \text{ ตัวคูณการลงทุน}$$

Partial Derivative with Respect to g_a ในสมการที่ (3.20) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta g_a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b)} \text{ ตัวคูณรายจ่ายรัฐบาล}$$

Partial Derivative with Respect to t_a ในสมการที่ (3.20) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \frac{-b}{1 - b(1 - t_b)} \text{ ตัวคูณภาษี}$$

แนวทางที่ 2 ส่วนรั่วไหลเท่ากับส่วนอัดฉีด ($s+t = i+g$)

กรณีที่มีการเก็บภาษีเป็นแบบเงินได้ ($t = t_y + t_b y$) และไม่มีเงินโอน ($tr=0$) อาศัยสมการเอกลักษณ์

ที่ว่า $y \equiv c+s+t$

แทนค่า y ลงในสมการ 12.1 และจัดรูปสมการใหม่จะได้ภาวะดุลยภาพอยู่ที่

$$s+t = i+g \dots \dots \dots (3.21)$$

$$s = -a + (1-b)y_d$$

$$t = t_a + t_b y$$

$$i = i_a$$

$$g = g_a$$

แทนค่า s, t, i, g ในสมการที่ 3.21

$$-a + (1-b)y_d + t_a = i_a + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - t_a - t_b y) + t_a = i_a + g_a$$

$$-a + y - by - t_a + bt_a - t_b y + bt_b y + t_a + t_b y = i_a + g_a$$

$$y - by + bt_b y = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y(1 - b + bt_b) = a - bt_a + i_a + g_a$$

$$y = \frac{1}{1 - b(1 - t_b)} (a - bt_a + i_a + g_a) \dots \dots \dots (3.22)$$

3.2 แบบจำลอง IS-LM : ตลาดผลผลิตกับเส้น IS

การวิเคราะห์แบบจำลองที่ผ่านมา ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพขึ้นอยู่กับระดับอุปสงค์มวลรวม อันได้แก่ การบริโภค การลงทุน และการใช้จ่ายรัฐบาล โดยยังไม่ได้ นำความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับรายได้ประชาชาติดุลยภาพเข้ามาอยู่ในการพิจารณา แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลกระทบต่อการลงทุนของภาคธุรกิจ การบริโภคของภาคครัวเรือน อันจะส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติดุลยภาพ การนำอัตราดอกเบี้ยเข้ามาในแบบจำลองจะทำให้ทราบถึงผลการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อรายได้ประชาชาติดุลยภาพ นอกจากนี้ยังเป็นตัวเชื่อมที่ทำให้เราสามารถนำตลาดเงินและนโยบายการเงินเข้ามาวิเคราะห์ในแบบจำลองได้ด้วย เราเรียกแบบจำลองนี้ว่า แบบจำลอง IS-LM แนวคิดแบบจำลอง IS-LM นี้ เป็นของ เจ.อา ฮิคส์ (J.R. Hicks) ซึ่ง Hicks ได้ศึกษาทั้งงานของสำนักคลาสสิกและเคนส์อย่างละเอียด³ จากความรู้ของทั้งสองฝ่ายดังกล่าวทำให้สามารถสร้างเครื่องมือในการวิเคราะห์เศรษฐกิจขึ้นใหม่ที่เรียกว่า IS-LM โดยเส้น IS เป็นเส้นแสดงดุลยภาพในตลาดผลผลิต (Equilibrium in Goods Market) ส่วนเส้น LM เป็นเส้นแสดงดุลยภาพในตลาดเงิน (Equilibrium in Money Market) โดยทั้งสองตลาดจะมีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งจะได้นำเสนอ ดังนี้

3.2.1 การสร้างเส้น IS

ในแบบจำลองที่ผ่านมา เรากำหนดให้การลงทุนเป็นการลงทุนอิสระ กล่าวคือเป็นปัจจัยที่ถูกกำหนดจากปัจจัยภายนอก (Exogenous) ซึ่งกำหนดขึ้นภายนอกตัวแบบจำลอง แต่สำหรับหัวข้อนี้จะกำหนดให้การลงทุนเป็นตัวแปรภายใน (endogenous) ที่ถูกกำหนดขึ้นภายในตัวแบบจำลอง โดยการ

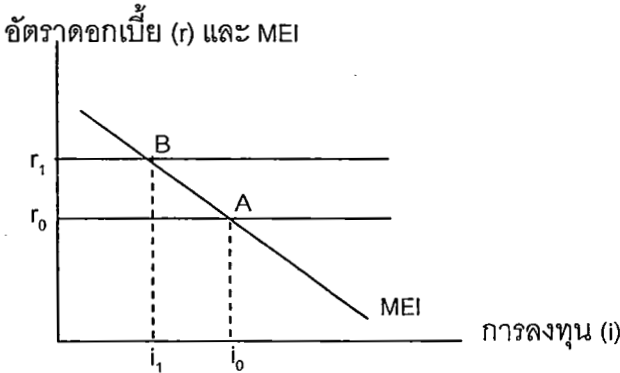
³ John R. Hicks, "Mr. Keynes and the Classics: a Suggested Interpretation." *Econometrica*. 5: 147-159; April 1937.

ลงทุนจะขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การลงทุนจะลดลง และถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลง การลงทุนจะสูงขึ้น ซึ่งอาจอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวได้ดังนี้ การตัดสินใจว่าควรลงทุนหรือไม่ หน่วยธุรกิจจะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Efficiency of Investment หรือเรียกย่อๆ ว่า MEI)⁴ กับต้นทุนของเงินทุนหรืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด (r) ในส่วนของ MEI จะมีค่าลดลงเมื่อระบบเศรษฐกิจทำการลงทุนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ถ้าเรานำค่า MEI ณ ระดับการลงทุนระดับต่างๆ มาลงจุดในแผนภาพ โดยให้แกนตั้งแสดง MEI แกนนอนแสดงรายจ่ายในการลงทุน เราจะเส้น MEI ซึ่งทอดลงจากซ้ายมาขวา ดังแสดงในรูปที่ 3.1 ทั้งนี้เป็นไปตามกฎการลดน้อยถอยลงของผลได้ (Law of Diminishing Returns)

ส่วนต้นทุนของเงินทุนก็คืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด (r) ที่หน่วยธุรกิจต้องจ่าย

หน่วยผลิตจะตัดสินใจลงทุนตราบเท่าที่ $MEI > r$ และจะลงทุนจนถึงระดับที่ $MEI = r$ พิจารณา รูปที่ 3.1 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่ สมมติให้ให้อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ Or_0 ผู้ลงทุนจะลงทุนไปเรื่อยๆ ตราบเท่าที่ $MEI > r_0$ จนกระทั่ง $MEI = r_0$ ที่จุด A เรียกว่าจุดดุลยภาพในการลงทุน แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก Or_0 เป็น Or_1 จุดดุลยภาพการลงทุนจะเปลี่ยนจากจุด A เป็นจุด B การลงทุนจะลดลงจาก Oi_0 เป็น Oi_1 เส้น MEI จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างว่าเส้นอุปสงค์การลงทุน

รูปที่ 3.1 การลงทุนกับอัตราดอกเบี้ย (MEI และ r)



เราจึงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับการลงทุนได้ดังนี้

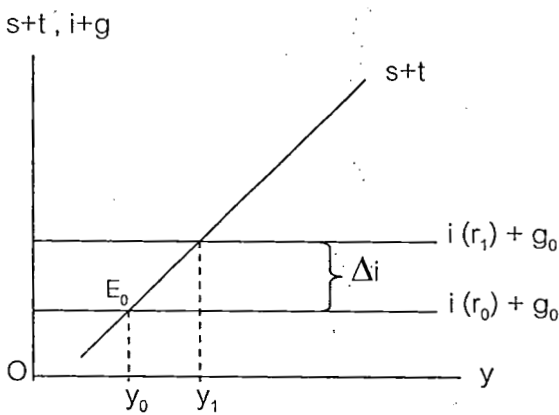
$$i = i(r) ; di/dr < 0$$

⁴ ดูรายละเอียดเกี่ยวกับ MEI ในบทที่ 10

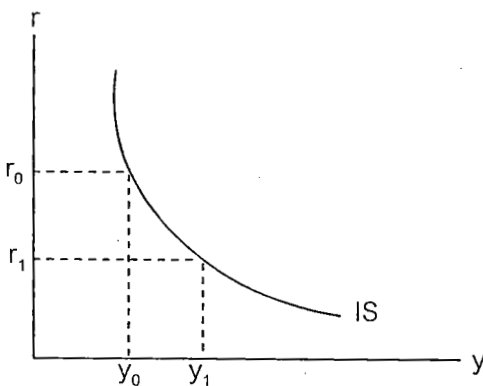
เมื่อได้ทราบฟังก์ชันการลงทุนแล้ว หากเราทราบฟังก์ชัน S , ฟังก์ชัน g , ฟังก์ชัน t , เราจะสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยที่จะทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิต ($s+t = i+g$)

จากรูปที่ 3.2 เดิมสมมติ อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ภาวะดุลยภาพอยู่ที่จุด E_0 รายได้ประชาชาติดุลยภาพเท่ากับ Oy_0 ซึ่งเป็นระดับที่ $s+t = i(r_0) + g_0$ เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงจาก r_0 เป็น r_1 จะทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้น และมีผลทำให้รายได้ดุลยภาพเพิ่มขึ้น จาก Oy_0 เป็น Oy_1 ซึ่งเป็นระดับที่ $s+t = i(r_1) + g_0$ ความสัมพันธ์ระหว่าง r และ y นี้อาจแสดงได้ในรูปที่ 3.3 ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าเมื่อ r มีค่าลดลง y ก็จะมีค่าเพิ่มขึ้น เส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง r และ y ที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตนี้ เราเรียกว่าเส้น IS (Investment equals Saving)

รูปที่ 3.2 การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติดุลยภาพ ($s+t=i+g$)
เมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง



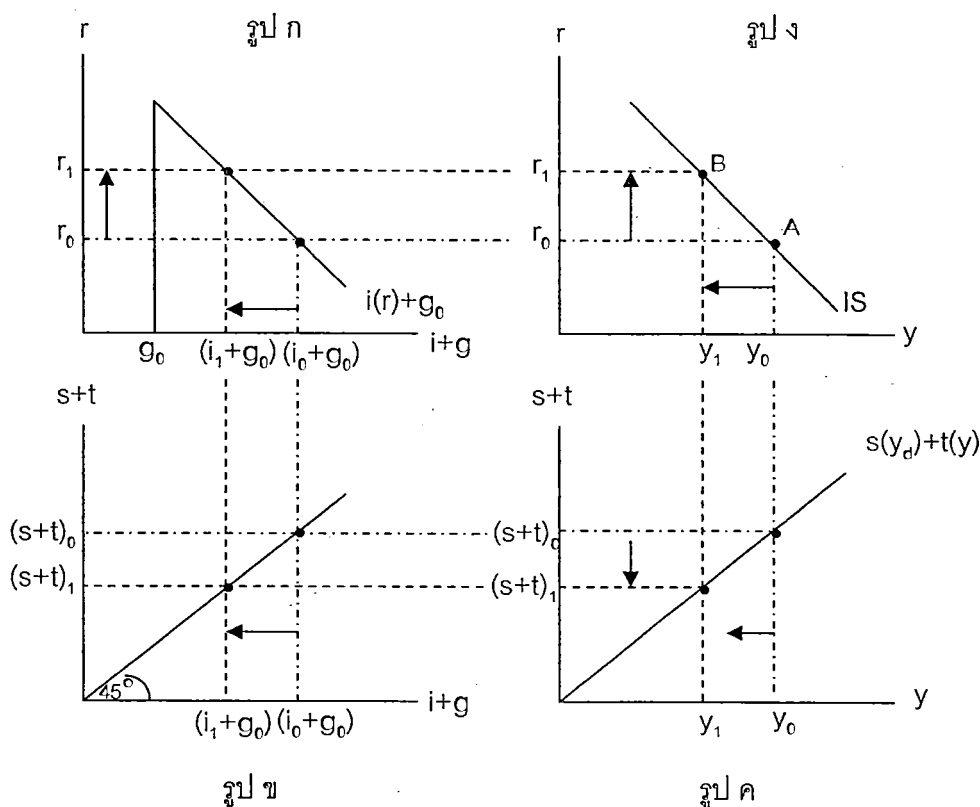
รูปที่ 3.3 เส้น IS ความสัมพันธ์ของ r และ y



จากรูปที่ 3.3 ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า เส้น IS คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของอัตราดอกเบี้ย และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพที่ก่อให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิต โดยเส้น IS จะต้องเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา สำหรับหัวข้อถัดไปจะอธิบายการสร้างเส้น IS ในรายละเอียด โดยสมมติให้ระบบเศรษฐกิจเป็นแบบปิดที่มีภาครัฐบาล การลงทุนสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย และภาษีสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ ภาวะดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ $s+t = i+g$ ดังนั้น การกำหนดตำแหน่งของเส้น IS ที่แน่ชัดจึงจำเป็นต้องทราบถึงฟังก์ชันของตัวแปรต่างๆ ที่กล่าวถึงเบื้องต้น ทั้ง s, t, i, g ดังแสดงต่อไปนี้

- ฟังก์ชันการออม $s = s(y_d) : \frac{ds}{dy_d} > 0$
- ฟังก์ชันการลงทุน $i = i(r) : \frac{di}{dr} < 0$
- ฟังก์ชันรายรับจากภาษี $t = t(y) : \frac{dt}{dy} > 0$
- ฟังก์ชันรายจ่ายรัฐบาล $g = g_0$

รูปที่ 3.4 การสร้างเส้น IS



การกำหนดตำแหน่งของเส้น IS สามารถสรุปได้ตามแผนภาพในรูปที่ 3.4 ที่ประกอบไปด้วยรูป 4 รูปเชื่อมสัมพันธ์กัน โดยรูป 3.4 ก แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (r) และรายจ่ายในการลงทุน (ภาคเอกชน) ที่แท้จริง (i) บวกด้วยรายจ่ายรัฐบาล (g) เนื่องจากรายจ่ายรัฐบาลกำหนดให้คงที่เท่ากับ g_0 เส้น g จึงเป็นเส้นขนานกับแกนตั้ง ซึ่งหมายความว่า ไม่ว่าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจะเป็นเท่าไร รายจ่ายรัฐบาลก็ยังเท่าเดิม ส่วนรายจ่ายในการลงทุนมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงข้าม เส้นการลงทุนจึงเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายมาขวา เมื่อเรารวมเส้น g และเส้น i เข้าด้วยกันทางแกนนอน เราจะได้เส้นรายจ่ายรัฐบาลและการลงทุน ($i(r)+g$)

ในรูป 3.4 ข เป็นเส้น 45° จากจุด origin เส้น 45° ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความสมดุลในตลาดผลผลิต โดยทุกๆจุดเป็นเส้น 45° จะแสดงว่า $s+t = i+g$

ในรูป 3.4 ค แสดงเส้นการออมรวมกับรายรับจากภาษี โดยสมมติให้การออมมีความสัมพันธ์กับรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง ซึ่งเป็นรายได้ที่หักภาษีออกแล้ว นั่นคือ $s = s(y - t(y))$ ส่วนรายรับจากภาษีมีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ $t = t(y)$ ดังนั้น ณ จุด origin รายได้ประชาชาติเท่ากับศูนย์ ทั้งการออมและรายรับจากภาษีจะเท่ากับศูนย์ และเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ทั้งการออมและรายรับจากภาษีก็จะเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน เมื่อรวมการออมและรายรับจากภาษีเข้าด้วยกัน จะได้เส้นการออมและรายรับจากภาษี ($s(y-t(y)) + t(y)$) ซึ่งเป็นเส้นลากออกจากจุด origin⁵ และทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

จากรูป 3.4 ก หากกำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเท่ากับ g_0 ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 รายจ่ายรัฐบาลบวกการลงทุนเท่ากับ (i_0+g_0) ซึ่งตลาดผลผลิตจะอยู่ในดุลยภาพ การออมบวกรายรับจากภาษีต้องเท่ากับการลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาล ดังนั้นการออมบวกรายรับจากภาษีจะต้องเท่ากับ $(s+t)_0$ ดังแสดงในรูป 3.4 ข และการออมบวกรายรับจากภาษีจะเท่ากับ $(s+t)_0$ ได้ก็ต่อเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูป 3.4 ค ซึ่งก็หมายความว่า ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ความสมดุลในตลาดผลผลิตจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูป 3.4 ง ณ จุด A

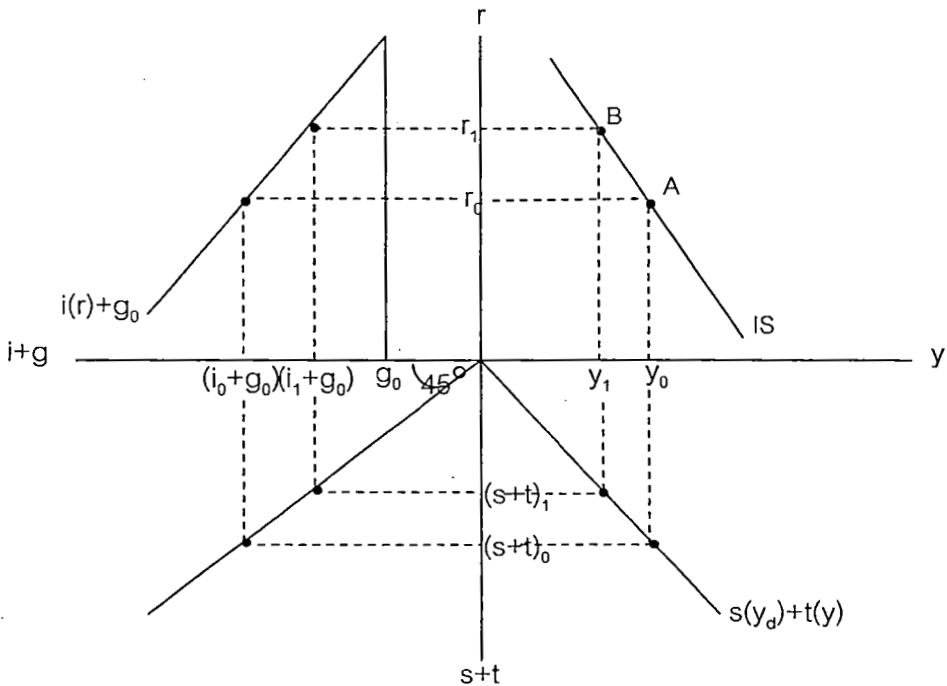
⁵ หากสมมติระบุเจาะจงให้ทั้งฟังก์ชัน การออม (s) และรายรับจากภาษี (t) อยู่ในรูป Linear Form กล่าวคือ $s = -a + (1-b)y_0$ และ $t = t_0 + ty$ กรณีดังกล่าวการออมจะประกอบด้วย การออมอิสระและการออมแบบจงใจที่ขึ้นกับรายได้ รายรับจากภาษีจะประกอบด้วยภาษีแบบอิสระหรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าภาษีเหมาจ่ายและภาษีเงินได้ เส้น $s+t$ ก็ไม่จำเป็นต้องลากออกจากจุด origin โดยสรุปเส้น $s+t$ ไม่จำเป็นต้องลากออกจากจุด origin และไม่จำเป็นต้องเป็นเส้นตรง ขึ้นอยู่กับข้อสมมติเบื้องต้น

ในทำนองเดียวกัน ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 การลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาลเท่ากับ (i_1+g_0) ซึ่งตลาดผลผลิตจะอยู่ในดุลยภาพ การออมบวกรายรับจากภาษีต้องเท่ากับการลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาล ดังนั้นการออมบวกรายรับจากภาษีจะต้องเท่ากับ $(s+t)_1$ ดังแสดงในรูป 3.4 ข และการออมบวกรายรับจากภาษีจะเท่ากับ $(s+t)_1$ ได้ก็ต่อเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 ดังแสดงในรูป 3.4 ค ซึ่งก็หมายความว่าที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 ความสมดุลในตลาดผลผลิตจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 ดังแสดงในรูป 3.4 ง ณ จุด B

เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้น IS โดยทุกๆจุดบนเส้น IS จะแสดงถึงดุลยภาพในตลาดผลผลิต

ในการสร้างเส้น IS โดยอาศัยแผนภาพ 4 รูปนี้ เราอาจเขียนรูปในลักษณะที่แตกต่างไปจากที่แสดงไว้ โดยใช้รูป 4 ส่วนที่ใช้จุดกำเนิดร่วมกัน โดยแต่ละส่วนยังคงฟังก์ชันต่างๆไว้เหมือนเดิม ดังแสดงในรูปที่ 3.5

รูปที่ 3.5 การสร้างเส้น IS โดยอาศัยแผนภาพ 4 ส่วน



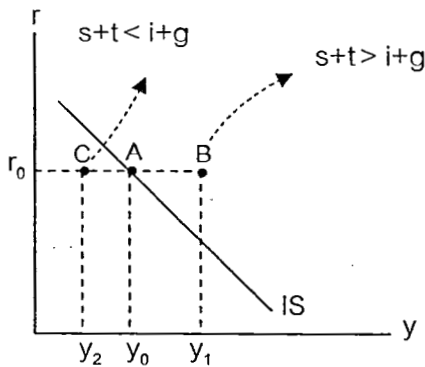
สำหรับการศึกษาในบทนี้และบทถัดไป ถ้ามีการวิเคราะห์ IS โดยอาศัยแผนภาพ เราจะใช้รูปที่ 3.4 เป็นหลัก

3.2.2 ความไม่สมดุลในตลาดผลผลิต

จุดที่อยู่นอกเส้น IS จะแสดงถึงความไม่สมดุลในตลาดผลผลิต เช่นที่จุด B ในรูปที่ 3.6 เป็นจุดที่อยู่เหนือเส้น IS ระดับของการออมบวกภาษีจะมากกว่าการลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาล ($s+t > i+g$) อธิบายได้ดังนี้ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ตลาดผลผลิตจะอยู่ในดุลยภาพ ($s_0+t_0 = i_0+g_0$) ก็ต่อเมื่อระดับรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 ในขณะที่จุด B อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิม แต่รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_1 ซึ่งมากกว่ารายได้ดุลยภาพ y_0 เนื่องจากการออมและภาษีผันแปรตามรายได้ ดังนั้นระดับการออมและภาษีเมื่อรายได้อยู่ที่ y_1 ต้องสูงกว่าระดับการออมและภาษีเมื่อรายได้อยู่ที่ y_0 และเนื่องจากระดับการลงทุนที่ y_1 กับที่ y_0 ไม่แตกต่างกัน เพราะการลงทุนขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งยังคงเดิมอยู่ที่ r_0 ในขณะที่ยุติการออมและภาษีมากกว่าการลงทุนและรายจ่ายรัฐบาล ทำให้เกิดภาวะไม่สมดุล กล่าวคือ $s+t > i+g$ ($s_1+t_1 > i_0+g_0$)

การที่ตลาดผลผลิตไม่อยู่ในดุลยภาพ กล่าวคือที่จุด B $s_1+t_1 > i_0+g_0$ แสดงว่าอุปทานมวลรวมมากกว่าอุปสงค์มวลรวม จึงมีแรงผลักดันให้รายได้ประชาชาติลดลง จนในที่สุดกลับเข้าสู่ดุลยภาพที่จุด A

รูปที่ 3.6 ความไม่สมดุลในตลาดผลผลิต



ในทำนองเดียวกันที่จุด C ในรูปที่ 3.5 เป็นจุดที่อยู่ใต้เส้น IS ระดับของการออมบวกภาษีจะน้อยกว่าการลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาล ($s+t < i+g$) อธิบายได้ดังนี้ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ตลาดผลผลิตจะอยู่ในดุลยภาพก็ต่อเมื่อระดับรายได้ประชาชาติต้องเท่ากับ y_0 ในขณะที่จุด C อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิม แต่รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_2 ซึ่งน้อยกว่ารายได้ดุลยภาพ y_0 ดังนั้นระดับการออมและภาษีเมื่อรายได้อยู่ที่ y_2 ต้องต่ำกว่าระดับการออมและภาษีเมื่อรายได้อยู่ที่ y_0 และเนื่องจากระดับการลงทุน

และรายจ่ายรัฐบาลยังคงเดิม นั้นย่อมแสดงว่าที่จุด C ตลาดผลผลิตอยู่ในภาวะไม่สมดุล กล่าวคือ $s+t < i+g$ ($s_1+t_1 < i_0+g_0$)

ที่จุด C ตลาดผลผลิตไม่อยู่ในดุลยภาพ โดย $s_1+t_1 < i_0+g_0$ อุปทานมวลรวมต่ำกว่าอุปสงค์มวลรวม จึงมีแรงผลักดันให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น จนในที่สุดกลับเข้าสู่ดุลยภาพที่จุด A

3.2.3 สมการของเส้น IS

นอกจากการสร้างเส้น IS จากแผนภาพ 4 รูปข้างต้นแล้ว เรายังสามารถสร้างเส้น IS จากสมการ เนื่องจากสมการ IS สร้างขึ้นจากฟังก์ชันต่างๆในตลาดผลผลิต โดยจะวิเคราะห์เป็นตัวอย่างสัก 2 กรณี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ฟังก์ชันการออม $s = -a + (1-b)y_d$ โดย $y_d = y - t + tr$ กำหนดให้ $tr=0$ ดังนั้น $y_d = y - t$, $b > 0$

ฟังก์ชันการลงทุน $i = i_a - i_b r$; $i_b > 0$

ฟังก์ชันรายรับจากภาษี $t = t_a + t_b y$; $t_b > 0$

ฟังก์ชันรายจ่ายรัฐบาล $g = g_a$

แทนค่าฟังก์ชันต่างๆลงในสมการเงื่อนไขดุลยภาพ $s+t = i+g$ จะได้

$$-a + (1-b)y_d + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y-t) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - (t_a + t_b y)) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - t_a - t_b y) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + y - by - t_a + b t_a - t_b y + b t_b y + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$+y - by + b t_b y = a - b t_a + i_a - i_b r + g_a$$

$$y(1-b + b t_b) = a - b t_a + i_a - i_b r + g_a$$

$$y = \frac{1}{1-b + b t_b} (a - b t_a + i_a - i_b r + g_a)$$

$$y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1-b(1-t_b)} r \quad (3.23)$$

จากสมการที่ 3.23 แสดงให้เห็นว่า y และ r มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ดูได้จากเครื่องหมายลบหน้าตัวแปร r

เพื่อให้เข้าใจมากขึ้น จะเขียนฟังก์ชันต่างๆในตลาดผลผลิตให้อยู่ในรูปพีชคณิต

สมการการออม $s = -200 + (1-0.8)y_d$ โดย $y_d = y - t, b > 0$

สมการการลงทุน $i = 150 - 400r$; $i_b > 0$

สมการรายรับจากภาษี $t = -50 + 0.25y$; $t_b > 0$

สมการรายจ่ายรัฐบาล $g = 110$

$$\text{ดังนั้น } y = \left[\frac{1}{1-0.8(1-0.25)} (200 - (0.8*(-50)) + 150 + 110) \right] - \left[\frac{400}{1-0.8(1-0.25)} \right] r$$

$$y = \left[\frac{1}{0.4} (200 + 40 + 150 + 110) \right] - \left[\frac{400}{0.4} \right] r$$

$$y = \frac{1}{0.4} (500) - \left[\frac{400}{0.4} \right] r$$

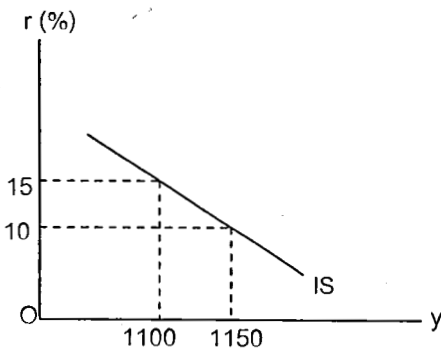
$$y = 1250 - \frac{400}{0.4} r$$

ดังนั้น สมการ IS: $y = 1250 - 1000r$

ดังนั้น ณ อัตราดอกเบี้ย 15% $y = 1250 - 1000(15/100) = 1100$

ณ อัตราดอกเบี้ย 10% $y = 1250 - 1000(10/100) = 1150$

รูปที่ 3.7 การสร้างเส้น IS จากสมการ $y = 1250 - 1000r$



สมการ IS อาจให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างไปจากสมการที่ 3.23 หากข้อสมมติที่ใช้ในการกำหนดฟังก์ชันต่างๆในตลาดผลผลิตแตกต่างไปจากที่กำหนดเบื้องต้น เช่น หากกำหนดเพิ่มเติมให้ฟังก์ชันการลงทุนนอกจากจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยแล้ว ยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ด้วย ดังนี้

ฟังก์ชันการลงทุน

$$i = i_a - i_b r + i_c y \quad ; i_b > 0$$

และสมมติให้ฟังก์ชันอื่นๆที่เหลือ ทั้ง s t g ยังคงเหมือนเดิม ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ จะอยู่ตรงตำแหน่งที่

$$y = \frac{1}{1 - [b(1-t_b)] - i_c} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1 - [b(1-t_b)] - i_c} r \quad (3.24)$$

อย่างไรก็ตาม เพื่อไม่ให้เกิดการวิเคราะห์ซับซ้อนเกินไป สมการ IS ที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ใน บทนี้และบทถัดๆไปจะยึดสมการ 3.23 เป็นหลัก

3.2.4 ความชันของเส้น IS

เราทราบแล้วว่าความชันของเส้น IS มีค่าเป็นลบ ทั้งนี้เนื่องจากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น การลงทุนจะลดลง ทำให้การออมต้องลดลงเพื่อรักษาระดับดุลยภาพในตลาดผลผลิต เมื่อการออมลดลง รายได้ประชาชาติย่อมลดลงตาม จากสมการที่ 3.23 ซึ่งคือสมการ IS เราทราบว่าระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพในกรณีที่ระบบเศรษฐกิจเป็นแบบปิดที่มีภาครัฐบาล ประกอบกับการลงทุนมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย และภาษีขึ้นกับรายได้ประชาชาติ จะอยู่ตรงตำแหน่งที่

$$y = \frac{1}{1 - b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1 - b(1-t_b)} r$$

⁶ แทนค่าฟังก์ชันต่างๆลงในสมการเงื่อนไขดุลยภาพ $s+t = i+g$ จะได้

$$-a + (1-b)y_d + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y-t) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - (t_a + t_b y)) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (1-b)(y - t_a - t_b y) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$-a + (y - by - t_a + b t_a - t_b y + b t_b y) + t_a + t_b y = i_a - i_b r + g_a$$

$$y - by + b t_b y = a - b t_a + i_a - i_b r + g_a$$

$$y(1-b + b t_b) = a - b t_a + i_a - i_b r + g_a$$

$$y = \frac{1}{1-b + b t_b} (a - b t_a + i_a - i_b r + g_a)$$

$$y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1-b(1-t_b)} r$$

หรือ
$$r = \frac{a - bt_a + i_a + g_a}{i_b} - \left(\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} \right) y$$

กำหนดให้
$$\frac{a - bt_a + i_a + g_a}{i_b} = A$$

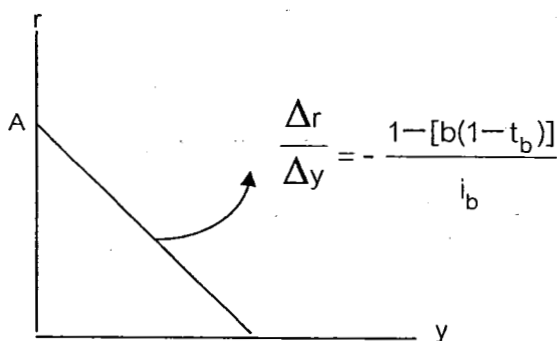
สมการ IS
$$r = A - \left(\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} \right) y$$
 เมื่อ A คือ Y- intercept (ในที่นี้คือจุดตัด

บนแกนตั้ง (r))

และ ความชันของเส้น IS =
$$\frac{\Delta r}{\Delta y} \Big|_{IS} = - \frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} < 0 \quad (3.25)$$

หากนำมาสร้างกราฟ จะได้ เส้น IS ดังนี้

รูปที่ 3.8 ความชันของเส้น IS



จากค่าความชันของเส้น IS ที่ได้จากสมการ 3.25 ทำให้ทราบว่า มีตัวแปรอะไรบ้างที่กำหนดความชันของเส้น IS ได้แก่ i_b ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันการลงทุน, $(1-b)$ ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันการออม, t_b คือค่าความชันของฟังก์ชันภาษี ถ้าค่า i_b ต่ำ ค่า $(1-b)$ สูง และค่า t_b สูง เส้น IS จะมีความชันมาก⁷

⁷ เพราะเหตุว่าความชันของ IS = $\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b}$ ดังนั้น เมื่อ i_b ต่ำลง ค่าของ $\left(\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} \right)$ จะสูงขึ้น IS ชันมากขึ้น

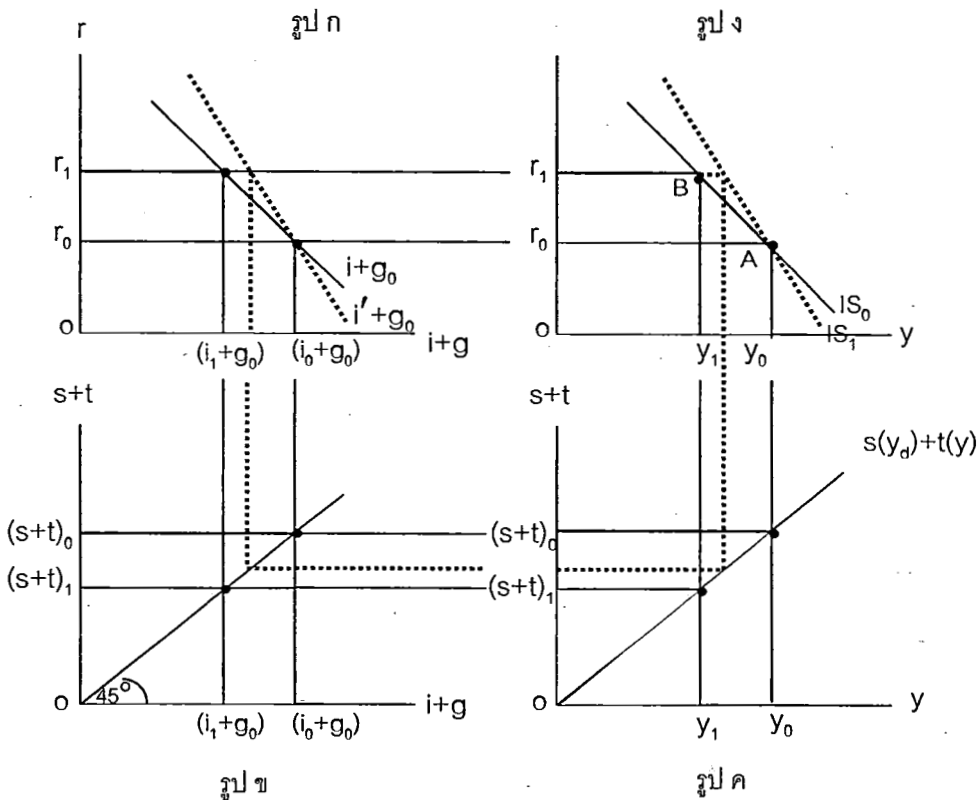
เมื่อ b ต่ำลง $b(1 - t_b)$ ต่ำลง $1 - b(1 - t_b)$ จะมีค่าสูงขึ้น ทำให้ $\left(\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} \right)$ สูงขึ้น IS ชันมากขึ้น

เมื่อ t ต่ำลง $b(1 - t_b)$ จะมีค่าสูงขึ้น $1 - b(1 - t_b)$ จะมีค่าลดลง ทำให้ $\left(\frac{1 - [b(1 - t_b)]}{i_b} \right)$ ลดลง IS ชันน้อยลง

นอกจากนี้เราอาจพิจารณาความชันของเส้น IS ได้จากรูปภาพ 4 รูป ดังนี้

1. ขนาดของการตอบสนองของการลงทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ($i_b = di/dr$) (Interest elasticity of investment demand) ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความชันของฟังก์ชันการลงทุน ถ้าการลงทุนมีขนาดการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้การลงทุนเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ค่า i_b จะมีค่าต่ำ เส้นการลงทุนจะมีความชันมาก⁸ เส้น IS ก็จะมีชันมาก ดูรูป 3.9

รูปที่ 3.9 ความชันของเส้นการลงทุน กับความชันของเส้น IS

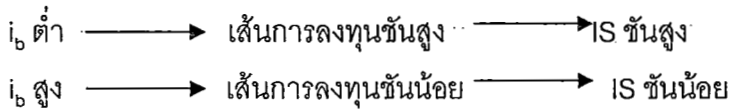


และในกรณีสุดขีด หากการลงทุนไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ($i_b = 0$) เส้นการลงทุนจะมีความชันเท่ากับอนันต์ ($1/i_b = \infty$) นั่นคือเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน เส้น IS ก็จะมี

⁸ เนื่องจากการสร้างเส้นการลงทุน กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยอยู่บนแกนตั้ง และการลงทุนอยู่ที่แกนนอน ดังนั้น ความชันของเส้นการลงทุนจึงเท่ากับ $dr/di = 1/i_b$ ดังนั้น หาก i_b มีค่าสูง ก็แสดงว่าความชันของเส้นการลงทุนมีค่าต่ำ

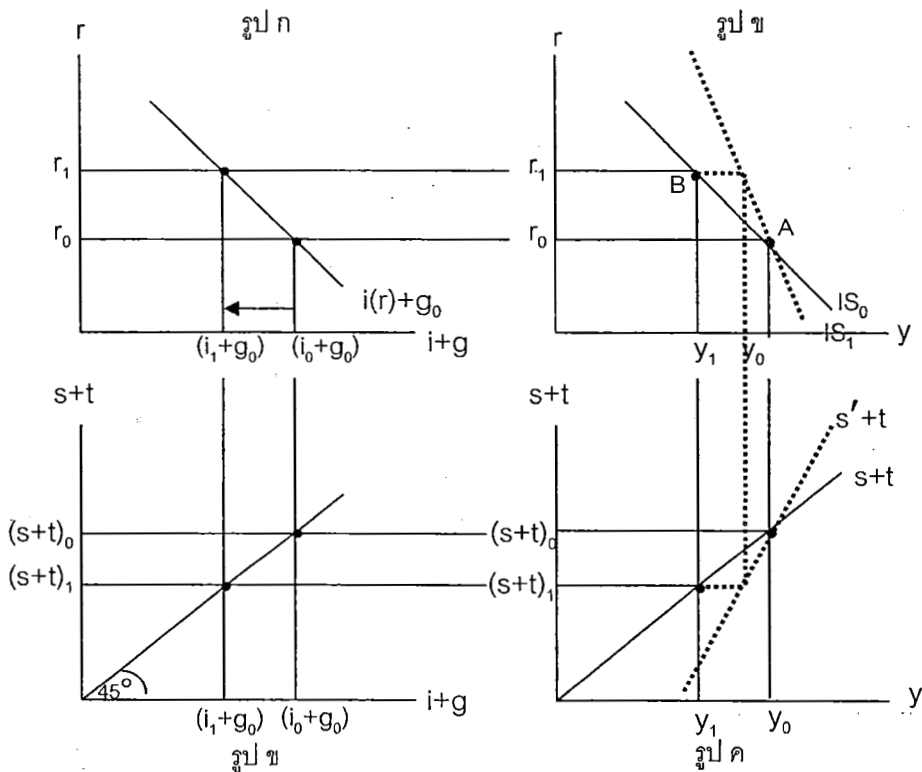
ตั้งฉากกับแกนนอนด้วย การที่เส้น IS เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอนนี้เป็นประเด็นที่สำคัญในการพิจารณาประสิทธิภาพของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงิน ซึ่งจะได้อธิบายในหัวข้อถัดๆไป

ในทำนองเดียวกัน ถ้าการลงทุนมีขนาดการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยสูง กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้การลงทุนเปลี่ยนแปลงไปมาก ค่า i_b จะมีค่าสูง เส้นการลงทุนจะมีความชันต่ำ เส้น IS ก็จะมีชันต่ำ และในกรณีสุดขั้ว หากการลงทุนตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ($i_b = \infty$) เส้นการลงทุนจะมีความชันเท่ากับศูนย์ ($1/i_b = 0$) นั่นคือเป็นเส้นขนานกับแกนนอน เส้น IS ก็จะมีชันกับแกนนอนด้วย โดยสรุป



2. ค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภค ($MPC = dc/dy_d = b$) ถ้า MPC หรือ b มีค่าลดลง แสดงว่า MPS หรือ $1-b$ มีค่าสูงขึ้น เส้นการออมย่อมมีความชันสูงขึ้น ทำให้เส้น IS มีความชันสูงขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3.10

รูปที่ 3.10 ความชันของเส้นการออม กับความชันของเส้น IS

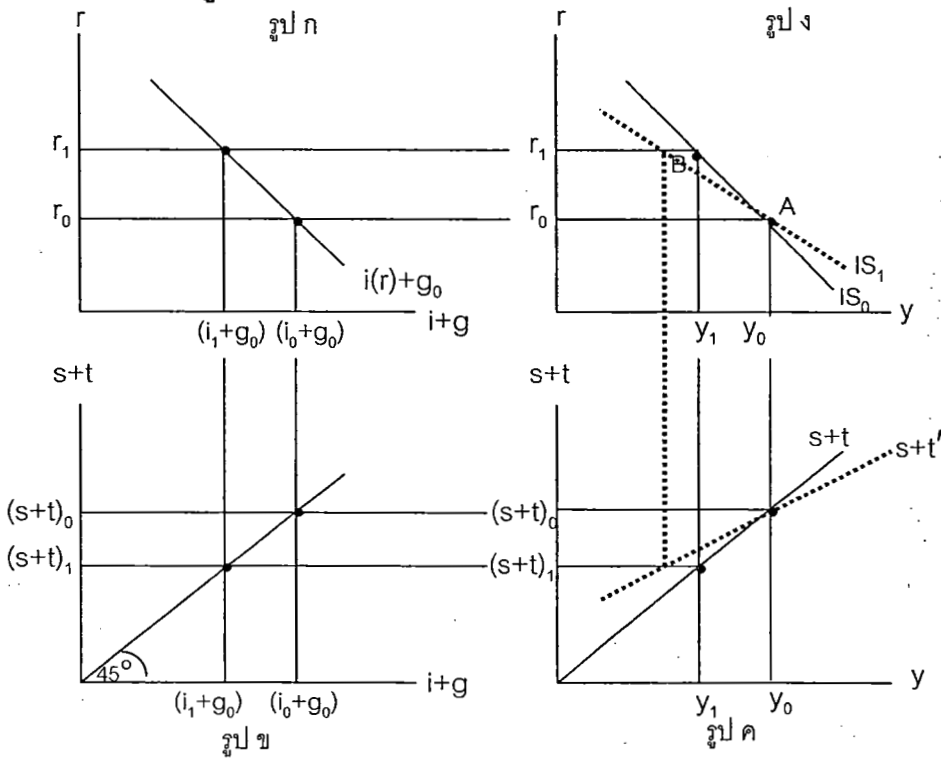


สรุป	b ต่ำ	เส้นการออมชันมาก	IS ชันมาก
	b สูง	เส้นการออมชันน้อย	IS ชันน้อย

3. อัตราภาษี ($t_b = dt/dy$) ถ้า t_b มีค่าลดลง เส้นรายรับจากภาษีมีความชันลดลง ทำให้เส้น IS มีความชันลดลง ดังแสดงในรูปที่ 3.11

สรุป	t_b ต่ำ	เส้นรายรับจากภาษีชันน้อย	IS ชันน้อย
	t_b สูง	เส้นรายรับจากภาษีชันมาก	IS ชันมาก

รูปที่ 3.11 ความชันของเส้นรายรับจากภาษี กับความชันของเส้น IS



3.2.5 การเคลื่อนย้ายของเส้น IS

การเคลื่อนย้ายของเส้น IS ไปทั้งเส้น อาจพิจารณาจากสมการที่ 3.23 โดยการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ y เมื่อตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งทางด้านขวามือของสมการได้เปลี่ยนแปลงไป โดยให้อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่นๆที่เหลืออยู่ทางขวามือของสมการคงที่ การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของ y ดังกล่าวนี้จะทำให้เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทางขวาหรือซ้ายของเส้นเดิม

$$\text{พิจารณาสมการที่ (3.23) } y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1-b(1-t_b)} r$$

หากกำหนดให้ตัวแปรต่างๆที่กำหนดค่าความชันของเส้น IS คงที่ กล่าวคือ กำหนดให้ i_b, b, t_b คงที่ หากมีการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรอิสระตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง โดยที่อัตราดอกเบี้ย และตัวแปรอิสระตัวอื่นๆคงที่ การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระนั้น จะส่งผลให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลให้เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น โดยเคลื่อนย้ายไปทางขวามือเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น และเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือเมื่อรายได้ประชาชาติลดลง ในที่นี้จะนำเสนอตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรว่าจะส่งผลกระทบต่อเส้น IS อย่างไร โดยเริ่มจาก รายจ่ายรัฐบาล การลงทุน รายจ่ายเพื่อการบริโภค และสุดท้ายรายรับจากภาษี

1. รายจ่ายรัฐบาลกับการเคลื่อนย้ายเส้น IS

สมมติ รายจ่ายรัฐบาลเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ y เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อกำหนดให้ r และตัวแปรอื่นๆคงที่ พิจารณาจากสมการที่ 3.23

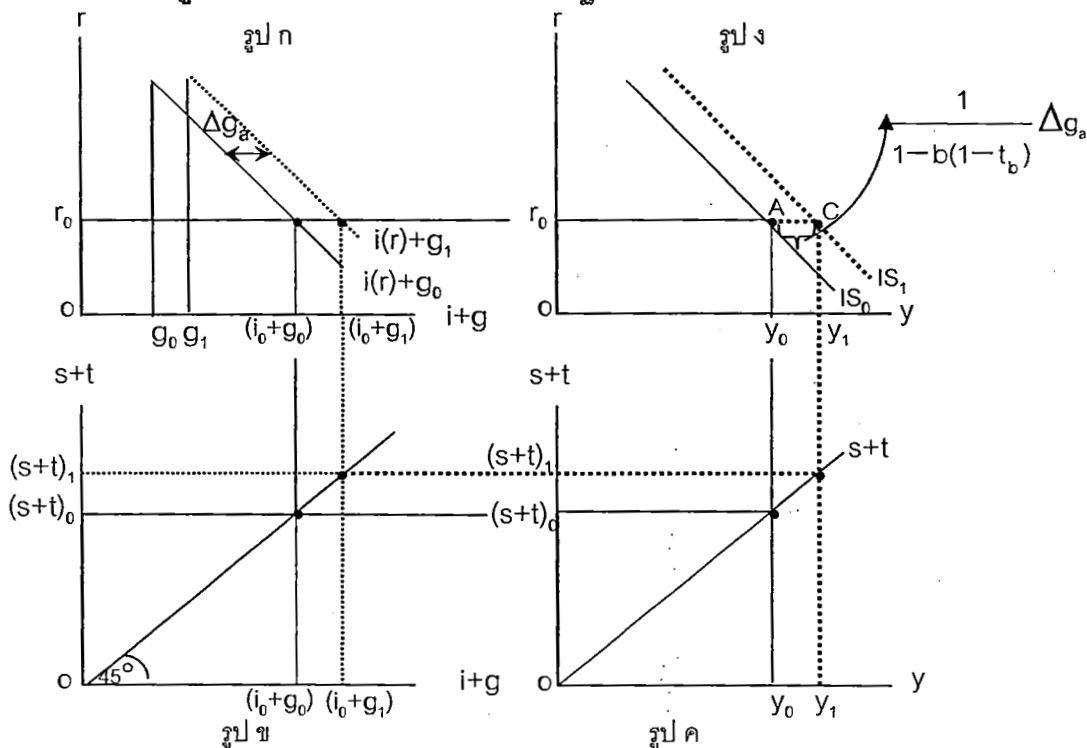
$$\Delta y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta g_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta g_a} \right|_{IS} = \frac{1}{1-b(1-t_b)} > 0 \quad (3.26)$$

จากสมการ 3.26 เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta g_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น IS จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ

$\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta g_a$ พิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 3. 12

รูปที่ 3.12 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS



ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลทำให้เส้นการลงทุนบวกรายจ่ายรัฐบาล เพิ่มขึ้นโดยเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $i(r)+g_0$ เป็น $i(r)+g_1$ ในรูป 3.12 เพื่อรักษาเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดผลผลิต ระดับการออมบวกภาษีต้องเพิ่มขึ้นจาก $(s+t)_0$ เป็น $(s+t)_1$ รายได้ประชาชาติจึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตาม จาก y_0 เป็น y_1 ดังนั้น ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 จุดดุลยภาพในตลาดผลผลิตจึงเป็นจุด C แทนที่จะเป็นจุด A

จะเห็นว่า เส้น IS_1 จะอยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้น IS เส้นเก่าและเส้นใหม่ เช่น ระยะห่าง AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น ($\Delta y = y_1 - y_0$) เพื่อทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ ($(s+t)_1 = (i_0+g_1)$) โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณในจำนวนเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta g_g$

2. การลงทุนกับการเคลื่อนย้ายเส้น IS

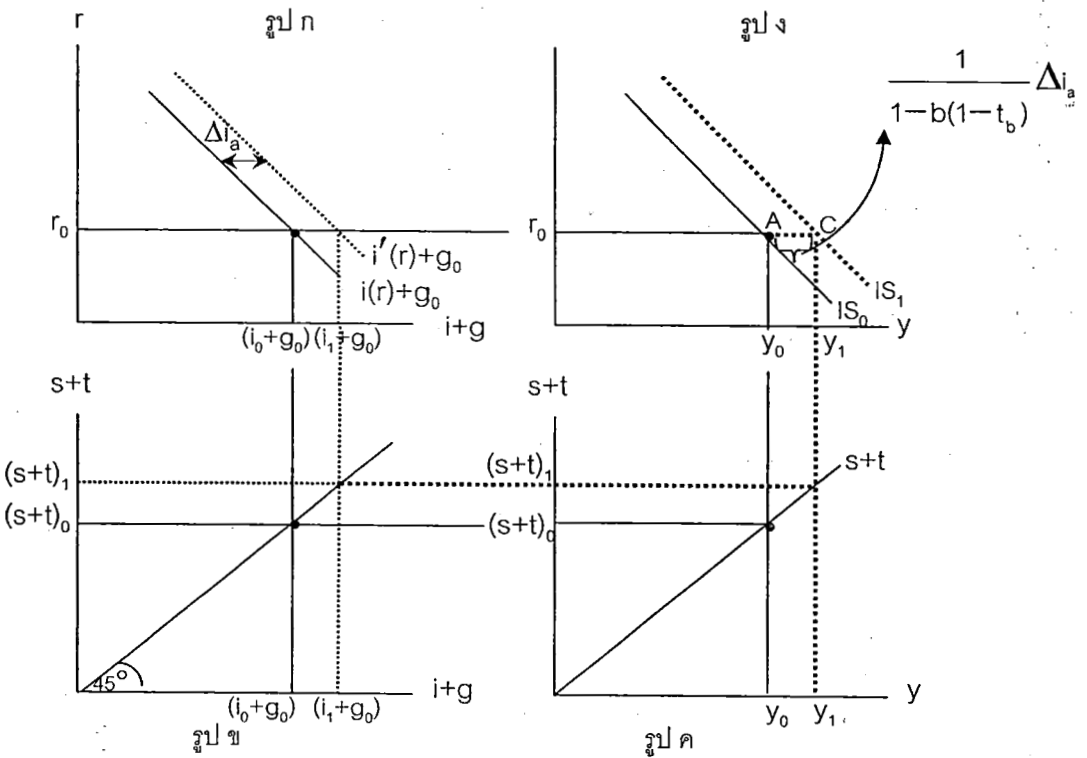
พิจารณาจากสมการที่ 3.23 ให้การลงทุนอิสระเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่น ๆ ด้านขวามือของสมการคงที่ รายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

$$\Delta y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta i_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta i_a} \right|_{IS} = \frac{1}{1-b(1-t_b)} > 0 \tag{3.27}$$

จากสมการ 3.27 เมื่อการลงทุนเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta i_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น IS จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta i_a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 3. 13

รูปที่ 3.13 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายเพื่อการลงทุน กับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS



ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 การเพิ่มขึ้นของการลงทุนทำให้เส้นการลงทุนบวกกระจายรัฐบาลเพิ่มขึ้นโดยเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $i(r)+g_0$ เป็น $i'(r)+g_0$ ในรูป 3.13 เพื่อรักษาเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดผลผลิต ระดับการออมบวกภาษีต้องเพิ่มขึ้นจาก $(s+t)_0$ เป็น $(s+t)_1$ รายได้ประชาชาติจึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตาม จาก y_0 เป็น y_1 ดังนั้น ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 จุดดุลยภาพในตลาดผลผลิตจึงเป็นจุด C แทนที่จะเป็นจุด A

จะได้เส้น IS_1 อยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้น IS เส้นเก่าและเส้นใหม่ เช่น ระยะห่าง AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น $(\Delta y = y_1 - y_0)$ เพื่อทำให้เกิดดุลยภาพใหม่

$((s+t)_1 = (i_1 + g_0))$ โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นในจำนวนเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta i_a$

จะสังเกตได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนอิสระ ที่อธิบายข้างต้น มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS ในทำนองเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายรัฐบาล

3. รายจ่ายเพื่อการบริโภคกับการเคลื่อนย้ายเส้น IS

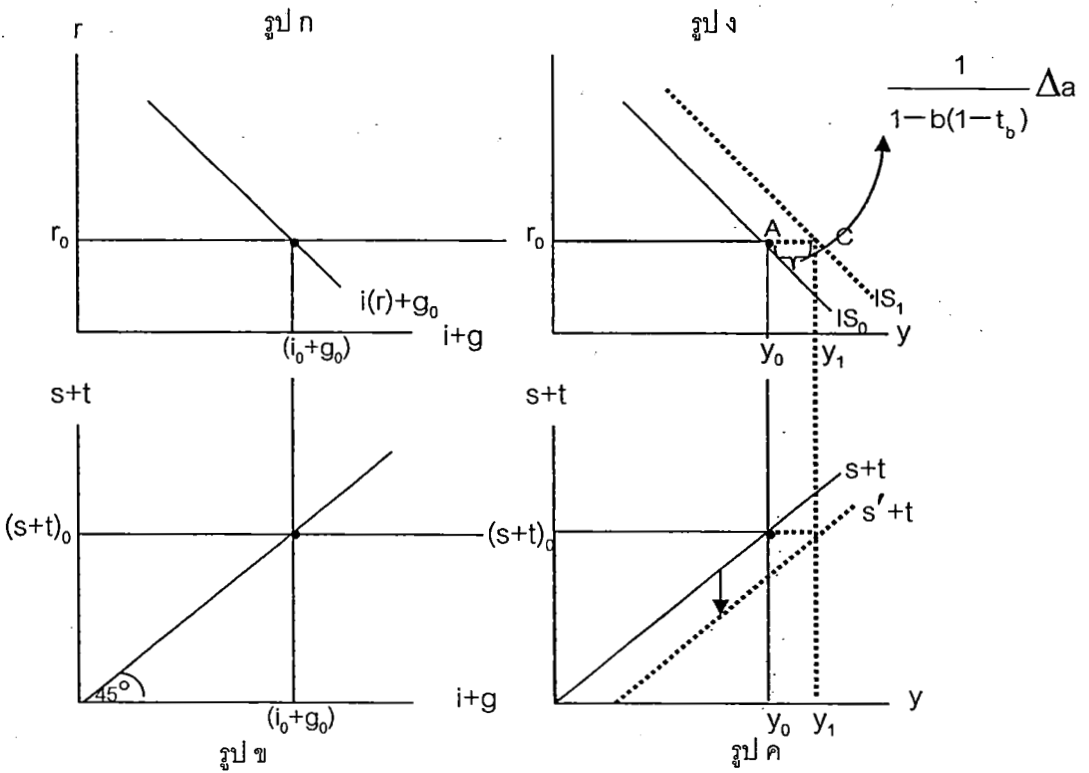
พิจารณาจากสมการที่ 3.23 ให้รายจ่ายเพื่อการบริโภคอิสระเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่น ๆ ด้านขวามือของสมการคงที่ รายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

$$\Delta y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta a} \right|_{IS} = \frac{1}{1-b(1-t_b)} > 0 \quad (3.28)$$

จากสมการ 3.28 เมื่อรายจ่ายเพื่อการบริโภคอิสระเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น IS จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 3.14

รูปที่ 3.14 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายเพื่อการบริโภค กับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS



เมื่อการบริโภคอิสระ (a) เปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลกระทบต่อฟังก์ชันการออม กล่าวคือการออมอิสระ (-a) จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกับการบริโภคอิสระ ดังนั้นในกรณีนี้เมื่อรายจ่ายเพื่อการบริโภคอิสระเพิ่มขึ้น ย่อมหมายความว่า การออมอิสระลดลง เส้นการออมจะเลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือของเส้นเดิม

ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 ดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะอยู่ ณ จุดที่ $(s+t)_0 = (i_0+g_0)$ แต่เมื่อเส้น $s+t$ เลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือ ซึ่งหมายความว่า การออมลดลงทุกๆระดับของรายได้ประชาชาติ ดังนั้นเพื่อให้การออมบวกภาษียังคงเดิมที่ $(s+t)_0$ รายได้ประชาชาติต้องเพิ่มขึ้นจากเดิม จาก y_0 เป็น y_1

จะได้เส้น IS_1 อยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอน ระยะ AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น ($\Delta y = y_1 - y_0$) ผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณ โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นในจำนวนเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)} \Delta a$

4. รายรับจากภาษีกับการเคลื่อนย้ายเส้น IS

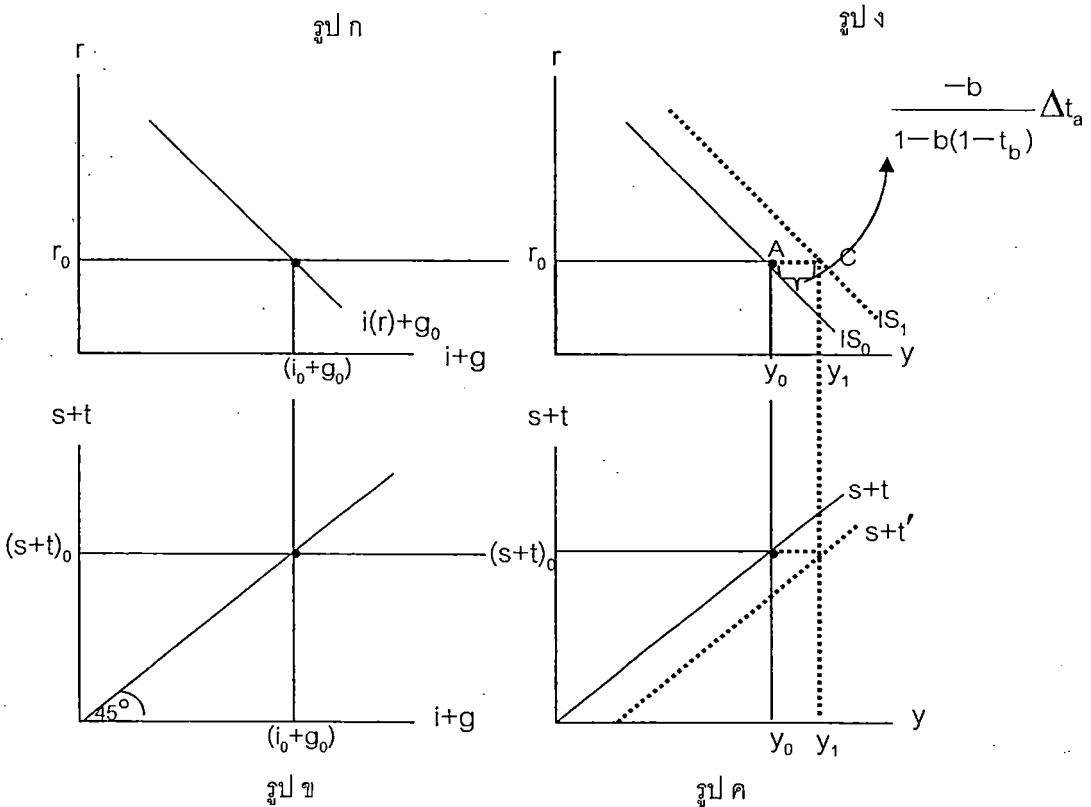
พิจารณาจากสมการที่ 3.23 ให้รายรับจากภาษีโดยอิสระเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่น ๆ ด้านขวามือของสมการคงที่ รายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

$$\Delta y = \frac{-b}{1-b(1-t_b)} \Delta t_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta t_a} \right|_{IS} = \frac{-b}{1-b(1-t_b)} < 0 \tag{3.29}$$

จากสมการ 3.29 เมื่อภาษีโดยอิสระลดลง ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{-b}{1-b(1-t_b)} \Delta t_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น IS จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{-b}{1-b(1-t_b)} \Delta t_a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 3.15

รูปที่ 3.15 การลดลงของรายรับจากภาษี กับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS



เมื่อภาษีอิสระลดลงจะส่งผลกระทบต่อเส้นการออมบวกภาษี โดยเส้นการออมบวกภาษี จะเลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $s+t$ เป็นเส้น $s+t'$

ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 ดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะอยู่ ณ จุดที่ $(s+t)_0 = (i_0+g_0)$ แต่เมื่อเส้น $s+t$ เลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือ ซึ่งหมายความว่า รายรับจากภาษีลดลงทุกระดับของรายได้ประชาชาติ ดังนั้นเพื่อให้การออมบวกภาษียังคงเดิมที่ $(s+t)_0$ รายได้ประชาชาติต้องเพิ่มขึ้นจากเดิม จาก y_0 เป็น y_1

จะได้เส้น IS_1 อยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้น IS เส้นเดิมกับเส้นใหม่ ระยะห่าง AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น $(\Delta y = y_1 - y_0)$ ผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณ โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นในจำนวนเท่ากับ $\frac{-b}{1-b(1-t_b)} \Delta t_a$

3.3 แบบจำลอง IS-LM : ตลาดเงินกับเส้น LM

ในภาคการผลิต เงื่อนไขดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการใช้จ่ายมวลรวมเท่ากับรายได้ประชาชาติหรือมูลค่าของผลผลิตที่ประเทศผลิตขึ้นได้ ($DAE=y$) หรืออีกนัยหนึ่งเมื่อการลงทุนมวลรวมบวกการใช้จ่ายรัฐบาลเท่ากับการออมมวลรวมบวกรายรับจากภาษี ($i+g=s+t$) การเปลี่ยนแปลงของความต้องการใช้จ่ายมวลรวม เช่น การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายอิสระต่างๆ อันได้แก่ รายจ่ายเพื่อการบริโภค การลงทุน และรายจ่ายรัฐบาล จะทำให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวของรายจ่ายอิสระนั้นๆ ผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณ

ในภาคการเงิน ดุลยภาพในตลาดเงินจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์ต่อเงิน (Demand for Money) และอุปทานของเงิน (Supply of Money) การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของเงินจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ ซึ่งเป็นตัวแปรที่เชื่อมโยงตลาดเงินและตลาดผลผลิตเข้าด้วยกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงินจะส่งผลกระทบต่อระดับการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนในตลาดผลผลิต และในท้ายที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

3.3.1 การกำหนดอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงิน

ตามทัศนะของเคนส์ อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรที่ถูกกำหนดขึ้นจากตลาดเงิน ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของคลาสสิก เพราะตามแนวคิดของคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยถูกกำหนดโดยตัวแปรที่แท้จริง คือ การออมที่แท้จริงและการลงทุนที่แท้จริง โดยอัตราดอกเบี้ยคือผลตอบแทนของการเสียสละการบริโภคในปัจจุบันเพื่อที่จะได้บริโภคมากขึ้นในอนาคต ในขณะที่เคนส์มองว่าการตัดสินใจของผู้บริโภคไม่ได้

สิ้นสุดเพียงแค่การเลื่อนการบริโภคในปัจจุบันเพื่อการบริโภคในอนาคต เพราะเขาจะต้องตัดสินใจว่า ส่วนที่เขาสั่งซื้อไว้เพื่อการบริโภคในอนาคตนั้นเขาควรถืออยู่ในรูปใด จะถือเงินที่ทำให้เขาสามารถนำมาใช้ได้ทันที นั่นคือเงินมีสภาพคล่องสูงแต่ไม่ได้ผลตอบแทน หรือจะถือเป็นหลักทรัพย์ (พันธบัตร) ที่สภาพคล่องต่ำกว่าแต่ให้ผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยคือผลตอบแทนของการยอมเสียสละสภาพคล่องสำหรับระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นแนวคิดของเคนส์ อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือราคาที่ทำให้ความต้องการที่จะถือสินทรัพย์ในรูปของเงินเท่ากับปริมาณเงินที่มีอยู่ เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น แสดงว่าผลตอบแทนของการยอมเสียสละสภาพคล่องสูงขึ้น ปริมาณเงินทั้งหมดที่ประชาชนต้องการถือจะน้อยกว่าอุปทานของเงินที่มีอยู่ และถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำลงก็จะเกิดเหตุการณ์ตรงข้าม ดังนั้นอุปทานของเงินและความพอใจในสภาพคล่องหรืออีกนัยหนึ่งความต้องการถือเงิน เป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจริงในขณะหนึ่งขณะใด

1. อุปสงค์ต่อเงิน

ตามแนวคิดของเคนส์ เคนส์ได้ขยายความทฤษฎีความต้องการถือเงินของสำนักเคมบริดจ์ ที่มองว่าความต้องการถือเงินของประชาชนจะเป็นสัดส่วนกับรายได้ประชาชาติ เคนส์ขยายผลการวิเคราะห์ว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยและการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ยในอนาคตจะมีผลต่อความต้องการถือเงินด้วย ทฤษฎีความต้องการถือเงินของเขามีชื่อเรียกว่า ทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่อง (Liquidity Preference Theory) โดยได้แบ่งจุดมุ่งหมายในการถือเงินออกเป็น 3 จุดมุ่งหมายด้วยกัน คือ เพื่อจับจ่ายใช้สอย (Transaction Motive) เพื่อสำรองไว้ในเหตุฉุกเฉิน (Precautionary Motive) และเพื่อเก็งกำไร (Speculative Motive)

ก. ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย (Transaction Demand)

หมายถึงความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยประจำวัน บุคคลจำเป็นต้องถือเงินไว้เพื่อนำไปซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ อาหาร เครื่องดื่ม ค่าที่พักอาศัยและการพักผ่อนหย่อนใจ สาเหตุที่คนต้องถือเงินเพราะรายรับและรายจ่ายไม่ได้เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน บางคนได้รายได้ประจำเดือน แต่บางคนได้เป็นรายสัปดาห์ ในขณะที่การใช้จ่ายเกิดขึ้นตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องถือเงินไว้ใช้จ่ายแตกต่างกัน สมมติบุคคล 2 คนมีรายได้เดือนละ 20,000 บาทเท่ากัน โดยบุคคลหนึ่งได้รับรายได้จำนวน 5,000 บาทต่อสัปดาห์ อีกบุคคลหนึ่งที่ได้รับรายได้ 10,000 บาทต่อสองสัปดาห์ ตามตัวอย่างนี้ บุคคลแรกจะมีความจำเป็นต้องถือเงินโดยเฉลี่ยเพื่อจับจ่ายใช้สอยน้อยกว่าคนหลัง

ความต้องการถือเงินนอกจากจะขึ้นกับความห่างของระยะเวลาที่ได้รับรายได้แต่ละครั้งแล้ว ยังขึ้นกับรายได้ประชาชาติอีกด้วย หากทุกคนมีแบบแผนการใช้จ่ายและการรับเงินเหมือนกัน ใน

กรณีที่ยาขายได้สูงขึ้น ความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยก็ย่อมสูงขึ้นด้วย ในกรณีที่รายได้สูงขึ้น ความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยก็ย่อมสูงขึ้นด้วย

นอกเหนือจากรายได้ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด อัตราดอกเบี้ยยังเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่าย เพราะการถือเงินก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสในรูปของดอกเบี้ยที่ควรจะได้รับถ้านำเงินนั้นไปฝากธนาคาร หรือซื้อหลักทรัพย์ ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำ ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการถือเงินจะน้อย แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูง ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการถือเงินจะสูง ดังนั้นความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายจะแปรผกผันกับอัตราดอกเบี้ย อย่างไรก็ตามอัตราดอกเบี้ยจะมีบทบาทต่อความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงเท่านั้น เนื่องจากผู้บริโภคมีภาระจำเป็นในการจับจ่ายใช้สอยประจำวันมากอยู่แล้ว การที่จะนำเงินไปแลกเปลี่ยนเป็นหลักทรัพย์จึงมีข้อจำกัดมาก เราจึงมักกำหนดให้รายได้เท่านั้นเป็นตัวกำหนดความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย

ข. ความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้ยามฉุกเฉิน (Precautionary Demand)

บุคคลจำเป็นต้องถือเงินไว้ส่วนหนึ่งเพื่อใช้กรณีฉุกเฉิน เช่น ยามเจ็บป่วยใช้ ตกงาน หรือในยามที่ต้องการจะใช้เงินจำนวนหนึ่งในทันทีทันใดจากเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า จำนวนเงินที่ถือไว้เพื่อเหตุนี้ย่อมแตกต่างกันไปแล้วแต่นิสัย และสภาพความเป็นอยู่ของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปเงินที่สำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินจะผันแปรตามรายได้ประชาชาติ ดังนั้นหากรวมความต้องการถือเงินทั้งสองประเภทนี้เข้าด้วยกัน โดยให้ M_1 แทนความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยและในกรณีฉุกเฉิน y แทนรายได้ประชาชาติ เขียนเป็นฟังก์ชันได้ว่า

$$M_1 = k(y) \quad ; \quad dM_1 / dy > 0$$

ค. ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร (Speculative Demand)

ในการวิเคราะห์ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร เคนส์ได้พิจารณาสินทรัพย์ทางการเงินเพียงชนิดเดียว คือ พันธบัตรรัฐบาลซึ่งคนอาจเลือกถือแทนเงินในการเป็นเครื่องสะสมมูลค่า พันธบัตรรัฐบาลเป็นสินทรัพย์ทางการเงินซึ่งให้ผลตอบแทนในรูปของรายได้ที่เป็นตัวเงินต่อปีคงที่ เช่น พันธบัตรใบหนึ่งมีราคา Par Value ราคาที่ตีไว้หน้าตั๋วเท่ากับ 100 บาท อัตราผลตอบแทน 10% ตอนสิ้นปีผลตอบแทนของผู้ถือในรูปของรายได้เท่ากับ 10 บาท ต่อปี ราคาตลาดของพันธบัตรและอัตราดอกเบี้ยจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม สมมติว่าอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรที่ออกใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 20% ดังนั้น พันธบัตรที่ออกใหม่จะให้ผลตอบแทนแก่ผู้ซื้อในรูปของรายได้เพิ่มขึ้นจาก 10 บาท เป็น 20 บาท ต่อปี ในกรณีนี้พันธบัตรเก่าที่ยังคงให้ผลตอบแทนในอัตรา 10% ต่อปี จะมีราคาตลาดเพียงแค่ 50 บาท เพราะถ้าผู้ถือพันธบัตรเก่าต้องการขายในราคาเดิม 100 บาท ก็จะไม่มีการยอมซื้อ

เพราะพันธบัตรใหม่ราคา 100 บาท ได้ผลตอบแทนถึง 20% ดังนั้น หากจะให้ผู้ซื้อพันธบัตรเก่าได้รับผลตอบแทนในอัตราเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรใหม่ ราคาของพันธบัตรเก่าจะต้องมีราคาตลาดลดลงเหลือเพียง 50 บาท จากเหตุผลดังกล่าว ถ้าหากอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปในขณะที่ผู้ถือพันธบัตรยังคงถือพันธบัตรอยู่ ราคาตลาดของพันธบัตรจะเปลี่ยนแปลงไป โดยมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม ราคาตลาดพันธบัตรจะลดลงเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น และราคาตลาดพันธบัตรจะสูงขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง

จากความสัมพันธ์ระหว่างราคาพันธบัตรและอัตราดอกเบี้ย เราจะนำมาเชื่อมโยงกับความ ต้องการถือเงินเพื่อการกำไรดังนี้ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดสูงขึ้น ราคาพันธบัตรจะต่ำลงทำให้เกิดแรงจูงใจแก่นักลงทุนในตลาดพันธบัตรที่มุ่งหวังกำไรจากส่วนต่างของราคาพันธบัตร (Capital Gain) จะเข้าทำการซื้อพันธบัตรเพราะคาดว่าเมื่อพันธบัตรขยับราคาสูงขึ้นก็จะได้กำไรจากการซื้อถูกขายแพง ความต้องการถือเงินจึงลดลงเพราะเอาเงินไปซื้อพันธบัตรแทน ในขณะเดียวกัน เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง ราคาพันธบัตรจะสูงขึ้น ทำให้ผู้ที่มีพันธบัตรอยู่ในมือเทขายพันธบัตรเพื่อหวังกำไร และถือเงินแทน ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยและความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรจึงมีความสัมพันธ์ผกผันกัน เขียนเป็นสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$M_s = f(r)$$

อนึ่งเมื่อกล่าวถึงความต้องการถือเงินหรืออุปสงค์ต่อเงินทั้งสามประเภทนี้ ถือว่าเป็นอุปสงค์ที่แท้จริง (real value) อาจอธิบายได้ดังนี้ หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น 2 เท่า ค่าใช้จ่ายต่างๆที่เป็นตัวเงินก็ต้องเพิ่มขึ้น 2 เท่า ดังนั้นอุปสงค์ต่อเงินก็ควรเพิ่มขึ้น 2 เท่าเช่นกัน เมื่อทราบรายละเอียดของความ ต้องการถือเงินแต่ละประเภทแล้ว ต่อไปจะพิจารณาถึงความต้องการถือเงินรวม (M^D) ซึ่งคือผลรวมของความ ต้องการถือเงินทั้ง 3 ประเภท เขียนเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้

$$M^D = M_t + M_s$$

$$M^D = k(y) + f(r)$$

$$M^D = m(r, y) : \frac{dM^D}{dy} > 0, \frac{dM^D}{dr} < 0$$

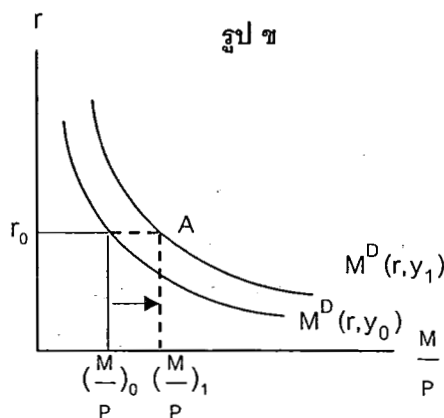
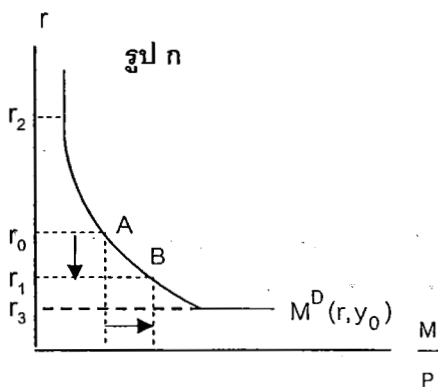
เมื่อ M^D คืออุปสงค์ต่อเงินรวมหรือความต้องการถือเงินรวมซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับรายได้ในทิศทางเดียวกัน และกับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงข้าม หากให้แกนตั้งแทนอัตราดอกเบี้ย แกนนอนแทนความต้องการถือเงินรวม เส้นอุปสงค์ต่อเงินรวมจะมีลักษณะดังรูปที่ 3.14 ก เส้น $M^D(r, y_0)$ เป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา หากระดับรายได้ประชาชาติถูกกำหนดให้คงที่เท่ากับ y_0 เมื่ออัตรา

ดอกเบียเท่ากับ r_0 ความต้องการถือเงินอยู่ที่จุด A เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงมาอยู่ที่ r_1 ความต้องการถือเงินจะเพิ่มขึ้นโดยเลื่อนจากจุด A เป็นจุด B ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย จะไม่ทำให้เส้นความต้องการถือเงินเคลื่อนที่ทั้งเส้น เพียงแต่เคลื่อนจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งบนเส้นความต้องการถือเงินเส้นเดิม (Move along the Curve)

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่าสังเกตก็คือเหตุใดในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยสูงมากๆ เส้นความต้องการถือเงินรวมจึงเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน และในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมากๆ เส้นความต้องการถือเงินรวมจึงเป็นเส้นขนานกับแกนนอน

ในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูงมากๆ เช่นที่อัตราดอกเบี้ย r_2 ในรูป 3.16 ก ความต้องการถือสินทรัพย์ในรูปของเงินเพื่อการเก็งกำไรจะเท่ากับศูนย์ กล่าวคือ การถือเงินเพื่อเก็งกำไรจึงอยู่ในรูปของพันธบัตรทั้งหมด โดยไม่มีผู้ใดปรารถนาจะถือในรูปของเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรเลย เนื่องจากผู้ถือสินทรัพย์ทุกคนมีความเห็นว่า อัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่ในขณะนี้สูงเกินไป และไม่น่าจะสูงไปกว่านี้อีกแล้ว อัตราดอกเบี้ยจึงน่าจะลดลงในอนาคต ดังนั้น ในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยสูงมาก ราคาพันธบัตรจะต่ำ ประชาชนจึงพากันเอาเงินไปซื้อพันธบัตรที่มีราคาต่ำ เพื่อหวังทำกำไรเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง ราคาพันธบัตรก็จะปรับสูงขึ้น เมื่อถึงตอนนั้นหากขายพันธบัตรก็จะได้กำไรส่วนต่างจากราคาซื้อและราคาขาย (Capital Gain) ดังนั้นในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยสูงมากๆ ความต้องการถือเงินรวมจึงมีน้อยมาก คือถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยเท่านั้น ซึ่งจะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามอัตราดอกเบี้ย ในขณะที่ความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรเท่ากับศูนย์ ดังนั้นเส้นความต้องการถือเงินรวมในช่วงดังกล่าวจึงเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน

รูปที่ 3.16 เส้นความต้องการถือเงินทั้งหมด



ในทางตรงข้าม ที่อัตราดอกเบี้ยระดับต่ำมากๆ เช่นที่ r_3 ในรูป 3.16 ก ประชาชนเชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยจะไม่ลดต่ำไปกว่านี้แล้ว และจะต้องเพิ่มขึ้นในอนาคต การที่จะซื้อพันธบัตรขณะนี้ย่อมมีโอกาสเสี่ยงที่จะขาดทุนถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เพราะซื้อในช่วงพันธบัตรราคาแพง แต่ไปขายในช่วงราคาถูกลง ก็ขาดทุนส่วนต่างของราคา (Capital Loss) ดังนั้นที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมากๆ การถือสินทรัพย์ในรูปของเงินย่อมมีความปลอดภัยกว่าการถือพันธบัตร การถือเงินเพื่อการเก็งกำไรจึงอยู่ในรูปของการถือเงินทั้งหมด ไม่ถือในรูปของพันธบัตร เส้นอุปสงค์ต่อเงินรวมจึงเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน ซึ่งแสดงว่ามีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเคนส์เรียกช่วงที่เส้นอุปสงค์ต่อเงินรวมขนานกับแกนนอนว่าเป็นช่วงกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap) กล่าวคือไม่ว่าปริมาณเงินที่ถืออยู่เพื่อการเก็งกำไรจะมีเท่าใดก็ตาม ปริมาณเงินนั้นก็จะถูกเก็บกักตุนอยู่ในมือของผู้ถือสินทรัพย์ทั้งหมด

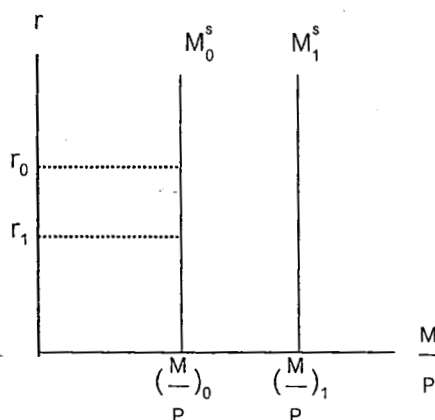
ประเด็นถัดมา จะเกิดอะไรขึ้นต่อเส้นความต้องการถือเงินรวมหากระดับรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น เส้น M^D จะเคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น (Shift) โดยเคลื่อนไปทางขวาของเส้นเดิม และเมื่อรายได้ประชาชาติลดลง เส้น M^D จะเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายของเส้นเดิม ตัวอย่าง จากรูป 3.14 ข หากอัตราดอกเบี้ยถูกกำหนดให้คงที่ ณ r_0 เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ความต้องการถือเงินรวมจะเพิ่มขึ้นจาก $(\frac{M}{P})_0$ เป็น $(\frac{M}{P})_1$ เส้นความต้องการถือเงินรวมจะขยับไปทางขวามือของเส้นเดิมจากเส้น $M^D(r, y_0)$ เป็นเส้น $M^D(r, y_1)$

ในส่วนของอุปทานของเงิน กำหนดให้อุปทานของเงินหรือปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเป็นตัวแปรนอกระบบ (Exogenous Variable) กล่าวคือ จะไม่เปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย แต่ถูกกำหนดจากเจ้าหน้าที่ทางการเงินของธนาคารกลางและนโยบายการเงินของรัฐบาล หากสมมติให้แกนตั้งของกราฟแทนอัตราดอกเบี้ย แกนนอนแทนปริมาณเงิน เส้นอุปทานของเงินจะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ดังรูปที่ 3.17

จากรูป 3.17 ไม่ว่าอัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ไม่มีผลทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไป เส้นอุปทานของเงินจึงคงที่ทุก ๆ ระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังแสดงโดยเส้น M^S_0 ที่เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน

หากสมมติว่าเจ้าหน้าที่ทางการเงินเพิ่มปริมาณเงินเข้าสู่ระบบ เส้นอุปทานของเงินจะเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น M^S_0 เป็นเส้น M^S_1

รูปที่ 3.17 เส้นอุปทานของเงิน

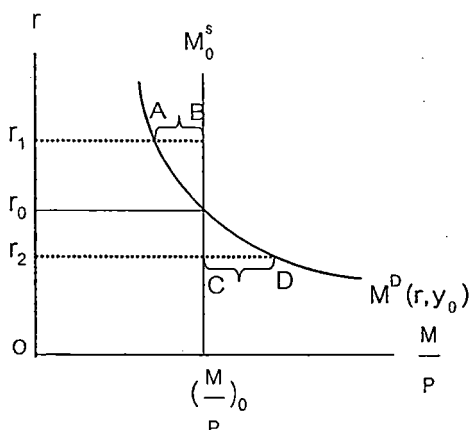


2. ดุลยภาพในตลาดเงิน

ดุลยภาพในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่ออุปทานของเงินเท่ากับอุปสงค์ต่อเงิน หากตลาดเงินไม่อยู่ในดุลยภาพ เช่น $M^D < M^S$ หรือ $M^D > M^S$ กลไกในตลาดเงิน (Market Force) ผ่านอัตราดอกเบี้ยจะปรับตัวเพิ่มขึ้นหรือลดลงจนกระทั่งตลาดเงินเข้าสู่ดุลยภาพ จากรูปที่ 3.18 ให้แกนตั้งแทนอัตราดอกเบี้ย แกนนอนแทนปริมาณเงินและความต้องการถือเงิน สมมติตลาดเงินไม่อยู่ในดุลยภาพ โดยอัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ r_1 ความต้องการถือเงินต่ำกว่าอุปทานของเงิน เกิดอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) ในตลาดเงิน เป็นจำนวน AB ซึ่งหมายความว่าปริมาณเงินที่ใช้หมุนเวียนในระบบมีมากกว่าความต้องการถือเงินรวม ทำให้หน่วยเศรษฐกิจทั้งภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจต่างลดปริมาณเงินส่วนเกินที่ตนถืออยู่ลง โดยการนำเงินนั้นไปซื้อพันธบัตร ทำให้พันธบัตรมีราคาสูงขึ้น และส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรก็จะเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการถือเงินรวมเพิ่มขึ้น แต่ตราใบที่ความต้องการถือเงินยังน้อยกว่าปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ยจะปรับตัวลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งตลาดเงินเข้าสู่ดุลยภาพที่ r_0

ในทางตรงข้าม ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_2 ความต้องการถือเงินมากกว่าปริมาณเงินที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจ เกิดอุปสงค์ส่วนเกินในตลาดเงิน (Excess Demand for Money) เป็นจำนวน CD ประชาชนจะพากันขายพันธบัตรที่มีอยู่ในมือและถือเงินเพิ่มขึ้น เป็นเหตุให้ราคาพันธบัตรลดลง นั่นคืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจะมีปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรลดลง และส่งผลให้ความต้องการถือเงินรวมลดลง แต่ตราใบที่ความต้องการถือเงินรวมยังมากกว่าปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ยจะปรับตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่ดุลยภาพ

รูปที่ 3.18 ดุลยภาพในตลาดเงิน

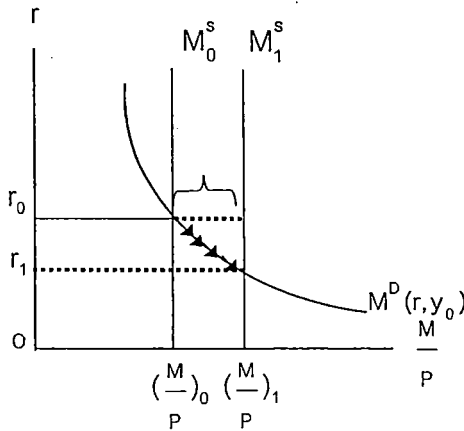


ประเด็นถัดมา เมื่อตลาดเงินเข้าสู่ดุลยภาพแล้ว ภาวะดุลยภาพนี้จะเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ หากเปลี่ยนแปลงได้ อะไรคือสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ภาวะดุลยภาพในตลาดเงินจะเปลี่ยนแปลงได้ถ้าหากมีปัจจัยภายนอกปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งที่ไม่ใช่อัตราดอกเบี้ยมากกระทบให้เส้นอุปสงค์และอุปทานของเงินเปลี่ยนแปลงไป เช่น การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินอันเนื่องมาจากธนาคารกลางพิมพ์ธนบัตรใหม่ใช้หมุนเวียนเพิ่มขึ้น จะทำให้เส้นอุปทานของเงินเคลื่อนที่ไปทางขวาของเส้นเดิม ดังรูปที่ 3.19 จากเส้น M_0^s เป็นเส้น M_1^s ที่อัตราดอกเบี้ย r_0 เกิดอุปทานของเงินส่วนเกิน ผู้ถือสินทรัพย์ไม่เต็มใจที่จะถือเงินส่วนที่เกินนี้ ทำให้ผู้ถือสินทรัพย์เอาเงินที่เกินนี้ไปซื้อพันธบัตร อุปสงค์ในพันธบัตรจึงเพิ่มขึ้น ทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น จึงส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่ผู้เสนอขายพันธบัตร (ผู้กู้ยืม) เสนอให้กับผู้ซื้อพันธบัตรมีอัตราลดลง เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความต้องการถือเงินรวมเพิ่มขึ้นโดยเคลื่อนย้ายไปตามเส้น $M^D(r, y_0)$ จนกระทั่งเกิดดุลยภาพในตลาดเงินอีกครั้ง ที่อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพใหม่ r_1

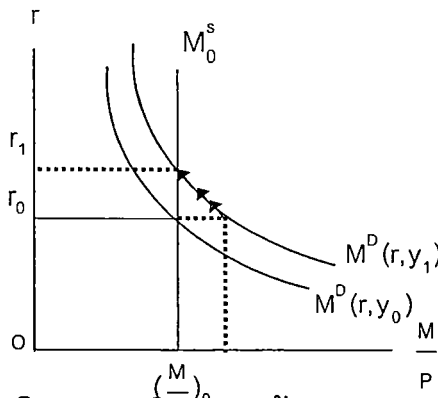
นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงในความต้องการถือเงินก็สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพในตลาดเงินได้เช่นกัน พิจารณารูปที่ 3.20 สมมติให้อุปทานของเงินคงที่ การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ต่อเงินรวมอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ จะทำให้เส้นอุปสงค์ต่อเงินเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางขวาของเส้นเดิม ดังรูปที่ 3.20 จากเส้น $M^D(r, y_0)$ เป็นเส้น $M^D(r, y_1)$ ที่อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพเดิม r_0 ความต้องการถือเงินมีมากกว่าปริมาณเงิน ผู้ถือสินทรัพย์จึงขายพันธบัตร อุปทานในพันธบัตรจึงเพิ่มขึ้น ทำให้ราคาพันธบัตรลดลงจึงส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่ผู้เสนอขายพันธบัตร

(ผู้กู้ยืม) เสนอให้กับผู้ซื้อพันธบัตรมีอัตราเพิ่มขึ้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกำไรลดลง ส่งผลให้ความต้องการถือเงินรวมลดลง โดยเคลื่อนย้ายไปตามเส้น $M^D(r, y_1)$ จนกระทั่งเกิดดุลยภาพในตลาดเงินอีกครั้ง ณ อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพใหม่ที่ r_1

รูปที่ 3.19 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพในตลาดเงิน : การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน



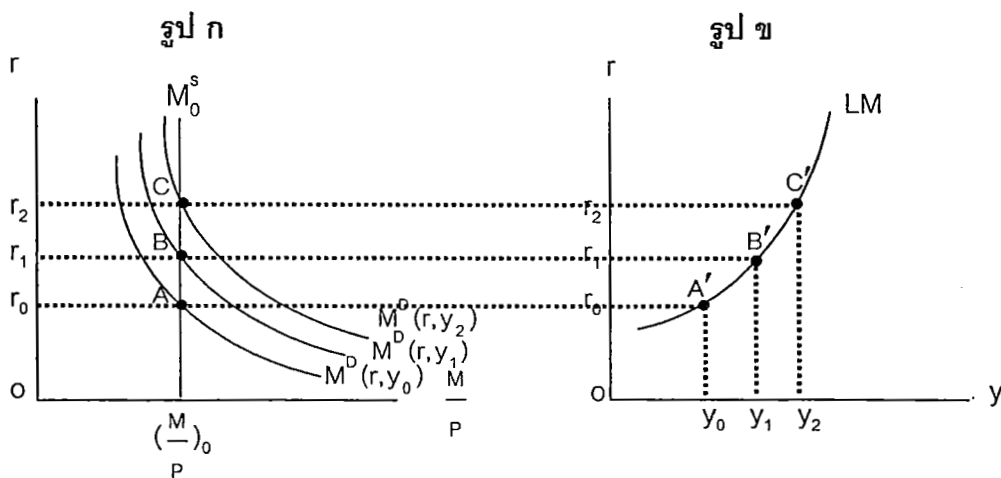
รูปที่ 3.20 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพในตลาดเงิน : การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ต่อเงิน



3.3.2 ดุลยภาพในตลาดเงินและเส้น LM

จากรูปที่ 3.20 เราสามารถสรุปได้ว่า ดุลยภาพในตลาดเงินจะอยู่ที่อัตราดอกเบี้ยระดับใด ย่อมขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติด้วย ณ ระดับรายได้ประชาชาติระดับหนึ่ง ตลาดเงินจะอยู่ในดุลยภาพที่อัตราดอกเบี้ยอัตราหนึ่ง และเมื่อรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป ตลาดเงินจะอยู่ในดุลยภาพที่อัตราดอกเบี้ยอีกอัตราหนึ่ง เราสามารถเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงินได้ดังนี้

รูปที่ 3.21 รายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงิน



จากรูปที่ 3.21 ก เมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 จุดดุลยภาพในตลาดเงินอยู่ที่จุด A อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพเท่ากับ r_0 และเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเป็น y_1 เส้นอุปสงค์ต่อเงินจะเลื่อนระดับสูงขึ้น จุดดุลยภาพใหม่ในตลาดเงินคือจุด B อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับสูงขึ้นเป็น r_1 และเมื่อรายได้ประชาชาติปรับสูงขึ้นอีกเป็น y_2 เส้นอุปสงค์ต่อเงินก็จะเลื่อนระดับไปทางขวามืออีก ทำให้จุดดุลยภาพใหม่อยู่ที่จุด C อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพปรับสูงขึ้นเป็น r_2 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยจะต้องปรับสูงขึ้นด้วยเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงินไว้ ดังแสดงในรูป 3.21 ข เมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงินเท่ากับ r_0 ทำให้ได้จุด A' เมื่อรายได้ประชาชาติปรับสูงขึ้นเท่ากับ y_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงินจะสูงขึ้นเท่ากับ r_1 ทำให้ได้จุด B' และท้ายสุดเมื่อรายได้ประชาชาติปรับสูงขึ้นต่อไปอีกเท่ากับ y_2 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพในตลาดเงินเท่ากับ r_2 ทำให้ได้จุด C' หากเส้นเชื่อมจุด A', B' และ C' จะได้เส้นที่แสดงถึงส่วนประกอบของอัตราดอกเบี้ยกับรายได้ประชาชาติที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงิน โดยเรียกเส้นนี้ว่าเส้น LM ซึ่งได้มาจากเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดเงินที่ว่า Liquidity Preference Equals Money Supply

จากรูปที่ 3.21 ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า เส้น LM คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของอัตราดอกเบี้ยและระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพที่ก่อให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงิน โดยเส้น LM จะต้องเป็นเส้นที่ทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายการสร้างเส้น LM ในรายละเอียด เราทราบแล้วว่าภาวะดุลยภาพในตลาดเงินจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ $M^S = M^D$ โดย M^S คือปริมาณเงินที่แท้จริง เท่ากับ $\frac{M}{P}$ และ M^D คืออุปสงค์ต่อเงินรวมประกอบด้วยความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉิน (M_1) และความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร (M_2) จึงเขียนเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดเงินได้ดังนี้

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t + M_s$$

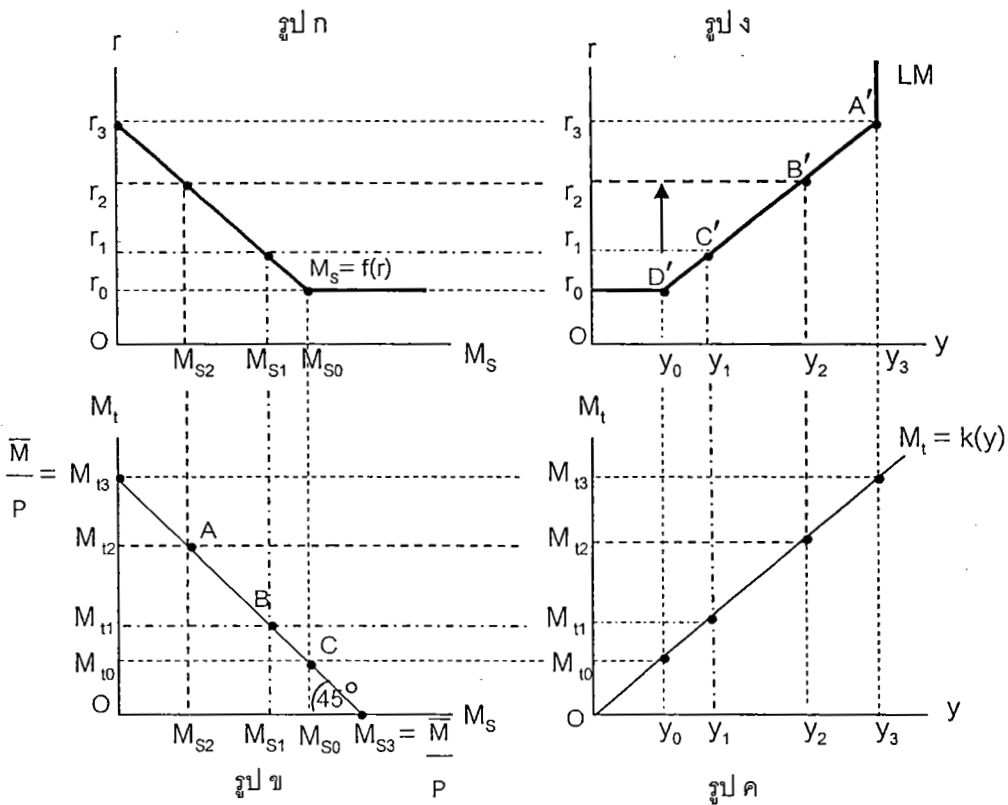
$$M_t = k(y) :$$

$$\frac{dM_t}{dy} > 0$$

$$M_s = f(r) :$$

$$\frac{dM_s}{dr} < 0$$

รูปที่ 3.22 การสร้างเส้น LM



การกำหนดตำแหน่งของเส้น LM สามารถสรุปได้ตามแผนภาพในรูปที่ 3.22 ที่ประกอบไปด้วยรูป 4 รูปเชื่อมสัมพันธ์กัน โดยรูป 3.22 ก แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (r) และความ ต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร (M_s) โดยทั่วไป หากอัตราดอกเบี้ยไม่สูงมากเกินไป หรือต่ำเกินไป อัตรา ดอกเบี้ยและความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม เช่นที่ r_1 ความ ต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเท่ากับ M_{s1} เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเป็น r_2 ความต้องการถือเงินลดลงเป็น M_{s2} จะเห็นว่า ยิ่งอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเท่าใด ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะยิ่งมีน้อยลงเท่านั้น โดยเฉพาะที่อัตราดอกเบี้ยสูงมากๆ เช่นที่ r_3 ประชาชนจะไม่ถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไร ความต้องการถือ

เงินทั้งหมดจึงเป็นความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉินเพียงอย่างเดียว เส้นความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะตัดแกนตั้ง นั่นคือความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเท่ากับศูนย์ ($M_S=0$) ในขณะเดียวกันที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมากๆ เช่นที่ r_0 ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะเท่ากับอนันต์ การถือเงินเพื่อเก็งกำไรจึงอยู่ในรูปของการถือเงินทั้งหมดโดยไม่ถือพันธบัตรเลย เส้นความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร ณ อัตราดอกเบี้ย r_0 จึงเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน

ในรูป 3.22 ข แสดงเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดเงิน $\frac{\bar{M}}{P} = M_t + M_s$ โดยให้แกนตั้งแสดง M_t แกนนอนแสดง M_s ลากเส้น $\frac{\bar{M}}{P}$ ทำมุม 45° กับแกนตั้งและแกนนอน ให้จุดตัดของเส้น $\frac{\bar{M}}{P}$ บนแกนทั้งสองห่างจากจุด origin เท่ากับอุปทานของเงินที่แท้จริง ($\frac{\bar{M}}{P}$) ซึ่งกำหนดให้คงที่ เส้น 45° จึงใช้เป็นเครื่องมือสร้างความสมดุลในตลาดเงิน โดยทุกๆจุดเป็นเส้น 45° จะแสดงว่า $M^s = M_t + M_s$ จุดต่างๆ บนเส้น จึงแสดงถึงส่วนประกอบต่างๆของปริมาณเงินจำนวน $\frac{\bar{M}}{P}$ ที่ถูกจัดสรรไปเพื่อนำไปใช้จ่ายและฉุกเฉิน (M_t) และเพื่อใช้เก็งกำไร (M_s) เช่น จุด A บอกให้ทราบว่าปริมาณเงินทั้งหมดจำนวน $\frac{\bar{M}}{P}$ ถูกจัดสรรไปเพื่อนำไปใช้จ่ายและฉุกเฉินจำนวน M_{t2} และเพื่อใช้เก็งกำไรจำนวน M_{s2} และจุด B บอกให้ทราบว่าปริมาณเงินทั้งหมดจำนวน $\frac{\bar{M}}{P}$ ถูกจัดสรรไปเพื่อนำไปใช้จ่ายและฉุกเฉินจำนวน M_{t1} และเพื่อใช้เก็งกำไรจำนวน M_{s1}

ในรูป 3.22 ค แสดงเส้นความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉิน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติ โดยให้แกนตั้งแสดง M_t แกนนอนแสดงรายได้ประชาชาติ โดยเส้น M_t เป็นเส้นที่ทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

จากรูป 3.22 ก หากกำหนดอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_3 ณ อัตราดอกเบี้ย r_3 นี้ M_s จะเท่ากับศูนย์ ดุลยภาพในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อ $\frac{\bar{M}}{P} = M_t + M_s$ ดังนั้นเมื่อ M_s เท่ากับศูนย์ ปริมาณเงินที่แท้จริงจึงถูกจัดสรรไปเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉินแต่เพียงอย่างเดียว ($\frac{\bar{M}}{P} = M_t = M_{t3}$) ในรูปที่ 3.22 ข และเมื่อ M_t เท่ากับ M_{t3} รายได้ประชาชาติย่อมเท่ากับ y_3 ดังแสดงในรูป 3.22 ค ซึ่งก็หมายความว่า ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_3 ความสมดุลในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_3 ดังแสดงในรูป 3.22 ง ณ จุด A'

ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_2 ณ อัตราดอกเบี้ย r_2 นี้ M_S จะเท่ากับ M_{S2} ดุลยภาพในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อ $\frac{\bar{M}}{P} = M_1 + M_S$ ดังนั้นเมื่อ M_S เท่ากับ M_{S2} ปริมาณเงินที่แท้จริงที่เหลืออยู่จึงถูกจัดสรรไปเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินเป็นจำนวน M_{12} ดังแสดงในรูปที่ 3.22 ข และเมื่อ M_1 เท่ากับ M_{12} รายได้ประชาชาติย่อมเท่ากับ y_2 ดังแสดงในรูป 3.22 ค ซึ่งก็หมายความว่า ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_2 ความสมดุลในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_2 ดังแสดงในรูป 3.22 ง ณ จุด B'

ในทำนองเดียวกัน เราสามารถหาได้ว่าที่จุด C' เมื่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 ความสมดุลในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 และที่จุด D' เมื่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ความสมดุลในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0

เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A', B', C' และ D' จะได้เส้น LM โดยทุกๆ จุดบนเส้น LM จะแสดงถึงดุลยภาพในตลาดผลผลิต

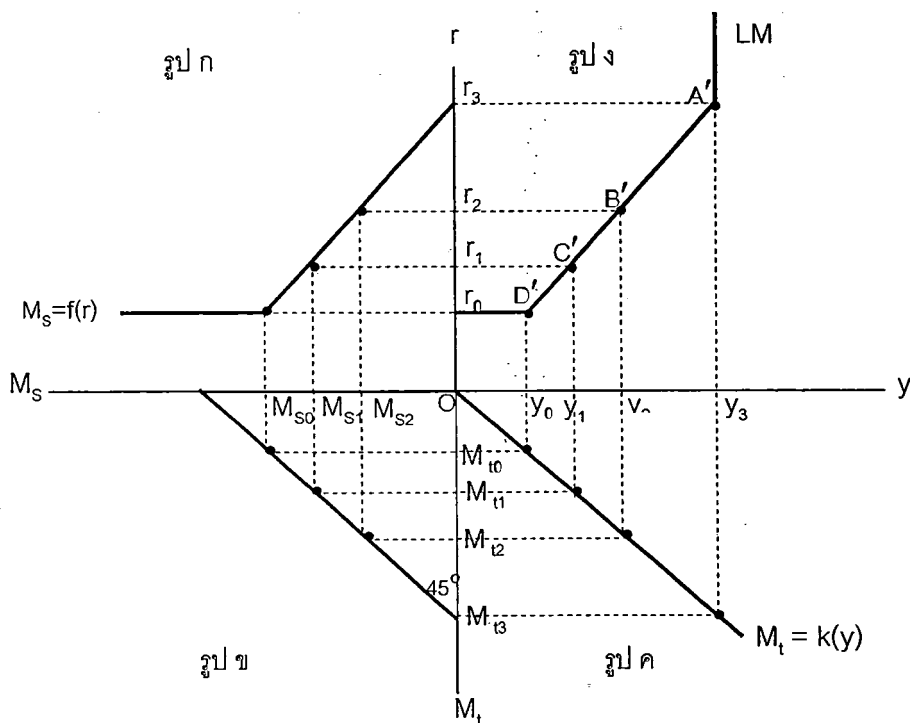
อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่าสังเกตก็คือ เส้น LM ในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยสูงมากๆ กล่าวคือ ช่วงที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับหรือสูงกว่า r_3 เส้น LM จะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ทั้งนี้เพราะ ณ อัตราดอกเบี้ยดังกล่าว เส้น M_S ทับแกนตั้ง แสดงว่า M_S มีค่าเท่ากับศูนย์ ดังนั้นอุปสงค์ต่อเงินรวมจึงอยู่ในรูปของความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงิน (M_1) เพียงอย่างเดียว และจะต้องเท่ากับอุปทานของเงินที่แท้จริง ($\frac{\bar{M}}{P}$) เพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน แต่เนื่องจากอุปทานของเงินที่แท้จริงถูกกำหนดให้คงที่ ดังนั้น M_1 จะต้องคงที่ด้วยไม่ว่าอัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้นไปอีกเท่าใดก็ตาม M_1 ก็ยังคงเท่ากับ M_{13} และเมื่อ M_1 คงที่ รายได้ประชาชาติก็ต้องคงที่ด้วย คือเท่ากับ y_3 เส้น LM จึงเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ซึ่งเราเรียกเส้น LM ในช่วงที่ตั้งฉากกับแกนนอนนี้ว่า "ช่วงของคลาสสิก" Classical Range เนื่องจากนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกมองว่าจุดมุ่งหมายของการถือเงินมีเพียงอย่างเดียวคือการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยและเมื่อถูกเงินเท่านั้น

อีกช่วงหนึ่งที่ต้องกล่าวถึงคือช่วงที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมากๆ จนถึงจุดที่ประชาชนคาดว่าเป็นระดับที่ต่ำสุดแล้ว จากรูป 3.22 คือช่วงที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับหรือต่ำกว่า r_0 เส้น LM จะเป็นเส้นขนานกับแกนนอน ทั้งนี้เพราะ ณ อัตราดอกเบี้ยดังกล่าว เส้น M_S ขนานกับแกนนอน ในช่วงนี้เองประชาชนแทบจะไม่รู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างการถือเงิน หรือถือพันธบัตร เช่น อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรเท่ากับ 1.5 % ในขณะที่การถือเงินไม่ให้ผลตอบแทน หรืออีกนัยหนึ่งให้ผลตอบแทน 0 % แต่การถือเงินมีสภาพคล่องสูงกว่าการถือพันธบัตร ดังนั้นในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยต่ำมากๆ ประชาชนยินดีที่จะถือ

สินทรัพย์ในรูปของเงินแต่เพียงอย่างเดียว โดยไม่ยอมถือพันธบัตร ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกักรั่วเท่ากับอนันต์ เส้น M_s จึงขนานกับแกนอน ดังนั้น ณ อัตราดอกเบี้ย r_0 หากประชาชนต้องการถือเงินเพื่อเสียดหากำไรที่มากกว่า M_{s0} ในขณะที่ปริมาณเงินที่แท้จริงยังเท่าเดิม ประชาชนย่อมจำเป็นต้องลดการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและอุกเงินลงเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน เมื่อ M_t ลดลง (ลดลงต่ำกว่า M_{t0}) รายได้ประชาชาติก็ต้องลดลงตาม (ลดต่ำกว่า y_0) ทั้งๆที่อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิม (r_0) ทำให้เส้น LM ขนานกับแกนอน ซึ่งเราเรียกเส้น LM ในช่วงที่ขนานกับแกนอนนี้ว่า Keynesian Range

ในการสร้างเส้น LM โดยอาศัยแผนภาพ 4 รูปนี้ เราอาจเขียนรูปในลักษณะที่แตกต่างไปจากที่แสดงไว้ โดยใช้รูป 4 ส่วนที่ใช้จุดกำเนิดร่วมกัน โดยแต่ละส่วนยังคงฟังก์ชันต่างๆไว้เหมือนเดิม ดังแสดงในรูปที่ 3.23

รูปที่ 3.23 การสร้างเส้น LM โดยอาศัยแผนภาพ 4 ส่วน



สำหรับการศึกษาในบทนี้และบทถัดๆไป ถ้ามีการวิเคราะห์ LM โดยอาศัยแผนภาพ เราจะใช้รูปที่ 3.22 เป็นหลัก

3.3.3 ความไม่สมดุลในตลาดเงิน

จากรูปที่ 3.24 ที่จุด A เป็นจุดดุลยภาพในตลาดเงิน ซึ่ง $M^s = M^d$ โดย $M^d = M_t + M_s$ ในขณะที่จุด B เป็นจุดที่อยู่ใต้เส้น LM อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 รายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 ซึ่งสูงกว่า

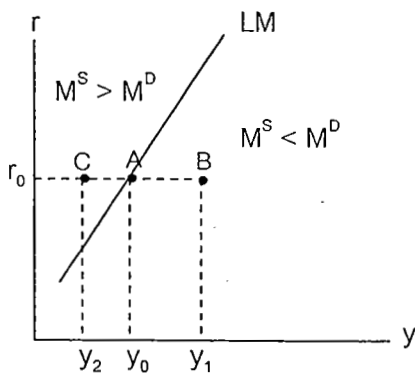
ระดับรายได้ประชาชาติ y_0 เมื่อรายได้ประชาชาติ (y) สูงขึ้น M_t ต้องเพิ่มขึ้นด้วย ในขณะที่อุปทานที่แท้จริง (M^S) คงเดิม ดังนั้น ที่จุด B จึงเป็นจุดที่ $M^S < (M_t + M_s)$ นั่นคือ $M^S < M^D$

การที่ตลาดเงินไม่อยู่ในดุลยภาพ กล่าวคือที่จุด B นี้ $M^D > M^S$ เมื่อประชาชนมีความต้องการถือเงินมากกว่าปริมาณเงินที่มีอยู่ ก็แสดงว่าอุปสงค์ในพันธบัตรมีน้อยลง ทำให้ราคาพันธบัตรลดลง ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรก็จะลดลง อุปสงค์ต่อเงินรวมจึงลดลง จนในที่สุดกลับเข้าสู่ดุลยภาพที่จุด A

ที่จุด C เป็นจุดที่อยู่เหนือเส้น LM อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 รายได้ประชาชาติเท่ากับ y_2 ซึ่งต่ำกว่าระดับรายได้ประชาชาติ y_0 เมื่อรายได้ประชาชาติ (y) ลดลง M_t ต้องลดลงด้วย ในขณะที่อุปทานที่แท้จริง (M^S) คงเดิม ดังนั้น ที่จุด B จึงเป็นจุดที่ $M^S > (M_t + M_s)$ นั่นคือ $M^S > M^D$

การที่ตลาดเงินไม่อยู่ในดุลยภาพ กล่าวคือที่จุด C นี้ $M^S > M^D$ ประชาชนจะนำเงินส่วนที่เกินนี้ไปซื้อพันธบัตร ทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยลดลง เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรก็จะเพิ่มขึ้น อุปสงค์ต่อเงินรวมจึงเพิ่มขึ้น จนในที่สุดกลับเข้าสู่ดุลยภาพ ที่จุด A

รูปที่ 3.24 ความไม่สมดุลในตลาดเงิน



3.3.4 สมการของเส้น LM

นอกจากการสร้างเส้น LM จากแผนภาพ 4 รูปข้างต้นแล้ว เรายังสามารถสร้างเส้น LM จากสมการ เนื่องจากสมการ LM สร้างขึ้นจากฟังก์ชันต่างๆในตลาดเงิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ฟังก์ชันอุปทานของเงินที่แท้จริง : $M^S = \frac{\bar{M}}{P}$

ฟังก์ชันอุปสงค์ต่อเงินรวม $M^D = M_t + M_s$

โดย $M_t = ky \quad ; k > 0$

$M_s = -fr \quad ; f > 0$

แทนค่าฟังก์ชันต่างๆลงในสมการเงื่อนไขดุลยภาพ $\frac{\bar{M}}{P} = M_t + M_s$ จะได้

$$\frac{\bar{M}}{P} = ky - fr$$

$$-fr = \frac{\bar{M}}{P} - ky$$

$$r = \frac{\frac{\bar{M}}{P} - ky}{-f}$$

$$r = -\frac{\bar{M}/P}{f} + \left(\frac{k}{f}\right)y \quad (3.30)$$

$$\text{หรือ } y = \frac{\bar{M}/P}{k} + \left(\frac{f}{k}\right)r \quad (3.31)$$

จากสมการที่ 3.30 หรือ 3.31 แสดงให้เห็นว่า y และ r มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

เพื่อให้เข้าใจมากขึ้น จะเขียนฟังก์ชันต่างๆในตลาดผลผลิตให้อยู่ในรูปพีชคณิต

สมการความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉิน $M_t = 0.2 y$

สมการความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร $M_s = -1000 r$

และกำหนดให้ปริมาณเงินที่แท้จริงเท่ากับ 140

ดุลยภาพในตลาดเงิน คือ $\frac{\bar{M}}{P} = M_t + M_s$ แทนค่า $\frac{\bar{M}}{P}$ M_t M_s ในสมการข้างต้น จะได้

$$140 = 0.2y - 1000 r$$

$$140 = -1000 r + 0.2 y$$

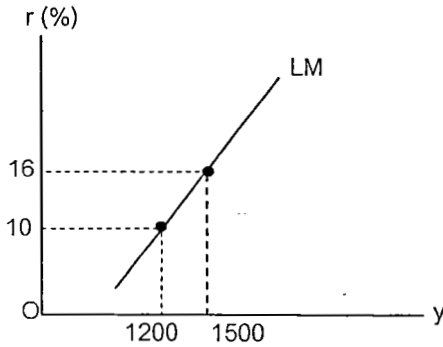
$$1000r = -140 + 0.2 y$$

$$r = -0.14 + 0.0002 y$$

เมื่อ $y = 1200$ อัตราดอกเบี้ยที่จะทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงินเท่ากับ 0.10 (10%)

$y = 1500$ อัตราดอกเบี้ยที่จะทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงินเท่ากับ 0.16 (16%)

นำค่าที่คำนวณได้มาสร้างกราฟ จะได้เส้น LM ดังรูปที่ 3.25

รูปที่ 3.25 การสร้างเส้น LM จากสมการ $r = -0.14 + 0.0002 y$ 

3.3.4 ความชันของเส้น LM

เราทราบแล้วว่าความชันของเส้น LM มีค่าเป็นบวก ทั้งนี้เนื่องจากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น M_s ลดลง ในขณะที่ปริมาณเงินที่แท้จริงยังคงเดิม ดังนั้นเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน M_t ต้องเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจึงต้องเพิ่มขึ้นตาม อัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติจึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากสมการที่ 3.30 หรือสมการ LM เราทราบว่าตลาดเงินจะได้ดุลยภาพตรงตำแหน่งที่

$$r = -\frac{\bar{M}/P}{f} + \left(\frac{k}{f}\right)y$$

กำหนดให้ $\frac{\bar{M}/P}{f} = B$

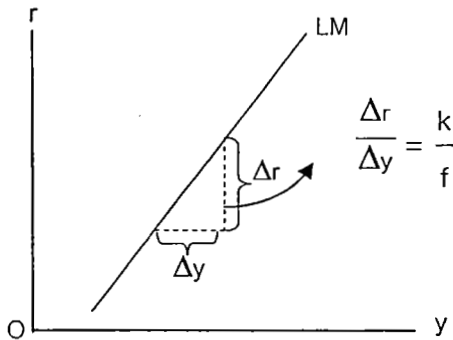
เราสามารถเขียนสมการของเส้น LM ตามสมการ 3.24 ได้ใหม่ ดังนี้

สมการ LM $r = -B + \frac{k}{f}y$ เมื่อ B คือ คือ Y- intercept (ในที่นี้คือจุดตัดบนแกนตั้ง (r))

และ ความชันของเส้น LM = $\frac{\Delta r}{\Delta y} \Big|_{LM} = \frac{k}{f}$ (3.32)

หากนำมาสร้างกราฟ จะได้ เส้น LM ดังนี้

รูปที่ 3.26 ความชันของเส้น LM



จากค่าความชันของเส้น LM ที่ได้จากสมการ 3.30 ทำให้ทราบว่า มีตัวแปรอะไรบ้างที่กำหนดความชันของเส้น LM ได้แก่ ค่า k ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉิน (dM_1/dy), และค่า f ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร (dM_2/dr) ถ้าค่า k สูง ค่า f ต่ำ เส้น LM จะมีความชันมาก ในทางกลับกัน ถ้าค่า k ต่ำ ค่า f สูง เส้น LM จะมีความชันน้อย

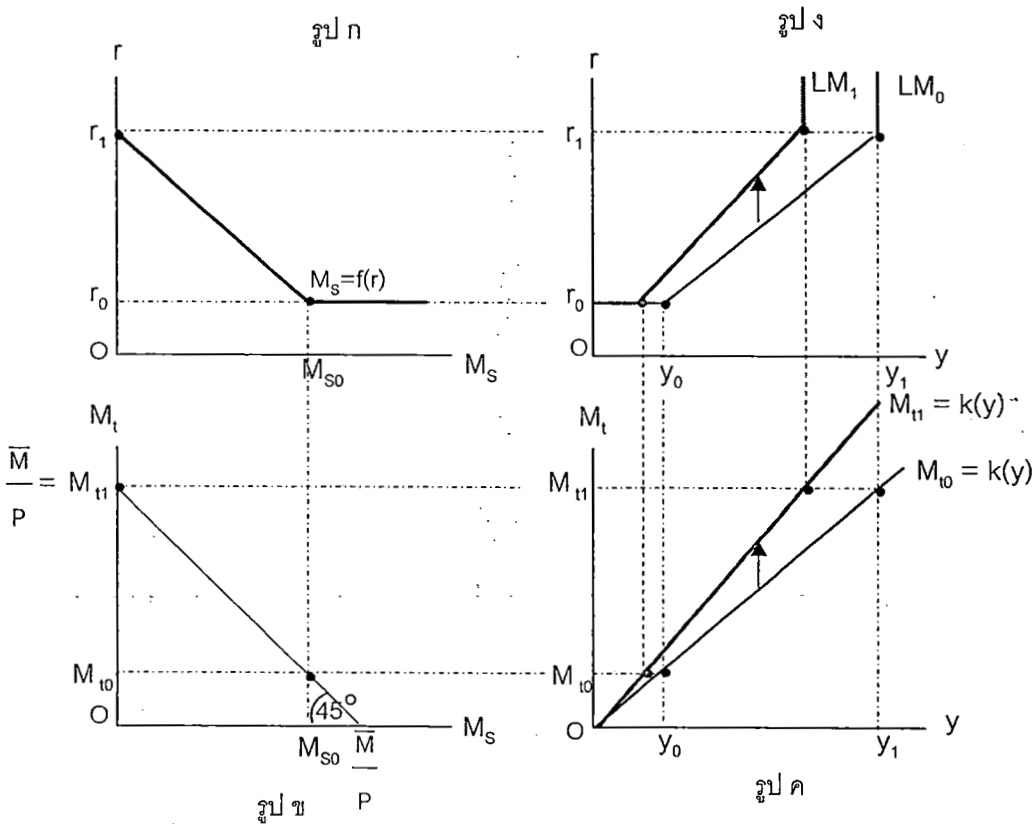
นอกจากการพิจารณาค่าความชันของเส้น LM จากทางคณิตศาสตร์แล้วเราอาจพิจารณาความชันของเส้น LM ได้จากรูปภาพ 4 รูป ดังนี้

1. ค่าสัดส่วนของรายได้ที่บุคคลถือไว้เพื่อการใช้จ่ายและฉุกเฉิน ($k=dM_1/dy$) ถ้าค่า k มีค่าเพิ่มขึ้น แสดงว่า ประชาชนจะมีความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉินเพิ่มขึ้นทุกระดับรายได้ นั่นคือ สัดส่วนของความต้องการถือเงินไว้เพื่อการใช้จ่ายและฉุกเฉินมีค่าสูงขึ้น เส้น M_1 จึงมีความชันเพิ่มขึ้น ทำให้เส้น M_1 หมุนทวนเข็มนาฬิกา จากเส้น M_0 เป็นเส้น M_1 และส่งผลต่อเส้น LM ให้มีความชันมากขึ้น จากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 ดังรูปที่ 3.27

2. ค่าตอบสนองของความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรที่มีต่ออัตราดอกเบี้ย ($f=dM_2/dr$) (Interest Elasticity of Money Demand) ซึ่งก็คือค่าความชันของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร ถ้า $0 < f < \infty$ เส้น M_2 จะมีลักษณะของเส้นเป็นปกติทั่วไปคือมีค่าความชันเป็นลบ ทำให้เส้น LM มีค่าความชันเป็นบวก กล่าวคือเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา พิจารณาจากรูปที่ 3.28 โดยเส้น LM จะมีความชันมาก เมื่อค่า f มีค่าต่ำ ซึ่งแสดงว่าความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรมีการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อ

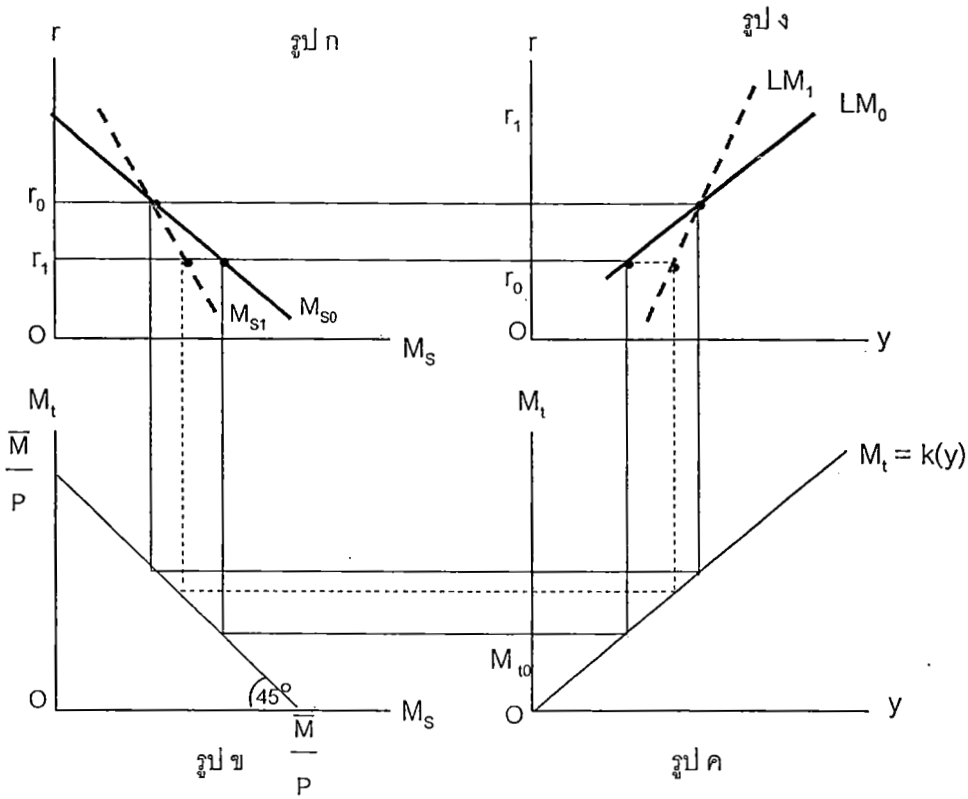
เก็งกำไรเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย เส้น M_S จะมีค่าความชันมาก⁹ ดังแสดงโดยเส้น M_{S1} ในรูป 3.28 ก ทำให้เส้น LM มีค่าความชันมากตาม ดังแสดงโดยเส้น LM_1 ในรูปที่ 3.28 ง ในทำนองเดียวกัน เส้น LM จะมีลักษณะชันน้อย ถ้าค่า f มีค่าสูง ซึ่งแสดงว่าความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรมีการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยสูง กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเปลี่ยนแปลงไปเป็นจำนวนมาก เส้น M_S จะมีค่าความชันน้อย ดังแสดงโดยเส้น M_{S0} ในรูป 3.28 ก ทำให้เส้น LM มีค่าความชันน้อยตาม ดังแสดงโดยเส้น LM_0 ในรูปที่ 3.28 ง

รูปที่ 3.27 ความชันของเส้น LM เมื่อ k เพิ่มขึ้น

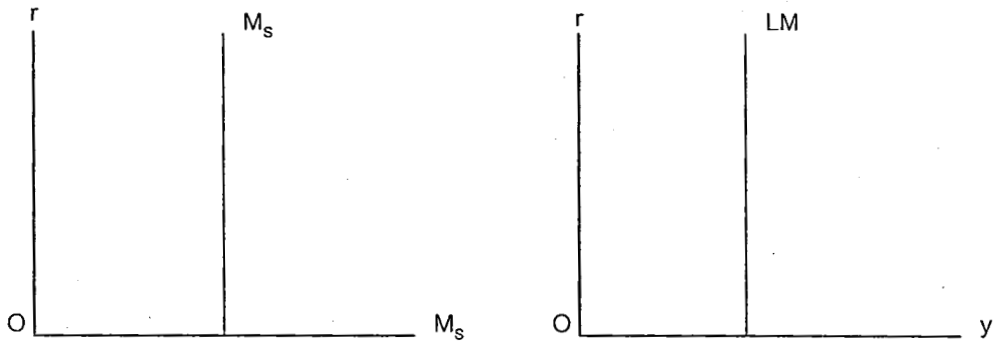
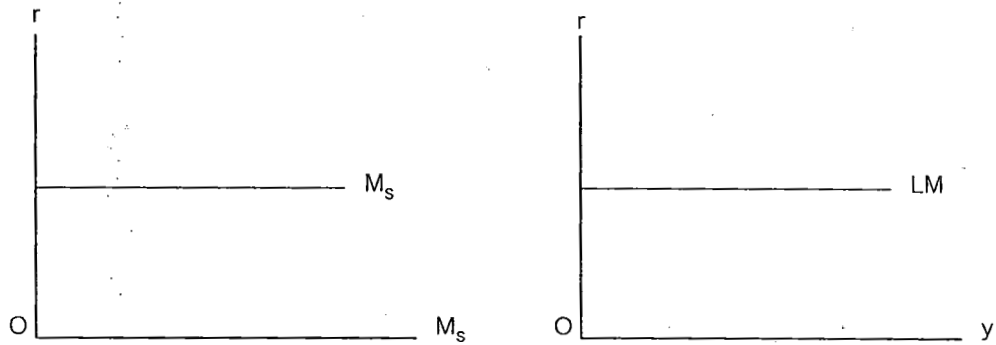


⁹ เนื่องจากการสร้างเส้น M_S กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยอยู่บนแกนตั้ง และ M_S อยู่ทีแกนนอน ดังนั้น ความชันของเส้น M_S จึงเท่ากับ dr/dM_S ซึ่งคือค่าส่วนกลับของ f นั่นคือ $dr/dM_S = 1/f$ ดังนั้น หาก f มีค่าสูง ก็แสดงว่าความชันของเส้น M_S มีค่าต่ำ และหากค่า f มีค่าต่ำ ความชันของเส้น M_S จะมีค่าสูง

รูปที่ 3.28 ความชันของเส้น LM เมื่อ $0 < f < \infty$



ในกรณีสุดขีด ถ้าค่า $f = 0$ (Completely Interest-Insensitve) เส้น M_s จะมีความชันเท่ากับอนันต์ ($1/f = \infty$) กล่าวคือเส้น M_s จะมีลักษณะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน เส้น LM ก็จะมีลักษณะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอนด้วย ถ้าค่า $f = \infty$ เส้น M_s จะมีความชันเท่ากับศูนย์ ($1/f = 0$) กล่าวคือเส้น M_s จะมีลักษณะเป็นเส้นขนานกับแกนนอน เส้น LM ก็จะมีลักษณะเป็นเส้นขนานกับแกนนอนด้วย ดังแสดงในรูปที่ 3.29 และรูปที่ 3.30 ตามลำดับ

รูปที่ 3.29 ความชันของเส้น LM เมื่อ $f=0$ รูปที่ 3.30 ความชันของเส้น LM เมื่อ $f = \alpha$ 

3.3.5 การเคลื่อนย้ายของเส้น LM

การเคลื่อนย้ายของเส้น LM ไปทั้งเส้น วิธีหนึ่งในการพิจารณาการเคลื่อนย้ายของเส้น LM คือ การพิจารณาจากสมการที่ 3.31 โดยการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ y เมื่อตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งทางด้านขวามือของสมการได้เปลี่ยนแปลงไป โดยให้อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่นๆที่เหลืออยู่ทางขวามือของสมการคงที่ ยกตัวอย่างเช่น ให้ปริมาณเงินที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆที่เหลือคงที่ แล้วดูว่ารายได้จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร จากสมการที่ 3.31 เราทราบว่าดุลยภาพในตลาดเงิน เกิดขึ้นเมื่อ

$$y = \frac{\bar{M}/P}{k} + \left(\frac{f}{k}\right)r$$

$$\begin{aligned}\Delta y &= \frac{1}{k} \Delta(M/P) \\ \Delta y &= \frac{1}{k} \Delta M^S \\ \left. \frac{\Delta y}{\Delta M^S} \right|_{LM} &= \frac{1}{k} > 0\end{aligned}\quad (3.33)$$

การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่แท้จริง (M^S) ทำให้เส้น LM เคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม เนื่องจากค่า $\Delta y / \Delta M^S$ มีค่าเป็นบวก กล่าวคือเมื่อปริมาณเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน (เพิ่มขึ้น $1/k$ เท่า) อย่างไรก็ตามเนื่องจากปริมาณเงินที่แท้จริงมีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้า ดังนั้น หากแยกพิจารณาทีละตัวแปร จะได้ว่าหากปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น แต่ราคาสินค้าเท่าเดิม ย่อมทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้น เส้น LM จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า เมื่อปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม ทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลง จะทำให้เส้น LM เคลื่อนย้ายไปทางซ้ายของเส้นเดิม ดังแสดงในรูปที่ 3.31

เมื่อปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น ในขณะที่ราคาสินค้าเท่าเดิม ปริมาณเงินที่แท้จริงย่อมเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานของเงินที่แท้จริงในรูป 3.31 ข เคลื่อนไปทางขวาของเส้นเดิมเท่ากับ ΔM โดยขนานกับเส้นเดิม ผลของการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทานที่แท้จริงอธิบายได้ดังนี้

ณ อัตราดอกเบี้ย r_0 ค่า M_S เท่ากับ M_{S0} ดุลยภาพในตลาดเงินคือ

$$M_0^S = M_{10} + M_{S0} \quad \text{เมื่อ } M_0^S \text{ คือปริมาณเงินที่แท้จริงเดิม เท่ากับ } M_0/P_0$$

ในเมื่อ M_S ยังเท่าเดิมที่ M_{S0} เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเป็น M_1^S (M_1/P_0) ค่า M_1 จึงต้องเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเพื่อทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงิน ดังนี้

$$M_1^S = M_{11} + M_{S0}$$

เมื่อ M_1 เพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจึงต้องเพิ่มขึ้นตาม เป็น y_2 จุดดุลยภาพในตลาดเงินจึงเลื่อนจากจุด A เป็น B

ในทำนองเดียวกัน ณ อัตราดอกเบี้ย r_1 ค่า M_S เท่ากับ M_{S1} ดุลยภาพในตลาดเงินคือ

$$M_0^S = M_{12} + M_{S1}$$

ในเมื่อ M_s ยังเท่าเดิมที่ M_{s1} เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเป็น M_1^s (M_1/P_0) ค่า M_1 จึงต้องเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเพื่อทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงิน ดังนี้

$$M_1^s = M_b + M_{s1}$$

เมื่อ M_1 เพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจึงต้องเพิ่มขึ้นตาม เป็น y_3 จุดดุลยภาพในตลาดเงินจึงเลื่อนจากจุด C เป็น D

ลากเส้นเชื่อมจุด BD ได้เส้น LM ใหม่ คือเส้น LM_1

ปัจจัยอื่นที่ควรนำมาพิจารณาการเคลื่อนย้ายของเส้น LM ก็คือ การเคลื่อนย้ายของเส้นความต้องการถือเงินรวม ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย และระดับรายได้ที่กำหนดให้ ซึ่งตัวแปรที่กำหนดการเคลื่อนย้ายของเส้นความต้องการถือเงินรวมตามที่ระบุข้างต้นจะไม่ปรากฏอยู่ในสมการดุลยภาพในตลาดเงินที่ได้อธิบายไปแล้วก่อนหน้านี้ ในแบบจำลองก่อนหน้านี้ สมการความต้องการถือเงินรวม (M^D) เป็นสมการเส้นตรง ที่ไม่มีค่า y-intercept กล่าวคือ $M^D = ky - fr$ ดังนั้นหากต้องการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของความต้องการถือเงิน เมื่อระดับอัตราดอกเบี้ย และรายได้ประชาชาติถูกกำหนดให้คงที่ จำเป็นต้องปรับรูปแบบสมการเส้นตรงความต้องการถือเงินรวมให้มีค่า y-intercept ดังนี้

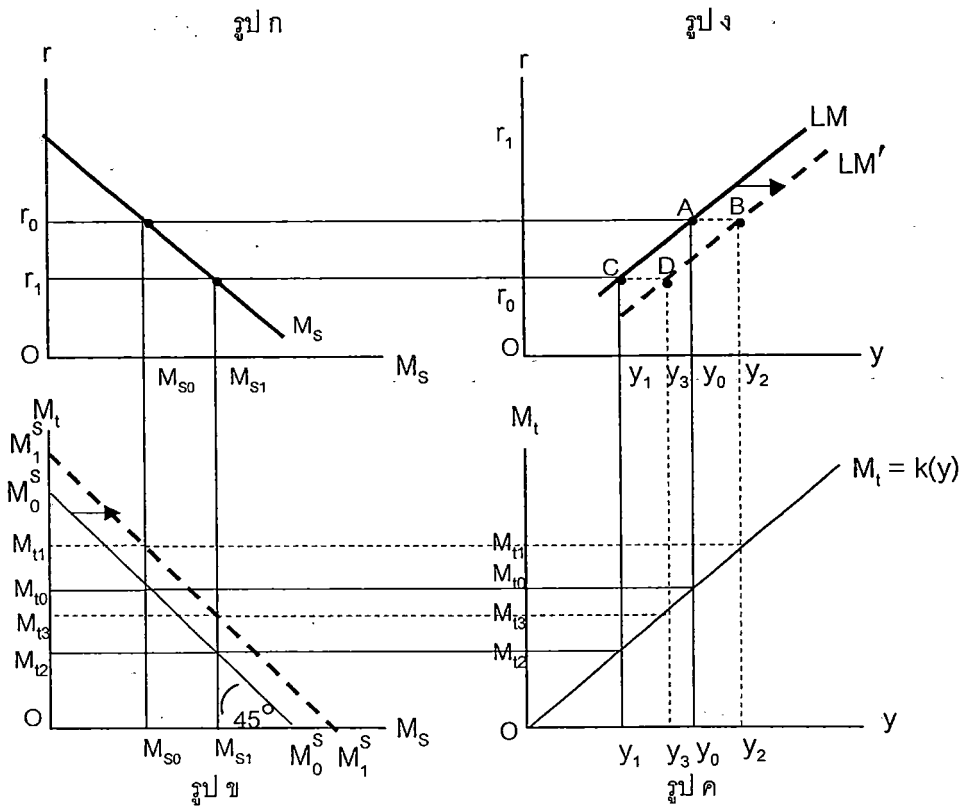
$M^D = m_0 + ky - fr$ โดย m_0 คือความต้องการถือเงินรวมโดยอิสระ ซึ่งขึ้นกับปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่รายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ย ซึ่งการปรับรูปแบบสมการในลักษณะนี้จะทำให้สมการดุลยภาพใน

ตลาดเงินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย จากเดิมคือ $y = \frac{\bar{M}/P}{k} + \left(-\frac{f}{k}\right)r$ เปลี่ยนเป็น

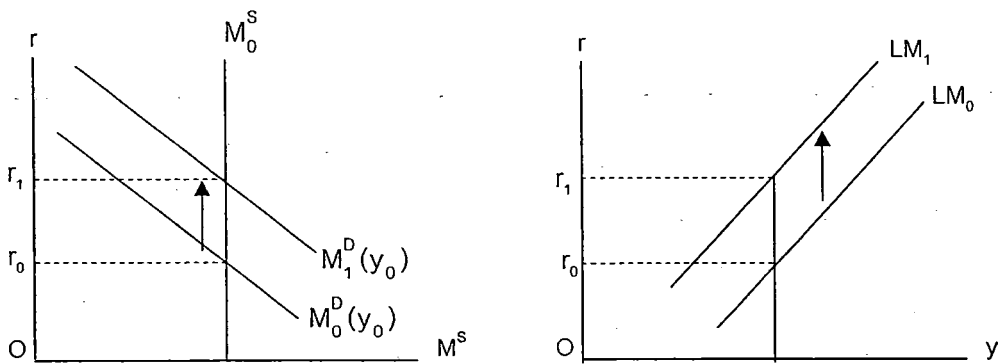
$$y = -\frac{m_0}{k} + \frac{\bar{M}/P}{k} + \left(-\frac{f}{k}\right)r$$

ดังนั้นเมื่อ m_0 เพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นคงที่ รายได้ประชาชาติต้องลดลงเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน เส้น LM จึงต้องเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม (เมื่อ r อยู่บนแกนตั้ง และ y อยู่บนแกนนอน) นอกจากนี้เราอาจอธิบายเรื่องดังกล่าวได้จากรูปกราฟ ดังแสดงในรูปที่ 3.32

รูปที่ 3.31 การเคลื่อนย้ายเส้น LM เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น



รูปที่ 3.32 การเคลื่อนย้ายของเส้น LM เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ต่อเงินรวม



การวิเคราะห์ที่ผ่านมา การเลื่อนของเส้นความต้องการถือเงินรวมมาจากการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติ ดังที่ได้อธิบายไปแล้วในรูปที่ 3.14 แต่ในกรณีนี้ความต้องการถือเงินรวมเปลี่ยนแปลงไปจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย ตัวอย่างเช่นในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจเกิดวิกฤต ทำให้ธุรกิจประสบกับภาวะล้มละลายกันเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโอกาสที่หน่วย

ธุรกิจเหล่านี้จะผลิตสัญญาการจ่ายดอกเบี้ยพันธบัตรจึงมีสูง ทำให้ประชาชนเลือกที่จะถือสินทรัพย์ในรูปของเงินมากขึ้น ความต้องการถือเงินรวมจึงเพิ่มขึ้น ณ อัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติที่กำหนดให้ (คงที่) เคนส์เรียกสถานการณ์การเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ในลักษณะดังกล่าวนี้ว่า Liquidity Preference¹⁰ โดยเส้นความต้องการถือเงินรวมเลื่อนระดับสูงขึ้นจากเส้น $M_0^D(y_0)$ เป็นเส้น $M_1^D(y_0)$ ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 เส้น LM จึงเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือ จากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1

3.4 ดุลยภาพร่วมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงิน

เมื่อนำดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินเข้ามาพิจารณาพร้อมๆกัน เราสามารถหาอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน โดยประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์ในหัวข้อนี้คือ การหาอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติที่ทำให้เกิดดุลยภาพร่วมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงิน ซึ่งค่าดุลยภาพนี้สามารถหาได้จากรูปกราฟและจากทางคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ก็จะวิเคราะห์ต่อว่าหากขณะใดขณะหนึ่งที่ตลาดผลผลิตและ/หรือตลาดเงินไม่อยู่ในภาวะดุลยภาพ จะมีกลไกในการปรับตัวของทั้งสองตลาดอย่างไรเพื่อให้เข้าสู่ดุลยภาพในทั้งสองตลาดพร้อมๆกัน

3.4.1 พิจารณาจากรูป

จากรูปที่ 3.33 ดุลยภาพร่วมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงินจะอยู่ ณ จุดที่เส้น IS ตัดเส้น LM คือที่จุด E_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพเท่ากับ r_0 รายได้ประชาชาติดุลยภาพเท่ากับ y_0 ถ้าอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติแตกต่างไปจากนี้ จะแสดงถึงความไม่สมดุลในตลาดผลผลิต และ/หรือตลาดเงิน ซึ่งหากทั้งตลาดผลผลิตและตลาดเงินมีการแข่งขันเสรี กลไกตลาดจะปรับตัวให้ตลาดเข้าสู่ดุลยภาพได้ในที่สุด พิจารณาจากรูปที่ 3.33 แบ่งพื้นที่รูป 3.33 ออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ I, II, III และ IV เนื่องจากในหัวข้อก่อนหน้า ได้อธิบายไปแล้วว่า ในตลาดผลผลิต จุดที่อยู่เหนือเส้น IS แสดงถึง $i+g < s+t$ และจุดที่อยู่ใต้เส้น IS แสดงถึง $i+g > s+t$ ส่วนในตลาดเงินจุดที่อยู่เหนือเส้น LM แสดงถึง $M^D < M^S$ และจุดที่อยู่ใต้เส้น LM แสดงถึง $M^D > M^S$

ดังนั้นเราสามารถสรุปความไม่สมดุลในแต่ละพื้นที่ได้ดังนี้

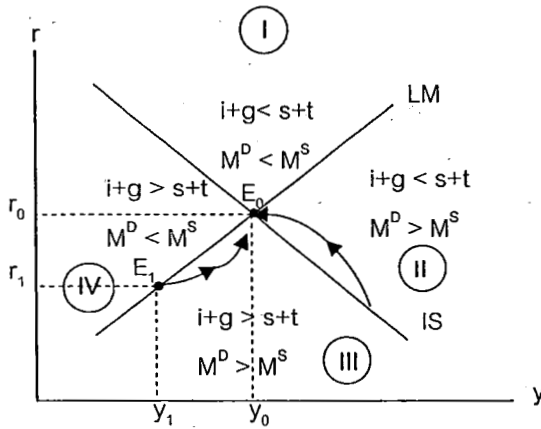
¹⁰ ดูรายละเอียดได้จาก Richard T. Froyen, *Macroeconomics Theories and Policies*, 1993, P 132-133.

ตารางที่ 3.1 ลักษณะความไม่สมดุลของตลาดผลผลิต (IS) และตลาดเงิน (LM)

พื้นที่	ตลาดผลผลิต (IS)	ตลาดเงิน (LM)	การปรับตัวของค่า r และ y
I	อุปทานส่วนเกิน ($i+g < s+t$)	อุปทานส่วนเกิน $M^D < M^S$	$r \downarrow$ $y \downarrow$
I	อุปทานส่วนเกิน ($i+g < s+t$)	อุปสงค์ส่วนเกิน $M^D > M^S$	$r \uparrow$ $y \downarrow$
I	อุปสงค์ส่วนเกิน ($i+g > s+t$)	อุปสงค์ส่วนเกิน $M^D > M^S$	$r \uparrow$ $y \uparrow$
I	อุปสงค์ส่วนเกิน ($i+g > s+t$)	อุปทานส่วนเกิน $M^D < M^S$	$r \downarrow$ $y \uparrow$

ตัวอย่างการปรับตัวของตลาดทั้งสองตลาดเมื่อประสบกับภาวะไร้ดุลยภาพให้เข้าสู่ดุลยภาพ เช่นที่จุด E_1 อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 และรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 ทำให้เกิดภาวะดุลยภาพในตลาดเงิน แต่ไม่ได้ดุลยภาพในตลาดผลผลิต โดยในตลาดผลผลิตจะเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินค้าและบริการ นั่นคือ $i+g > s+t$ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการสินค้าและบริการที่มีจำนวนมาก ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติจะส่งผลกระทบต่อตลาดเงินและตลาดผลผลิต ทางด้านตลาดเงินจะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์ต่อเงินรวมเพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปทานที่แท้จริงของเงินยังคงเดิม ก็เกิดภาวะอุปสงค์ต่อเงินส่วนเกิน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการถือเงินที่เพิ่มขึ้น ประชาชนจึงนำพันธบัตรที่ถืออยู่ไปขาย ส่งผลให้อุปทานพันธบัตรในตลาดเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงลดลง ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ตลาดเงินจึงปรับเข้าสู่ดุลยภาพใหม่ อัตราดอกเบี้ยที่ปรับสูงขึ้น จาก r_1 เป็น r_0 จะส่งผลกลับมายังตลาดผลผลิต ระดับการลงทุนจะปรับลดลง ในขณะเดียวกันรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นในช่วงต้น นอกจากจะมีผลกระทบต่อตลาดเงินดังอธิบายไปแล้วเบื้องต้น ยังมีผลต่อตลาดผลผลิต ทำให้ระดับการออมและรายรับจากภาษีเพิ่มขึ้น ผลของการปรับตัว โดยสรุป ($i+g$) ลดลง ในขณะที่ ($s+t$) เพิ่มขึ้น ตลาดผลผลิตจึงปรับเข้าสู่ดุลยภาพ ที่จุด E_0

รูปที่ 3.33 ดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน



ในทำนองเดียวกัน ที่จุด E_2 เกิดภาวะดุลยภาพในตลาดผลผลิต แต่ไม่ได้ดุลยภาพในตลาดเงิน โดยในตลาดเงินจะเกิดภาวะอุปสงค์ต่อเงินส่วนเกิน นั่นคือ $M^D > M^S$ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการถือเงินที่เพิ่มขึ้น ประชาชนจึงนำพันธบัตรที่ถืออยู่ไปขาย ส่งผลให้อุปทานพันธบัตรในตลาดเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงลดลง ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลต่อตลาดผลผลิตและตลาดเงิน ทางด้านตลาดผลผลิต ทำให้ระดับการลงทุนลดลง ส่งผลให้ $(i+g)$ ลดลง ส่งผลให้ตลาดผลผลิตไร้ดุลยภาพ กล่าวคือ $(i+g) < (s+t)$ เพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดผลผลิต ผู้ผลิตจะปรับลดการผลิต ทำให้รายได้ประชาชาติลดลง การออมและรายรับภาษีจะลดลงจนกระทั่งตลาดผลผลิตปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพใหม่ ในขณะเดียวกันผลของอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อตลาดเงินจะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรลดลง และรายได้ประชาชาติที่ลดลงทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินลดลง ส่งผลให้อุปสงค์ต่อเงินรวมลดลงไปเรื่อยๆ จนเท่ากับอุปทานของเงินที่แท้จริง ตลาดเงินจึงปรับเข้าสู่ดุลยภาพ ที่จุด E_0

3.4.2 พิจารณาจากทางคณิตศาสตร์

ในการคำนวณหาระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน เราสามารถทำได้โดยกำหนดให้สมการ IS เท่ากับสมการ LM ดังรายละเอียดต่อไปนี้

$$\text{สมการ IS : } y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1-b(1-t_b)} r \quad (3.23)$$

$$\text{สมการ LM : } r = -\frac{\bar{M}/P}{f} + \left(\frac{k}{f}\right) y \quad (3.30)$$

แทนค่า r ในสมการ IS จะได้ $y = \frac{1}{1-b(1-t_b)} (a - b t_a + i_a + g_a) - \frac{i_b}{1-b(1-t_b)} \left(-\frac{\bar{M}/P}{f} + \left(\frac{k}{f}\right)y \right)$

เมื่อคูณ $1-b(1-t_b)$ ทั้ง 2 ข้างของสมการ จะได้

$$y [1-b(1-t_b)] = (a - b t_a + i_a + g_a) - i_b \left(-\frac{\bar{M}/P}{f} + \left(\frac{k}{f}\right)y \right)$$

$$y [1-b(1-t_b)] = (a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} (M^s) - \frac{i_b k}{f} (y)$$

$$y [1-b(1-t_b)] + \frac{i_b k}{f} (y) = (a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} (M/P)$$

$$y \left[1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f} \right] = (a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} (M/P)$$

หารทั้งสองข้างของสมการด้วย $\left[1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f} \right]$ จะได้

$$y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \left[(a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} (M/P) \right] \quad (3.34)$$

หรือ $y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} (a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f \left[1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f} \right]} (M/P) \quad (3.35)$

จะเห็นได้ว่าค่าดุลยภาพที่คำนวณได้เป็น Unique Equilibrium หรือ General Equilibrium เนื่องจากค่าที่ปรากฏอยู่ทางขวามือของสมการเป็นค่า parameters และตัวแปรนอกระบบ (Exogenous Variables) หากเราทราบค่าของตัวแปรนอกระบบแต่ละตัว รวมทั้งค่า parameters ทั้งหมด เราก็สามารถหาค่ารายได้ประชาชาติ (y) ได้

หากใช้ค่าต่างๆตามสมการพีชคณิตของ IS และ LM ที่ได้เสนอไปแล้ว ดังนี้

ค่า parameters มีดังนี้ $b=0.8$, $t_b=0.25$, $i_b=400$, $k=0.2$, $f=1000$

ค่าตัวแปรนอกระบบ มีดังนี้ $a=200$, $t_a=50$, $i_a=150$, $g_a=110$, $M/P=140$

แทนค่าต่างๆลงในสมการ 3.24

$$y = \frac{1}{1-0.8(1-0.25) + \frac{400(0.2)}{1000}} \left[(200 - (0.8(-50) + 150 + 110) + \frac{400}{1000} (140) \right]$$

$$y = \frac{1}{0.4 + 0.08} [556]$$

$$y = 1158.33$$

เมื่อได้ค่ารายได้ประชาชาติดุลยภาพ (y) แล้ว ก็นำค่า y ไปแทนค่าในสมการ IS หรือ LM เพื่อหาค่าอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ ในที่นี้จะนำค่า y ไปแทนค่าในสมการ LM ดังนี้คือ

$$r = -0.14 + 0.0002y$$

$$r = -0.14 + 0.0002(1158.33)$$

$$r = -0.14 + 0.23$$

$$r = 0.0916 \text{ หรือ } 9.17\%$$

3.5 สรุป

1. แบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์อธิบายอย่างชัดเจนถึงบทบาทของอุปสงค์มวลรวมในการกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายอิสระในอุปสงค์มวลรวม โดยเฉพาะอุปสงค์ในการลงทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติดุลยภาพจากกระบวนการทำงานของตัวคูณ การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายอิสระทำให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปหลายเท่าตัว
2. การวิเคราะห์แบบจำลองอย่างง่าย ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพขึ้นอยู่กับระดับอุปสงค์มวลรวม การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายอิสระในอุปสงค์มวลรวม โดยเฉพาะอุปสงค์ในการลงทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติดุลยภาพ โดยการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายอิสระทำให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปหลายเท่าตัว จากกระบวนการทำงานของตัวคูณ
3. แบบจำลองอย่างง่าย ไม่ได้นำความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับรายได้ประชาชาติดุลยภาพเข้ามาอยู่ในการพิจารณา แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลกระทบต่อการลงทุนของภาคธุรกิจ การบริโภคของภาคครัวเรือน อันจะส่งผลต่อรายได้ประชาชาติดุลยภาพ การนำอัตราดอกเบี้ยเข้ามาในแบบจำลองจะทำให้ทราบถึงผลการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่จะมีต่อรายได้ประชาชาติดุลยภาพ นอกจากนี้ยังเป็นตัวเชื่อมที่ทำให้เราสามารถนำตลาดเงินและนโยบายการเงินเข้ามาวิเคราะห์ในแบบจำลองได้ด้วย เราเรียกแบบจำลองนี้ว่า แบบจำลอง IS-LM โดยเส้น IS เป็นเส้นแสดงดุลยภาพในตลาดผลผลิต (Equilibrium in Goods Market) ส่วนเส้น LM เป็นเส้นแสดงดุลยภาพในตลาดเงิน (Equilibrium in Money Market)

4. เส้น IS คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของอัตราดอกเบี้ย และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพที่ก่อให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิต โดยเส้น IS จะต้องเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา

5. ปัจจัยที่กำหนดความชันของเส้น IS ได้แก่ ขนาดของการตอบสนองของการลงทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย (i_0) ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันการลงทุน, ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการออม ($1-b$) ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันการออม, อัตราภาษี (t_0) คือค่าความชันของฟังก์ชันภาษี ถ้าค่า i_0 ต่ำ ค่า $(1-b)$ สูง และค่า t_0 สูง เส้น IS จะมีความชันมาก

6. การเคลื่อนย้ายเส้น IS เกิดจากมีการเปลี่ยนแปลงในรายจ่ายอิสระในอุปสงค์มวลรวม ทั้ง รายจ่ายรัฐบาล การลงทุน รายจ่ายเพื่อการบริโภค และสุดท้ายรายรับจากภาษี

7. เส้น LM คือ เส้นที่แสดงส่วนประกอบของอัตราดอกเบี้ย และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพที่ก่อให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงิน โดยเส้น LM จะต้องเป็นเส้นที่ทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

8. ปัจจัยกำหนดความชันของเส้น LM ได้แก่ ค่าสัดส่วนของรายได้ที่บุคคลถือไว้เพื่อการใช้จ่ายและฉุกเฉิน (k) ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉิน, ขนาดการตอบสนองของความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกำไรที่มีต่ออัตราดอกเบี้ย (f) ซึ่งคือค่าความชันของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อการเก็บกำไร ถ้าค่า k สูง ค่า f ต่ำ เส้น LM จะมีความชันมาก ในทางกลับกัน ถ้าค่า k ต่ำ ค่า f สูง เส้น LM จะมีความชันน้อย

9. การเคลื่อนย้ายเส้น LM เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน และระดับราคาสินค้า และการเปลี่ยนแปลงในความต้องการถือเงินจากสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย ตัวอย่างเช่น ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจเกิดวิกฤต ทำให้ธุรกิจประสบกับภาวะล้มละลายกันเป็นจำนวนมาก ทำให้หน่วยธุรกิจเหล่านี้ผิดสัญญาการจ่ายดอกเบี้ยพันธบัตร ทำให้ประชาชนเลือกที่จะถือสินทรัพย์ในรูปของเงินมากขึ้น

10. ดุลยภาพร่วมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงินจะอยู่ ณ จุดที่เส้น IS และเส้น LM ตัดกัน

บทที่ 4

ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ II: แนวคิดทางด้านอุปสงค์

ในบทที่ผ่านมา เราใช้แบบจำลอง IS-LM เพื่อหาระดับอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินพร้อมๆ กัน โดยดุลยภาพนั้นจะอยู่ที่จุดตัดระหว่างเส้น IS และเส้น LM และได้วิเคราะห์ถึงภาวะไร้ดุลยภาพในตลาดผลผลิต และ/หรือตลาดเงิน และการปรับตัวของตลาดทั้งสองเพื่อกลับเข้าสู่ดุลยภาพ อย่างไรก็ตาม ภาวะดุลยภาพที่เกิดขึ้นในตลาดทั้งสองพร้อมๆ กันนั้น มิใช่จะคงอยู่ในระดับนั้นไปตลอด เพราะเมื่อมีปัจจัยใดๆ ที่เป็นปัจจัยภายนอกมารบกวนตลาดตลาดก็จะเกิดความไร้สมดุล กลไกการปรับตัวในตลาดทั้งสองก็จะเกิดขึ้นอีกจนกระทั่งเข้าสู่ระดับดุลยภาพใหม่ การปรับตัวนั้นก็จะยุติลง

ในบทนี้จึงมีจุดประสงค์ที่จะวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ในตลาดผลผลิตและตลาดเงินที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติดุลยภาพ โดยปัจจัยภายนอกที่จะนำมา กล่าวถึงในบทนี้คือปัจจัยในเชิงนโยบาย ทั้งรายจ่ายรัฐบาล รายรับจากภาษี ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญของการดำเนินนโยบายการคลัง และอุปทานของเงินที่เป็นตัวเงิน ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญของการดำเนินนโยบายการเงิน นอกจากนี้จะวิเคราะห์ถึงขนาดของผลกระทบของนโยบายที่แตกต่างกันนี้ที่มีต่อ รายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพหรืออีกนัยหนึ่งคือการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ นโยบายนั่นเอง

4.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติดุลยภาพ

ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติดุลยภาพ ก็คือปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS และเส้น LM โดยในที่นี้ จะทำการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายเส้น IS เช่น รายจ่ายรัฐบาล และรายรับจากภาษี และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายเส้น LM เช่น อุปทานของเงินที่เป็นตัวเงิน สุดท้ายวิเคราะห์การเคลื่อนย้ายของทั้งเส้น IS และ LM พร้อมกัน โดยวิธีวิเคราะห์ จะเสนอในลักษณะรูปกราฟ และทางคณิตศาสตร์

4.1.1 พิจารณาจากรูปกราฟ

ต่อไปนี้จะพิจารณาผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของเส้น IS หรือเส้น LM ที่มีต่ออัตราดอกเบี้ย และรายได้ประชาชาติดูโดยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน โดยพิจารณาจากรูปกราฟ 4 รูป และแยกพิจารณาออกเป็น 4 กรณี ดังนี้ กรณีที่ 1 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล กรณีที่ 2 การเพิ่มขึ้นจากการเก็บภาษี กรณีที่ 3 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน และสุดท้าย กรณีที่ 4 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและการลดลงของปริมาณเงินพร้อมกัน

1. การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล

พิจารณารูปที่ 4.1 ก สมมติว่ามีการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล จาก g_0 ไปเป็น g_1 ทำให้เส้น IS เลื่อนระดับจากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 ผลที่ตามมาของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น จาก y_0 เป็น y_1 และอัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 อธิบายกระบวนการปรับตัว ดังนี้

การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลในเบื้องต้นจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นตามผลของตัวคูณ หากอัตราดอกเบี้ยยังคงเดิมที่ r_0 การลงทุนจะไม่ได้รับผลกระทบกระเทือน รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นจากผลของตัวคูณเป็นจำนวนเท่ากับ $1/1-b(i-t) \Delta G$ หรือ $y_0 y_2$ จุดดุลยภาพเคลื่อนจาก E_0 เป็น E_2 ที่ E_2 แม้ตลาดผลผลิตจะได้ดุลยภาพ แต่ตลาดเงินไม่ได้ดุลยภาพ กล่าวคือที่จุด E_2 อยู่ใต้เส้น LM นั่นคือ $M^D > M^S$ ทั้งนี้เพราะรายได้ที่เพิ่มขึ้นทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ความต้องการถือเงินรวมจึงเพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปทานของเงินที่แท้จริงยังเท่าเดิม ก่อให้เกิดอุปสงค์ของเงินส่วนเกิน ผลกระทบต่อตลาดเงินก็คือประชาชนจะนำพันธบัตรที่มีอยู่ในครอบครองออกขายในตลาด ทำให้อุปทานพันธบัตรเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงลดลง ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินจะส่งผลกระทบต่อทั้งตลาดเงินและตลาดผลผลิต ทางด้านตลาดเงิน อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรลดลง ความต้องการถือเงินรวมจึงลดลง จนตลาดเงินได้ดุลยภาพใหม่ ทางด้านตลาดผลผลิต อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง นั่นคือเกิดผลที่เรียกว่า การลดโอกาสการลงทุน (Crowding out Effect) เมื่อการลงทุนภาคเอกชนลดลง รายได้ประชาชาติจะลดลงจาก y_2 เป็น y_1 ทำให้ผลสุทธิรายได้เพิ่มขึ้นได้ไม่เต็มที่ คือเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ y_1

สิ่งที่น่าสังเกตมีอยู่ 2 ประเด็น ประเด็นที่ 1 ในแบบจำลอง IS-LM ได้นำทั้งตลาดผลผลิตและตลาดเงินเข้ามาวิเคราะห์ร่วมกัน ผลกระทบของการใช้นโยบายการคลัง โดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล จึงทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นน้อยกว่าในแบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์ ที่พิจารณาเฉพาะตลาดผลผลิต โดยไม่ได้นำตลาดเงินเข้ามาช่วยพิจารณาด้วย ในแบบจำลองอย่างง่ายกำหนดให้การลงทุน

เป็นการลงทุนโดยอิสระที่ไม่ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย จึงเท่ากับเป็นการละเลยผลกระทบจากการลงทุนที่ลดลงอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยซึ่งเกิดขึ้นพร้อมๆกับการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล ทำให้การประเมินผลกระทบของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลในแบบจำลองอย่างง่ายสูงเกินไป (Overstate)

ประเด็นที่สองคือเรื่องของเส้นทางการปรับตัว (Adjustment Path) จากดุลยภาพเดิม ไปสู่ดุลยภาพใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความเร็วของการปรับตัวในแต่ละตลาด เช่นหากเชื่อว่าตลาดเงินมีระดับของการปรับตัวที่ไวมากอย่างทันทีทันใด (Infinitely Fast) เส้นทางการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติก็จะแตกต่างไปจากกรณีที่เชื่อว่าการปรับตัวในตลาดเงินแม้จะปรับตัวได้เร็วกว่าตลาดผลผลิต แต่ก็ไม่ถึงกับปรับได้อย่างทันทีทันใด¹ รายละเอียดเรื่องดังกล่าว ดูที่ appendix 4.1

2. การเพิ่มขึ้นจากการเก็บภาษี

ผลกระทบจากการเก็บภาษี สมมติภาษีที่เก็บคือภาษีเหมาจ่าย พิจารณารูปที่ 4.1 ข การเพิ่มขึ้นของการเก็บภาษีจาก t_0 เป็น t_1 จะทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางซ้ายมือ จาก IS_0 เป็น IS_1 ผลจากการเพิ่มภาษีทำให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพลดลงจาก y_0 เป็น y_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพลดลงจาก r_0 เป็น r_1 อธิบายกระบวนการปรับตัว ดังนี้

เมื่อรัฐบาลเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ในเบื้องต้นจะทำให้รายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงลดลง ($y_0 = y - t$) ลดลง ส่งผลให้การบริโภคลดลง อุปสงค์มวลรวมลดลงในขณะที่อุปทานมวลรวมยังเท่าเดิม ทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินในตลาดผลผลิต ผู้ผลิตลดการผลิต รายได้ประชาชาติจึงลดลง ดังนั้น หากอัตราดอกเบี้ยยังคงเดิมที่ r_0 การเพิ่มการเก็บภาษีจะทำให้รายได้ประชาชาติลดลงตามผลของตัวคูณ รายได้ประชาชาติจะลดลงเป็นจำนวนเท่ากับ $-b/1-b(1-t) \Delta T$ โดยลดลงจาก y_0 เป็น y_2 จุดดุลยภาพเคลื่อนจาก E_0 เป็น E_2 ที่ E_2 แม้ตลาดผลผลิตจะได้ดุลยภาพ แต่ตลาดเงินไม่ได้ดุลยภาพ กล่าวคือที่จุด E_2 อยู่เหนือเส้น LM ค่า $M^D < M^S$ ทั้งนี้เพราะรายได้ที่ลดลงทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายลดลง ความต้องการถือเงินรวมจึงลดลง ในขณะที่อุปทานของเงินที่แท้จริงยังเท่าเดิม ก่อให้เกิดอุปทานของเงินส่วนเกิน ผลกระทบในตลาดเงินก็คือประชาชนจะนำเงินส่วนที่เกินไปซื้อพันธบัตร ทำให้อุปสงค์พันธบัตรเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงเพิ่มขึ้น ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยลดลง การลดลงของอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินจะส่งผลต่อทั้งตลาดเงินและตลาดผลผลิต ทางด้านตลาดเงิน อัตราดอกเบี้ยที่ลดลง จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเพิ่มขึ้น ความต้องการถือเงินรวมจึงเพิ่มขึ้น จนตลาดเงินได้

¹ William J. Boyes., *Macroeconomics : the Dynamics of Theory and Policy*. 1984, P 170.

ดุลยภาพใหม่ ในขณะเดียวกัน อัตราดอกเบี้ยที่ลดลงมีผลทำให้การลงทุนภาคเอกชนในตลาดผลผลิตเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นจาก y_2 เป็น y_1 ทำให้ผลสุทธิรายได้ลดลงได้ไม่เต็มที่ คือลดลงมาอยู่ที่ y_1

ในทำนองเดียวกันกับการวิเคราะห์การใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล ในแบบจำลอง IS-LM ผลกระทบของการใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มภาษี จะทำให้รายได้ประชาชาติลดลงน้อยกว่าในแบบจำลองของเคนส์แบบง่ายที่ไม่ได้นำตลาดเงินเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย เนื่องจากในแบบจำลองของเคนส์แบบง่ายได้ละเลยผลกระทบจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการลดลงของอัตราดอกเบี้ยซึ่งเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการลดลงของการบริโภคจากผลของการเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ทำให้การประเมินผลกระทบของการเพิ่มการเก็บภาษีในแบบจำลองอย่างง่ายสูงเกินไป

3. การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน

สมมติว่า มีการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน จาก M_0 ไปเป็น M_1 ทำให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางขวาจากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 ผลที่ตามมาอัตราดอกเบี้ยลดลงจาก r_0 เป็น r_1 รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น จาก y_0 เป็น y_1 อธิบายกระบวนการปรับตัว ดังนี้

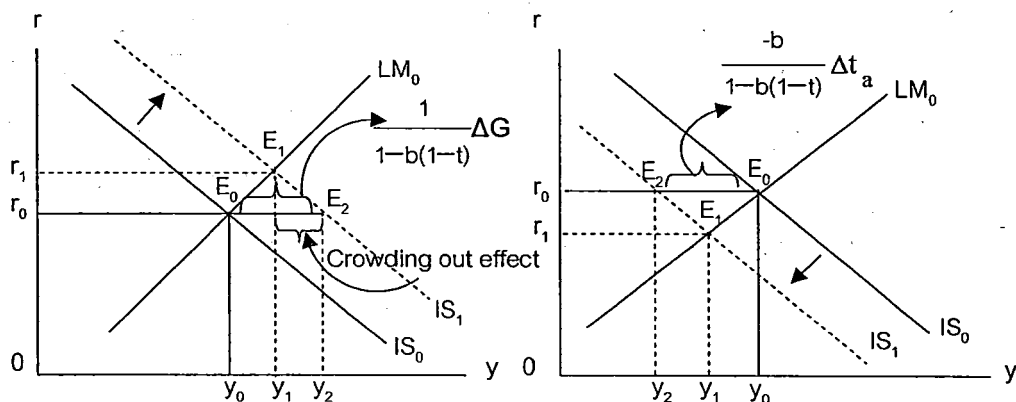
การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินจะทำให้เส้น LM เลื่อนระดับลงมาทางขวามือ และถ้ารายได้ประชาชาติยังคงเดิม จุด E_0 จะเลื่อนมาอยู่ที่ E_2 อัตราดอกเบี้ยจะปรับลดลงอย่างมากมาอยู่ที่ r_2 ทั้งนี้เพราะการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน ในขณะที่ราคาสินค้ายังคงที่ จะทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้น หากอุปสงค์ต่อเงินรวมยังเท่าเดิม ย่อมก่อให้เกิดอุปทานของเงินส่วนเกิน ($M^D < M^S$) นั่นคือเกิดผลทางด้านสภาพคล่อง (Liquidity Effect) ประชาชนจะนำเงินส่วนที่เกินนี้ไปซื้อพันธบัตร ทำให้อุปสงค์พันธบัตรเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงสูงขึ้น ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยลดลง การลดลงของอัตราดอกเบี้ยทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ผลการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติทำให้อุปสงค์ของเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์ต่อเงินรวมเพิ่มขึ้น ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นจาก r_2 เป็น r_1 ทำให้ผลสุทธิอัตราดอกเบี้ยลดลงได้ไม่เต็มที่ คือลดลงมาอยู่ที่ r_1

รูปที่ 4.1 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ:

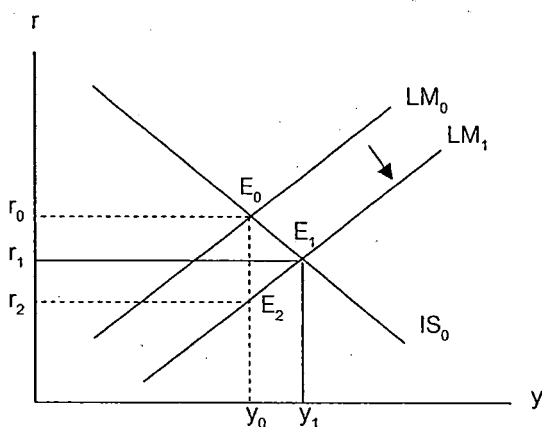
ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและการเพิ่มภาษี

รูป ก การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล

รูป ข การเพิ่มขึ้นของภาษี



รูปที่ 4.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ: ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน



4. การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและการลดลงของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน

ในการวิเคราะห์หัวข้อที่ผ่านมาเรากำหนดให้เส้น IS หรือเส้น LM เปลี่ยนแปลงไปเพียงเส้นเดียว อย่างไรก็ตาม ในข้อเท็จจริงผลกระทบอาจมาจากปัจจัยทางด้านตลาดผลผลิต และปัจจัยทางด้านตลาดเงินในเวลาเดียวกัน ในหัวข้อนี้ ขอยกตัวอย่างผลกระทบจากการที่รัฐบาลใช้โยบายการคลังแบบขยายตัวโดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล แต่กลับใช้นโยบายการเงินแบบหดตัวโดยการลดปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจไปในเวลาเดียวกัน ผลจากการดำเนินนโยบายที่มีเป้าหมาย

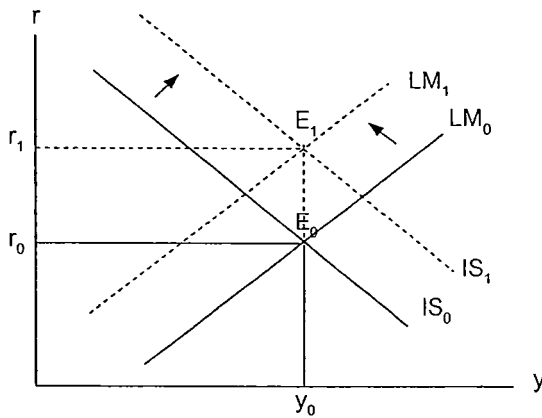
ขัดแย้งกันเองจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติอย่างไร ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4.3 โดยอาจเกิดได้หลายสถานการณ์ด้วยกัน ดังนี้

จากรูปที่ 4.3 การเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลจะทำให้เส้น IS เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม ผลที่เกิดตามมาคืออัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น แต่การลดลงของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน ในขณะที่ราคาสินค้าคงที่ ทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลง ส่งผลให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม ผลที่เกิดตามมาคืออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น แต่รายได้ประชาชาติลดลง เมื่อนำผลทั้งสองด้านมาพิจารณาพร้อมกัน อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพจะต้องเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน ในขณะที่รายได้ประชาชาติอาจจะเพิ่มขึ้น เท่าเดิม หรือลดลง โดยแบ่งได้ 3 สถานการณ์ ดังนี้

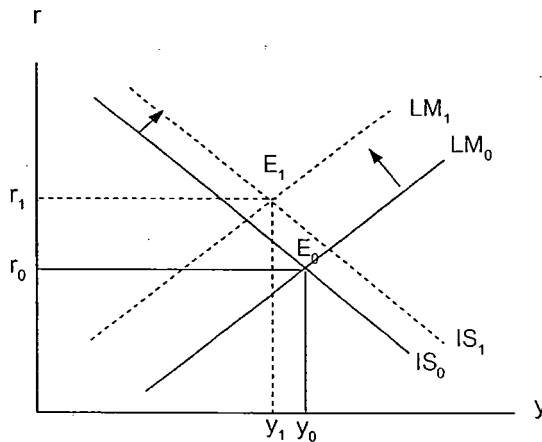
รูปที่ 4.3 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ:

การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลและการลดลงของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน

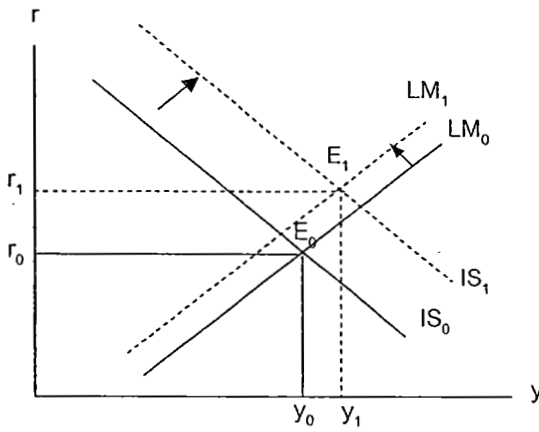
รูป ก



รูป ข



รูป ค



หากรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นจากผลของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลเท่ากับรายได้ประชาชาติที่ลดลงจากผลของการลดปริมาณเงิน ผลสุทธิรายได้ประชาชาติจะเท่าเดิม ดังแสดงในรูปที่ 4.4 ก

และหากรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นจากผลของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลน้อยกว่ารายได้ประชาชาติที่ลดลงจากผลของการลดปริมาณเงิน ผลสุทธิรายได้ประชาชาติจะลดลง ดังแสดงในรูปที่ 4.4 ข

หากรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นจากผลของการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลมากกว่ารายได้ประชาชาติที่ลดลงจากผลของการลดปริมาณเงิน ผลสุทธิรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 4.4 ค

ผู้อ่านอาจลองพิจารณาเงื่อนไขที่แตกต่างไปจากที่นำเสนอ เช่น กำหนดให้มีการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลไปพร้อมกับ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน สถานการณ์ที่ได้ก็จะแตกต่างออกไปจากที่วิเคราะห์เบื้องต้น

4.1.2 พิจารณาจากทางคณิตศาสตร์

ในการคำนวณหาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเส้น IS และ LM ที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยนั้น สามารถทำได้อีกวิธีหนึ่งโดยพิจารณาจากสมการ IS และ LM ดังที่ได้อธิบายไปแล้วในบทที่ผ่านมา เราได้สมการที่ 3. 35 หรือสมการที่ 3.29 แสดงดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน ดังนี้

$$y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} [(a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} (\frac{M}{P})] \tag{3.35}$$

$$\Delta y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \Delta g_a$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta g_a} = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \quad \text{ค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลในแบบจำลอง IS-LM}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta a} = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \quad \text{ค่าตัวคูณรายจ่ายเพื่อการบริโภคในแบบจำลอง IS-LM}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta i_a} = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \quad \text{ค่าตัวคูณรายจ่ายเพื่อการลงทุนในแบบจำลอง IS-LM}$$

จะเห็นว่าค่าตัวคูณที่ได้ไม่ว่าจะเป็นรายจ่ายรัฐบาล รายจ่ายเพื่อการบริโภค และรายจ่ายเพื่อการลงทุนล้วนแล้วแต่มีค่าเท่ากัน และมีค่าต่ำกว่าค่าตัวคูณในแบบจำลองของเคนส์แบบง่ายที่ได้เสนอไปเมื่อบทที่ผ่านมา และได้กล่าวถึงไปในช่วงต้นบท เนื่องจากค่าตัวคูณรายจ่ายอิสระต่างๆในแบบจำลองของเคนส์อย่างง่าย ไม่ได้นำผลกระทบจากตลาดเงินมาร่วมวิเคราะห์ด้วย ค่าตัวคูณของแบบจำลองอย่างง่ายเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)}$

จากสมการ 3.35 สามารถหาค่าตัวคูณของภาษี ในแบบจำลอง IS-LM ได้เช่นกัน ดังนี้

$$\frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \frac{-b}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}}$$

โดยค่าตัวคูณภาษีในแบบจำลอง IS-LM มีค่าต่ำกว่าค่าตัวคูณในแบบจำลองของเคนส์อย่างง่าย ซึ่งเท่ากับ $\frac{-b}{1-b(1-t_b)}$

และค่าตัวคูณของปริมาณเงิน ในแบบจำลอง IS-LM ดังนี้

$$\frac{\Delta y}{\Delta M} = \frac{i_b f}{1-b(1-t) + \frac{i_b k}{f}}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta M} = \frac{1}{\frac{1-b(1-t)}{i_b / f} + k}$$

โดยค่าตัวคูณปริมาณเงินในแบบจำลอง IS-LM มีค่าต่ำกว่าค่าตัวคูณที่พิจารณาเฉพาะตลาดเงิน (LM) เพียงตลาดเดียว ซึ่งเท่ากับ $\frac{1}{k}$

4.2 ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังและนโยบายการเงิน (พิจารณาจากรูปกราฟ)

ในหัวข้อที่ 4.1 ได้อธิบายถึงการเคลื่อนย้ายของเส้น IS และ LM ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยและรายได้ประชาชาติดูภาพ ซึ่งการเคลื่อนย้ายของเส้น IS ปัจจัยส่วนหนึ่ง มาจากการดำเนินนโยบายการคลัง เช่น การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายรัฐบาล การเปลี่ยนแปลงภาษี ส่วน การเคลื่อนย้ายของเส้น LM ปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากการดำเนินนโยบายการเงิน เช่น การเปลี่ยนแปลง ปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน ประเด็นที่น่าสนใจก็คือการดำเนินนโยบายทางการคลัง และทางการเงินนั้นมี ประสิทธิภาพ (Effectiveness) แค่ไหน คำว่าประสิทธิภาพหมายถึงขนาดของผลกระทบต่อรายได้ ประชาชาติเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรนโยบายไปจากที่กำหนดไว้ เช่นหากวางเป้าหมายต้องการ แก้ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ ด้วยการใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว ด้วยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังในเรื่องนี้จึงหมายถึงการดูว่ารายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นได้มากแค่ไหน หากเพิ่มการใช้รายจ่ายรัฐบาลจำนวนหนึ่งทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นได้มาก ประสิทธิภาพของ นโยบายการคลังก็มีมากตามมา ในกรณีตรงข้าม หากวางเป้าหมายต้องการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ ขยายตัวเร็วเกินไป จนทำให้อัตราเงินเฟ้อเร่งตัวสูงขึ้น ด้วยการใช้นโยบายการคลังแบบหดตัว ด้วยการ ลดรายจ่ายรัฐบาล ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังในเรื่องนี้จึงหมายถึงการดูว่ารายได้ประชาชาติ จะลดลงได้มากแค่ไหน หากลดการใช้รายจ่ายรัฐบาลไปจำนวนหนึ่งแล้วทำให้รายได้ประชาชาติลดลงได้ มาก ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังก็มีมากตามมา

การพิจารณาประสิทธิภาพของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงิน ขึ้นอยู่กับค่าความชัน ของเส้น IS และเส้น LM ซึ่งความชันของเส้นเหล่านี้ขึ้นกับค่าพารามิเตอร์ต่างๆในแบบจำลอง

4.2.1 ประสิทธิภาพของนโยบายการคลัง

ก่อนอื่นจะขออธิบายว่าเหตุใดความชันของเส้น IS จึงมีผลต่อประสิทธิภาพของนโยบาย การเงินและนโยบายการคลัง ดังที่ได้ทราบแล้วว่า พารามิเตอร์ที่มีอิทธิพลมากในการกำหนดความชัน ของเส้น IS ก็คือค่าความยืดหยุ่นของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ย ถ้าความยืดหยุ่นของการลงทุนต่อ อัตราดอกเบี้ยสูง ก็แสดงว่าอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ทำให้การลงทุนเปลี่ยนแปลง ไปมาก รายได้ประชาชาติก็จะเปลี่ยนแปลงไปมากด้วยเช่นกัน ทำเส้น IS มีความลาดมาก (ชันน้อย) แต่ถ้าความยืดหยุ่นของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ก็แสดงว่าอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปอย่าง มาก ทำให้การลงทุนเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย รายได้ประชาชาติก็จะเปลี่ยนแปลงไปน้อยด้วย ทำ

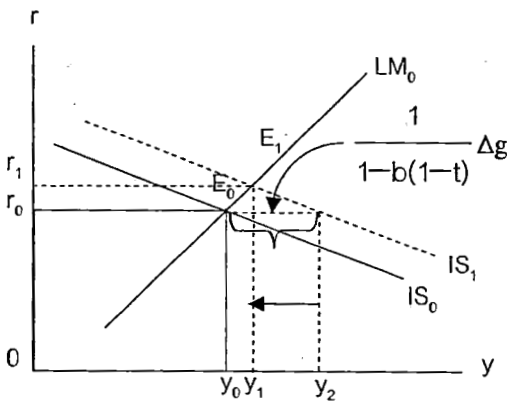
เส้น IS ชันมาก การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของนโยบายการคลังจึงเป็นการเปรียบเทียบเมื่อค่าความชันของเส้น IS แตกต่างกัน

จากรูปที่ 4.4 ทั้งรูป ก ข และ ค ดุลยภาพของตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกันอยู่ ณ จุด E_0 รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_0 ต่อมากำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นเท่ากับ Δg ทำให้จุด E_0 เคลื่อนไปอยู่ที่จุด E_1 บนเส้น IS_1 ทุกรูป โดยระยะห่างของการเลื่อนตามแนวนอนของเส้น IS คือค่า Δy (ตามรูปคือ $y_0 y_2$) จะเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t)} \Delta g$ เท่ากันในทุกรูป ซึ่งหมายความว่าในแต่ละรูปทั้ง รูป ก ข และ ค

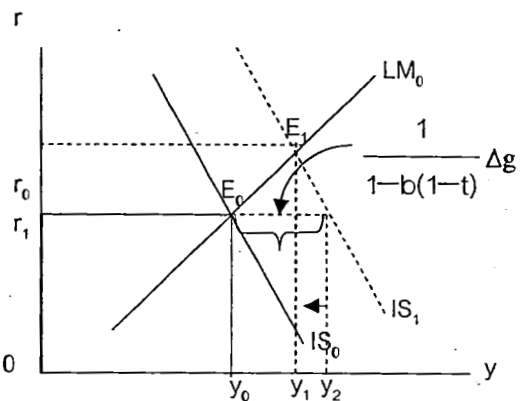
ขนาดของนโยบาย (Δg) และขนาดของตัวคูณ ($\frac{1}{1-b(1-t)}$) ตามแบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์ (ซึ่งคำนึงถึงแต่ตลาดผลผลิต) จะเท่ากันหมด อย่างไรก็ตาม ที่จุด E_1 ยังไม่ใช่จุดดุลยภาพร่วม เพราะได้ดุลยภาพในตลาดผลผลิตแต่ไม่ได้ดุลยภาพในตลาดเงิน การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของนโยบายที่สมบูรณ์จะต้องคำนึงถึงทั้งผลกระทบในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน วิธีการเปรียบเทียบจึงทำได้โดยเปรียบเทียบรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินนโยบายการคลังตามแบบจำลอง IS-LM กับรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแบบจำลองอย่างง่ายของเคนส์

รูปที่ 4.4 ประสิทธิภาพนโยบายการคลัง: ความชันเส้น IS

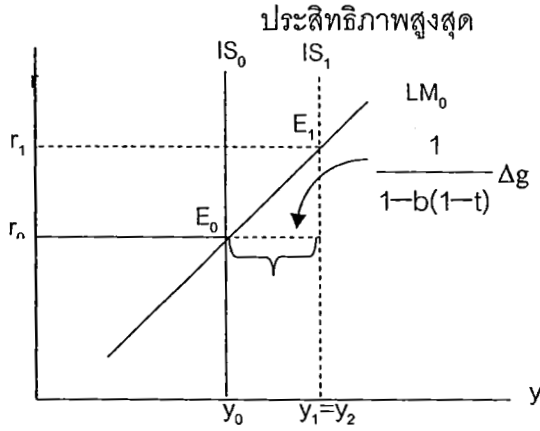
รูป ก เส้น IS ชันน้อย
ประสิทธิภาพต่ำ



รูป ข เส้น IS ชันมาก
ประสิทธิภาพสูง



รูป ค เส้น IS ชั้นมากที่สุดเท่ากับอนันต์



เมื่อพิจารณาจากทั้ง 3 รูป นโยบายการคลังจะได้ผลมากเมื่อเส้น IS มีความชันสูง โดยจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเส้น IS ตั้งฉากกับแกนอน ดังแสดงในรูป 4.4 ค และจะมีประสิทธิภาพต่ำลงเมื่อเส้น IS มีความชันน้อยลง หากพิจารณาทั้ง 3 รูป รูป 4.4 ก ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับรูปอื่นๆ อธิบายได้ดังนี้

รูป 4.4 ก เส้น IS ชันน้อย ลาดมาก แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง ดังนั้นรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลในเบื้องต้น ($y_0 y_2$) จะส่งผลต่อตลาดเงิน ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดอุปสงค์ของเงินส่วนเกินในตลาด อัตราดอกเบี้ยจึงต้องปรับสูงขึ้นเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน จาก r_0 เป็น r_1 อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นส่งผลย้อนกลับมายังตลาดผลผลิต ทำให้การลงทุนลดลงบางส่วน หรือที่เรียกว่าผลการลดโอกาสการลงทุน อย่างไรก็ตามเนื่องจากการลงทุนอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย จึงทำให้การลงทุนลดลงจำนวนมาก ทำให้รายได้ลดลงมากตามไปด้วย จาก y_2 เป็น y_1 ผลสุทธิรายได้ประชาชาติดุลยภาพจึงเพิ่มขึ้นเพียง $y_0 y_1$ ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพใหม่อยู่ที่ y_1

ในกรณีรูป ข เส้น IS ชันมาก แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล จะทำให้อัตราดอกเบี้ยต้องปรับสูงขึ้นเพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน และทำให้การลงทุนลดลงบางส่วน แต่เนื่องจากการลงทุนไม่ค่อยตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย จึงทำให้การลงทุนลดลงไปเพียงเล็กน้อย ทำให้รายได้ลดลงเพียงเล็กน้อยตามไปด้วย จาก y_2 เป็น y_1 ผลสุทธิรายได้ประชาชาติดุลยภาพจึงเพิ่มขึ้นมาก $y_0 y_1$ ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพใหม่อยู่ที่ y_1

และกรณีสุดท้าย รูป ค IS เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ซึ่งการลงทุนไม่อ่อนไหวไปกับการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเลย การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติจากการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล แม้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยต้องปรับสูง แต่อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นนั้นไม่ได้ทำให้การลงทุนลดลงแต่อย่างใด รายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นได้เต็มตามจำนวนของระยะการเลื่อนตามแนวนอนของเส้น IS ซึ่งแสดงว่าระบบเศรษฐกิจไม่มีผลของการลดยุทธศาสตร์การลงทุนเกิดขึ้น (No Crowding out Effect)

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังข้างต้น เรากำหนดให้เส้น LM มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น IS มีความชันแตกต่างกัน เราอาจวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังในอีกลักษณะหนึ่งได้เช่นกัน คือกำหนดให้เส้น IS มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น LM มีความชันแตกต่างกัน ดังแสดงในรูปที่ 4.5

จากรูปที่ 4.5 ทั้งรูป ก ข ค และ ง คุณภาพของตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกันอยู่ ณ จุด E_0 รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_0 ต่อมากำหนดให้รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นเท่ากับ Δg ทำให้จุด E_0 เคลื่อนไปอยู่ที่จุด E_1 บนเส้น IS_1 ทุกรูป โดยระยะห่างของการเลื่อนตามแนวนอนของเส้น IS คือค่า Δy (ตามรูป คือ $y_0 y_2$) จะเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t)} \Delta g$ เท่ากันในทุกรูป อย่างไรก็ตามเมื่อนำตลาดเงินเข้ามาพิจารณา

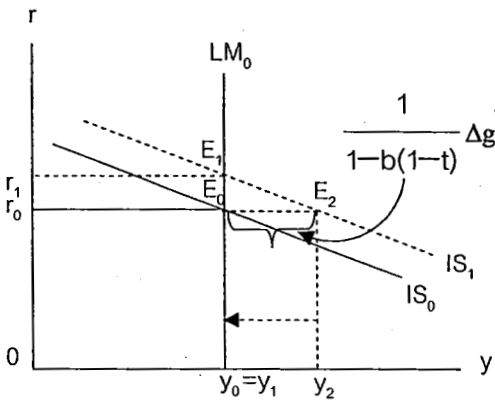
พิจารณาด้วย ผลสุทธิของการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติจะมีขนาดไม่เท่ากัน

เมื่อพิจารณาจากทั้ง 4 รูป นโยบายการคลังจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อเส้น LM มีความชันน้อยที่สุด คือเป็นเส้นขนานกับแกนนอน ดังแสดงในรูป 4.5 ง และจะมีประสิทธิภาพต่ำลงเมื่อเส้น LM มีความชันมากขึ้น หากพิจารณาทั้ง 4 รูป รูป 4.5 ก เมื่อเส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับรูปอื่นๆ

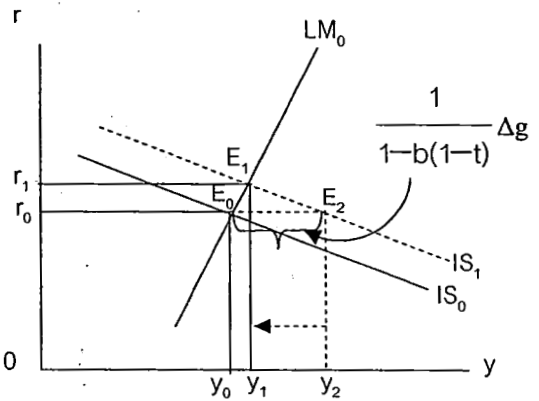
รูป 4.5 ก เส้น LM ชันมากที่สุด โดยตั้งฉากกับแกนนอน ซึ่งเป็นช่วงที่เรียกว่า Classical Range ซึ่งแสดงว่าอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเลย หมายความว่าไม่มีผู้ใดต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร การที่เรียกว่า Classical Range ก็เพราะในทรรศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ประชาชนจะไม่ถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไร โดยมองว่าบุคคลใด ๆ ย่อมไม่ปรารถนาที่จะถือเงินเพื่อการอื่นใดนอกเหนือจากการถือไว้เพื่อใช้จ่ายและฉุกเงินเท่านั้น การดำเนินนโยบายการคลังโดยการเพิ่มการใช้จ่ายรัฐบาลทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกินในสินค้าและบริการ ผลักดันให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยที่ r_0

รูปที่ 4.5 ประสิทธิภาพนโยบายการคลัง: ความชันของเส้น LM

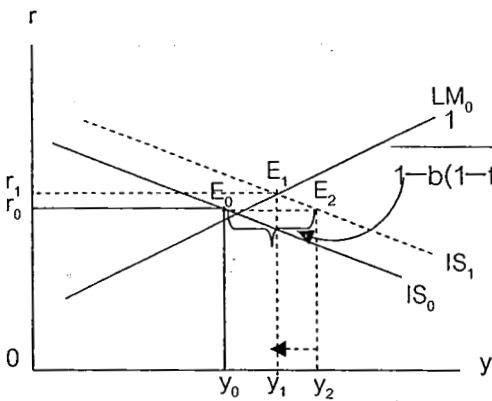
รูป ก เส้น LM ชันมากที่สุด
ประสิทธิภาพต่ำสุด



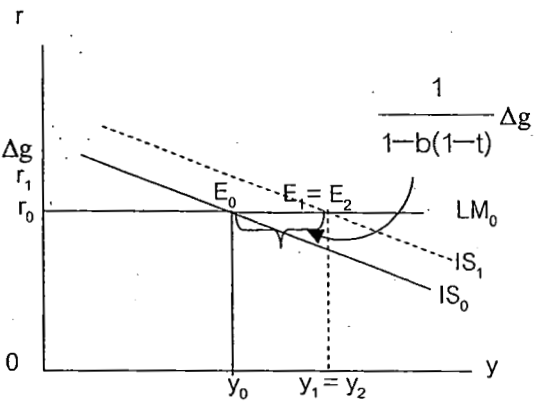
รูป ข เส้น LM ชันมาก
ประสิทธิภาพต่ำ



รูป ค เส้น LM ชันน้อย
ประสิทธิภาพสูง



รูป ง เส้น LM ชันเท่ากับ 0
ประสิทธิภาพสูงสุด



อย่างไรก็ตามรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นในเบื้องต้น ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นโดยชั่วคราวเท่านั้น จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและฉุกเฉินเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปริมาณเงินที่แท้จริงยังเท่าเดิม จึงเกิดอุปสงค์ต่อเงินส่วนเกิน หากในสภาวะปกติ (เส้น LM ทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา) เมื่อเกิดอุปสงค์ต่อเงินส่วนเกิน อัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้น ทำให้อุปสงค์ต่อเงินลดลง แต่เนื่องจากสภาวะการณ์นี้ เมื่อเส้น LM ตั้งฉากกับแกนอน ความต้องการถือเงินไม่ตอบสนองต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจึงไม่สามารถทำให้ความต้องการถือเงินลดลงเพื่อสร้างสมดุลในตลาดเงินได้ ดังนั้น

เมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จึงมีเพียงอัตราดอกเบี้ยเท่านั้นที่จะต้องปรับสูงขึ้นและจะต้องสูงมากพอที่จะทำให้การลงทุนลดลงชดเชยพอดีกับการใช้จ่ายรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้อุปสงค์มวลรวมของสินค้าและบริการเท่าเดิม ผลสุทธิคืออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นมาก ในขณะที่รายได้ประชาชาติเท่าเดิม กรณีนี้ผลที่เกิดจากการลดโอกาสการลงทุนจึงเป็นไปอย่างเต็มที่ (Crowding out is Complete)

ในกรณีรูป 4.5 ข เส้น LM ชันมาก แสดงว่าอุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ การเพิ่มขึ้นอัตราดอกเบี้ยเป็นจำนวนมากจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดเงินอีกครั้ง เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น อธิบายได้ดังนี้ การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นในขณะที่อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิมที่ r_0 รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นเบื้องต้นนี้ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายและถูกเงินเพิ่มขึ้น ทำให้อุปสงค์ต่อเงินรวมเพิ่มขึ้น เกิดอุปสงค์ต่อเงินส่วนเกิน อัตราดอกเบี้ยจึงต้องปรับสูงขึ้น ทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรลดลงจนตลาดเงินได้ดุลยภาพ ซึ่งในกรณีที่เส้น LM ชันมาก อุปสงค์ต่อเงินรวมมีการตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยต่ำ ทำให้อัตราดอกเบี้ยต้องเพิ่มขึ้นสูงมากเพื่อรักษาดุลยภาพของตลาดเงินไว้ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินปรับสูงขึ้นมากย่อมทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงเป็นจำนวนมากด้วย และชดเชยการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลได้ค่อนข้างมาก ดังนั้น รายได้ประชาชาติสุทธิจึงเพิ่มขึ้นน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับรูป 4.5 ค ซึ่งเส้น LM ลาดมาก ชันน้อย อุปสงค์ต่อเงินจึงมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย จะทำให้อุปสงค์ของเงินเปลี่ยนแปลงไปเป็นจำนวนมาก ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้ตลาดเงินกลับเข้าสู่ดุลยภาพได้ การลงทุนจึงลดลงไม่มาก รายได้ประชาชาติจึงลดลงไปเพียงส่วนน้อย ผลสุทธिरายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นมาก

และกรณีสุดท้าย รูป 4.5 ง เส้น LM เป็นเส้นขนานกับแกนนอน กรณีนี้ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังสูงสุด เส้น LM อยู่ในช่วงของเคนส์ (Keynesian Range) เป็นช่วงที่อุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับอนันต์ เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้นทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ความต้องการถือเงินของประชาชนสูงขึ้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุด โดยอัตราดอกเบี้ยยังคงอยู่ระดับเดิมโดยไม่ทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงแต่อย่างใด การลดโอกาสการลงทุนจึงไม่เกิดขึ้น (No Crowding out Effect) รายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นอย่างเต็มที่ตามจำนวนของระยะการเลื่อนตามแนวนอนของเส้น IS

4.2.2 ประสิทธิภาพของนโยบายการเงิน

ในหัวข้อนี้จะวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการเงิน ซึ่งลักษณะการวิเคราะห์เช่นเดียวกับที่ผ่านมา โดยในส่วนแรกจะกำหนดให้เส้น LM มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น IS มีความชัน

แตกต่างกัน และในส่วนของสองกำหนดให้เส้น IS มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น LM มีความชันแตกต่างกัน

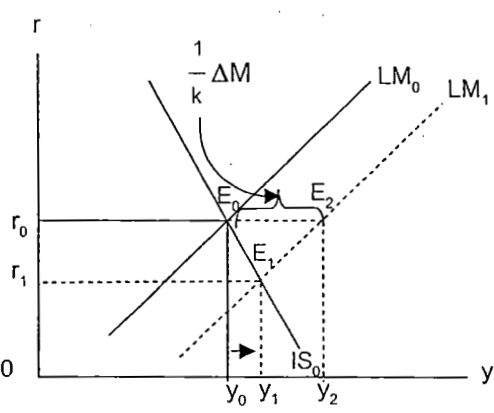
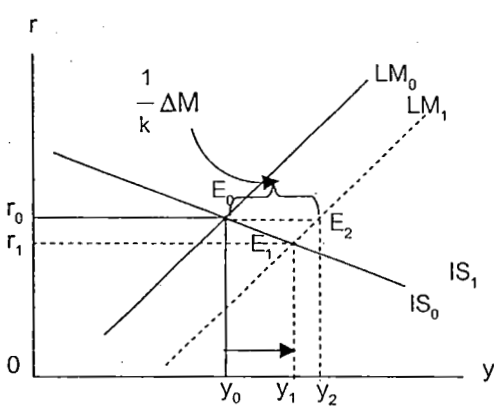
จากรูปที่ 4.6 ก ข และ ค กำหนดให้เส้น LM มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น IS มีความชันแตกต่างกัน คุณสมบัติของตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกันอยู่ ณ จุด E_0 รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_0 ต่อมาสมมติให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเท่ากับ ΔM ทำให้จุด E_0 เคลื่อนไปอยู่ที่จุด E_1 บนเส้น LM_1 ทุกรูป โดยระยะห่างของการเลื่อนตามแนวนอนของเส้น LM คือค่า Δy (ตามรูปคือ $y_0 y_2$) จะเท่ากับ $\frac{1}{k} \Delta M$ เท่ากันในทุกรูป ซึ่งหมายความว่าในแต่ละรูปทั้ง รูป ก ข และ ค ขนาดของนโยบาย (ΔM) และขนาดตัวคูณ ($\frac{1}{k}$) (จากแบบจำลองที่คำนึงแต่ตลาดเงินเพียงตลาดเดียว) จะเท่ากันหมด การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินทำได้โดยการเปรียบเทียบรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากผลของนโยบายการเงินจากแบบจำลอง IS-LM กับ รายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากแบบจำลองที่คำนึงถึงแต่ตลาดเงินเพียงตลาดเดียว

เมื่อพิจารณาจากทั้ง 3 รูป นโยบายการเงินจะมีประสิทธิภาพสูงเมื่อเส้น IS มีความชันน้อย และจะมีประสิทธิภาพต่ำลงเมื่อเส้น IS มีความชันมากขึ้น และเมื่อเส้น IS ตั้งฉากกับแกนอนประสิทธิภาพของนโยบายการเงินต่ำสุด

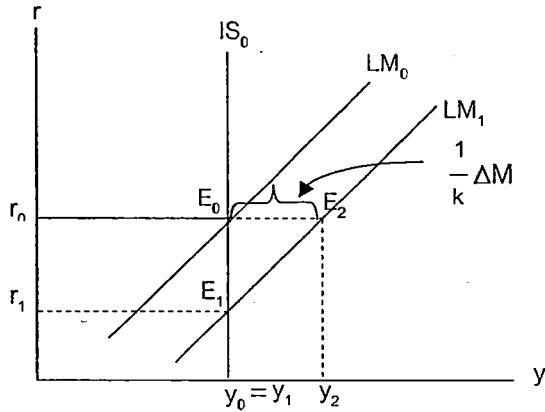
รูปที่ 4.6 ประสิทธิภาพนโยบายการเงิน: ความชันของเส้น IS

รูป ก เส้น IS ชันน้อย ประสิทธิภาพสูง

รูป ข เส้น IS ชันมาก ประสิทธิภาพต่ำ



รูป ค เส้น IS ชั้นมากที่สุดเท่ากับอนันต์
ประสิทธิภาพต่ำสุด



รูป 4.6 ก เส้น IS ชั้นน้อย ลาดมาก แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน ในขณะที่อุปสงค์ต่อเงินรวมยังเท่าเดิม ทำให้เกิดอุปทานของเงินส่วนเกิน ประชาชนจะนำเงินที่เกินนี้ไปซื้อพันธบัตร ทำให้อุปสงค์พันธบัตรเพิ่มขึ้น ราคาพันธบัตรจึงปรับตัวสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยจึงลดต่ำลง เนื่องจากการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยลดลงเพียงเล็กน้อยก็กระตุ้นการลงทุนให้สูงขึ้นอย่างมาก รายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นมาก

ในกรณีรูป 4.6 ข เส้น IS ชั้นมาก แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ การลดลงของอัตราดอกเบี้ย จึงทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้นไปเพียงเล็กน้อย ทำให้รายได้ประชาชาติดูดยภาพเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

และกรณีสุดท้าย รูป 4.6 ค IS เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนอน แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับศูนย์ อัตราดอกเบี้ยที่ลดลงไม่ได้ทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ทำให้รายได้ประชาชาติดูดยภาพไม่เปลี่ยนแปลง

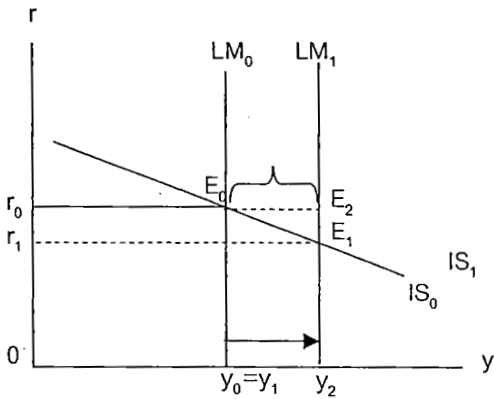
ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินข้างต้น เรากำหนดให้เส้น LM มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น IS มีความชันแตกต่างกัน เราอาจวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินในอีกลักษณะหนึ่งได้เช่นกัน คือกำหนดให้เส้น IS มีความชันเท่ากันทุกรูป และให้เส้น LM มีความชันแตกต่างกัน ดังแสดงในรูปที่ 4.7

เมื่อพิจารณาจากทั้ง 4 รูป นโยบายการเงินจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อเส้น LM มีความชันมากที่สุด คือเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนอน ดังแสดงในรูป 4.7 ก และจะมีประสิทธิภาพต่ำลงเมื่อเส้น LM มีความชันน้อยลง และเมื่อเส้น LM ขนานกับแกนอน ดังแสดงในรูป 4.7 ง ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินต่ำสุด

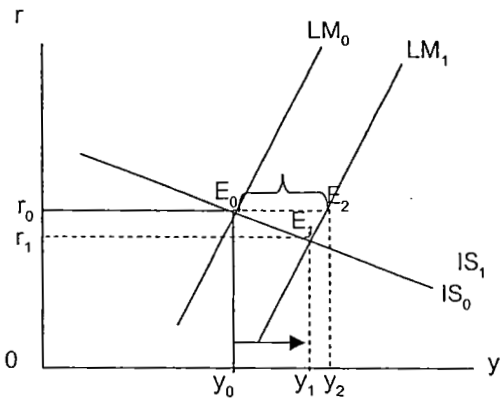
รูป 4.7 ก เส้น LM ชั้นมากที่สุด โดยตั้งฉากกับแกนนอน ซึ่งเป็นช่วงที่เรียกว่า Classical Range ซึ่งแสดงว่าอุปสงค์ต่อเงินไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเลย เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เกิดอุปทานต่อเงินส่วนเกิน ประชาชนจึงนำสภาพคล่องที่เหลืออยู่มาไปซื้อพันธบัตร ทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยลดลงมาก แต่กลับไม่สามารถทำให้ประชาชนมีอุปสงค์ต่อเงินเพิ่มขึ้นได้เลย ดังนั้นเมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น จึงมีเพียงอัตราดอกเบี้ยเท่านั้นที่จะต้องปรับลดลงและจะต้องลดลงมากพอที่จะทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้นอย่างเต็มที่ ทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเต็มที่ด้วย

รูปที่ 4.7 ประสิทธิภาพนโยบายการเงิน: ความชันของเส้น LM

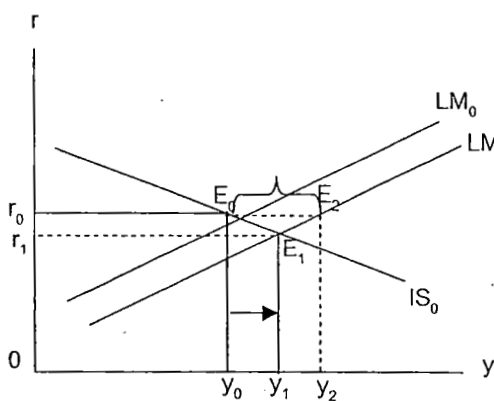
รูป ก เส้น LM ชั้นมากที่สุด
ประสิทธิภาพสูงสุด



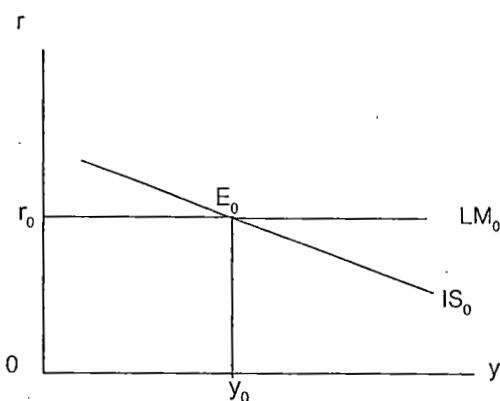
รูป ข เส้น LM ชั้นมาก
ประสิทธิภาพสูง



รูป ค เส้น LM ชั้นน้อย
ประสิทธิภาพต่ำ



รูป ง เส้น LM ชั้นเท่ากับ 0
ประสิทธิภาพต่ำสุด



ในกรณีรูป 4.7 ข เส้น LM ชันมาก แสดงว่าอุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เกิดอุปทานต่อเงินส่วนเกิน ประชาชนจึงนำสภาพคล่องที่เหลืออยู่มากไปซื้อพันธบัตร ทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยลดลง เนื่องจากอุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ อัตราดอกเบี้ยลดลงมาก แต่ทำให้อุปสงค์ต่อเงินเพิ่มขึ้นได้เพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตามการที่อุปสงค์ต่อเงินเพิ่มขึ้นได้บ้าง ทำให้อัตราดอกเบี้ยดูสภาพใหม่แม้จะลดลงมาก แต่ก็ยังน้อยกว่ากรณีที่อุปสงค์ต่อเงินไม่มีความยืดหยุ่นกับอัตราดอกเบี้ยเลย เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับลดลงมากก็จะไปกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชน ทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นมาก แต่ไม่ถึงกับเต็มที่

เมื่อเปรียบเทียบกับรูป 4.7 ค ซึ่งเส้น LM ลาดมาก ชันน้อย รายได้ประชาชาติดูสภาพในรูป 4.7 ข จะเพิ่มขึ้นมากกว่า จากรูป 4.7 ค อุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง อัตราดอกเบี้ยลดลงจะทำให้อุปสงค์ต่อเงินเพิ่มขึ้นมาก อัตราดอกเบี้ยลดลงไปเพียงเล็กน้อยก็สามารถนำตลาดเงินเข้าสู่ดุลยภาพได้ และเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงเล็กน้อยย่อมทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้นน้อย รายได้ประชาชาติดูสภาพจึงเพิ่มขึ้นน้อย

และกรณีสุดท้าย รูป ง เส้น LM เป็นเส้นขนานกับแกนนอน เส้น LM อยู่ในช่วงของเคนส์ (Keynesian Range) ซึ่งเป็นกรณีของการเกิดกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap) เป็นช่วงที่อุปสงค์ต่อเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับอนันต์ ประชาชนประสงค์จะถือเงินไว้ทั้งหมด ไม่ต้องการถือพันธบัตรได้เลย ดังนั้น เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น อุปสงค์ต่อการถือเงินเพิ่มขึ้นเท่ากับปริมาณเงินที่เพิ่ม ทำให้ไม่เหลือสภาพคล่องให้ประชาชนนำไปซื้อพันธบัตร เส้น LM และอัตราดอกเบี้ยจึงไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้รายได้ประชาชาติไม่เปลี่ยนแปลง

4.3 ประสิทธิภาพนโยบายการคลังและนโยบายการเงิน พิจารณาทางคณิตศาสตร์

4.3.1 ประสิทธิภาพนโยบายการคลัง

เราสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังและนโยบายการเงินจากสมการที่ 3.35 ในบทที่ 3

$$y = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + \frac{i_b k}{f}} \left[(a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} \left(\frac{M}{P} \right) \right] \quad (3.35)$$

Partial Derivative with Respect to g_a ในสมการที่ (3.35) จะได้

$$\Delta y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \Delta g_a \quad (4.1)$$

ดังได้กล่าวไปแล้วว่าพารามิเตอร์ที่สำคัญในการกำหนดค่าความชันของเส้น LM คือ ค่า f และพารามิเตอร์ที่สำคัญในการกำหนดค่าความชันของเส้น IS คือ ค่า i_b พารามิเตอร์ 2 ตัวนี้มีผลสำคัญต่อการกำหนดค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลดังแสดงในสมการ 4.1

พิจารณาค่า f ในกรณี Classical Range ซึ่งเป็นช่วงที่ความชันของเส้น LM เท่ากับอนันต์ เส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน ค่า $f = 0$ ทำให้ $\frac{i_b k}{f} = \infty$ และทำให้ค่าในวงเล็บเท่ากับศูนย์ เมื่อค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลเท่ากับศูนย์ การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายรัฐบาลจึงไม่มีผลต่อรายได้ประชาชาติ

ในกรณีที่เส้น LM มีค่าความชันเป็นบวก ค่า $0 < f < \infty$ ยิ่ง f มีค่ามากขึ้นเท่าใด เส้น LM ก็ยิ่งมีความชันน้อยลงเท่านั้น เมื่อ f มีค่าเพิ่มขึ้น ค่าในวงเล็บซึ่งก็คือค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลก็ยิ่งมีค่าสูงขึ้นนั้นย่อมแสดงว่า ยิ่งเส้น LM ชันน้อยลง ค่าตัวคูณยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น

และสุดท้าย เมื่อ $f = \infty$ เส้น LM ขนานกับแกนนอน นั่นคือเส้น LM อยู่ในช่วงของเคนส์

ค่า $\frac{i_b k}{f} = 0$ ดังนั้น ค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลจึงให้ผลเต็มที่เท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)}$

พิจารณาค่า i_b ถ้า $i_b = 0$ ซึ่งเป็นช่วงที่ค่าความชันของเส้น IS สูงสุดเท่ากับอนันต์ เส้น IS จะตั้งฉากกับแกนนอน เมื่อค่า $i_b = 0$ ทำให้ $\frac{i_b k}{f} = 0$ และทำให้ค่าในวงเล็บเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)}$ ดังนั้น

ค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลจึงให้ผลเต็มที่เท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)}$

ถ้า $i_b = \infty$ ซึ่งเป็นช่วงที่ความชันของเส้น IS เท่ากับศูนย์ เส้น IS ขนานกับแกนนอน ทำให้ $\frac{i_b k}{f} = \infty$ และทำให้ค่าในวงเล็บเท่ากับศูนย์ เมื่อค่าตัวคูณรายจ่ายรัฐบาลเท่ากับศูนย์ การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายรัฐบาลจึงไม่มีผลต่อรายได้ประชาชาติ

4.3.2. ประสิทธิภาพนโยบายการเงิน

Partial Derivative with Respect to M ในสมการที่ (3.35) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta M} = \frac{i_b / f}{1-b(1-t) + \frac{i_b k}{f}} \quad (4.2)$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta M} = \frac{1}{\frac{1-b(1-t)}{(i_b/f)} + k} \quad (4.3)$$

พิจารณาค่า f ในกรณี Classical Range เส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน ค่า $f = 0$ ดุสมการที่ 4.3 ทำให้ $i_b/f = \infty$ และค่า $\frac{1-b(1-t)}{(i_b/f)}$ ก็เข้าใกล้ 0 ดังนั้น ค่าตัวคูณปริมาณเงินจึงเท่ากับ $1/k$ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินมีผลต่อรายไปประชาชาติเต็มที่

ในกรณีที่เส้น LM มีค่าความชันเป็นบวก ค่า $0 < f < \infty$ ดุสมการที่ 4.3 ยิ่ง f มีค่ามากขึ้นเท่าใด เส้น LM ก็ยิ่งมีความชันน้อยลงเท่านั้น เมื่อ f มีค่าเพิ่มขึ้น ค่าในวงเล็บซึ่งก็คือค่าตัวคูณปริมาณเงินก็ยิ่งมีค่าต่ำลง นั่นย่อมแสดงว่า ยิ่งเส้น LM ชันน้อยลง ค่าตัวคูณยิ่งมีค่าต่ำลงเท่านั้น

และสุดท้าย เมื่อ $f = \infty$ ค่าความชันเส้น LM เท่ากับศูนย์ ทำให้เส้น LM เป็นเส้นขนานกับแกนนอน นั่นคือเส้น LM อยู่ในช่วงของเคนส์ หรือที่เรียกว่ากับดักสภาพคล่อง ดุสมการที่ 4.2 ค่า $\frac{i_b k}{f}$ เข้าใกล้ 0 และค่า i_b/f ก็เข้าใกล้ 0 ดังนั้น ค่าตัวคูณปริมาณเงินจึงเข้าใกล้ 0 การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจึงไม่มีผลต่อรายไปประชาชาติ

พิจารณาค่า i_b ถ้า $i_b = 0$ ซึ่งเป็นช่วงที่ค่าความชันของเส้น IS สูงสุดเท่ากับอนันต์ เส้น IS จะตั้งฉากกับแกนนอน ดุสมการที่ 4.2 เมื่อค่า $i_b = 0$ ทำให้ $\frac{i_b k}{f} = 0$ และค่า $i_b/f = 0$ ดังนั้น ค่าตัวคูณปริมาณเงินจึงเท่ากับ 0 การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจึงไม่มีผลต่อรายไปประชาชาติ

ถ้า $i_b = \infty$ ซึ่งเป็นช่วงที่ค่าความชันของเส้น IS เท่ากับศูนย์ เส้น IS ขนานกับแกนนอน ดุสมการที่ 4.3 $i_b/f = \infty$ และค่า $\frac{1-b(1-t)}{(i_b/f)}$ ก็เข้าใกล้ 0 ดังนั้น ค่าตัวคูณปริมาณเงินจึงเท่ากับ $1/k$ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินมีผลต่อรายไปประชาชาติเต็มที่

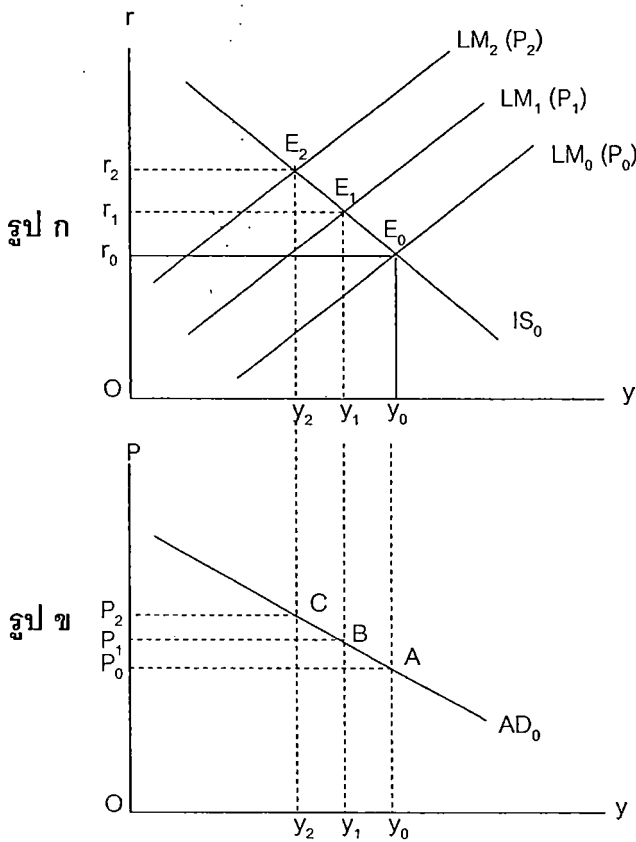
4.4 เส้นอุปสงค์มวลรวม

เส้นอุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) หมายถึง เส้นที่แสดงถึงส่วนประกอบต่างๆของระดับราคาสินค้าและระดับรายได้ประชาชาติที่จะทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน การที่จะหาระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพ ณ ระดับราคาต่างๆกันได้นั้น เราต้องหาว่าเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไป จะทำให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพร่วมกันในตลาดผลผลิตและตลาดเงินเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง เนื่องจากรายได้ประชาชาติดุลยภาพอยู่ ณ จุดที่เส้น IS ตัดกับเส้น LM

แต่เราทราบแล้วว่าเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไป จะกระทบกับตำแหน่งของเส้น LM กล่าวคือราคาเพิ่มขึ้น ทำให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ ทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ โดยรายได้ประชาชาติดุลยภาพลดลง นั่นคือราคาสินค้าและระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม เส้นอุปสงค์มวลรวมจึงเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา พิจารณาจากรูปที่ 4.8 ดังนี้

รูป 4.8 ก สมมติเดิม ปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินเท่ากับ M_0 ราคาสินค้าเท่ากับ P_0 ทำให้ได้เส้น $LM_0(P_0)$ ตัดกับเส้น IS_0 ที่จุด E_0 ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพเท่ากับ y_0 โดยจุด A ในรูป 4.8 ข แสดงส่วนประกอบของ P_0 และ y_0 ต่อมาราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเท่ากับ P_1 ในขณะที่ปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินยังเท่าเดิม เท่ากับ M_0 เส้น LM เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ เป็นเส้น $LM_1(P_1)$ ตัดกับเส้น IS_0 ที่จุด E_1 ระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพเท่ากับ y_1 ทำให้ได้จุด B ซึ่งแสดงส่วนประกอบของ P_1 และ y_1 และเมื่อราคาเพิ่มขึ้นอีกเป็น P_2 รายได้ประชาชาติดุลยภาพอยู่ที่ y_2 หรือที่จุด C ในรูป 4.8 ค ลากเส้นเชื่อมจุด A B และ C ได้เส้นอุปสงค์มวลรวม AD_0

รูปที่ 4.8 เส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) เมื่อราคาเพิ่มขึ้น



จะเห็นได้ว่า ราคาสินค้าและรายได้ประชาชาติดุลยภาพจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม เมื่อราคาเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติจะลดลงโดยเลื่อนจากจุด A ไป B และ C ตามลำดับ ซึ่งเป็นการเคลื่อนย้ายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์มวลรวมเส้นเดิม

ประเด็นถัดมา อะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้เส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น เส้น AD จะเคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น เมื่อมีปัจจัยภายนอกทำให้เส้น IS หรือเส้น LM เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น

หากกำหนดให้ราคาสินค้าคงที่ หากมีปัจจัยใดๆ ทำให้เส้น IS หรือเส้น LM เลื่อนระดับไปทางขวามือ เส้นอุปสงค์มวลรวมจะเลื่อนระดับไปทางขวามือตาม และหากมีปัจจัยใดๆ ทำให้เส้น IS หรือเส้น LM เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ เส้นอุปสงค์มวลรวมจะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ

เช่น การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล การเพิ่มขึ้นของการลงทุนอิสระ การเพิ่มขึ้นของการบริโภคอิสระ การลดลงของการออมอิสระ หรือการลดลงของภาษีแบบอิสระ เป็นต้น จะทำให้เส้น IS เลื่อนระดับไปทางขวามือ รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มขึ้นทุกๆระดับราคาสินค้า ทำให้เส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม

และหากปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น โดยที่ราคาสินค้ายังเท่าเดิม ทำให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางขวามือ รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มขึ้นทุกๆระดับราคาสินค้า ทำให้เส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม ดังแสดงในรูป 4.9 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินจาก M_0 เป็น M_1 และ M_2 ในรูป 4.9 ก จะทำให้เส้นอุปสงค์มวลรวมเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น AD_0 เป็นเส้น AD_1 และ เส้น AD_2 ในรูป 4.9 ข ตามลำดับ

4.4.1 พิจารณาสมการอุปสงค์มวลรวมจากทางคณิตศาสตร์

เนื่องจากเส้นอุปสงค์มวลรวมมีที่มาจากเส้น IS และเส้น LM ดังนั้นเราจึงสามารถหาสมการอุปสงค์มวลรวมได้จากสมการ IS และสมการ LM ได้ โดยดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน ได้แสดงไว้แล้วในสมการที่ 3.35 ดังนี้

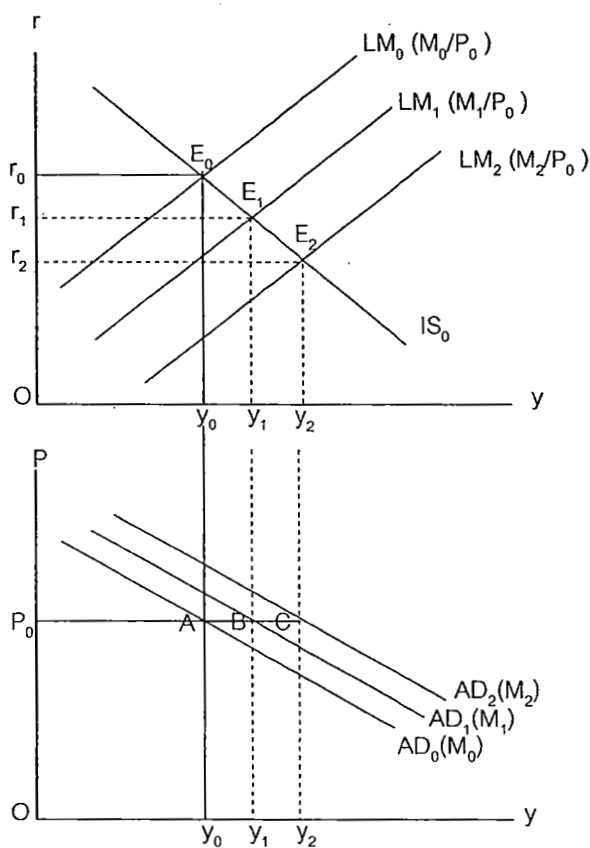
$$y = \frac{1}{1-b(1-t_b) + \frac{i_b k}{f}} \left[(a - b t_a + i_a + g_a) + \frac{i_b}{f} \left(\frac{M}{P} \right) \right] \quad (3.35)$$

Partial Derivative with Respect to P ในสมการที่ (3.28) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta P} = - \frac{(i_b / f) M}{\left[1 - b(1 - t_b) + \frac{i_b k}{f} \right] P^2} < 0 \quad (4.4)$$

สมการที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า เส้นอุปสงค์มวลรวม ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและรายได้ประชาชาติมีความลาดชันเป็นลบ (Downward Sloping) เหตุผลก็คือ เมื่อราคาสูงขึ้น อุปทานของเงินที่แท้จริงลดลง เพื่อรักษาดุลยภาพในตลาดเงิน อัตราดอกเบี้ยจะต้องปรับสูงขึ้น การลงทุนจึงลดลง ทำให้อุปสงค์มวลรวมลดลง

รูปที่ 4.9 เส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น



4.5 สรุป

1. การใช้นโยบายการคลังและนโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพและอัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ โดยสามารถสรุปผล ได้ดังนี้

ผลกระทบ มาตรการ	Δy	Δr
Δg	+	+
Δt	+	+
ΔM	+	+

2. ประสิทธิภาพของนโยบายการคลังและนโยบายการเงินขึ้นอยู่กับค่าความชันของเส้น IS และเส้น LM โดยสามารถสรุปผล ได้ดังนี้

นโยบายการคลัง		
	เส้น IS	เส้น LM
ชันมาก	ได้ผล	ไม่ได้ผล
ลาดมาก	ไม่ได้ผล	ได้ผล
นโยบายการเงิน		
	เส้น IS	เส้น LM
ชันมาก	ไม่ได้ผล	ได้ผล
ลาดมาก	ได้ผล	ไม่ได้ผล

บทที่ 5

ทฤษฎีมหเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ : แนวคิดทางด้านอุปทานมวลรวม

ในบทที่ 3 และ 4 ที่ผ่านมามีอธิบายถึงทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์เกี่ยวกับแบบจำลองเศรษฐศาสตร์มหภาคทางด้านอุปสงค์มวลรวม การสร้างเส้นอุปสงค์มวลรวมถูกกำหนดจากตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน ดังแสดงโดยแบบจำลอง IS-LM เนื่องจากนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ได้ตั้งข้อสมมติว่าทั้งอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าถูกกำหนดให้คงที่ (Fixed Price-Fixed Wage) จึงมีผลให้ในระยะสั้น ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงถูกกำหนดจากทางด้านอุปสงค์แต่เพียงด้านเดียว (Demand-side Determined) แนวคิดดังกล่าวขัดแย้งอย่างสิ้นเชิงกับแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกที่เชื่อว่า ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงถูกกำหนดจากทางด้านอุปทาน (Supply-side Determined) ในบทนี้เราจะขยายการวิเคราะห์ทฤษฎีของเคนส์ เมื่อราคาและอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านอุปทานมวลรวมว่าเป็นปัจจัยอีกด้านหนึ่งที่มีส่วนร่วมกับอุปสงค์มวลรวมในการกำหนดรายได้ประชาชาติ

อุปทานมวลรวมถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์และอุปทานในตลาดแรงงาน ซึ่งตามทัศนะของสำนักคลาสสิกอุปสงค์และอุปทานแรงงานถูกกำหนดจากค่าจ้างที่แท้จริง (Real Wage) เนื่องจากคลาสสิกมีข้อสมมติว่าทั้งแรงงานและหน่วยธุรกิจได้รับข่าวสารข้อมูลอย่างสมบูรณ์เกี่ยวกับราคาสินค้าและอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (Perfect Information) ทำให้ทุกฝ่ายรู้ถึงค่าจ้างที่แท้จริงตลอดเวลา และสมมติว่าตลาดแรงงานมีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสามารถปรับตัวได้เสรี ทำให้ตลาดแรงงานอยู่ในภาวะดุลยภาพเสมอ ทำให้เราได้เส้นอุปทานมวลรวมของ Classic เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน และสรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติและการจ้างงานของระบบเศรษฐกิจถูกกำหนดจากด้านอุปทาน (Supply-side Determined) เพียงด้านเดียว อุปสงค์มวลรวมจะไม่มีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติและการจ้างงาน

ในทัศนะของ Keynes ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (Money Wage) ไม่สามารถปรับตัวได้อย่างเสรีจนทำให้เกิดระดับการจ้างงานเต็มที่ แต่ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะค่อนข้างคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในทางลดลง (Rigid Wage) เหตุผลคือ

1. เคนส์ให้ความสำคัญกับค่าจ้างเปรียบเทียบ (Relative Wage) พอ ๆ กับค่าจ้างสัมบูรณ์ (Absolute Wage) เคนส์เชื่อว่าถ้านายจ้างลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แรงงานจะต่อต้าน เนื่องจากหากนายจ้างลดอัตราค่าจ้าง แรงงานในธุรกิจนั้นจะเปรียบเทียบค่าจ้างที่ลดลงกับหน่วยธุรกิจอื่น เพราะหากธุรกิจอื่นไม่ได้ลดอัตราค่าจ้าง แรงงานก็จะได้รับอัตราค่าจ้างโดยเปรียบเทียบต่ำลง แต่ถ้ามีการเพิ่มขึ้นของราคาโดยที่อัตราค่าจ้างในรูปตัวเงินไม่เปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าจะทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเช่นเดียวกับในกรณีที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลงโดยที่ระดับราคาสินค้าไม่เปลี่ยนแปลง ก็จะไม่เกิดปฏิกิริยาต่อต้านจากแรงงาน ทั้งนี้เนื่องจากพวกเขามีความรู้สึกว่าแรงงานทุกคนได้รับผลกระทบเท่าเทียมกันจากการเพิ่มขึ้นของราคา ดังนั้นหากธุรกิจประสบปัญหาในการดำเนินธุรกิจ ธุรกิจจะไม่เลือกที่จะใช้วิธีลดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แต่จะใช้วิธีการอื่น เช่น ลดจำนวนชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ดังนั้นเคนส์เชื่อว่าอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินไม่ปรับเปลี่ยนในทิศทางที่ลดลง

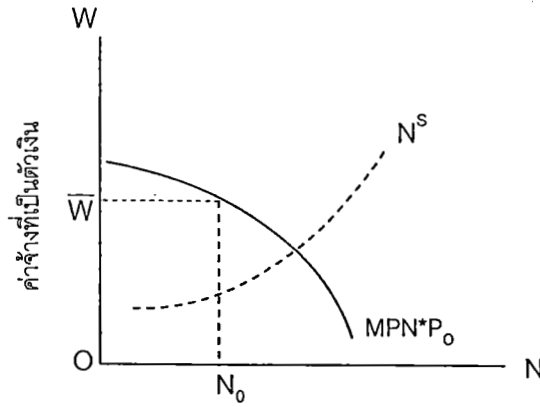
2. การที่อัตราค่าจ้างมีลักษณะคงตัว (Wage Rigid) เป็นเพราะระดับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน จะมีการระบุไว้ในสัญญาการว่าจ้างงาน ดังนั้นในช่วงเวลาที่สัญญาฉบับนั้นๆ ยังมีผลในการบังคับใช้ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยเฉพาะในทางที่ลดลง

5.1 เส้นอุปทานมวลรวมของเคนส์ กรณีที่ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินถูกกำหนดให้คงที่ (Rigid Wage) แต่ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงได้

การวิเคราะห์แบบจำลองที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงที่ แต่ระดับราคาเปลี่ยนแปลงได้ (a Flexible-Price, Fixed-Money-Wage Model) จะให้ความสำคัญเฉพาะในกรณีที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินถูกตรึงให้คงที่ และมีแรงงานส่วนเกิน (การว่างงาน) เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ (Excess Supply of Labor)

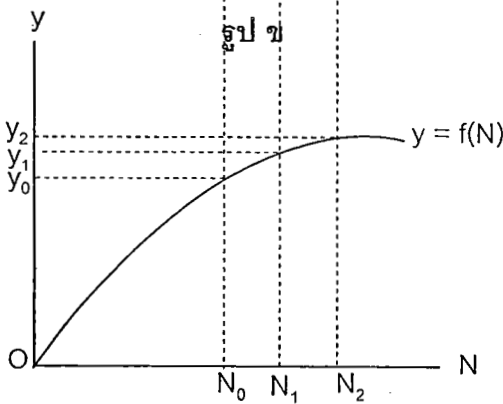
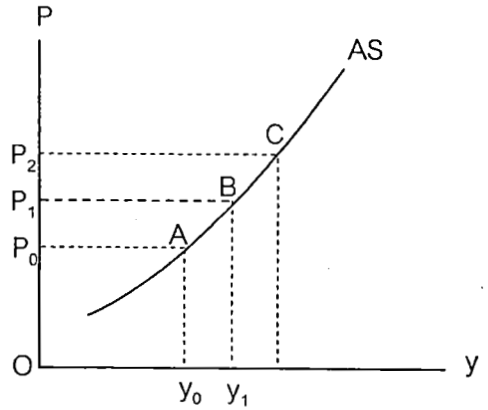
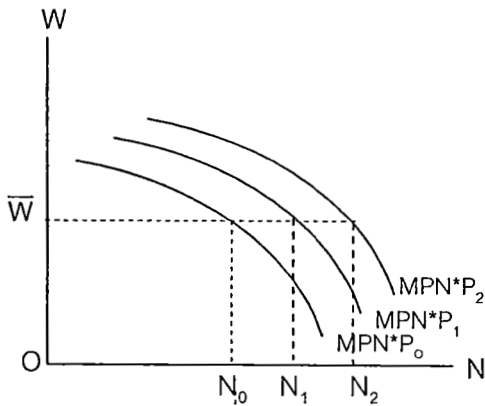
เมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินถูกตรึงให้คงที่ และเกิดอุปทานส่วนเกิน การจ้างงานจะถูกกำหนดจากทางด้านอุปสงค์ต่อแรงงานเพียงด้านเดียว หน่วยธุรกิจจะจ้างแรงงานได้ตามจำนวนที่ตนต้องการ ณ อัตราค่าจ้างที่เป็นอยู่ เคนส์ไม่ได้หักท้วงทฤษฎีคลาสสิกที่ว่าด้วยเรื่องของอุปสงค์ต่อแรงงาน ดังที่ได้อธิบายไปในบทที่ 2 หน่วยธุรกิจจะจ้างแรงงานไปเรื่อยๆ จนถึงจุดที่ $W = MPN \cdot P$ ดังนั้น เมื่ออัตราค่าจ้างถูกตรึงอยู่ที่ \bar{W} การจ้างงานจะอยู่ ณ จุดที่ $\bar{W} = MPN \cdot P$ หากพิจารณาจากรูปที่ 5.1 ในเมื่ออัตราค่าจ้างถูกตรึงไว้ที่ \bar{W} และมีอุปทานแรงงานส่วนเกิน หน่วยธุรกิจจึงสามารถที่จะจ้างแรงงานได้ตามจำนวนที่ตนต้องการ คือที่ N_0 ดังนั้นเส้นอุปทานแรงงานจึงไม่มีบทบาทใด ๆ ในการกำหนดการจ้างงาน

รูปที่ 5.1 ระดับการจ้างงานเมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินคงที่



เมื่อขยายการวิเคราะห์ โดยให้ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลกระทบต่อระดับการจ้างงานและรายได้ประชาชาติ ดังแสดงในรูปที่ 5.2

รูปที่ 5.2 ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทานมวลรวม



จากรูปที่ 5.2 ก เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 และ P_2 ตามลำดับ โดยที่อัตราค่าจ้างถูกตรึงให้คงที่ การเพิ่มขึ้นของราคาจะส่งผลให้มูลค่าที่เป็นตัวเงินของผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้ายทุกๆระดับมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงทำให้มีความต้องการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ณ อัตราค่าจ้างที่กำหนดให้ ด้วยเหตุนี้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางขวามือ และทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้น จาก N_0 เป็น N_1 และ N_2 ตามลำดับ และส่งผลให้ผลผลิตหรือรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และ y_2 ตามลำดับ ดังนั้นเมื่อนำราคากับผลผลิตมาสร้างความสัมพันธ์โดยตรง กล่าวคือที่จุด A ราคา P_0 ผลผลิตเท่ากับ y_0 ที่จุด B ราคา P_1 ผลผลิตเท่ากับ y_1 และที่จุด C ราคา P_2 ผลผลิตเท่ากับ y_2 เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A B และ C จะได้เส้นอุปทานมวลรวม (Aggregate Supply) ลักษณะของเส้นอุปทานมวลรวมในกรณีนี้จะเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา มีความลาดชันเป็นบวก

5.2 เส้นอุปทานมวลรวมของเคนส์ กรณีอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงได้

ในบทที่สอง เราได้ทราบแล้วว่าตามแนวคิดของคลาสสิก เส้นอุปทานมวลรวมเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ผลผลิตและการจ้างงานจะถูกกำหนดจากด้านอุปทาน (Supply-side Determined) เพียงด้านเดียว แต่ในหัวข้อก่อน ตามแนวคิดของเคนส์ หากอัตราค่าจ้างถูกกำหนดให้คงที่ อุปทานมวลรวมที่ได้จะเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา ดังนั้น ผลผลิตและการจ้างงานจะไม่ถูกกำหนดจากทางด้านอุปทานมวลรวมเพียงด้านเดียว แต่ถูกกำหนดจากทางด้านอุปสงค์มวลรวมด้วย อย่างไรก็ตาม คำถามถัดมาก็คือ หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงได้ เส้นอุปทานมวลรวมจะมีลักษณะเช่นใด ซึ่งจะได้อธิบายดังนี้

5.2.1 เส้นอุปทานของแรงงานกับการคาดคะเนของราคาสินค้า

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าเคนส์ไม่ได้หักท้วงทฤษฎีคลาสสิกที่ว่าด้วยเรื่องของอุปสงค์ต่อแรงงาน แต่ทางด้านอุปทานแรงงาน ทั้งสองสำนักจะมีแนวคิดที่แตกต่างกัน และความแตกต่างกันนี้จะมีผลต่อการพัฒนาเส้นอุปทานมวลรวมของสำนักเคนส์และสำนักคลาสสิกต่อไป ในเบื้องต้นจึงขอเสนออุปทานของตลาดแรงงานตามแนวคิดของทั้งสองสำนักอย่างละเอียด

ตามแนวคิดของเคนส์ แรงงานจะตัดสินใจทำงานมากขึ้นหรือน้อยลงขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน กล่าวคือจะทำงานมากขึ้นเมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น และจะทำงานน้อยลงเมื่ออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลง อย่างไรก็ตาม มิได้หมายความว่าเคนส์ไม่ได้ให้ความสำคัญใดเลยกับ

อัตราค่าจ้างที่แท้จริง คนส์มีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับอุปทานแรงงานหรือการเสนอตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานกับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงว่า ในความเป็นจริงแล้ว แรงงานจะทราบเฉพาะระดับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในขณะนั้นเท่านั้น เขาจะไม่สามารถทราบไปถึงระดับราคาสินค้าในอนาคตได้ ดังนั้นการตัดสินใจว่าเสนอแรงงานจะกระทำไปบนพื้นฐานของการคาดคะเนเกี่ยวกับราคาสินค้า กล่าวคือ แรงงานจะนำเสนอขายแรงงานจากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดการณ์ไว้ (Expected Real Wage) การพิจารณาอุปทานของแรงงานตามแนวคิดของทั้ง 2 สำนักนี้ จึงมีความจำเป็นที่ต้องนำเรื่องการคาดคะเนเกี่ยวกับราคาสินค้าเข้ามาในการวิเคราะห์

แต่อาจมีผู้ถามว่า เหตุใดทางด้านอุปสงค์ต่อแรงงาน ซึ่งเป็นผลการตัดสินใจของธุรกิจ จึงไม่มีการระบุถึงเรื่องการคาดคะเนเกี่ยวกับราคาสินค้าออกมาอย่างชัดเจน ทั้งนี้เพราะไม่ว่าจะเป็นสำนักคนส์ หรือคลาสสิก ต่างก็มองว่าธุรกิจมีข่าวสารข้อมูลที่สมบูรณ์เกี่ยวกับราคาสินค้าที่ธุรกิจจำหน่ายและอัตราค่าจ้างที่ธุรกิจต้องจ่ายให้กับลูกจ้างที่ธุรกิจจัดจ้าง ดังนั้นธุรกิจควรจะรู้ถึงอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่เป็นจริง (Actual Real Wage) ในแต่ละช่วงของเวลา ในขณะที่ทางด้านอุปทานของแรงงาน ซึ่งเป็นผลการตัดสินใจของแรงงาน แรงงานไม่สามารถทราบหรือคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคตได้ดีเท่าธุรกิจ การตัดสินใจในเรื่องของอุปทานแรงงาน แรงงานจึงต้องพิจารณาทั้งอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินไปพร้อมๆกับการคาดคะเนราคาในอนาคต นั่นคือแรงงานจะพิจารณาค่าจ้างจากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเน (Expected Real Wage) ดังนั้นทางด้านอุปทานแรงงานจึงต้องมีข้อสมมติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการประเมินการคาดคะเนราคาสินค้า (P^e) ต่อระดับราคาที่เป็นจริง (P) ว่าแรงงานสามารถคาดคะเนราคาต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เป็นจริงได้รวดเร็วและแม่นยำเพียงใด โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง P^e และ P ในรูปของสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$P^e = \rho(P) \quad ; \quad 0 \leq \rho' \leq 1$$

ถ้า $\rho' = 1$ หมายความว่าระดับราคาสินค้าที่แรงงานคาดคะเนไว้เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริง สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นแสดงว่าแรงงานมีปฏิริยาของการคาดคะเนเกี่ยวกับระดับราคาในอนาคตต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เป็นจริงเป็นไปอย่างรวดเร็วทันทีทันใดและสมบูรณ์ ไม่มีผิดพลาด (Immediate and Correct Adjustment of P^e to Changes in P) เนื่องจากแรงงานไม่มีภาพลวงตาทางการเงิน หรืออาจกล่าวได้ว่าแรงงานมี Perfect Foresight ซึ่งกรณีนี้ถูกเรียกว่า "Classical Case"

ถ้า $\rho' = 0$ หมายความว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้าที่เป็นจริง ระดับราคาสินค้าที่แรงงานคาดคะเนไว้จะไม่เปลี่ยนแปลง (No Adjustment at All) สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นแสดงว่า

แรงงานไม่ได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับราคาสินค้าที่แรงงานต้องซื้อหา จึงทำให้แรงงานไม่ทราบว่ระดับราคาสินค้าที่เป็นจริงได้เปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเท่าใดแล้ว ทำให้แรงงานไม่สามารถคาดคะเนราคาสินค้าได้ถูกต้อง การปรับเปลี่ยนราคาที่คาดคะเนจึงไม่เกิดขึ้นแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในราคาที่เป็นจริงไปแล้วก็ตาม หรืออาจกล่าวได้ว่าแรงงานเกิดภาพลวงตาทางการเงิน ซึ่งกรณีนี้ถูกเรียกว่า "Extreme Keynesian Case"

จึงสรุปได้ว่า อุปสงค์ของแรงงาน ขึ้นกับ ค่าจ้างที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจริง $\left(\frac{W}{P}\right) = w$ ขณะที่

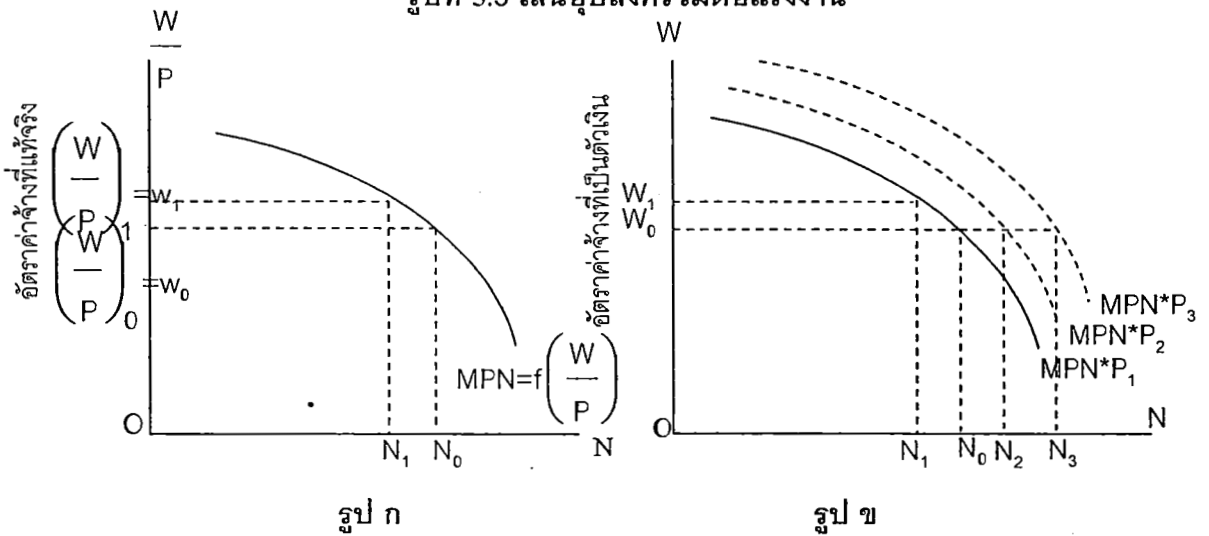
อุปทานของแรงงานขึ้นกับค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเนว่าจะได้รับ $\left(\frac{W}{P^e}\right) = we$ ดังนั้นจึงเขียนฟังก์ชันอุปสงค์ต่อแรงงานและอุปทานของแรงงานได้ดังนี้

$$\text{อุปสงค์ต่อแรงงาน : } N^D = f\left(\frac{W}{P}\right) \tag{5.1}$$

$$\text{อุปทานของแรงงาน : } N^S = t\left(\frac{W}{P^e}\right) \tag{5.2}$$

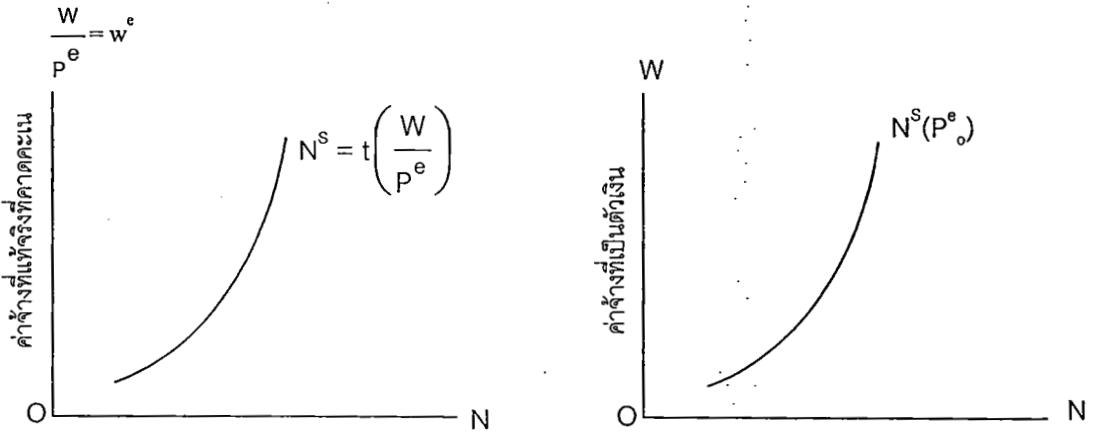
เนื่องจากอุปสงค์ต่อแรงงานขึ้นกับค่าจ้างที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจริง (Actual real wage) เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานในใช้เพื่อการวิเคราะห์ในที่นี้จึงไม่ต่างไปจากที่ได้วิเคราะห์ไปแล้วในบทที่ 2 ดังแสดงในรูปที่ 5.3 ก เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานในรูปของค่าจ้างที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจริง และรูป ข อุปสงค์ต่อแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน

รูปที่ 5.3 เส้นอุปสงค์รวมต่อแรงงาน



ในขณะที่อุปทานแรงงานขึ้นกับค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเนว่าจะได้รับ $\left(\frac{W}{P^e} = w^e\right)$ ดังนั้นเส้นอุปทานแรงงานจึงแยกได้เป็น 2 รูป รูป 5.4 ก แสดงเส้นอุปทานแรงงานในรูปของค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเน หากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเนเพิ่มขึ้น อันอาจมาจากสาเหตุของการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับราคาที่ยาคัดคะเน หรือจากสาเหตุของการลดลงของระดับราคาที่ยาคัดคะเน ส่งผลให้อุปทานแรงงานเพิ่มขึ้น และรูป 5.4 ข แสดงเส้นอุปทานแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับราคาที่ยาคัดคะเน (P^e) เช่น เส้น $N^s(P^e)$ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงจำนวนแรงงานที่เสนอขายในแต่ละระดับของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับราคาที่ยาคัดคะเนเท่ากับ P^e .

รูปที่ 5.4 เส้นอุปทานแรงงาน เมื่อคำนึงถึงการคาดคะเนของราคาสินค้า



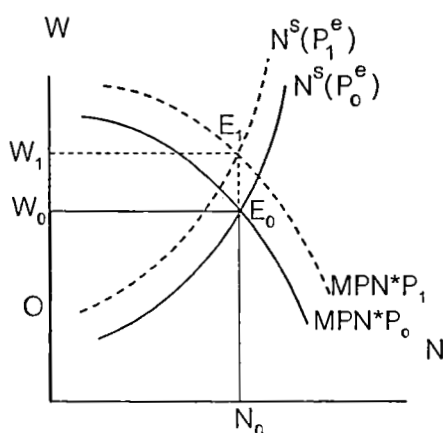
5.2.2 คุณภาพของตลาดแรงงานและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ

ภาวะดุลยภาพในตลาดแรงงานนี้สามารถแสดงโดยรูปที่ 5.5 โดยเส้นอุปสงค์ต่อแรงงานและเส้นอุปทานของแรงงานอยู่ในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน จุดดุลยภาพเกิดขึ้น ณ จุดตัดของเส้นอุปสงค์ต่อแรงงานและอุปทานของแรงงาน เมื่อกำหนดให้ราคาสินค้าที่เป็นจริงเท่ากับ P_0 และราคาที่ยาคัดคะเนเท่ากับ P_0^e การจ้างงานดุลยภาพคือ N_0 ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเท่ากับ W_0 และค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพเท่ากับ w_0

ต่อไปจะศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานดุลยภาพ ขณะที่ระดับราคาสินค้า (P) เปลี่ยนแปลงไป ภายใต้ข้อสมมติที่แตกต่างกันระหว่างสำนักคลาสสิกและเคนส์เกี่ยวกับปฏิกริยาการปรับตัวของ P^e ต่อ P กล่าวคือ กรณีที่มีการปรับตัวอย่างสมบูรณ์ของ P^e ต่อ P นั่นคือ $p' = 1$ (Classical Case)

และกรณีไม่มีการปรับตัวของ P^c ต่อ P นั่นคือ $\rho' = 0$ (Extreme Keynesian Case) ซึ่งพิจารณาจากรูปที่ 5.5 และ รูปที่ 5.6 ตามลำดับ

รูปที่ 5.5 ดุลยภาพในตลาดแรงงาน : กรณี $\rho' = 1$
Classical Case



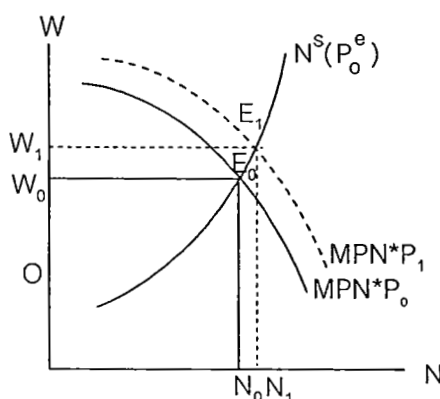
รูปที่ 5.5 แสดงกรณี Classical Case กล่าวคือมีการปรับตัวอย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ของราคาตลาดต่อราคาที่เป็นจริง ($\rho' = 1$) ทางด้านเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาสินค้าที่เป็นจริง เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น จาก P_0 เป็น P_1 หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม อัตราค่าจ้างที่แท้จริงย่อมลดลง ส่งผลให้หน่วยธุรกิจต้องการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานในรูป 5.5 จึงเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือจากเส้น $MPN \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN \cdot P_1$ ในขณะเดียวกันทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาตลาด เพราะในกรณี Classical Case แรงงานมี Perfect Foresight ดังนั้นราคาตลาดแรงงานจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันกับราคาที่เป็นจริง เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือในสัดส่วนเดียวกันกับการเคลื่อนย้ายเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน การจ้างงานจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0 การที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน ย่อมส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม

รูปที่ 5.6 แสดงกรณี Extreme Keynesian Case ($\rho' = 0$) ซึ่งเป็นกรณีสุดขั้วของแบบจำลองเคนส์ กล่าวคือไม่มีการปรับตัวของราคาตลาดต่อราคาที่เป็นจริง เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 หากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินยังคงเดิม อัตราค่าจ้างที่แท้จริงย่อมลดลง ส่งผลให้หน่วย

ธุรกิจต้องการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานในรูป 5.6 จึงเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือจากเส้น $MPN \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN \cdot P_1$ ในขณะเดียวกันทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาตลาดค่างาน เนื่องจากเป็นกรณี Extreme Keynesian Case แรงงานมี Complete Money Illusion ดังนั้นราคาตลาดค่างานจะยังคงเดิม เส้นอุปทานแรงงานจึงไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ($W_0/P_0 > W_1/P_1$) การจ้างงานจึงเพิ่มสูงขึ้นจาก N_0 เป็น N_1

รูปที่ 5.6 ดุลยภาพในตลาดแรงงาน : กรณี $p' = 0$

Extreme Keynesian Case



5.2.3 เส้นอุปทานมวลรวม กับการคาดคะเน

ในกรณีที่ $p' = 0$ ไม่มีการปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริง สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นแสดงว่าแรงงานเกิดภาพลวงตาทางการเงินอย่างสมบูรณ์ (Complete Money Illusion) กรณีนี้เป็นกรณีสุดขั้วของเคนส์ ซึ่งเหมาะที่จะใช้ในการวิเคราะห์ในระยะสั้น เพราะในระยะสั้น แรงงานไม่มีเวลาเพียงพอที่จะได้รับทราบข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับราคาใหม่เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปรับปรุงราคาตลาดค่างาน

ส่วนในอีกกรณีหนึ่ง ซึ่ง $p' = 1$ การปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริงเป็นไปอย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ หรือเรียกว่าแรงงานเห็นการณ์ข้างหน้าอย่างถูกต้องแม่นยำ (Perfect Foresight) ซึ่งเป็นกรณีที่เรียกว่า Classical Case กรณีดังกล่าวเหมาะที่จะใช้ในการวิเคราะห์ในระยะยาว ซึ่งแรงงานมีเวลาเพียงพอที่จะดำเนินการอย่างเต็มที่ต่อข่าวสารข้อมูลใหม่เกี่ยวกับราคา

และสุดท้ายกรณีที่อยู่ระหว่างกลางของทั้งสองข้อ ซึ่ง ρ' อยู่ระหว่าง 0 และ 1 แสดงว่ามีการปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริง แต่การปรับตัวไม่ได้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ ซึ่งแสดงว่าแรงงานมีภาพลวงตาทางการเงินอยู่บ้างไม่มากนักน้อย กรณีนี้เป็นกรณีที่เรียกว่าแบบจำลองทั่วไปของเคนส์ (General Keynesian Model : Imperfect Foresight) ในแบบจำลองนี้การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาจะส่งผลกระทบต่อระดับการจ้างงาน ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน และค่าจ้างที่แท้จริง โดยขนาดของการเปลี่ยนแปลงย่อมขึ้นกับขนาดของภาพลวงตาทางการเงินและความยาวนานของระยะเวลาในการปรับตัว

ทั้งสามกรณีจะมีผลต่อเส้นอุปทานมวลรวม โดยพิจารณาได้จากรูปที่ 5.7, 5.8 และ 5.9 ตามลำดับ

1. เส้นอุปทานมวลรวม กรณีคลาสสิก ซึ่ง $\rho' = 1$

พิจารณาจากรูปที่ 5.7 ก แสดงดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินกับระดับการจ้างงาน รูปที่ 5.6 ข ฟังก์ชันการผลิต (y) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการจ้างดุลยภาพกับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจ และสุดท้ายรูปที่ 5.6 ค แสดงเส้นอุปทานรวม แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้า และผลผลิตของระบบเศรษฐกิจ

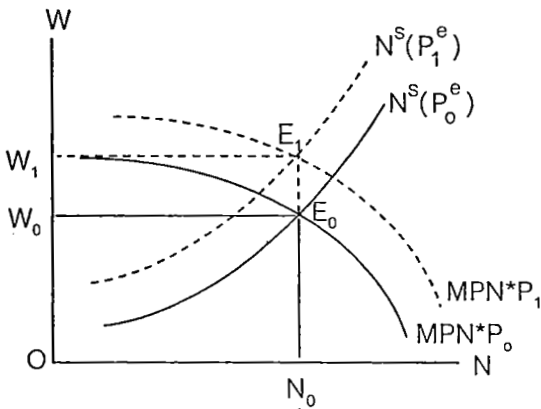
รูปที่ 5.7 ก ที่ระดับราคา P_0 ดุลยภาพในตลาดแรงงานอยู่ที่จุด E ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 อัตราค่าจ้างดุลยภาพที่เป็นตัวเงินเท่ากับ W_0 อัตราค่าจ้างดุลยภาพที่แท้จริงจะเท่ากับ $\frac{W_0}{P_0}$ ณ ระดับการจ้างงานดุลยภาพอยู่ที่ N_0 ผลผลิตที่เกิดจากการจ้างงานจะเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 5.7 ข จึงสรุปได้ว่า เมื่อระดับราคาสินค้าเท่ากับ P_0 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเท่ากับ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 5.7 ค ที่จุด A

ต่อมาสมมติระดับราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_1 เส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาสินค้าที่เป็นจริง เมื่อราคาเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานจึงเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือ ในขณะที่เดียวกันทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาที่เราคาดคะเน เนื่องจากในกรณี Classical Case แรงงานมี Perfect Foresight ดังนั้นราคาที่แรงงานคาดคะเนจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันกับราคาที่เป็นจริง เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือในสัดส่วนเดียวกันกับการเคลื่อนย้ายเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน การจ้างงานจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0 การที่อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน ย่อมส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงยังคงเดิม

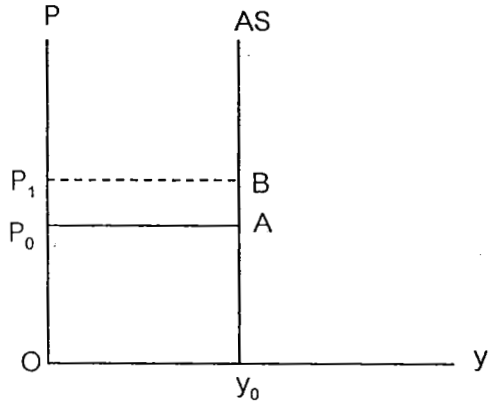
จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงานดุลยภาพจึงยังคงอยู่ในระดับเดิมที่ N_0 ส่งผลให้ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเท่าเดิมด้วยที่ y_0 ตามรูปที่ 5.7 ข ดังนั้น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเป็น P_1 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจก็ยังคงเดิมที่ y_0 ดังแสดงในรูปที่ 5.7 ค ที่จุด B เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นอุปทานมวลรวม จะเห็นว่าเส้นอุปทานมวลรวมในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกจะเป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน

รูปที่ 5.7 อุปทานมวลรวม : กรณี Classical Case

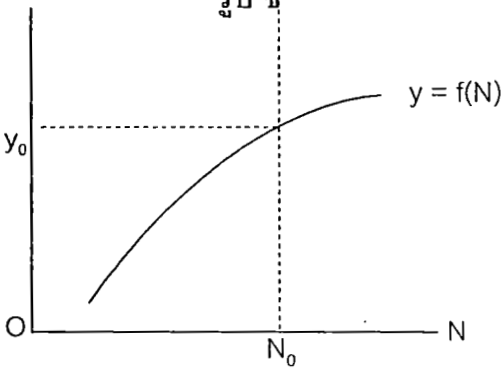
รูป ก



รูป ค



รูป ข

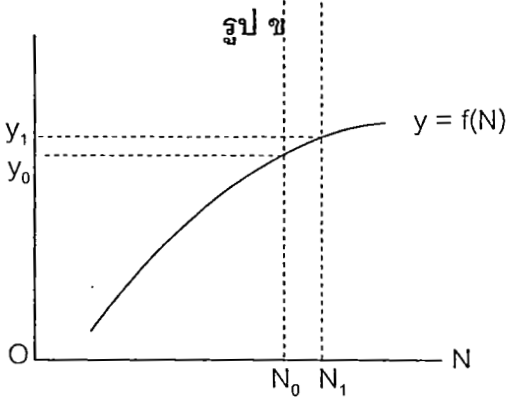
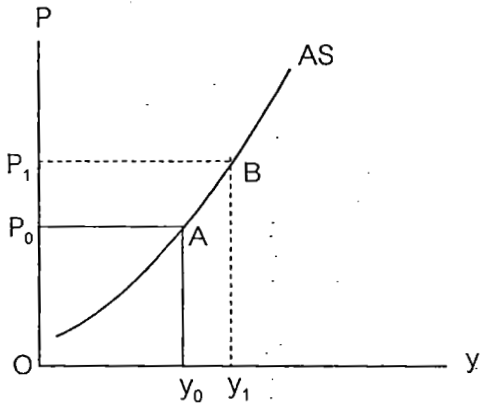
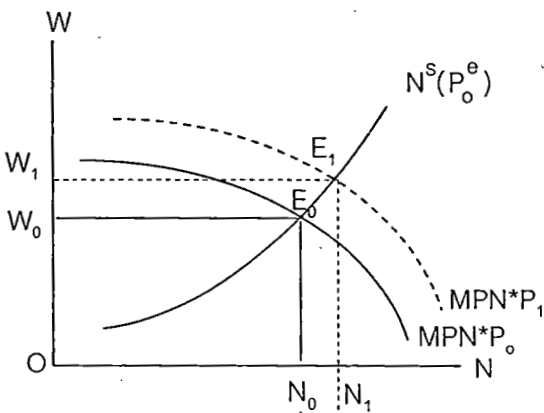


2. เส้นอุปทานมวลรวม กรณีสุดขีดของแบบจำลองเคนส์ ซึ่ง $p' = 0$

รูปที่ 5.8 ก แสดงผลที่มีต่อการจ้างงานดุลยภาพในตลาดแรงงาน เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือ ในขณะที่เดียวกันทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาที่คาดคะเน เนื่องจากเป็นกรณี Extreme Keynesian Case แรงงานมี Complete Money Illusion ดังนั้นราคาที่แรงงานคาดคะเนจะยังคงเดิม เส้นอุปทานแรงงานจึงไม่

เปลี่ยนแปลง ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง การจ้างงานจึงเพิ่มสูงขึ้นจาก N_0 เป็น N_1

รูปที่ 5.8 อุปทานมวลรวม : กรณี Extreme Keynesian Case
รูป ก รูป ค



จะเห็นได้ว่า เมื่อการจ้างดุลยภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นด้วยจาก y_0 เป็น y_1 ตามรูปที่ 5.8 ข ดังนั้น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ดังแสดงในรูปที่ 5.8 ค เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นอุปทานมวลรวม จะเห็นได้ว่าเส้นอุปทานมวลรวมในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์จะเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

3. เส้นอุปทานมวลรวม กรณีแบบจำลองทั่วไปของเคนส์ ซึ่ง $0 < \rho' < 1$

รูปที่ 5.9 ก แสดงผลที่มีต่อการจ้างงานดุลยภาพในตลาดแรงงาน เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนสูงขึ้นไปทางขวามือ ในขณะที่เดียวกันทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาที่คาดคะเน เนื่องจากในกรณี General Keynesian Case แรงงานมี Money Illusion หรืออีกนัยหนึ่ง แรงงานไม่ได้เห็นการขึ้นหน้าอย่างถูกต้องแม่นยำ (Imperfect Foresight) ดังนั้นราคาที่แรงงานคาดคะเนแม้จะเพิ่มขึ้น แต่เพิ่มขึ้นน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาที่เป็นจริง เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนสูงขึ้นไปทางซ้ายมือ ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าการเลื่อนของเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน ทำให้ภาวะดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง การจ้างงานจึงเพิ่มสูงขึ้นจาก N_0 เป็น N_1

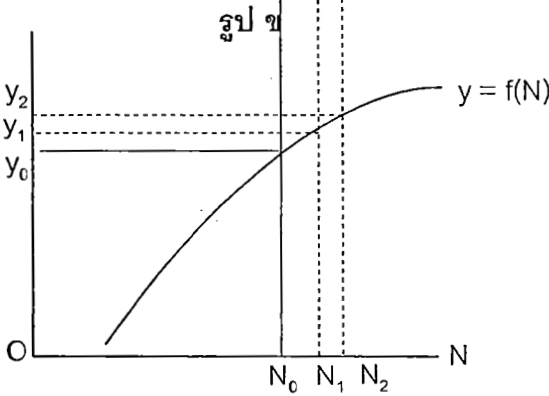
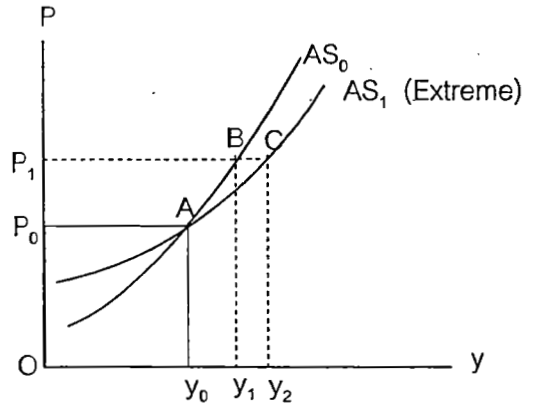
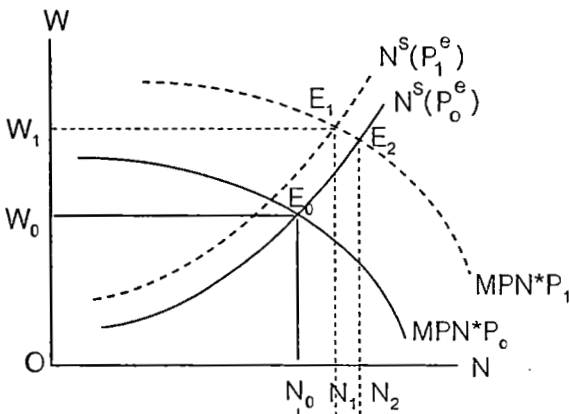
จะเห็นได้ว่า เมื่อการจ้างงานดุลยภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นด้วยจาก y_0 เป็น y_1 ตามรูปที่ 5.9 ข ดังนั้น เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ระดับผลผลิตของระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ดังแสดงในรูปที่ 5.9 ค เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นอุปทานมวลรวม จะเห็นได้ว่าเส้นอุปทานมวลรวมในกรณีนี้ก็ยังคงเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา เป็นเส้น AS_0 แต่จะมีความชันสูงกว่าเมื่อเทียบกับกรณี Extreme Keynesian Case ซึ่งแสดงโดยเส้น AS_1 เนื่องจากกรณี Extreme Keynesian Case เส้นอุปทานแรงงานในรูป 5.9 ก จะไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อราคาสินค้าที่เป็นจริงเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 เพราะระดับราคาที่คาดคะเนคงเดิม ทำให้การจ้างงานเพิ่มสูงขึ้นถึง N_2 ส่งผลให้ผลผลิตของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นเท่ากับ y_2 ดังนั้นที่ราคา P_1 ผลผลิตเท่ากับ y_2 ได้จุด C ในรูปที่ 5.9 ค เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ C ได้เส้น AS_1

5.3 ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทานมวลรวม

จากทิววิเคราะห์ในหัวข้อที่ผ่านมา จะได้ว่าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงาน และมีผลต่อเนื่องต่ออุปทานมวลรวม หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป อุปทานมวลรวมจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน อุปทานมวลรวมที่เปลี่ยนแปลงไปเพราะผลของราคาสินค้าเป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของเคลื่อนย้ายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งบนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นเดิม อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากราคาสินค้าแล้ว อุปทานมวลรวมอาจเปลี่ยนแปลงได้จากปัจจัยรบกวนต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน หรือเส้นอุปทานของแรงงาน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยรบกวนเหล่านี้จะส่งผลให้เส้นอุปทานมวลรวมเคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น โดยจะเคลื่อนไปทางขวาเมื่อ

อุปทานมวลรวมเพิ่มขึ้น และเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือเมื่ออุปทานมวลรวมลดลง รายละเอียดดังอธิบายต่อไปนี้

รูปที่ 5.9 อุปทานมวลรวม : กรณี General Keynesian Model
รูป ก รูป ค



5.3.1 ผลการเคลื่อนย้ายเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน

การเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ต่อแรงงานอาจเนื่องมาจากผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย (MPN) เพิ่มสูงขึ้น ทำให้อุปสงค์ต่อแรงงานสูงขึ้นได้ทั้งๆที่ระดับราคายังคงเท่าเดิม เมื่อ MPN เพิ่มสูงขึ้น ผู้ผลิตที่แสวงหากำไรสูงสุด จะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 5.10 เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือ จากเส้น $MPN_0 \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN_1 \cdot P_0$ การเพิ่มขึ้นของระดับการจ้างงานคุณภาพทำให้ผลผลิตที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก oy_0 เป็น oy_1 นั่นคือ ณ ระดับราคาเดิม OP_0 อุปทานของผลผลิตโดยรวมเพิ่มสูงขึ้น เส้น AS เคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม

5.4 สรุป

1. เส้นอุปทานมวลรวมซึ่งเป็นเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและระดับราคาสินค้าทั่วไป ซึ่งผลผลิตจะมากขึ้นเรื่อยๆกับระดับการจ้างงานในตลาดแรงงาน โดยระดับการจ้างงานดุลยภาพถูกกำหนดโดยอุปสงค์ต่อแรงงานและอุปทานของแรงงานในตลาดแรงงาน
2. ทางด้านอุปสงค์ต่อแรงงาน ไม่มีความแตกต่างกันในแนวคิดทั้งของคลาสสิก และเคนส์ นั่นคือ ต่างก็มองว่าธุรกิจมีข่าวสารข้อมูลที่สมบูรณ์เกี่ยวกับราคาสินค้าที่ธุรกิจจำหน่ายและอัตราค่าจ้างที่ธุรกิจต้องจ่ายให้กับลูกจ้างที่ธุรกิจจัดจ้าง ดังนั้นธุรกิจควรจะรู้ถึงอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่เป็นจริง (Actual Real Wage) ในแต่ละช่วงของเวลา อุปสงค์รวมต่อแรงงานจึงเป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างที่แท้จริง โดยความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรอยู่ในทิศทางตรงข้าม
3. ทางด้านอุปทานแรงงาน ซึ่งเป็นผลการตัดสินใจของแรงงาน แรงงานไม่สามารถทราบหรือคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคตได้ดีเท่าธุรกิจ แรงงานจึงต้องพิจารณาทั้งอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินไปพร้อมๆกับการคาดคะเนราคาในอนาคต นั่นคือแรงงานจะพิจารณาค่าจ้างจากอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเน (Expected Real Wage (w^e)) ดังนั้นทางด้านอุปทานแรงงานจึงต้องมีข้อสมมติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการประเมินการคาดคะเนราคาสินค้า (P^e) ต่อระดับราคาที่เป็นจริง (P) หรือ p' ว่าแรงงานสามารถคาดคะเนราคาต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เป็นจริงได้รวดเร็วและแม่นยำเพียงใด อุปทานของแรงงานจึงขึ้นกับ ค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเนว่าจะได้รับ (w^e)
4. ในกรณีที่ $p' = 0$ ไม่มีการปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริง สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นแสดงว่าแรงงานเกิดภาพลวงตาทางการเงินอย่างสมบูรณ์ (Complete Money Illusion) กรณีดังกล่าวฟังก์ชันอุปทานแรงงานขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเท่านั้น ซึ่งเป็นกรณีสุดขั้วของเคนส์ และหาก p' อยู่ระหว่าง 0 และ 1 แสดงว่ามีการปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริง แต่การปรับตัวไม่ได้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ นั่นคือแรงงานมีภาพลวงตาทางการเงินอยู่บ้างไม่มากก็น้อย กรณีนี้เป็นกรณีที่เรียกว่าแบบจำลองทั่วไปของเคนส์ (General Keynesian Model : Imperfect foresight) ซึ่งไม่ว่าจะเป็นกรณีสุดขั้วของเคนส์ หรือกรณีแบบจำลองทั่วไปของเคนส์ การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาจะส่งผลต่อ

ระดับการจ้างงาน ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน และค่าจ้างที่แท้จริง อุปทานมวลรวมในกรณีดังกล่าวจึงเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา โดยความชันจะสูงหรือต่ำขึ้นกับขนาดของภาพลวงตาทางการเงินและความยาวนานของระยะเวลาในการปรับตัว

5. ส่วนในอีกกรณีหนึ่ง ซึ่ง $p' = 1$ การปรับตัวของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่เป็นจริงเป็นไปอย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ หรือเรียกว่าแรงงานเห็นการณ์ข้างหน้าอย่างถูกต้องแม่นยำ (Perfect Foresight) กรณีดังกล่าวฟังก์ชันอุปทานแรงงานขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่านั้น ซึ่งเป็นกรณีที่เรียกว่า Classical Case จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริง การจ้างงาน อุปทานมวลรวมจะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน

6. ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทานมวลรวม อุปทานมวลรวมอาจเปลี่ยนแปลงได้จากปัจจัยรบกวนต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน หรือเส้นอุปทานของแรงงาน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยรบกวนเหล่านี้จะส่งผลให้เส้นอุปทานมวลรวมเคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น โดยจะเคลื่อนไปทางขวาเมื่ออุปทานมวลรวมเพิ่มขึ้น และเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือเมื่ออุปทานมวลรวมลดลง

7. ปัจจัยรบกวนที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ต่อแรงงาน อาจ เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย (MPN) เช่นเมื่อ MPN เพิ่มสูงขึ้น ทำให้อุปสงค์ต่อแรงงานสูงขึ้นได้ทั้งที่ระดับราคายังคงเท่าเดิม เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือ ระดับการจ้างงานคุณภาพเพิ่มขึ้นทำให้ผลผลิตที่แท้จริงเพิ่มขึ้น นั่นคือ ณ ระดับราคาเดิม อุปทานของผลผลิตโดยรวมเพิ่มสูงขึ้น เส้น AS เคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม

8. ปัจจัยรบกวนที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้นอุปทานของแรงงาน ได้แก่ การคาดคะเนราคาในอนาคตของสินค้าและบริการโดยผู้ใช้แรงงาน การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของกำลังแรงงานระหว่างการเลือกรายได้หรือการพักผ่อน การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจากการเรียกร้องของสหภาพแรงงาน หรือการเปลี่ยนแปลงในผลประโยชน์ตอบแทนการว่างงาน เส้นอุปทานของแรงงานจะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม หากแรงงานคาดคะเนราคาในอนาคตของสินค้าและบริการจะเพิ่มสูงขึ้น แรงงานเลือกที่จะพักผ่อนมากขึ้น ทำงานน้อยลง หรือสหภาพแรงงานเรียกร้องค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นในผลประโยชน์ตอบแทนการว่างงาน ปัจจัยรบกวนดังกล่าวจะส่งผลให้ระดับการจ้างงานลดลง และส่งผลกระทบต่อระดับผลผลิต และอุปทานมวลรวม

บทที่ 6

ดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจแบบปิดของเคนส์

ในบทที่ 3 และ 4 ได้มีการพัฒนาแบบจำลองมหเศรษฐศาสตร์ด้านอุปสงค์มวลรวม ซึ่งถูกกำหนดจากดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน และในบทที่ 5 ได้เพิ่มการวิเคราะห์อุปทานมวลรวมซึ่งถูกกำหนดจากดุลยภาพในตลาดแรงงาน ในบทนี้จะได้รวมการวิเคราะห์ด้านอุปสงค์มวลรวมและด้านอุปทานมวลรวมเข้าด้วยกัน เพื่อกำหนดค่าดุลยภาพสำหรับราคา ผลผลิต การจ้างงาน และอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นภาวะที่ตลาดผลผลิต ตลาดเงินและตลาดแรงงานได้ดุลยภาพพร้อม ๆ กันทั้งสามตลาด หรือที่เรียกว่าดุลยภาพทั่วไป (General Equilibrium) ในระบบเศรษฐกิจแบบปิด นอกจากนี้จะวิเคราะห์ถึงการใช้นโยบายต่าง ๆ ทั้งนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินที่มีต่อภาวะดุลยภาพทั่วไปในทฤษฎีของเคนส์

6.1 ดุลยภาพทั่วไปในระบบเศรษฐกิจแบบปิด

ในส่วนนี้จะวิเคราะห์ภาวะดุลยภาพทั่วไป (General Equilibrium) ในระบบเศรษฐกิจแบบปิด กล่าวคือยังไม่ได้นำตลาดระหว่างประเทศเข้ามาในแบบจำลอง ดังนั้นในแบบจำลองนี้จะประกอบด้วยตลาดต่าง ๆ ดังนี้ ตลาดผลผลิต ตลาดเงิน ตลาดแรงงาน

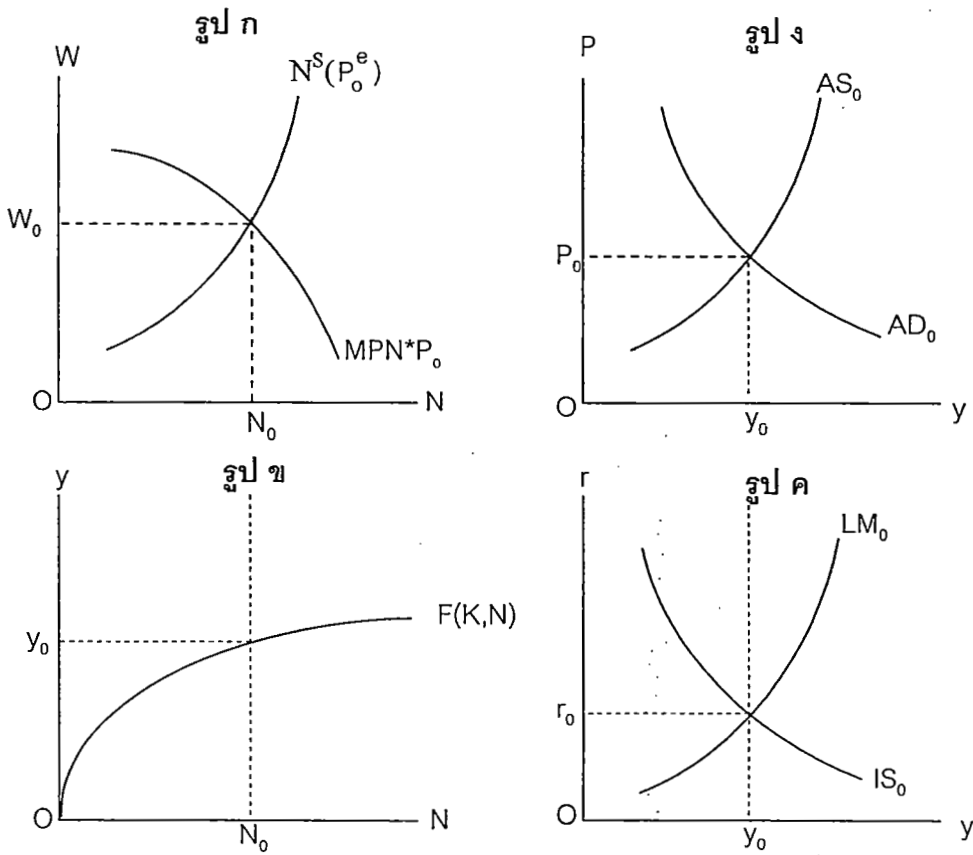
รูปที่ 6.1 ก แสดงดุลยภาพในตลาดแรงงาน โดยมีความสัมพันธ์กับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน

รูปที่ 6.1 ข แสดงฟังก์ชันการผลิต โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการจ้างงานกับระดับผลผลิต

รูปที่ 6.1 ค แสดงดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงิน แสดงโดยเส้น IS และเส้น LM ตามลำดับ

รูปที่ 6.1 ง แสดงตลาดผลผลิต โดยให้ระดับราคาดุลยภาพถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวม โดยมีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่แท้จริง โดยเส้น AD แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและระดับผลผลิตที่แท้จริงที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน ในขณะที่เส้น AS แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและระดับผลผลิตที่แท้จริงที่ทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดแรงงาน

รูปที่ 6.1 ภาวะดุลยภาพทั่วไปในระบบเศรษฐกิจแบบปิด



จากรูปที่ 6.1 ก สมมติเริ่มแรก ที่ระดับราคา OP_0 การจ้างงานดุลยภาพ ณ ระดับที่อุปสงค์ต่อแรงงานเท่ากับอุปทานของแรงงานเท่ากับ ON_0 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเท่ากับ OW_0 และที่ระดับการจ้างงานดุลยภาพ ON_0 จะทำให้เกิดผลผลิตที่แท้จริงเท่ากับ Oy_0 ซึ่งแสดงอยู่ในรูปที่ 6.1 ข และที่ระดับ Oy_0 และอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ Or_0 เส้น IS ตัดกับเส้น LM ซึ่งแสดงว่าตลาดเงินและตลาดผลผลิตอยู่ในภาวะดุลยภาพร่วมกัน ดังแสดงในรูปที่ 6.1 ค และเมื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้าและผลผลิต จะได้ว่า ณ ระดับราคาสินค้าเท่ากับ OP_0 ระดับผลผลิตดุลยภาพเท่ากับ Oy_0 เป็นระดับที่อุปสงค์มวลรวมเท่ากับอุปทานมวลรวม ดังแสดงในรูปที่ 6.1 ง สรุปได้ว่าภาวะดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจ ระดับราคาดุลยภาพคือ P_0 ระดับผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 และระดับการจ้างงานดุลยภาพคือ N_0 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพคือ W_0

6.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจ ตามแบบจำลองของเคนส์

การวิเคราะห์ต่อไปก็คือ การศึกษาว่าตัวแปรหรือปัจจัยสำคัญ อันได้แก่ ผลผลิตที่แท้จริง (y), การจ้างงาน (N), ค่าจ้างที่แท้จริง (w), ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (W), อัตราดอกเบี้ย (r) และระดับราคาสินค้า (P) จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อมีปัจจัยภายนอกกระทบทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยในส่วนของหัวข้อนี้จะศึกษาการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางด้านอุปสงค์ต่อดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจตามแบบจำลองของเคนส์ (Reaction to Demand Disturbances in the Keynesian System) และในส่วนที่สองจะศึกษาการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางด้านอุปทานต่อดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจตามแบบจำลองของเคนส์ (Reaction to Supply Disturbances in the Keynesian System)

6.2.1 การเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางด้านอุปสงค์ต่อดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจตามแบบจำลองของเคนส์ (Extreme Keynesian case เมื่อ $\rho' = 0$)

ตัวแปรทางด้านอุปสงค์ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจคือตัวแปรที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์มวลรวม (AD) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้าน ด้านแรกคือตัวแปรที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเส้น IS และด้านที่สองคือตัวแปรที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเส้น LM ซึ่งพิจารณารายละเอียดได้จากตารางที่ 6.1 และตารางที่ 6.2 ดังนี้

ตารางที่ 6.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS

ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS	การเคลื่อนย้ายของเส้น IS	การเคลื่อนย้ายของเส้น AD
การลงทุนอิสระเพิ่มขึ้น	ขวา	ขวา
การบริโภคอิสระเพิ่มขึ้น	ขวา	ขวา
การออมอิสระเพิ่มขึ้น	ซ้าย	ซ้าย
รายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น	ขวา	ซ้าย
ภาษีแบบอิสระเพิ่มขึ้น	ซ้าย	ซ้าย

ตารางที่ 6.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น LM

ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเส้น LM	การเคลื่อนย้ายของเส้น LM	การเคลื่อนย้ายของเส้น AD
การเพิ่มขึ้น (shift upward) ของปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน (M^s)	ขวา	ขวา
การเพิ่มขึ้น ในฟังก์ชันความต้องการถือเงินรวม (M^d) เช่น ประชาชนขาดความเชื่อมั่นในการถือหลักทรัพย์ (ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ) ทำให้ความต้องการถือเงินเพิ่มขึ้น (shift upward) ณ. รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด	ซ้าย	ซ้าย

เมื่อ AD เปลี่ยนแปลงไป ดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจก็เปลี่ยนไป และส่งผลต่อตัวแปรภายในที่สำคัญในตลาดต่างๆ ทั้งตลาดผลผลิต ตลาดเงิน และตลาดแรงงาน โดยการวิเคราะห์จะแยกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะปกติทั่วไป กล่าวคือ เส้น IS เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา และเส้น LM เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา ส่วนที่สองจะวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะไม่ปกติ คือกรณีที่เส้น LM เป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน หรือที่เรียกว่ากรณี Classical Range กับกรณีที่เกิดกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap) เส้น LM เป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน หรือที่เรียกว่า กรณี Keynesian Range

1. วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะปกติทั่วไป

ในส่วนนี้จะวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะปกติทั่วไป กล่าวคือ เส้น IS เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา และเส้น LM เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณี กรณีที่ 1 ใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว (การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล)[†] กรณีที่ 2 ใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว (การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน)

กรณีที่ 1 ใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว (การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล)

สมมติระดับดุลยภาพเดิมของระบบเศรษฐกิจเป็นดังนี้ ระดับราคาดุลยภาพคือ P_0 ระดับผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 และระดับการจ้างงานดุลยภาพคือ N_0 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพคือ W_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพคือ $\frac{W_0}{P_0}$

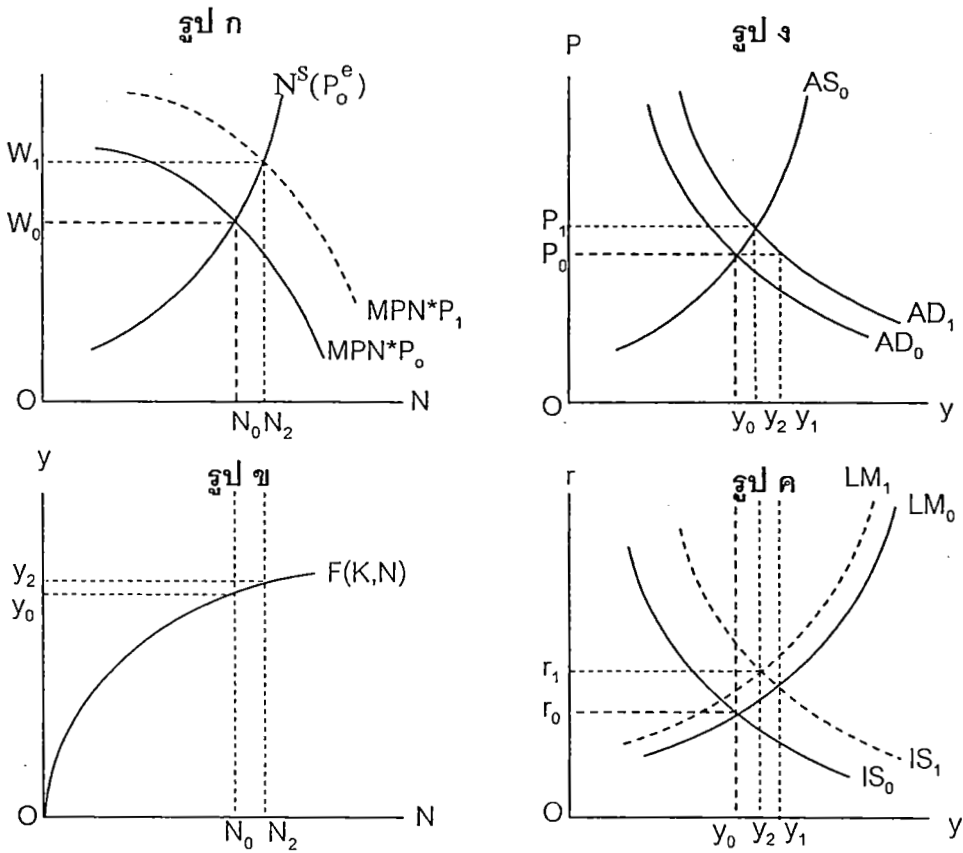
พิจารณารูปที่ 6.2 ค สมมติว่าการใช้จ่ายรัฐบาลอิสระเพิ่มขึ้น ทำให้เส้น IS เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิมจากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 เป็นระยะห่างเท่ากับ ΔG คุณตัวคุณ ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเป็น Oy_1 ซึ่งหมายความว่า ณ ระดับราคา OP_0 เส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น AD_0 เป็นเส้น AD_1 อุปสงค์มวลรวมสูงขึ้นเป็น Oy_1 แสดงในรูป 6. 2 ง ในขณะที่อุปทานมวลรวมยังเท่าเดิม ทำให้เกิดอุปสงค์มวลรวมส่วนเกิน ($AD > AS$) เป็นจำนวน $y_0 y_1$ ผลักดันให้ระดับราคาสินค้าในตลาดผลผลิตสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ผลกระทบมี 2 ด้าน ผลกระทบด้านหนึ่งมีต่อผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปสงค์ (Demand-side Equilibrium Output) กล่าวคือ ราคาที่เพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลงจาก \bar{M}/P_0 เป็น \bar{M}/P_1 ส่งผลให้เส้น LM เลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น LM_0 เป็น LM_1 แสดงในรูป 6. 2 ค ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นไปอีก และการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง และรายได้ประชาชาติลดลงมาอยู่ที่ y_2 ดังนั้นทางด้านผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปสงค์ อุปสงค์มวลรวมลดลงไปตามเส้นอุปสงค์มวลรวมเส้นใหม่ (Move along the Curve) จาก Oy_1 เป็น Oy_2 ดังรูป 6. 2 ง

ผลกระทบอีกด้านหนึ่งจากการเพิ่มขึ้นของราคา จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปทาน (Supply-side Equilibrium Output) กล่าวคือ ราคาที่สูงขึ้นทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือจาก MPN^*P_0 เป็น MPN^*P_1 ในรูปที่ 6. 2 ข อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 และจากการที่ P เพิ่มขึ้น แต่ P^e ไม่เพิ่มตาม (Extreme Keynesian Case) เส้นอุปทานแรงงานจึงยังคงเป็นเส้นเดิม ไม่เคลื่อนย้ายไปทางซ้ายเหมือนเช่นกรณีที่มีการปรับตัวของราคาที่คาดคะเนต่อราคาที่เป็นจริงเป็นไปอย่างสมบูรณ์ดังกรณีคลาสสิก ทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคาที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพลดลง จาก $\frac{W_0}{P_0}$ เป็น

$$\frac{W_1}{P_1} \text{ โดย } \frac{W_1}{P_1} < \frac{W_0}{P_0} \text{ (ไม่ได้แสดงในรูปที่ 6.2)}^1$$

¹ พิจารณาจากรูปที่ 6.2 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินต้องสูงขึ้นถึงระดับ w_2 จึงจะทำให้ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกับระดับราคา ดังนั้นในกรณีนี้ (Extreme Keynesian Case) ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเพียง w_1 จึงทำให้ w_1/p_1 น้อยกว่า w_0/p_0 ซึ่งแสดงว่าค่าจ้างที่แท้จริง ณ ดุลยภาพใหม่ลดลงนั่นเอง

รูปที่ 6.2 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น



ผลที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานก็คือการจ้างงานดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_2 เมื่อผ่านฟังก์ชันการผลิตในรูปที่ 6.2 ข ที่การจ้างงาน N_2 ผลผลิตเท่ากับ y_2 สรุปได้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นทำให้ผลผลิตดุลยภาพในด้านอุปทานเพิ่มขึ้น (Move along the Curve) จาก y_0 เป็น y_2 บนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นเดิม AS_0 การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะยุติลงเมื่ออุปสงค์มวลรวมส่วนเกินถูกขจัดให้หมดไป นั่นคือ ดุลยภาพใหม่ รายได้เพิ่มขึ้นเป็น y_2 , การจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น N_2 , ราคาเพิ่มขึ้นเป็น P_1 , ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเป็น W_1 , อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเป็น $\frac{W_1}{P_1}$ และ อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นเป็น r_1

กรณีที่ 2 ใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว (การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน)

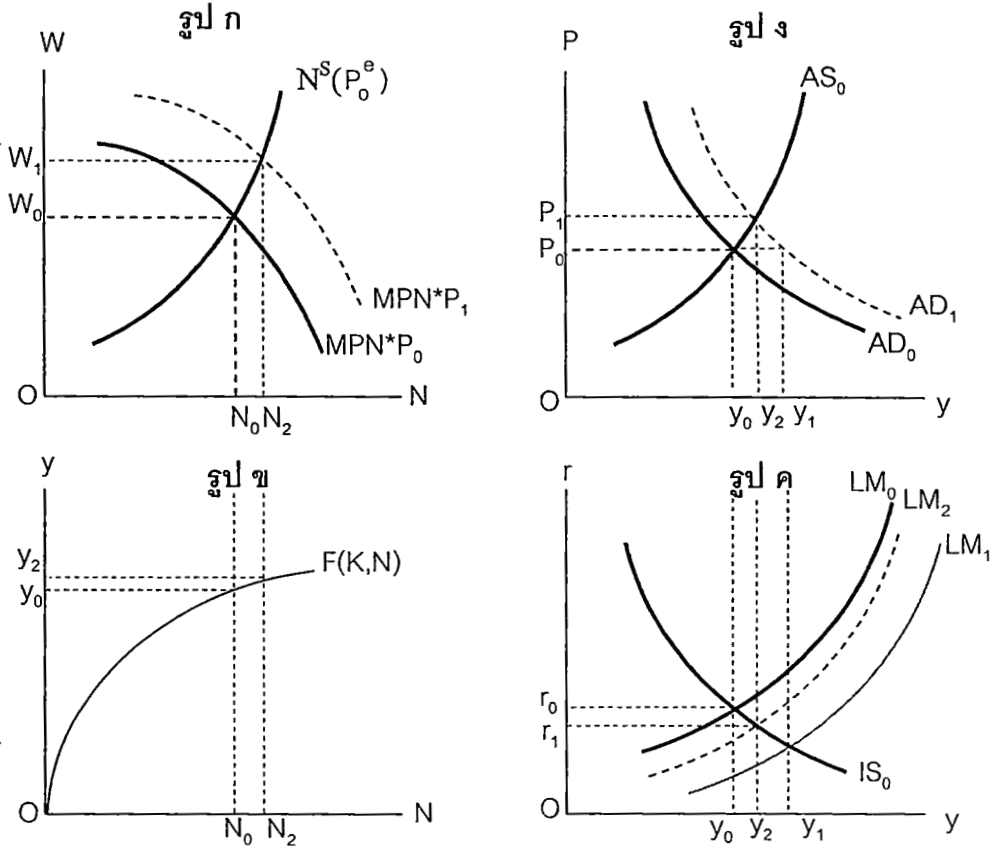
สมมติระดับดุลยภาพเดิมของระบบเศรษฐกิจเป็นดังนี้ ปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินคือ M_0 ระดับราคาดุลยภาพคือ P_0 ระดับผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 และระดับการจ้างงานดุลยภาพคือ N_0 อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพคือ W_0 อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพคือ $\frac{W_0}{P_0}$

พิจารณารูปที่ 6. 3 ค สมมติว่าปริมาณเงินที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นจาก M_0 เป็น M_1 ในขณะที่ราคาสินค้าเท่าเดิม ปริมาณเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้น จาก M_0/P_0 เป็น M_1/P_0 ทำให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิมจากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในเบื้องต้นจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลงมาก การลงทุนเพิ่มขึ้น และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ซึ่งหมายความว่า ณ ระดับราคา OP_0 เส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น AD_0 เป็นเส้น AD_1 แสดงในรูป 6. 3 ง ในขณะที่อุปทานมวลรวมยังเท่าเดิม เกิดอุปสงค์มวลรวมส่วนเกิน ($AD > AS$) เป็นจำนวน y_0, y_1 ผลักดันให้ระดับราคาสินค้าในตลาดผลผลิตสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ผลกระทบมี 2 ด้าน ด้านหนึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปสงค์ (Demand-side Equilibrium Output) กล่าวคือ ราคาที่เพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลงบ้าง ทำให้เส้น LM เลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น LM_1 เป็น LM_2 แสดงในรูป 6. 3 ค ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังต่ำกว่า r_0 ทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงบ้าง และรายได้ประชาชาติลดลงมาอยู่ที่ y_2 ดังนั้นทางด้านผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปสงค์ อุปสงค์มวลรวมลดลงไปตามเส้นอุปสงค์มวลรวมเส้นใหม่ (Move along the Curve) จาก Oy_1 เป็น Oy_2 ดังรูป 6. 3 ง

ผลกระทบอีกด้านหนึ่งจากการเพิ่มขึ้นของราคา จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตดุลยภาพทางด้านอุปทาน (Supply-side Equilibrium Output) กล่าวคือ ราคาที่สูงขึ้นทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือจาก $MPN \cdot P_0$ เป็น $MPN \cdot P_1$ ในรูปที่ 6. 3 ข อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคาที่สูงขึ้น ส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพลดลง จาก $\frac{W_0}{P_0}$ เป็น $\frac{W_1}{P_1}$ โดย $\frac{W_1}{P_1} < \frac{W_0}{P_0}$ (ไม่ได้แสดงในรูปที่ 6.3)

ผลที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานก็คือการจ้างงานดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_2 เมื่อผ่านฟังก์ชันการผลิตในรูปที่ 6. 3 ข ที่การจ้างงาน N_2 ผลผลิตเท่ากับ y_2 สรุปได้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นทำให้ผลผลิตดุลยภาพในด้านอุปทานเพิ่มขึ้น (Move along the Curve) จาก y_0 เป็น y_2 บนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นเดิม AS_0 การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะยุติลงเมื่ออุปสงค์มวลรวมส่วนเกินถูกขจัดให้หมดไป นั่นคือ ดุลยภาพใหม่ รายได้เพิ่มขึ้นเป็น y_2 , การจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น N_2 , ราคาเพิ่มขึ้นเป็น P_1 , ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเป็น W_1 , อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเป็น $\frac{W_1}{P_1}$ และ อัตราดอกเบี้ยลดลงเป็น

6.3 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น



สรุป ในทฤษฎีของเคนส์ กรณีที่ระบบเศรษฐกิจมีการว่างงาน การใช้นโยบายการเงินกระตุ้นเศรษฐกิจ โดยการเพิ่มปริมาณเงินหมุนเวียนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน และผลผลิตของประเทศ ทำให้การทำงานและผลผลิตของประเทศเพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้ตามทฤษฎีของเคนส์ การใช้นโยบายการเงินสามารถก่อให้เกิดผลกระทบกับทั้งภาคเศรษฐกิจที่เป็นตัวเงิน และภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงในคราวเดียวกัน ซึ่งต่างจากคลาสสิกที่มองว่านโยบายการเงินมีผลต่อตัวแปรที่เป็นตัวเงินเท่านั้น จะไม่มีผลต่อตัวแปรที่แท้จริงเลย

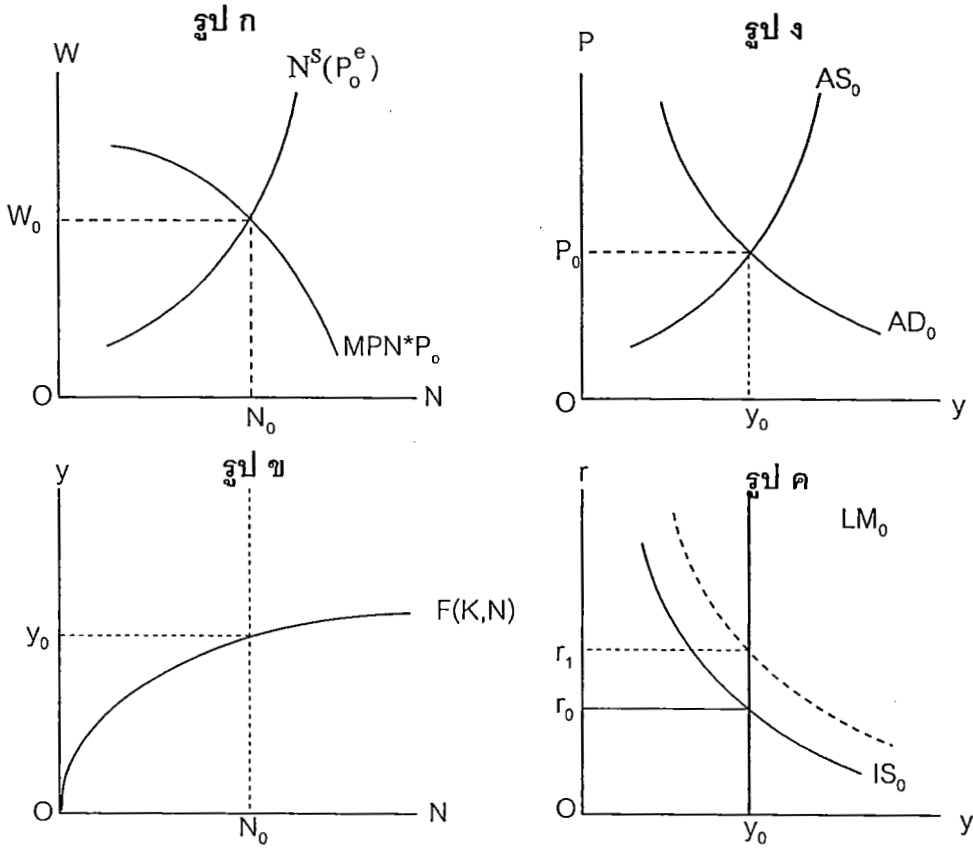
2. วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Classical Range

ก. นโยบายการคลัง ในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Classical Range

กรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Classical Range เส้น LM จะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน การใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว ดังแสดงในรูปที่ 6.4 ค เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น เส้น IS เลื่อนระดับสูงขึ้นจาก IS_0 เป็น IS_1 อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง

ชดเชยพอดีกับการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล ดังนั้นผลของการใช้จ่ายรัฐบาลจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม รายได้ประชาชาติที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน ราคาสินค้า และอัตราค่าจ้างทั้งที่เป็นตัวเงินและที่แท้จริง

รูปที่ 6.4 ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลต่อดุลยภาพทั่วไป
กรณีเส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน

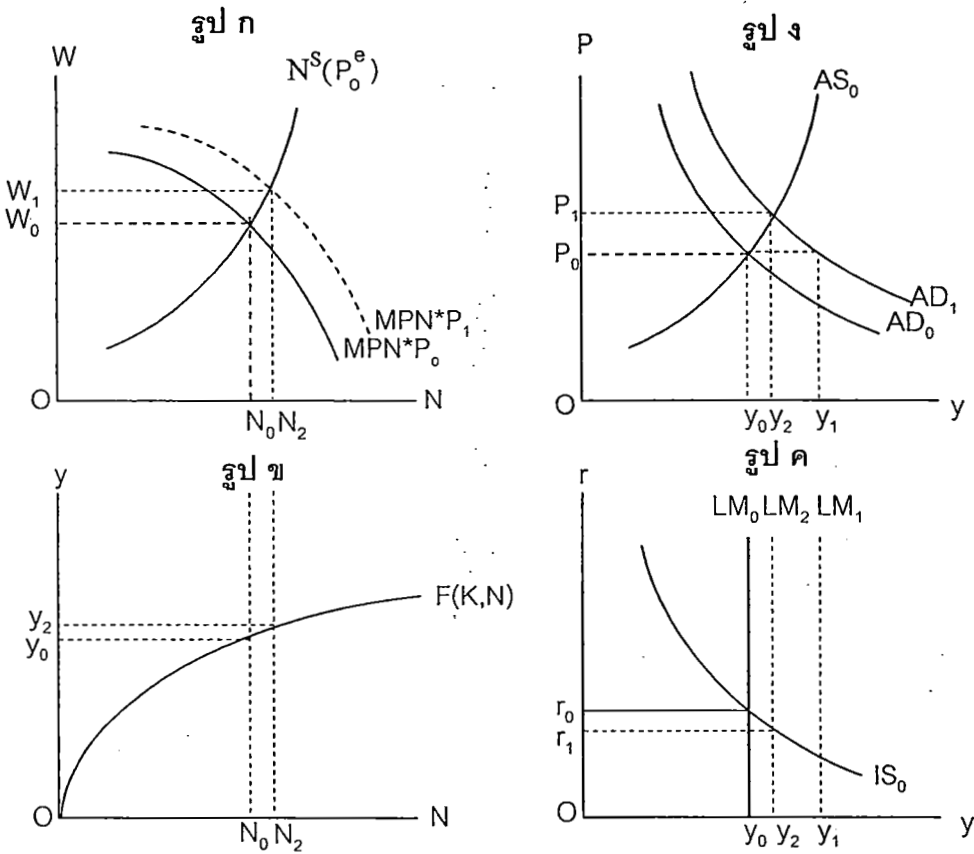


ข. นโยบายการเงิน ในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Classical Range

ทางด้านนโยบายการเงิน เมื่อ LM ตั้งฉากกับแกนนอน การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงิน จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรในตลาดต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 6.5 ค เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เส้น LM เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิมจากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในเบื้องต้นจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 อัตราดอกเบี้ยเบียดลง ทำให้การลงทุนและอุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้น โดยเส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น AD_0 เป็นเส้น AD_1 แสดงในรูป 6.5 ง ณ ระดับราคาสินค้าเริ่มต้นที่ P_0 เกิดอุปสงค์มวลรวมส่วนเกิน

($AD > AS$) เป็นจำนวน y_0, y_1 ผลักดันให้ระดับราคาสินค้าในตลาดผลผลิตสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลงบางส่วน ส่งผลให้เส้น LM เลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือ จากเส้น LM_1 เป็น LM_2 อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังต่ำกว่า r_0 ทำให้การลงทุนลดลงบ้างและส่งผลให้รายได้ประชาชาติลดลงบางส่วนอุปสงค์มวลรวมลดลงบางส่วนตามเส้น AD_1 มาอยู่ที่ y_2 ซึ่งยังคงสูงกว่า y_0

รูปที่ 6.5 ผลการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินต่อดุลยภาพทั่วไป
กรณีเส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน



ทางด้านตลาดแรงงาน รูปที่ 6.5 ก เมื่อฟังก์ชันอุปสงค์และอุปทานแรงงานสัมพันธ์กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน การเพิ่มขึ้นของราคา จะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ต่อแรงงานเพิ่มขึ้น ทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือจาก $MPN \cdot P_0$ เป็น $MPN \cdot P_1$ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน

ดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคา que เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพลดลง จาก $\frac{W_0}{P_0}$ เป็น $\frac{W_1}{P_1}$ โดย $\frac{W_1}{P_1} < \frac{W_0}{P_0}$ (ไม่ได้แสดงในรูปที่

6.5)

ผลที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานก็คือการจ้างงานดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_2 เมื่อผ่าน ฟังก์ชันการผลิตในรูปที่ 6.5 ที่การจ้างงาน N_2 ผลผลิตเท่ากับ y_2 สรุปได้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นทำให้ผลผลิตดุลยภาพในด้านอุปทานเพิ่มขึ้น (Move along the Curve) จาก y_0 เป็น y_2 บนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นเดิม AS_0 การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะยุติลงเมื่ออุปสงค์มวลรวมส่วนเกินถูกขจัดให้หมดไป นั่นคือ ดุลยภาพใหม่ รายได้เพิ่มขึ้นเป็น y_2 , การจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น N_2 , ราคาเพิ่มขึ้นเป็น P_1 , ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเป็น W_1 , อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเป็น $\frac{W_1}{P_1}$ และ อัตราดอกเบี้ยลดลงเป็น r_1

สรุป กรณีที่เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน การใช้นโยบายการเงินก่อให้เกิดผลกระทบ ทั้งต่อภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง และภาคเศรษฐกิจที่เป็นตัวเงิน

3. วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Keynesian Range

ก. นโยบายการคลัง ในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Keynesian Range

กรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Keynesian Range เส้น LM จะเป็นเส้นขนานกับแกนนอน ซึ่งเคนส์ มองว่าในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ มีการว่างงานสูง ระบบเศรษฐกิจจะตกอยู่ในกับดักสภาพคล่อง การใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัวจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ในขณะที่นโยบายการเงินจะไม่มีประสิทธิภาพเลย ดังแสดงในรูปที่ 6.6 ค การใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลจะทำให้เส้น IS เลื่อนระดับสูงขึ้นจาก IS_0 เป็น IS_1 รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 แต่อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิมที่ r_0 ดังนั้น รูปที่ 6.6 ง ที่ P_0 เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน ผลักดันให้ราคาสินค้าสูงขึ้น เมื่อราคาสูงขึ้น ปริมาณเงินที่แท้จริงจะลดลง แต่กลับไม่มีผลทำให้เส้น LM ซึ่งขนานกับแกนนอนเลื่อนระดับสูงขึ้นได้ อัตราดอกเบี้ยจึงไม่เพิ่มขึ้น การลงทุนภาคเอกชนและรายได้ประชาชาติจึงไม่ลดลง ดังนั้นไม่ว่าราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นเท่าใดก็ตาม รายได้ประชาชาติหรืออุปสงค์มวลรวมจึงยังคงเท่าเดิมเท่ากับ y_1 เส้นอุปสงค์มวลรวมจะมีลักษณะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ดังเส้น AD_1 ในรูปที่ 6.6 ง อุปสงค์ส่วนเกินจะหมดไปเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ P_1

ทางด้านตลาดแรงงาน รูปที่ 6.6 ก เมื่อฟังก์ชันอุปสงค์และอุปทานแรงงานสัมพันธ์กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน การเพิ่มขึ้นของราคา จะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ต่อแรงงานเพิ่มขึ้น ทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือจาก $MPN \cdot P_0$ เป็น $MPN \cdot P_1$ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 โดยอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นน้อยกว่าระดับราคา que เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงดุลยภาพลดลง จาก $\frac{W_0}{P_0}$ เป็น $\frac{W_1}{P_1}$ โดย $\frac{W_1}{P_1} < \frac{W_0}{P_0}$ (ไม่ได้แสดงในรูปที่

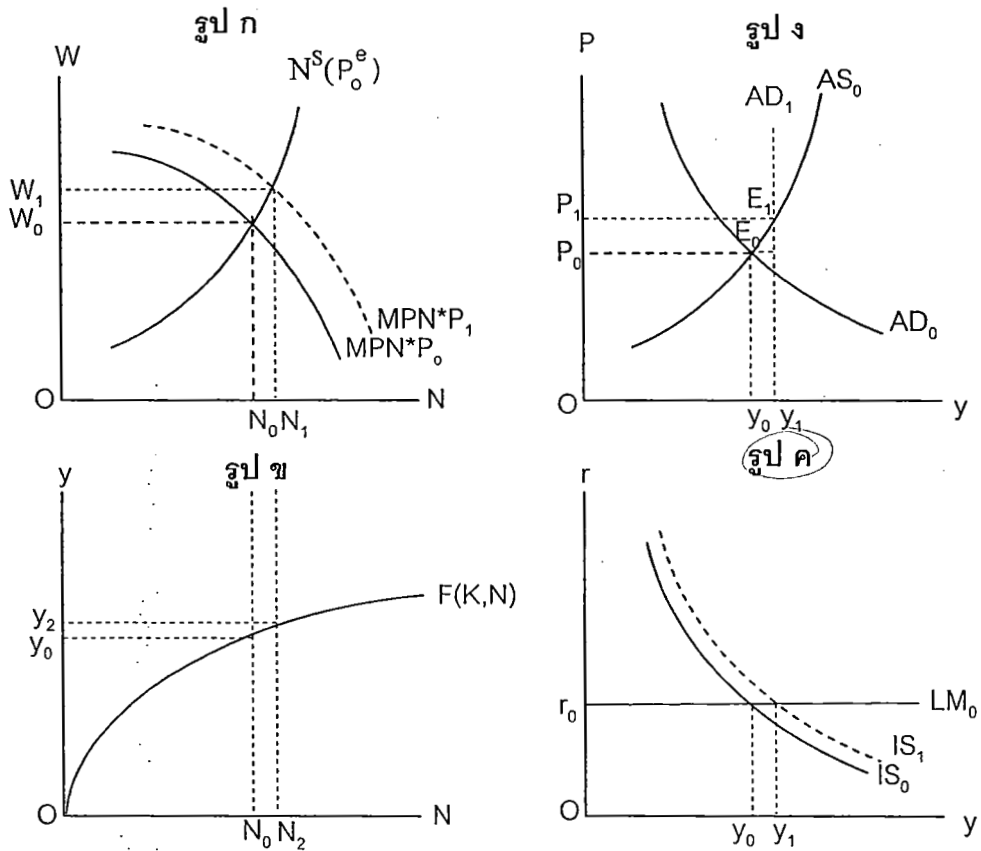
6.6)

ผลที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานก็คือการจ้างงานดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_2 เมื่อผ่านฟังก์ชันการผลิตในรูปที่ 6.6 ข ที่การจ้างงาน N_1 ผลผลิตเท่ากับ y_1 สรุปได้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นทำให้ผลผลิตดุลยภาพในด้านอุปทานเพิ่มขึ้น (Move along the Curve) จาก y_0 เป็น y_1 บนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นเดิม AS_0 การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะยุติลงเมื่ออุปสงค์มวลรวมส่วนเกินถูกขจัดให้หมดไป นั่นคือ ดุลยภาพใหม่ รายได้เพิ่มขึ้นเป็น y_1 , การจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น N_1 , ราคาเพิ่มขึ้นเป็น P_1 , ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นเป็น W_1 , อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเป็น $\frac{W_1}{P_1}$ และ อัตราดอกเบี้ยเท่าเดิม

สิ่งที่น่าสังเกต ในกรณีเกิดกับดักสภาพคล่อง เมื่อเส้น IS เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้นจากผลของการใช้จ่ายรัฐบาล อุปสงค์มวลรวมใหม่จะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ดังนั้นหากสมมติว่าเส้นอุปทานแทนที่จะเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวาตามปกติ กลับกลายเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนตั้งตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ตลาดผลผลิตจะไม่สามารถหาดุลยภาพได้ (No Equilibrium Solution) เพราะไม่มีจุดตัดระหว่างเส้น AS และเส้น AD ซึ่งเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอนทั้งคู่ ซึ่งมีนัยว่าดุลยภาพที่มีการจ้างงานเต็มตามที่ตามแนวคิดของสำนักคลาสสิกไม่สามารถเกิดขึ้นได้² ในขณะที่ในแบบจำลองของ Keynes ที่เส้นอุปทานมวลรวมเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวาตามปกติ จะไม่มีปัญหานี้ สามารถหาดุลยภาพได้ดังแสดงในรูปที่ 6.6 ง ดุลยภาพใหม่อยู่ที่เส้น AD, ตัดกับเส้น AS_0 ที่จุด E, ราคาสินค้าเท่ากับ P_1 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_1

² ดูรายละเอียดได้จาก William H. Branson. *Macroeconomic Theory and Policy*. 1989, P. 132.

รูปที่ 6.6 ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลต่อดุลยภาพทั่วไป
กรณีเส้น LM ขนานกับแกนอน



ข. นโยบายการคลัง ในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Keynesian Range

ในด้านการใช้นโยบายการเงิน โดยการเพิ่มปริมาณเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจเกิดกับตกสภาพคล่อง เส้น LM จะไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้อัตราดอกเบี้ยคงเดิม การลงทุน รายได้ประชาชาติที่แท้จริงและอุปสงค์มวลรวมยังคงเท่าเดิม คืออยู่ที่รายได้ประชาชาติ y_0 ตามเดิม ดังนั้น ราคาสินค้าอุปสงค์ต่อแรงงาน อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและที่แท้จริง และระดับการจ้างงานดุลยภาพจึงไม่เปลี่ยนแปลง (ไม่ได้แสดงในรูปภาพ)

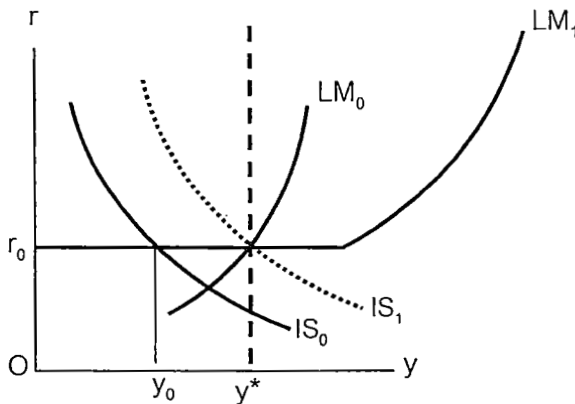
A.C.Pigou ได้โต้แย้งแนวความคิดของเคนส์ที่ว่าดุลยภาพที่มีการจ้างงานเต็มตามแนวคิดของสำนักคลาสสิกไม่สามารถเกิดขึ้นได้ พิภูแย้งว่าในระบบเศรษฐกิจที่อัตราค่าจ้างและราคาสินค้าเคลื่อนไหวได้โดยเสรี ดุลยภาพโดยยังมีการว่างงานอยู่ตามข้อสรุปของเคนส์เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ จุดเน้นของข้อโต้แย้งของพิภูอยู่ที่ผลของการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ (Wealth Effect) หรือเรียกอีก

อย่างหนึ่งว่า "ผลของพิกู" (Pigou Effect) พิกูแย้งว่าแม้ว่าอัตราดอกเบี้ยจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ในช่วงกับดักสภาพคล่อง แต่ผลของสินทรัพย์จะทำให้ระบบเศรษฐกิจบรรลุระดับการจ้างงานเต็มที่ได้

ตามแนวคิดของเคนส์การใช้นโยบายการเงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจจะผ่านกลไกการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ย เพราะเมื่อเพิ่มปริมาณเงิน ในสภาวะปกติ (เส้น LM เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา) อัตราดอกเบี้ยจะลดลง ทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้น และส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นด้วย แต่ในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจเกิดกับดักสภาพคล่อง (เส้น LM เป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน) นโยบายการเงินจะใช้ไม่ได้ผล เพราะอัตราดอกเบี้ยไม่สามารถปรับลดลงได้ เคนส์จึงเสนอว่าในช่วงที่เกิดกับดักสภาพคล่อง การใช้นโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่ายจะทำให้ระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่ได้ในที่สุด

พิกูชี้ให้เห็นว่า การจ้างงานเต็มที่ยังสามารถเกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติ แม้ว่าดุลยภาพร่วมของตลาดผลผลิตและตลาดเงินจะอยู่ในช่วงกับดักสภาพคล่อง ตามแบบจำลองของเคนส์ ช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในกับดักสภาพคล่อง คือช่วงที่ระบบเศรษฐกิจมีระดับการว่างงานสูง ระดับการลงทุนภาคเอกชนลดลงต่ำ ทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลง ซึ่งหมายความว่าราคาสินค้าและต้นทุนการผลิตก็ควรจะลดลงด้วย พิกูชี้ว่าการที่ราคาสินค้าลดลงนั้นจะมีผลต่อสินทรัพย์ที่แท้จริง โดยทำให้สินทรัพย์ที่แท้จริงของผู้บริโภคมีค่าสูงขึ้น ทำให้ผู้บริโภครู้สึกมีฐานะร่ำรวยขึ้น จึงใช้จ่ายมากขึ้น และเก็บออมน้อยลง ทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางขวามือ รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ผลของสินทรัพย์นี้เองที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจเคลื่อนเข้าสู่การจ้างงานเต็มที่ตัวเองในที่สุด (Automatic Full Employment) โดยไม่ต้องให้รัฐบาลเข้าแทรกแซงอย่างที่เคนส์เสนอ แสดงโดยรูปที่ 6.7

รูปที่ 6.7 การจ้างงานเต็มที่โดยกลไกของ The Pigou Effect



การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวโดยการเพิ่มปริมาณเงิน ทำให้เส้น LM เลื่อนจากเส้น LM_0 เป็น LM_1 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากระบบเศรษฐกิจตกอยู่ในภาวะกับดักสภาพคล่อง การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจึงไม่ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ตามแนวคิดของพิว แม้อัตราดอกเบี้ยไม่ได้ลดลง การที่ราคาสินค้าลดต่ำลงจากสภาพการลงทุนที่หดตัวลงในช่วงที่เศรษฐกิจอยู่ในช่วงกับดักสภาพคล่อง ย่อมทำให้สินทรัพย์ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น การบริโภคจึงสูงขึ้น และการออมลดลง ทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางขวามือ เป็นเส้น IS_1 ซึ่งได้ตัดเส้น LM_1 ที่ y^* ซึ่งเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่

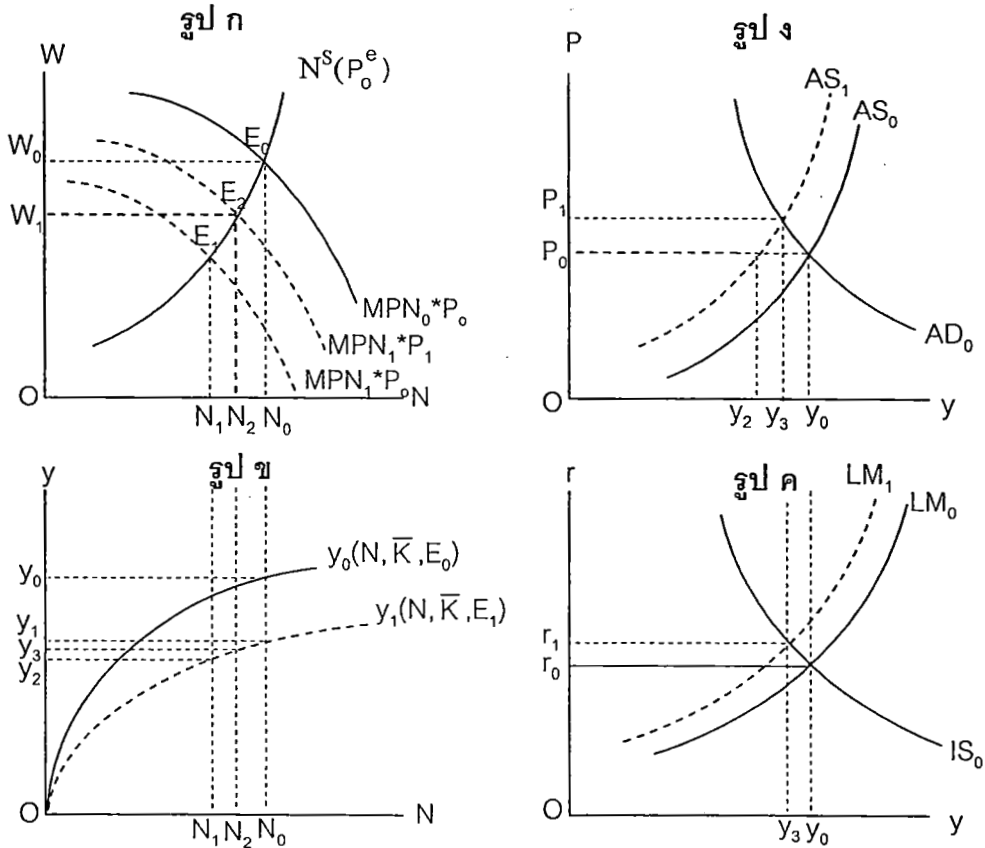
6.2.2 การเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางด้านอุปทานต่อคุณภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจตามแบบจำลองของเคนส์ (Extreme Keynesian Case เมื่อ $\rho' = 0$)

ตัวแปรทางด้านอุปทาน คือตัวแปรที่สามารถเปลี่ยนแปลงอุปทานมวลรวมของระบบเศรษฐกิจ ได้แก่ ประสิทธิภาพแรงงาน เทคโนโลยีการผลิต ปริมาณทรัพยากร จำนวนประชากรวัยทำงาน รสนิยมในการทำงานและการพักผ่อน เป็นต้น กรณีศึกษาในหัวข้อนี้จะยกตัวอย่าง กรณีเกิดวิกฤตการณ์พลังงานขาดแคลน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตในอุปทานมวลรวม ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ การขาดแคลนพลังงานจะส่งผลให้เส้นฟังก์ชันการผลิตเลื่อนระดับลงมาจาก $y(N; \bar{K}, E_{n_0})$ เป็นเส้น $y(N; \bar{K}, E_{n_1})$ หากกำหนดให้แรงงานและทุนคงที่ ผลผลิตย่อมจะลดลงจากการลดลงของอุปทานพลังงาน นอกจากนี้การลดลงของอุปทานพลังงานยังส่งผลกระทบต่อผลิตผลทางกายภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MPN) ลดลง

ณ ระดับราคาเริ่มแรก P_0 และ P^0 การลดลงของอุปทานพลังงานจาก E_{n_0} เป็น E_{n_1} ส่งผลให้เส้นฟังก์ชันการผลิตเลื่อนระดับลงมาจาก $y(N; \bar{K}, E_{n_0})$ เป็นเส้น $y(N; \bar{K}, E_{n_1})$ ดังแสดงในรูปที่ 6.8 ข ผลผลิตลดลงจาก y_0 เป็น y_1 เป็นผลจากการเลื่อนระดับลงมาของฟังก์ชันการผลิต ณ การจ้างงานที่ N_0 เนื่องจากที่แรงงานจำนวน N_0 แรงงานย่อมผลิตผลผลิตได้น้อยลงเมื่อปัจจัยพลังงานมีน้อยลง อย่างไรก็ตาม ผลผลิตมิได้ลดลงเพียง y_1 เท่านั้น แต่ลดลงถึง y_2 โดยสืบเนื่องจากการลดลงของ MPN พิจารณารูปที่ 6.8 ก เมื่อฟังก์ชันอุปสงค์และอุปทานแรงงานสัมพันธ์กับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานจะเลื่อนระดับลงมาทางซ้ายมือจากเส้น $MPN_0 \cdot P_0$ เป็นเส้น $MPN_1 \cdot P_0$ ทำให้ระดับการจ้างงานที่ระดับราคา P_0 ลดลงจาก N_0 เป็น N_1 และทำให้ผลผลิตลดลงจาก y_1 เป็น y_2 ดังนั้นเส้นอุปทานมวลรวมจึงเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม ดังแสดงในรูป 6.8 จ จาก (P_0, y_0) เป็น (P_0, y_2) โดยสรุปการเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นอุปทานมวลรวมจากเส้น AS_0 เป็นเส้น AS_1 มาจาก 2 ด้าน ด้านแรกมาจากการเลื่อนระดับลงมาของเส้นฟังก์ชันการผลิต ณ ระดับ

การจ้างงานเดิม (N_0) ทำให้ผลผลิตลดลงจาก y_0 เป็น y_1 และอีกด้านมาจากการลดลงของการจ้างงาน จาก N_0 เป็น N_1 ทำให้ผลผลิตลดลงจาก y_1 เป็น y_2

รูปที่ 6.8 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพทั่วไป จากการลดลงของอุปทานพลังงาน



อย่างไรก็ตาม ในรูปที่ 6.8 ง ณ ระดับราคา P_0 การลดลงของอุปทานมวลรวมจากเส้น AS_0 เป็นเส้น AS_1 ทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกินจำนวน $y_0 y_2$ ระดับราคาสินค้าจึงปรับตัวสูงขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 ทำให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับกลับไปทางขวามือบางส่วน จาก $MPN_1 \cdot P_0$ เป็น $MPN_1 \cdot P_1$ ทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้นบางส่วนจาก N_1 เป็น N_2 ดังในรูปที่ 6.8 ก อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินปรับตัวสูงขึ้นบางส่วนมาอยู่ที่ W_1

ผลที่เกิดขึ้นในตลาดแรงงานก็คือการจ้างงานดุลยภาพเท่ากับ N_2 เมื่อผ่านฟังก์ชันการผลิตใหม่ในรูปที่ 6.8 ข ที่การจ้างงาน N_2 ผลผลิตเท่ากับ y_3 สรุปได้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นทำให้ผลผลิตดุลยภาพในด้านอุปทานเพิ่มขึ้นเช่นกันจาก y_2 เป็น y_3 บนเส้นอุปทานมวลรวมเส้นใหม่ AS_1 ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของราคาจะส่งผลกระทบต่อเส้น LM โดยเลื่อนระดับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือของ

เส้นเดิม จากเส้น LM_0 เป็น LM_1 แสดงในรูป 6.8 ค รายได้ประชาชาติเท่ากับ y_3 การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าจะยุติลงเมื่ออุปสงค์มวลรวมส่วนเกินถูกขจัดให้หมดไป นั่นคือ ดุลยภาพใหม่ รายได้ประชาชาติลดลงเป็น y_3 , การจ้างงานลดลงเป็น N_2 , ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น P_1 , อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลงเป็น W_1 และ อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นเป็น r_1

6.3 สรุปความแตกต่างของเศรษฐศาสตร์สำนัก Classic และสำนัก Keynes

จากรายละเอียดทั้งหมดในบทที่ 2 ถึง บทที่ 6 สามารถนำมาสรุปความแตกต่างในแนวคิดระหว่างสำนักคลาสสิกและสำนักเคนส์ได้ดังแสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.3 ความแตกต่างในแนวคิดระหว่างสำนักคลาสสิกและสำนักเคนส์

ด้านอุปสงค์มวลรวม : AD	
สำนักคลาสสิก	สำนักเคนส์
1. สร้างขึ้นจากความสัมพันธ์ตามสมการ $MV = Py$	1. สร้างขึ้นจากความสมดุลของตลาดผลผลิต (IS) และตลาดเงิน (LM) ร่วมกัน
2. เป็นเส้นโค้ง Rectangular Hyperbola มีความชันเป็นลบ	2. เป็นเส้นที่มีความชันเป็นลบ ไม่จำเป็นต้องเป็น Rectangular Hyperbola
3. เส้นอุปสงค์มวลรวมจะเลื่อนระดับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของ M^s	3. เส้นอุปสงค์มวลรวมจะเลื่อนระดับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของ i, g, s, t หรือ M^s, M^d
ด้านอุปทานมวลรวม : AS	
สำนักคลาสสิก	สำนักเคนส์
ข้อสมมติ	ข้อสมมติ
1. มี Perfect Information เกี่ยวกับ w และ P	1. มี Money Illusion ไม่มี Perfect Information เกี่ยวกับ w และ P
2. ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (W) เคลื่อนไหวได้อย่างเสรี ทำให้ตลาดแรงงานสมดุลอยู่เสมอ (Market Clear)	2. ค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน (W) ค่อนข้างคงที่ (มี Wage Rigidity) ตลาดแรงงานไม่จำเป็นต้องสมดุลเสมอ
ผล	ผล
1. ตลาดแรงงานมีการจ้างงานเต็มที่	1. ตลาดแรงงานมีการว่างงานเกิดขึ้นได้

2. เส้นอุปทานมวลรวมตั้งฉากกับแกนนอน	2. เส้นอุปทานมวลรวมมีความชันเป็นบวกในระยะสั้น และตั้งฉากกับแกนนอนได้ในระยะยาว
3. ทำให้ระยะสั้นและระยะยาวผลผลิตและการจ้างงานถูกกำหนดมาจากด้านอุปทานเพียงด้านเดียว	3. อุปสงค์มวลรวมเป็นตัวกำหนดที่สำคัญมากของผลผลิตและการจ้างงาน
การใช้นโยบาย	
สำนักคลาสสิก	สำนักเคนส์
1. ไม่นิยมการแทรกแซงโดยใช้นโยบาย	1. การใช้นโยบายแทรกแซง จะช่วยแก้ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ
2. นโยบายการคลังไม่มีผลต่อ ระดับอุปสงค์มวลรวม เพียงแต่ทำให้ส่วนประกอบของอุปสงค์มวลรวมเปลี่ยนแปลงไปเท่านั้น ไม่มีผลต่อระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน และระดับราคา	2. นโยบายการคลังส่งผลต่อ ระดับอุปสงค์มวลรวม ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน และระดับราคา (ยกเว้นกรณีเส้น LM ตั้งฉากกับแกนนอน) นโยบายการคลังจะมีประสิทธิภาพมากกว่านโยบายการเงิน เพราะเชื่อว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยมีค่าสูง และความยืดหยุ่นของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ยมีค่าต่ำ (เส้น LM ชันน้อย เส้น IS ชันสูง)
3. ส่วนนโยบายการเงินจะส่งผลต่อระดับอุปสงค์มวลรวม ระดับราคา และค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน อย่างไรก็ตามจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง และระดับการจ้างงาน และอัตราค่าจ้างที่แท้จริงได้	3. นโยบายการเงินส่งผลต่อ ระดับอุปสงค์มวลรวม ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน และระดับราคา (ยกเว้นกรณีเส้น LM ขนานกับแกนนอน)

6.4 สรุป

1. ตลาดผลผลิต ตลาดเงินและตลาดแรงงานมีความสัมพันธ์กัน การวิเคราะห์ดุลยภาพทั่วไปจึงหมายถึง การวิเคราะห์เพื่อหารายได้ประชาชาติดุลยภาพที่ทำให้เกิดดุลยภาพในทุกๆตลาดพร้อมๆกัน
2. การวิเคราะห์ดุลยภาพทั่วไปในทฤษฎีของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ดุลยภาพทั่วไปจะอยู่ ณ ระดับรายได้ประชาชาติที่อุปสงค์มวลรวมเท่ากับอุปทานมวลรวม โดยที่เส้นอุปทานมวลรวมเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายมือไปทางขวามือ
3. ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะปกติทั่วไป กล่าวคือ เส้น IS เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา และเส้น LM เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา เมื่อรัฐใช้ นโยบายการคลังแบบขยายตัว เพิ่มรายจ่ายรัฐบาล จะทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงขึ้น ระดับการจ้างงานสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ในขณะที่การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงิน จะก่อให้เกิดผลกระทบในลักษณะเดียวกันกับการใช้นโยบายการคลัง แตกต่างเพียงอัตราดอกเบี้ยที่ปรับลดลง
4. ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Classical Range เส้น LM จะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนอน การใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว เมื่อรายจ่ายรัฐบาลเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงชดเชยพอดีกับการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล ดังนั้นผลของการใช้รายจ่ายรัฐบาลจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม รายได้ประชาชาติที่แท้จริง ระดับการจ้างงาน ราคาสินค้า และอัตราค่าจ้างทั้งที่เป็นตัวเงินและที่แท้จริง ในขณะที่การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงิน จะทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงขึ้น ระดับการจ้างงานสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยลดลง
5. ผลกระทบของนโยบายการคลัง และนโยบายการเงินในกรณีที่เส้น LM อยู่ในช่วง Keynesian Range เส้น LM จะเป็นเส้นขนานกับแกนอน นโยบายการคลังในช่วง Keynesian Range เป็นนโยบายที่มีประสิทธิภาพหรือมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ประชาชาติที่

แท้จริงและระดับการจ้างงานคุณภาพ ในยามที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและอัตราดอกเบี้ยลดลงต่ำลงจนถึงระดับต่ำสุดแล้ว ดังนั้นผลกระทบจะทำให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงขึ้น ระดับการจ้างงานสูงขึ้น แต่ไม่มีผลทำให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง ในขณะที่การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงิน จะไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำให้ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้นได้ ในยามที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรง เพราะว่าในยามที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรงนั้น อัตราดอกเบี้ยได้ลดลงจนถึงระดับต่ำสุดแล้ว เมื่อรัฐเพิ่มปริมาณเงินให้มากขึ้น แต่อัตราดอกเบี้ยไม่สามารถลดลงได้อีกต่อไป ทำให้ไม่สามารถกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเพิ่ม รายได้ประชาชาติที่แท้จริงจึงไม่เพิ่มขึ้น

6. นอกเหนือจากตัวแปรทางด้านอุปสงค์มวลรวม ซึ่งก็คือปัจจัยที่กำหนดการเคลื่อนย้ายเส้น IS และเส้น LM แล้ว ตัวแปรทางด้านอุปทานมวลรวมก็มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจเช่นกัน โดยตัวแปรทางด้านอุปทานมวลรวม ได้แก่ ประสิทธิภาพแรงงาน เทคโนโลยีการผลิต ปริมาณทรัพยากร จำนวนประชากรวัยทำงาน รสนิยมในการทำงานและการพักผ่อน เป็นต้น กรณีตัวอย่าง คือกรณีเกิดวิกฤตการณ์พลังงานขาดแคลน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการลดลงในอุปทานมวลรวม

บทที่ 7

เศรษฐศาสตร์มหภาคของสำนักการเงินนิยม

ในบทที่ผ่านมาได้เรียนรู้แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์มาพอสมควร นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์โจมตีแนวคิดของสำนักคลาสสิกในหลายๆประเด็น โดยเฉพาะประเด็นในเรื่องของปริมาณเงิน ผู้ที่นิยมเคนส์ในยุคแรกๆ (Early Keynesian Economists)¹ แทบไม่ได้ให้ความสำคัญกับปริมาณเงินเลย เนื่องจากนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ เชื่อว่า ในระยะที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การว่างงานสูง ภาวะการลงทุนจะอยู่ในลักษณะที่เรียกว่ากับดักการลงทุน (Investment Trap Case) กล่าวคือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำสุดเท่ากับศูนย์ ทำให้เส้น IS เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน (y) ดังนั้นการดำเนินนโยบายทางการเงินแบบขยายตัวโดยการเพิ่มปริมาณเงิน แม้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง แต่การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะไม่กระตุ้นการลงทุน อุปสงค์มวลรวมจึงไม่เพิ่มขึ้น ทำให้ไม่สามารถกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางด้านผลผลิตและการจ้างงานได้ นอกจากนี้ ในช่วงที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ อาจเกิดกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap Case) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยมีค่าสูงเท่ากับอินฟินิตี้ ทำให้เส้น LM มีความชันเท่ากับศูนย์ หรือขนานกับแกนนอน (y) ดังนั้นการดำเนินนโยบายทางการเงินแบบขยายตัว จะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงเลย จึงไม่สามารถกระตุ้นการลงทุน การผลิตและการจ้างงานให้ขยายตัวได้

แนวคิดนี้ได้รับการโต้แย้งจากนักการเงินนิยม (Monetarist) นำโดยมิลตัน ฟรีดแมน (Milton Friedman) ศาสตราจารย์ทางด้านเศรษฐศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ทำงานให้มหาวิทยาลัยแห่งนี้ในช่วงปี ค.ศ. 1946 จนกระทั่งปลดเกษียณในปี ค.ศ. 1977 และไปเป็นนักวิจัยอาวุโสที่ Hoover Institution ฟรีดแมนได้พิจารณาบทบาทและความสำคัญของเงินที่มีต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยฟรีดแมนและบรรดาศาสนุศิษย์ได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินกับการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ผลของการศึกษาโดยใช้วิธีการทางสถิติพบว่า การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้นักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้มีความเชื่อว่า เงินมีความหมาย (Money is Matter) เช่นเดียวกับนักเศรษฐศาสตร์สำนัก

¹ นักเศรษฐศาสตร์นิยมเคนส์อาจแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ นักเศรษฐศาสตร์นิยมเคนส์ยุคแรกๆ ราวๆ ค. ศ. 1945-50 (Early Keynesian Economists) และนักเศรษฐศาสตร์นิยมเคนส์รุ่นหลัง ซึ่งเรามักเรียกว่านีโอเคนส์เซียน (Neo-(or modern) Keynesian)

คลาสสิก แนวความคิดทางการเงินของฟรیدแมนแตกต่างไปจากเคนส์ ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติกลับ แนวความคิดของเคนส์และได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง นักเศรษฐศาสตร์ที่มีแนวความคิดตาม ฟรیدแมนและขยายแนวคิดนี้ออกไปได้รับการขนานนามว่านักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยม (Monetarists) และเรียกเศรษฐศาสตร์ตามแนวคิดนี้ว่าลัทธิการเงินนิยม (Monetarism)

แนวคิดของนักการเงินนิยมมีรากฐานความคิดมาจากสำนักคลาสสิก ซึ่งมีความเหมือนและ ต่างกันดังนี้

1. การปรับตัวของกลไกตลาดโดยอัตโนมัติในการเข้าสู่ภาวะดุลยภาพที่ระดับการจ้างงาน เต็มที่ ทั้งสำนักคลาสสิกและสำนักการเงินนิยมมีความเชื่อว่าเมื่ออัตราค่าจ้าง อัตราดอกเบี้ย และ ระดับราคาสินค้ามีการเคลื่อนไหวได้อย่างเสรี ระบบเศรษฐกิจย่อมจะมีกลไกการปรับตัวของตัวมันเอง ในการปรับเข้าสู่ดุลยภาพที่การจ้างงานเต็มที่

2. ทฤษฎีปริมาณเงิน $MV = Py$ สำนักคลาสสิกตั้งข้อสมมติว่า V และ y คงที่ (Constant) ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะส่งผลทำให้ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกัน แต่สำนัก การเงินนิยม มิได้ตั้งข้อสมมติว่า V และ y คงที่ (Constant) นักการเงินนิยมเชื่อว่า V มีเสถียรภาพที่สูง และสามารถที่จะคาดคะเนได้ (Highly Stable and Predictable) ซึ่งมีนัยว่า V อาจเปลี่ยนแปลงได้ บ้างเล็กน้อย และ y อาจอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าการจ้างงานเต็มที่ โดยเฉพาะในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม ทั้ง สองสำนักก็คิดเห็นตรงกันว่าปริมาณเงินมีความสัมพันธ์ทางตรงอย่างชัดเจนต่อการเปลี่ยนแปลงของ ระดับราคาสินค้าและรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน

3. ระดับการจ้างงานเต็มที่ สำนักคลาสสิกเชื่อว่าระบบเศรษฐกิจอยู่ในภาวะการจ้างงานเต็มที่ เสมอ ในขณะที่นักการเงินนิยมเห็นว่าสภาวะการจ้างงานเต็มที่ที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว แต่ในระยะสั้น เป็นไปได้ว่าอัตราการว่างงานจะสูงกว่าระดับการว่างงานตามธรรมชาติ (Natural Rate of Unemployment) ดังนั้นระบบเศรษฐกิจจึงไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่

4. การปล่อยให้เศรษฐกิจเป็นแบบเสรี ปราศจากการแทรกแซงโดยรัฐ สำนักคลาสสิกเชื่อว่า เมื่อกลไกเศรษฐกิจสามารถปรับตัวได้เอง รัฐบาลจึงไม่ควรเข้ามาแทรกแซงการดำเนินงานทาง เศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามแนวคิดของนักการเงินนิยม ได้แนะนำว่าในการรักษาเสถียรภาพทาง เศรษฐกิจ รัฐบาลจำเป็นต้องรักษากฎว่าด้วยการรักษาอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้ อยู่ในอัตราคงที่ (a Constant Money Growth Rate Rule) ซึ่งอาจมีนัยว่านักการเงินนิยมต้องการ ให้รัฐบาลทำบางสิ่งบางอย่างในการรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามการตั้งกฎว่าด้วยการ รักษาอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่ ก็สามารถมองอีกนัยได้ว่าเป็นการจำกัด บทบาทการแทรกแซงของรัฐให้อยู่ในขอบเขตที่จำกัด อาจสรุปได้ว่านักการเงินนิยมเป็นพวกที่ไม่ชอบ

การแทรกแซง (Interventionists) แต่จะตั้งกฎอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงิน เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมให้ภาคเอกชนที่มีเสถียรภาพสามารถทำหน้าที่ในระบบเศรษฐกิจได้อย่างสัมฤทธิ์ผล นักการเงินนิยมจึงต่างกับเคนส์ที่เป็นพวกที่ชอบแทรกแซง หรือพวกที่ชอบใช้นโยบายกระตุ้น

จึงกล่าวได้ว่าจุดเด่นของนักการเงินนิยมอยู่ที่การยืนยันว่าเงินมีความสำคัญในการกำหนดธุรกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งพอสรุปหลักสำคัญได้ดังนี้

1.1 ปริมาณเงินเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Py) ซึ่งหมายความว่า ปริมาณเงินเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ไม่ใช่รายได้เป็นตัวกำหนดปริมาณเงิน โดยระดับและอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินจะถูกกำหนดโดยนโยบายของธนาคารกลาง

1.2 ในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะมีผลต่อระดับราคาสินค้าและตัวแปรสำคัญที่อยู่ในรูปของตัวเงิน ในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงในรายได้ที่แท้จริงและการจ้างงานมิได้ถูกกำหนดจากปัจจัยที่เป็นตัวเงิน แต่ถูกกำหนดจากปัจจัยที่แท้จริง เช่น การเปลี่ยนแปลงในสต็อกของสินค้าทุน ขนาดและคุณภาพของกำลังแรงงาน และระดับการพัฒนาในเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งการที่ในระยะยาวธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่แท้จริงไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงิน ในขณะที่ธุรกรรมทางเศรษฐกิจในรูปของตัวเงินได้รับผลกระทบอย่างเต็มที่จากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงิน จึงยอมตีความตามมาได้ว่าในระยะยาวการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาสินค้า

1.3 ในระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริง เช่น รายได้ที่แท้จริง และการจ้างงาน ส่วนการเปลี่ยนแปลงของราคาก็ถูกระงับจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินเช่นกัน แต่การเปลี่ยนแปลงของราคาจะไม่มี การปรับตัวมากนัก เนื่องจากค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและราคาไม่มีการปรับตัวได้อย่างเต็มที่ในระยะสั้น

1.4 พฤติกรรมของภาคธุรกิจและครัวเรือนไม่ใช่ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจ แต่นโยบายของภาครัฐบาลที่เข้าแทรกแซงในระบบเศรษฐกิจคือปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพในระบบ

ประเด็นหลักทั้ง 4 ประการนี้ หากเป็นจริงตามที่นักการเงินนิยมยืนยันจะได้ผลสรุปทางนโยบาย 2 ข้อ ดังนี้คือ

1.1 ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ธนาคารกลางจำเป็นต้องรักษากฎว่าด้วยการรักษาอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่ (a Constant Money Growth Rate Rule)

1.2 นโยบายการคลังไม่ใช่เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

นโยบายการคลังในตัวของมันเองมีอิทธิพลเพียงเล็กน้อยต่อตัวแปรที่แท้จริงทางเศรษฐกิจ และตัวแปรทางการเงิน

การพิจารณารากฐานแนวคิดของนักการเงินนิยมในรายละเอียด จะแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกจะวิเคราะห์แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ในยุคแรกๆ ส่วนที่ 2 จะศึกษาแนวคิดของนักการเงินนิยมในเรื่องของทฤษฎีปริมาณเงิน ส่วนที่ 3 จะอธิบายถึงนโยบายการคลังและนโยบายการเงินตามแนวคิดของนักการเงินนิยม และนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ และส่วนท้ายสุด จะศึกษาทฤษฎีการว่างงานตามธรรมชาติ โดยวิเคราะห์เชื่อมโยงไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างเงินเพื่อและอัตราการว่างงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

7.1 แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกกับนโยบายการเงิน

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายการเงินของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกๆสามารถแยกได้ 2 ประเด็น ดังนี้

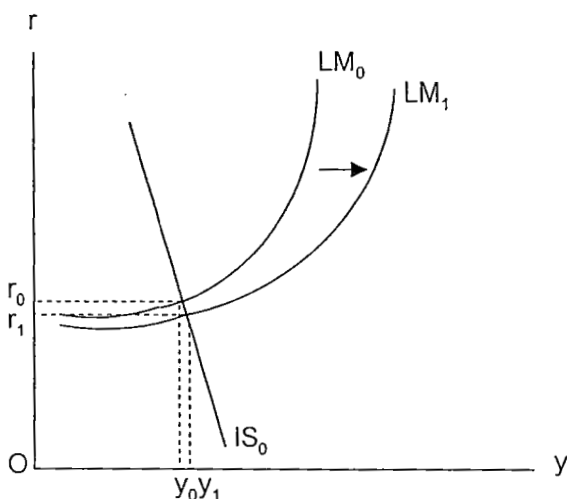
1. ความยืดหยุ่นของเส้น LM และเส้น IS

นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ในยุคแรกๆ (ราวๆ ค. ศ. 1945-50) เชื่อว่าเงินมีความสำคัญน้อยมาก การใช้นโยบายการเงินจะไร้ประสิทธิภาพ ตามทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกๆที่ได้รับอิทธิพลจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทั่วโลก มีความเชื่อว่าเส้น LM เป็นเส้นที่ชันน้อยและเส้น IS เป็นเส้นที่ชันมาก ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การว่างงานสูง ระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ยจะอยู่ในระดับต่ำ ความยืดหยุ่นของความต้องการถือเงินต่ออัตราดอกเบี้ยจะมีค่าสูงมาก นั่นคือสถานการณ์ขณะนั้นใกล้จะถึงกรณีกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยในขณะนั้นอยู่ในระดับต่ำมาก ประชาชนเชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยจะไม่ลดต่ำไปมากกว่านี้ และคาดว่าอนาคตอัตราดอกเบี้ยจะต้องปรับสูงขึ้น และจะทำให้ราคาพันธบัตรลดลง ส่งผลให้เกิดการขาดทุนส่วนทุน (Capital Loss) ประชาชนจึงไม่ประสงค์จะถือพันธบัตร โดยเลือกถือเป็นเงินไว้เกือบทั้งหมด เส้น LM ในช่วงนั้นจึงเป็นเส้นที่ชันต่ำ ยิ่งไปกว่านั้น ในช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำ เป็นช่วงที่มีการใช้โรงงานและเครื่องมือเครื่องจักรในอัตราต่ำมากๆ กำลังการผลิตเหลือเป็นจำนวนมาก การลงทุนในช่วงนั้นจึงไม่ตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ย นั่นคือการลงทุนมียืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งมีผลให้ Crowding Effect มีผลไม่มากนัก เส้น IS ในช่วงนั้นจึงเป็นเส้นที่ชันมากๆ

พิจารณาจากรูปที่ 7.1 เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน เส้น LM เลื่อนระดับจากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะมีผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลงน้อยมาก เนื่องจากความต้องการ

ถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง การลดลงเพียงเล็กน้อยของอัตราดอกเบี้ย จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อเก็บกำไรเพิ่มขึ้นอย่างมากเพียงพอที่จะนำตลาดเงินให้เข้าสู่ดุลยภาพ ยิ่งไปกว่านั้น การที่เส้น IS ชันมาก การลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ การลดลงของอัตราดอกเบี้ยส่งผลให้การลงทุนและรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย รายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นเพียง y_0, y_1 เท่านั้น นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ในยุคแรก ๆ จึงสรุปว่า ปริมาณเงินไม่มีความสำคัญ

รูปที่ 7.1 แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกกับนโยบายการเงินที่ไร้ประสิทธิภาพ



2. การตรึงอัตราดอกเบี้ย

สาระสำคัญอย่างหนึ่งในทัศนะของสำนักเคนส์ยุคแรกคือการตรึงอัตราดอกเบี้ย เนื่องจากสำนักเคนส์ยุคแรกเชื่อว่าอุปสงค์ต่อเงินไม่มีเสถียรภาพ เส้น LM ไม่เพียงแต่ชันน้อยเท่านั้น ยังเลื่อนระดับไปรอบ ๆ ในทิศทางที่ไม่สามารถคาดคะเนได้ ทำให้เกิดความไร้เสถียรภาพในตลาดเงิน ซึ่งเคนส์ชี้ว่าความไม่มีเสถียรภาพนี้สามารถหลีกเลี่ยงได้โดยการตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ (Peg Interest Rate) คำถามก็คือ เจ้าหน้าที่ทางการเงินจะดำเนินการอย่างไรในการตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ หากพิจารณากรณีที่มีพันธบัตรประเภทเดียวคือพันธบัตรที่จ่ายผลตอบแทนเป็นจำนวนคงที่ในแต่ละระยะเวลาตลอดชั่วกาลปาวสาน (a Perpetuity Paying a Fixed Amount Per Period) กล่าวคือเป็นพันธบัตรที่มีอายุไม่มีที่สิ้นสุด ไม่มีการไถ่ถอนคืน ในกรณีดังกล่าว ราคาพันธบัตรจะแปรผันในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด สามารถแสดงได้ดังนี้

$$PB = CP / r$$

เมื่อ PB คือราคาพันธบัตร CP คือดอกเบี้ยที่พันธบัตรจ่ายให้ในแต่ละระยะเวลา r คือ อัตราดอกเบี้ยแสดงในรูปจุดทศนิยม ถ้า PB เท่ากับ 100 และ r เท่ากับ 0.05 (5%) ราคาพันธบัตรจะเท่ากับ 2,000 ($100/0.05=2,000$)

หากเจ้าหน้าที่ทางการเงินต้องการตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ที่ 5% จะต้องรักษาระดับราคาพันธบัตรไว้ที่ 2,000 บาท ซึ่งจะเป็นเช่นนั้นได้ เจ้าหน้าที่ทางการเงินต้องพร้อมที่จะเข้าซื้อและขายพันธบัตรที่ราคานี้ トラบโดที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินยินดีขายพันธบัตรที่ราคา 2,000 บาท จะไม่มีผู้ลงทุนคนใดยอมซื้อในราคาที่สูงกว่านั้นจากผู้ถือพันธบัตรรายอื่น อัตราดอกเบี้ยจึงไม่ลงมาต่ำกว่า 5% และトラบโดที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินรับซื้อพันธบัตรที่ราคา 2,000 บาท จะไม่มีผู้ถือพันธบัตรคนใดยอมขายในราคาที่ต่ำกว่านั้นกับผู้เสนอซื้อรายอื่น อัตราดอกเบี้ยจึงไม่สามารถขยับสูงขึ้นเกินกว่า 5%

แม้ว่าการกระทำดังกล่าวจะทำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ได้ แต่ก็ทำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินสูญเสียอำนาจการควบคุมปริมาณเงิน กล่าวคือ เมื่อเจ้าหน้าที่ทางการเงินเข้าซื้อหรือขายพันธบัตรโดยแลกเปลี่ยนกับเงิน สมมติว่าเจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้วิธีพิมพ์เงินใหม่มาจ่ายค่าพันธบัตรที่ซื้อจากเอกชนผู้ถือพันธบัตร และทำลายเงินที่ได้จากการขายพันธบัตร ดังนั้น เพื่อที่จะตรึงอัตราดอกเบี้ย เจ้าหน้าที่ทางการเงินจึงต้องยื่นหยัดพร้อมที่แลกเปลี่ยนเงินกับพันธบัตร ปริมาณเงินจึงถูกกำหนดจากความต้องการถือพันธบัตรของภาคเอกชน ซึ่งแสดงว่าปริมาณเงินถูกกำหนดจากปัจจัยทางด้านอุปสงค์ แทนที่จะถูกกำหนดจากด้านอุปทาน หรือจากเจ้าหน้าที่ทางการเงิน ดังที่นักการเงินนิยมเชื่อ ด้วยเหตุนี้ นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์จึงไม่ให้ความสำคัญกับปริมาณเงินเท่าใดนัก

7.2 ทฤษฎีปริมาณเงินตามแนวคิดของมิลตัน ฟรีดแมน

ทฤษฎีปริมาณเงินตามแนวคิดของมิลตัน ฟรีดแมน ได้พัฒนามาจากทฤษฎีปริมาณเงินของคลาสสิก โดยมีพื้นฐานความคิดบางประการที่สานต่อมาจากแนวคิดของนักทฤษฎีปริมาณเงินสำนักเคมบริดจ์ และบางส่วนก็มีแนวคิดที่คล้ายคลึงกับของเคนส์ ทฤษฎีการเงินที่ฟรีดแมนพัฒนาขึ้นมาใหม่นี้อาจถือได้ว่าเป็นรูปแบบใหม่หรือรูปแบบที่ทันสมัยของทฤษฎีปริมาณเงิน (New or Modern Version of the Quantity Theory) ทฤษฎีรายได้ที่เป็นตัวเงิน (Theory of Nominal Income) เป็นทฤษฎีที่ฟรีดแมนพัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินของเคมบริดจ์ ที่ว่า

$$M^D = kPy \quad (7.1)$$

ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกันระหว่างอุปสงค์ต่อเงิน (M^D) กับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Py) โดยกำหนดให้ k คงที่ ในระยะสั้น

ฟรีดแมนชี้ว่าทฤษฎีปริมาณเงินที่ได้จากสมการที่ 7.1 ก็คือทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงิน เนื่องจาก k ถูกสมมติให้คงที่ และปริมาณเงินที่เป็นตัวเงิน (M^S) ถือว่าถูกกำหนดจากภายนอกโดยเจ้าหน้าที่ทางการเงิน ซึ่งสมการของเคมบริดจ์สามารถเปลี่ยนรูปเป็นทฤษฎีรายได้ที่เป็นตัวเงิน (Theory of Nominal Income) ได้ดังนี้

$$M^S = M^D = kPy$$

$$M^S \frac{1}{k} = Py \quad (7.2)$$

โดยที่เครื่องหมายบาร์บนตัว k ชี้ให้เห็นว่า ค่า k คงที่ จากสมการที่ 7.2 จะเห็นได้ว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน จะมีผลให้รายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงไป ปริมาณเงินจึงเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน โดยสามารถเขียนได้ในอีกรูปหนึ่งดังนี้

$$Py = \frac{1}{k} M^S \quad (7.3)$$

ความหมายของสมการที่ 7.3 ก็คือ ระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินขึ้นอยู่กับปริมาณเงิน แต่เพียงอย่างเดียว ดังที่ฟรีดแมนกล่าวว่า

“Money Is all that Matters for Changes in Nominal Income”

อย่างไรก็ตาม ตามแนวคิดของเคนส์ ค่า k ไม่คงที่ แต่ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จะทำให้ค่า k ต่ำลง หรืออีกนัยหนึ่งทำให้อัตราการหมุนเวียนของเงิน (V) สูงขึ้น ในทางตรงข้าม ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลง จะทำให้ค่า k สูงขึ้น การที่ k ไม่คงที่ ก็จะมีผลทำให้ไม่สามารถแปลงสมการของเคมบริดจ์ให้อยู่ในรูปของทฤษฎีรายได้ที่เป็นตัวเงินได้

ฟรีดแมนยอมรับแนวคิดของเคนส์ที่ว่า เงินมีบทบาทในฐานะที่เป็นสินทรัพย์ และนำมาเป็นรากฐานในการสร้างทฤษฎีอุปสงค์เงินของตนเองขึ้นมา โดยฟรีดแมนเห็นคล้อยกับเคนส์ที่ว่าอุปสงค์เงินนอกจากจะขึ้นกับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินแล้ว ยังขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย แต่ฟรีดแมนเห็นแตกต่างกับเคนส์ในเรื่องของอัตราดอกเบี้ย ฟรีดแมนแยกประเภทของสินทรัพย์ทางการเงิน นอกเหนือจากเงินออกเป็น พันธบัตร (Bonds) หุ้น (Equity) และสินค้าคงทน (Durable Goods) เช่น ที่ดิน บ้าน เป็นต้น ในขณะที่เคนส์รวมเอาสินทรัพย์ทางการเงินอื่นที่นอกเหนือจากเงินเรียกรวมกันว่า พันธบัตร (Bond) ด้วยเหตุนี้ อัตราดอกเบี้ยหรือผลตอบแทนการถือสินทรัพย์ทางการเงินอื่นตามแนวคิดของฟรีดแมนจึงรวมถึง อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินจากการถือพันธบัตร (r_b) , อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินจากการถือหุ้นหุ้น (r_e) และผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินจากการถือสินค้าคงทน (r_d) ผลตอบแทนของสินค้าคงทนได้จากความแตกต่างระหว่างราคาของสินค้าในช่วงเวลาที่ถืออยู่และราคา

ในอนาคต เช่นบ้าน ซึ่งเกิดจากการที่ราคาที่ซื้อไว้มีราคาสูงขึ้น ดังนั้นการคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราเงิน
เพื่อในอนาคตจะมีผลต่อผลตอบแทนจากการถือสินค้านั้นด้วย สมการความต้องการถือเงินของฟรีด
แมนสามารถเขียนในรูปสมการเคมบริดจ์ ได้ดังนี้

$$M = k (P, y, r_B, r_E, r_D) \quad (7.4)$$

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว หากกำหนดให้ระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินคงที่ การเพิ่มขึ้น
ของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินจากการถือพันธบัตร หรืออัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินจากการถือหุ้น
หรืออัตราผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินจากการถือสินค้านั้น จะมีผลให้อุปสงค์ของเงินลดลง

ทฤษฎีของฟรีดแมนมีความแตกต่างจากทฤษฎีของเคนส์หลายประการ ดังนี้

1. ในทัศนะของฟรีดแมน ฟังก์ชันอุปสงค์เงินมีเสถียรภาพสูง แต่ในทัศนะของเคนส์ ฟังก์ชัน
อุปสงค์ของเงินไม่มีเสถียรภาพ โดยจะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อความเชื่อมั่นในระบบเศรษฐกิจของ
ประชาชนเปลี่ยนแปลงไป
2. ฟรีดแมนไม่ได้แบ่งอุปสงค์เงินออกเป็นประเภทต่างๆ จึงมีลักษณะเช่นเดียวกับทฤษฎี
อุปสงค์ของเคมบริดจ์ และต่างจากเคนส์ซึ่งแบ่งอุปสงค์เงินออกเป็น 3 ประเภท คือ อุปสงค์เงินเพื่อ
ใช้จ่ายให้สอย อุปสงค์เงินเพื่อสำรวจฉุกเฉิน และอุปสงค์เงินเพื่อเก็งกำไร
3. ฟรีดแมนมุ่งความสนใจไปที่ทางเลือกของการถือเงิน กับการถือสินทรัพย์ประเภทต่างๆ เช่น
พันธบัตร หุ้น และสินค้านั้น ซึ่งแตกต่างจากเคนส์ที่มุ่งความสนใจในวงแคบคือพิจารณาเฉพาะ
ทางเลือกระหว่างเงินกับพันธบัตร

ทฤษฎีอุปสงค์เงินของฟรีดแมนสามารถเขียนในรูปของสมการเคมบริดจ์อีกครั้งหนึ่ง ได้ดังนี้

$$M^D = k (r_B, r_E, r_D) P y \quad (7.5)$$

ค่า k ในสมการที่ 7.5 จะไม่คงที่ แต่จะเป็นฟังก์ชันกับอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่เป็น
ทางเลือกอื่นนอกเหนือจากการถือเงิน การเพิ่มขึ้นของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์อย่างใดอย่าง
หนึ่งจะทำให้ค่า k ลดลง ซึ่งสะท้อนถึงความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นของการถือสินทรัพย์นั้น ทฤษฎี
อุปสงค์เงินของฟรีดแมนจึงพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีอุปสงค์เงินของเคมบริดจ์ โดยสามารถอธิบายสาเหตุ
การเปลี่ยนแปลงของ k ได้อย่างเป็นระบบ โดยได้สานต่อทฤษฎีวิเคราะห์ของเคนส์ที่มองบทบาทเงินใน
ฐานะที่เป็นสินทรัพย์

จากฟังก์ชันอุปสงค์เงินในสมการที่ 7.5 ของฟรีดแมน เราจะได้ว่า ความสมดุลในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่อ

$$M^S = M^D = k(r_B, r_E, r_D) Py \quad (7.6)$$

เนื่องจากฟรีดแมนเชื่อว่าฟังก์ชันอุปสงค์เงินมีเสถียรภาพ ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยทางด้านอุปทาน เช่น การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางแบบขยายตัว จะทำให้รายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน (Py) เพิ่มขึ้น หรือต้องทำให้ r_B, r_E, r_D ลดลง ซึ่งจะทำให้อุปสงค์เงินเพิ่มขึ้น ณ ระดับรายได้ที่กำหนด ทำให้ค่า k เพิ่มขึ้น และจะส่งผลทางอ้อมต่อ Py กล่าวคือทำให้ Py เพิ่มขึ้นตามค่า k ที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามฟรีดแมนเชื่อว่าตัวแปรในฟังก์ชันความต้องการถือเงินที่นอกเหนือจากรายได้ที่เป็นตัวเงิน นั่นคือ r_B, r_E, r_D มีผลเพียงเล็กน้อยต่อค่า k และอุปสงค์เงิน ดังนั้นค่า k ตามแนวคิดของฟรีดแมนจึงค่อนข้างคงที่ และนั่นย่อมหมายความว่าปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน ดังแสดงไว้แล้วในสมการที่ 7.3 ($Py = \frac{1}{k} M^S$)

7.3 นโยบายการคลังและนโยบายการเงินตามแนวคิดของนักการเงินนิยม และของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์

1. นโยบายการคลัง

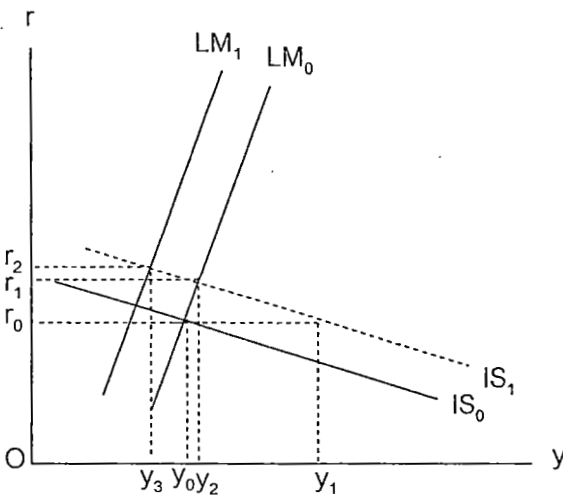
นักการเงินนิยมเชื่อว่านโยบายการคลังไม่มีประสิทธิภาพในการกำหนดรายได้ประชาชาติ ในขณะที่นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์และนีโอเคนส์เซียน มีความเห็นตรงข้ามกับนักการเงินนิยมว่า นโยบายการคลังมีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ฟรีดแมนกล่าวว่า การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว(งบประมาณขาดดุล) ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล หรือการลดภาษี จะส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และถ้ารัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณด้วยการขายพันธบัตรรัฐบาลแก่ประชาชนโดยที่ไม่ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้เกิดการลดโอกาสของภาคเอกชน (Crowding Out) ส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นน้อยมาก ดังแสดงในรูปที่ 7.2

รูปที่ 7.2 แสดงให้เห็นถึง IS-LM ตามแนวความคิดของนักการเงินนิยม กล่าวคือเส้น LM ลาดมาก และเส้น IS ชันมาก การเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลหรือการลดภาษีจะทำให้เส้น IS เคลื่อนไปทางขวาของเส้นเดิม จากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเป็น y_1 ตามหลักของตัวคูณการใช้จ่าย การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ จะทำให้อุปสงค์เงินเพื่อจับจ่ายใช้

สอยเพิ่มสูงขึ้น และเนื่องจากปริมาณเงินยังคงเดิม ตลาดเงินจึงเกิดอุปสงค์เงินส่วนเกิน ซึ่งผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นเพื่อที่จะลดอุปสงค์ของเงินเพื่อการเก็งกำไรลงจนภาวะอุปสงค์เงินส่วนเกินหมดไปและตลาดเงินเข้าสู่ดุลยภาพ เนื่องจากตามความเชื่อของนักการเงินนิยม อุปสงค์เงินเพื่อเก็งกำไรมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยจึงต้องปรับสูงขึ้นมากๆเพื่อที่จะลดอุปสงค์ของเงินเพื่อเก็งกำไรลง โดยอัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 และเนื่องจากตามแนวคิดของนักการเงินนิยม เส้น IS ชันมาก แสดงว่าการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูง ด้วยเหตุนี้เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้น การลงทุนและรายได้ประชาชาติจึงลดลงค่อนข้างมาก จาก y_1 เป็น y_2 การลดลงของรายได้ประชาชาติในส่วนนี้จึงมาจากผลการลดโอกาสภาคเอกชน (Crowding Out) ผลสุทธิรายได้ประชาชาติจึงเพิ่มขึ้นเพียง y_0y_2

และหากพิจารณาถึงผลของความมั่งคั่ง (Wealth effect) ในตลาดการเงิน โดยสมมติต่อไปว่ารัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณด้วยการขายพันธบัตรรัฐบาลให้กับประชาชน ทำให้ประชาชนมีพันธบัตรในมือเพิ่มขึ้น อุปทานพันธบัตรที่เพิ่มขึ้นนับเป็นส่วนหนึ่งของความมั่งคั่ง ดังนั้นความมั่งคั่งของระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มสูงขึ้น และหากอุปสงค์ของเงินแปรผันในทิศทางเดียวกับความมั่งคั่ง อุปสงค์ของเงินจะเพิ่มขึ้น ณ ระดับรายได้ประชาชาติและอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด ส่งผลให้เส้น LM เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นไปอีกมาอยู่ที่ระดับ r_2 รายได้ประชาชาติปรับลดลงมาอยู่ที่ y_3

รูปที่ 7.2 นโยบายการคลัง : ทรรศนะของนักการเงินนิยม



สำหรับนโยบายการคลังตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์แตกต่างจากของนักการเงินนิยม ในเรื่องความชันของเส้น LM และเส้น IS กล่าวคือตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนัก

เคนส์เชื่อว่า เส้นความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูงกว่าที่นักการเงินนิยมเชื่อ และเส้นการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าที่นักการเงินนิยมคิด ดังนั้นตามแนวคิดของสำนักสำนักเคนส์ การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นมาก การลดโอกาสของภาคเอกชนจะไม่รุนแรงเหมือนเช่นในกรณีที่นักการเงินนิยมระบุ นอกจากนี้ยังเชื่อว่าการขาดดุลงบประมาณเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจน่าจะอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นผลของความมั่งคั่งจึงไม่มีนัยสำคัญในการลดทอนรายได้ประชาชาติ

2. นโยบายการเงิน

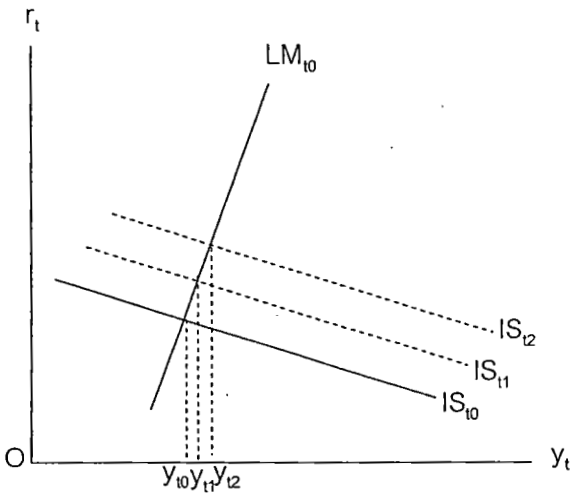
นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรก ๆ ไม่ให้ความสำคัญกับนโยบายการเงิน เขาเหล่านั้นเชื่อในนโยบายการคลังเท่านั้น จนอาจกล่าวได้ว่านักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกๆเป็น“นักการคลังนิยม (Fiscalists)” ในขณะที่นักการเงินนิยมและและนักเศรษฐศาสตร์เคนส์ยุคหลังๆหรือที่เรียกว่านีโอเคนส์เซียน (Neo-Keynesian) ยอมรับว่านโยบายการเงินมีบทบาทสำคัญต่อรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน การพิจารณาความแตกต่างระหว่างนักการเงินนิยมและนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์เซียนจึงไม่ใช่เรื่องที่ว่านโยบายการเงินสามารถส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติหรือไม่ แต่อยู่ที่จะใช้นโยบายการเงินอย่างไรในการทำให้รายได้ประชาชาติมีเสถียรภาพ (Stabilize Income)

ในกรณีของนักการเงินนิยม เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินมีอิทธิพลสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน และในระยะสั้นจะมีอิทธิพลต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงด้วย ฟรีดแมนได้ศึกษาข้อมูลที่ผ่านมาในอดีตของประเทศสหรัฐอเมริกาจนพบว่าความไม่มีเสถียรภาพของอัตราการเจริญเติบโตของรายได้ประชาชาติมาจากความไม่มีเสถียรภาพของอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน ฟรีดแมนจึงแนะนำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้นโยบายที่รักษาอัตราการเติบโตของปริมาณเงินให้คงที่ ตามที่ได้มีการกำหนดกฎเกณฑ์ (Rules) ไว้ก่อน เช่น ธนาคารกลางอาจจะประกาศว่าเขาบรรลุผลสำเร็จในการทำให้อัตราการเติบโตของปริมาณเงินเป็นไปตามเป้าหมายคือ ร้อยละ 5 ต่อปี ฟรีดแมนเชื่อว่าถ้าอัตราการเติบโตของปริมาณเงินเป็นไปตามเป้าหมายคือ ร้อยละ 5 ต่อปี อัตราการเติบโตของรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินก็จะมีค่าประมาณร้อยละ 5 ต่อปีเช่นกัน ถ้าแนวโน้มการเจริญเติบโตของรายได้ที่แท้จริงอยู่ประมาณ ร้อยละ 3 ต่อปี ระดับราคาสินค้าจะสูงขึ้นประมาณร้อยละ 2 ต่อปี ถ้าเจ้าหน้าที่ทางการเงินคงอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินไว้คงที่ ร้อยละ 5 ต่อปีไปเรื่อยๆ ในระยะยาวระดับราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปีไปเรื่อยๆเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจตามแนวคิดของฟรีดแมน การกำหนดให้อัตราการเติบโตของปริมาณเงินเป็นไปตามเป้าหมาย จะเป็นอัตราโดยยังไม่สำคัญเท่ากับว่าต้องเป็นอัตราที่คงที่

ในกรณีของนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์เซียน ซึ่งไม่ได้เห็นแย้งกับนักการเงินนิยมในแง่ของประสิทธิภาพของนโยบายการเงินที่มีต่อระดับรายได้ประชาชาติ ทั้งคู่เชื่อว่านโยบายการเงินมีผลกระทบที่รุนแรง พวกเขาคิดต่างกันในเรื่องบทบาทที่เหมาะสมสำหรับนโยบายการเงินในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์เซียนแนะนำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้นโยบายการเงินแบบจงใจ (Discretionary Policy) เพื่อให้เกิดผลในทิศทางที่หักล้างความแปรปรวนของภาวะเศรษฐกิจ (Counter-cyclical Way)

ทรรศนะของนักการเงินนิยมในการกำหนดรายได้ โดยมีนโยบายอัตราดอกเบี้ยโตของเงินคงที่แสดงไว้ในรูปที่ 7.3² ด้านนโยบายรักษาอัตราดอกเบี้ยโตของเงินให้คงที่ที่ได้รับการปฏิบัติ ระดับของปริมาณเงิน ณ จุดหนึ่งของเวลา (t) จะถูกกำหนดให้คงที่โดยปัจจัยภายนอก ในทัศนะของนักการเงินนิยม เส้นอุปสงค์เงินมีเสถียรภาพ ซึ่งหมายความว่า ตำแหน่งของเส้น LM ถูกกำหนดให้คงที่โดยปัจจัยภายนอกที่ LM_0 ดังนั้นปัจจัยรบกวนที่เกิดขึ้นจะมาจากทางด้านตลาดผลผลิต (เส้น IS) เช่น นโยบายการคลัง อุปสงค์ของสินค้าส่งออกและนำเข้า เป็นต้น ตามแนวคิดของนักการเงินนิยม การเกิดตัวรบกวนเหล่านี้จะส่งผลต่อรายได้ประชาชาติน้อยมาก ดังแสดงในรูปที่ 7.3

รูปที่ 7.3 นโยบายการเงินโดยใช้อัตราการเติบโตของเงินคงที่ : ทรรศนะของนักการเงินนิยม



² ดูรายละเอียดได้จาก Richard T. Froyen. *Macroeconomics Theories and Policies*. 1993, P 273-276.

รูปที่ 7.3 สมมติการเกิดตัวรบกวนในตลาดผลผลิต ทำให้เส้น IS เลื่อนระดับจากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 และเส้น IS_2 ถ้าเส้น LM ชันมากอย่างที่แสดงในรูปที่ 7.3 ตามข้อสมมติของนักการเงินนิยม การเลื่อนระดับของเส้น IS เหล่านี้ ณ ระดับเส้น LM ที่กำหนด แทบจะไม่มีผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติไว้เสถียรภาพ รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อยระหว่าง y_{10} กับ y_{12} เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม อาจมีผู้ถามว่า ทำไมนักการเงินนิยมไม่แนะนำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินเพื่อหักล้างการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ เหตุผลก็คือผลกระทบจากการดำเนินการนโยบายการเงินที่มีต่อรายได้ประชาชาติมีความล่าช้า ผลของการเปลี่ยนแปลงมิได้เกิดขึ้นได้ทันทีทันใด ดังนั้น จึงเป็นการยากที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินจะพยากรณ์ขนาดของผลกระทบที่เกิดจากตัวรบกวน เนื่องจากความสลับซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจและความไม่สมบูรณ์ในข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นตามแนวคิดของนักการเงินนิยม การกำหนดกฎเกณฑ์ทางการเงินเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจก็คือ การรักษาให้อัตราการเพิ่มของปริมาณเงินอยู่ในอัตราคงที่:

ในทางตรงกันข้าม ตามแนวคิดของสำนักนีโอเคนส์เซียน แนะนำใช้นโยบายการเงินแบบจงใจ (Discretionary Policy) โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินเพื่อให้เกิดผลในทิศทางที่หักล้างความแปรปรวนของภาวะเศรษฐกิจ เนื่องจากเชื่อว่าแหล่งที่มาของความไม่เสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจมาจากภาคเอกชน เช่น การลงทุนภาคเอกชน ความต้องการถือเงิน เป็นต้น อีกทั้งยังเชื่อว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เงินต่ออัตราดอกเบี้ยมีค่าไม่ต่ำดังที่นักการเงินนิยมเชื่อ ดังนั้นหากเกิดตัวรบกวนภายในระบบ เช่น การเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน จะทำให้รายได้ประชาชาติเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายอย่างมาก จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินต้องเข้าแทรกแซง (Intervention) อุปสงค์รวมโดยดำเนินนโยบายเศรษฐกิจแบบจงใจ เรียกการใช้นโยบายในลักษณะนี้ว่า Activist Policies

7.4 ทฤษฎีอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ

ในหัวข้อที่ผ่านมา ได้แสดงถึงแนวคิดของนักการเงินนิยมที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในระยะสั้นคือตัวกำหนดเบื้องต้นของความผันผวนของผลผลิตและการจ้างงาน อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวนักการเงินนิยมเชื่อว่า ปริมาณเงินจะมีอิทธิพลต่อระดับราคาสินค้าและตัวแปรที่เป็นตัวเงิน แต่ปริมาณเงินจะไม่กระทบตัวแปรที่แท้จริง เช่น ผลผลิตที่แท้จริงและการจ้างงาน ซึ่งประเด็นในส่วนของผลกระทบในระยะยาวนี้จะได้นำเสนอในหัวข้อนี้โดยอาศัยทฤษฎีอัตราการว่างงานตามธรรมชาติและผลผลิต (The Natural Rates of Unemployment and output Theory) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยมิลตัน ฟรีดแมน เป็นเครื่องมือในการอธิบาย

ฟรีดแมน ได้อธิบายเกี่ยวกับอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ (The Natural Rates of Unemployment) ไว้ดังนี้ การหาอัตราการว่างงานตามธรรมชาติทำได้โดยการนำกำลังแรงงานทั้งหมดหักด้วยระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ ซึ่งระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ (the Natural Rate of Employment) คือระดับการจ้างงานที่ตลาดแรงงานอยู่ในภาวะดุลยภาพ อุปสงค์ต่อแรงงานเท่ากับอุปทานของแรงงาน โดยที่อัตราเงินเฟ้อที่แรงงานคาดคะเนเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง

เนื้อหาสาระของทฤษฎีการว่างงานตามธรรมชาติคือ นโยบายการจัดการด้านอุปสงค์ ไม่ว่าจะนโยบายการเงิน หรือนโยบายการคลัง จะมีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการว่างงานได้แค่นั้นในระยะสั้น ในระยะยาว การปรับตัวในตลาดแรงงานและผลผลิตจะส่งผลให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการว่างงานกลับเข้าสู่อัตราธรรมชาติ และ ณ จุดนี้ อัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริงจะเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้ สถานการณ์ดังกล่าวอธิบายได้จากรูปที่ 7.4 ก- 7.4 ง ดังนี้

รูปที่ 7.4 ก แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน โดยเส้นที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรนี้คือเส้นฟิลลิปส์ ซึ่งเป็นเส้นโค้งเอียงลาดจากซ้ายลงมาขวา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเคนส์ที่ว่า การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวมจะทำให้เกิดการขยายตัวทางการผลิตและการจ้างงาน และทำให้อัตราการว่างงาน (U) ลดลง และในขณะเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวมก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น นั่นคืออัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น (P) ดังนั้นเส้นฟิลลิปส์จึงแสดงถึงนัยที่สำคัญว่ามีการแลกเปลี่ยน (Trade-off) ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับการว่างงาน ถ้าต้องการบรรลุเป้าหมายลดการว่างงาน ประเทศก็ต้องเผชิญกับอัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งฟรีดแมนเห็นคล้ายกับแนวคิดนี้ แต่มองว่าการแลกเปลี่ยนนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระยะสั้นเท่านั้น

รูปที่ 7.4 ข แสดงดุลยภาพในตลาดผลผลิต ซึ่งอยู่ ณ ระดับที่อุปสงค์มวลรวม (AD) เท่ากับอุปทานมวลรวม (AS) ส่วนรูปที่ 7.4 ค แสดงดุลยภาพในตลาดแรงงานในรูปของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน และสุดท้าย รูปที่ 7.4 ง แสดงฟังก์ชันการผลิตโดยกำหนดให้สต็อกของสินค้าทุน (K) คงที่ ผลผลิต (y) จึงขึ้นกับการจ้างงาน (N)

จากรูปที่ 7.4 ก กำหนดในตอนเริ่มแรก เจ้าหน้าที่ทางการเงินเพิ่มปริมาณเงินเข้าไปในระบบเศรษฐกิจในอัตราคงที่ เท่ากับร้อยละ 3 ต่อปี อัตราการว่างงานเท่ากับอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ OU^N และอัตราเงินเฟ้อเท่ากับศูนย์ คืออยู่ที่จุด A ตราบใดที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินรักษาอัตราการเติบโตของปริมาณเงินไว้ที่ร้อยละ 3 อัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง (\dot{P}) จะยังคงเท่ากับศูนย์ และแรงงานจะคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อเท่ากับศูนย์ด้วย ($\dot{P}^e=0$) ต่อมา สมมติให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินต้องการลดอัตราการว่างงาน โดยเพิ่มปริมาณเงินเข้าไปในระบบเศรษฐกิจในอัตราที่สูงขึ้น เช่น เท่ากับร้อยละ 5 เพื่อกระตุ้น

อุปสงค์มวลรวมและส่งผลให้เกิดการขยายตัวของผลผลิตและการจ้างงาน การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้อุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้น เส้น AD เลื่อนระดับไปทางขวามือจาก AD_0 เป็น AD_1 ทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P_0 เป็น P_1 รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ดังแสดงในรูปที่ 7.4 ข

การที่ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น หมายความว่าอัตราเงินเฟ้อได้เพิ่มสูงขึ้นจากเดิมคือ 0% เป็น 2% และการที่รายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นแสดงว่าอัตราการว่างงานได้ลดลง ซึ่งแสดงในรูปที่ 7.4 ก ระบบเศรษฐกิจจึงเคลื่อนไปสู่ดุลยภาพในระยะสั้นระดับใหม่ จากจุด A ไปจุด B (Move along the Curve) ซึ่งอัตราการว่างงานลดลงมาอยู่ที่ OU_1 และอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริงสูงขึ้นเป็น 2% ($\dot{P}=2\%$) นั่นคือเกิดการ Trade Off ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับการว่างงาน โดยที่จุด B อัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง ($\dot{P}=2\%$) มากกว่าอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ ($\dot{P}^e=0\%$) ดังนั้นตามแนวคิดของฟรีดแมน ในระยะสั้น นโยบายอุปสงค์มวลรวมแบบขยายตัวบรรลุผลสำเร็จในการลดอัตราการว่างงานลงสู่ระดับที่ต่ำกว่าอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ ประเด็นก็คือ มีปัจจัยใดอยู่เบื้องหลังคำอธิบายนี้

เนื่องจากในระยะสั้น แรงงานยังไม่ได้คาดการณ์ว่าอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้น จึงทำให้ไม่มีการขอปรับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นเพื่อชดเชยกับการที่อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจึงลดลง อุปสงค์ต่อแรงงานจึงเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานจึงเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $N^D(P_0)$ เป็นเส้น $N^D(P_1)$ ดังแสดงในรูปที่ 7.4 ข ส่วนทางด้านอุปทานของแรงงาน การเพิ่มขึ้นของราคานี้ แรงงานจะยังไม่รู้สึกตัวและยังคาดการณ์ว่าราคายังอยู่ที่ระดับเดิม เนื่องจากวิธีการคาดการณ์เกี่ยวกับราคาขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของราคาในอดีต ดังนั้นอุปทานแรงงานจึงยังไม่เปลี่ยนแปลง เส้นอุปทานแรงงานจึงยังเป็นเส้นเดิม คือเส้น $N^S(P_0^e)$ ผลลัพธ์ก็คืออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 และการจ้างแรงงานจะเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_1 ซึ่งสอดคล้องกับการผลิตที่เพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ในรูปที่ 7.4 ค สิ่งที่น่าสังเกตคือการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะต่ำกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า ทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงต่ำกว่าอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่ระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ (ไม่ได้แสดงไว้ในรูป) และ ณ ระดับอัตราค่าจ้างนี้ อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์จะอยู่ต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง ดังแสดงที่จุด B ในรูปที่ 7.4 ก

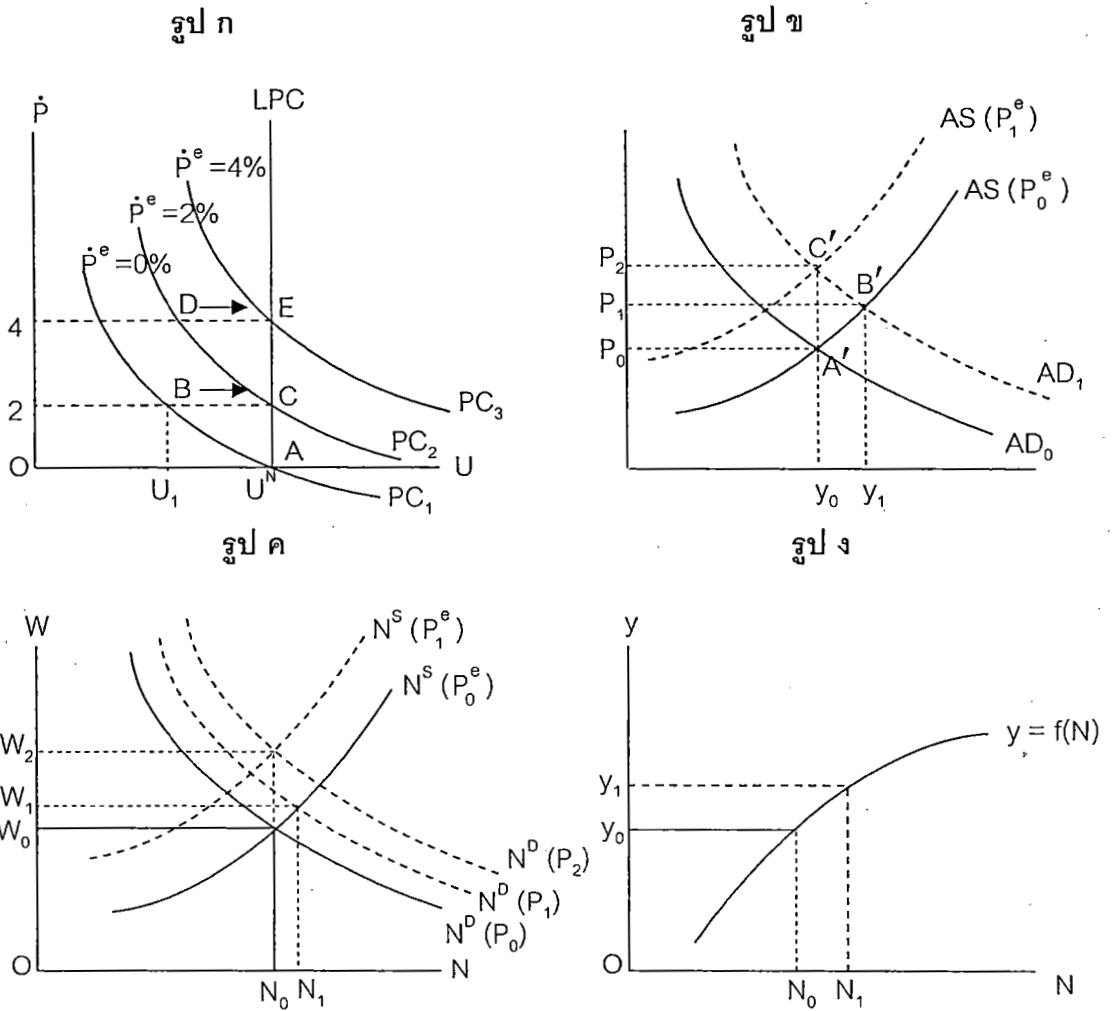
สภาพการณ์ดังกล่าว ที่จุด B เป็นเพียงสภาพการณ์ชั่วคราว ในระยะยาว เมื่อแรงงานได้ตระหนักว่าอัตราเงินเฟ้อได้สูงขึ้นเป็น 2% เขาจะปรับการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อเพื่อเรียกครองอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินให้สูงขึ้นชดเชยกับอัตราเงินเฟ้อที่สูงขึ้น ด้วยเหตุนี้เส้นอุปทานของแรงงานจะค่อยๆ เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ แต่ยังไม่ถึง $N^S(P_1^e)$ ซึ่งส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินขยับสูงขึ้น ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น หากระดับราคา

ยังคงเดิม เส้น AS ในรูปที่ 7.4 ข จะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ (ยังไม่ถึง AS (P_1^e)) ระดับราคาสินค้าจึงปรับสูงขึ้นไปอีก ส่งผลให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงมีแนวโน้มลดลง ทำให้แรงงานปรับการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อและเรียกร้องค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นอีก เส้นอุปทานต่อแรงงานจึงขยับไปทางซ้ายต่อไปอีก ส่วนทางด้านอุปสงค์ต่อแรงงานก็ปรับเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือ ขบวนการปรับตัวของอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะปรับไปตามการเพิ่มของราคาสินค้าและอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ ตราบใดที่แรงงานคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อน้อยกว่าอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง การจ้างงานจะยังอยู่ในระดับสูงกว่า N_0 รายได้สูงกว่า y_0 และอัตรากำไรว่างงานต่ำกว่า U^N จากรูปที่ 7.4 ก เมื่ออัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริงอยู่ที่ 2% แรงงานจะปรับอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ให้เพิ่มขึ้นจากเดิมที่ 0% ระบบเศรษฐกิจเคลื่อนจากจุด B มาอยู่ที่จุด C บนเส้น PC_2 ซึ่งแสดงว่า ณ ขณะนี้ อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์จะเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง ($\dot{P}^e = \dot{P} = 2\%$) อัตราการว่างงานกลับมาอยู่ที่อัตราการว่างงานตามธรรมชาติ OU^N ณ จุดนี้ ตลาดผลผลิตได้ดุลยภาพ ณ จุดที่เส้น AD_1 ตัดกับเส้น AS (P_1^e) ณ ระดับราคาสินค้าที่สูงขึ้นเป็น OP_2 ตลาดแรงงานได้ดุลยภาพ ณ จุดที่เส้น $N^S(P_1^e)$ ตัดกับเส้น $N^D(P_2)$ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินดุลยภาพขยับสูงขึ้นเป็น W_2 ในขณะที่อัตราค่าจ้างที่แท้จริงกลับมาอยู่ที่ระดับเดิม ทำให้ระดับการจ้างงานยังคงเดิมที่ N_0 ส่งผลให้ระดับผลผลิตกลับมาอยู่ที่ y_0

ถ้าเจ้าหน้าที่ทางการเงินยังยืนยันกรานที่จะลดอัตราการว่างงานให้ต่ำกว่า OU^N อีก เจ้าหน้าที่ทางการเงินจะต้องใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยเพิ่มปริมาณเงินในอัตราที่สูงกว่าร้อยละ 5 เช่น ให้เป็นร้อยละ 8 เราสามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลเดียวกันได้ว่า ในระยะสั้นจุด C จะเคลื่อนย้ายไปตามเส้น PC_2 ไปอยู่จุด D ซึ่งที่จุด D อัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับ 4% ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ยังคงอยู่ที่ 2% นั่นคือแรงงานยังไม่รู้สึกตัวว่าอัตราเงินเฟ้อได้ปรับสูงขึ้นแล้ว อย่างไรก็ตามในระยะยาว เมื่อแรงงานสามารถปรับการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อได้ถูกต้อง จุด D จะเคลื่อนกลับไปอยู่ที่จุด E และจะอยู่บนเส้น PC_3 โดยที่จุด E แรงงานคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง ($\dot{P}^e = \dot{P} = 4\%$)

เมื่อเราลากเส้นเชื่อมจุด A จุด C และ จุด E เข้าด้วยกัน เราจะได้เส้นตรง LPC ตั้งฉากกับแกนนอนที่จุด A ซึ่งเท่ากับอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ เส้นตั้งฉากนี้คือเส้นฟิลลิปส์ในระยะยาว โดยทุก ๆ จุดบนเส้นนี้แสดงว่าอัตราเงินเฟ้อที่แรงงานคาดการณ์จะเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง ($\dot{P}^e = \dot{P}$)

รูปที่ 7.4 ทฤษฎีการว่างงานตามธรรมชาติและการปรับตัวระยะสั้นสู่ระยะยาว



ทฤษฎีอัตราว่างงานตามธรรมชาติมีนัยที่สำคัญว่า การตั้งเป้าหมายอัตราว่างงานตามอำเภอใจไม่สามารถทำได้ตามอำเภอใจ ความพยายามที่จะลดอัตราว่างงานให้ต่ำกว่าอัตราว่างงานตามธรรมชาติโดยวิธีการเพิ่มปริมาณเงินในอัตราที่สูงขึ้น จะประสบผลสำเร็จได้เพียงในระยะสั้นเท่านั้น ในระยะยาว อัตราว่างงานจะค่อยๆ กลับเข้าสู่อัตราตามธรรมชาติ และท้ายสุดผลกระทบของการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวก็คือการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ

ด้วยเหตุนี้ นักการเงินนิยมจึงเชื่อว่านโยบายเศรษฐกิจที่เหมาะสมคือการกำหนดอัตราดอกเบี้ยของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่

7.5 สรุป

1. จุดเด่นของนักการเงินนิยมอยู่ที่การยืนยันว่าเงินมีความสำคัญในการกำหนดธุรกรรมทางเศรษฐกิจ โดยสรุปได้ 4 ประเด็น 1. ปริมาณเงินเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน 2. ในระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินสามารถส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริง 3. ในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินจะไม่ส่งผลต่อตัวแปรที่แท้จริง แต่มีผลต่อระดับราคาสินค้าและตัวแปรสำคัญที่อยู่ในรูปของตัวเงิน และ 4. นโยบายของภาครัฐบาลที่เข้าแทรกแซงในระบบเศรษฐกิจคือปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพในระบบ

2. ประเด็นหลักทั้ง 4 ประการนี้ หากเป็นจริงตามที่นักการเงินนิยมยืนยันจะได้ผลสรุปทางนโยบาย 2 ข้อ ดังนี้คือ 1. ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ธนาคารกลางจำเป็นต้องรักษากฎว่าด้วยการรักษาอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่ (a Constant Money Growth Rate Rule)

3. นโยบายการคลังไม่ใช่เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ นโยบายการคลังในตัวของมันเองมีอิทธิพลเพียงเล็กน้อยต่อตัวแปรที่แท้จริงทางเศรษฐกิจ และตัวแปรทางการเงิน

4. นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ในยุคแรกๆ (ราวๆ ค. ศ. 1945-50) เชื่อว่าเงินมีความสำคัญน้อยมาก การใช้นโยบายการเงินจะไร้ประสิทธิภาพ เนื่องจากเชื่อว่าเส้น LM เป็นเส้นที่ชันน้อยและเส้น IS เป็นเส้นที่ชันมาก ซึ่งเป็นรูปร่างที่อธิบายลักษณะของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำที่เกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1930 สถานการณ์ขณะนั้นใกล้เคียงกับดักสภาพคล่อง (Liquidity Trap)

5. สาระสำคัญอีกอย่างหนึ่งในทรรศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ยุคแรกคือการตั้งอัตราดอกเบี้ย พวกเขาถือว่าอุปสงค์ของเงินไร้เสถียรภาพ เส้น LM ไม่เพียงแต่ชันน้อย แต่ยังเลื่อนไปรอบๆ ในทิศทางที่ไม่สามารถจะคาดคะเนได้ การเลื่อนเช่นนี้นำไปสู่ความไม่มีเสถียรภาพในตลาดเงิน ซึ่งสภาพที่ไม่มีเสถียรภาพนี้หลีกเลี่ยงได้ด้วยการตั้งอัตราดอกเบี้ย

6. ฟรีดแมนเชื่อว่าฟังก์ชันอุปสงค์เงินมีเสถียรภาพ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินโดยมากมาจากทางด้านอุปทานโดยเป็นผลมาจากนโยบายของธนาคารกลาง และเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงของปริมาณ

เงินเป็นตัวการสำคัญในการกำหนดระดับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน ยิ่งไปกว่านั้นฟรีดแมนยังเชื่อว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เงินต่ออัตราดอกเบี้ยนั้นมีค่าต่ำ

7. ตามแนวความคิดของนักการเงินนิยม เส้น LM ชันน้อย และเส้น IS ชันมาก การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว(งบประมาณขาดดุล) ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล หรือ การลดภาษี จะส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และถ้ารัฐบาลชดเชยการขาดดุลงบประมาณด้วยการขายพันธบัตรรัฐบาลแก่ประชาชนโดยไม่ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้เกิดการลดโอกาสของภาคเอกชน (Crowding Out) ส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นน้อยมาก

8. ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์เชื่อว่า เส้นความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าที่นักการเงินนิยมเชื่อ และเส้นการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูงกว่าที่นักการเงินนิยมคิด ดังนั้นตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นมาก การลดโอกาสของภาคเอกชนจะไม่รุนแรงเหมือนเช่นในกรณีที่นักการเงินนิยมระบุ

9. ในกรณีของนักการเงินนิยม แนะนำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้นโยบายที่รักษาอัตราการเติบโตของปริมาณเงินให้คงที่ ตามที่ได้มีการกำหนดกฎเกณฑ์ (Rules) ไว้ ในกรณีของนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์ เชียน แนะนำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินใช้นโยบายการเงินแบบจงใจ (Discretionary Policy) เพื่อให้เกิดผลในทิศทางที่หักล้างความแปรปรวนของภาวะเศรษฐกิจ (Counter-cyclical Way).

10. เนื้อหาสาระของทฤษฎีการว่างงานตามธรรมชาติคือ นโยบายการจัดการด้านอุปสงค์ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการเงิน หรือนโยบายการคลัง จะมีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการว่างงานได้แค่ในระยะสั้น ในระยะยาว การปรับตัวในตลาดแรงงานและผลผลิตจะส่งผลให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการว่างงานกลับเข้าสู่อัตราธรรมชาติ และ ณ จุดนี้ อัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจะเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้

11. ทฤษฎีอัตราการว่างงานตามธรรมชาติมีนัยที่สำคัญว่า การตั้งเป้าหมายอัตราการว่างงานตามอำเภอใจไม่สามารถทำได้ตามอำเภอใจ ความพยายามที่จะลดอัตราการว่างงานให้ต่ำลงกว่า

อัตราการว่างงานตามธรรมชาติโดยวิธีการเพิ่มปริมาณเงินในอัตราที่สูงขึ้น จะประสบผลสำเร็จได้เพียงในระยะสั้นเท่านั้น ในระยะยาว อัตราการว่างงานจะค่อยๆกลับเข้าสู่อัตราตามธรรมชาติ และท้ายสุดผล กระทบของการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวก็คือการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ

ด้วยเหตุนี้ นักการเงินนิยมจึงเชื่อว่านโยบายเศรษฐกิจที่เหมาะสมคือการทำให้อัตราการเติบโตของปริมาณเงินให้อยู่ในอัตราคงที่

บทที่ 8

เศรษฐศาสตร์มหภาคของสำนักคลาสสิกใหม่

ในปลายทศวรรษ 1960 นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงิน โดยเฉพาะฟรีดแมนนำเสนอทฤษฎีอัตราค่าจ้างงานตามธรรมชาติ และวิเคราะห์เส้นฟิลลิปส์ระยะยาว ได้นำผลของการคาดคะเนราคาที่มีต่อเส้นอุปทานแรงงานและอุปทานมวลรวมเข้ามาในการวิเคราะห์ ซึ่งในภายหลังสำนักนีโอเคนส์ก็ได้ยอมรับทฤษฎีนี้ด้วย แต่จะแตกต่างกันที่รูปแบบการขึ้นนโยบายเท่านั้น โดยรูปแบบการก่อตัวของการคาดคะเนราคาที่ฟรีดแมนและนีโอเคนส์นำมาใช้อธิบายกระบวนการปรับตัวของอัตราเงินเฟ้อนั้น เป็นการคาดการณ์แบบมองไปในอดีต (Backward Looking) หรือที่เรียกว่าการคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation) กล่าวคือแรงงานคาดคะเนระดับราคามวลรวมในปัจจุบัน และอัตราเงินเฟ้อในอนาคต บนรากฐานของพฤติกรรมของราคาในอดีต โดยการคาดคะเนราคาดังนั้นจะปรับตัวไปอย่างช้าๆ และได้ผลสรุปทางทฤษฎีว่า การขึ้นนโยบายการจัดการด้านอุปสงค์ (Demand Management Policy) ซึ่งก็คือนโยบายการเงินและนโยบายการคลังจะมีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติที่แท้จริง และการจ้างงานได้แค่ชั่วคราว หรือทำได้ในระยะสั้น แต่ในระยะยาว การปรับตัวของแรงงานและการผลิตจะส่งผลให้รายได้ที่แท้จริงและการว่างงานกลับเข้าสู่อัตราธรรมชาติ โดยอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจะเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้

ในทศวรรษ 1970 ซึ่งระบบเศรษฐกิจทั่วโลกเผชิญกับสภาพการณ์ของภาวะเงินเฟ้อและการว่างงานสูง (Stagflation) นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ (New Classical School) ได้แก่ โรเบิร์ต ลูคัส (Robert Lucas) จากมหาวิทยาลัยชิคาโก โทมัส ซาร์เจน (Thomas Sargent) นีล วอลลาซ (Neil Wallace) และเอ็ดเวิร์ด เพรสคอตต์ (Edward Prescott) จากมหาวิทยาลัยมินนิโซต้า มีความเห็นที่ขัดแย้งกับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ยุคก่อนๆ ถึงการก่อตัวของการคาดคะเนราคา เขาไม่เข้าใจว่าทำไมหน่วยเศรษฐกิจที่มีเหตุผลถึงต้องก่อตัวการคาดคะเนราคาโดยการขึ้นอยู่กับราคาในอดีต ทั้ง ๆ ที่ผลของการคาดคะเนที่เกิดขึ้นไม่ถูกต้อง ทำไมหน่วยเศรษฐกิจถึงคาดคะเนผิดพลาดอย่างเป็นระบบ (Systematically Wrong) อยู่เช่นนั้นไปตลอด นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่เชื่อว่าหน่วยเศรษฐกิจน่าจะทำการคาดคะเนได้อย่างมีเหตุผล (Rational Expectation) โดยเชื่อว่าหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ จะสามารถคาดคะเนสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตโดยอาศัยข่าวสารข้อมูลรอบด้านที่จะทำให้เขาสามารถพยากรณ์สิ่งที่เขาสนใจได้อย่างมีเหตุผล และเมื่อใช้เหตุใช้ผลในการพยากรณ์ หน่วยเศรษฐกิจเหล่านั้นจะสามารถพยากรณ์สถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตได้ค่อนข้างถูกต้องโดย

เจดีย์ ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการพยากรณ์ผิดพลาดอย่างเป็นระบบได้ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลนี้ นับได้ว่าเป็นการปฏิวัติครั้งสำคัญอีกครั้งหนึ่งของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค จากแนวคิดเกี่ยวกับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ ปฏิเสธการเกิด Trade Off ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและการว่างงานจากการใช้นโยบายการจัดการด้านอุปสงค์อย่างเป็นระบบ (Systematic Aggregate Demand Management Policies) ในระยะสั้น ซึ่งนับได้ว่าขัดแย้งกับนักการเงินนิยม และนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์

อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินนิยมและนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่มีฐานแนวคิดทางทฤษฎีจากสำนักคลาสสิก ทั้ง 2 สำนักนี้ได้ข้อสรุปเหมือนกันคือรัฐควรปล่อยให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจดำเนินไปเองโดยไม่เข้าไปแทรกแซง (Nonintervention) ด้วยการใช้นโยบายเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งต่างกับสำนักเคนส์และสำนักนีโอเคนส์เซียนที่นิยมใช้นโยบายการแทรกแซง โดยใช้นโยบายแบบใช้ดุลยพินิจ

และหากจะถามต่อไปว่า แนวคิดของสำนักคลาสสิกใหม่ มีความแตกต่างจากสำนักคลาสสิกอย่างไร ในระบบการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล สำนักคลาสสิกใหม่มีข้อสมมติที่เหมือนกับนักการเงินนิยมและนีโอเคนส์เซียน คือระบบจะเผชิญกับความไม่แน่นอน นั่นคือ หน่วยเศรษฐกิจไม่มีสารสนเทศอย่างสมบูรณ์เหมือนกับของสำนักคลาสสิก กรณีสำนักคลาสสิกใหม่ แม้หน่วยเศรษฐกิจจะมีสารสนเทศที่ไม่สมบูรณ์แต่หน่วยเศรษฐกิจก็สามารถคาดคะเนสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตได้อย่างมีเหตุผล (Rational Expectation) ซึ่งต่างกับการเงินนิยมและนีโอเคนส์เซียน ที่การคาดคะเนเป็นแบบปรับตัว (Adaptive Expectation)

จากแนวคิดเรื่องการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลของสำนักคลาสสิกใหม่นี้เอง ได้นำมาสู่ข้อสรุปในการดำเนินนโยบายว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือเกิดตัวรบกวนใดๆ ในระบบอย่างเป็นระบบหรือคาดคะเนได้ (Anticipated) นโยบายและตัวรบกวนนั้น ๆ ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริงไม่ว่าจะเป็นระยะสั้นหรือระยะยาว ในทางตรงข้ามถ้ามีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือเกิดตัวรบกวนใด ๆ ในระบบอย่างไม่เป็นระบบ หรือคาดคะเนไม่ได้ (Unanticipated) แล้วนโยบายและตัวรบกวนนั้น ๆ ก็ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริงได้

ในบทนี้จะเริ่มนำเสนอเกี่ยวกับรูปแบบการคาดคะเน ใน 2 รูปแบบ คือการคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation) และการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล (Rational Expectation) และในส่วนถัดไปวิเคราะห์การใช้นโยบายของนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิกใหม่

8.1 การคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation) และการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล (Rational Expectation)

ก่อนหน้าที่แนวคิดการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลจะเข้ามามีบทบาทในวิชาเศรษฐศาสตร์ การพัฒนาแนวคิดเรื่องการคาดคะเนในรูปแบบต่างๆ ได้เกิดขึ้นมากมาย การคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation) เป็นการคาดคะเนรูปแบบหนึ่งที่ได้มีการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์อย่างแพร่หลาย ซึ่งจะได้อธิบายทั้งสองแนวคิดดังต่อไปนี้

8.1.1 การคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation)

การคาดคะเนแบบปรับตัวเป็นการคาดการณ์ที่ให้น้ำหนักในอดีตเป็นสิ่งที่มาคาดการณ์อนาคต คือเชื่อว่าในอนาคตจะมีรูปแบบของแนวโน้มเช่นเดียวกับในอดีต และการคาดการณ์อนาคตจะนำความผิดพลาดของการคาดการณ์ (Forecasting Errors) ในอดีตมาพิจารณาพร้อมกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในอดีตมาพิจารณา โดยปรับความผิดพลาดเหล่านี้ให้เข้ากับการคาดการณ์ของตัวแปรในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการคาดการณ์จะเป็นข้อมูลของตัวแปรนั้นๆ ในอดีตเท่านั้น ไม่คำนึงถึงข้อมูลในอดีตของตัวแปรอื่นๆ ที่อาจจะมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการคาดการณ์ การคาดคะเนแบบปรับตัว อาจเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ได้ดังนี้ สมมติวิเคราะห์การคาดการณ์ระดับราคา สามารถเขียนเป็นสมการ ดังนี้¹

$${}_{t-1}P_t^e - {}_{t-2}P_{t-1}^e = \lambda (P_{t-1} - {}_{t-2}P_{t-1}^e) \quad (1)$$

โดยที่ ${}_{t-1}P_t^e$ คือ ระดับราคาที่คาดไว้ ณ เวลา t เมื่อการคาดการณ์เป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ ณ เวลา $t-1$

${}_{t-2}P_{t-1}^e$ คือ ระดับราคาที่คาดไว้ ณ เวลา $t-1$ เมื่อการคาดการณ์เป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ ณ เวลา $t-2$

และค่า $P_{t-1} - {}_{t-2}P_{t-1}^e$ คือค่าความแตกต่างของราคาจริงในเวลา $t-1$ กับราคาที่คาดการณ์ที่ $t-1$ หรือกล่าวได้ว่าค่า $P_{t-1} - {}_{t-2}P_{t-1}^e$ คือค่าความผิดพลาดในการคาดการณ์ของราคาทีเวลา $t-1$

λ คือค่าสัมประสิทธิ์ของการคาดการณ์ และเป็นตัววัดความเร็วในการคาดการณ์ โดยค่า λ มีค่าคงที่

¹ ดูรายละเอียดได้จาก David K.H. Begg. The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics Theories & Evidence. 1982, P 22-25.

สมการที่ 1 จึงอธิบายว่าความแตกต่างของราคาที่คาดคะเนระหว่างเวลาที่ t กับ $t-1$ เป็นสัดส่วนกับค่าความผิดพลาดในการคาดการณ์ของค่า P ที่เวลา $t-1$

จากสมการที่ 1 เขียนใหม่ได้ว่า

$${}_{t-1}P_t^e = \lambda (P_{t-1} - {}_{t-2}P_{t-1}^e) + {}_{t-2}P_{t-1}^e$$

$${}_{t-1}P_t^e = \lambda P_{t-1} + (1-\lambda) {}_{t-2}P_{t-1}^e \quad (2)$$

นำเอาสมการที่ 2 ถอยหลังไปในอดีตหนึ่งคาบ จะได้สมการดังนี้

$${}_{t-2}P_{t-1}^e = \lambda P_{t-2} + (1-\lambda) {}_{t-3}P_{t-2}^e \quad (3)$$

แทนค่าสมการ 3 ลงในสมการ 2

$${}_{t-1}P_t^e = \lambda P_{t-1} + \lambda (1-\lambda)P_{t-2} + (1-\lambda)^2 {}_{t-3}P_{t-2}^e \quad (4)$$

นำเอาสมการที่ 3 ถอยหลังไปในอดีตหนึ่งคาบ จะได้สมการดังนี้

$${}_{t-3}P_{t-2}^e = \lambda P_{t-3} + (1-\lambda) {}_{t-4}P_{t-3}^e \quad (5)$$

แทนค่าสมการ 5 ลงในสมการ 4 และ ถอยหลังสมการ 5 ไปในอดีตอีก 1 คาบ และนำไปแทนค่าในสมการที่หาได้ข้างต้น ทำอย่างนี้ซ้ำๆกัน n ครั้ง จะได้

$${}_{t-1}P_t^e = \lambda P_{t-1} + \lambda (1-\lambda)P_{t-2} + \lambda (1-\lambda)^2 P_{t-3} + \dots + \lambda (1-\lambda)^n P_{t-n-1} + (1-\lambda)^{n+1} {}_{t-n-2}P_{t-n-1}^e \quad (6)$$

ในสมการที่ 6 พจน์ทางขวามือเป็นพจน์ที่สามารถรู้ค่าได้แน่นอน ยกเว้นพจน์สุดท้าย ซึ่งค่า $(1-\lambda)^{n+1} {}_{t-n-2}P_{t-n-1}^e$ จะเล็กลงเรื่อยๆ เมื่อ n มีค่าเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าเป็นบวก ดังนั้น ถ้า n มีค่าเข้าใกล้อนันต์ ค่า $(1-\lambda)^{n+1} {}_{t-n-2}P_{t-n-1}^e$ มีค่าเข้าใกล้ศูนย์และไม่มีความสำคัญในการกำหนดการคาดการณ์ราคาที่เวลา t ดังนั้นระดับราคาที่เราคาดคะเน ณ เวลา t (${}_{t-1}P_t^e$) จะขึ้นกับระดับราคาจริงในอดีตเท่านั้น นั่นคือระดับราคาที่เราคาดคะเน ณ เวลาปัจจุบันจะขึ้นกับค่าเฉลี่ยทางเรขาคณิตของค่า P ในอดีต ซึ่งสามารถเขียนได้เป็น

$${}_{t-1}P_t^e = \lambda \sum_{i=0}^{\infty} (1-\lambda)^i P_{t-i-1} \quad (7)$$

Begg (1982) ได้ทำการวิจารณ์ Adaptive Expectations ซึ่งสามารถแยกประเด็นได้ดังนี้

1. การคาดการณ์รูปแบบนี้ทำให้ผู้คาดการณ์เกิดความผิดพลาดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (Systematic Errors) เนื่องจากการปรับตัวของการคาดการณ์เป็นไปอย่างล่าช้า และมีการปรับตัวต่อความคลาดเคลื่อนเพียงบางส่วนเท่านั้น (Partial Adjustment) และใช้เวลานานในการปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2. ไม่มีทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ใดที่อธิบายขนาดของค่า λ กล่าวคือ ค่าของ λ จะมากหรือน้อยไม่มีใครรู้

3. ในส่วนของชุดข้อมูล (Information Set) ของผู้คาดการณ์จะรวมเอาข้อมูลของตัวแปรที่ต้องการคาดการณ์ในอดีตเท่านั้น ในที่นี้ตัวแปรที่ต้องการคาดการณ์คือราคา ดังนั้นการคาดการณ์ราคาในอนาคตจะพิจารณาเฉพาะข้อมูลการขึ้นลงของราคาที่เกิดขึ้นในอดีต ไม่ได้มีการรวมตัวแปรอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับราคา เช่น การคาดการณ์ด้านนโยบายของรัฐ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน หรือ รายจ่ายรัฐบาล เป็นต้น

8.1.2. การคาดการณ์อย่างมีเหตุผล (Rational Expectation)

สำนักคลาสสิกใหม่ ได้วางรากฐานการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์มหภาคบนพื้นฐานของเศรษฐศาสตร์จุลภาค ซึ่งนับว่าเป็นการปฏิบัติแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์มหภาค โดยเน้นความสำคัญของการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล โดยเชื่อว่าปัจเจกชนตัดสินใจอย่างมีเหตุผล กลไกตลาดที่ทำงานอย่างสมบูรณ์ และข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้วางนโยบายเศรษฐกิจและหน่วยธุรกิจมีความสมมาตร

การคาดคะเนระดับราคาอย่างมีเหตุผลคือการคาดคะเนหรือพยากรณ์ระดับราคาในงวดเวลาปัจจุบันโดยอาศัยข้อมูลข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีอยู่ขณะนั้น ข้อมูลต่างๆนี้ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับระดับราคา รายได้ประชาชาติที่แท้จริงหรือระดับผลผลิต อัตราค่าจ้างที่แท้จริง อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน รายจ่ายของรัฐบาล และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งเป็นทั้งข้อมูลที่เกิดขึ้นแล้วในอดีต และข้อมูลในงวดเวลาปัจจุบันซึ่งจะมีผลกระทบต่อระดับราคาในปัจจุบันได้ หน่วยเศรษฐกิจต่างๆรู้ว่าเศรษฐกิจมีกลไกในการทำงานอย่างไร มีแบบจำลองอย่างไร อะไรเป็นตัวกำหนดราคา และหน่วยเศรษฐกิจยังสามารถคาดคะเนผลของการใช้นโยบายเศรษฐกิจของรัฐทางด้านอุปสงค์รวมว่าจะมีผลกระทบต่อระดับราคาอย่างไร ทั้งนี้ นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่เชื่อว่า หน่วยเศรษฐกิจต่างๆเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายเศรษฐกิจทางด้านอุปสงค์รวมกับระดับราคาเป็นอย่างดี ทำให้สามารถคาดคะเนผลกระทบที่มีต่อระดับราคาได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคืออาจมีความผิดพลาดในการพยากรณ์ แต่ความผิดพลาดนั้นจะไม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดความผิดพลาด ผู้คาดการณ์จะเรียนรู้ถึงความผิดพลาดดังกล่าวอย่างรวดเร็ว และนำมาแก้ไขการคาดการณ์ครั้งต่อไป ซึ่งจะส่งผลให้การคาดการณ์เกี่ยวกับตัวแปรที่กำลังสนใจ ในที่นี้สมมติคือระดับราคาสินค้า โดยเฉลี่ยแล้วจะถูกต้องเสมอ ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการพยากรณ์ผิดพลาดอย่างเป็นระบบได้ (Systematic Error) กล่าวคือเมื่อคาดคะเนระดับราคาว่าจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรแล้ว หน่วย

เศรษฐกิจก็จะปรับระดับราคาที่ตนได้คาดคะเนไว้เดิมให้เท่ากับระดับราคาที่ได้คาดคะเนขึ้นใหม่ได้ทันที โดยไม่มีความล่าช้าทางด้านเวลา (Time Lag) เกิดขึ้น สถานการณ์ข้างต้นสามารถอธิบายได้จาก สมการอุปทานมวลรวมและอุปสงค์มวลรวม ดังนี้

$$y_t - y_n = a(P_t - {}_{t-1}P_t^e) + U_t \quad (8)$$

y_t = ผลผลิตหรือรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

y_n = ผลผลิตที่แท้จริง ณ ระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ

P_t = ราคาสินค้าที่เวลา t

${}_{t-1}P_t^e$ = ราคาที่คาดคะเน ณ เวลา t เมื่อการคาดการณ์เป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ ณ เวลา $t-1$

(Expectation of Price Level for Period t but Form at the End of Period $t-1$)

U_t = Random Disturbance ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ($U_t^e=0$)

และหากสมมติให้อุปสงค์มวลรวม เป็นดังนี้

$$y_t = -bP_t + cX_t \quad (9)$$

เมื่อ X_t ตัวแปรเชิงนโยบาย เช่น รายจ่ายรัฐบาล หรือปริมาณเงิน

ภายใต้การคาดคะเนอย่างมีเหตุผล ${}_{t-1}P_t^e$ คือราคาที่ได้คาดคะเน ณ เวลา t เมื่อการคาดการณ์ที่เวลา $t-1$ โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด ณ เวลา $t-1$ กล่าวคือไม่ได้ใช้ข้อมูลเฉพาะระดับราคาในอดีตเท่านั้น แต่จะใช้ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด รวมไปถึงข้อมูลด้านนโยบายของรัฐด้วย หากกำหนดให้ระบบเศรษฐกิจอยู่ในดุลยภาพ อุปทานมวลรวมเท่ากับอุปสงค์มวลรวม จะได้ว่า

$$P_t = \frac{1}{a+b} (a {}_{t-1}P_t^e + cX_t - y_n - U_t) \quad (10)$$

เมื่อมีการใช้เหตุผลในการพยากรณ์ ผู้คาดการณ์ซึ่งเป็นผู้ที่รู้ทันข่าวสารข้อมูลต่างๆ ในด้านโครงสร้างเศรษฐกิจซึ่งประกอบด้วยอุปสงค์และอุปทานมวลรวม ย่อมจำเป็นต้องพยากรณ์ค่าของ X_t และ U_t เนื่องจากมีเพียงค่า X_{t-1} และ U_{t-1} ที่เราทราบค่า ดังนั้น การคาดคะเนราคา (${}_{t-1}P_t^e$) เป็นดังนี้

$${}_{t-1}P_t^e = \frac{1}{a+b} (a {}_{t-1}P_t^e + c {}_{t-1}X_t^e - y_n - {}_{t-1}U_t^e)$$

² สมการอุปทานมวลรวมที่นำเสนอไปนั้น มีต้นแบบมาจากสมการอุปทานมวลรวมของ Lucas และ Sargent (Lucas-Sargent Aggregate Supply Equation) ซึ่งเป็นสมการที่นิยมแพร่หลายในการนำมาใช้อธิบายแบบจำลองการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล

แต่ ${}_{t-1}U_t^e = 0$ ดังนั้น

$${}_{t-1}P_t^e = \frac{1}{a+b}(a {}_{t-1}P_t^e + c {}_{t-1}X_t^e - y_n) \quad (11)$$

นำสมการที่ 11 ลบ สมการที่ 10 ได้

$$P_t - {}_{t-1}P_t^e = \frac{1}{a+b}[c(X_t - {}_{t-1}X_t^e) - U_t] \quad (12)$$

แทนค่าสมการที่ 12 ในสมการที่ 1 ได้

$$y_t - y_n = \frac{ac}{a+b}(X_t - {}_{t-1}X_t^e) + \frac{b}{a+b}U_t \quad (13)$$

สมการที่ 13 ตามแนวคิดของการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล ผลผลิตที่แท้จริงจะแตกต่างไปจากผลผลิตที่ระดับการจ้างงานตามธรรมชาติก็ต่อเมื่อเกิดความเบี่ยงเบนอันเกิดจากความไม่เป็นระบบของการดำเนินนโยบายภาครัฐบาล (Surprise or Nonsystematic Part of Government Policy $(X_t - {}_{t-1}X_t^e)$) หรืออาจเกิดจาก Random Shocks อื่น ๆ ซึ่งไม่อาจรู้ได้ในเวลาที่ทำการคาดการณ์ $t-1$ ดังนั้นหากสมมติให้ไม่มี Random Shocks เกิดขึ้นที่เวลา t นโยบายการเงินหรือนโยบายการคลังที่ดำเนินไปอย่างไม่เป็นระบบ หรือหน่วยเศรษฐกิจไม่ได้คาดการณ์มาก่อนว่าจะเกิด นโยบายเหล่านี้จะสามารถส่งผลให้ผลผลิตที่แท้จริงเบี่ยงเบนไปจากผลผลิตตามธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ในกรณีของการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงิน เมื่อปริมาณเงินที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าปริมาณเงินที่หน่วยเศรษฐกิจได้คาดคะเนไว้ ($X_t > {}_{t-1}X_t^e$) ผลผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นจริงจะสูงกว่าผลผลิตที่ระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ ($y_t > y_n$) แต่ถ้าการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเป็นไปตามที่คาดคะเนซึ่งอาจเป็นเพราะการประกาศให้ทราบล่วงหน้าจากรัฐบาลหรือเพราะการตอบสนองทางนโยบายอย่างมีระบบที่สามารถคาดคะเนได้ถูกต้อง ($X_t = {}_{t-1}X_t^e$) ผลผลิตและการจ้างงานจะไม่ได้รับผลกระทบ กล่าวคือผลผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นจริงจะเท่ากับผลผลิตที่ระดับการจ้างงานตามธรรมชาติ ($y_t = y_n$) ซึ่งจะอธิบายเรื่องนี้ในรายละเอียดอีกครั้งหนึ่งในส่วนที่ 3 ของบทนี้

8.2 การนำแนวคิดการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลมาประยุกต์ใช้ทางมหเศรษฐศาสตร์

หนทางหนึ่งในการเชื่อมโยงแนวคิดการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลกับการวิเคราะห์ทางมหเศรษฐศาสตร์ คือการพิจารณาจากเส้น Phillips Curve (PC) ซึ่งอธิบายได้ดังรูปที่ 8.1

จากรูปที่ 8.1 ณ เวลา $t=0$ การคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราเงินเฟ้อคือ $\dot{P}_0^e = 0\%$ ซึ่งเป็นระดับที่ทำให้เกิดอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ (U^N) ตามแนวคิดของฟรีดแมน ซึ่งมองว่าการคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราเงินเฟ้อเป็นแบบ Adaptive Expectation เมื่อรัฐบาลใช้นโยบายกระตุ้นอุปสงค์มวลรวมโดยใช้ นโยบายการคลังหรือนโยบายการเงินแบบขยายตัวเพื่อลดอัตราการว่างงานให้ต่ำกว่าอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ ผลการดำเนินนโยบายจะทำให้อุปสงค์มวลรวมในรูปที่ 8.1 ข เพิ่มขึ้น โดยเลื่อนระดับไปทางขวามือจาก AD_0 เป็น AD_1 ทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นจาก P_N เป็น P_0 รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_N เป็น y_0 ดังแสดงในรูปที่ 8.1 ข

การที่ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น หมายความว่าอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น ณ เวลา $t=0$ (\dot{P}_0) สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ ($\dot{P}_0^e = 0\%$) การเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงต่ำกว่าอัตราที่ทำกรคาดการณ์ไว้ จึงทำให้อัตราการจ้างงานเพิ่มขึ้น หรืออัตราการว่างงานลดลงมาอยู่ที่ OU_0 ซึ่งแสดงในรูปที่ 8.1 ก ระบบเศรษฐกิจจึงเคลื่อนไปสู่ดุลยภาพในระยะสั้นระดับใหม่ จากจุด U^N ไปที่จุด A (Move along the Curve) ซึ่งอัตราการว่างงานลดลงมาอยู่ที่ OU_0 และอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นสูงขึ้นไปเป็น \dot{P}_0 นั่นคือเกิดการ Trade Off ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับการว่างงาน ดังนั้นตามแนวคิดของฟรีดแมน ในระยะสั้น นโยบายอุปสงค์มวลรวมแบบขยายตัวบรรลุผลสำเร็จในการลดอัตราการว่างงานลงสู่ระดับที่ต่ำกว่าอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ

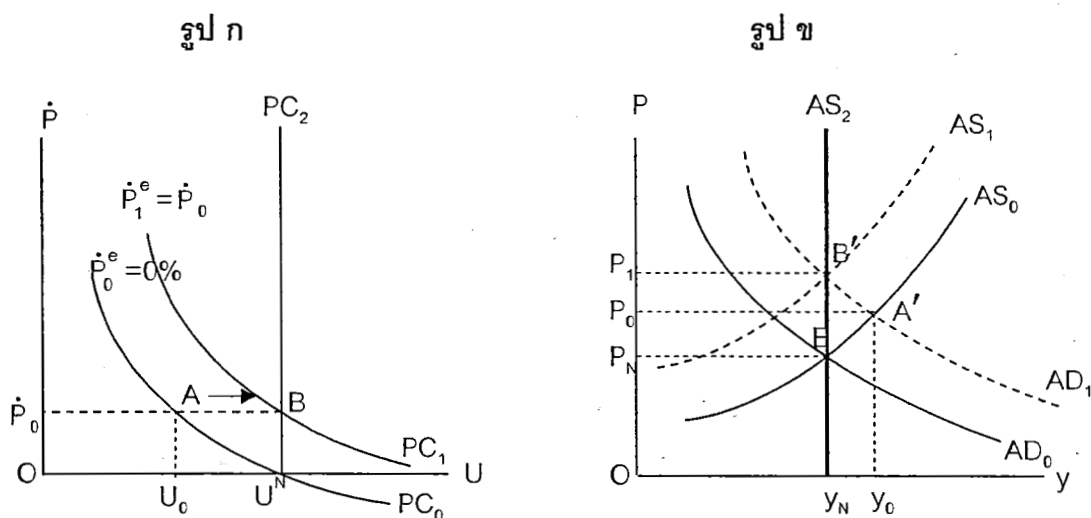
ในช่วงเวลาต่อมา $t=1$ แรงงานจะเริ่มรู้สึกตัวว่าค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเนื่องจากภาวะเงินเฟ้อ แรงงานจึงเริ่มปรับการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อให้สอดคล้องกับอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริง (\dot{P}_0) อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์จึงปรับเพิ่มขึ้นจาก \dot{P}_0^e เป็น \dot{P}_1^e ซึ่งผลการคาดการณ์นี้ทำให้เส้น PC ในรูปที่ 1 และเส้น AS ในรูปที่ 2 เคลื่อนไปเป็นเส้น PC_1 และเส้น AS_1 ตามลำดับ อัตราการว่างงานและรายได้ประชาชาติที่แท้จริงจึงกลับเข้าสู่ระดับอัตราการว่างงานตามธรรมชาติและรายได้ประชาชาติที่อัตราตามธรรมชาติ ซึ่งหมายความว่าอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นเท่ากับอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ ($\dot{P}_0 = \dot{P}_1^e$)

ในช่วงเวลาต่อมา $t=1$ หากรัฐบาลยังยืนยันที่จะใช้นโยบายแบบขยายตัว สถานการณ์ก็จะเกิดขึ้นซ้ำเหมือนกับที่ได้อธิบายไปแล้วข้างต้น ดังนั้น ในระยะยาว เส้น PC และเส้น AS จะเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนอน กล่าวคือ ไม่มีการ Trade Off ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับการว่างงาน

อย่างไรก็ตาม ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ การคาดการณ์เงินเฟ้อจะอยู่ในรูปแบบของ Rational Expectation การใช้นโยบายการคลังอย่างเป็นทางการของภาครัฐบาลจะถูก

รวบรวมอยู่ในสารสนเทศของผู้คาดการณ์ ซึ่งผู้คาดการณ์จะนำข้อมูลทั้งหมดนี้มาใช้ในการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อ ผู้คาดการณ์ย่อมรู้ว่าการใช้นโยบายทางด้านอุปสงค์แบบขยายตัวจะทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ผู้คาดการณ์จึงปรับการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้ออย่างรวดเร็ว ทันทีทันใด การปรับตัวในรูปที่ 8.1ก จะเคลื่อนจากจุด U^N ไปยังจุด B ทันที โดยไม่ผ่านการปรับตัวที่จุด A ก่อน เหมือนเช่นที่เกิดขึ้นภายใต้การคาดการณ์แบบ Adaptive ส่วนในรูปที่ 8.1 ข นโยบายดังกล่าวจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจุดดุลยภาพจากจุด E มายังจุด B' ในทันทีทันใดเช่นกัน ดังนั้น ภายใต้การคาดการณ์อย่างมีเหตุผล นโยบายจัดการด้านอุปสงค์ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการคลังหรือนโยบายการเงินจะไม่มีผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริง เส้น PC และ เส้น AS จึงเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอนแม้แต่ในระยะสั้น ตัวแปรที่เป็นตัวเงินเท่านั้นที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐบาล

รูปที่ 8.1 เส้น Phillips Curve (PC) และ เส้น AS กับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล



จากที่กล่าวมาข้างต้น มีสิ่งที่ต้องย้ำเป็นพิเศษก็คือ ภายใต้การคาดการณ์ที่มีเหตุผล หากนโยบายหรือตัวรบกวนเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ หรือมีการประกาศไว้ก่อน นั่นคือเป็นเรื่องที่คาดการณ์ได้ (Anticipated Shock) การเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจนั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงและระดับการจ้างงาน แม้ในระยะสั้นก็ตาม แต่ด้านนโยบายหรือตัวรบกวนเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นระบบ กล่าวคือไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unanticipated Shock) การเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจนั้นสามารถส่งผลกระทบต่อระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงและระดับการจ้างงาน

ได้ในระยะสั้น แต่ในระยะยาว ระบบเศรษฐกิจก็จะปรับตัวกลับไปสู่ดุลยภาพที่อัตราการว่างงานตามธรรมชาติดั้งเดิม โดยจะได้อธิบายรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

8.3 การคาดคะเนอย่างมีเหตุผลกับประสิทธิภาพในนโยบายรัฐบาล

ในการวิเคราะห์ผลการขึ้นนโยบายเศรษฐกิจเพื่อแทรกแซงอุปสงค์มวลรวมเมื่อมีการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ จะแยกพิจารณาออกเป็น 2 กรณี คือ พิจารณากรณีที่หน่วยเศรษฐกิจไม่สามารถคาดการณ์เกี่ยวกับนโยบายหรือตัวรบกวนได้ (Unanticipated Shock) และกรณีที่หน่วยเศรษฐกิจคาดคะเนว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจหรือเกิดตัวรบกวน (Anticipated Shock)

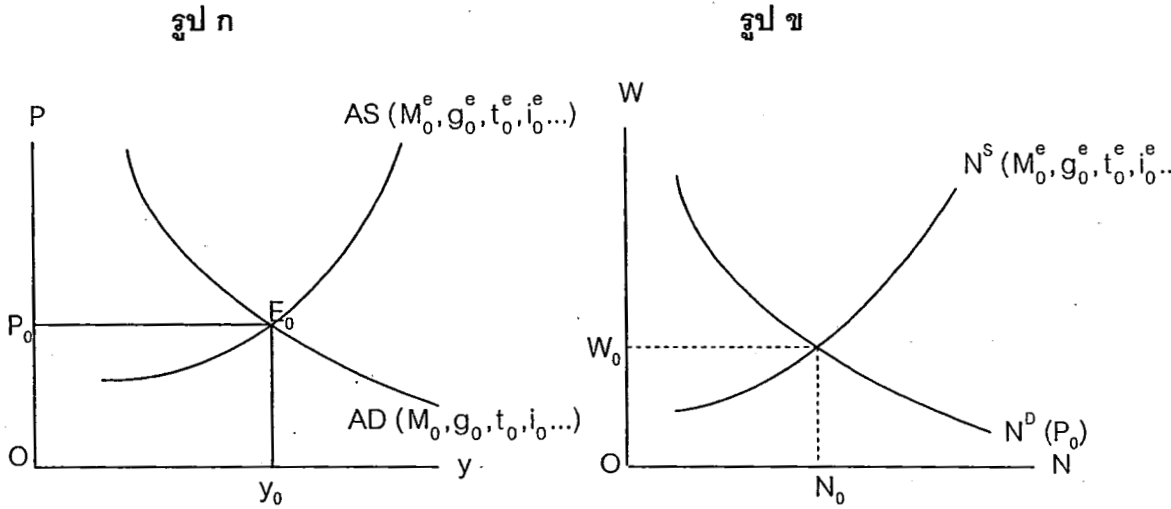
ก่อนการวิเคราะห์ จะขอแสดงลักษณะพิเศษของแบบจำลองของสำนักคลาสสิกใหม่ทั้งส่วนของเส้นอุปทานมวลรวมและเส้นอุปทานแรงงานซึ่งขึ้นกับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลของตัวแปรในปัจจุบันรวมทั้งตัวแปรนโยบายการเงินและนโยบายการคลัง และตัวแปรอื่นๆที่เป็นไปได้

เริ่มแรก ถ้าพิจารณาผลผลิตและการจ้างงานดุลยภาพในการวิเคราะห์ของสำนักเคนส์ อุปทานแรงงานตามแนวคิดของเคนส์จะขึ้นกับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดคะเน

$$N^s = g(W/P^e)$$

ดังนั้น ตามแนวคิดของเคนส์ ตำแหน่งของเส้นอุปทานแรงงาน และเส้นอุปทานมวลรวมจึงขึ้นกับระดับราคาที่คาดคะเน (P^e) การเพิ่มขึ้นของระดับราคาสินค้าที่คาดคะเน (P^e) จะทำให้เส้นทั้งสองเลื่อนระดับไปทางซ้ายของเส้นเดิม อย่างไรก็ตาม ในแบบจำลองของสำนักคลาสสิกใหม่ เมื่อมีข้อสมมติว่ามีการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล (Rational Expectation) ระดับราคาที่คาดคะเนขึ้นกับค่าที่คาดคะเนของตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองซึ่งเป็นตัวกำหนดระดับราคาสินค้าจริง ตัวแปรที่คาดคะเนดังกล่าวได้แก่ ระดับของปริมาณเงินที่คาดคะเน (M^e) การใช้จ่ายรัฐบาลที่คาดคะเน (g^e) การเก็บภาษีที่คาดคะเน (t^e) การลงทุนโดยอิสระที่คาดคะเน (i^e) และตัวแปรอื่นๆที่เป็นไปได้ เช่น ระดับราคาน้ำมันที่คาดคะเน เป็นต้น ดังนั้นตำแหน่งของเส้นอุปทานแรงงาน และเส้นอุปทานมวลรวมในกรณีที่มีการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลจึงขึ้นกับตัวแปรเหล่านี้ ดังแสดงในรูปที่ 8.2 ก และ 8.2 ข

รูปที่ 8.2 ผลผลิตและการจ้างงานในแบบจำลองสำนักคลาสสิกใหม่



8.3.1 กรณีที่หน่วยเศรษฐกิจไม่ได้คาดคะเนเกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจหรือตัวรบกวน

กรณีไม่มีการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจหรือตัวรบกวน (Unanticipated Shock) เช่นหน่วยเศรษฐกิจไม่ได้คาดคะเนว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินหรือนโยบายการคลังเพื่อแทรกแซงอุปสงค์มวลรวม หรือไม่ได้คาดคะเนถึงการเพิ่มขึ้นของการลงทุนภาคเอกชน เป็นต้น

พิจารณารูปที่ 8.3 ในที่นี้สมมติว่า หน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ไม่ได้คาดคะเนว่าการลงทุนจะเพิ่มขึ้น การลงทุนที่เพิ่มขึ้นโดยไม่สามารถคาดการณ์นี้จะทำให้เส้นอุปสงค์รวม AD_0 เลื่อนระดับไปเป็นเส้นอุปสงค์รวม AD_1 ผลที่เกิดขึ้นในตลาดผลผลิตและตลาดแรงงานเป็นดังนี้ ในตลาดผลผลิต จุดตัดของเส้นอุปสงค์รวมและเส้นอุปทานรวมจะเลื่อนจากจุด E_0 ไปเป็นจุด E_1 ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก Oy_0 เป็น Oy_1 และระดับราคาสูงขึ้นจาก OP_0 เป็น OP_1 เนื่องจากแรงงานไม่ได้คาดว่าผล การเพิ่มขึ้นของการลงทุนจะกระทบต่อราคา จึงทำให้ไม่มีการขอปรับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น เพื่อชดเชยกับการที่ราคาสินค้าสูงขึ้น อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจึงลดลง อุปสงค์ต่อแรงงานจึงเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานจึงเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $N^D(P_0)$ เป็นเส้น $N^D(P_1)$ ดังแสดง ในรูปที่ 8.3 ข ส่วนทางด้านอุปทานของแรงงาน การเพิ่มขึ้นของราคานี้ แรงงานจะยังไม่รู้สึกตัวและยัง คาดการณ์ว่าราคายังอยู่ที่ระดับเดิม ดังนั้นอุปทานแรงงานจึงยังไม่เปลี่ยนแปลง เส้นอุปทานแรงงานจึงยังเป็นเส้นเดิม คือเส้น $N^S(i_0^e)$ ผลลัพธ์ก็คืออัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 และการ

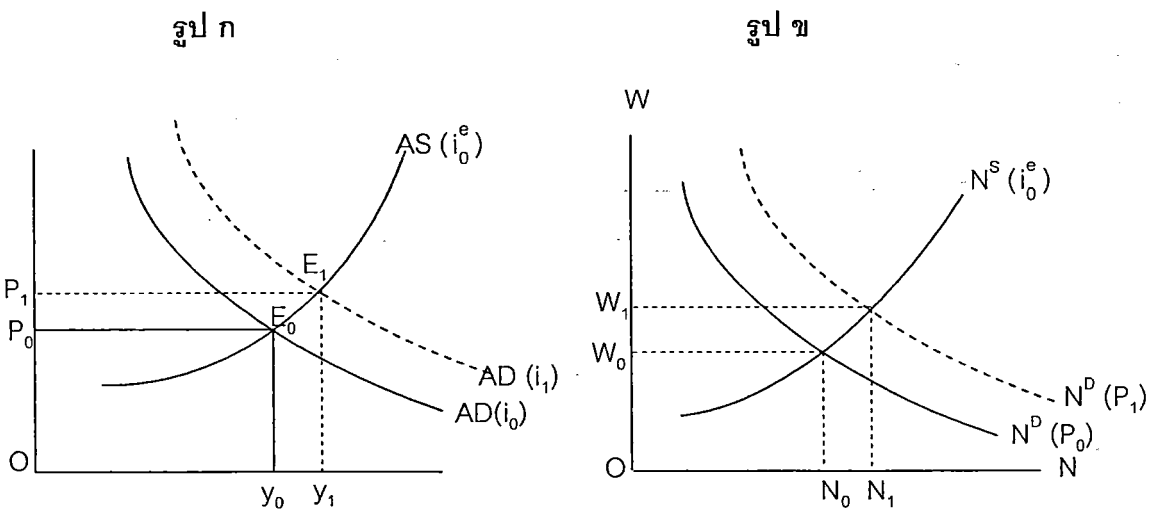
จ้างแรงงานจะเพิ่มขึ้นจาก N_0 เป็น N_1 ซึ่งสอดคล้องกับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1

ผลกระทบต่อตลาดผลผลิตและตลาดแรงงานในกรณีนี้จะสอดคล้องกับแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงินและนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ที่ว่า ในระยะสั้น การเกิด Unanticipated Shock จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงและระดับการจ้างงาน

ประเด็นก็คือ เมื่อผลผลิตและการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นเกินกว่าเป้าหมายเดิมที่วางไว้ รัฐบาลควรดำเนินนโยบายแทรกแซงอุปสงค์เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจกลับเข้าสู่ดุลยภาพเดิมตามที่ Neo-Keynesian แนะนำหรือไม่

ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ เห็นว่า "ไม่ควร" เพราะในเมื่อหน่วยเศรษฐกิจไม่สามารถคาดการณ์การเพิ่มขึ้นของความต้องการลงทุนได้ ผู้ดำเนินนโยบายก็ไม่สามารถคาดการณ์ได้เช่นกัน ผู้ดำเนินนโยบายจึงไม่สามารถใช้นโยบายที่จะบล้างการเพิ่มขึ้นของการลงทุนได้ และถ้าความต้องการลงทุนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ดำเนินนโยบายจะรู้ถึงการเกิดตัวรบกวนนี้ แต่ผู้ดำเนินนโยบายก็ยังไม่จำเป็นต้องเข้าแทรกแซง เนื่องจากแรงงานจะทำการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลโดยปรับการคาดการณ์ เพราะการเพิ่มขึ้นการลงทุนในขณะนี้ได้เข้าไปอยู่ในระบบสารสนเทศของแรงงานทั้งหมดแล้ว ดังนั้นผลผลิต และการจ้างงานจะปรับลดลงจนเข้าสู่ระดับเดิมก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลง

รูปที่ 8.3 ผลการเพิ่มการลงทุนโดยไม่ได้คาดการณ์



ดังนั้น ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ ที่เชื่อว่าหน่วยเศรษฐกิจมีรูปแบบการคาดการณ์ที่มีเหตุผล (Rational Expectation) วิธีการที่เหมาะสมคือรัฐบาลไม่ควรใช้นโยบายในการเข้าแทรกแซงเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (Noninterventionist Policy) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดของนักการเงินนิยม และแตกต่างจากแนวคิดของนีโอเคนส์เซียนที่เชื่อการใช้นโยบายแทรกแซงเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (Interventionist Policy)

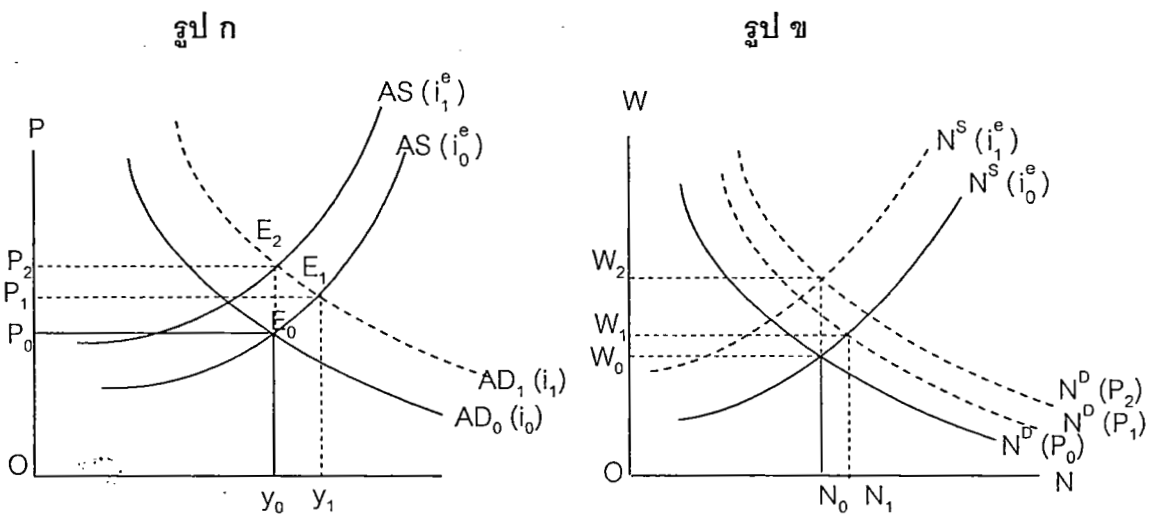
8.3.2 กรณีที่หน่วยเศรษฐกิจคาดคะเนเกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจหรือตัวรบกวน

กรณีที่มีการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจหรือตัวรบกวน (Anticipated Shock) เช่น การที่หน่วยเศรษฐกิจคาดคะเนได้ว่า จะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจเกิดขึ้นก็อาจจะเนื่องจากได้มีการออกข่าวให้รู้ล่วงหน้า เช่น เจ้าหน้าที่ทางการเงินได้มีการให้ข่าวแก่สาธารณชนว่าจะมีการเพิ่มปริมาณเงินเข้าสู่ระบบ หรือจะมีการลดอัตราดอกเบี้ยเกิดขึ้น เป็นต้น หรือหน่วยเศรษฐกิจคาดคะเนว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจเพราะดูจากประสบการณ์ในอดีตว่าเมื่อมีปัญหาทางเศรษฐกิจเกิดขึ้น รัฐจะต้องดำเนินนโยบายเศรษฐกิจในทิศทางเช่นนั้นเสมอ หรือกรณีคาดคะเนการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบ (Oil Shock) หรือการคาดคะเนการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ต่อการลงทุนภาคเอกชน เป็นต้น

ในที่นี้สมมติว่า การเพิ่มความต้องการลงทุนสามารถคาดการณ์ได้ เนื่องจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นจาก i_0 เป็น i_1 จะทำให้เส้นอุปสงค์รวม $AD(i_0)$ เลื่อนระดับไปเป็นเส้นอุปสงค์รวม $AD(i_1)$ ผลที่เกิดขึ้นตามมาในตลาดผลผลิตและตลาดแรงงานเป็นดังนี้ ในตลาดผลผลิต จุดตัดของเส้นอุปสงค์รวมและเส้นอุปทานรวมจะเลื่อนจากจุด E_0 ไปเป็นจุด E_1 ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้นจาก Oy_0 เป็น Oy_1 และระดับราคาสูงขึ้นจาก OP_0 เป็น OP_1 เนื่องจากทั้งแรงงานและนายจ้างต่างก็คาดว่าผลการเพิ่มขึ้นของการลงทุนจะกระทบต่อราคา โดยทำให้ราคาสินค้าปรับสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ทางด้านนายจ้างจึงต้องการจ้างงานเพิ่มขึ้น อุปสงค์ต่อแรงงานจึงเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานจึงเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $N^D(P_0)$ เป็นเส้น $N^D(P_1)$ ทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 ดังแสดงในรูปที่ 8.4 ข ทางด้านแรงงาน หรือทางด้านอุปทานแรงงาน แรงงานสามารถคาดการณ์ได้ถึง การเพิ่มขึ้นของราคาอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวมอันเกิดจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการลงทุนได้ ทำให้แรงงานเรียกร้องค่าจ้างที่เป็นตัวเงินสูงขึ้นเพื่อชดเชยกับการเพิ่มขึ้นของราคา เส้นอุปทานแรงงานจึงเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ ดังแสดงในรูป 8.4 ข จากเส้น $N^S(i_0^e)$ เป็นเส้น $N^S(i_1^e)$ ทำให้การจ้างงานลดลง และเส้นอุปทานมวลรวมในรูปที่

8.4 ก เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือด้วย ในรูป 8.4 ก จากเส้น $AS (i_0^e)$ เป็นเส้น $AS (i_1^e)$ ระดับราคาจึงปรับสูงขึ้นไปอีกเป็น OP_2 และส่งผลให้เส้นอุปสงค์ต่อแรงงานเลื่อนระดับไปทางขวามือต่อไปอีกมาอยู่ที่ $N^D (P_2)$ อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินปรับสูงขึ้นมาอยู่ที่ OW_2 ดังนั้น ณ ระดับดุลยภาพใหม่ระยะสั้นนี้ ระดับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและระดับราคาสินค้าต้องเพิ่มขึ้นมากพอที่จะทำให้การจ้างงานและผลผลิตกลับเข้าสู่ระดับเริ่มแรกที่ N_0 และ y_0

รูปที่ 8.4 ผลการเพิ่มการลงทุนโดยได้คาดการณ์ไว้



8.4 การตอบโต้ของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ต่อการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล

นักเศรษฐศาสตร์ที่นิยมใน Rational Expectation มีข้อวิจารณ์ที่สำคัญต่อเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ที่ว่าหน่วยเศรษฐกิจใช้เพียงข้อมูลเฉพาะราคาในอดีตในการสร้างการคาดคะเนราคา และละทิ้งข้อมูลอื่นๆที่เป็นประโยชน์และหามาได้ในการพยากรณ์ ด้วยเหตุนี้ การคาดการณ์ของแรงงานจึงเกิดความผิดพลาดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

เคนส์ ได้ทำการตอบโต้แนวความคิดและวิธีการใช้นโยบายของ Rational Expectations ซึ่งพอสรุปเป็นข้อๆ ดังนี้

1. เคนส์ ได้แย้งว่า ในการคาดการณ์ที่มีเหตุผล (Rational Expectation) ระบุว่าบุคคลแต่ละคนใช้ข้อมูลข่าวสารที่หามาได้อย่างฉลาดล้ำ พวกเขารู้ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการทำการคาดการณ์ พวกเขายังสามารถประเมินแบบแผนการตอบสนองอย่างเป็นระบบของผู้

กำหนดนโยบายได้อีกด้วย แต่ในสภาพความเป็นจริง ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลข่าวสารนั้นจะสูงมาก ผนวกกับนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ส่วนใหญ่ไม่ยอมรับว่าแรงงานมีความรู้ ความสามารถที่จะรวบรวมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจและรู้รูปแบบพฤติกรรมของผู้กำหนดนโยบาย เพราะฉะนั้นในระยะสั้น ต้นทุนในการรวบรวมข้อมูลของแรงงานอาจจะสูงมาก ทำให้ไม่คุ้มค่าที่จะหาข้อมูลมากมายไปกว่าที่จะพิจารณาเฉพาะพฤติกรรมของราคาในอดีต แต่ในระยะยาวแล้ว ความเป็นไปได้สำหรับแรงงานในการหาข้อมูลข่าวสารดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้

2. อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินในแบบจำลองของสำนักคลาสสิกใหม่จะปรับตัวอย่างรวดเร็วเพื่อทำให้ตลาดแรงงานเข้าสู่ดุลยภาพ นั่นคือทำให้อุปสงค์แรงงานเท่ากับอุปทานแรงงาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติของตลาดการประมูล ตรงข้ามกับทัศนะของสำนักเคนส์เห็นว่า การตกลงในค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะผูกติดอยู่กับสัญญาจ้างงานระยะยาว ดังนั้น อัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจึงไม่สามารถปรับตัวเพื่อทำให้เกิดดุลยภาพในตลาดแรงงานได้ในระยะสั้นดังที่สำนักคลาสสิกใหม่เข้าใจ

3. แบบจำลองของสำนักคลาสสิกใหม่ไม่สามารถอธิบายการเกิดปัญหาการว่างงานที่รุนแรงและอย่างยาวนานที่สหรัฐอเมริกาในช่วงทศวรรษ 1930 ซึ่งอัตราการว่างงานสูงเกินกว่าร้อยละ 14 ในช่วงระยะเวลา 10 ปีติดต่อกัน และประเทศอังกฤษในช่วงระยะเวลาดังตั้งปี ค.ศ. 1923-1939 ซึ่งอัตราการว่างงานที่สูงถึงร้อยละ 10 หรือมากกว่า ในแบบจำลองของ Rational Expectations การเกิดวัฏจักรธุรกิจหรือการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่แท้จริงและการว่างงานที่ต่ำกว่าอัตราธรรมชาติจะเกิดขึ้นเป็นการชั่วคราว เนื่องจากหน่วยเศรษฐกิจไม่สามารถคาดการณ์การเกิดตัวรบกวนได้ นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ จึงตั้งข้อสงสัยว่าการเกิดการว่างงานในอัตราสูงและเป็นเวลายาวนานในประเทศเหล่านั้น ทฤษฎีของ Rational Expectation จะอธิบายได้อย่างไร ตามทัศนะสำนักเคนส์ อธิบายว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อตลาดแรงงานไม่ได้ดุลยภาพ เนื่องจากอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินไม่สามารถปรับตัวได้เสรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทิศทางที่ลดลง

4. หน่วยเศรษฐกิจอาจจะไม่เข้าใจว่าตัวรบกวนที่เกิดขึ้นในระบบจะเป็นตัวรบกวนแบบถาวรหรือตัวรบกวนแบบชั่วคราว เพราะว่าถ้าเป็นตัวรบกวนชั่วคราว หน่วยเศรษฐกิจไม่จำเป็นต้องปรับการคาดการณ์ตามที่สำนักคลาสสิกใหม่แนะนำ เพราะว่าในไม่ช้า ตัวรบกวนดังกล่าวก็จะหายไปเองจากระบบ และจะทำให้รายได้ที่แท้จริงและการว่างงานกลับเข้าสู่อัตราธรรมชาติอย่างเดิม

8.5 สรุป

1. เศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่เสนอการทำทายถึงรากฐานของแนวคิดของทฤษฎีสำนักเคนส์ โดยเฉพาะเรื่องการก่อตัวของการคาดคะเน โดยเชื่อว่าหน่วยเศรษฐกิจต่างๆจะสามารถคาดคะเนสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตโดยอาศัยข่าวสารข้อมูลรอบด้านที่จะทำให้เขาสามารถพยากรณ์สิ่งที่เขาสนใจได้อย่างมีเหตุผล และเมื่อใช้เหตุใช้ผลในการพยากรณ์ หน่วยเศรษฐกิจเหล่านั้นจะสามารถพยากรณ์สถานการณ์ทางเศรษฐกิจในอนาคตได้ค่อนข้างถูกต้องโดยเฉลี่ย ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการพยากรณ์ผิดพลาดอย่างเป็นระบบได้ (Systematically Wrong) เรียกแนวคิดเกี่ยวกับการคาดคะเนนี้ว่าการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล (Rational Expectation)
2. จากแนวคิดเกี่ยวกับการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ปฏิเสธการเกิด Trade Off ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและการว่างงานจากการใช้นโยบายการจัดการด้านอุปสงค์อย่างเป็นระบบ (Systematic Aggregate Demand Management Policies) ในระยะสั้น ซึ่งนับได้ว่าขัดแย้งกับนักการเงินนิยม และนักเศรษฐศาสตร์นีโอเคนส์
3. จากแนวคิดเรื่องการคาดคะเนอย่างมีเหตุผลของสำนักคลาสสิกใหม่นี้เอง ได้นำมาสู่ข้อสรุปในการดำเนินนโยบายว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงในนโยบายหรือเกิดตัวรบกวนใดๆในระบบอย่างเป็นระบบหรือคาดคะเนได้ (Anticipated) นโยบายและตัวรบกวนนั้น ๆ ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริงไม่ว่าจะเป็นระยะสั้นหรือระยะยาว ในทางตรงข้ามถ้ามีการเปลี่ยนแปลงในนโยบายหรือเกิดตัวรบกวนใด ๆ ในระบบอย่างไม่เป็นระบบ หรือคาดคะเนไม่ได้ (Unanticipated) แล้ว นโยบายและตัวรบกวนนั้น ๆ ก็ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่แท้จริงได้
4. ตามแนวคิดการคาดคะเนอย่างมีเหตุผล การดำเนินเศรษฐกิจ โดยการแทรกแซงของภาครัฐ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการเงิน นโยบายการคลัง เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เพราะภายใต้การคาดคะเนอย่างมีเหตุผลของหน่วยธุรกิจในระบบเศรษฐกิจ กลไกตลาดจะปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพโดยตัวเอง

บทที่ 9

ทฤษฎีการบริโภค

การบริโภคเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดในบรรดาองค์ประกอบอื่นๆ ในอุปสงค์มวลรวมหรือความต้องการใช้จ่ายมวลรวม การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของระดับการบริโภคมวลรวมจะส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้จ่ายมวลรวมและย่อมส่งผลต่อเนื่องไปถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงของระดับรายได้ประชาชาติ และการจ้างงานในที่สุด จึงมีนักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากที่ทำการศึกษาพฤติกรรมของการบริโภค ทั้งในด้านทฤษฎีและในด้านงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Studies) ทฤษฎีการบริโภคที่มีชื่อเสียงมีอยู่หลายทฤษฎี ที่จะนำมากล่าวไว้ในบทนี้มีอยู่ 4 ทฤษฎีด้วยกันดังนี้ คือ

ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานรายได้สัมบูรณ์ของเคนส์ (The Absolute Income Hypothesis: Keynes)

ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้สัมพัทธ์ของดิวเซนเบอร์รี่ (The Relative Income Hypothesis: Duesenberry)

ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้ถาวรของฟรีดแมน (The Permanent Income Hypothesis: Friedman)

ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของวัฏจักรชีวิตของแอนโดและโมดิเกลียนี (The Life-Cycle Income Hypothesis: Ando and Modigliani)

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีการบริโภคทั้ง 4 ทฤษฎีตามลำดับ

9.1 ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานรายได้สัมบูรณ์ของเคนส์

ในวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น เราได้ศึกษาแบบจำลองทางเศรษฐกิจของเคนส์มามากพอควร ซึ่งพอสรุปเกี่ยวกับแนวคิดของเคนส์ทางด้านความต้องการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคได้ว่า ระดับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในงวดเวลาหนึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงของงวดเวลาเดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ระดับการบริโภคในงวดเวลาหนึ่งตามทฤษฎีของเคนส์จึงไม่ขึ้นกับ

รายได้ที่คาดคะเนว่าจะได้ในอนาคต แต่ขึ้นกับรายได้สัมบูรณ์ในงวดเวลานั้น (Absolute Income) โดยเขียนในรูปสมการเส้นตรงทั่วไป (General Linear Form)¹ ได้ดังนี้

$$c = a + by_d \quad (9.1)$$

a = รายจ่ายเพื่อการบริโภคระดับต่ำสุดเท่าที่จะให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ (รายจ่ายเพื่อการบริโภคเมื่อรายได้เท่ากับศูนย์ หรือรายจ่ายแบบอิสระไม่สัมพันธ์กับรายได้)

b = สัดส่วนของการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (เท่ากับค่าความชันของสมการ $= \frac{\Delta c}{\Delta y_d}$)

ถ้าเขียนสมการในรูป Numerical Example โดยสมมติให้ $a = 250$ $b = 0.75$ จะได้

$$c = 250 + 0.75y_d \quad (9.2)$$

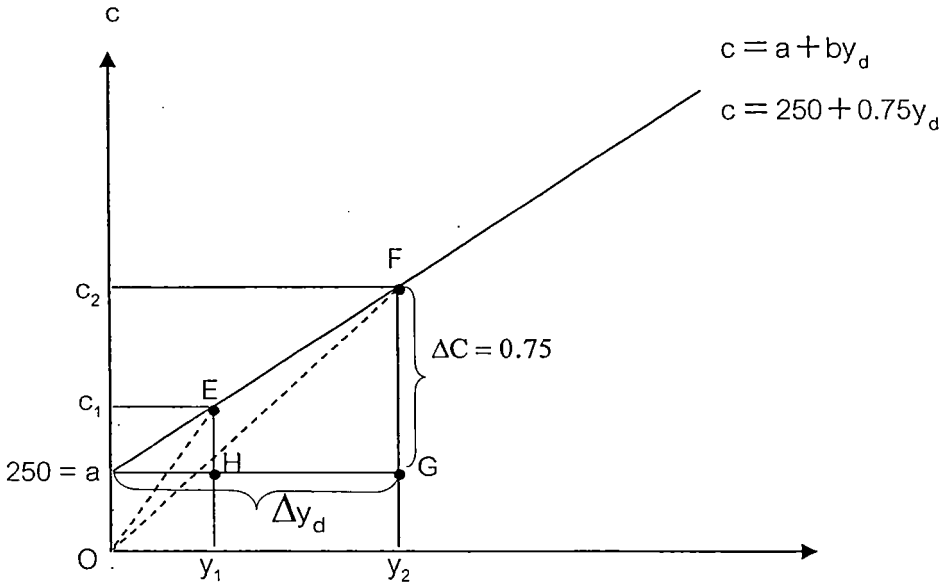
หากนำสองสมการข้างต้นทั้งในรูปของ General linear equation และในรูป Numerical Example มาสร้างกราฟจะได้กราฟดังรูปที่ 9.1

จากกราฟ $a = 250$ และ $b = \frac{\Delta c}{\Delta y_d} = \frac{0.75}{1} = \text{ความชัน(slope)} = 0.75$

ตามทฤษฎีการบริโภคของเคนส์ กำหนดให้ค่า b หรือ ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภค หรือ MPC (Marginal Propensity to Consume) อยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ($0 < MPC < 1$) กล่าวคือ มีค่ามากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1 การที่ $MPC > 0$ แสดงว่าการบริโภคและรายได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อรายได้เพิ่ม การบริโภคจะเพิ่ม และเมื่อรายได้ลด การบริโภคจะลด ส่วนการที่ $MPC < 1$ แสดงว่าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย สมมุติหนึ่งหน่วยคือ 100 บาท การบริโภคมวลรวมจะเพิ่มขึ้นต่ำกว่า 100 บาท ดังนั้น หาก $MPC = 0.75$ ก็หมายความว่าเมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้น 1,000,000 บาท ผู้บริโภคจะใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้น 750,000 บาท

¹ ทางทฤษฎีดั้งเดิมของ Keynes ไม่ได้ระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่าง c และ y เป็นเชิงเส้น โดยแท้ที่จริงตามแนวคิดของ Keynes การบริโภคจะเพิ่มขึ้นในอัตราลดลง ไม่ใช่มีค่าคงที่ แต่เพื่อให้ง่ายแก่การวิเคราะห์ ในที่นี้จะสมมติให้สมการการบริโภคอยู่ในรูปเชิงเส้น

รูปที่ 9.1 เส้นการบริโภคตามทฤษฎีรายได้สัมบูรณ์



นอกจากนี้ Keynes กล่าวว่า เมื่อรายได้สูงขึ้นสัดส่วนของการออมต่อรายได้จะสูงขึ้น ซึ่งตีความได้ว่า เมื่อรายได้สูงขึ้นสัดส่วนการบริโภคต่อรายได้จะลดลง นั่นคือเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ค่า APC จะลดลงเรื่อยๆ พิจารณาจากสมการ หรือรูปกราฟ สมการการบริโภค จุด Intercept อยู่ที่แกนตั้ง นั่นคือค่า a ไม่เท่ากับศูนย์ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคกับรายได้ไม่ได้สัดส่วนกัน (Non-Proportional Relationship between Consumption and Income) กล่าวคือ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น APC จะไม่คงที่ แต่จะลดลงเรื่อยๆ

จากสมการ (9.1) เมื่อหารด้วย y จะได้

$$\frac{C}{y} = \frac{a}{y} + b$$

โดยที่ $\frac{C}{y}$ = ความโน้มเอียงเฉลี่ยในการบริโภค (Average Propensity to Consume (APC))

เราจะได้ $APC = \frac{C}{y} = \frac{a}{y} + b$ หรือ $APC = \frac{a}{y} + MPC$

ในเมื่อ a และ MPC เป็นค่าคงที่ ดังนั้น เมื่อ y เพิ่มขึ้น ค่า $\frac{a}{y}$ จะลดลง ทำให้ $\frac{C}{y}$ หรือ APC ลดลง อย่างไรก็ตามเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น แม้ APC จะลดลงเท่าใดก็ตาม APC ก็ยังมีค่าสูงกว่า b หรือ

MPC (APC > MPC) หากพิจารณาจากรูปที่ 1.1 จะเห็นว่า Slope ของ เส้น OE = $\frac{Ey_1}{Oy_1}$ ซึ่งคือค่า APC

ที่ระดับรายได้ Oy_1 สูงกว่า Slope ของ เส้น OF = $\frac{Fy_2}{Oy_2}$ ซึ่งคือค่า APC ที่ระดับรายได้ Oy_2 ดังนั้น APC

มีค่าลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ หากพิจารณาจากรูปที่ 1.1 ทุก ๆ ระดับของรายได้ ค่า APC > MPC เสมอ กล่าวคือ

ที่รายได้ Oy_1 $APC = \frac{Ey_1}{Oy_1}$; $MPC = \frac{EH}{aH} = \frac{EH}{Oy_1}$ เนื่องจาก $Ey_1 > EH$ ดังนั้นที่รายได้ Oy_1

ค่า APC > MPC

ที่รายได้ Oy_2 $APC = \frac{Fy_2}{Oy_2}$; $MPC = \frac{FG}{aG} = \frac{FG}{Oy_2}$ เนื่องจาก $Fy_2 > FG$ ดังนั้น ที่รายได้ Oy_2

ค่า APC > MPC

นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์หลายท่านได้ทดสอบทฤษฎีของเคนส์โดยการเก็บข้อมูลรายปี ในช่วงสั้นๆ (Short-run Annual Time Series Data) ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1929-41 และได้สมการการบริโภค ดังนี้²

$$c = 26.5 + 0.75y_d$$

จากสมการประมาณการ ตีความหมายได้ว่า ค่า APC ลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เช่นที่รายได้ เท่ากับ 100 ล้านดอลลาร์ APC = 1.015 (26.5/100+0.75) แต่ที่รายได้ 300 ล้านดอลลาร์ APC = 0.8383 (26.5/300+0.75) ผลการศึกษาจึงเป็นการสนับสนุนแนวคิดของเคนส์

นอกจากนี้ นักเศรษฐศาสตร์ท่านอื่นยังได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนที่มีงบประมาณหรือรายได้ที่แตกต่างกันในงวดเวลาหนึ่ง (การศึกษาข้อมูลภาคตัดขวาง Cross-sectional Budget Studies) โดยพบว่า ครัวเรือนเมื่อมีระดับรายได้เพิ่มขึ้นขึ้น จะมีการบริโภคที่เพิ่มขึ้นด้วย ($b > 0$) แต่น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้ ($b < 1$) นอกจากนี้ ครัวเรือนที่มีรายได้สูงจะมีสัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ (APC) ที่ต่ำกว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ (แสดงว่า APC ลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น)

การยอมรับแนวคิดที่ว่าเมื่อรายได้เพิ่ม ค่า APC หรือ c/y จะลดลงเรื่อยๆ ทำให้นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มหนึ่งตั้งสมมติฐานการเกิดภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจ (Stagnation Thesis) และ

² สมการประมาณการการบริโภคดีังกล่าว นำมาจาก Gardner Ackley, *Macroeconomic Theory*. 1961, P 226.

ทำให้มองว่าการใช้นโยบายการคลังเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขให้ระบบเศรษฐกิจหลุดพ้นจากวงจรงักงันดังกล่าว หากพิจารณาเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดผลผลิต จะได้ว่า

$$y = c + i + g$$

เมื่อหารด้วย Y ตลอด จะได้

$$1 = \frac{c}{y} + \frac{i}{y} + \frac{g}{y}$$

จะเห็นว่า ในระยะยาว หากรายได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สัดส่วนระหว่าง c และ y จะลดลงต่อเนื่องตามสมมติฐานของเคนส์ ดังนั้นหากต้องการรักษาดุลยภาพในตลาดผลผลิตและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สัดส่วนการลงทุนภาคเอกชนต่อรายได้ประชาชาติ (i/y) หรือสัดส่วนการใช้จ่ายรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติ (g/y) ต้องเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยการลดลงของสัดส่วน c/y ซึ่งในช่วงที่การลงทุนภาคเอกชนอยู่ในระดับสูง อัตราส่วน i/y ย่อมสูงด้วย การกระตุ้นการใช้จ่ายภาครัฐบาลอาจไม่ใช่สิ่งจำเป็น เนื่องจากสัดส่วนการลงทุนต่อรายได้ i/y สูงขึ้นเพียงพอที่จะชดเชยกับการลดลงของ c/y ได้ แต่ในช่วงที่การลงทุนต่อรายได้อยู่ในระดับต่ำ และอัตราส่วน c/y ก็ต่ำด้วย การเพิ่มการใช้จ่ายรัฐบาลเป็นสิ่งจำเป็น มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดความชะงักงันทางเศรษฐกิจ³

ในปี คศ 1946 ซิมอน คูซเน็ตส์ (Simon Kuznets) ได้เผยแพร่การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การบริโภคและการออม โดยใช้ข้อมูลรายปี ในช่วงระยะยาวตั้งแต่ปี 1869-1938 ดูตารางที่ 9.1

³ อย่างไรก็ตาม ข้อสังเกตนี้ก็ไม่ได้เกิดขึ้นเสมอไป (ดู Branson, 1979) ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการคาดการณ์จากนักเศรษฐศาสตร์ว่าอาจเกิดภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจ เพราะหลังสงคราม การใช้จ่ายภาครัฐบาลลดลงมากเมื่อเทียบกับช่วงระหว่างสงคราม แต่เหตุการณ์กลับตรงข้าม เพราะอุปสงค์ภาคเอกชนเพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อสงครามสิ้นสุดลง ดังนั้นแทนที่เศรษฐกิจจะหดตัวหรือชะงักงันตามที่นักเศรษฐศาสตร์คาดหมายไว้ กลับเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นแทน เหตุผลก็คือ ในช่วงสงคราม ประชาชนมีรายได้แต่ไม่สามารถนำไปใช้จ่ายได้ เนื่องจากรัฐบาลจำกัดการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของภาคครัวเรือนโดยใช้วิธีการปันส่วน เงินได้ที่มีอยู่จึงถูกนำไปเก็บออมไว้ในรูปพันธบัตรรัฐบาล เมื่อสงครามยุติ ครัวเรือนต้องการใช้จ่าย จึงเริ่มขายพันธบัตรเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายอุปโภคบริโภค เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ทำให้ต้องพิจารณาตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดการบริโภคอีกตัวแปรหนึ่งนอกเหนือจากรายได้นั้นคือสินทรัพย์ (Assets) หรือ ความมั่งคั่ง (Wealth) กล่าวคือที่ระดับรายได้ประชาชาติระดับหนึ่ง หากประชาชนมีสินทรัพย์หรือความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น การบริโภคก็จะเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 9.1 การบริโภคและรายได้ประชาชาติของสหรัฐอเมริกา, ค.ศ. 1869-1938

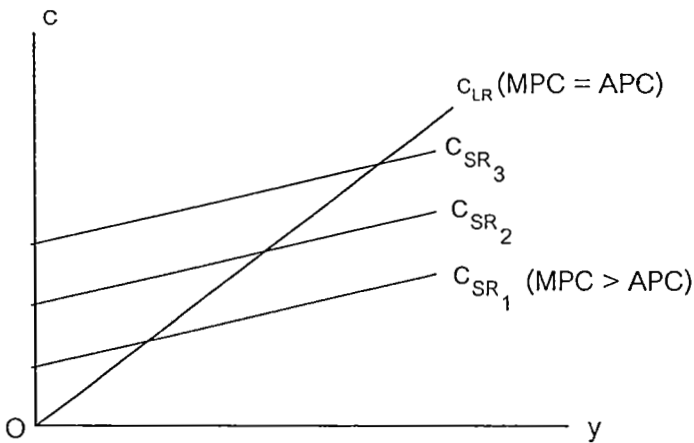
Year	Y	C	c/y
1860-78	9.3	8.1	0.87
1874-83	13.6	11.6	0.85
1879-88	17.9	15.3	0.85
1884-93	21.0	15.3	0.84
1889-98	24.2	20.2	0.85
1894-1903	29.8	25.4	0.85
1899-1908	37.3	32.3	0.87
1904-13	45.0	39.1	0.87
1909-18	50.6	44.0	0.85
1914-23	57.3	50.7	0.88
1919-28	69.0	62.0	0.90
1924-33	73.3	68.9	0.94
1929-38	72.0	71.0	0.94

Source: Simon Kuznets, *National Product Since 1869* (New York: National Bureau of Economic Research, 1946). P. 119.

จากตารางจะเห็นได้ว่า ในระยะยาวโดยเฉลี่ย ค่า APC ที่ได้จากการประมาณการมิได้มีค่าลดลงตามสมมติฐานของเคนส์ แต่กลับมีค่าคงที่ นั่นแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้มีลักษณะที่เป็นสัดส่วนกัน (Proportional Relationship) ดังนั้น เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นค่า APC มีค่าคงที่ ทำให้ $MPC = APC$ ทุกๆระดับรายได้ เส้นการบริโภคจึงเป็นเส้นลากออกจากจุดกำเนิดดังรูปที่ 1.2

นอกจากนี้ Kuznets ยังพบว่า ในช่วงที่วัฏจักรธุรกิจ (Business Cycle) อยู่ในภาวะรุ่งเรือง (Boom) ค่า APC จะต่ำกว่าค่า APC เฉลี่ยในระยะยาว และในภาวะที่เศรษฐกิจฝืดเคือง (Slump) ค่า APC จะสูงกว่าค่า APC เฉลี่ยในระยะยาว นั่นคือ ในระยะสั้นตามการเคลื่อนไหวขึ้นลงของวัฏจักรธุรกิจ ค่า APC จะแปรผกผันกับรายได้ ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้จึงมีลักษณะเหมือนเส้นการบริโภคตามสมมติฐานของ Keynes คือเป็นเส้นที่ตัดแกนตั้ง ค่า $MPC < APC$ ดังรูปที่ 9.2

รูปที่ 9.2 เส้นการบริโภคระยะยาว



จากที่กล่าวมาทั้งหมด พอสรุปเป็นข้อสังเกตได้ว่าจากการศึกษาการใช้จ่ายของฝ่ายครัวเรือนตามข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-sectional Budget Studies) ค่า APC ลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น นั่นคือ $MPC < APC$ จากการศึกษาข้อมูลในระยะสั้น ซึ่งรายได้ประชากรดีขึ้นลงตามวัฏจักรธุรกิจ ได้ข้อสรุปว่าในช่วงเศรษฐกิจรุ่งเรือง ค่า APC จะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในระยะยาว และในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ ค่า APC จะสูงกว่าค่าเฉลี่ยในระยะยาว

ในระยะยาว ค่า APC จะมีค่าคงที่ นั่นคือ ในระยะยาว เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น $MPC = APC$ จากข้อสรุปทั้งหมด จะเห็นว่า ทฤษฎีการบริโภคของเคนส์เป็นทฤษฎีที่อธิบายพฤติกรรมการบริโภคในระยะสั้น แต่ไม่สามารถนำมาอธิบายพฤติกรรมการบริโภคในระยะยาวได้ นักเศรษฐศาสตร์ในเวลาถัดมาจึงพยายามคิดค้นทฤษฎีที่สามารถอธิบายพฤติกรรมการบริโภคทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ ดังจะอธิบายในหัวข้อถัดไป

9.2 ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้สัมพัทธ์ของดิเวนเบอร์รี่

ดิเวนเบอร์รี่ ได้พัฒนาทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้เปรียบเทียบ (The Relative Income Hypothesis) ในปี ค.ศ. 1949 เขาเชื่อว่าผู้บริโภคแต่ละคนมิได้ให้ความสำคัญกับรายได้สัมบูรณ์ (Absolute Income) เท่ากับระดับการบริโภคโดยเปรียบเทียบ (Relative Income) นั่นคือผู้บริโภคจะเปรียบเทียบการบริโภคของตนเองกับระดับการบริโภคถัวเฉลี่ยของบุคคลอื่นๆในสังคม ซึ่งสามารถเขียนในรูปของ Utility Function ได้ดังนี้

$$U = U\left(\frac{C_0}{R_0}, \dots, \frac{C_t}{R_t}, \dots, \frac{C_T}{R_T}\right) \quad (9.3)$$

เมื่อ U คืออรรถประโยชน์ตลอดชั่วอายุขัยของบุคคล

C คือการบริโภคในแต่ละช่วงเวลา

R คือ ระดับการบริโภคถัวเฉลี่ยของบุคคลอื่น ๆ ในสังคม

ฟังก์ชันดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอรรถประโยชน์จะเพิ่มขึ้นเมื่อการระดับการบริโภคของบุคคลโดยเปรียบเทียบกับระดับการบริโภคถัวเฉลี่ยในสังคมเพิ่มขึ้น จาก Utility Function ดังกล่าวนำมาสู่ข้อสรุปว่า ค่า APC หรือสัดส่วน C/Y ของบุคคลหนึ่งจะขึ้นกับระดับรายได้ของบุคคลนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับระดับรายได้เฉลี่ยของคนในสังคม บุคคลซึ่งมีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของคนในสังคม จะมีแนวโน้มที่จะมีค่า APC สูง เพื่อสนองความพอใจหรืออรรถประโยชน์สูงสุด เขาจะพยายามรักษาหรือเพิ่มระดับการบริโภคของเขาให้ใกล้เคียงกับระดับการบริโภคเฉลี่ยของคนในสังคม ทั้งๆที่เขามีรายได้ที่ค่อนข้างต่ำก็ตาม ในทางตรงข้าม บุคคลซึ่งมีรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ยของคนในสังคม จะมีค่า APC ต่ำกว่า เพราะคนที่มีฐานะหรือรายได้ในระดับสูงเมื่อเทียบกับคนอื่น ๆ ในสังคม เขาสามารถใช้รายได้ในสัดส่วนไม่มากเลยเมื่อเทียบกับรายได้ที่เขาสามารถซื้อหรือบริโภคสินค้าและบริการทุกอย่างตามมาตรฐานการบริโภคของคนส่วนใหญ่ในสังคมได้อยู่แล้ว

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาอธิบายพฤติกรรมการบริโภคทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ดังนี้ ในระยะสั้น เส้นการบริโภคจะตัดที่แกนตั้ง ค่า $MPC < APC$ นั่นคือการบริโภคและรายได้มีความสัมพันธ์ไม่ได้สัดส่วนกัน ส่วนในระยะยาว ค่า APC คงที่ เนื่องจากเมื่อบุคคลมีรายได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆตามแนวโน้มระยะยาว (Income Grows along Trend) และหากลักษณะหรือรูปแบบการกระจายรายได้ของบุคคลในสังคมไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นั่นคือรายได้เปรียบเทียบของคนในสังคมค่อนข้างคงที่ ซึ่งแสดงว่าบุคคลต่างๆยังรักษาสถานะของตนในสังคมได้ในระดับเดิม ก็ไม่มีเหตุผลใดที่ค่า APC จะเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากเมื่อประชาชนได้รับรายได้เพิ่มขึ้นตามแนวโน้มระยะยาว เขาย่อมสามารถเพิ่มการบริโภคของเขาเป็นสัดส่วนต่อรายได้เท่ากับสัดส่วนเดิมที่เขาเคยใช้จ่าย

นอกจากสมมติฐานที่กล่าวไปแล้วเบื้องต้น ดิวเซนเบอร์รี่ยังได้ตั้งสมมติฐานอีกข้อหนึ่งว่า ระดับการบริโภคในปัจจุบันมิได้ขึ้นกับระดับรายได้สัมบูรณ์หรือรายได้เปรียบเทียบในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับระดับการบริโภคที่ผ่านมาในอดีต เขาชี้แจงว่าโดยทั่วไปแต่ละครอบครัวเป็นการยากที่จะลดระดับการบริโภคของตนในปัจจุบันให้ต่ำกว่าเดิม แต่จะง่ายกว่าหากจะใช้วิธีลดสัดส่วนการออมต่อรายได้แทน ซึ่งข้อสมมติฐานนี้ นำมาเขียนสรุปเป็นสมการได้ดังนี้

$$\frac{s}{y} = a_0 + a_1 \frac{y}{\hat{y}} \quad (9.4)$$

S = การออม

y = รายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Real Disposable Income)

\hat{y} = รายได้ประชาชาติสูงสุดในอดีต

a_0 = การออมโดยอิสระ

a_1 = ค่าสัมประสิทธิ์

จากสมการที่ 9.4 แสดงว่า $\frac{s}{y}$ ในงวดเวลาใดมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ที่แท้จริง $\frac{s}{y}$

ในงวดเวลานั้น เมื่อเทียบกับรายได้ประชาชาติสูงสุดในอดีต เมื่อค่า y สูงขึ้นเรื่อยๆ จะทำให้ค่า $\frac{s}{y}$ สูงขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกัน

เราสามารถหาสัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ได้จากสมการ 9.4 ดังนี้

$$y = c + s$$

$$c = y - s$$

$$\frac{c}{y} = 1 - \frac{s}{y}$$

$$\frac{c}{y} = (1 - a_0) - a_1 \frac{y}{\hat{y}} \quad (9.5)$$

เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามแนวโน้มระยะยาว รายได้สูงสุดในอดีตย่อมกลายเป็นรายได้ของปีที่ผ่านมา ดังนั้น y/\hat{y} จะเท่ากับ $1 + g_y$ เมื่อ g_y คืออัตราการเติบโตของรายได้ที่แท้จริง ดังนั้น ถ้า y เจริญเติบโตในอัตราคงที่ที่ระดับ 5%/ปี ค่า y/\hat{y} จะเท่ากับ 1.05 และเมื่อ y/\hat{y} มีค่าคงที่ ย่อมส่งผลให้ค่า c/y คงที่ด้วย ซึ่งการอธิบายดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลระยะยาวของ Kuznets

แต่หากรายได้ไม่ได้เพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามแนวโน้มระยะยาว แต่กลับผันผวนรอบๆ ค่าแนวโน้ม ค่า c/y จะมีค่าลดลง เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากเครื่องหมายที่อยู่หน้าสัมประสิทธิ์ของ y/\hat{y} ในสมการที่ 9.5 มีค่าเป็นลบ ซึ่งเป็นลักษณะของพฤติกรรมการบริโภคในระยะสั้น พิจารณาได้จากสมการที่ 9.5 โดยคำนวณค่า MPC ด้วยการคูณ c/y ด้วย y จะได้

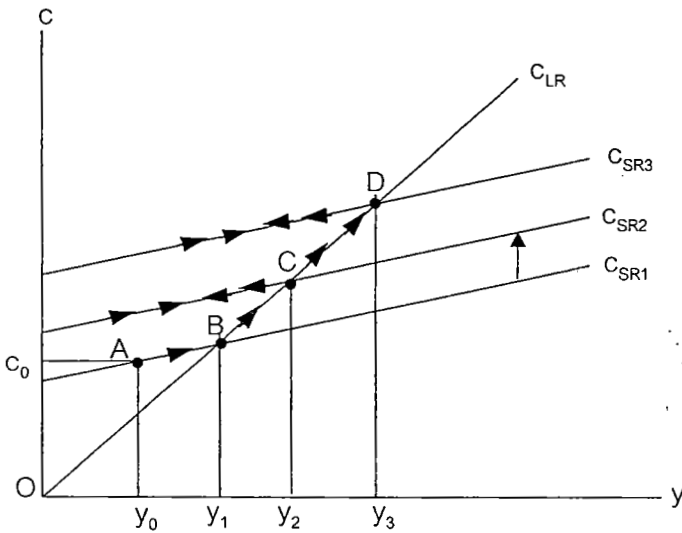
$$c = (1 - a_0)y - a_1 \frac{y^2}{\hat{y}} \quad (9.6)$$

$$MPC = \frac{\partial c}{\partial y} = (1 - a_0) - 2a_1 \frac{y}{\bar{y}} \tag{9.7}$$

เมื่อเปรียบเทียบค่า APC ในสมการที่ 9.5 กับค่า MPC ในสมการที่ 9.7 จะพบว่า เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ในขณะที่รายได้ที่เคยสูงสุดในอดีตยังคงเดิม ค่า MPC จะน้อยกว่า APC ดังนั้น ในระยะสั้น การบริโภคและรายได้จึงมีความสัมพันธ์ที่ไม่ได้สัดส่วนกัน

เราอาจแสดงพฤติกรรมที่ผสมผสานกันระหว่างการบริโภคในระยะสั้นและการบริโภคในระยะยาวนี้ได้จากรูปกราฟที่ 9.3 ดังนี้

รูปที่ 9.3 ความสัมพันธ์การบริโภคระยะสั้นและระยะยาว
ในลักษณะ Ratchet effect



จากรูปที่ 9.3 สมมติเดิม รายได้ของผู้บริโภคอยู่ที่ y_0 การบริโภคอยู่ ณ จุด A บนเส้นการบริโภคระยะสั้น C_{SR1} ซึ่งเป็นระดับการบริโภคที่สูงกว่าการบริโภคระยะยาวซึ่งเป็นระดับการบริโภคโดยเฉลี่ยของสังคม (C_{LR}) โดยเส้นการบริโภคระยะยาวจะมีค่า $APC = c_0/y_0$ มีค่าคงที่ทุกๆระดับของรายได้ และค่า $APC = MPC$ ในขณะที่เส้นการบริโภคระยะสั้นจะมีค่า $APC > MPC$

เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ y_1 การบริโภคอยู่ที่จุด B และเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นสูงกว่า y_1 ผู้บริโภคจะไม่บริโภคตามเส้นการบริโภคระยะสั้น C_{SR1} อีกต่อไป เนื่องจากถ้าบริโภคตามเส้น C_{SR1} ก็จะต้องต่ำกว่า

การบริโภคเฉลี่ยของสังคม ซึ่งอยู่บนเส้น C_{LR} ดังนั้นเพื่อให้ทัดเทียมกับผู้อื่น ผู้บริโภคจะเพิ่มการบริโภคตามแนว BC บนเส้น C_{LR}

เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ y_2 การบริโภคจะอยู่ที่จุด C ณ จุดนี้ หากสมมติเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้ของผู้บริโภคลดลงต่ำกว่า y_2 ซึ่งแสดงว่ารายได้ที่ y_2 ได้กลายเป็นรายได้สูงสุดในอดีต ระดับการบริโภคจะไม่เลื่อนจากจุด C กลับไปยังจุด B เพราะผู้บริโภคจะพยายามรักษาสถานะให้ใกล้เคียงกับจุด C ซึ่งเป็นระดับการบริโภคเดิมของตนไว้ให้มากที่สุด โดยยอมลดอัตราออม (s/y) ของตนลงมากกว่า ทำให้การบริโภคลดลงตามแนวเส้น C_{SR2} และเมื่อรายได้สูงขึ้นกลับไปอยู่ที่ y_2 ซึ่งเป็นรายได้สูงสุดในอดีต เขาก็จะกลับขึ้นไปบริโภคตามเส้น C_{SR2} เพื่อไปยังระดับการบริโภคที่จุด C ซึ่งเป็นระดับการบริโภคเดิมที่เขาเคยชิน

และเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นสูงกว่า y_2 ผู้บริโภคจะไม่บริโภคตามเส้นการบริโภคระยะสั้น C_{SR2} อีกต่อไป เนื่องจากถ้าบริโภคตามเส้น C_{SR2} ก็ต่ำกว่าการบริโภคเฉลี่ยของสังคม ซึ่งอยู่บนเส้น C_{LR} ดังนั้นเพื่อให้ทัดเทียมกับผู้อื่น ผู้บริโภคจะเพิ่มการบริโภคตามแนว CD บนเส้น C_{LR}

เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นมาจนถึง y_3 การบริโภคจะอยู่ที่จุด D ณ จุดนี้ หากสมมติเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้ของผู้บริโภคลดลงต่ำกว่า y_3 เขาก็จะพยายามบริโภคตามเส้น C_{SR3} เพื่อรักษาสถานภาพการบริโภคให้ใกล้เคียงกับจุด D มากที่สุด และเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นเขาก็จะกลับขึ้นไปตามเส้น C_{SR3} จนกระทั่งถึงจุด D เช่นเดิม

สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคกับรายได้ตามทฤษฎีรายได้เปรียบเทียบ ในระยะยาว เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การบริโภคและรายได้จะมีความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกันไปตามเส้นการบริโภคในระยะยาว นั่นคือค่า APC คงที่ในระยะยาว แต่ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย รายได้ลดต่ำลงเรื่อยๆ การบริโภคและรายได้จะมีความสัมพันธ์ที่ไม่ได้สัดส่วนกันไปตามเส้นการบริโภคในระยะสั้น โดยค่า $APC > MPC$ ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้ตามทฤษฎีรายได้เปรียบเทียบจึงสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านข้อมูลสถิติทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

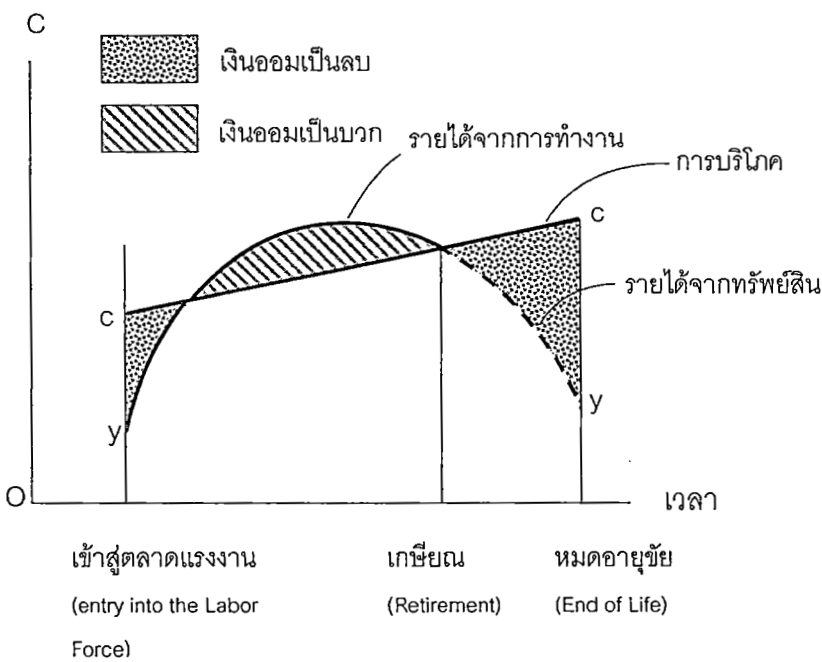
9.3 ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต

ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต (The Life Cycle Theory of Consumption) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นโดยนักเศรษฐศาสตร์ ฟรังโก มอดิเกลียนี (Franco Modigliani), แอลเบิร์ต แอนโด (Albert Ando) และริชาร์ด บรัมเบิร์ก (Richard Brumberg) ตามทฤษฎีนี้ระดับการบริโภคของครัวเรือนไม่ได้ขึ้นอยู่กับรายได้ปัจจุบัน (Current Income) อย่างเดียว แต่ที่สำคัญกว่าคือขึ้นอยู่กับรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในระยะยาว (Long-term Expected Earnings) ผู้บริโภคจึงเป็นผู้วางแผนในการบริโภคตลอด

ช่วงอายุขัย หากพิจารณาเส้นรายได้ตลอดชีวิตของเขา (Life Time Income Profile) ผู้บริโภคจะมีกระแสรายได้ที่ค่อนข้างต่ำในระยะต้นของชีวิตและตอนปลายของชีวิต กระแสรายได้และกระแสการบริโภคของบุคคลในวงจรชีวิตเป็นไปในลักษณะที่แสดงไว้ในรูปที่ 9.4

ในรูปที่ 9.4 สมมติให้อายุขัยของบุคคลคือ OT ในช่วงต้นของชีวิต บุคคลยังมีรายได้ต่ำ แต่เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น เข้าสู่วัยกลางคน เขาจะมีรายได้สูงขึ้น และจะมีรายได้ลดลงเมื่อเข้าสู่ตอนปลายของชีวิต การแสวงรายได้ตลอดชั่วอายุขัยของบุคคลจึงมีลักษณะเหมือนเส้นโค้ง yy ส่วนกระแสการบริโภคตลอดชั่วอายุขัยจะมีลักษณะเหมือนดังเส้น cc เป็นเส้นลาดขึ้นจากซ้ายไปขวา แสดงว่าระดับการบริโภคจะเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น

รูปที่ 9.4 การบริโภคตามทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต



เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเส้นรายได้และเส้นการบริโภค พบว่า ในช่วงต้นของชีวิต รายได้ของบุคคลยังต่ำ ระดับการบริโภคของบุคคลจึงสูงกว่ารายได้ บุคคลจึงมีหนี้สินหรือการออมติดลบ แต่เมื่อเวลาผ่านไป เมื่อรายได้เริ่มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ การออมที่ติดลบก็จะลดลง จนในที่สุด เมื่อเข้าสู่วัยกลางคน รายได้สูงกว่าการบริโภค การออมจึงเริ่มเป็นบวก เงินออมที่เกิดขึ้นนี้บางส่วนเอาไปชำระหนี้ตอนช่วงต้น ๆ ของชีวิต บางส่วนถูกเก็บไว้เป็นทรัพย์สิน (Assets or wealth) สำหรับใช้ตอนช่วงปลาย

ชีวิต เนื่องจากเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ รายได้จะลดลง ในขณะที่การบริโภคยังสูงอยู่ ทำให้การออมกลับมาติดลบอีกครั้งหนึ่ง

ถ้าแนวคิดตามสมมติฐานนี้เป็นจริง ครัวเรือนที่มีระดับรายได้สูงซึ่งส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่หัวหน้าครอบครัวมีอายุอยู่ในวัยกลางคน สัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ของครัวเรือนกลุ่มนี้ (APC) จะมีค่าค่อนข้างต่ำ ส่วนครัวเรือนที่มีระดับรายได้ต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่คือครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนอายุน้อยหรืออยู่ในช่วงสูงวัย สัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ของครัวเรือนกลุ่มนี้ (APC) จะมีค่าค่อนข้างสูง

ด้วยเหตุนี้ ถ้าแนวคิดตามสมมติฐานนี้เป็นจริง ค่า APC จะลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น โดย $APC > MPC$ เส้นการบริโภคระยะสั้นจึงเป็นเส้นที่เอียงลาดขึ้นจากซ้ายไปขวา และตัดแกนตั้ง แอนโดและโมดิเกลียนี้ เชื่อว่าการบริโภคของบุคคลจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้ตลอดชีวิตของเขา เขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$c_0 = k(PV_0) \quad (9.8)$$

c = ค่าใช้จ่ายในการบริโภคปีที่ 0

k = ค่าคงที่ที่แสดงถึงสัดส่วนของมูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้ตลอดช่วงชีวิตที่บุคคลนำมาใช้จ่ายเพื่อการบริโภค

PV_0 = มูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้ตลอดช่วงชีวิต

รายได้ตลอดช่วงชีวิตของบุคคลตามแนวคิดของแอนโดและโมดิเกลียย์จำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ รายได้จากการทำงาน (Labor Income (y^L)) และรายได้จากทรัพย์สิน (Property Income (y^P)) ดังนั้น

$$PV_0 = \sum_0^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} + \sum_0^T \frac{y_t^P}{(1+r)^t} \quad (9.9)$$

เมื่อ T = จำนวนปีที่บุคคลคาดว่าจะมีชีวิตอยู่

$\sum_0^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t}$ = มูลค่าปัจจุบันของรายได้จากการทำงานตลอดช่วงชีวิต

$\sum_0^T \frac{y_t^P}{(1+r)^t}$ = มูลค่าปัจจุบันของรายได้จากทรัพย์สิน

และหากสมมติให้ตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น มูลค่าปัจจุบันของ

กระแสรายได้จากทรัพย์สิน ($\sum_0^T \frac{y_t^P}{(1+r)^t}$) จะมีมูลค่าเท่ากับสินทรัพย์ในปีที่ 0 (a_0) ดังนั้น

$$\sum_0^T \frac{y_t^P}{(1+r)^t} = a_0 \quad (9.10)$$

แทนค่าสมการ (9.10) ในสมการ (9.9) จะได้

$$PV_0 = \sum_0^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} + a_0 \quad (9.11)$$

ในปีที่ 0 มูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่เกิดจากการทำงานตลอดชีวิตประกอบด้วย รายได้จากการทำงานที่เกิดขึ้นในปีนั้น (y_0^L) และรายได้ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำงานตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีสุดท้าย

ของชีวิต ($\sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t}$) ดังนั้น

$$\sum_0^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} = y_0^L + \sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} \quad (9.12)$$

แทนค่าสมการ (9.12) ในสมการ (9.11) จะได้

$$PV_0 = y_0^L + \sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} + a_0 \quad (9.13)$$

ค่าเฉลี่ยของรายได้จากการทำงานที่บุคคลคาดว่าจะได้รับจากการทำงานตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปี

สุดท้ายของชีวิต (Average Expected Labor Income) หรือ y_0^E จะเท่ากับ $\frac{\sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t}}{T-1}$ เขียนในรูป

สมการจะได้เป็น

$$y_0^E = \frac{1}{T-1} \sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} \quad \text{หรือ}$$

$$\sum_1^T \frac{y_t^L}{(1+r)^t} = (T-1) y_0^E \quad (9.14)$$

แทนสมการ (9.13) ใน (9.12) จะได้ว่า

$$PV_0 = y_0^L + (T-1) y_0^E + a_0 \quad (9.15)$$

กำหนดให้ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการทำงานในปัจจุบัน (y_0^L) และรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต (y_0^E) มีความสัมพันธ์ ดังนี้

$$y_0^E = \beta y_0^L \quad \beta > 0 \quad (9.16)$$

สมการที่ (23) มีความหมายว่า ถ้ารายได้จากการทำงานในปัจจุบันเพิ่มขึ้น บุคคลจะปรับ

การคาดคะเนเกี่ยวกับรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตในเชิงบวก กล่าวคือ รายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตจะเพิ่มขึ้น ในสัดส่วน β เท่าของรายได้จากการทำงานในปัจจุบัน

แทนสมการ (9.16) ใน (9.15) จะได้ว่า

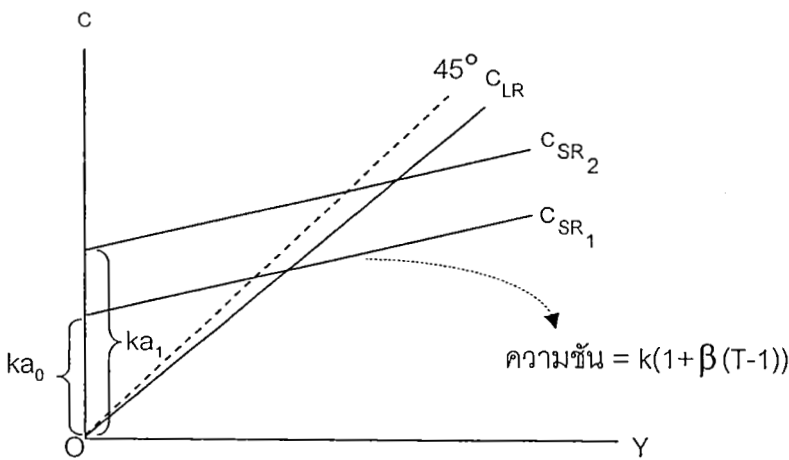
$$\begin{aligned} PV_0 &= y_0^L + (T-1) \beta y_0^L + a_0 \\ PV_0 &= (1 + \beta(T-1)) y_0^L + a_0 \end{aligned} \quad (9.17)$$

แทนสมการ (9.17) ใน (9.8) จะได้ว่า

$$c_0 = k(1 + \beta(T-1)) y_0^L + ka_0 \quad (9.18)$$

เส้นการบริโภคในระยะสั้นและระยะยาวในทัศนะของแอนโตและโมติเกลียนี้จะมีลักษณะ ดังแสดงในรูปที่ 9.5

รูปที่ 9.5 เส้นการบริโภคในระยะสั้นและระยะยาวในทัศนะของแอนโตและโมติเกลียนี้



ในระยะสั้น มูลค่าของทรัพย์สินจะค่อนข้างคงที่ ดังนั้น ระดับการบริโภคจะเปลี่ยนแปลงเมื่อรายได้จากการทำงานเปลี่ยนแปลงไป โดยความสัมพันธ์ระหว่างระดับการบริโภคและรายได้จากการทำงานจะอยู่ในทิศทางเดียวกัน และเป็นไปตามเส้นการบริโภคระยะสั้น (C_{SR_1}) อย่างไรก็ตาม เมื่อเวลาผ่านไป บุคคลเริ่มมีเงินออมทำให้ทรัพย์สิน (a) ของบุคคลเพิ่มขึ้น เมื่อทรัพย์สินเพิ่มขึ้น ค่า Intercept จะเพิ่มขึ้นจาก ka_0 เป็น ka_1 ทำให้เส้นการบริโภคเลื่อนระดับสูงขึ้นจากเส้น C_{SR_1} เป็นเส้น C_{SR_2} และ C_{SR_3} ตามลำดับ การเลื่อนระดับของเส้นการบริโภคระยะสั้นนี้เอง ทำให้ค่า APC ของเส้นการบริโภคระยะยาวไม่ลดลงแม้ว่าระดับรายได้จะสูงขึ้น ดังนั้นในระยะยาวการบริโภคจึงเคลื่อนจาก

จุด a b และ c ตามแนวเส้นการบริโภคในระยะยาว (C_{LR}) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้ตามเส้น (C_{LR}) จึงเป็นความสัมพันธ์ที่ได้สัดส่วนกัน ทำให้ค่า $APC=MPC$

9.4 ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ถาวร

มิลตัน ฟรีดแมน (Milton Friedman) เป็นผู้เสนอทฤษฎีรายได้ถาวรของการบริโภคในปี 1957 สาระสำคัญของทฤษฎีนี้คล้ายคลึงกับทฤษฎีวงจรชีวิตที่ว่า การบริโภคไม่ได้ขึ้นกับรายได้ปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับรายได้ที่คาดหวังในระยะยาวหรือตลอดชีวิต โดยฟรีดแมนมองว่า ในระยะยาว การบริโภคจะมีความสัมพันธ์กับรายได้ถาวร (Permanent Income) ในสัดส่วนคงที่

$$C = ky^P \quad (9.19)$$

โดยที่ y^P คือรายได้ถาวร และ k คือ สัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ รายได้ถาวร เป็นรายได้เฉลี่ยที่คาดว่าจะได้รับในระยะยาวจากทั้ง “ทรัพย์สินที่เป็นมนุษย์และทรัพย์สินที่ไม่ใช่มนุษย์ (human and nonhuman wealth)” นั่นคือทั้งรายได้ที่คาดคะเนจากการขายแรงงาน (Expected Labor Income) ซึ่งเป็นผลตอบแทนของทรัพย์สินที่เป็นมนุษย์ (Human Wealth) และรายได้ที่คาดคะเนจากการถือทรัพย์สิน (Expected Earnings from Asset Holdings) ซึ่งเป็นทรัพย์สินอื่นที่ไม่ใช่มนุษย์ (Nonhuman Wealth)

ฟรีดแมนไม่ได้คาดหวังว่าสมการการบริโภคงกล่าวจะพยากรณ์การบริโภคได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เพราะว่าในบางช่วงเวลา ส่วนหนึ่งของการบริโภคที่วัดได้ทั้งหมดเป็นการบริโภคที่เกิดขึ้นแบบชั่วคราว “Transitory Consumption” รายได้ก็เช่นกัน ส่วนหนึ่งของรายได้ที่วัดได้หรือที่ได้รับเป็นรายได้ที่เกิดขึ้นแบบชั่วคราว ด้วยเหตุนี้โดยทั่วไปรายได้ที่วัดได้จึงไม่เท่ากับรายได้ถาวร ไม่ว่าจะพิจารณาในระดับส่วนบุคคลหรือระดับมวลรวม ดังนั้นทฤษฎีนี้ได้แบ่งรายได้ทั้งหมดที่วัดได้หรือที่ได้รับ

(Measured Income (y)) ออกเป็น 2 ส่วน คือ

$$y = y^P + y^t$$

เมื่อ y = รายได้ทั้งหมดที่วัดได้หรือที่ได้รับ (Measured Income)

y^P = รายได้ถาวร (Permanent Income)

y^t = รายได้ชั่วคราว (Transitory Income) ซึ่ง y^t อาจมีค่าเป็นบวก หรือ ลบ ก็ได้ ไม่

แน่นอน เช่น หากบุคคลหนึ่งได้รับเงินพิเศษในปีนี้ โดยมีได้คาดหมายมาก่อน และไม่มีเหตุผลว่าจะได้เงินพิเศษนี้อีกในปีต่อไป กรณีนี้ y^t ก็จะมีค่าเป็นบวก และทำให้รายได้ทั้งหมดที่วัดได้สูงกว่ารายได้ถาวร ในทางตรงข้าม หากบุคคลไม่ได้รับรายได้ที่เคยได้รับเป็นประจำ อาจเป็นเพราะเกิดการปิด

โรงงานอันเนื่องจากการเกิดเพลิงไหม้ กรณีนี้ y_t^i ก็มีค่าเป็นลบ และทำให้รายได้ทั้งหมดที่วัดได้น้อยกว่ารายได้ถาวร

ฟรีดแมนเชื่อว่ารายได้ชั่วคราวนี้ ถ้ามองในระยะยาวแล้ว รายการบวก และลบจะหักล้างกันไป ทำให้ $y_t = 0$ ดังนั้น ในระยะยาว รายได้ที่วัดได้ในงวดเวลาใดก็ตามจะเป็นรายได้ถาวรเท่านั้น ตามทฤษฎีการบริโภคแบบรายได้ถาวร จึงมีแต่รายได้ถาวรเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค

ตามทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ถาวร จำเป็นต้องตั้งข้อสมมติเกี่ยวกับการก่อตัวของการคาดคะเนรายได้ในระยะยาว ซึ่งฟรีดแมนได้สมมติว่าการก่อตัวของการคาดคะเนรายได้ อยู่ในแบบ Adaptive Process ดังนั้นรายได้ถาวรในงวดเวลาใด จะเป็นฟังก์ชันกับรายได้ถาวรจากการประมาณการในงวดเวลาก่อนและส่วนแตกต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจริงกับรายได้ถาวรจากการประมาณการในงวดเวลา ก่อน นั่นคือ

$$y_t^p = y_{t-1}^p + \beta(y_t - y_{t-1}^p) \quad 0 < \beta < 1 \quad (9.20)$$

สมการที่ 9.20 ซึ่งให้เห็นว่า บุคคลจะปรับค่าประมาณการรายได้ถาวรในปีนี้เป็นสัดส่วน (β) กับค่าส่วนต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในปีนี้เป็น (This Year's Actual Income (y_t)) กับรายได้ถาวรจากการประมาณการในปีที่ผ่านมา (Last Year's Estimate of Permanent Income (y_{t-1}^p)) หากรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในปีนี้เป็น (y_t) กับรายได้ถาวรจากการประมาณการในปีที่ผ่านมา (y_{t-1}^p) เท่ากัน ก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับค่าประมาณการรายได้ถาวรในปีนี้เป็น แต่หากรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในปีนี้เป็น (y_t) กับรายได้ถาวรจากการประมาณการในปีที่ผ่านมา (y_{t-1}^p) แตกต่างกัน ก็จำเป็นต้องมีการปรับค่าประมาณการรายได้ถาวรในปีนี้เป็น โดยขนาดของการปรับ (The Size of the Revision) ขึ้นอยู่กับค่า β ตัวอย่างเช่น หากค่า $\beta = 0.10$ สมมติ บุคคลได้ประมาณการรายได้ถาวรของเขาในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 20,000 บาท ในขณะที่รายได้ที่เกิดขึ้นจริงในปีนี้เป็น เท่ากับ 30,000 บาท จากสมการที่ 9.20 คำนวณได้ว่า

$$y_t^p = 20,000 + 0.10(30,000 - 20,000)$$

$$y_t^p = 21,000$$

จากสมการ คำนวณได้ว่า เราต้องปรับการประมาณการรายได้ถาวรในปีนี้เป็นเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเป็นจำนวน 1,000 บาท (21,000-20,000) ซึ่งเงิน 1,000 บาทนี้คิดคำนวณจาก 10% ของส่วนต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในปีนี้เป็นกับรายได้ถาวรจากการประมาณการเมื่อปีที่ผ่านมา

$(1,000 = 0.10(30,000 - 20,000))$ ซึ่งย่อมหมายความว่า เงินที่เหลืออีก 9,000 บาท หรือ 90% ของส่วนต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจริงกับรายได้ถาวรจากการประมาณการเมื่อปีที่ผ่านมา เป็นเงินได้ที่เพิ่มขึ้นในส่วน of รายได้ชั่วคราว (Transitory Income)

ในทางตรงข้าม ถ้าค่า β สูงขึ้นเป็น 0.8 การปรับค่าประมาณการรายได้ถาวรในปีนี้จะต้องปรับสูงขึ้นมาก จาก 21,000 บาท เป็น 28,000 บาท ดังแสดง

$$y_t^P = 20,000 + 0.80(30,000 - 20,000)$$

$$y_t^P = 28,000$$

ในการทำงานเดียวกัน ทางด้านการบริโภค การบริโภคทั้งหมดที่วัดได้แบ่งออกได้ 2 ส่วน คือ

$$c = c^P + c'$$

เมื่อ c = การบริโภคที่วัดได้ (Measured Consumption)

c^P = การบริโภคถาวร (Permanent Consumption)

c' = การบริโภคชั่วคราว (Transitory Consumption) ซึ่ง c' อาจมีค่าเป็นบวก หรือลบ ก็ได้ ไม่แน่นอน โดยเชื่อว่าการบริโภคชั่วคราวนี้ ถ้ามองในระยะยาวแล้ว รายการบวก และลบจะหักล้างกันไป ทำให้ $c' = 0$ ดังนั้น ในระยะยาว การบริโภคทั้งหมดที่วัดได้ในงวดเวลาใดก็ตามจะเป็นการบริโภคถาวรเท่านั้น ($c = c^P$)

ฟรีดแมนสมมติว่า ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันระหว่างรายได้ถาวรกับรายได้ชั่วคราว (y^P และ y') ระหว่างการบริโภคถาวรกับการบริโภคชั่วคราว (c^P และ c') และระหว่างการบริโภคชั่วคราวและรายได้ชั่วคราว (c' และ y') ข้อสมมติทั้ง 3 ข้อนี้เป็นพื้นฐานการวางแผนการบริโภคของบุคคล ซึ่งจะผันแปรไปตามรายได้ถาวร

แทนค่าสมการ 9.19 ด้วยสมการ 9.20 และระยะเวลา t จะได้สมการการบริโภคระยะสั้น คือ

$$c_t = k[y_{t-1}^P + \beta(y_t - y_{t-1}^P)]$$

$$c_t = k(1 - \beta)y_{t-1}^P + k\beta y_t \quad (9.21)$$

สมการการบริโภค 9.21 แสดงว่า ในระยะสั้น การบริโภคและรายได้ในงวดเวลา t มีความสัมพันธ์ที่ไม่ได้สัดส่วนกัน โดยเส้นการบริโภคในระยะสั้น มีค่า intercept เท่ากับ $k(1 - \beta)y_{t-1}^P$

หารสมการ 9.21 ด้วย y_t จะได้สมการ APC ดังนี้

$$APC = \frac{c_t}{y_t} = k(1 - \beta) \frac{y_{t-1}^P}{y_t} + k\beta \quad (9.22)$$

ในระยะสั้น เมื่อรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลา t ต่ำกว่าค่าประมาณรายได้ถาวรในปีที่ผ่านมา ($y_t < y_{t-1}^p$) ค่า APC ของปีที่ t จะมีค่าสูง แต่ถ้ารายได้ที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลา t สูงกว่าค่าประมาณรายได้ถาวรในปีที่ผ่านมา ($y_t > y_{t-1}^p$) ค่า APC ของปีที่ t จะมีค่าต่ำ

จากสมการ 9.21 จะได้ค่า MPC ดังนี้

$$MPC = \frac{\Delta c_t}{\Delta y_t} = k\beta \quad (9.23)$$

เมื่อเปรียบเทียบค่า APC ตามสมการที่ 9.22 และค่า MPC ตามสมการที่ 9.23 พบว่า $APC > MPC$ นั่นคือ ในระยะสั้น การบริโภคกับรายได้มีความสัมพันธ์ไม่ได้สัดส่วนกัน

อย่างไรก็ตาม ในระยะยาว ตามแนวคิดของฟริดแมน รายได้ที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาใดจะเท่ากับกับรายได้ถาวร

$$y_t = y_t^p$$

และถ้าโดยเฉลี่ย ในระยะยาว รายได้ถาวรในงวดเวลาใดเท่ากับรายได้ถาวรในอดีต

$$y_t^p = y_{t-1}^p$$

แทนค่า y_t^p ในสมการ 9.22 ได้

$$APC = \frac{c_t}{y_t} = k(1 - \beta) + k\beta$$

$$APC = \frac{c_t}{y_t} = k$$

นั่นคือ ในระยะยาว การบริโภคและรายได้มีความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกัน

เราอาจแสดงความสัมพันธ์การบริโภคระยะสั้นและระยะยาวตามแนวคิดของทฤษฎีรายได้ถาวรได้ดังคำอธิบายถัดไป

สมมติ นาย ก มีรายได้ที่วัดได้เฉลี่ยปีละ 10,000 บาทในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา โดยในช่วงเวลาดังกล่าวรายได้ที่วัดได้ในบางปีเคยต่ำสุดอยู่ที่ 5,000 บาท และบางปีก็เคยได้รับสูงสุดถึง 35,000 บาท สมมติว่านาย ก ได้คาดคะเนว่าในช่วง 10 ปีข้างหน้า รายได้จะเพิ่มขึ้นมาก ประมาณปีละ 50,000 หรือ 60,000 บาท เมื่อเป็นเช่นนี้ คำถามจึงมีว่า นาย ก จะตัดสินใจบริโภคในระดับใด ตามข้อมูลข้างต้น ดูเหมือนว่า นาย ก ไม่น่าจะบริโภคตามฐานรายได้ 10,000 บาท เนื่องจากเขาคาดว่าเขาจะได้รับรายได้เฉลี่ยต่อปีสูงขึ้นมาก เขาจะน่าจะตัดสินใจบริโภคบนพื้นฐานของรายได้ที่เขาคาดคะเนว่าจะได้รับในระยะยาวมากกว่า คือน่าจะบริโภคในระดับประมาณ 40,000-50,000 บาท ซึ่งเท่ากับว่าการบริโภคของเขาขึ้นกับรายได้ถาวรที่เขาคาดคะเนว่าจะได้รับนั่นเอง สมมติว่าเขาประมาณรายได้ถาวรของเขา

อยู่ที่ 45,000 บาท เขาก็จะบริโภคประมาณ 40,500 และออม 4,500 บาท แสดงว่าค่า APC บนฐานของรายได้ถาวรเท่ากับ 0.9

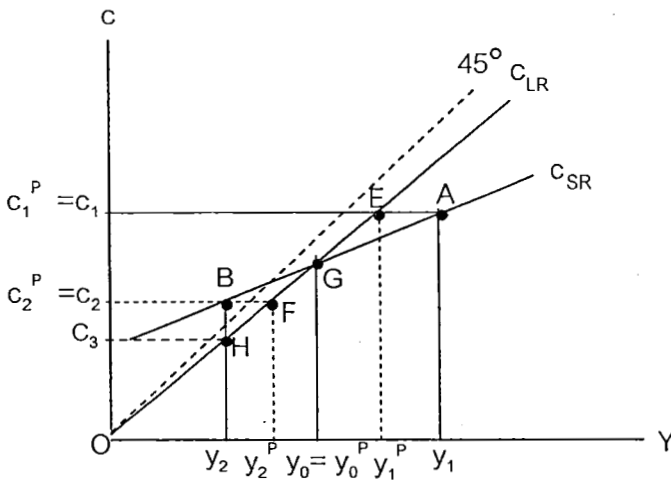
หากสมมติใหม่ว่า นาย ก มีรายได้ที่วัดได้เฉลี่ยปีละ 45,000 บาทในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นระดับรายได้ที่เท่ากับรายได้ถาวรที่เขาคาดคะเน คือ 45,000 บาท อะไรจะเกิดขึ้นกับนาย ก หากในปีหนึ่ง เศรษฐกิจของประเทศชะลอตัวลง ทำให้รายได้ของเขาลดลงมาอยู่ที่ 25,000 บาท เขาจะยังคงบริโภคในสัดส่วนตามค่า APC เท่ากับ 0.9 หรือไม่ กล่าวคือบริโภคเท่ากับ $0.9 \times 25,000 = 22,500$ และออมเท่ากับ 2,500 บาท หรือไม่ คำตอบก็คือ ไม่ เพราะเขาจะพยายามรักษามาตรฐานการดำเนินชีวิตแบบเดิมของเขาไว้ ดังนั้น เขาก็ยังคงที่จะบริโภคในระดับที่ใกล้เคียงกับที่เขาเคยบริโภคมาก่อนตามฐานรายได้ถาวร คือประมาณ 40,500 บาท โดยยอมที่จะไปกู้เงินมา หรือถอนเงินที่เคยออมไว้ ดังนั้น สมมติว่าเขาบริโภคประมาณ 38,000 บาท ซึ่งเกินกว่ารายได้ที่เขาได้อยู่จริง 25,000 บาท นั่นคือนาย ก เอาเงินออมที่เขาเก็บไว้มาใช้ 13,000 บาท ด้วยเหตุนี้ ค่า APC ของนาย ก บนฐานของรายได้ที่วัดได้จึงเท่ากับ 1.52 ($38,000/25,000$)

ในทางตรงข้าม สมมติภาวะเศรษฐกิจขยายตัว รายได้ของนาย ก เพิ่มขึ้น เป็น 80,000 บาทในปีนั้น คำถามเขาจะใช้จ่ายในสัดส่วนตามค่า APC บนฐานของรายได้ถาวรเท่ากับ 0.9 หรือไม่ กล่าวคือบริโภคเท่ากับ $0.9 \times 80,000 = 72,000$ และออมเท่ากับ 8,000 บาท หรือไม่ คำตอบก็คือ ไม่ นาย ก จะบริโภคโดยพิจารณาบนฐานของรายได้ถาวรที่ 45,000 บาท เช่นบริโภคประมาณ 44,000 บาท และออมเท่ากับ 36,000 บาท ($80,000 - 44,000 = 36,000$) ในสถานการณ์เช่นนี้ ค่า APC = 0.55 ($44,000/80,000$)

สรุปได้ว่า เมื่อรายได้ที่วัดได้ซึ่งก็คือรายได้ที่เขาได้รับจริงต่ำกว่ารายได้ถาวร ค่า APC จะสูง และเมื่อรายได้ที่วัดได้ต่ำกว่ารายได้ถาวร ค่า APC จะต่ำ นั่นคือค่า APC ตามฐานรายได้ที่วัดได้ ซึ่งก็คือค่า APC ในระยะสั้น โดยจะลดลงเมื่อรายได้ที่วัดได้เพิ่มขึ้น

พฤติกรรมกรรมการบริโภคของนาย ก สามารถแสดงได้อีกทางหนึ่ง โดยพิจารณาจากรูปที่ 9.6 ดังนี้

รูปที่ 9.6 เส้นการบริโภคในระยะสั้นและระยะยาวในทัศนะของฟรีดแมน



จากรูปที่ 9.6 เส้นการบริโภคระยะยาวคือเส้น C_{LR} ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกัน ระหว่างการบริโภคถาวรและรายได้ถาวร ($c^P = k y^P$) ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในภาวะปกติ (Normal) ระดับรายได้ประชาชาติที่วัดได้จะเท่ากับรายได้ถาวร ($y = y^P$) เนื่องจากรายได้ชั่วคราว ในภาวะที่ระบบเศรษฐกิจอยู่ในภาวะปกติโดยเฉลี่ยจะเท่ากับศูนย์ ดังแสดงที่จุด G บนเส้นการบริโภคระยะยาว รายได้ที่วัดได้ (y_0) เท่ากับรายได้ถาวร (y_0^P) และระดับการบริโภคที่วัดได้ (c_0) เท่ากับระดับการบริโภคถาวร (c_0^P)

ในระยะสั้น เนื่องจากค่า y' มีค่าไม่แน่นอน อาจเป็นบวก หรือเป็นลบ จึงทำให้ค่า y ที่วัดได้ไม่แน่นอน ค่า APC จึงไม่คงที่ในระยะสั้น จาก $APC = c/y = c/(y^P + y')$ เมื่อ y' เปลี่ยน APC จึงเปลี่ยนด้วย ในปีที่ภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรือง รายได้ที่วัดได้ (y) จะมีค่าสูง เช่น ที่ระดับรายได้ที่วัดได้ y_1 รายได้ชั่วคราวมีค่าเป็นบวก ($y' > 0$) ทำให้รายได้ถาวรต่ำกว่ารายได้ที่วัดได้ นั่นคือ $y_1^P < y_1$ ($y_1 - y_1' = y_1^P$) แม้ว่าในช่วงนี้รายได้ที่วัดได้สูงกว่ารายได้ถาวร ผู้บริโภคก็ยังตัดสินใจบริโภคตามฐานของรายได้ถาวร นั่นคือการบริโภคที่วัดได้เท่ากับ c_1 ซึ่งเท่ากับระดับการบริโภคถาวร c_1^P เนื่องจากฟังก์ชันการบริโภคระยะสั้นเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคที่วัดได้และรายได้ที่วัดได้ ดังนั้น การบริโภคระยะสั้นจึงอยู่ที่จุด A (y_1, c_1) ในขณะที่ฟังก์ชันการบริโภคระยะยาว ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ถาวรกับการบริโภคถาวร การบริโภคระยะยาวจึงอยู่ที่จุด E (y_1^P, c_1^P)

แต่ในปีที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย รายได้ที่วัดได้จะต่ำกว่ารายได้ถาวร เนื่องจากรายได้ชั่วคราว อยู่ในภาวะติดลบ เช่น ที่ระดับรายได้ที่วัดได้ y_2 รายได้ชั่วคราวติดลบ ($y' < 0$) ทำให้รายได้ที่วัดได้ต่ำกว่ารายได้ถาวร นั่นคือ $y_2 < y_2^P$ ($y_2 - y_2' = y_2^P$) ในช่วงนี้ผู้บริโภคจะไม่ลดการบริโภคในสัดส่วนเดียวกับกับรายได้ที่ลดลง คือจะไม่ยอมลดการบริโภคมาอยู่ที่จุด H (หรือ c_3) เนื่องจากต้องการรักษามาตรฐานชีวิตของตนไว้ ดังนั้น เขาก็ยังคงที่จะบริโภคในระดับที่ใกล้เคียงกับที่เขาเคยบริโภคมาก่อน ตามฐานรายได้ถาวรคือที่ y_2^P โดยการบริโภคที่วัดได้ คือ c_2 ซึ่งเท่ากับระดับการบริโภคถาวร c_2^P เนื่องจากฟังก์ชันการบริโภคระยะสั้นเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคที่วัดได้และรายได้ที่วัดได้ ดังนั้น การบริโภคระยะสั้นจึงอยู่ที่จุด B (y_2, c_2) ในขณะที่ฟังก์ชันการบริโภคระยะยาว ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ถาวรกับการบริโภคถาวร การบริโภคระยะยาวจึงอยู่ที่จุด F (y_2^P, c_2^P)

เมื่อลากเส้นเชื่อมจุด A และ B จะได้เส้นการบริโภคในระยะสั้น เส้น c_{SR} และหากลากเส้นเชื่อมจุด E และ F จะได้เส้นการบริโภคในระยะยาว เส้น c_{LR}

9.5 สรุป

1. การบริโภคเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของอุปสงค์มวลรวม ทฤษฎีแรกคือทฤษฎีการบริโภคของเคนส์อยู่บนสมมติฐานรายได้สัมบูรณ์ ระดับการบริโภคของบุคคลหรือของครัวเรือนขึ้นกับรายได้ปัจจุบัน (Current Income)
2. ในขณะที่ทฤษฎีของดิวิสเซอร์ตั้งบนสมมติฐานรายได้เปรียบเทียบ ซึ่งรายได้เปรียบเทียบนี้เป็นการเปรียบเทียบของระยะเวลาใดเวลาหนึ่งของบุคคลในสังคม จึงมิได้มุ่งเน้นไปที่รายได้และทรัพย์สินในอนาคต
3. ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรวัดชีวิตของโมติเกลีย์นี้ มีข้อสมมติฐานที่ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่าเป็นจริงได้ยาก การ์ดเนอร์ แอคเคลีย์ (Gardner Ackley) ได้ชี้ประเด็นที่ว่า ผู้บริโภคจะต้องเป็นผู้ที่มีสำนึกและตระหนักรู้ตลอดเวลาถึงปัจจัยต่างๆ ที่จะกระทบต่อการตัดสินใจการบริโภคของตน (a Definite, conscious vision) ไม่ว่าจะป็นขนาดและส่วนประกอบในอนาคตของครอบครัว อายุขัยเฉลี่ยของสมาชิกแต่ละคน รายได้ตลอดชีวิตจากการทำงาน และจากทรัพย์สินของสมาชิกแต่ละคนในครัวเรือนหลังหักภาษีแล้ว จำนวนเงินกู้และหนี้สินต่างๆ ภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดในอนาคต โอกาสและความกดดันทางสังคมซึ่งมีผลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรวัดชีวิต

ของโมดิเกสียนี้ได้ให้ความสำคัญกับรายได้และสินทรัพย์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต แต่การที่จะแบ่งสินทรัพย์ด้วยการหารอายุขัยของตนเอง ก็เป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก

4. ส่วนทฤษฎีของฟรีดแมน บนสมมติฐานของรายได้ถาวร ซึ่งให้ความสำคัญกับทั้งรายได้ปัจจุบันและรายได้ในอนาคต โดยเฉพาะรายได้ถาวรที่เกิดจากการขายแรงงาน และจากทรัพย์สิน อย่างไรก็ตาม ในระบบเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนา การคาดการณ์รายได้ถาวรไม่อาจทำได้ง่ายนัก เช่นวิกฤตเศรษฐกิจ 2540 ที่ทำให้เกิดการปลดคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รายได้ที่ถาวรก็ไม่ถาวร

บทที่ 10

ทฤษฎีการลงทุน

การลงทุน (Investment) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในอุปสงค์มวลรวมไม่น้อยไปกว่าค่าใช้จ่ายในการบริโภค แม้ว่าค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะมีความผันผวนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการบริโภค (More Volatile Components of Output) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นตัวแปรเชิงกระแส (Flow) การเพิ่มขึ้นของการลงทุนจะทำให้สต็อกของสินค้าทุนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว

ในส่วนนี้จะได้อธิบายเรื่องการลงทุน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ส่วนแรก อธิบายความหมายการลงทุน (Investment) และสต็อกของสินค้าทุน (Capital Stock) ส่วนที่สอง พิจารณาการตัดสินใจการลงทุน และส่วนสุดท้าย ทฤษฎีตัวเร่งการลงทุน

10.1 ความหมายการลงทุน (Investment) และสต็อกของสินค้าทุน (Capital Stock)

การลงทุนตามความหมายในบัญชีรายได้ประชาชาติหมายถึงรายจ่ายเพื่อการลงทุนเบื้องต้นของภาคเอกชนซึ่งครอบคลุมรายจ่ายทั้งหมดที่ภาคเอกชนใช้ไปในการซื้อปัจจัยประเภททุนใหม่ (Fixed Investment) บวก การลงทุนในสินค้าคงคลัง หรือส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงคลัง (Inventory Investment หรือ Changes in Inventories)

คำว่า เบื้องต้น (Gross) หมายถึงรายจ่ายทั้งหมดจากการก่อสร้างอาคารใหม่ ซื้อเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ จึงเป็นการรวมการลงทุนทั้งที่ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นในสต็อกของสินค้าทุนและการลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอของเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้อยู่เดิม นั่นก็หมายความว่า

$$\text{Gross Investment (} i_g \text{)} = \text{Net Investment (} i_n \text{)} + \text{Replacement Investment or Depreciation or Capital Consumption Allowances (} i_p \text{)}$$

การลงทุนเบื้องต้น = การลงทุนสุทธิ + การลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ หรือค่าเสื่อมราคา หรือค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าทุน

การที่เรียกค่าเสื่อมราคาอีกชื่อหนึ่งว่าค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าทุน ก็เนื่องจาก ค่าเสื่อมราคาก็คือจำนวนเงินที่ธุรกิจจำเป็นต้องเก็บหรือกันไว้เพื่อนำมาใช้จ่ายดูแลการสึกหรอของเครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ

$$\text{Net Investment} = \text{Capital stock at the end of this year} - \text{Capital stock at the end of last year}$$

กล่าวคือ การลงทุนสุทธิ เท่ากับผลต่างระหว่างสต็อกของสินค้าทุนในปีนี้กับปีที่ผ่านมา การลงทุนสุทธิเมื่อมีค่าเป็นบวกก็แสดงว่ามีการเพิ่มขึ้นในสินค้าทุน ซึ่งหมายความว่าความสามารถในการผลิตสินค้าและบริการได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามถ้าการลงทุนสุทธิเป็นลบ แสดงว่ามีการลดลงในสินค้าทุน ซึ่งแสดงว่ากำลังการผลิตของประเทศลดลง¹

ส่วนการลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ เป็นการลงทุนเพื่อรักษากำลังผลิตของประเทศให้อยู่ในระดับเดิม

ตัวอย่าง สมมติทั้งระบบเศรษฐกิจมีเครื่องจักรอยู่ 10 เครื่อง ต่อมาเครื่องมือเครื่องจักรได้สึกหรอไป 2 เครื่อง หากไม่มีการซ่อมแซม กำลังการผลิตของประเทศย่อมลดลง ถ้าผู้ผลิตซื้อเครื่องจักรใหม่มา 2 เครื่องเพื่อชดเชยเครื่องที่เสีย เครื่องจักรที่ซื้อใหม่ 2 เครื่องจึงเป็นการลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ (i_r) กำลังการผลิตของประเทศจะกลับมาคงเดิม แสดงว่าการลงทุนทั้งหมดในปีนี้ (i_g) ใช้ไปเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอทั้งหมด การลงทุนสุทธิในปีนี้จึงไม่มี ดังนั้นในกรณีนี้

$$i_g = i_r + i_n \text{ โดย } i_n = 0$$

แต่ถ้าผู้ผลิตซื้อเครื่องจักรใหม่มา 3 เครื่อง สองเครื่องแรกเป็นการลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ (i_r) ส่วนอีกเครื่องเป็นการลงทุนสุทธิ (i_n) เพราะสินค้าทุนเพิ่มขึ้นใหม่ 1 เครื่อง กรณีนี้กำลังการผลิตของประเทศจะเพิ่มขึ้นจากเดิม แสดงว่าการลงทุนทั้งหมดเบื้องต้นในปีนี้ (i_g) ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นการลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ อีกส่วนเป็นการลงทุนสุทธิ ดังนั้นในกรณีนี้ $i_g = i_r + i_n$ โดย $i_n > 0$

ในทางตรงข้าม หากผู้ผลิตซื้อเครื่องจักรใหม่มาเพียง 1 เครื่อง นั่นแสดงว่าการลงทุนทั้งหมดในปีนี้ไม่เพียงพอที่จะชดเชยส่วนที่สึกหรอ และย่อมหมายความว่า การลงทุนสุทธิในปีนี้ติดลบเพราะสต็อกของสินค้าทุนลดลงจากเดิม ดังนั้น $i_g = i_r + i_n$ โดย $i_n < 0$

¹ ในเรื่องการลงทุนทั้งในส่วนของ Fixed Investment และ Inventory Investment ดูรายละเอียดได้จาก

1. Ralph T. Byrns and Gerald W. Stone. Macroeconomics. 1989. P. 126.
2. Robert E. Hall and John B. Taylor. Macroeconomics: Theory. 1988. P. 25-27.
3. Wallace C. Peterson and Paul S. Estenson. Income, Employment, and Economic Growth. 1992. P. 50-51.

ที่อธิบายไปเป็นส่วนของ Fixed Investment ยังมีอีกส่วนหนึ่งที่ต้องนับอยู่ในการลงทุนคือการลงทุนในสินค้าคงคลัง (Inventory Investment) หรืออีกชื่อหนึ่งก็คือส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงคลัง (Change in the Stock of Inventories)

Inventory Investment this year = Stock of inventories_{at the end of this year} — Stock of Inventories_{at the end of last year}

นั่นคือการลงทุนในสินค้าคงคลังคือการนำมูลค่าสินค้าคงคลัง ณ วันสิ้นปีของปีนี้ลบมูลค่าสินค้าคงคลัง ณ วันสิ้นปีของปีก่อน รายละเอียดในเรื่องนี้จะได้อธิบายในรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง โดยสรุปรายจ่ายเพื่อการลงทุนจึงแบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อยดังนี้

1. รายจ่ายเพื่อการก่อสร้างโรงงาน อาคาร สำนักงาน โกดัง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ เช่น รถบรรทุก แท่นกลิ้ง เครื่องคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน
2. รายจ่ายในการก่อสร้างและลงทุนในที่อยู่อาศัย
3. รายจ่ายในการลงทุนในสินค้าคงคลัง (Inventory Investment) หรือ ส่วน

เปลี่ยนแปลงในสินค้าคงคลัง (Changes in the Stock of Inventories held at Business หรือ Δinv)

ในการผลิตสินค้าออกสู่ตลาด ไม่จำเป็นว่าสินค้าเหล่านั้นจะขายได้หมดพอดี สินค้าที่ขายได้ในงวดนั้นอาจมากกว่าหรือน้อยกว่าสินค้าที่ผลิตขึ้นใหม่ในงวดเดียวกัน เช่น ธุรกิจผลิตสินค้าในงวดนี้ได้ 10,000 บาท แต่ขายได้เพียง 8,000 บาท เหลือขายไม่ออก 2,000 บาท ทำให้ สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น (Stock of Inventories is Increasing) 2,000 บาท ในทางตรงข้าม หากขายสินค้าได้ 13,000 บาททั้ง ๆ ที่งวดนี้ผลิตสินค้าออกสู่ตลาดเพียง 10,000 บาท ก็แสดงว่าผู้ผลิตนำสินค้าคงคลังของงวดก่อนออกมาขาย ทำให้สินค้าคงคลังลดน้อยลง (Stock of Inventories is Decreasing) ในการคำนวณรายได้ประชาชาติ ต้องนำส่วนเปลี่ยนแปลง (เพิ่มหรือลด) ในสินค้าคงคลังมาคำนวณด้วย เพราะถือเป็นรายจ่ายเพื่อการลงทุนเช่นกัน

วิธีคำนวณหา Inventory Investment หรืออีกนัยหนึ่ง Change in the Stock of Inventories

$$\Delta inv = \text{สินค้าคงคลังปลายปี} - \text{สินค้าคงคลังต้นปี}$$

สินค้าคงคลังต้นปี หมายถึงสินค้าคงคลัง ณ วันสิ้นปีของปีก่อน แล้วยกยอดมาต้นปีของปีนี้ Δinv จึงมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ ตัวอย่าง วันที่ 1 ม.ค. 2550 มีสินค้าคงคลังต้นปี

ยกยอดมามีมูลค่า 10 ล้านบาท ในระหว่างปีผลิตสินค้าใหม่ออกมามีมูลค่า 100 ล้านบาท ขายไปในระหว่างปีมีมูลค่า 95 ล้านบาท ดังนั้น ณ. วันสิ้นปี 31 ธ.ค. 2550 มีสินค้าคงคลังปลายปี 15 ล้านบาท ดังนั้น

$$\Delta \text{inv} = 15 - 10 = 5 \text{ ล้านบาท}$$

10.2 หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจการลงทุน

ดังที่ได้กล่าวแล้วในข้างต้นว่ารายจ่ายในการลงทุนสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ รายจ่ายในการก่อสร้างโรงงาน อาคาร สำนักงาน โกดัง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ รายจ่ายลงทุนในที่อยู่อาศัย และรายจ่ายในการลงทุนในสินค้าคงคลัง

ดังนั้นในการพิจารณาตัดสินใจในการลงทุน จะแยกพิจารณาตามประเภทของการลงทุนที่ได้จำแนกไว้ข้างต้น

10.2.1 การตัดสินใจการลงทุนในการก่อสร้างโรงงาน อาคาร สำนักงาน โกดัง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจในการลงทุนมีหลายหลักเกณฑ์ ในที่นี้จะขออธิบายเพียง 2 หลักเกณฑ์ที่สำคัญ คือ พิจารณาการลงทุนตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) และพิจารณาการลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Efficiency of Investment (MEI))

1. พิจารณาการลงทุนตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน (Present Value)

ในการตัดสินใจลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่ง นักลงทุนจะต้องพิจารณาถึงปัจจัย 3 ประการด้วยกันคือ รายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับตลอดระยะเวลาลงทุน จำนวนเงินลงทุนเบื้องต้นหรือที่เรียกว่าต้นทุนของโครงการที่ต้องจ่ายในปัจจุบัน และอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด

นักลงทุนจะเปรียบเทียบระหว่างรายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนกับจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น ถ้าหากรายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับมากกว่าจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น นักลงทุนก็จะลงทุน ถ้าหากรายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับน้อยกว่าจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น นักลงทุนก็จะไม่ลงทุน อย่างไรก็ตาม การคิดเปรียบเทียบเช่นนี้ เป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากรายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนเป็นรายได้สุทธิที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับในอนาคต ในขณะที่จำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้นเป็นมูลค่าของเงินในปัจจุบัน ดังนั้นในการเปรียบเทียบรายได้สุทธิที่คาดว่าจะได้รับกับจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น จึงจำเป็นต้องนำรายได้สุทธิที่คำนวณได้ในแต่ละปีมาหักลดให้อยู่ในรูปของมูลค่า

ปัจจุบัน (Present Value) (การหามูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้สุทธิที่ได้รับในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน (ปีที่ 1, 2, 3, 4, ...5 จนถึงโครงการ) จึงเป็นการทอน (หักลด) กระแสรายได้สุทธิที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ต่างกันให้มาอยู่ ณ เวลาเดียวกันในปัจจุบันนั่นเอง)

อัตราหักลดดังกล่าว ก็คือ ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) คือต้นทุนจากการจัดหาเงินทุนมาใช้ในการลงทุนในโครงการต่าง ๆ ซึ่งจัดหามาได้จากแหล่งต่าง ๆ กัน เช่น หากนักลงทุนใช้วิธีระดมเงินทุนโดยการกู้ยืมเงินหรือโดยการขายหุ้นกู้ ต้นทุนของเงินทุนในที่นี้ก็คือ ดอกเบี้ยจ่ายให้กับผู้ให้กู้หรือผู้ถือหุ้นกู้ (Interest Rate)

เราอาจพิจารณาหลักเกณฑ์การคำนวณมูลค่าปัจจุบัน จากความจริงง่าย ๆ ดังนี้
หากเรานำเงิน 100 บาทฝากธนาคาร ตอนต้นปี เงิน 100 บาทเมื่อตอนต้นปีจะมีค่าเท่ากับ 110 บาทตอนปลายปี หากอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ 10 % นั่นคือ

$$110 = 100 + 100 (10/100)$$

$$110 = 100 + 100(0.1) \text{ หรือเขียนเป็นสัญลักษณ์ได้}$$

$$R_1 = R_0 + R_0 (r) = R_0 (1+r) \text{ เมื่อ } R_1=110, R_0=100 \text{ และ } r = 0.1$$

$$\text{ดังนั้น } R_0 = \frac{R_1}{1+r}$$

นั่นคือ เราสามารถแปลงมูลค่าในอนาคต คือ R_1 เป็นมูลค่าในปัจจุบัน R_0 ได้

สมมติว่า $R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$ คือรายได้สุทธิที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับในปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ n ถ้าสมมติให้อัตราดอกเบี้ย (r) คงที่ตลอดระยะเวลาดังกล่าว เราสามารถจะแปลงมูลค่ารายได้สุทธิในอนาคต (Future Value) เป็นมูลค่ารายได้สุทธิในปัจจุบัน (Present Value) ได้ดังนี้

$$PV = \frac{R_1}{(1+r)^1} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} \quad (10.1)$$

ในกรณีที่โครงการลงทุนสิ้นสุดลงแล้ว ยังมีทรัพย์สินที่มีมูลค่าซึ่งสามารถนำไปขายทำรายได้ให้แก่กิจการได้ สมการหามูลค่าปัจจุบันคือ

$$PV = \frac{R_1}{(1+r)^1} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} + \frac{S}{(1+r)^n} \quad (10.2)$$

โดย S = มูลค่าซากของทรัพย์สิน

อย่างไรก็ตาม หากอัตราดอกเบี้ยในแต่ละปีแตกต่างกันเป็น $r_1, r_2, r_3, \dots, r_n$ ตามลำดับ สูตรที่ใช้จะเป็นดังนี้ (กรณีไม่มีมูลค่าซากของทรัพย์สิน)

$$PV = \frac{R_1}{(1+r_1)} + \frac{R_2}{(1+r_1)(1+r_2)} + \frac{R_3}{(1+r_1)(1+r_2)(1+r_3)} + \dots + \frac{R_n}{(1+r_1)(1+r_2)(1+r_3)\dots(1+r_n)} \tag{10.3}$$

โดย PV คือผลรวมมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิทั้งหมด โดยการแปลงค่ามูลค่าในอนาคตของรายได้สุทธิในแต่ละปีให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน แล้วนำเอามารวมกันนั่นเอง

เมื่อรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้สุทธิตลอดอายุโครงการได้แล้ว ก็นำค่าที่ได้มาหักออกจากจำนวนเงินลงทุนเบื้องต้น สมมติคือ C_0 ก็จะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value (NPV)) ของโครงการ ดังนี้

$$NPV = PV - C_0$$

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} - C_0 \tag{10.4}$$

ถ้าค่า NPV ที่คำนวณได้จากสมการมีค่าเป็นบวก หมายถึงผลรวมของกระแสรายได้สุทธิตลอดอายุของโครงการซึ่งคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันมีค่าสูงกว่าจำนวนเงินที่ลงทุน โครงการลงทุนนั้นจะให้ผลตอบแทนสูงกว่าจำนวนเงินที่ลงทุน นักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนในโครงการนั้น

แต่ถ้าค่า NPV ที่คำนวณได้มีค่าเป็นลบ หมายความว่า ผลรวมของรายได้สุทธิซึ่งคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันมีค่าต่ำกว่าจำนวนเงินที่ลงทุน นักลงทุนจะตัดสินใจไม่ลงทุนในโครงการนั้น นั่นคือหลักการตัดสินใจคือ

$$NPV > 0 \longrightarrow \text{ลงทุน}$$

$$NPV < 0 \longrightarrow \text{ไม่ลงทุน}$$

ในกรณีที่โครงการลงทุนที่ให้ค่า NPV เป็นบวกมีอยู่หลายโครงการ ก็ควรจะเรียงลำดับโครงการจากโครงการที่ให้ NPV สูงไปหาต่ำ และจะเลือกลงทุนในโครงการที่ให้ค่า NPV สูงสุดก่อน

ตัวอย่างของการใช้ค่า NPV เป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินโครงการลงทุน สมมติโรงงานแห่งหนึ่งต้องการซื้อเครื่องจักรใหม่มาใช้ในกิจการ เครื่องจักรราคา 600 ล้านบาท กิจการสามารถจัดหาเงินทุนจำนวนนี้มาได้โดยเสียต้นทุนของเงินทุนหรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี อายุการใช้งานของเครื่องจักร 4 ปี ถ้ารายได้สุทธิในแต่ละปี ตั้งแต่สิ้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 เท่ากับ 100 ล้านบาท, 150 ล้านบาท, 280 ล้านบาท และ 350 ล้านบาท ตามลำดับ โครงการลงทุนดังกล่าวน่าลงทุนหรือไม่ เราสามารถหาคำตอบได้โดยคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิโดยอาศัยสมการ (10.4)

ดังนี้

$$NPV = \left(\frac{100}{(1 + 0.1)} + \frac{150}{(1 + 0.1)^2} + \frac{280}{(1 + 0.1)^3} + \frac{350}{(1 + 0.1)^4} \right) - 500$$

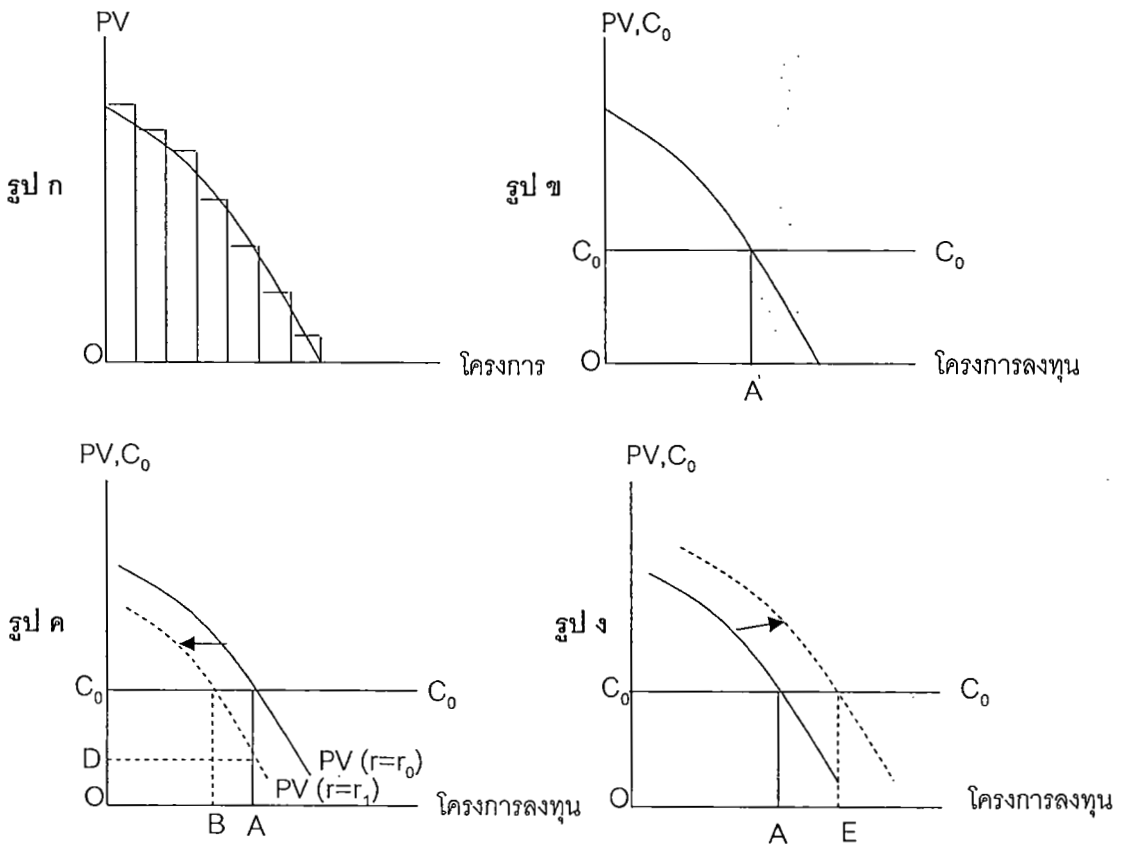
$$NPV = (90.909 + 123.966 + 210.368 + 239.055) - 500$$

$$NPV = 664.298 - 500$$

$$NPV = 64.298 \text{ ล้านบาท}$$

เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก แสดงว่าโครงการลงทุนนั้นให้ผลตอบแทนสูงกว่าจำนวนเงินที่ลงทุนไป ดังนั้นกิจการตัดสินใจยอมรับ (accept) โครงการลงทุนนั้น เราอาจแสดงการตัดสินใจลงทุนโดยใช้หลักเกณฑ์มูลค่าปัจจุบันได้จากรูปที่ 10.1

รูปที่ 10.1 การลงทุนตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน (Present Value)



จากรูปที่ 10.1 ก เรานำโครงการลงทุนเรียงตามลำดับลดหลั่นกัน ตั้งแต่โครงการที่ให้ PV สูงสุดเรียงตามลำดับลงมาถึงต่ำสุด และเมื่อลากเส้นเชื่อมจุดค่า PV ของโครงการต่างๆ จะได้เส้น

PV ที่มีลักษณะเรียบขึ้น เป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา ดังแสดงในรูปที่ 10.1 ข และเมื่อนำค่า PV ของโครงการต่างๆ มาเทียบกับจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น (C_0) ก็พบว่านักลงทุนจะลงทุนในทุกๆ โครงการที่มีค่า PV มากกว่า C_0 โดยโครงการสุดท้ายที่นักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนคือโครงการ A เนื่องจากที่จุด A $PV=C_0$ นั่นคือ $NPV=0$ และจะไม่ลงทุนในโครงการที่ต่ำกว่าจุด A เพราะค่า PV ของโครงการเหล่านั้นต่ำกว่า C_0

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารูปที่ 10.1 ค จะพบว่า หากต้นทุนของเงินทุน (r) สูงขึ้น ค่า PV ของแต่ละโครงการจะลดลง ดังนั้นเส้น PV จะเคลื่อนย้ายเลื่อนระดับลงมาทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น $PV(i_0)$ เป็นเส้น $PV(i_1)$ จำนวนโครงการที่จะผ่านเกณฑ์การลงทุนจะลดลง เช่น โครงการที่จุด A จะไม่ผ่านการพิจารณาอีกต่อไป เพราะค่า PV เท่ากับ OD ซึ่งต่ำกว่าจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น (C_0) ผลการเพิ่มขึ้นของต้นทุนของเงินทุน (r) จึงทำให้โครงการที่ผ่านเกณฑ์การลงทุนลดลงจากจุด A มาอยู่ที่จุด B ซึ่งมีนัยว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดเพิ่มขึ้น การลงทุนจะลดลง

และเมื่อพิจารณารูปที่ 10.1 ง หากสมมติให้ต้นทุนของเงินทุนเท่าเดิมที่ r_0 แต่ให้รายได้สุทธิในปีใดปีหนึ่ง หรือหลายปีเพิ่มขึ้นจากเดิม เส้น PV จะเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จำนวนโครงการที่จะผ่านเกณฑ์การลงทุนจะเพิ่มขึ้น จากจุด A มาอยู่ที่จุด E การที่กระแสรายได้สุทธิของโครงการเพิ่มขึ้น ก็อาจเนื่องมาจากสาเหตุของการเพิ่มขึ้นของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชน มีรายได้สูงขึ้น กำลังซื้อสินค้าและบริการต่างๆ จึงเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนของโครงการที่คาดว่าจะได้รับจึงสูงขึ้น ซึ่งมีนัยว่าเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น การลงทุนจะเพิ่มขึ้น

$$i = i(r, y) ; \frac{\partial i}{\partial r} < 0 \text{ และ } \frac{\partial i}{\partial y} > 0$$

2. พิจารณาการลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย

(Marginal Efficiency of Investment (MEI))

เคนส์ได้ริเริ่มหลักเกณฑ์การลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย ((Marginal Efficiency of Investment (MEI)) ซึ่งเคนส์ใช้คำว่า Marginal Efficiency of Capital (MEC) ในความหมายเดียวกันกับ MEI เคนส์ให้ความหมายของ MEC ไว้ว่า "I define the marginal efficiency of capital as being equal to that rate of discount which would make the present value of the series of annuities given by the returns expected from the capital asset during its life just equal to its supply price"(J.M. Keynes. Op. cit. p. 135) ซึ่งแปลได้ว่าประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้ายหมายถึงอัตราหักลดซึ่งจะทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนในปีต่างๆที่

คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเบื้องต้น เราอาจเรียกประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้ายในอีกชื่อหนึ่งซึ่งมักใช้เรียกกันในวิชาทางด้านบริหารธุรกิจว่า "อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return (IRR))"

เราสามารถคำนวณหาประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้ายหรืออัตราผลตอบแทนภายในได้จากสมการ ดังนี้

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+m)^i} = C_0 \quad (10.5)$$

$$\text{หรือ } \frac{R_1}{(1+m)} + \frac{R_2}{(1+m)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+m)^n} = C_0 \quad (10.6)$$

โดย

C_0	=	เงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น
$R_1 \dots R_n$	=	กระแสรายได้สุทธิของปีที่ 1 ปีที่ 2...ปีที่ n
n	=	อายุของโครงการ
m	=	ประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI) หรือ อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

เมื่อคำนวณค่า m (MEI) ของโครงการได้แล้ว ก็นำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนของเงินทุน ซึ่งก็คืออัตราดอกเบี้ย (Market Rate of Interest (r)) และนักลงทุนจะตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่ตามหลักการตัดสินใจ ดังนี้

$$m > r \longrightarrow \text{ลงทุน}$$

$$m < r \longrightarrow \text{ไม่ลงทุน}$$

ในกรณีที่โครงการลงทุนที่ให้ค่า m สูงกว่าค่า r มีหลายโครงการ ก็ควรจะเรียงลำดับโครงการจากโครงการที่ให้ค่า m สูงไปหาต่ำ และจะเลือกลงทุนในโครงการที่ให้ค่า m สูงสุดก่อน

ตัวอย่างของการใช้ m เป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุนคือ สมมติให้โครงการลงทุนหนึ่งใช้เงินลงทุน 10 ล้านบาท คาดว่าจะก่อให้เกิดกระแสเงินสดรับสุทธิเป็นเวลา 5 ปี ปีละ 3 ล้านบาทเท่ากันทุกปี อัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 8 ก็ควรจะตัดสินใจลงทุนในโครงการนี้ ก็ต่อเมื่อ m สูงกว่า (หรืออย่างน้อยเท่ากับ) r

ค่า m สามารถคำนวณได้จากสมการ (10.6) โดยแทนค่า $C_0 = 10$ ล้านบาท และ $R_1, R_2, R_3 \dots R_5$ เท่ากับ 3 ล้านบาท จะได้ดังนี้

$$\frac{3}{(1+r)} + \frac{3}{(1+r)^2} + \dots + \frac{3}{(1+r)^5} = 10$$

อาศัยวิธีลองผิดลองถูก (trial and error) ในการหาค่า r โดยทดลองที่ค่า m เท่ากับ ร้อยละ 8 (เท่ากับอัตราดอกเบี้ย) และ $n = 5$ เพื่อคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิตลอด 5 ปี ถ้ามูลค่าปัจจุบันที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 10 ล้านบาทพอดี อัตราหักลดร้อยละ 8 นั้นก็เป็นค่า m ของโครงการ ซึ่งจากการคำนวณ หากกำหนดค่า $m = 0.8$ จะได้ $PV = 11.97$ ล้านบาท

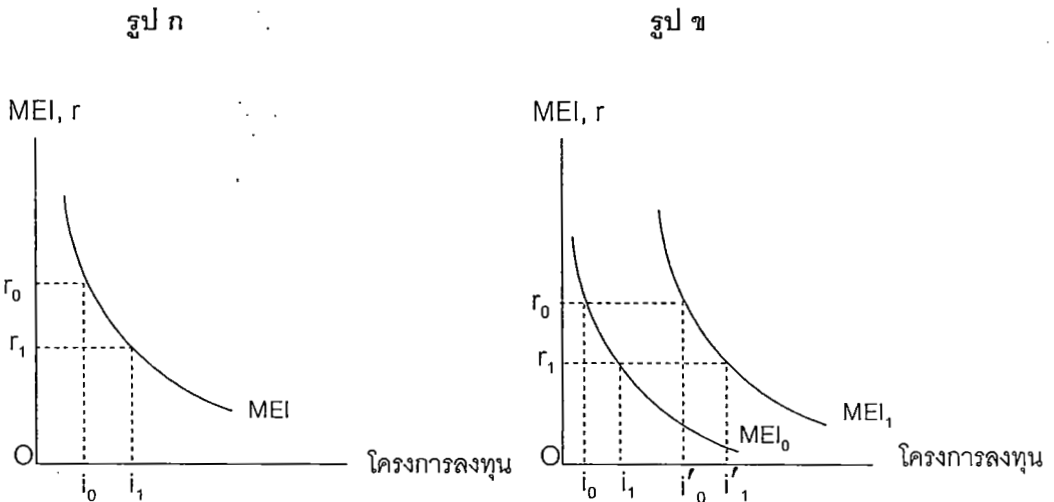
ซึ่งค่า PV ของกระแสรายได้สุทธิที่ได้สูงกว่าจำนวนเงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น (10 ล้านบาท) ดังนั้น ค่าอัตราหักลดร้อยละ 8 จึงต่ำเกินไป ถ้าทดลองอัตราหักลดใหม่ที่ร้อยละ 15 จะได้ค่า PV ของกระแสรายได้สุทธิใกล้เคียง 10 ล้านบาท (อยู่ที่ 10.23) ด้วยเหตุนี้ อัตราหักลดที่ 15% จึงเป็นค่า m (MEI) ของโครงการลงทุน

ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย m (MEI) กับต้นทุนของเงินทุน หรืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด (r) ก็จะได้ว่า ควรลงทุน เนื่องจาก

$$m \text{ (MEI) (15\%) } > r \text{ (8\%)}$$

เราอาจแสดงการตัดสินใจลงทุนโดยใช้หลักเกณฑ์ประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้ายได้จากรูปที่ 10.2

รูปที่ 10.2 การลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI)



การพิจารณาการลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI) ก็ให้ผลที่ไม่แตกต่างจากการพิจารณาตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน กล่าวคือการลดลงของอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจะทำให้โครงการที่จะผ่านเกณฑ์การลงทุนมีมากขึ้น พิจารณาจากรูปที่ 10.2 ก เรานำโครงการลงทุนเรียงตามลำดับลดหลั่นกัน ตั้งแต่โครงการที่ให้ MEI สูงสุดเรียงตามลำดับลงมาจนถึงต่ำสุด และเมื่อลากเส้นเชื่อมจุดค่า MEI ของโครงการต่างๆ จะได้เส้น MEI ที่มีลักษณะเรียบขึ้น เป็น

เส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา หากอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดเท่ากับ r_0 โครงการทั้งหมดจาก $0 - i_0$ จะได้รับการยอมรับให้ผ่านเกณฑ์การลงทุน โดยโครงการสุดท้ายจะอยู่ที่ i_0 และเมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดลดลงเท่ากับ r_1 โครงการทั้งหมดระหว่าง $i_0 - i_1$ จะได้รับการยอมรับด้วยเช่นกันให้ผ่านเกณฑ์การลงทุน นั่นคือเมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดลดลง ความต้องการลงทุนจะเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารูปที่ 10.2 ข หากสมมติให้อัตราดอกเบี้ยคงที่ แต่ให้รายได้สุทธิในปีใดปีหนึ่ง หรือหลายปีเพิ่มขึ้นจากเดิม เส้น MEI จะเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จำนวนโครงการที่จะผ่านเกณฑ์การลงทุนจะเพิ่มขึ้นทุก ๆ ระดับของอัตราดอกเบี้ย เช่นที่ อัตราดอกเบี้ย r_0 โครงการที่ผ่านเกณฑ์การลงทุนจะเพิ่มขึ้นจาก i_0 เป็น i_0' เช่นเดียวกันที่ อัตราดอกเบี้ย r_1 โครงการที่ผ่านเกณฑ์การลงทุนจะเพิ่มขึ้นจาก i_1 เป็น i_1' และเหมือนกับกรณีวิเคราะห์หลักเกณฑ์ตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน การที่กระแสรายได้สุทธิของโครงการเพิ่มขึ้น มีนัยว่ารายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การลงทุนเพิ่มขึ้น จึงเขียนสรุปได้ว่า

$$i = i(r, y) ; \frac{\partial i}{\partial r} < 0 \text{ และ } \frac{\partial i}{\partial y} > 0$$

3. ความขัดแย้งของหลักเกณฑ์ต่างๆในการประเมินโครงการลงทุน

การใช้หลักเกณฑ์ระหว่าง PV และ MEI โดยทั่วไปจะมีความสอดคล้องกัน หากโครงการที่วิเคราะห์เป็นโครงการเดี่ยว (Single or independence project) เนื่องจากเมื่อ NPV เป็นบวก ค่า MEI ย่อมมีค่าเกินกว่าต้นทุนของเงินทุน (r) และเมื่อ NPV เป็นลบ ค่า MEI ย่อมมีค่าต่ำกว่าต้นทุนของเงินทุน (r) แต่ในกรณีที่มีหลายโครงการเปรียบเทียบกันเพื่อหาโครงการที่น่าลงทุนที่สุดเรียงตามลำดับ (Mutually Exclusive Projects) โดยใช้หลักเกณฑ์หนึ่ง อาจจะไม่มีความขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องกับการเรียงลำดับโครงการที่น่าสนใจลงทุนโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นก็ได้ ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในตารางที่ 10.1²

จากข้อมูลในตารางที่ 10.1 จะเห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบค่า NPV ของโครงการ A และโครงการ B แล้ว โครงการที่ดีที่สุดคือโครงการ A แต่เมื่อเปรียบเทียบอัตรา MEI แล้ว โครงการที่ดีที่สุดคือโครงการ B ดังนั้นหลักเกณฑ์ทั้งสองจึงให้ผลในการประเมินโครงการลงทุนที่ขัดแย้งกัน

สาเหตุที่การประเมินผลโครงการโดย 2 หลักเกณฑ์ข้างต้นให้ผลสรุปที่ขัดแย้งกัน อาจเนื่อง

² ดูรายละเอียดได้จาก Dominick, Salvatore. *Managerial Economics in a Global Economy*. 2004, P...

มาจากเหตุผลที่แตกต่างกัน เช่น อาจเกิดจากกระแสรายได้สุทธิของโครงการ B เท่ากันทุกปี แต่กระแสรายได้สุทธิของโครงการ A ไม่เท่ากันทุกปี โดยได้รับสูงมากในปีสุดท้าย นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากการคำนวณค่า NPV มีข้อสมมติว่า กระแสรายได้สุทธิแต่ละปีได้ถูกนำไปลงทุนต่อ (Reinvest) โดยได้รับผลตอบแทนในอัตราเท่ากับต้นทุนของเงินทุนซึ่งก็คืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด แต่การคำนวณค่า MEI มีข้อสมมติว่า กระแสรายได้สุทธิแต่ละปีได้ถูกนำไปลงทุนต่อ (Reinvest) โดยได้รับผลตอบแทนในอัตรา MEI

ตารางที่ 10.1 ความขัดแย้งของหลักเกณฑ์ต่างๆในการประเมินโครงการลงทุน

	โครงการ A	โครงการ B
เงินลงทุนเมื่อเริ่มต้น	1,000,000	1,000,000
รายได้สุทธิ (ปี)		
ปีที่ 1	-100,000	350,000
ปีที่ 1	0	350,000
ปีที่ 1	500,000	350,000
ปีที่ 1	500,000	350,000
ปีที่ 1	1,000,000	350,000
NPV ที่ $r_0 = 12\%$	1,378,720	1,261,680
MEI	20.3%	22.1%

เนื่องจากเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอนในการที่นักลงทุนจะสามารถนำกระแสรายได้สุทธิแต่ละปีไปลงทุนต่อ (Reinvest) โดยได้รับผลตอบแทนในอัตรา MEI อัตราเดียวกันไปตลอดจนหมดอายุโครงการ ดังนั้น โดยทั่วไป หากนักลงทุนจำเป็นต้องคัดเลือกโครงการที่ดีที่สุดจากหลายๆโครงการ (Mutually Exclusive Projects) และปรากฏว่าหลักเกณฑ์ NPV และ MEI ให้ผลสรุปต่างกัน นักวิชาการสายการเงินมักแนะนำให้ใช้ NPV เป็นเกณฑ์ตัดสินใจในการลงทุน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ นักลงทุนก็

ยังคงนิยมใช้หลักเกณฑ์ MEI อยู่ เนื่องจากการใช้ MEI แสดงอยู่ในรูปร้อยละ ในขณะที่หลักเกณฑ์ NPV แสดงถึงขนาดของจำนวนเงินผลตอบแทน³

10.2.2 การตัดสินใจในการลงทุนในการก่อสร้างบ้านที่อยู่อาศัย (Residential Construction Investment)

ส่วนประกอบอื่น ๆ ของการลงทุน ได้แก่ การลงทุนในการก่อสร้างที่อยู่อาศัย และการลงทุนในสินค้านำคงคลัง แม้ว่าการลงทุนทั้ง 2 ส่วนนี้จะมีสัดส่วนไม่สูงนักเมื่อเทียบกับการลงทุนในการก่อสร้างโรงงาน อาคาร สำนักงาน โกดัง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ แต่ก็มีความสำคัญในการอธิบายความแปรปรวนในวัฏจักรธุรกิจได้

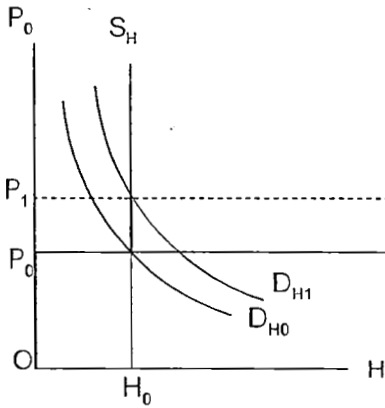
การลงทุนในการก่อสร้างที่อยู่อาศัย หมายถึงการก่อสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ เช่น บ้าน อาคารชุด เป็นต้น ซึ่งก่อนที่จะศึกษาเรื่องนี้ในรายละเอียด จำเป็นต้องทราบก่อนว่าบ้านเป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีอายุการใช้งานนาน โดยเฉลี่ย 40- 50 ปี ดังนั้นสต็อกของบ้านที่มีอยู่ทั้งหมด (Stock of Existing Housing Units) ณ จุดหนึ่งของเวลาจะมีจำนวนมากมายเมื่อเปรียบเทียบกับกระแสของอุปทานบ้านใหม่ (Flow Supply of New Housing Units) เมื่อมีการลงทุนสร้างบ้านใหม่ขึ้นมาแล้ว การซื้อขายบ้านใหม่จะเกิดขึ้นในตลาดแรก แต่เมื่อเวลาผ่านไป ผู้ซื้อบ้านในตอนแรก อาจจะขายบ้านนั้นต่อไปให้กับบุคคลอื่น นั่นคือ เกิดการซื้อขายในตลาดมือสอง ดังนั้นในตลาดซื้อขายบ้านในงวดเวลาใดจึงประกอบด้วยตลาดแรกซึ่งซื้อขายบ้านที่สร้างใหม่ในงวดเวลาปัจจุบัน และตลาดซื้อขายบ้านมือสองซึ่งเป็นบ้านที่สร้างขึ้นในงวดเวลาก่อน

ตลาดซื้อขายบ้านจะเป็นตลาดที่กำหนดราคาของบ้าน และราคาของบ้านนี้เองจะเป็นตัวกำหนดปริมาณการลงทุนในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ ซึ่งอธิบายโดยรูปที่ 10.3

³ ดูรายละเอียดได้จาก Dominick, Salvatore. *Managerial Economics in a Global Economy*. 2004, P...และ Paul G. Keat, and Philip K.Y. Young. *Managerial Economics : Economic Tools for Today's Decision Makers*. 2006, P.....

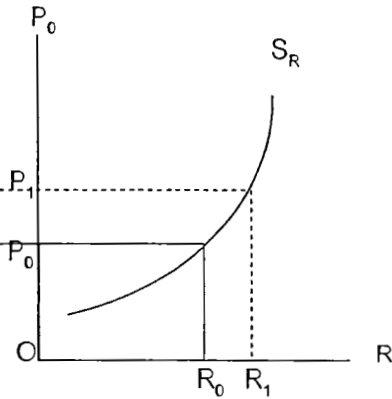
รูปที่ 10.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตลาดซื้อขายบ้านที่มีอยู่ และการลงทุนก่อสร้างบ้านใหม่

รูป ก



ตลาดซื้อขายบ้านที่มีอยู่แล้วทั้งหมด
(Market for Existing Houses)

รูป ข



อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่
(New Residential Construction)

รูปที่ 10.3 ก แสดงตลาดซื้อขายบ้านที่มีอยู่แล้วทั้งหมด Market for Existing Houses โดยเส้นอุปสงค์ต่อบ้าน D_H เป็นเส้นที่เอียงลาดจากซ้ายไปขวาเช่นเดียวกับเส้นอุปสงค์ต่อสินค้าทั่วไป ส่วนเส้นอุปทานของบ้าน S_H แสดงสต็อก (Stock) ของบ้านที่มีอยู่แล้วทั้งหมดในตลาด ในขณะใดขณะหนึ่ง ซึ่งมีปริมาณคงที่เท่ากับ OH_0 ทำให้เส้น S_H เป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน ราคาบ้านดุลยภาพ ถูกกำหนด ณ จุดตัดระหว่างเส้นอุปสงค์และอุปทาน ณ ราคายบ้านเท่ากับ OP_0

ส่วนรูปที่ 10.3 ข แสดงอุปทานของบ้านที่สร้างใหม่ ซึ่งขึ้นกับราคาซื้อขายบ้าน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือเมื่อราคาซื้อขายบ้านสูงขึ้น อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่จะสูงขึ้นด้วย อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา เช่น ที่ราคาซื้อขายบ้าน P_0 อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่เท่ากับ OR_0 หากมีปัจจัยใดๆที่ทำให้อุปสงค์ต่อบ้าน D_H หรือ อุปทานของบ้าน S_H เปลี่ยนแปลงไป ราคาซื้อขายบ้านก็จะเปลี่ยนแปลงไป และจะส่งผลต่อเนื่องไปยังอุปทานของบ้านที่สร้างใหม่ เช่นหากมีปัจจัยใดทำให้อุปสงค์ต่อบ้านเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ต่อบ้านในรูปที่ 10.3 ก จะเลื่อนระดับไปทางขวามือจากเส้น D_{H0} เป็นเส้น D_{H1} ราคาซื้อขายบ้านจึงเพิ่มขึ้นจาก OP_0 เป็น OP_1 ซึ่งกระตุ้นให้ผู้ผลิตลงทุนสร้างบ้านใหม่ออกมาสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ทำให้อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่หรือการลงทุนก่อสร้างบ้านใหม่เพิ่มขึ้นจาก OR_0 เป็น OR_1 ทำให้ได้เส้นอุปทานของบ้านที่สร้างใหม่ คือเส้น S_R

จะสังเกตได้ว่าเส้น S_H คือสต็อกของบ้าน หรือจำนวนบ้านที่มีอยู่ทั้งหมดในตลาด ณ ขณะใดขณะหนึ่ง ซึ่งเป็นตัวแปรค่าไร้กระแส (Stock) ในขณะที่เส้น S_R จำนวนบ้านที่สร้างใหม่ในงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง จะเป็นตัวแปรค่ากระแส (Flow) ดังนั้นอุปทานของบ้านที่สร้างใหม่นี้เองที่นับเป็นการลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัย (Residential Construction Investment) ที่ปรากฏอยู่ในบัญชีรายได้ประชาชาติ

ในระยะยาว อุปสงค์ต่อบ้านได้รับอิทธิพลอย่างเต็มที่จากปัจจัยทางด้านประชากร อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร และอัตราการเพิ่มขึ้นของการตั้งครอบครัวใหม่ การเติบโตของวัยหนุ่มสาวในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งเรียกว่าเป็นยุค "Baby boom" และแนวโน้มที่ครัวเรือนจะมีสมาชิกเพียงคนเดียว ปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่องานอุปสงค์ต่อบ้านเป็นอย่างมากในทศวรรษ 1970

รายได้ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปสงค์ต่อบ้าน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย อุปสงค์ต่อบ้านลดลง และส่งผลให้การลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยลดลงด้วย

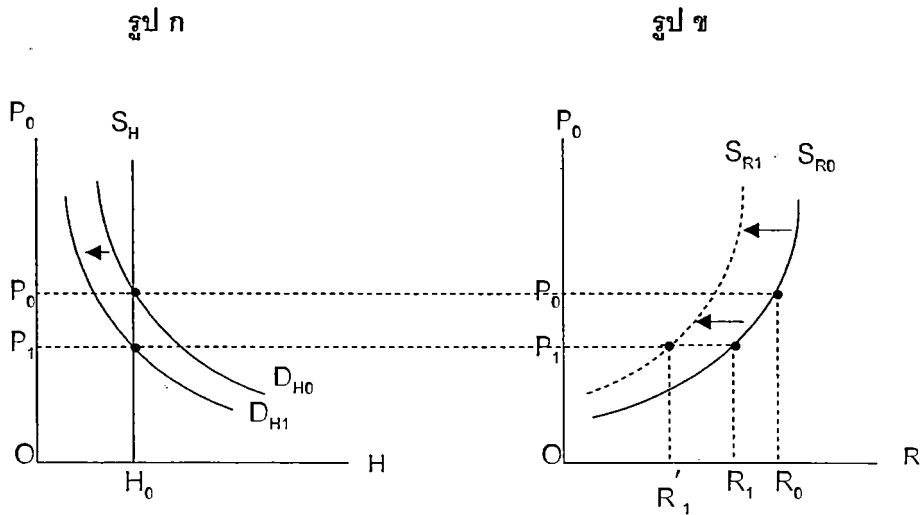
ปัจจัยที่มีอิทธิพลอีกปัจจัยหนึ่งคือ อัตราดอกเบี้ย การซื้อบ้านที่อยู่อาศัย โดยส่วนใหญ่อาศัยแหล่งเงินกู้จากสถาบันการเงิน ซึ่งเป็นเงินกู้ระยะยาว อัตราดอกเบี้ยเงินกู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญ ในการพิจารณาซื้อบ้าน โดยผู้กู้จะพิจารณาอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จากฐานอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง คืออัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินหักด้วยอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน ในที่นี้อัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเนที่เกี่ยวข้องคือการเพิ่มขึ้นของราคาบ้านที่คาดคะเน สมมติ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เท่ากับร้อยละ 12 และอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาบ้านเท่ากับร้อยละ 8 ต้นทุนในการกู้ยืมที่แท้จริงจะเท่ากับร้อยละ 4 หากกำหนดให้อัตราการเพิ่มขึ้นของราคาบ้านคงเดิม ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้อุปสงค์ต่อบ้านลดลง ทำให้ราคาบ้านลดลง และเป็นผลให้การลงทุนในการก่อสร้างบ้านใหม่ลดลงตาม

ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อตลาดซื้อขายบ้านและการลงทุนก่อสร้างบ้านใหม่แสดงในรูปที่ 10.4 อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ทำให้เส้นอุปสงค์ต่อบ้านลดลง เส้นอุปสงค์ต่อบ้านในรูปที่ 10.4 ก จะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือจากเส้น D_{H_0} เป็นเส้น D_{H_1} นอกจากนี้การที่อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่ออุปทานในการก่อสร้างบ้านใหม่ โดยเส้น SR เลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม ด้วยเหตุผลที่ว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผู้ก่อสร้างต้องแบกรับภาระดอกเบี้ยเงินกู้จากการกู้เงินมาก่อสร้างบ้านเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนในการสร้างบ้านเพิ่มขึ้น

การที่เส้นอุปสงค์ต่อบ้านเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือจากเส้น D_{H_0} เป็นเส้น D_{H_1} ทำให้ราคาซื้อขายบ้านจึงลดลงจาก OP_0 เป็น OP_1 ส่งผลให้การลงทุนก่อสร้างบ้านใหม่ลดลง (move along the curve) จาก OR_0 เป็น OR_1 แต่เนื่องจากการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลกระทบต่อเส้นอุปทานในการก่อสร้างบ้านใหม่ด้วย ทำให้การลงทุนในการก่อสร้างบ้านใหม่ลดลงต่อไปอีก (shift to the left) โดย

ลดลงไปถึง OR'_1 ดังนั้นผลกระทบทั้งหมดจากทั้งทางด้านอุปสงค์ในการซื้อขายบ้าน (D_H) และจากอุปทานในการก่อสร้างบ้านใหม่ (S_H) ทำให้การลงทุนในการก่อสร้างบ้านใหม่ลดลงมาก จาก OR_0 เป็น OR'_1

รูปที่ 10.4 ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อตลาดซื้อขายบ้าน



10.2.3 การลงทุนในสินค้าคงเหลือ (Residential Construction Investment)

ธุรกิจอาจถือสินค้าคงเหลือไว้ในรูปของวัตถุดิบ สินค้ากึ่งสำเร็จรูป หรือสินค้าสำเร็จรูป ก็ได้ทั้งสิ้น หากกำหนดให้สิ่งอื่นๆคงที่ ขนาดของสินค้าคงเหลือที่ธุรกิจพึงปรารถนาถูกสมมติว่าเป็นสัดส่วนของยอดขายที่ธุรกิจคาดคะเนไว้ (Expected Sales) เขียนในรูปของสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$INV_t^d = \beta S_t^e \quad ; \quad \beta > 0 \tag{10.7}$$

INV_t^d = ขนาดของสินค้าคงเหลือที่ธุรกิจพึงปรารถนา ณ เวลาที่ t (Desired Inventories)

S_t^e = ยอดขายที่ธุรกิจคาดคะเน (Expected Sales)

β = อัตราส่วนระหว่างสินค้าคงเหลือและยอดขาย (Inventory-sales Ratio)

ถ้าสมมติว่าสินค้าคงเหลือที่เกิดขึ้นจริงนั้นปรับตัวเข้าสู่ระดับที่พึงปรารถนาโดยมีความล่าช้าในการปรับตัว เราสามารถระบุขนาดของการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงเหลือที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ t (การลงทุนในสินค้าคงเหลือ (ΔINV_t)) ได้ว่า

$$\begin{aligned}\Delta INV_t &= INV_t - INV_{t-1} = \lambda_1 (INV_t^d - INV_{t-1}) \quad ; \quad 0 < \lambda_1 < 1 \\ \Delta INV_t &= \lambda_1 (\beta S_t^e - INV_{t-1})\end{aligned}\quad (10.8)$$

สมการที่ 10.8 แสดงว่าส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงเหลือมีความสัมพันธ์กับยอดขายที่คาดคะเน และระดับสินค้าคงเหลือจากงวดเวลาก่อน

อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาเกี่ยวกับส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงเหลือหรือการลงทุนในสินค้าคงเหลือ ตามแบบจำลองของสำนักเคนส์ จะแยกการลงทุนในสินค้าคงเหลือเป็น 2 ประเภท คือ การลงทุนในสินค้าคงเหลือที่ตั้งใจ (Intended inventory Investment) และการลงทุนในสินค้าคงเหลือที่ไม่ตั้งใจ (Unintended inventory Investment) เนื่องจากอาจเป็นไปได้ว่ายอดขายหรืออุปสงค์มวลรวมที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาที่ t อาจแตกต่างไปจากยอดขายหรืออุปสงค์มวลรวมที่คาดคะเนไว้ เช่น หากอุปสงค์มวลรวมที่เกิดขึ้นจริงลดลง และต่ำกว่ายอดขายหรืออุปสงค์มวลรวมที่คาดคะเนไว้ สินค้าคงเหลือในสต็อกของหน่วยธุรกิจจะเพิ่มขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ และนับเป็นการลงทุนในสินค้าคงเหลือที่ไม่ได้ตั้งใจ ในทางตรงข้ามหากอุปสงค์มวลรวมที่เกิดขึ้นจริงเพิ่มขึ้น และสูงกว่าอุปสงค์มวลรวมที่คาดคะเนไว้ สินค้าคงเหลือในสต็อกของหน่วยธุรกิจจะลดลงโดยไม่ได้ตั้งใจ ดังนั้น ส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงเหลือหรือการลงทุนในสินค้าคงเหลือในงวดเวลา t คือ

$$\Delta INV_t = \lambda_1 (\beta S_t^e - INV_{t-1}) + \lambda_2 (S_t^e - S_t) \quad \text{เมื่อ } 0 < \lambda_1 < 1 \quad ; \quad 0 < \lambda_2 < 1 \quad (10.9)$$

สมการที่ 10.9 แสดงว่าส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงเหลือแยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก (วงเล็บแรก) คือ การลงทุนในสินค้าคงเหลือที่ตั้งใจ เป็นไปตามสมการก่อนหน้านี้ และส่วนที่สอง (วงเล็บหลัง) คือการลงทุนในสินค้าคงเหลือที่ไม่ตั้งใจ ซึ่งระบุว่าเมื่อยอดขาย (S_t) หรืออุปสงค์มวลรวมที่เกิดขึ้นจริงในงวดเวลาที่ t ต่ำกว่า (หรือสูงกว่า) ยอดขายที่คาดคะเน (S_t^e) สินค้าคงเหลือที่ไม่ได้ตั้งใจจะเพิ่มขึ้น (ลดลง)

10.3 ทฤษฎีตัวเร่งการลงทุน

ดังได้อธิบายไปแล้วว่า การลงทุนสุทธิ คือผลต่างระหว่างสต็อกของสินค้านำทุนในปีหนึ่งกับปีที่ผ่าน มา การลงทุนสุทธิเมื่อมีค่าเป็นบวกก็แสดงว่ามีการเพิ่มขึ้นในสินค้านำทุน ซึ่งหมายความว่าความสามารถ ในการผลิตสินค้าและบริการได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติที่แท้จริงจึงเพิ่มขึ้นด้วย ตามทฤษฎี การลงทุนทั่วไป การลงทุนได้รับการอธิบายว่าเป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสต็อกของทุน ที่เกิดขึ้นจริงจากระดับที่พึงปรารถนา โดยสต็อกของทุนที่พึงปรารถนาขึ้นอยู่กับระดับผลผลิต ระดับ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจะทำให้หน่วยธุรกิจต้องการสต็อกของทุนที่มากขึ้น ซึ่งสต็อกของทุนเป็นปัจจัยสำคัญ ชนิดหนึ่งที่ใช้ในการผลิตผลผลิต แบบจำลองตัวเร่ง (the Accelerator Model) เป็นแบบจำลองที่ อธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้น ดังแสดงต่อไปนี้

$$K_t^d = \delta y_t \quad \delta > 0 \quad (10.10)$$

โดยที่ K_t^d = สต็อกของทุนที่พึงปรารถนา

y_t = ผลผลิตในงวดเวลา t

δ คืออัตราส่วนของสต็อกของทุนที่พึงปรารถนาต่อผลผลิต (Capital-output ratio) ดังนั้น สมมติว่า $\delta = 2$ ย่อมหมายความว่า สต็อกของทุนที่พึงปรารถนาจะเป็น 2 เท่าของปริมาณผลผลิตใน รูปแบบอย่างง่ายที่สุดของแบบจำลองตัวเร่ง การลงทุนสุทธิได้รับการสมมติให้เท่ากับความแตกต่าง ระหว่างสต็อกของทุนที่พึงปรารถนา กับสต็อกของทุนในงวดเวลาก่อน (ไม่พิจารณาค่าเสื่อมราคาของ สต็อกของทุนที่มีอยู่ในขณะนั้น)

$$i_{n,t} = K_t^d - K_{t-1}$$

โดยที่สต็อกของทุนในงวดเวลาก่อน ก็จะเป็นสต็อกของทุนที่พึงปรารถนาสำหรับใช้ในการผลิต ผลผลิตในงวดเวลาก่อน นั่นคือ

$$K_{t-1} = K_{t-1}^d = \delta y_{t-1}$$

ดังนั้น จึงสามารถเขียนสมการที่.....ได้ใหม่ว่า

$$\begin{aligned} i_{n,t} &= K_t^d - K_{t-1} = \delta y_t - \delta y_{t-1} = \delta(y_t - y_{t-1}) \\ i_{n,t} &= \delta \Delta y_t \end{aligned} \quad (10.11)$$

นั่นคือ การลงทุนสุทธิในงวดเวลา t จะขึ้นอยู่กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต หรือรายได้ ประชาชาติที่แท้จริงจากงวดเวลาก่อน ถ้า $y_t > y_{t-1}$ การลงทุนสุทธิเป็นบวก แสดงว่าปริมาณสต็อกของ สินค้านำทุนจะเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้าม ถ้า $y_t < y_{t-1}$ การลงทุนสุทธิเป็นลบ หรือที่เรียกว่า disinvestments แสดงว่าสต็อกของสินค้านำทุนจะลดลง

จากสมการที่ 10.11 ย้ายข้าง Δy_t จะได้

$$\delta = \frac{i_{n,t}}{\Delta y_t} \quad (10.12)$$

จะเห็นว่า δ คือ ค่าตัวเร่ง (Accelerator) ซึ่งแสดงว่า ผลผลิตเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่งแล้ว ประเทศจะต้องมีการลงทุนสุทธิในงวดเวลานั้นเท่าใด ตัวอย่างเช่น δ เท่ากับ 2 แสดงว่าถ้าผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป 1 บาท จะต้องมีการลงทุนสุทธิเท่ากับ 2 บาท

10.4 สรุป

1. การลงทุนมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเนื่องจากมีผลทำให้สต็อกทุนเพิ่มขึ้นอันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของประเทศ และมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว โดยการลงทุนสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การลงทุนในการก่อสร้างโรงงาน อาคาร สำนักงาน โกดัง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจในการลงทุนมี 2 หลักเกณฑ์ที่สำคัญ คือ พิจารณาตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) และพิจารณาตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Efficiency of Investment (MEI)) การพิจารณาการลงทุนทั้งสองแนวคิดให้ผลที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือการลงทุนขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย และรายได้ประชาชาติ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ย และในทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติ

2. การลงทุนในการก่อสร้างบ้านที่อยู่อาศัย (Residential Construction Investment) เป็นไปตามแนวคิดอุปสงค์และอุปทาน เริ่มต้นจากแนวคิดที่ว่า ราคาบ้านที่อยู่อาศัยถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานสต็อกบ้านที่อยู่อาศัยที่มีอยู่แล้ว ส่วนอุปทานของบ้านที่อยู่อาศัยใหม่ขึ้นอยู่กับราคาของบ้านที่อยู่อาศัยที่ถูกกำหนดในตลาดของสต็อกบ้านที่อยู่อาศัยที่มีอยู่แล้ว เมื่อราคาซื้อขายบ้านสูงขึ้น อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่จะสูงขึ้นด้วย อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่จึงเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา ซึ่งมูลค่าที่อยู่อาศัยใหม่ที่เพิ่มขึ้น ก็คือมูลค่าของสต็อกบ้านที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้น และก็คือการลงทุนบ้านที่อยู่อาศัย

3. การลงทุนในสินค้าคงเหลือ (Residential Construction Investment) เกิดขึ้นเมื่อปริมาณสินค้าคงเหลือของธุรกิจเพิ่มขึ้น แบ่งเป็น 2 ประเภท คือที่ตั้งใจ ซึ่งเป็นกรณีที่ธุรกิจตั้งใจถือสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้น เพราะคาดว่าจะขายได้เพิ่มขึ้น และ ที่ไม่ตั้งใจ เป็นกรณีที่ยอดขายตกต่ำโดยไม่ตั้งใจ ทำให้สินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้น

4. ทฤษฎีตัวเร่งระบุว่า อัตราการลงทุนเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตหรือรายได้ของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งหมายความว่า เมื่อประชาชนในระบบเศรษฐกิจมีรายได้เพิ่มมากขึ้น จะจูงใจให้ผู้ผลิตทำการผลิตมากขึ้น โดยการลงทุนมากขึ้น

บทที่ 11

อุปสงค์และอุปทานของเงิน

เงินมีบทบาทที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจมวลรวม การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ต่อเงินและอุปทานของเงินจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อุปสงค์มวลรวม การจ้างงานและระดับรายได้ประชาชาติ

เราจะเริ่มต้นด้วยการทบทวนทฤษฎีวิเคราะห์อุปสงค์ต่อเงิน บุคคลเลือกถือเงินเพราะเงินเป็นสินทรัพย์ทางการเงินที่มีสภาพคล่อง (Liquidity) สูงสุดที่บุคคลสามารถนำเงินไปใช้จ่ายได้ทันที แต่การถือเงินไว้เฉย ๆ ย่อมเกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส เพราะเสียโอกาสที่จะได้ดอกเบี้ยหากนำเงินนั้นไปซื้อพันธบัตร เช่น พันธบัตรรัฐบาลที่ให้ผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย แต่สภาพคล่องต่ำกว่าเงิน ดังนั้นความต้องการถือเงินจึงขึ้นกับเหตุผลจูงใจที่แตกต่างกัน ซึ่งเราได้อธิบายอุปสงค์ต่อเงินตามทฤษฎีของสำนักคลาสสิก สำนักเคนส์ และสำนักการเงินนิยมไปบ้างแล้วพอสมควรจากบทที่ผ่านมา ตามแนวคิดของสำนักคลาสสิก เงินมีบทบาทในฐานะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ดังนั้นเหตุผลจูงใจที่สำคัญในการถือเงินจะเป็นไปตามที่สิ่งที่เคนส์เรียกว่าความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย (Transaction Motive) และความต้องการถือเงินไว้เผื่อฉุกเฉิน (Precautionary Motive) โดยความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยและเพื่อใช้จ่ายยามฉุกเฉินนี้จะมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับรายได้

ดังนั้นฟังก์ชันอุปสงค์ต่อเงินของสำนักคลาสสิกในรูปแบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนบริดจ์ มีรูปแบบดังนี้

$$M^D = k P_y$$

อุปสงค์ต่อเงิน (M^D) มีความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกับรายได้ที่เป็นตัวเงิน (P_y) โดยสัดส่วนของรายได้ที่ถืออยู่ในรูปของเงิน (k) ถูกพิจารณาว่าเป็นตัวแปรที่มีเสถียรภาพ (Stable) ตรวบเท่าที่อยู่ในสถานการณ์ที่ได้ดุลยภาพตามทฤษฎีของคลาสสิก

จะเห็นว่าตามทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยไม่ได้ถูกนำมาพิจารณาเป็นปัจจัยในการกำหนดอุปสงค์ต่อเงิน

ในส่วนของสำนักเคนส์ เคนส์มองบทบาทของเงินไม่ได้ทำหน้าที่เพียงแคเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเท่านั้น แต่ทำหน้าที่เป็นเครื่องรักษามูลค่าด้วย (Store of Value) ซึ่งหมายความว่าตามทัศนะของเคนส์เงินถือเป็นทรัพย์สินประเภทหนึ่งในการสะสมความมั่งคั่ง (Store of Wealth) แนวคิด

ของเขาเริ่มจากคำถามที่ว่า ทำไมบุคคลจึงต้องถือเงินในจำนวนที่มากกว่าความต้องการเพื่อใช้จ่าย และเพื่อให้ง่ายต่อเงิน ทั้งๆที่การถือเงินไม่ให้อะไรตอบแทนใดๆ ในขณะที่การถือหลักทรัพย์จะให้ผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย เคนส์กล่าวว่าบุคคลจะมองเงินเสมือนเป็นหลักทรัพย์ประเภทหนึ่งในหลักทรัพย์หลายๆประเภทที่เขาจะถือ ดังนั้น บุคคลจะต้องจัดสรรการถือครองระหว่างเงินและหลักทรัพย์ประเภทอื่นๆซึ่งเคนส์รวมเรียกหลักทรัพย์เหล่านี้ว่า พันธบัตร (Bond) ความต้องการถือเงินในฐานะที่เป็นเครื่องสะสมมูลค่า มีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร (Speculative Demand for Money) ปัจจัยสำคัญที่เคนส์เชื่อว่าเป็นตัวกำหนดสัดส่วนของการถือครองระหว่างเงินและพันธบัตร คืออัตราดอกเบี้ย หรืออัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตร กล่าวคือ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยสูงๆ รายรับจากอัตราดอกเบี้ยที่บุคคลจะสูญเสียไปซึ่งเป็นผลจากการถือเงินไว้แทนพันธบัตรก็จะสูง ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อระดับอัตราดอกเบี้ยมีระดับสูงเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยปกติทั่วไป บุคคลจะคาดว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตจะลดลง ในอนาคตหากมีการลดลงของอัตราดอกเบี้ย ราคาพันธบัตรจะสูงขึ้น และทำให้บุคคลได้รับกำไรจากการขายพันธบัตรในอนาคต ดังนั้นในปัจจุบัน ที่ระดับอัตราดอกเบี้ยสูง บุคคลจะมีความต้องการถือพันธบัตรมากกว่าการถือเงิน นั่นคือที่อัตราดอกเบี้ยสูง ความต้องการถือเงินในฐานะเครื่องรักษามูลค่าจะต่ำ ในทางตรงข้าม ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยต่ำๆ รายรับจากอัตราดอกเบี้ยที่บุคคลจะสูญเสียไปซึ่งเป็นผลจากการถือเงินไว้แทนพันธบัตรจะต่ำ เมื่ออัตราดอกเบี้ยมีระดับต่ำมากแล้ว บุคคลจะคาดว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตจะสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่คาดว่าจะสูงขึ้นนี้ย่อมแสดงว่า ในอนาคตราคาของพันธบัตรจะลดลง ทำให้เกิดการขาดทุนจากการถือพันธบัตร ดังนั้นในปัจจุบันที่อัตราดอกเบี้ยต่ำ บุคคลจะขายพันธบัตรและหันมาถือเงิน ความต้องการถือเงินจะสูง สรุปได้ว่า อัตราดอกเบี้ยและความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะมีความสัมพันธ์ผกผันกัน

ในส่วนของความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายและความต้องการถือเงินเพื่อให้ง่ายต่อเงิน เคนส์มีความเห็นว่า รายได้เป็นตัวแปรเบื้องต้นในการกำหนดจำนวนเงินที่บุคคลต้องถือไว้เพื่อใช้จ่ายให้สบายและเพื่อให้ง่ายต่อเงิน โดยความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายให้สบายและความต้องการถือเงินเพื่อให้ง่ายต่อเงิน จะมีความสัมพันธ์กับรายได้ในทิศทางเดียวกัน

ฟังก์ชันอุปสงค์ต่อเงินรวมของเคนส์จะเป็นดังนี้

$$M^D = L(y, r)$$

ดังนั้นในทัศนะของเคนส์ อุปสงค์ต่อเงินรวมขึ้นกับทั้งระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ย ข้อสรุปที่แตกต่างกันระหว่างสำนักคลาสสิก และสำนักเคนส์ในเรื่องของอุปสงค์ต่อเงินนี้เองทำให้การอธิบายถึงผลสรุปทางนโยบายระหว่างสองสำนักนี้แตกต่างกันไปด้วย กล่าวคือในกรณีสำนักคลาสสิก อุปสงค์ต่อ

เงินเป็นสัดส่วนกับรายได้ที่เป็นตัวเงิน ดังแสดงในสมการที่ 11.1 ซึ่งย่อแสดงว่ารายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินถูกกำหนดโดยอุปทานของเงินอย่างสิ้นเชิง พิจารณาสมการอุปสงค์ต่อเงิน $M^D = k Py$ ดุลยภาพในตลาดเงินจะเกิดขึ้นเมื่ออุปทานของเงินเท่ากับอุปสงค์ต่อเงิน ($M^S = M^D$) นั่นคือ

$$M^S = M^D = kPy$$

เมื่อ k มีค่าคงที่ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน (M) ย่อมทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นอย่างเป็นสัดส่วนกันของรายได้ที่เป็นตัวเงิน

$$\begin{aligned} \Delta M^S &= k \Delta Py \\ \frac{1}{k} \Delta M^S &= \Delta Py \end{aligned} \quad (11.1)$$

จากสมการที่ (11.1) เมื่อ k มีค่าคงที่ รายได้ที่เป็นตัวเงินจะเปลี่ยนแปลงก็ต่อเมื่อปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นปัจจัยต่างๆ ที่เป็นเครื่องมือของนโยบายการคลัง ไม่ว่าจะเป็นรายจ่ายรัฐบาลหรือภาษี รวมทั้งรายจ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชน จะไม่มีบทบาทในการกำหนดรายได้ประชาชาติ ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ IS-LM ในบทที่ผ่านมา ในกรณีของคลาสสิก ที่เส้น LM เป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนนอน การเลื่อนระดับของเส้น IS จะไม่ส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติ มีเพียงแต่ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินปรับเปลี่ยนไปเท่านั้น

แตกต่างจากแนวคิดของสำนักคลาสสิก แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ที่มีต่อฟังก์ชันอุปสงค์ต่อเงิน รายได้ที่เป็นตัวเงินมิได้เปลี่ยนแปลงเป็นสัดส่วนกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน ปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากปริมาณเงินก็มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับรายได้ประชาชาติ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในรายจ่ายรัฐบาล ภาษี และรายจ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ IS-LM ในบทที่ผ่านมา ในกรณีของเคนส์ ที่เส้น LM เป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา การเลื่อนระดับของเส้น IS จะส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติ

ในขณะที่ทัศนคติของนักการเงินนิยม แม้ในทางทฤษฎี อัตราดอกเบี้ยจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดอุปสงค์ต่อเงินรวม แต่จากผลงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Studies) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อเงินต่ออัตราดอกเบี้ยค่อนข้างต่ำ นั่นคือเส้น LM แม้จะไม่ถึงขั้นเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนนอน แต่ก็มีความชันมาก ด้วยเหตุนี้ นักการเงินนิยมจึงเชื่อว่า เงินยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน

บทบาทของอัตราดอกเบี้ยต่ออุปสงค์ต่อเงิน ยังเป็นเรื่องที่ต้องตั้งคำถามถึงผลกระทบที่มีต่อการนำนโยบายไปใช้ (Policy Implication) ผู้ติดตามเคนส์ในยุคหลังๆ ยังไม่พอใจกับคำอธิบายของเคนส์ที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับอุปสงค์ต่อเงิน โดยเฉพาะอุปสงค์ต่อเงินเพื่อการ

แก๊งกำไร เขาทั้งหลายพยายามหาเหตุผลในการอธิบายเพิ่มเติม นอกจากนี้ นักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ในยุคหลังๆ ยังได้ขยายการวิเคราะห์ไปถึงเรื่องอุปสงค์ต่อเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยด้วย ส่วนขยายของทฤษฎีของสำนักเคนส์นี้จะพิจารณากันในหัวข้อ 11.2 และ 11.3 ตามลำดับ

11.1 นิยามของเงิน (The Definition of Money)

เงินคืออะไรก็ได้ที่สังคมยอมรับกันโดยทั่วไปในการใช้เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยน เพื่อใช้ชำระค่าสินค้าและบริการ รวมทั้งการชำระหนี้ โดยหน้าที่ของเงินที่เป็นที่ยอมรับการอย่างกว้างขวางมี 4 ประการคือ เงินทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยน (Money as a Medium of Exchange) เป็นหน่วยวัดมูลค่า (Money as a Unit of Value) เป็นเครื่องสะสมมูลค่า (Money as a Store of Value) และเป็นมาตรฐานในการชำระหนี้ภายหลัง (Money as a Standard of Deferred Payment)

เนื่องจากเงินทำหน้าที่หลายหน้าที่ คำจำกัดความของเงินจึงแบ่งออกได้เป็นหลายความหมาย ขึ้นอยู่กับว่าได้มีการนำเงินมาใช้เพื่อทำหน้าที่ใดเป็นสำคัญ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดค่านิยามปริมาณไว้ทั้งในความหมายแคบ (Narrow Money: M1) และในความหมายกว้าง (Broad Money: M2) ซึ่งอาจแบ่งได้ดังนี้

เงินในความหมายแคบจะเน้นหนักบทบาทของเงินในส่วนของความเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยน ทำให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในมือประชาชนหรืออุปทานของเงิน (Money Supply) ในความหมายแคบประกอบด้วย ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในมือประชาชน (Currency) และเงินฝากกระแสรายวันที่จ่ายโอนโดยเช็คของธุรกิจและครัวเรือนที่ระบบธนาคารพาณิชย์ (Demand Deposits)

คำว่าในมือประชาชนหมายถึงเฉพาะ ธุรกิจ ครัวเรือน และสถาบันการเงินอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ ดังนั้นเงินสดและเงินฝากที่ถือโดยธนาคารพาณิชย์และรัฐบาลไม่นับอยู่ในปริมาณเงิน

การวัดปริมาณเงินตามความหมายแคบเป็นการวัดโดยมุ่งพิจารณาถึงปริมาณเงินซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปให้เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยน (Transaction Approach: a method of Measuring the Money Supply by Looking at Money as a Medium of Exchange) ปริมาณเงินตามความหมายแคบจึงมีประโยชน์ในการวัดอำนาจซื้อ (Purchasing Power) ของประชาชนในระบบเศรษฐกิจในระยะหนึ่ง อย่างไรก็ตามหากพิจารณาเงินมิใช่มีบทบาทแค่การเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนเท่านั้น แต่ยังเป็นตัวสะสมค่าที่ดีด้วย (Liquidity Approach: a Method of Measuring the Money Supply by Looking at Money as a Temporary Store of Value) ปริมาณเงินก็ควรจะกินความหมายที่กว้างขึ้น โดยรวมสินทรัพย์ทางการเงินอื่น ๆ ที่มีสภาพคล่องสูงเปลี่ยนเป็นเงินสดได้

โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำและในขณะเดียวกันก็ให้ผลตอบแทนแก่ผู้ถือด้วย หรือที่เรียกว่า สิ่งใกล้เงิน (Near Money) เช่น เงินฝากประจำและออมทรัพย์ในธนาคารพาณิชย์ ตั๋วสัญญาใช้เงิน พันธบัตรรัฐบาล ซึ่งเป็นสินทรัพย์ทางการเงินที่ใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนทันทีไม่ได้ ต้องไปถอนหรือแลกเปลี่ยนเงินก่อน แต่สินทรัพย์เหล่านี้เป็นตัวสะสมค่าที่ดี สินทรัพย์ทางการเงินเหล่านี้มีสภาพคล่องรองจากเงิน เงินมีสภาพคล่องสูงสุดแต่การถือเงินไม่ให้ผลตอบแทน ในขณะที่การถือสินทรัพย์ทางการเงินเหล่านี้ให้ผลตอบแทน อย่างไรก็ตามสินทรัพย์ทางการเงินเหล่านี้จะมีสภาพคล่องที่ไม่เท่ากัน เช่น เงินฝากออมทรัพย์มีสภาพคล่องสูงกว่าพันธบัตรรัฐบาล เป็นต้น ทำให้นิยามของปริมาณเงินในความหมายกว้างของแต่ละประเทศแตกต่างกันไป ในกรณีประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทยได้นิยามปริมาณเงินตามความหมายกว้าง M2, M2a และ M3 ไว้ดังนี้

M2 หรือปริมาณเงินตามความหมายกว้าง (Broad Money) เท่ากับ M1 + เงินฝากประจำและออมทรัพย์ของธุรกิจและครัวเรือนที่ระบบธนาคารพาณิชย์

M2a หมายถึงปริมาณเงินตามความหมายที่กว้างขึ้น เท่ากับ M2 + ตั๋วสัญญาใช้เงินหรืออิกนัยหนึ่งเงินที่บริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์รับฝากจากประชาชน

M3 หมายถึงปริมาณเงินตามความหมายที่กว้างที่สุด หมายถึงปริมาณเงินที่หมุนเวียนในมือประชาชน ในรูปของเงินสด เงินฝากทุกประเภทของสถาบันการเงินที่รับฝากจากประชาชน ซึ่งรวมถึงเงินฝากในรูปของตั๋วสัญญาใช้เงินของบริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

อย่างไรก็ตาม มีข้อพิจารณาว่าบัตรเครดิต (Credit Card) ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกถือเป็นเงินหรือไม่ บัตรเครดิตไม่นับเป็นเงิน เป็นสิ่งที่ทำหน้าที่ชั่วคราวในฐานะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน แต่การชำระหนี้ขั้นสุดท้ายยังคงต้องใช้เงินอยู่ดี นอกจากนี้บัตรเครดิตไม่สามารถทำหน้าที่เป็นเครื่องสะสมค่าได้ บัตรเครดิตจึงเป็นแค่สิ่งที่ใช้ทดแทนเงิน (Money Substitute) แต่ไม่ใช่เงิน ตารางที่ 11.1 สรุปการคำนวณปริมาณเงินประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทย

ตารางที่ 11.1 ปริมาณเงิน M1, M2, M2a และ M3

หน่วย : ล้านบาท

	2543	2544	2545	2546	2547
1. ยอดรวมเงินสดในมือ (Currency)	475,120	512,471	583,093	661,785	742,269
2. เงินสดในมือของรัฐบาล	8,146	9,540	8,977	16,358	1,454
3. เงินสดในมือของธนาคารพาณิชย์	60,133	62,047	78,087	98,478	126,989
4. เงินสดในมือของธุรกิจและครัวเรือน	401,714	436,346	490,276	539,032	598,671
5. เงินสดในมือของสถาบันการเงินอื่น	5,127	4,538	5,753	7,917	15,155
6. ยอดรวมเงินฝากเพื่อเรียก (Demand Deposits)	221,273	226,179	293,549	328,620	380,948
7. เงินฝากเพื่อเรียกของรัฐบาล	47,326	37,845	75,643	57,187	87,860
8. เงินฝากเพื่อเรียกของธนาคารพาณิชย์	55,097	49,792	50,442	51,582	47,948
9. เงินฝากเพื่อเรียกของธุรกิจและครัวเรือน	104,118	126,932	154,036	197,248	219,818
10. เงินฝากเพื่อเรียกของสถาบันการเงิน	14,732	11,610	13,428	22,603	25,322
11. ปริมาณเงิน M1:(4+5+9+10) (Money Supply)	525,691	579,426	663,493	766,800	858,966
12. ปริมาณเงิน M2	5,032,684	5,243,655	5,378,857	5,641,844	5,948,370
13. ปริมาณเงิน M2a	5,296,940	5,538,396	5,530,242	5,813,227	6,180,384
14. ปริมาณเงิน M3	6039990	6389434	6472339	6,851,716	7,271,523

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน ไตรมาส 4 2548, 1(45) : 2-8; 2548.

11.2 ทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยตามแนวคิดทฤษฎีสินค้าคงคลัง

นักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงสองท่าน คือ วิลเลียม เจ บาวมอล (William J. Baumol) และ เจมส์ โทบิน (James Tobin)¹ ต่างก็ได้เสนอบทความของตนเองโดยนำเอาแนวคิดเกี่ยวกับสินค้า

¹ บทความของนักเศรษฐศาสตร์ทั้งสองท่านคือ W.J. Baumol. "The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach." *Quarterly Journal of Economics*, 4: 545-56; November 1952. และ James, Tobin "The interest-Elasticity of Transactions Demand for Cash." *Review of Economics and Statistics*. 3: 241-47; August 1956.

คงคลังมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย แม้ว่าต่างคนต่างก็ได้เสนอ บทความต่างหากจากกัน แต่แนวคิดของทั้งสองท่านกลับมีความคล้ายคลึงกัน ทั้งสองท่านได้นำ แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการสินทรัพย์ในธุรกิจมาอธิบายการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย การตัดสินใจถือเงินเพื่อจุดมุ่งหมายนี้เปรียบได้กับการตัดสินใจเกี่ยวกับการมีระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม (Optimum Inventory) ของธุรกิจ เนื่องจากแนวคิดของทั้งสองท่านมีความคล้ายคลึงกัน ในที่นี้จะพิจารณาสาระสำคัญของแนวคิดทั้งสองร่วมกัน

ตามแนวความคิดของบาวมอลและโทบิน เงินที่ถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยเปรียบเสมือนกับการถือสินค้าคงคลังของธุรกิจ ธุรกิจจำเป็นต้องมีสินค้าคงคลังเก็บไว้เป็นสต็อกสินค้าจำนวนหนึ่งเพื่อที่จะสามารถส่งมอบให้กับลูกค้าได้ทันทียามที่ลูกค้าสั่งซื้อ เงินก็เช่นเดียวกับสินค้า บุคคลจะถือเงินไว้เป็นเงินคงคลังเก็บไว้เป็นสต็อกจำนวนหนึ่งเช่นกัน เพื่อที่จะสามารถนำไปซื้อสินค้าและบริการได้ทันทีเมื่อต้องการ โดยเป้าหมายของแต่ละบุคคลก็คือการพยายามทำให้ตนเองได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดหรือกำไรสูงสุดจากการถือเงินเพื่อจุดมุ่งหมายนี้ ซึ่งเทียบเคียงได้กับการทำให้ต้นทุนในการถือสินค้าคงคลังต่ำสุดในแง่ของธุรกิจ ดังนั้นในการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยตามหลักการของอรรถประโยชน์สูงสุดหรือกำไรสูงสุด แต่ละบุคคลจะถือเงินไว้เป็นเงินคงคลังเก็บไว้ในสต็อกจำนวนไม่น้อยแค่ไหน บุคคลต้องเปรียบเทียบต้นทุนของการถือเงินที่ไม่ได้รับผลตอบแทนใดๆ และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการไม่ถือเงิน หรืออีกนัยหนึ่งผลประโยชน์จากการถือสินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ ที่ได้รับผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย

เพื่อที่จะอธิบายทฤษฎีความต้องการถือเงินของบาวมอลและโทบิน ขั้นแรกจะพิจารณา ตัวอย่างของบุคคลหนึ่งที่ได้รับรายได้เป็นเงินสดจำนวน y เมื่อเริ่มต้นระยะเวลา ($t=0$) หากสมมติว่า บุคคลได้รับรายได้เป็นรายเดือนๆ ละ 1200 บาท และสมมติต่อไปอีกว่าบุคคลผู้นี้ใช้จ่ายเงินในอัตราเท่าๆ กันทุกวัน ดังนั้น ในวันสิ้นเดือน ($t=1$) เขาจะใช้จ่ายเงินหมดพอดี แต่ในแต่ละวัน เขาจะถือเงินไว้เป็นจำนวนไม่เท่ากัน เช่น ในวันต้นเดือนเขาจะถือเงินไว้เท่ากับ y แต่ในวันสิ้นเดือนเขาจะถือเงินเท่ากับ ศูนย์ ดังนั้น บุคคลจะถือเงินไว้เป็นเงินคงคลังเก็บไว้ในสต็อกโดยเฉลี่ยในช่วงเวลาหนึ่งเดือนเท่ากับ $y/2$ ($\frac{y+0}{2} = \frac{y}{2}$) คือเท่ากับ 600 บาท ($1200/2$) ซึ่งเท่ากับจำนวนเงินที่ถืออยู่ ณ จุดกึ่งกลางของระยะเวลา ($t=1/2$) หรือในวันกลางเดือนนั่นเอง

จากรูปที่ 11.1 ให้แกนนอนแสดงงวดเวลา (t) แกนตั้งแสดงอุปสงค์ต่อเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย (M_t) ในตอนต้นงวด ($t=0$) บุคคลจะถือเงินไว้เท่ากับ y และทยอยใช้ไปเรื่อยๆ ทุกๆ วัน ในอัตราที่เท่ากัน

ดังนั้นเงินที่ถือในมือจะค่อยๆลดลงไปเรื่อยๆ จนเมื่อถึงวันสิ้นงวดหรือในที่นี้คือสิ้นเดือน ($t=1$) เงินจำนวน y จะถูกใช้หมดไปพอดี ดังนั้นความต้องการถือเงินโดยเฉลี่ยในงวดเวลาหนึ่งเดือนคือ $y/2$

จะเห็นว่าระดับรายได้กับค่าเฉลี่ยของเงินที่ถือในมือมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือเมื่อรายได้ยิ่งสูง ค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือก็ยิ่งสูง

อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้ยังชี้ให้เห็นด้วยว่าการจะถือเงินไว้เป็นสต็อกจำนวนมากน้อยแค่ไหนนั้นบุคคลต้องคำนึงถึงต้นทุนในการถือเงิน ซึ่งก็คือค่าเสียโอกาสในการได้รับดอกเบี้ยตอบแทน หากไม่ถือเงินไว้ แต่นำเงินไปซื้อหลักทรัพย์ ดังนั้นบุคคลจึงอาจตัดสินใจเลือกทางเลือกอื่น คือนำเงินส่วนหนึ่งไปซื้อพันธบัตรแล้วก็ขายพันธบัตรเมื่อต้องการใช้เงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยประจำวัน

ในตอนต้นเดือนหากบุคคลนำรายได้ครึ่งหนึ่งไปลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล แล้วขายพันธบัตรเมื่อเงินสดที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยหมดลงในตอนกลางเดือน การกระทำเช่นนี้จะทำให้เขาได้รับดอกเบี้ยจากการขายพันธบัตร หากพิจารณาจากรูปที่ 11.2 เงินที่เขาถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตอนต้นเดือนเท่ากับ $y/2$ และจะลดลงเรื่อยๆ จนเหลือศูนย์เมื่อถึงตอนกลางเดือน โดยการใช้จ่ายจะอยู่ในอัตราคงที่เท่ากันตลอด ค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือในช่วงครึ่งแรกของเดือนจึงเท่ากับ $y/4$

$(\frac{(y/2)+0}{2} = \frac{y}{4})$ ในตอนกลางเดือนพันธบัตรจะถูกขายออกไป เงินที่ถืออยู่ในมือกลับมาเป็น $y/2$

และถูกนำไปใช้ในอัตราเดียวกันตลอดในช่วงครึ่งหลังของเดือน ค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือในช่วงครึ่งหลังของเดือนจึงเท่ากับ $y/4$ $(\frac{(y/2)+0}{2} = \frac{y}{4})$ ดังนั้นค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วง

ระยะเวลา 1 เดือนจึงเท่ากับ $y/4$ $(\frac{(y/4)+(y/4)}{2} = \frac{y}{4})$ ซึ่งต่ำกว่ากรณีที่ไม่มีการถือพันธบัตร ในขณะที่

ที่ค่าเฉลี่ยของพันธบัตรที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วงระยะเวลาจะเท่ากับ $y/4$ (ค่าเฉลี่ยของ $y/2$ ในช่วงครึ่งแรกและ 0 ในช่วงครึ่งหลัง) หากอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรที่จ่ายรายเดือนเท่ากับร้อยละ r และค่านายหน้าในการซื้อขายพันธบัตรแต่ละครั้งคงที่เท่ากับ b บาท กำไรสุทธิ (Pro) จากการซื้อพันธบัตร 1 ครั้ง และขายพันธบัตร 1 ครั้ง (จำนวนครั้งคือ $n=2$) คือ

$$\text{Pro}(n=2) = R - C$$

เมื่อ R = ผลตอบแทนจากการถือพันธบัตร

C = ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดจากการซื้อขายพันธบัตร

$$\text{Pro}(n=2) = r * \frac{y}{4} - 2b$$

ส่วนแรก ($R=r \cdot \frac{y}{4}$) คือผลตอบแทนที่ได้จากการถือพันธบัตร ซึ่งก็คือผลตอบแทนจากดอกเบี้ยที่ได้รับจากการถือพันธบัตรโดยเฉลี่ย ซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยคุณ ค่าเฉลี่ยของพันธบัตรที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ส่วนที่สอง ($C=2b$) คือต้นทุนทั้งหมดจากการซื้อขายพันธบัตร ซึ่งเท่ากับค่านายหน้าคุณ จำนวนครั้งของการซื้อขายพันธบัตร

สมมติต่อไปว่าบุคคลเลือกที่จะซื้อขาย 3 ครั้ง ($n=3$) กล่าวคือ ทำการซื้อพันธบัตร 1 ครั้ง และทำการขายพันธบัตร 2 ครั้ง กล่าวคือบุคคลนำรายได้ $\frac{2}{3}y$ ไปซื้อพันธบัตรในตอนต้นเดือน เงินที่เหลืออยู่ $\frac{1}{3}$ ของรายได้ ($\frac{1}{3}y$) ถูกนำไปใช้จับจ่ายใช้สอยในอัตราที่เท่ากันตลอดช่วง $\frac{1}{3}$ ช่วงแรกของเดือน และขายพันธบัตร $\frac{1}{3}y$ เมื่อเงินที่ถืออยู่ในตอนต้นเดือนจำนวน $\frac{1}{3}y$ หหมดลงเมื่อ $t=\frac{1}{3}$ และขายพันธบัตรที่เหลืออีก $\frac{1}{3}y$ เมื่อเงินที่ถืออยู่หมดลงอีกครั้ง เมื่อ $t=\frac{2}{3}$ ดังนั้นค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือในแต่ละช่วงเวลา 1 ใน 3 ของทั้งหมดเท่ากับ $y/6$ ($\frac{(y/3)+0}{2} = \frac{y}{6}$) ดังนั้นค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วงระยะเวลา 1 เดือนจึงเท่ากับ $y/6$ ($\frac{(y/6)+(y/6)+(y/6)}{3} = \frac{y}{6}$) และค่าเฉลี่ยของพันธบัตรที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วงระยะเวลา 1 เดือนเท่ากับ $y/3$ (ค่าเฉลี่ยของ $\frac{2}{3}y$ ในช่วงแรกของเดือน $\frac{1}{3}y$ ในช่วงที่สอง และ 0 ในช่วงที่สามตอนปลายเดือน เท่ากับ $(\frac{2/3y+1/3y+0}{3})$) และทำให้กำไรสุทธิ (Pro) จากการซื้อพันธบัตร 1 ครั้ง และขายพันธบัตร 2 ครั้ง (จำนวนครั้งคือ $n=3$) คือ

$$\text{Pro}(n=3) = r \cdot \frac{y}{3} - 3b$$

เมื่อประมวลคำอธิบายเบื้องต้นทั้งหมด เราอาจนำมาสรุปและสร้างเป็นสูตรได้ดังนี้

ถ้าบุคคลตัดสินใจทำ transaction 2 ครั้ง ($n=2$) คือซื้อพันธบัตร 1 ครั้ง และขายพันธบัตร 1 ครั้ง จำนวนพันธบัตรเริ่มแรกที่เขาซื้อจะเท่ากับ $\frac{1}{2}y$ และจำนวนเงินที่เขาจะถือไว้จับจ่ายใช้สอยตอนต้นเดือนจะเท่ากับ $\frac{1}{2}y$ มูลค่าพันธบัตรที่เขาถือโดยเฉลี่ยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ $\frac{1}{4}y$ และค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ $\frac{1}{4}y$

ถ้าบุคคลตัดสินใจทำ transaction 3 ครั้ง ($n=3$) คือซื้อพันธบัตร 1 ครั้ง และขายพันธบัตร 2 ครั้ง จำนวนพันธบัตรเริ่มแรกที่เขาซื้อจะเท่ากับ $\frac{2}{3}y$ และจำนวนเงินที่เขาจะถือไว้จับจ่ายใช้สอยตอนต้นเดือนจะเท่ากับ $\frac{1}{3}y$ มูลค่าพันธบัตรที่เขาถือโดยเฉลี่ยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ $\frac{1}{3}y$ และค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ $\frac{1}{6}y$

นั่นคือถ้าบุคคลตัดสินใจทำ transaction n ครั้ง จำนวนพันธบัตรเริ่มแรกที่เขาซื้อจะเท่ากับ $\frac{(n-1)}{n}y$ และจำนวนเงินที่เขาจะถือไว้จับจ่ายใช้สอยตอนต้นเดือนจะเท่ากับ $y - \frac{(n-1)}{n}y$ หรือ y/n

ดังนั้น มูลค่าพันธบัตรที่เขาถือโดยเฉลี่ยตลอดช่วงระยะเวลา เท่ากับ $\frac{(n-1)}{2n}y$ (ตอนต้นเดือนถือพันธบัตรเท่ากับ $\frac{(n-1)}{n}y$ บาท ปลายเดือนถือพันธบัตรเท่ากับ 0 ดังนั้น มูลค่าพันธบัตรที่เขาถือโดย

เฉลี่ยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ $\frac{\frac{(n-1)}{n}y + 0}{2} = \frac{(n-1)}{2n}y$)

และค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตลอดช่วงระยะเวลา จึงเท่ากับ $y/2n$ (ตอนต้นเดือนถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยเท่ากับ y/n บาท ปลายเดือนถือเงินเท่ากับ 0 ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตลอดช่วงระยะเวลาเท่ากับ

$$\frac{\frac{y}{n} + 0}{2} = \frac{y}{2n} \quad (11.2)$$

กำไรสุทธิ (Pro) จากการทำ transaction n ครั้ง คือ

$$\text{Pro}(n \text{ ครั้ง}) = R - C \quad (11.3)$$

เมื่อ R = ผลตอบแทนจากการถือพันธบัตร ซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยคูณ ค่าเฉลี่ยของพันธบัตรที่ถืออยู่ในมือตลอดช่วงระยะเวลา $= r \left(\frac{n-1}{2n} \right) y$

C = ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดจากการซื้อขายพันธบัตร ซึ่งเท่ากับค่านายหน้าคูณจำนวนครั้งของการซื้อขายพันธบัตร $= nb$

$$\text{Pro}(n \text{ ครั้ง}) = r y \left(\frac{n-1}{2n} \right) - nb \quad (11.4)$$

ถ้าเราหาค่าอนุพันธ์ (differentiate) สมการที่ 11.4 เทียบกับ n เราจะได้เงื่อนไขที่จำเป็น (first order condition) สำหรับการทำการกำไรสูงสุด ดังนี้

$$n^* = \sqrt{\frac{ry}{2b}} \quad (11.5)$$

แต่เนื่องจากค่าเฉลี่ยของเงินที่ถืออยู่ในมือเพื่อจับจ่ายใช้สอยตลอดช่วงระยะเวลา (M) เท่ากับ $\frac{y}{2n}$ แทนค่า k^* จากสมการที่ 11.5 ในสมการที่ 11.2 จะได้ค่า M^* ดังนี้

$$M^* = \frac{y}{2\left(\frac{ry}{2b}\right)^{\frac{1}{2}}} = \frac{y}{2} * \left(\frac{ry}{2b}\right)^{-\frac{1}{2}} = \left(\frac{y}{2}\right)^{\frac{1}{2}} * \left(\frac{r}{b}\right)^{-\frac{1}{2}} = \left(\frac{by}{2r}\right)^{\frac{1}{2}} = \sqrt{\frac{by}{2r}} \quad (11.6)$$

ค่าของ M^* ตามสมการที่ 11.5 แสดงถึงจำนวนเงินที่ถือโดยเฉลี่ยที่ทำให้กำไรสุทธิสูงสุด จะเห็นได้ว่าถ้าบุคคลต้องเสียค่านายหน้าในการซื้อขายพันธบัตร (คือค่า b) มากขึ้น บุคคลจะถือเงินสดไว้ในมือเฉลี่ยมากขึ้น หรือหากเขามีรายได้มากขึ้น (คือค่า y) ความต้องการถือเงินก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ในทำนองเดียวกัน เมื่ออัตราดอกเบี้ย (คือค่า r) ลดต่ำลง บุคคลย่อมปรารถนาจะถือเงินสูงขึ้นตามไปด้วย จากสมการที่ 11.6 สามารถสรุปเป็นสมการอุปสงค์หรือความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยได้ว่า

$$M^i = k(y, r, b) \quad (11.7)$$

โดยที่ M^i มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ y และ b และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ r

11.3 ทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเสี่ยงหากำไร

ทฤษฎีที่จะนำมาอธิบายในหัวข้อนี้แบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎี คือทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย (the Regressive Expectation Model) และทฤษฎีความสมดุลของกองทุนทรัพย์สิน (the Portfolio Balance Approach)

11.3.1 ทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย (the Regressive Expectations Model)²

ทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย เป็นทฤษฎีที่มีจุดกำเนิดมาจากทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ (Liquidity Preference) ซึ่งเจมส์ โทบิน (James Tobin) ได้นำมาอธิบาย ขยายความเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดของเคนส์ในเรื่องของความพอใจในสภาพคล่องได้ดียิ่งขึ้น³

² ดูรายละเอียดได้จาก William H. Branson, *Macroeconomic Theory and Policy*, 2nd ed. 1989. P. 244-251.

³ บทความที่โทบินเขียนเกี่ยวกับเรื่องนี้คือ Tobin, James. "Liquidity Preference as Behavior Toward Risk." *Review of Economic Studies*. . 25: 65-86; February 1958.

ตามแนวคิดของเคนส์ ความต้องการถือเงินเพื่อเสียดังกล่าว เป็นการพิจารณาหน้าที่ของเงิน ในฐานะที่เป็นคลังสะสมมูลค่า ซึ่งเป็นหน้าที่เพิ่มเติมจากการเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน หน้าที่ในการสะสมมูลค่า หมายความว่าเงินเป็นทรัพย์สินอย่างหนึ่งที่เป็นไปได้ที่บุคคลสามารถถือไว้เพื่อแสดงความมั่งคั่ง กล่าวคือเงินเป็นทรัพย์สินอย่างหนึ่งในการลงทุนของบุคคล และบุคคลจะเลือกถือทรัพย์สินของเขาว่าจะเลือกถือทรัพย์สินในรูปของเงินหรือถือทรัพย์สินในรูปอื่นๆ ซึ่งเคนส์รวมเรียกทรัพย์สินในรูปอื่นๆทั้งหมดนี้ว่า “พันธบัตร (Bond)” ซึ่งเคนส์เชื่อว่าการที่บุคคลมีความต้องการถือเงินเพื่อเสียดังกล่าวเนื่องจากความไม่แน่นอนเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยในอนาคต และความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยและราคาตลาดของพันธบัตร เคนส์ให้ความเห็นว่าในเวลาใดเวลาหนึ่งนั้น จะมีอัตราดอกเบี้ยอยู่อัตราหนึ่ง ซึ่งยอมรับกันว่าเป็นอัตราดอกเบี้ยในระดับปกติ (Normal Rate of Interest) ดังนั้น ณ อัตราดอกเบี้ยต่ำ บุคคลมีแนวโน้มคาดหวังว่าอัตราดอกเบี้ยจะปรับสูงขึ้นกลับไปอยู่ระดับปกติ ซึ่งแสดงว่าราคาพันธบัตรในอนาคตจะลดลง ทำให้บุคคลคาดว่าเขาจะขาดทุนถ้าเขายังคงถือพันธบัตรอยู่ (ขาดทุนจากการที่ราคาพันธบัตรลดต่ำกว่าราคาที่ซื้อพันธบัตรมาในตอนแรก) ซึ่งเป็นไปได้ว่าการขาดทุนจากการขาดทุนจาก Capital Losses อาจมีน้ำหนักมากกว่าผลตอบแทนในรูปอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตร ทำให้บุคคลเลือกถือเงินไว้แทน ซึ่งเป็นการถือเงินไว้เพื่อการ “เก็งกำไร” โดยดูจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ซึ่งการขาดทุนจากอัตราดอกเบี้ยของแต่ละบุคคลก็จะแตกต่างกันไป ทำให้บางคนเลือกถือเงิน บางคนก็เลือกถือพันธบัตร เพื่อที่จะเข้าใจการเก็งกำไรว่าทำกันอย่างไร จะเริ่มด้วยการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและราคาพันธบัตร

สมมติว่าพันธบัตรใบหนึ่งมีราคาที่ดีไว้หน้าตัว (Par Value) เท่ากับ 100 บาท ตอนสิ้นปีจะได้ผลตอบแทน 10 บาท และมีอายุไถ่ถอน 1 ปี แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของผู้ถือพันธบัตรเท่ากับ 10% ต่อปี คำถามหากอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดขณะนี้เท่ากับ 10 % ถ้าหากมีใครต้องการขายพันธบัตรในราคา 100 บาท จะมีคนซื้อหรือไม่ อาจจะมีคนซื้อเพราะผลตอบแทนระหว่างการถือพันธบัตรกับการนำเงินไปฝากธนาคารได้เท่ากันที่ 10% แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยตลาดสูงขึ้นเป็น 20% ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของพันธบัตร ถ้าผู้ถือพันธบัตรต้องการขายพันธบัตรของเขา เขาจะขายในราคาเท่าไรถึงจะมีผู้ยอมซื้อ หากเขาขายราคา 100 บาทเท่าเดิม คงไม่มีใครยอมซื้อเพราะผู้เอาเงินไปฝากธนาคารดีกว่า เพราะดอกเบี้ยธนาคารสูงกว่า ดังนั้นเขาต้องขายต่ำกว่า 100 บาท หากขายพันธบัตรที่ราคา 50 บาท อัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรกับอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ได้รับจากการนำเงินไปฝากธนาคารจะไม่ต่างกัน สรุปความสัมพันธ์ระหว่างราคาพันธบัตรกับอัตราดอกเบี้ย เมื่ออัตราผลตอบแทนของพันธบัตรที่ตราไว้เท่ากับ 10% ของราคาหน้าตัว เป็นดังนี้

อัตราดอกเบี้ยตลาด	ราคาพันธบัตรที่ผู้ซื้อยินดีซื้อ ⁴
10%	100
15%	66.67
20%	50

จะเห็นได้ว่าราคาพันธบัตรและอัตราดอกเบี้ยจะสัมพันธ์กันในทิศทางตรงข้าม โดยอาจเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{ราคาพันธบัตร } (P_b) = \frac{\text{ผลตอบแทนจากพันธบัตรที่ตราไว้ } (R)}{\text{อัตราดอกเบี้ยตลาด } (r)} \quad (11.8)$$

ดังนั้น เมื่อ $R=10$ บาท และหาก $r=10\%$ ราคาพันธบัตร = $10/0.10=100$

หาก $r=15\%$ ราคาพันธบัตร = $10/0.15=66.67$

หาก $r=20\%$ ราคาพันธบัตร = $10/0.2=50$

การที่บุคคลจะซื้อพันธบัตร เหตุผลหนึ่งก็คือต้องการกำไรส่วนต่างจากการซื้อพันธบัตรในราคาต่ำและขายเมื่อพันธบัตรมีราคาสูงขึ้น (Capital Gain) โดยอัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรที่คาดคะเน (the Expected Percentage Capital Gain (g) คำนวณได้ดังนี้

$$g = \frac{P_b^e - P_b}{P_b} \quad (11.9)$$

เมื่อ g = อัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรที่คาดคะเน

P_b^e = ราคาตลาดพันธบัตรที่คาดว่าจะขายได้ในอนาคต

P_b = ราคาตลาดพันธบัตรที่ซื้อเข้ามาในปัจจุบัน

จากสมการที่ 11.8 เราได้ว่า $P_b = \frac{R}{r}$ และในทำนองเดียวกัน เมื่อ R คงที่ ราคาพันธบัตรที่คาดคะเน (P_b^e) ย่อมขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยที่คาดคะเน (r^e) ดังนี้

$$P_b^e = \frac{R}{r^e} \quad (11.10)$$

แทนค่าสมการ 11.9 ในสมการที่ 11.8 และ 11.10 จะได้

⁴เป็นราคาพันธบัตรที่ผู้ซื้อยินดีซื้อเพราะผลตอบแทนที่ได้จากพันธบัตรไม่ต่างกับการนำเงินไปฝากธนาคาร จึงเป็นราคาพันธบัตรที่เปลี่ยนแปลงไปตามกลไกตลาด ไม่ใช่ราคาพันธบัตรที่ตราไว้หน้าตัวซึ่งเท่ากับ 100 บาทในกรณีตัวอย่างข้างต้น อันเป็นราคาที่รัฐบาลต้องชำระคืนให้กับผู้ถือเมื่อพันธบัตรถึงอายุไถ่ถอน

$$g = \frac{\frac{R}{r^e} - R}{r}$$

เมื่อเอา R ออกจากเศษและส่วน และคูณด้วย r ทั้งเศษและส่วน จะได้

$$g = \frac{r}{r^e} - 1 \quad (11.11)$$

สมการที่ 11.11 หมายความว่า อัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรที่คาดคะเนจะขึ้นอยู่กับ อัตราดอกเบี้ยในปัจจุบันและอัตราดอกเบี้ยที่คาดคะเน หากอัตราดอกเบี้ยตลาดเท่ากับ 5 % และผู้ลงทุนคาดว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตจะลดลงมาอยู่ที่ 4 % อัตรากำไรที่เขาคาดหวังจะเท่ากับ

$$g = \frac{0.05}{0.04} - 1 = 1.25 - 1 = 0.25 \text{ หรือ } 25\%$$

เนื่องจากการลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล ผู้ลงทุนมุ่งหวังผลตอบแทนทั้งในส่วนของดอกเบี้ย และจากส่วนของกำไรจากการซื้อขายพันธบัตร ดังนั้น เราจึงได้ว่า

$$e = r + g \quad (11.12)$$

เมื่อ e คืออัตราผลตอบแทนทั้งหมดจากการลงทุนในพันธบัตร

r = อัตราดอกเบี้ยตลาด ณ เวลาที่ซื้อพันธบัตร

g = อัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรที่คาดคะเน

แทนค่า g จากสมการที่ 11.11 ลงในสมการที่ 11.12 ก็จะได้

$$e = r + \frac{r}{r^e} - 1 \quad (11.13)$$

การที่บุคคลจะถือพันธบัตรย่อมหมายความว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในพันธบัตรที่ถือไว้ต้องสูงกว่าอัตราผลตอบแทนจากการถือเงิน แต่เนื่องจากการถือเงินไม่ให้ผลตอบแทน ดังนั้น บุคคลจะเลือกถือพันธบัตรทั้งหมด ไม่ถือเงิน ก็ต่อเมื่อ e ต้องมีค่ามากกว่าศูนย์ ถ้า e น้อยกว่าศูนย์ บุคคลจะถือเงินทั้งหมดแทนพันธบัตร และหาก e=0 แสดงว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการถือเงิน และการถือพันธบัตร ตามรูปแบบการคาดการณ์ในลักษณะ Regressive บุคคลแต่ละคนจะคาดคะเน อัตราดอกเบี้ย r^e ให้สอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยปกติเฉลี่ยในระยะยาว ถ้าอัตราดอกเบี้ย r^e สูงกว่า อัตราดอกเบี้ยปกติเฉลี่ยในระยะยาว บุคคลก็จะคาดว่าอัตราดอกเบี้ย r^e จะลดลง และถ้าอัตราดอกเบี้ย r^e ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยปกติเฉลี่ยในระยะยาว บุคคลก็จะคาดว่าอัตราดอกเบี้ย r^e จะต้องสูงขึ้น ดังนั้นรูปแบบการคาดคะเนของบุคคลจะอยู่ในลักษณะ Regressive

จากสมการที่ 11.13 แสดงให้เห็นว่า อัตราดอกเบี้ยที่คาดคะเน (r^e) และอัตราดอกเบี้ยตลาด (r) เป็นตัวกำหนดอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในพันธบัตร (e)

จากสมการที่ 11.13 เราต้องการจะหาอัตราดอกเบี้ยระดับวิกฤต (the Critical Interest Rate, r_c) ซึ่งเป็นอัตราที่ใช้เป็นเส้นขีดคั่นระหว่างการถือพันธบัตรและการถือเงิน โดยอัตราระดับวิกฤต นี้คือระดับอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในพันธบัตรเท่ากับศูนย์ ($e=0$) เราสามารถหาอัตราวิกฤตนี้ได้โดยการกำหนดให้สมการที่ 11.13 เท่ากับศูนย์ ดังนี้

กำหนดให้ $e=0$ ดังนั้น

$$0 = r + \frac{r}{r^e} - 1;$$

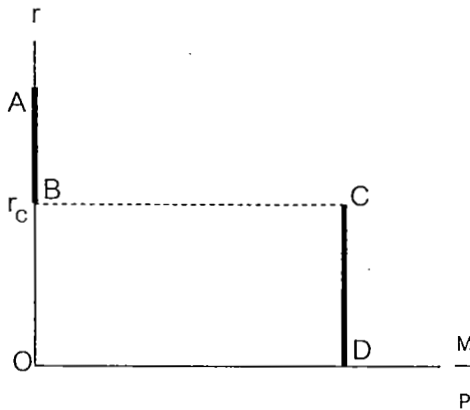
$$r(1+r^e) = r^e;$$

$$r = \frac{r^e}{1+r^e} = r_c \quad (11.14)$$

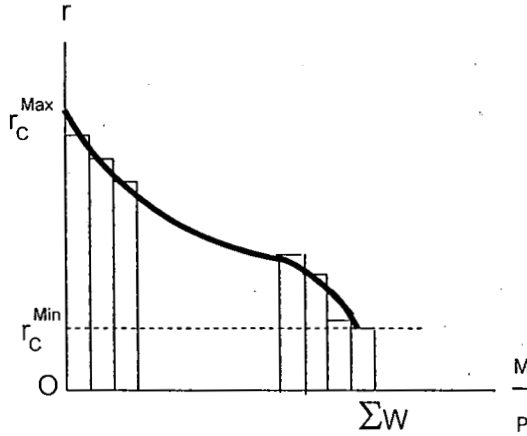
จากสมการ 11.14 ถ้าอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นต่ำกว่าอัตราวิกฤต ($r < r_c$) แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเป็นลบ ($e < 0$) บุคคลจะไม่ถือพันธบัตร แต่จะถือเงินไว้ทั้งหมด ในขณะที่เดียวกันเงิน ถ้าอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นสูงกว่าอัตราวิกฤต ($r > r_c$) แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเป็นบวก ($e > 0$) บุคคลจะถือแต่พันธบัตร และไม่ถือเงินเลย เราอาจพิจารณาเรื่องดังกล่าวจากรูปที่ 11.1 ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยตลาดที่สูงกว่าอัตราวิกฤต บุคคลจะใช้สินทรัพย์ทั้งหมด OW ไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล และไม่ถือเงินเพื่อเก็งกำไรเลย อุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเท่ากับศูนย์ เส้นอุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรในกรณีนี้แสดงโดย AB การตัดสินใจเช่นนั้นเพราะเขาจะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเป็นบวก ($e > 0$) ในทางตรงข้าม ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ต่ำกว่าอัตราวิกฤต การถือพันธบัตรจะให้ผลตอบแทนที่เป็นลบ ($e < 0$) บุคคลจะถือสินทรัพย์ทั้งหมดในรูปของเงินทั้งหมด และไม่ถือเป็นพันธบัตรเลย เส้นอุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรในกรณีนี้แสดงโดย CD ถ้าอัตราดอกเบี้ยตลาดปัจจุบันเท่ากับอัตราดอกเบี้ยวิกฤต บุคคลพอใจจะถือสินทรัพย์ในรูปของเงินในสัดส่วนใดก็ได้ ทั้งนี้เพราะที่ระดับอัตราดอกเบี้ยระดับนี้ ทั้งพันธบัตรและเงินต่างก็ให้ผลตอบแทนเท่ากับศูนย์เช่นเดียวกัน เส้นอุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรในกรณีนี้แสดงโดยเส้นไขว้ปลา BC พฤติกรรมของแต่ละบุคคลดังกล่าวทำให้เส้นอุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเป็นเส้นไม่ต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาในแง่ของผู้ถือสินทรัพย์ทุกคนรวมกันแล้ว จะได้เส้นอุปสงค์ในการถือเงินเพื่อเก็งกำไรเป็นเส้นต่อเนื่อง และมีลักษณะทอดลงจากซ้ายไปขวา ดังแสดงในรูปที่ 11.2

จากรูปที่ 11.2 เมื่อพิจารณาในแง่ส่วนรวม เนื่องจากแต่ละบุคคลมีอัตราวิกฤตแตกต่างกัน เมื่อรวมเข้าด้วยกัน จะได้อัตราวิกฤตระดับต่างๆ ตั้งแต่อัตราวิกฤตสูงสุด (the Highest Critical Interest Rate, r_c^{Max}) จนถึงระดับต่ำสุด (the Lowest Critical Interest Rate, r_c^{Min}) ถ้าอัตราดอกเบี้ยตลาดสูงกว่าอัตราวิกฤตสูงสุด ประชาชนจะนำเงินไปซื้อพันธบัตรทั้งหมด อุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรเท่ากับศูนย์ แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยตลาดต่ำกว่าอัตราวิกฤตสูงสุด ประชาชนบางกลุ่มจะเลือกถือเงินไว้แทนการถือพันธบัตร ทำให้อุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรเพิ่มขึ้น ยิ่งอัตราดอกเบี้ยต่ำลงเท่าใด ผู้ที่มีค่าอัตราวิกฤตสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยตลาดก็จะมีจำนวนมากขึ้นเท่านั้น บุคคลเหล่านั้นก็จะเปลี่ยนจากการถือพันธบัตรเป็นการถือเงินแทน เมื่อพิจารณาในองค์รวมอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรจึงเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยตลาดลดต่ำลง และถ้าอัตราดอกเบี้ยตลาดต่ำลงมาจนถึงอัตราวิกฤตต่ำสุด แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการถือพันธบัตรเท่ากับศูนย์ ประชาชนในสังคมจะเลือกถือเงินไว้ทั้งหมด ไม่ถือพันธบัตรเลย อุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรจึงสูงขึ้นอย่างมากจนเท่ากับสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่ (ΣW)

รูปที่ 11.1 เส้นอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรของแต่ละบุคคล



รูปที่ 11.2 เส้นอุปสงค์ต่อเงินเพื่อเก็งกำไรของระบบเศรษฐกิจ



11.3.2 ทฤษฎีความสมดุลของกองทุนสินทรัพย์ (the Portfolio Balance Approach)⁵

ปัญหาหลักที่เกิดขึ้นจากทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ยที่ได้อธิบายไปข้างต้นอยู่ที่ข้อสมมติเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ถือสินทรัพย์ที่ค่อนข้างจะไม่ตรงต่อความเป็นจริงเท่าใดนัก กล่าวคือ การถือสินทรัพย์ของบุคคลจะเป็นไปในลักษณะที่ว่า บุคคลเลือกถือพันธบัตรทั้งหมดหรือเลือกถือเงินทั้งหมด แต่ไม่ใช่เลือกทั้งสองอย่าง แบบจำลองความพอใจในสภาพคล่องของเจมส์ โทบิน ได้เข้ามาแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยแสดงให้เห็นว่า ผลตอบแทนของพันธบัตรมีความไม่แน่นอน นั่นคือการถือพันธบัตรทำให้เกิดความเสี่ยง ในแง่ที่ว่าอาจจะได้กำไรหรือขาดทุนจากการซื้อขายพันธบัตรก็ได้ ซึ่งทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ยพิจารณาเพียงด้านเดียวว่า การซื้อพันธบัตรจะได้กำไรจากการซื้อขาย ซึ่งในข้อเท็จจริงการคาดคะเนราคาพันธบัตรในอนาคตอาจไม่ถูกต้อง เนื่องจากความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในราคาพันธบัตร ดังนั้นแทนที่จะได้กำไรจากการถือพันธบัตรก็อาจกลับกลายเป็นขาดทุนได้ ซึ่งแสดงว่าการซื้อขายพันธบัตรนั้นมีความเสี่ยง (Risk) ต่างจากการถือเงิน ซึ่งแม้จะไม่ได้รับผลตอบแทนใดๆ แต่ก็ไม่มีความเสี่ยงในแง่ที่ว่า ไม่มีทั้งกำไรหรือขาดทุนจากการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงิน มูลค่าที่เป็นตัวเงิน (Nominal Value) ของเงินคงที่ ดังนั้น ตามแนวคิดของโทบิน นักลงทุนย่อมต้องกระจายความเสี่ยง

⁵⁵ ดูรายละเอียดได้จาก William H. Branson, *Macroeconomic Theory and Policy*, 2nd ed. 1989. P. 251-257.

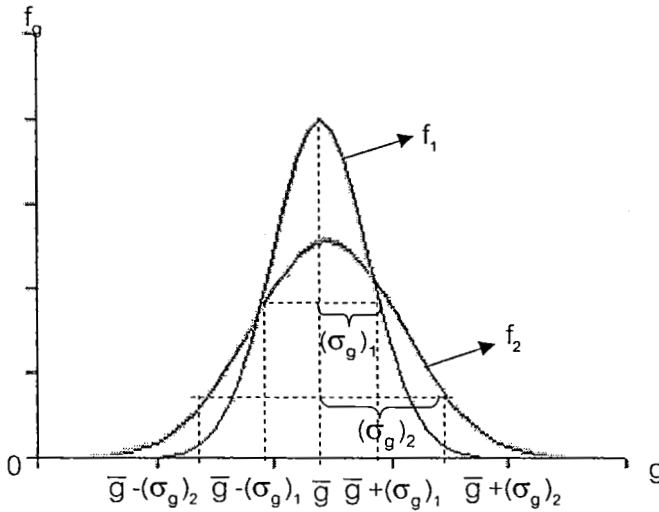
โดยถือเงินและพันธบัตรผสมกันในสัดส่วนที่เหมาะสมในกองทุนทรัพย์สินของเขา (Portfolio) เพื่อให้เขาได้รับความพอใจสูงสุด

ทฤษฎีนี้อธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากการลงทุนซื้อพันธบัตรต้องเผชิญกับความเล็ง ดังนั้นอัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายพันธบัตรจึงเป็นอัตราผลตอบแทนที่คาดคะเน ดังนั้นทฤษฎีนี้เป็นแนวทางการวิเคราะห์ภายใต้ภาวะความเสี่ยงจากการลงทุน นอกจากผู้ลงทุนจะต้องคาดคะเนอัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรแล้ว เขายังจำเป็นต้องคาดคะเนหรือกำหนดความน่าจะเป็นของการได้รับอัตรากำไรนั้นด้วย เพื่อที่จะชี้ให้เห็นถึงการแจกแจงความน่าจะเป็นของผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ทุกอย่าง โดยสมมติให้การแจกแจงความน่าจะเป็นของอัตรากำไรที่คาดคะเน (g) มีลักษณะเป็นเส้นโค้งปกติ พื้นที่ภายใต้เส้นโค้งจะเท่ากับ 100 % โดยจุดสูงสุดของเส้นโค้งตรงกับค่าเฉลี่ย หรือค่าคาดหวังของอัตรากำไรที่คาดคะเน (\bar{g}) ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, σ_g) ซึ่งแสดงถึงร้อยละโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่อัตรากำไรที่คาดคะเนจะกระจายไปจากค่าเฉลี่ย จึงเป็นตัวที่ใช้วัดความเสี่ยงของการลงทุน ถ้าค่า σ_g มีค่าสูงขึ้นเท่าใด แสดงว่าอัตรากำไรที่คาดคะเนจะกระจายไปจากค่าเฉลี่ยมากขึ้นเพียงนั้น ความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ที่คาดคะเนและความเสี่ยงจากการถือพันธบัตรก็จะสูงมากเท่านั้น เราสามารถแสดงพื้นที่ภายใต้เส้นโค้งปกติ และช่วงความน่าจะเป็นของการกระจายจากค่าเฉลี่ยได้ ดังรูปที่ 11.3

รูปที่ 11.3 แสดงพื้นที่ภายใต้เส้นโค้งปกติ 2 รูป โดยทั้งสองรูปมีค่าเฉลี่ยหรือค่าคาดหวังเท่ากันเท่ากับ \bar{g} แต่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่แตกต่างกัน หากพิจารณาจากรูปใต้เส้นโค้งทั้ง 2 รูป ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ_g) หาได้จากช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างจุดที่เป็นจุดวกกลับของเส้นโค้งนั้น (Inflection Point) กับค่าเฉลี่ย (\bar{g}) หรือการวัดอีกทางหนึ่ง ถูกกำหนดโดยคุณสมบัติที่ว่า ค่า $\bar{g} \pm \sigma_g$ เท่ากับพื้นที่ 2/3 หรือ 66.7% ของพื้นที่ใต้เส้นโค้ง ดังนั้นเส้นโค้งปกติ f_1 ที่มีการกระจายตัวในระดับแคบ มีโอกาสร้อยละ 66.7 ที่ค่า g ที่แท้จริงจะมีค่าอยู่ระหว่าง $\bar{g} + (\sigma_g)_1$ และ $\bar{g} - (\sigma_g)_1$ ส่วนเส้นโค้งปกติ f_2 ที่มีการกระจายตัวในระดับกว้างจะมีโอกาสร้อยละ 66.7 ที่ค่า g ที่แท้จริงจะมีค่าอยู่ระหว่าง $\bar{g} + (\sigma_g)_2$ และ $\bar{g} - (\sigma_g)_2$ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบเส้นโค้งปกติทั้ง 2 รูป บุคคลที่เผชิญเส้นโค้งปกติ f_1 ที่มีค่า σ_g ต่ำ จะเผชิญกับความไม่แน่นอนของผลลัพธ์และความเสี่ยงน้อยกว่าบุคคลที่เผชิญเส้นโค้งปกติ f_2 ที่มีค่า σ_g สูง⁶

⁶ดูรายละเอียดได้จาก Michael G. Hadjimichalakis. *Modern Macroeconomics : an Intermediate Text*. 1982, P. 524-526.

รูปที่ 11.3 การแจกแจงความน่าจะเป็นของอัตรากำไร



ตามแนวคิดของโทบิน เนื่องจากการลงทุนในพันธบัตรมีความเสี่ยง อัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายพันธบัตรจึงเป็นอัตราผลตอบแทนที่คาดคะเน ดังนี้

$$\bar{e} = r + \bar{g} \quad (11.15)$$

เมื่อ \bar{e} คืออัตราผลตอบแทนที่คาดคะเนจากการลงทุนในพันธบัตร

r = อัตราดอกเบี้ยตลาด ณ เวลาที่ซื้อพันธบัตร

\bar{g} = อัตรากำไรจากการซื้อขายพันธบัตรโดยเฉลี่ยที่คาดคะเนจากการแจกแจงความน่าจะเป็นดังแสดงในรูปที่ 11.3 ข้างต้น

สมมติให้บุคคลมีเงินทั้งหมดเท่ากับ W และใช้เงินจำนวน B ซื้อพันธบัตร ที่เหลือ $W-B$ คือส่วนที่ถือเป็นเงิน

เงินจำนวน B เมื่อนำไปซื้อพันธบัตรที่คาดว่าจะให้อัตราผลตอบแทนเท่ากับ \bar{e} ดังนั้นผลตอบแทนรวมที่คาดคะเนคือ

$$\bar{R}_T = B\bar{e} = B(r + \bar{g}) \quad (11.16)$$

เมื่อ \bar{R}_T คือผลตอบแทนรวมที่คาดคะเนจากการลงทุนในพันธบัตร

เนื่องจากค่าความเสี่ยงวัดได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ_g) ดังนั้นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งหมดจากการถือพันธบัตร หรือความเสี่ยงรวม เป็นดังนี้

$$\sigma_T = B\sigma_g \quad (11.17)$$

เมื่อ σ_T = คือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งหมด หรือความเสี่ยงรวม
สมการที่ 11.17 เขียนใหม่ได้ว่า

$$B = \frac{\sigma_T}{\sigma_g} = \frac{1}{\sigma_g} \sigma_T \quad (11.18)$$

จากสมการที่ 11.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเงินลงทุนในพันธบัตรกับระดับความเสี่ยง โดยแสดงให้เห็นว่าถ้าบุคคลยอมรับความเสี่ยงรวมเท่ากับ σ_T บุคคลจะจัดสรรเงินไปลงทุนในพันธบัตรเป็นจำนวนเท่าใด

แทนค่าสมการ 11.18 ในสมการ 11.16 จะได้

$$\bar{R}_T = \frac{\sigma_T}{\sigma_g} \bar{e} = \frac{\sigma_T}{\sigma_g} (r + \bar{g}) = \left(\frac{r + \bar{g}}{\sigma_g} \right) \sigma_T \quad (11.19)$$

สมการ 11.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนรวมที่คาดคะเนกับความเสี่ยงรวม จะเห็นว่ายิ่งบุคคลต้องการผลตอบแทนรวมมากเพียงใด บุคคลนั้นก็ต้องยอมรับกับความเสี่ยงที่สูงขึ้นเพียงนั้น

จากสมการ 11.18 และ 11.19 เราสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมกันเพื่อหาสัดส่วนของการเลือกถือสินทรัพย์ระหว่างพันธบัตรกับเงินในระดับที่เหมาะสมที่ทำให้บุคคลนั้นได้รับอรรถประโยชน์หรือความพอใจสูงสุดและลดความเสี่ยงให้เหลือน้อยที่สุดในขณะเดียวกัน

เริ่มจากสมการที่ 11.19 นำมาสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง \bar{R}_T และ σ_T ดังเส้น OA_1 ในรูปที่ 11.4 โดยความชันของเส้น OA_1 เท่ากับ $\left(\frac{r + \bar{g}}{\sigma_g} \right)$ และสมการที่ 11.18 นำมาสร้างความสัมพันธ์

ระหว่าง B และ σ_T ดังเส้น OB โดยความชันของเส้น OB เท่ากับ $\frac{1}{\sigma_g}$

โดยทั่วไป บุคคลพอใจหรือชอบความเสี่ยงไม่เท่ากัน เมื่อเป็นเช่นนี้ สัดส่วนสินทรัพย์ที่จะเลือกถือจึงขึ้นกับรสนิยมต่อความเสี่ยง (Preference for Risks) ของบุคคลด้วย ถ้าให้รสนิยมของบุคคลมีลักษณะไม่ชอบความเสี่ยง (Risk Averters) เส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) ที่บอกถึงรสนิยมของบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยงจึงมีลักษณะเป็นเส้นลาดชันจากซ้ายไปขวา ดังเส้น U_0 และ U_1 นั่นคือถ้าบุคคลต้องเสี่ยงมากขึ้นคือค่า σ_g สูงขึ้น ค่า \bar{R}_T ต้องสูงขึ้นด้วยจึงจะยินดีเสี่ยงขึ้น

11.4 อุปทานของเงิน และการควบคุมปริมาณเงิน

ปริมาณเงินเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งในการดำเนินนโยบายการเงิน ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไปจะทำให้ระบบเศรษฐกิจไร้เสถียรภาพ เคนส์และนักทฤษฎีการเงินที่สำคัญส่วนใหญ่มักจะตั้งข้อสมมติว่า ธนาคารกลางมีอำนาจควบคุมปริมาณเงิน โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์ที่ว่าปริมาณเงินมีความสัมพันธ์กับฐานเงิน (Monetary Base) โดยผ่านตัวทวีของเงิน (money multiplier) ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและธนาคารกลาง อาจแสดงได้ดังนี้

หากกำหนดนิยามของเงินตามความหมายแคบ จะได้

$$M = C + D \quad (11.20)$$

เมื่อ C คือ ธนบัตร และเหรียญกษาปณ์ในมือประชาชน

D คือ เงินฝากกระแสรายวันของประชาชนในระบบธนาคาร

เนื่องจากธนาคารพาณิชย์มีรายได้หลักจากการปล่อยสินเชื่อ ซึ่งแหล่งเงินทุนของธนาคารพาณิชย์มาจากเงินฝากของประชาชน ในสภาพการณ์ปกติ ธนาคารพาณิชย์มีแนวโน้มที่จะปล่อยกู้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ภายใต้เงินทุนที่มีอยู่ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นอาจเกิดความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่องหากผู้ฝากมาถอนเงินแล้วไม่มีเงินเพียงพอให้ถอน ดังนั้นการสำรองเงินไว้ส่วนหนึ่งเพื่อรองรับการถอนเงินของผู้ฝากจึงเป็นสิ่งจำเป็น เงินสำรองที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงจึงเป็นเสมือนตัวกันชนที่ปกป้องปัญหาการถอนเงินจากประชาชนนั่นเอง และเพื่อให้แน่ใจว่าทุกธนาคารพาณิชย์จะทำตาม ธนาคารกลางอาจเป็นผู้รับฝากเงินสำรองที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงส่วนนี้ไว้ในบัญชีของธนาคารกลางเสียเอง ความสัมพันธ์ระหว่าง ธนาคารกลาง ธนาคารพาณิชย์ และประชาชน อาจพิจารณาได้จากงบดุลแบบรวบรัดของแต่ละฝ่าย ดังนี้

ตารางที่ 11.2 งบดุลธนาคารกลาง ธนาคารพาณิชย์ และประชาชน⁷

ธนาคารกลาง		ธนาคารพาณิชย์	
สินทรัพย์	หนี้สิน	สินทรัพย์	หนี้สิน
NFA	C	R	D
CG	R	L	B
CB			

ประชาชน	
สินทรัพย์	หนี้สิน
C	L
D	

- เมื่อ
- NFA = สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ
 - CG = สินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับรัฐบาล
 - CB = สินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ
 - C = เงินสด (ธนบัตร เหรียญกษาปณ์) R = เงินสดสำรองทั้งสิ้น
 - D = เงินฝากกระแสรายวัน L = เงินให้กู้ยืมและการลงทุน
 - B = เงินกู้ยืม

งบดุลของธนาคารพาณิชย์ ทางด้านสินทรัพย์ รายการหลักๆได้แก่ สินเชื่อ เงินสดสำรองที่ฝากไว้กับธนาคารกลาง และเงินลงทุน ซึ่งการเปลี่ยนแปลง R จะมีผลต่อการขยายเครดิตของธนาคารพาณิชย์ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงใน C ก็มีผลต่อพฤติกรรมการถือเงินของประชาชน และในส่วนของธนาคารกลาง พิจารณาทางด้านหนี้สิน ธนาคารกลางทำหน้าที่ออกธนบัตร และรับฝากเงินสดสำรองที่กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงไว้ เงิน 2 ส่วนนี้รวมเรียกว่าฐานเงิน (Monetary Base) หรือเงินที่มีกำลังสูง (High-powered Money (H)) ดังนั้น

$$H = C + R \quad (11.21)$$

⁷ ชวินทร์ สีนะบรรจง, ทัศนวิสัยและนโยบายการเงิน, 2551, P....

ธนาคารกลางสามารถควบคุมฐานเงินโดยการควบคุมการออกธนบัตรและกำหนดอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงเงินสำรองไว้เป็นสัดส่วนของเงินฝาก ดังนั้น อัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย (z) คือ

$$z = \frac{R}{D} \quad \text{หรือ } R = zD \quad (11.22)$$

ส่วนเงินสดที่หมุนเวียนในมือประชาชน (C) จะมากขึ้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการถือเงินของประชาชน โดยกำหนดให้เป็นสัดส่วนของเงินฝาก (Currency-deposit Ratio, c) นั่นคือ

$$c = \frac{C}{D} \quad \text{หรือ } C = cD \quad (11.23)$$

นำสมการที่ 11.22 และ 11.23 แทนลงในสมการ 11.21 จะได้สมการใหม่คือ

$$\begin{aligned} H &= cD + zD \\ H &= D(c+z) \\ D &= \frac{H}{c+z} \end{aligned} \quad (11.24)$$

เนื่องจากสมการที่ 11.20 เราได้ว่า $M = C + D$ ดังนั้นนำสมการ 11.23 และ 11.24 แทนลงในสมการ 11.20 ได้ว่า

$$M = c \cdot \frac{H}{c+z} + \frac{H}{c+z}$$

จัดรูปสมการใหม่ จะได้ว่า

$$M = \left(\frac{c+1}{c+z} \right) B \quad (11.25)$$

$$M = m B \quad (11.26)$$

สมการ 11.26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างฐานเงิน (H) กับปริมาณเงิน (M) ผ่านตัวทวีทางการเงิน (m) โดยค่าตัวทวีทางการเงินซึ่งกำหนดโดย $\left(\frac{c+1}{c+z} \right)$ มีค่ามากกว่า 1 เมื่อฐานเงินเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันเป็นทวีคูณของการเปลี่ยนแปลงฐานเงิน จากสมการ 11.26 อาจสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ

- ก. จำนวนฐานเงิน (B)
- ข. อัตราส่วนเงินสดสำรองตามกฎหมายที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรง (z)

ค. สัดส่วนการถือเงินตราในรูปธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ของประชาชนต่อเงินฝากกระแสรายวัน (c)

ถ้าเราสมมติว่า c และ z คงที่ นั่นคือ m คงที่ ย่อมหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของฐานเงินเท่านั้น เนื่องจากฐานเงินอยู่ภายใต้การควบคุมของธนาคารกลาง ก็เท่ากับธนาคารกลาง ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการเงินสามารถควบคุมปริมาณเงินได้นั่นเอง นัยของเรื่องนี้ก็คือปริมาณเงินถูกกำหนดขึ้นจากตัวแปรภายนอกระบบ

พิจารณาในรายละเอียดธนาคารกลางสามารถเปลี่ยนแปลงฐานเงินโดยการปรับเปลี่ยนทางด้านสินทรัพย์ของตนเองในรายการต่างๆ คือ

สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (NFA) ซึ่งประกอบด้วยทองคำ SDR และเงินตราต่างประเทศที่ได้มาจากการทำธุรกรรมกับต่างประเทศ และ GB (Claim on Government) และ CB (Claim on Banks) ซึ่งเป็นสินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับรัฐบาลและธนาคารพาณิชย์ตามลำดับ ทั้งหมดนี้เป็นรายการทางด้านสินทรัพย์ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของฐานเงิน และปริมาณเงินในที่สุด เนื่องจากเมื่อตัวแปรด้านสินทรัพย์ ไม่ว่าจะเป็น NFA, CG และ CB เปลี่ยนแปลงในทิศทางใดก็ตาม ก็จะส่งผลทำให้ตัวแปรทางด้านหนี้สินไม่ว่า C และ R ซึ่งเป็นส่วนประกอบของฐานเงินทางด้านหนี้สินเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันด้วย ดังนั้นหาก m คงที่ โดยเฉพาะในระยะสั้น เมื่อฐานเงินเปลี่ยนแปลงจึงส่งผลให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงตามในที่สุด

ทางด้านสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (NFA) รายการนี้มาจากดุลการชำระเงินในแต่ละปี เมื่อดุลการค้าและบริการเปลี่ยนแปลงไปหรือมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ อันเป็นส่วนหนึ่งของฐานเงิน ซึ่งการเข้าควบคุมฐานเงิน โดยผ่านทางภาคต่างประเทศนี้ ธนาคารกลางสามารถทำได้ในกรอบที่จำกัด เนื่องจากอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศจะถูกกำหนดจากอุปสงค์และอุปทานในสินค้าและบริการจากต่างประเทศเป็นสำคัญ หากจะทำได้ก็ต้องใช้มาตรการแทรกแซงโดยตรง เช่น โควต้าสินค้า หรือจำกัด การไหลเข้าออกของเงินทุนก็อาจจะส่งผลต่อสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิในทิศทางที่ต้องการได้

สินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับรัฐบาล ธนาคารกลางอาจควบคุมได้โดยกระทำการซื้อขายหลักทรัพย์รัฐบาลในตลาด (Open Market Operation) ซึ่งหากธนาคารกลางเป็นอิสระในการดำเนินนโยบายแล้ว ความสามารถในการควบคุมสินเชื่อที่ให้กับรัฐบาลก็จะมีมาก

สินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับธนาคารพาณิชย์ ในฐานะที่ธนาคารกลางเป็นที่พึ่งแหล่งสุดท้าย ธนาคารกลางสามารถกระทำการกำหนดอัตรารับช่วงซื้อลดตั๋วเงิน หรือจำนวนเงินให้กู้ยืม ซึ่งการควบคุมผ่านมาตรการดังกล่าวทำได้จำกัด เนื่องจากเป็นมาตรการที่มีลักษณะของ Passive Measure

ที่ต้องมีความริเริ่มมาจากธนาคารพาณิชย์ หากธนาคารพาณิชย์มีเงินสำรองส่วนเกินเหลืออยู่ ก็ไม่มี ความจำเป็นที่ธนาคารพาณิชย์จะต้องกู้ยืมเงินจากธนาคารกลาง

นอกเหนือจากการควบคุมปริมาณเงินโดยผ่านฐานเงินแล้ว การปรับเปลี่ยนอัตราเงินสด สำรองตามกฎหมายก็เป็นอีกทางหนึ่งที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน การเพิ่มอัตราเงิน สดสำรองตามกฎหมายจะส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ต้องลดการปล่อยสินเชื่อ และทำให้ปริมาณเงิน ลดลงในที่สุด อย่างไรก็ตามถ้าธนาคารพาณิชย์สำรองเงินไว้เป็นสัดส่วนของเงินฝากสูงเกินกว่าที่ ธนาคารกลางกำหนด ทำให้มีเงินเกินกว่าระดับที่ต้องสำรองไว้ตามกฎหมาย การเพิ่มอัตราเงินสด สำรองตามกฎหมายก็อาจไม่มีผลทำให้ธนาคารพาณิชย์ต้องลดการปล่อยสินเชื่อ ปริมาณเงินจะไม่ ลดลงตามที่ธนาคารตั้งเป้าหมายไว้

สุดท้าย อัตราส่วนของเงินตราต่อเงินฝากกระแสรายวัน (c) การที่ c เพิ่มขึ้นหรือลดลงย่อมจะ มีผลกระทบต่อกระเทือนตัวตัวทวีทางการเงินไม่มากนักย ทั้งนี้ขึ้นกับพฤติกรรมของสาธารณชนในการ ถอนเงินออกสู่นอกระบบธนาคาร โดยถูกกำหนดจากปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น

ก. ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสูงขึ้น ปริมาณความต้องการ เหยี่ยุทธษาปณั ธนบัตร และเงินฝากกระแสรายวันจะสูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม ปริมาณเงิน ฝากกระแสรายวันจะเพิ่มในสัดส่วนที่สูงกว่า เนื่องจากเมื่อผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้น ก็มักจะใช้จ่ายซื้อหา สิ่งของเครื่องใช้ที่มีมูลค่าสูง เพื่อลดความเสี่ยงในการถือเงินตราจำนวนมาก จึงมักชำระค่าซื้อสินค้า ด้วยเช็คธนาคารเพื่อความปลอดภัย ดังนั้นเมื่อรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น อัตราส่วนของเงินตราต่อเงินฝาก กระแสรายวันจึงค่อนข้างต่ำ

ข. อัตราดอกเบี้ยเงินฝากในธนาคาร เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงค่าตัว c หากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารค่อนข้างสูง ประชาชนจะถือเงินไว้ในรูปของเงินฝากกระแสรายวัน ค่อนข้างต่ำ แต่จะถือเงินในรูปเงินฝากสะสมทรัพย์แทน

ค. ระดับราคาเป็นปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทในการกำหนดค่า c ถ้าระดับราคาสินค้า เพิ่มขึ้น ประชาชนก็จำเป็นต้องถือเงินตราทั้งในรูปธนบัตรและเหรียญกษาปณ์มากขึ้นตามไปด้วย

11.4 สรุป

1. ทฤษฎีความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่าย มาจากแนวคิดของวิลเลียม บาวโมด กับเจมส์ โทบิน มีสาระสำคัญคือ ครัวเรือนจะต้องการถือเงินขนาดไหน เขาต้องคำนึงถึงระหว่างประโยชน์จากความสะดวกที่มีเงินไว้ใช้ทุกเมื่อยามต้องการ กับประโยชน์ที่สูญเสียไปจากโอกาสที่จะได้รับดอกเบี้ยจากเงินจำนวนที่ถือไว้หากนำเงินจำนวนนี้ไปซื้อหลักทรัพย์
2. ทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย เป็นทฤษฎีที่มีจุดกำเนิดมาจากทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่องของเคนส์ (Liquidity Preference) ซึ่งเจมส์ โทบิน (James Tobin) ได้นำมาอธิบาย ขยายความเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดของเคนส์ในเรื่องของความพอใจในสภาพคล่องได้ดียิ่งขึ้น ทฤษฎีของเคนส์แสดงความหมายโดยนัยว่านักลงทุนแต่ละคนจะถือสินทรัพย์ทั้งหมดในรูปพันธบัตร (นอกเหนือจากเงินส่วนที่ถือไว้ใช้จ่ายประจำวัน) ตราบใดที่อัตราดอกเบี้ยนั้นอยู่สูงกว่าอัตราวิกฤต แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงต่ำกว่าอัตราวิกฤต การขาดทุนที่คาดคะเนจากการขายพันธบัตรจะมากกว่าดอกเบี้ยที่ได้รับจากพันธบัตร ผู้ลงทุนจะโอนย้ายสินทรัพย์ทั้งหมดให้มาอยู่ในรูปของเงินสด
3. ทฤษฎีความต้องการถือเงินอันเนื่องมาจากการกระจายความเสี่ยง ได้รับการพัฒนาจากแนวคิดของเจมส์ โทบิน เกี่ยวกับการถือสินทรัพย์ ซึ่งมีข้อสรุปที่สำคัญคือ 1. คนสามารถที่จะเลือกถือพันธบัตรและเงินได้พร้อมๆกัน แทนที่จะถืออย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อกระจายความเสี่ยง 2. ในการเลือกถือสินทรัพย์ เขาพยายามให้ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด ดังนั้นเนื้อหาสาระสำคัญคือ ความต้องการถือเงินมาจากสัดส่วนการถือพันธบัตรและเงินที่ทำให้ครัวเรือนได้กับอรรถประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นผลมากรสนิยมต่อความเสี่ยงว่ายินดีจะถือพันธบัตรที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเท่าใด
4. สรุปโดยรวม อุปสงค์ต่อเงินรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติ แต่มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ย
5. อุปทานของเงินมีที่มาจากฐานเงินที่อยู่ในความดูแลของธนาคารกลาง ระบบธนาคารพาณิชย์มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการสร้างและการขยายตัวของปริมาณเงินตามหลักตัวทวิทางการเงิน

บทที่ 12

ภาคต่างประเทศและดุลการชำระเงิน

ในการศึกษามหเศรษฐศาสตร์ในบทที่ผ่านมา อยู่ในขอบเขตการวิเคราะห์ของระบบเศรษฐกิจแบบปิด ทั้งนี้เพราะเราสมมติว่าระบบเศรษฐกิจที่วิเคราะห์ไม่มีการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ อยู่ในแบบจำลอง ดังนั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สนใจจึงเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องและมาจากระบบภายในประเทศทั้งสิ้น สำหรับการศึกษาของบทนี้ เราจะขยายขอบเขตของการศึกษาระบบเศรษฐกิจที่มีการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศรวมอยู่ในแบบจำลอง ซึ่งทำให้แบบจำลองที่วิเคราะห์เข้าใกล้สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในระบบเศรษฐกิจ

เนื้อหาในบทนี้จะแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกศึกษาดุลยภาพตลาดผลผลิตเมื่อระบบเศรษฐกิจเป็นแบบเปิด ส่วนที่สองดุลการชำระเงินกับเส้น BP (Balance of Payments Equilibrium Schedule) และส่วนที่สามดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศและดุลการชำระเงิน สุดท้ายนโยบายการเงินและนโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่และอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

12.1 ดุลยภาพของตลาดผลผลิต ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด

การกำหนดขึ้นเป็นรายได้ประชาชาติดุลยภาพในระบบเศรษฐกิจแบบปิด ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นเป็นความต้องการใช้จ่ายมวลรวม (Desired Aggregate Expenditure) ซึ่งได้แก่ c, i, g แต่เมื่อมีการค้าระหว่างประเทศ ส่วนประกอบของความต้องการใช้จ่ายมวลรวมจะรวมความต้องการใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภทที่ได้กล่าวไปแล้ว บวกกับการส่งออกสินค้าและบริการสุทธิ ($x-m$)

$$DAE = c + i + g + x - m$$

เช่นเดียวกับการวิเคราะห์กรณีระบบเศรษฐกิจแบบปิด การวิเคราะห์รายได้ประชาชาติทำได้ 2 แนวทาง แนวทางที่ 1 ผลผลิตมวลรวมเท่ากับอุปสงค์มวลรวม ($y = DAE$) แนวทางที่ 2 ส่วนรั่วไหลเท่ากับส่วนอัดฉีด ($s + t + m = i + g + x$)

แนวทางที่ 1 ผลผลิตมวลรวมเท่ากับอุปสงค์มวลรวม ($y = DAE$)

กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเปิด ไม่มีเงินโอน ($tr = 0$) ภาษีขึ้นกับเงินได้ ($t = t_a + t_y$) การลงทุนเอกชนแบบอิสระ ($i = i_a$) และการใช้จ่ายรัฐบาลแบบอิสระ ($g = g_a$)

$$DAE = c + i + g + x - m \dots\dots\dots(12.1)$$

$$c = a + by_d$$

$$y_d = y - t + tr \text{ กำหนดให้ } tr = 0 \text{ ดังนั้น } y_d = y - t$$

$$t = t_a + t_b y$$

$$i = i_a$$

$$g = g_a$$

$$x = x_a$$

$$m = m_a + m_b y$$

แทนค่า c, i, g, x และ m ในสมการที่ (12.1)

$$DAE = a + by_d + i_a + g_a + x_a - m_a - m_b y \dots\dots\dots(12.2)$$

$$DAE = a + b(y - t_a - t_b y) + g_a + x_a - m_a - m_b y \dots\dots\dots(12.3)$$

ณ ภาวะดุลยภาพ $y_E : y = DAE$

แทนค่า $y = DAE$ ในสมการที่ (12.3)

$$y = a + by - bt_a - bt_b y + i_a + g_a + x_a - m_a - m_b y$$

$$y - by + bt_b y + m_b y = a - bt_a + i_a + g_a + x_a - m_a$$

$$y(1 - b + bt_b + m_b) = a - bt_a + i_a + g_a + x_a - m_a$$

$$y = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + m_b} (a - bt_a + i_a + g_a + x_a - m_a) \dots\dots\dots(12.4)$$

Partial Derivative with Respect to a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + m_b} \text{ ตัวคูณการบริโภค}$$

Partial Derivative with Respect to i_a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta i_a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + m_b} \text{ ตัวคูณการลงทุน}$$

Partial Derivative with Respect to g_a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta g_a} = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + m_b} \text{ ตัวคูณรายจ่ายรัฐบาล}$$

Partial Derivative with Respect to t_a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta t_a} = \frac{-b}{1-b(1-t_b)+m_b} \text{ ตัวคูณภาษี}$$

Partial Derivative with Respect to x_a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta x_a} = \frac{1}{1-b(1-t_b)+m_b} \text{ ตัวคูณการส่งออก}$$

Partial Derivative with Respect to m_a ในสมการที่ (12.4) จะได้

$$\frac{\Delta y}{\Delta m_a} = \frac{-1}{1-b(1-t_b)+m_b} \text{ ตัวคูณการนำเข้า}$$

จะเห็นได้ว่าค่าตัวคูณในระบบเศรษฐกิจแบบเปิดจะต่ำกว่าตัวคูณในระบบเศรษฐกิจแบบปิด

$$\frac{1}{1-b(1-t_b)+m_b} < \frac{1}{1-b(1-t_b)}$$

จากสูตร หากค่า m_b มีค่าสูงขึ้น ค่าตัวคูณจะมีค่าต่ำลง แสดงว่าเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น หากประชาชนนำรายได้ที่เพิ่มขึ้นไปซื้อสินค้าจากต่างประเทศมาก ๆ ค่าตัวคูณจะมีค่าน้อย การเปลี่ยนแปลงในรายได้ประชาชาติจะน้อยตามไปด้วย

แนวทางที่ 2 ส่วนรั่วไหลเท่ากับส่วนอัดฉีด ($s+t+m = i+g+x$)

กรณีที่การเก็บภาษีเป็นแบบเงินได้ ($t=t_a+t_b$) และไม่มีเงินโอน ($tr=0$) อาศัยสมการเอกลักษณ์ที่ว่า $y \equiv c+s+t$

แทนค่า y ลงในสมการ 12.1 และจัดรูปสมการใหม่จะได้ภาวะดุลยภาพอยู่ที่

$$s+t+m = i+g+x \dots \dots \dots (12.5)$$

$$s = -a + (1-b)y_d$$

$$t = t_a + t_b y$$

$$i = i_a$$

$$g = g_a$$

$$x = x_a$$

$$m = m_a + m_b y$$

แทนค่า s, t, m, l, g และ x ในสมการที่ 12.5

$$-a + (1-b)y_d + t_a + m_a + m_b y = i_a + g_a + x_a$$

$$-a + (1-b)(y - t_a - t_b y) + t_a + m_a + m_b y = i_a + g_a + x_a$$

$$-a + y - by - t_a + bt_a - t_b y + bt_b y + t_a + t_b y + m_a + m_b y = i_a + g_a + x_a$$

$$y - by + bt_b y + m_b y = a - bt_a - m_a + i_a + g_a + x_a$$

$$y(1 - b + bt_b + m_b) = a - bt_a - m_a + i_a + g_a + x_a$$

$$y = \frac{1}{1 - b(1 - t_b) + m_b} (a - bt_a - m_a + i_a + g_a + x_a) \dots\dots\dots(12.6)$$

จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะหารายได้ประชาชาติดูโดยภาพในแนวทางแรก หรือแนวทางที่สอง ก็ให้ผลลัพธ์ที่เท่ากัน

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์แบบจำลองที่ผ่านมา ระดับรายได้ประชาชาติดูโดยภาพขึ้นอยู่กับระดับอุปสงค์มวลรวม โดยยังไม่ได้นำความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับรายได้ประชาชาติดูโดยภาพเข้ามาอยู่ในการพิจารณา แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม อันจะส่งผลต่อรายได้ประชาชาติดูโดยภาพ ดังนั้นหัวข้อถัดไปจะนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้ประชาชาติดูโดยภาพและอัตราดอกเบี้ยในตลาดผลผลิต ภายใต้ระบบเศรษฐกิจเป็นแบบเปิด ซึ่งก็คือการสร้างเส้น IS เมื่อระบบเศรษฐกิจเป็นแบบเปิดนั่นเอง

ภาวะดูโดยภาพในตลาดผลผลิต กรณีระบบเศรษฐกิจแบบเปิดจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ $s + t + m = i + g + x$ ดังนั้น การกำหนดตำแหน่งของเส้น IS ที่แน่ชัดจึงจำเป็นต้องทราบถึงฟังก์ชันของตัวแปรต่างๆที่จะกล่าวถึงเบื้องต้น ทั้ง s, t, i, g, x และ m ดังแสดงต่อไปนี้

ฟังก์ชันการออม $s = s(y_d) : \frac{ds}{dy_d} > 0$

ฟังก์ชันการลงทุน $i = i(r) : \frac{di}{dr} < 0$

ฟังก์ชันรายรับจากภาษี $t = t(y) : \frac{dt}{dy} > 0$

ฟังก์ชันรายจ่ายรัฐบาล $g = g_0$

ฟังก์ชันการส่งออก $x = (P, e) : \frac{dx}{dP} < 0, \frac{dx}{de} > 0$

ฟังก์ชันการนำเข้า

$$m=m(y,p,e) : \frac{dm}{dy} > 0, \frac{dm}{dP} > 0, \frac{dm}{de} < 0$$

ฟังก์ชันที่เพิ่มเติมขึ้นมาจากแบบจำลองแบบปิด คือ ฟังก์ชันการส่งออก และฟังก์ชันการนำเข้า โดยพิจารณาในรายละเอียด ดังนี้

$$1. \text{ ฟังก์ชันการส่งออก } x=(P,e) : \frac{dx}{dP} < 0, \frac{dx}{de} > 0$$

เมื่อ x = มูลค่าส่งออกที่แท้จริง

P = ราคาสินค้าภายในประเทศ

e = อัตราแลกเปลี่ยน

ถ้าระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น สินค้าออกจะแพงขึ้นเมื่อเทียบกับสินค้าจากต่างประเทศ ทำให้การส่งออกที่แท้จริงลดลง ความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกที่แท้จริงและราคาสินค้าภายในประเทศจึงอยู่ในทิศทางตรงข้าม

ทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในที่นี้เป็นการเปรียบเทียบราคาของเงินตราต่างประเทศ (\$) กับเงินตราของประเทศ (฿) เช่น เงิน 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเท่ากับเงินไทย 30 บาท (1 \$ = 30 ฿) เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น (1 \$ = 40 ฿) แสดงว่าค่าของเงินบาทอ่อนตัวลง (Depreciation) หรืออีกนัยหนึ่งค่าเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น (Appreciation) สินค้าออกของไทยมีราคาถูกลงในสายตาของต่างชาติ ทำให้การส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกที่แท้จริงและอัตราแลกเปลี่ยนจึงอยู่ในทิศทางเดียวกัน

$$2. \text{ ฟังก์ชันการนำเข้า } m=(y, P,e) : \frac{dm}{dy} > 0, \frac{dm}{dP} > 0, \frac{dm}{de} < 0$$

เมื่อ m = มูลค่านำเข้าที่แท้จริง

y = รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

P = ราคาสินค้าภายในประเทศ

e = อัตราแลกเปลี่ยน

ถ้ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ประชาชนในประเทศมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่านำเข้าที่แท้จริงและ ราคาสินค้าภายในประเทศจึงอยู่ในทิศทางเดียวกัน

ถ้าระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น สินค้าจากต่างประเทศจะถูกลงเมื่อเทียบกับสินค้า

ภายในประเทศ ทำให้การนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่านำเข้าที่แท้จริงและ ราคาสินค้าภายในประเทศจึงอยู่ในทิศทางเดียวกัน

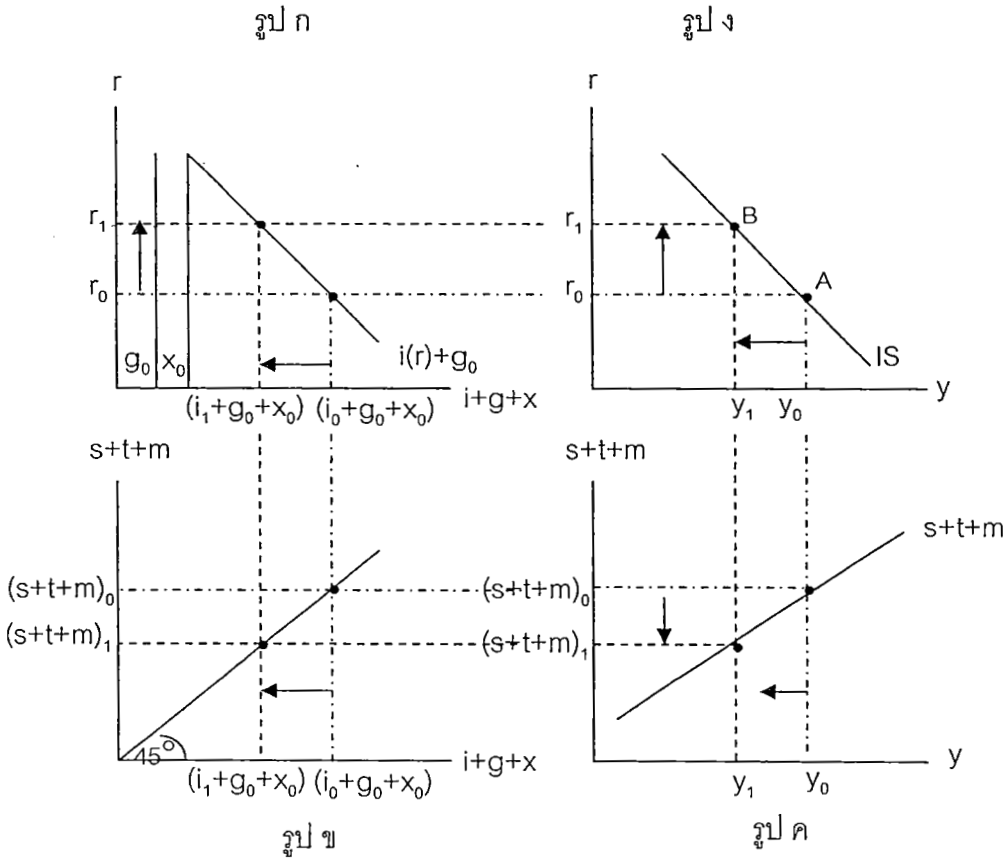
ทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น (เช่น จาก 1 \$ = 30 B เป็น 1 \$ = 40 B) ค่าของเงินบาทอ่อนตัวลง สินค้าเข้าจะแพงขึ้นในสายตาของคนไทย ทำให้การนำเข้าลดลง ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่านำเข้าที่แท้จริงและอัตราแลกเปลี่ยนจึงอยู่ในทิศทางตรงข้าม เมื่อทราบความสัมพันธ์ทั้งหมดแล้ว เราจะกลับมาที่การสร้างเส้น IS โดยกำหนดให้ระดับราคาสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศคงที่ เท่ากับ P_0 และ e_0 ตามลำดับ การสร้างเส้น IS จะใช้หลักการสร้างเช่นเดียวกับที่ได้อธิบายไปแล้วในบทที่ 3 ซึ่งแสดงไว้ในรูปที่ 12.1

การกำหนดตำแหน่งของเส้น IS สามารถสรุปได้ตามแผนภาพในรูปที่ 12.1 ที่ประกอบไปด้วยรูป 4 รูปเชื่อมสัมพันธ์กัน โดยรูป 12.1 ก แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (r) และรายจ่ายในการลงทุน (ภาคเอกชน) ที่แท้จริง (i) บวกด้วยรายจ่ายรัฐบาล (g) บวกด้วยมูลค่าการส่งออก (x) เนื่องจากรายจ่ายรัฐบาลและมูลค่าการส่งออกถูกกำหนดให้คงที่เท่ากับ g_0 และ x_0 ตามลำดับ เส้น g และเส้น x จึงเป็นเส้นขนานกับแกนตั้ง ส่วนรายจ่ายในการลงทุนมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงข้าม เส้นการลงทุนจึงเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายมาขวา เมื่อเรารวมเส้น g เส้น x และเส้น i เข้าด้วยกันทางแกนนอน เราจะได้เส้นการลงทุน บวกรายจ่ายรัฐบาลและมูลค่าการส่งออก $i(r)+g+x$

ในรูป 12.1 ข เป็นเส้น 45° จากจุด origin เส้น 45° ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความสมดุลในตลาดผลผลิต โดยทุกๆจุดเป็นเส้น 45° จะแสดงว่า $s+t+m = i+g+x$

ในรูป 12.1 ค แสดงเส้นการออมบวกรายรับจากภาษีและมูลค่านำเข้า โดยสมมติให้การออมมีความสัมพันธ์กับรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง ซึ่งเป็นรายได้ที่ได้หักภาษีออกแล้ว นั่นคือ $s = s(y - t(y))$ รายรับจากภาษีมีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ $t = t(y)$ ส่วนมูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ ราคาภายในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน โดยกำหนดให้ราคาภายในประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ $m(y, \bar{p}, \bar{e})$ เมื่อรวมการออมและรายรับจากภาษีและมูลค่านำเข้า จะได้เส้นการออมบวกรายรับจากภาษีและมูลค่านำเข้า $(s+t+m)$ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติในทิศทางเดียวกัน ลักษณะเส้นจึงเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

รูปที่ 12.1 การสร้างเส้น IS ในระบบเศรษฐกิจเปิด



วิธีการสร้างเส้น IS ได้เคยอธิบายไปแล้วในบทที่ 3 จึงไม่ขออธิบายในรายละเอียดในบทนี้อีก โดยสรุป จากความสัมพันธ์ในรูป 12.1 ก ข และ ค เราจะได้เส้น IS ดังแสดงในรูป 12.1 ง ซึ่งก็หมายความว่า ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ความสมดุลในตลาดผลผลิต ($s+t+m = i+g+x$) จะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 หรือ ณ จุด A ในทำนองเดียวกัน ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 ความสมดุลในตลาดผลผลิต ($s+t+m = i+g+x$) จะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 หรือ ณ จุด B เส้น IS ที่ได้จึงเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา

สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไป มีอยู่ 2 เรื่องคือ ค่าความชันของเส้น IS และการเคลื่อนย้ายของเส้น IS ในเรื่องของค่าความชันของเส้น IS พิจารณาได้จากรูปกราฟ 4 รูป ในบทที่ 3 ซึ่งเป็นการพิจารณาในแบบจำลองเศรษฐกิจแบบปิด ค่าความชันของเส้น IS ถูกกำหนดจากค่าความชันของฟังก์ชันต่างๆ ดังนี้ ค่าความชันฟังก์ชันการลงทุน ($\frac{di}{dr}$ หรือ i_b), ค่าความชันของฟังก์ชันการออม ($\frac{ds}{dy_0}$ หรือ $1-b$),

ค่าความชันของฟังก์ชันภาษี ($\frac{dt}{dy}$ หรือ t_y) ถ้าค่า i_0 ต่ำ ค่า $(1-b)$ สูง และค่า t_y สูง เส้น IS จะมีความ

ชันมาก¹ อย่างไรก็ตามเนื่องจากบทนี้ ได้ขยายแบบจำลองเป็นเศรษฐกิจแบบเปิด ดังนั้นฟังก์ชัน

เพิ่มเติมที่มีผลต่อความชันของเส้น IS ก็คือฟังก์ชันนำเข้า หากกำหนดให้ P และ e คงที่ ค่าความชัน

ของฟังก์ชันนำเข้าคือ ($\frac{dm}{dy}$ หรือ m_y) ซึ่งก็คือ ค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการนำเข้า (Marginal Propensity to Import (MPM)) ถ้า MPM หรือ m_y มีค่าสูงขึ้น เส้น $s+t+m$ ในรูป ค จะมีความชันสูงขึ้น ทำให้เส้น IS มีความชันสูงขึ้นด้วย ดังแสดงในรูปที่ 12.2

สรุป	m_y สูง	เส้น $s+t+m$ ชันมาก	IS ชันมาก
	m_y ต่ำ	เส้น $s+t+m$ ชันน้อย	IS ชันน้อย

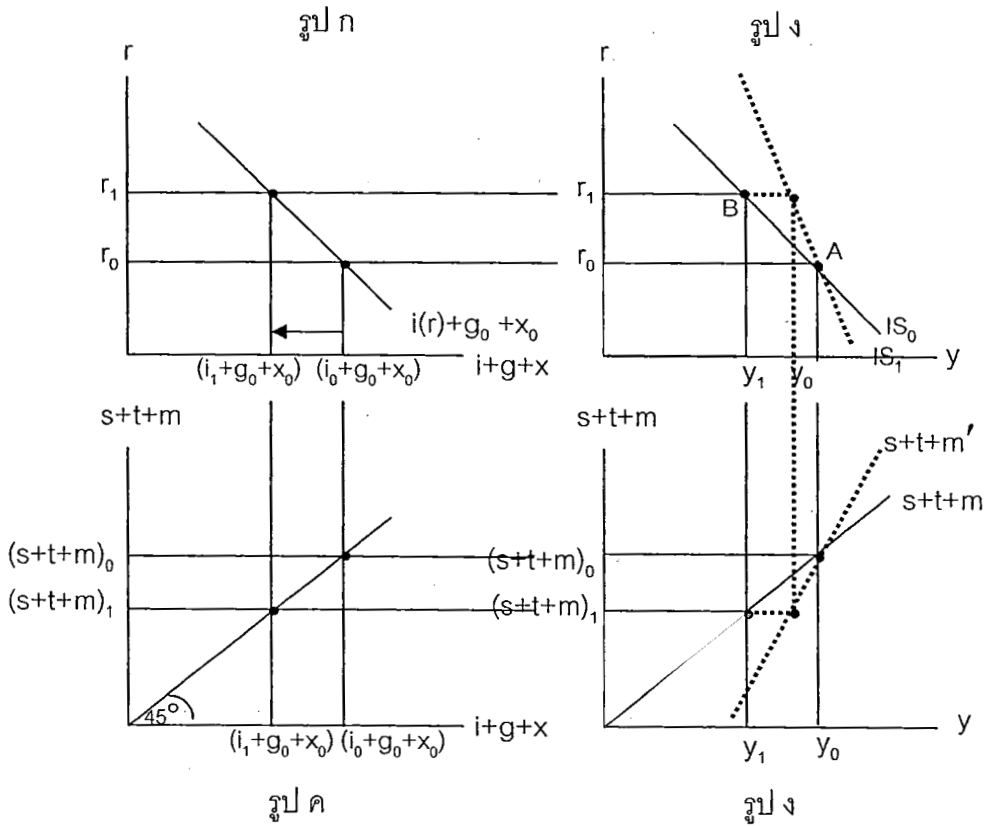
สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไป คือการเคลื่อนย้ายของเส้น IS จากบทที่ 3 เราได้ทราบแล้วว่าในกรณีระบบเศรษฐกิจเป็นแบบปิด การเคลื่อนย้ายของเส้น IS มาจากการเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันรายจ่ายประเภทต่างๆ เช่น ฟังก์ชันรายจ่ายเพื่อการบริโภค รายจ่ายเพื่อการลงทุน และรายจ่ายรัฐบาล รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันรายรับจากภาษี และการเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันการออม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในฟังก์ชันเหล่านี้ ได้สมมติให้ค่าความชันของฟังก์ชันนั้นคงที่ และพิจารณาเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในค่าของตัวแปรอิสระในฟังก์ชันนั้นๆเป็นหลัก อันได้แก่การเปลี่ยนแปลงในรายจ่ายรัฐบาลแบบอิสระ (g_0) รายจ่ายเพื่อการลงทุนแบบอิสระ (i_0) รายจ่ายเพื่อการบริโภคแบบอิสระ (a) การออมอิสระ (s_0) และรายรับจากภาษีแบบอิสระหรือแบบเหมาจ่าย (t_0)

ในที่นี้ การวิเคราะห์ได้ขยายไปสู่ระบบเศรษฐกิจแบบเปิด ดังนั้นฟังก์ชันเพิ่มเติมที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเส้น IS ก็คือ ฟังก์ชันการส่งออก และฟังก์ชันการนำเข้า ซึ่งจะพิจารณารายละเอียดดังนี้

จากรูปที่ 12.3 ก ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 การเพิ่มขึ้นของการส่งออกอิสระ ทำให้เส้นการลงทุนบวกการจ่ายรัฐบาลและบวกการส่งออกเพิ่มขึ้นโดยเลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $i(r)+g_0+x_0$ เป็น $i(r)+g_0+x_1$ เพื่อรักษาเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดผลผลิต ตามที่แสดงในรูปที่ 12.3 ข ระดับการออมบวกภาษีและบวกมูลค่านำเข้าต้องเพิ่มขึ้นจาก $(s+t+m)_0$ เป็น $(s+t+m)_1$ รายได้ประชาชาติจึงจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นตาม จาก y_0 เป็น y_1 ดังรูปที่ 12.3 ค ดังนั้น ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 จุดดุลยภาพในตลาดผลผลิตจึงเป็นจุด C แทนที่จะเป็นจุด A ดังรูปที่ 12.3 ง

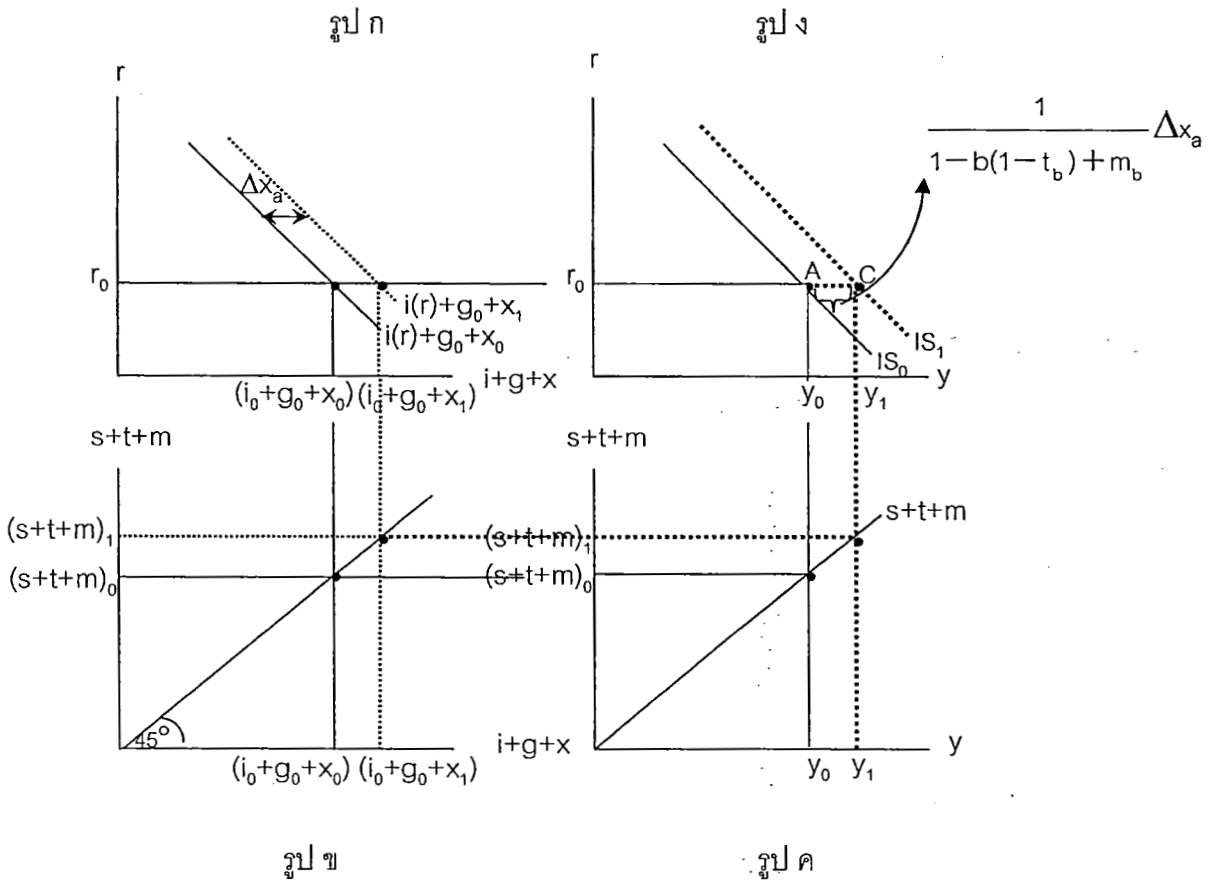
¹ รายละเอียดได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 3

รูปที่ 12.2 ความชันของเส้น s+t+m กับความชันของเส้น IS



จากรูปที่ 12.3 จะเห็นว่า เส้น IS_1 จะเคลื่อนย้ายไปอยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้น IS เส้นเก่าและเส้นใหม่ เช่น ระยะห่าง AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น ($\Delta y = y_0 y_1$) เพื่อทำให้เกิดดุลภาพใหม่ ($(s+t+m)_1 = (i_0+g_0+x_1)$) โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณในจำนวนเท่ากับ $\frac{1}{1-b(1-t_b)+m_b} \Delta x_a$

รูปที่ 12.3 มูลค่าการส่งออกที่แท้จริงกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS

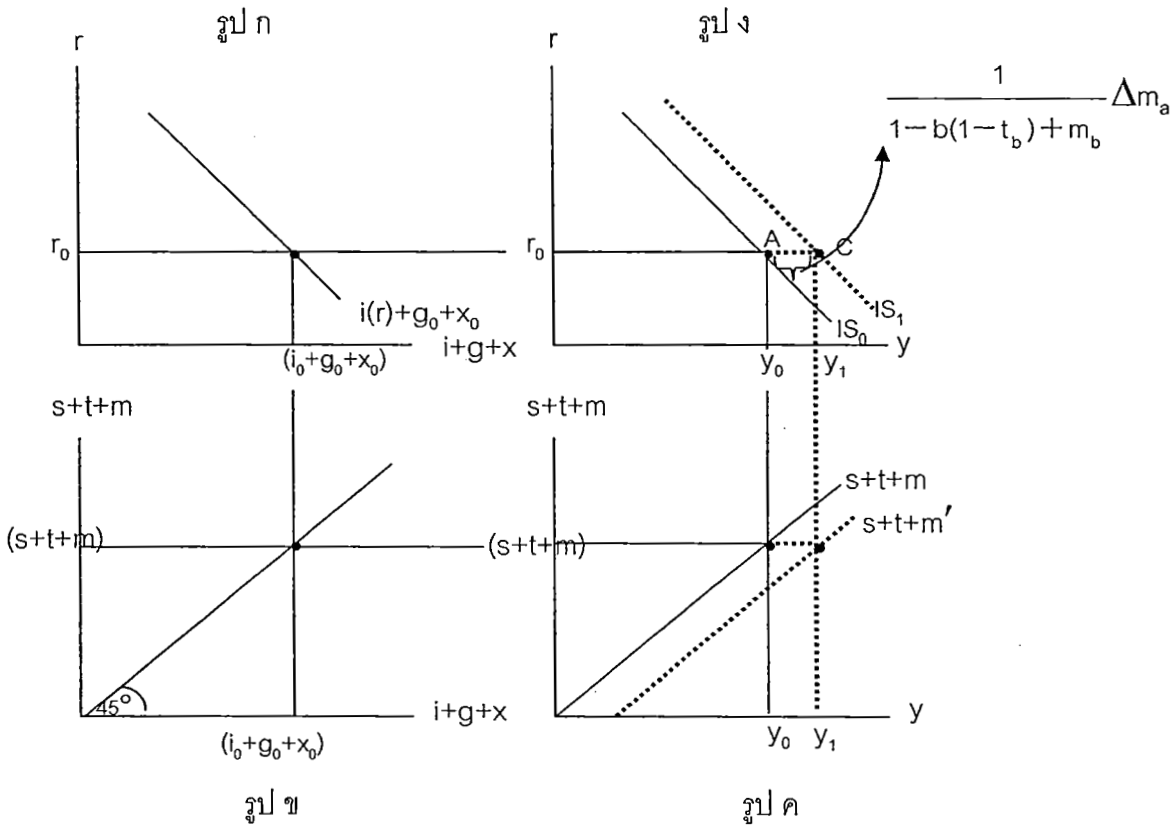


ทางด้านฟังก์ชันการนำเข้าเมื่อการนำเข้าอิสระลดลงจะส่งผลกระทบต่อเส้นการออมบวกภาษีและบวกการนำเข้า โดยเส้นการออมบวกภาษีและบวกการนำเข้าจะเลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น $s+t+m$ เป็นเส้น $s+t+m'$ ดังแสดงในรูปที่ 12.4

จากรูปที่ 12.4 ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย r_0 ดุลยภาพในตลาดผลผลิตจะอยู่ที่ ณ จุดที่ $(s+t+m)_0 = (i_0+g_0+x_0)$ แต่เมื่อเส้น $s+t+m$ เลื่อนระดับลงมาอยู่ทางขวามือ ซึ่งหมายความว่า มูลค่าการนำเข้าลดลงทุกๆระดับของรายได้ประชาชาติ ดังนั้นเพื่อให้การออมบวกภาษียังคงเดิมที่ $(s+t+m)_0$ รายได้ประชาชาติต้องเพิ่มขึ้นจากเดิม จาก y_0 เป็น y_1

จะได้เส้น IS_1 อยู่ทางขวามือของเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้น IS เส้นเดิมกับเส้นใหม่ ระยะห่าง AC คือ รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้น $(\Delta y = y_1 - y_0)$ ผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณ โดยรายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นในจำนวนเท่ากับ $\frac{-b}{1-b(1-t_b)+m_b} \Delta m_a$

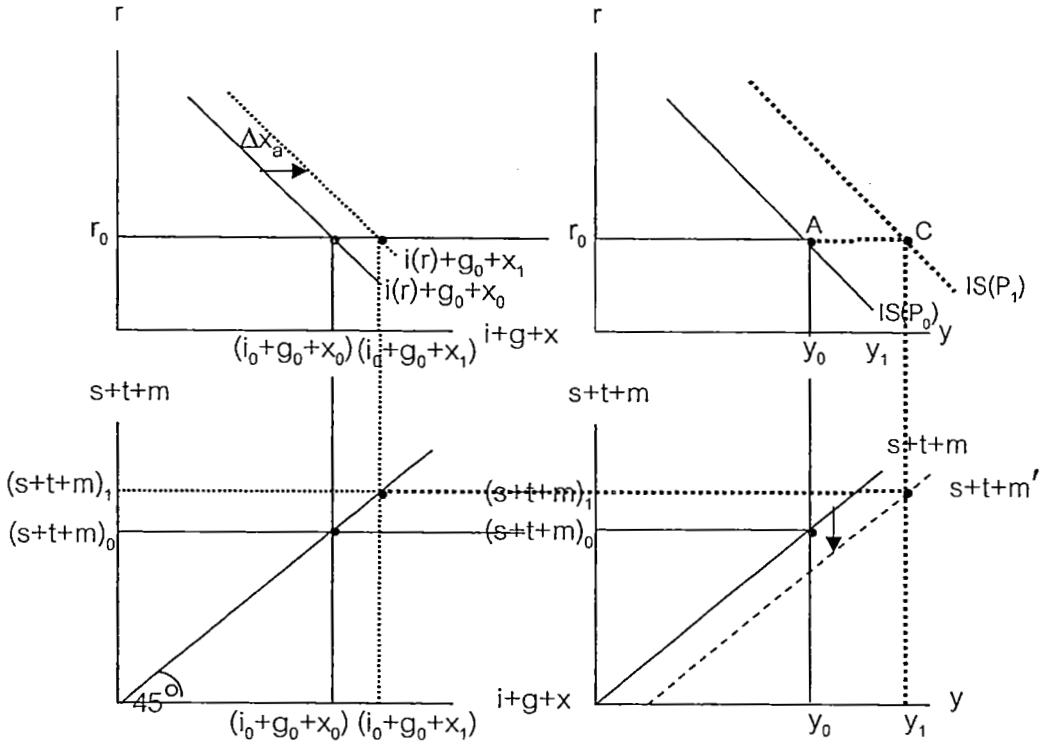
รูปที่ 12.4 มูลค่าการนำเข้าที่แท้จริงกับการเคลื่อนย้ายของเส้น IS



ประเด็นที่สำคัญก็คือ อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้มูลค่าการส่งออกอิสระ และมูลค่าการนำเข้าอิสระเปลี่ยนแปลงไป จนเป็นสาเหตุทำให้เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น

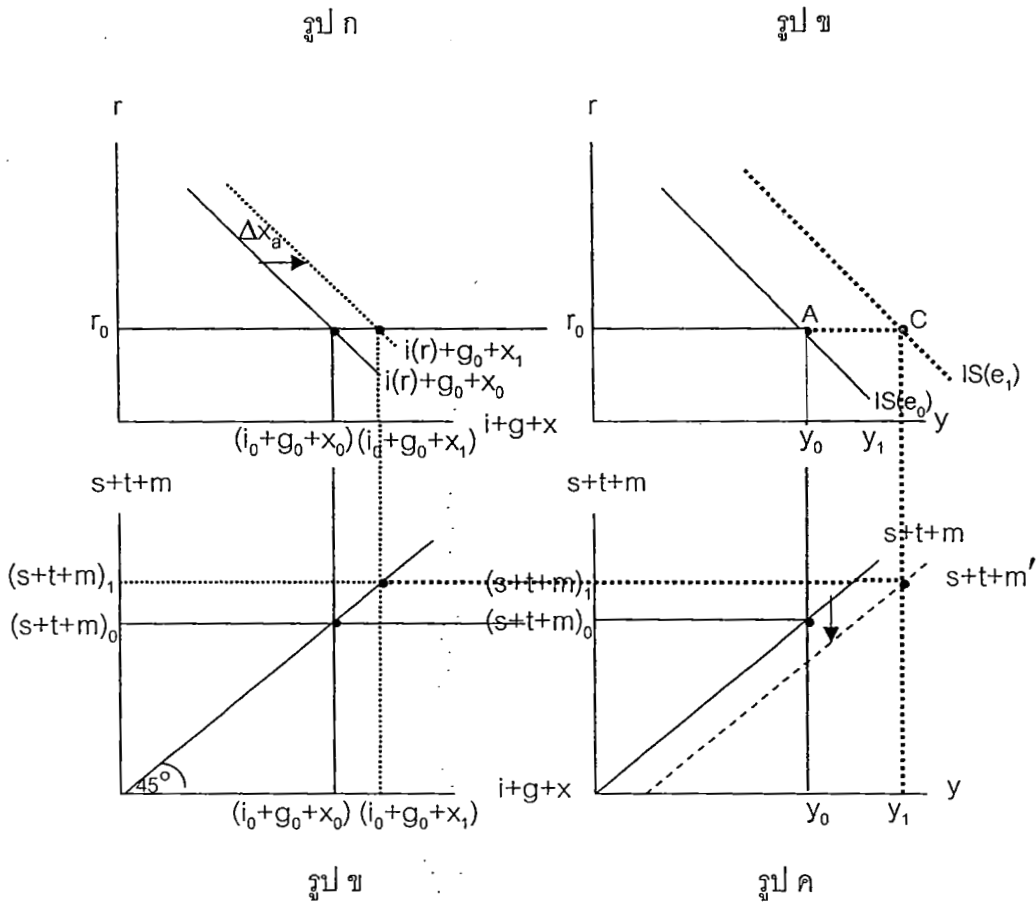
เมื่อพิจารณาจากฟังก์ชันการส่งออก และฟังก์ชันการนำเข้า ตัวแปรที่ทำให้การส่งออกอิสระ การนำเข้าอิสระเปลี่ยนแปลงไปคือราคาสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ถ้าระดับราคาสินค้าภายในประเทศลดลง โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ รวมทั้งอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้น และมูลค่านำเข้าที่แท้จริงลดลง และส่งผลท้ายสุดทำให้เส้น IS เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม ดังรูปที่ 12.5

รูปที่ 12.5 ผลการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าภายในประเทศต่อการเคลื่อนย้ายเส้น IS



ในการทำงานเดียวกัน ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น (เงินบาทอ่อนค่า) โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ รวมทั้งราคาสินค้าภายในประเทศคงที่ จะส่งผลกระทบต่อทำให้มูลค่าส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้น และมูลค่านำเข้าที่แท้จริงลดลง และส่งผลท้ายสุดทำให้เส้น IS เลื่อนระดับไปทางขวามือของเส้นเดิม ดังรูปที่ 12.6

รูปที่ 12.6 ผลการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อการเคลื่อนย้ายเงิน IS.



12.2 ความหมายและส่วนประกอบของดุลการชำระเงิน

การเปิดประเทศ หมายถึง การที่ประเทศมีการติดต่อกับประเทศอื่นๆ ด้วยวัตถุประสงค์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้าน การค้า การโอนเงินระหว่างประเทศ เงินบริจาค การเคลื่อนย้ายเงินลงทุนระหว่างประเทศ การลงทุนในตลาดการเงินต่างประเทศ รายการต่างๆ เหล่านี้จะถูกบันทึกในรูปของบัญชีอย่างเป็นระบบ การบันทึกธุรกรรมทางเศรษฐกิจดังกล่าว เราเรียกว่า ดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ (Balance of Payment)

ดุลการชำระเงินตามคำจำกัดความของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund (IMF)) หมายถึงบัญชีซึ่งจดบันทึกการทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจ (Economic Transactions) ระหว่างผู้ที่มีถิ่นพำนักในประเทศ (resident) กับผู้ที่มีถิ่นพำนักในต่างประเทศ (Nonresident) ในรูปแบบต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง ปกติจะเป็น 1 ปี

การแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจหมายถึงธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าและบริการระหว่างประเทศ การลงทุนและรายได้จากการลงทุนระหว่างประเทศ การโอนเงินระหว่างประเทศ การให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศในลักษณะของการให้เปล่า (Gift or Grant) การแลกเปลี่ยนสินค้ากับสินค้า (Barter Trade) ตลอดจนสิทธิในการเรียกร้อง หรือภาระในการที่จะถูกเรียกร้องในสินทรัพย์ทางการเงินระหว่างผู้ที่มีถิ่นพำนักในประเทศกับผู้ที่มีถิ่นพำนักในต่างประเทศ

ผู้ที่มีถิ่นพำนักในประเทศ หมายถึงผู้พำนักอาศัยที่มีถิ่นฐานถาวรในประเทศนั้น เช่น ผู้ที่มีถิ่นพำนักในประเทศไทย หมายถึง ประชาชนชาวไทย บริษัท ห้างร้าน หรือหน่วยงานที่มี

ภูมิลำเนาถาวรในประเทศไทย ยกเว้น นักท่องเที่ยวต่างชาตินี้ที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทย ผู้แทนทางการทูตชาวต่างประเทศที่มาอยู่ในประเทศไทย ทหารต่างชาติที่มาประจำการอยู่ในฐานทัพทหารในประเทศไทย บริษัทที่เป็นสาขาของบริษัทต่างชาติหรือสาขาของธนาคารต่างประเทศที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และนักเรียนไทยและคนไข้ที่เป็นคนไทยที่พำนักอยู่ในต่างประเทศเกิน 1 ปี

ผู้ที่มีถิ่นพำนักในต่างประเทศ หมายถึง ผู้ที่มีได้มีถิ่นฐานในประเทศตามความหมายที่อธิบายข้างต้น

1. ส่วนประกอบของดุลการชำระเงิน²

ดุลการชำระเงินประกอบด้วย 3 บัญชีย่อยด้วยกันดังนี้

1. บัญชีเดินสะพัด (Current Account) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 รายการ
 - ก. ดุลการค้า (Goods or Trade Balance)
 - ข. ดุลบริการ (Services)
 - ค. รายได้ (Incomes)
 - ง. ดุลเงินโอนและบริจาค (Current Transfers)
2. บัญชีทุนและการเงิน (Capital and Financial Account) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2

บัญชี

- ก. บัญชีทุน (Capital Account)
- ข. บัญชีการเงิน (Financial Account)
3. บัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศ (International Reserves)

²ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ปรับปรุงรายการในดุลการชำระเงิน ตามคู่มือการปรับปรุงของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา เช่น แต่เดิม เงินโอนและบริจาคจะแยกต่างหาก เป็นอีกบัญชีหนึ่ง ไม่ได้เป็นบัญชีย่อยในบัญชีเดินสะพัดดังเช่นที่เห็นในปัจจุบัน เป็นต้น

หัวข้อถัดไปจะอธิบายรายละเอียดของบัญชีแต่ละบัญชีในดุลการชำระเงิน โดยยึดหลักของประเทศไทยเป็นเกณฑ์

1. บัญชีเดินสะพัด (Current Account)

ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 รายการ ดังนี้

1.1 ดุลการค้า (Goods or Trade Balance) ประกอบด้วยรายรับรายจ่ายเงินตรา

ต่างประเทศอันเกิดจากการส่งออกและนำเข้าสินค้า จะบันทึกมูลค่าสินค้าออกทางด้านรายรับ (+) แสดงถึงการได้มาซึ่งเงินตราต่างประเทศ และสินค้านำเข้าลงบันทึกทางด้านรายจ่าย (-) แสดงถึงการไหลออกซึ่งเงินตราต่างประเทศ โดยการส่งออกสินค้าจะคำนวณจากราคาส่งออกที่ยังไม่รวมค่าระวางและค่าประกันภัย ซึ่งเรียกว่าราคา F.O.B. (Free on Board) ซึ่งหมายถึงราคาสินค้า ณ แหล่งผลิต หรือ ณ ราคาท่าเรือของประเทศที่ส่งออก ส่วนตัวเลขการนำเข้าสินค้าคำนวณจากราคา C.I.F. (Cost Insurance and Freight) ซึ่งหมายถึง ราคาสินค้าที่ถึงมือผู้ซื้อปลายทาง จึงมีค่าเท่ากับ ราคา F.O.B. บวกด้วยค่าระวางและค่าประกันภัย หรือ ณ ราคาท่าเรือประเทศที่นำเข้า

1.2 ดุลบริการ (Services) ซึ่งประกอบด้วยรายรับ รายจ่ายอันเนื่องมาจากการซื้อขายบริการระหว่างประเทศ ประกอบด้วยรายการย่อย ๆ ดังนี้

1. ค่าขนส่ง แบ่งเป็น 3 ส่วนย่อย ๆ คือ ค่าระวางสินค้า ค่าโดยสารเดินทาง และค่าบริการขนส่งอื่น ๆ หากผู้พำนักอาศัยในประเทศไทยเป็นผู้ซื้อบริการเหล่านี้จะลงบันทึกเป็นรายจ่าย (-) ในทางตรงข้ามหากผู้พำนักอาศัยในประเทศไทยเป็นผู้ขายบริการจะลงบันทึกเป็นรายรับ (+)

2. ค่าท่องเที่ยว ในกรณีประเทศไทย รายได้ส่วนนี้เป็นรายได้ที่ทวีสำคัญมากขึ้นตามลำดับ เมื่อชาวต่างประเทศมาเที่ยวเมืองไทย ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ชาวต่างประเทศใช้จ่ายในระหว่างที่พักและท่องเที่ยวในประเทศไทยทำให้เงินตราต่างประเทศไหลเข้าไทย จึงถูกบันทึกทางด้านรายรับ (+) ส่วนกรณีที่คนไทยไปเที่ยวต่างประเทศ เงินตราไหลออกจากประเทศ จึงถูกบันทึกทางด้านรายจ่าย (-)

3. ค่าบริการและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของภาครัฐบาล เช่น รายจ่ายทางการทูต และทางการทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในต่างแดน รายจ่ายของสถานทูตไทยในสหรัฐทำให้เงินตราไหลออกนอกประเทศจึงลงบันทึกด้านรายจ่าย (-) ในขณะที่รายจ่ายของสถานทูตสหรัฐในประเทศไทยทำให้เงินตราต่างประเทศไหลเข้าประเทศจึงลงบัญชีทางด้านรายรับ (+) เป็นต้น

4. ค่าบริการอื่น ๆ คือรายการบริการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวไปแล้ว เช่น ค่าสื่อสารโทรคมนาคม ค่ารับเหมาก่อสร้าง ค่าลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร

1.3 รายได้ (Incomes) ประกอบด้วยรายได้จากแรงงานที่ไปทำงานในต่างประเทศและจากผลตอบแทนจากการลงทุนในต่างประเทศ ทางด้านรายจ่าย เป็นรายจ่ายในส่วนที่เป็นผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนทางตรงและทางอ้อม ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนของไทย ตัวอย่าง ทางด้านผลตอบแทนแรงงาน รายได้รับเมื่อแรงงานไทยไปทำงานในต่างประเทศ และส่งค่าจ้างเงินเดือนกลับมาให้ครอบครัวในประเทศไทย และรายจ่ายเมื่อคนต่างชาติมาทำงานในประเทศไทย และส่งเงินกลับประเทศตน ทางด้านผลประโยชน์หรือรายได้จากการลงทุนในต่างประเทศ เช่น เงินปันผลและดอกเบี้ยที่คนไทยได้รับจากการนำเงินไปซื้อหุ้นหรือฝากเงินในต่างประเทศ ถือเป็นรายได้รับ (+) ในทางตรงข้าม เงินปันผลและดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายให้คนต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย ไม่ว่าจะในรูปแบบของการซื้อหุ้น หรือฝากเงินถือเป็นรายจ่าย (-)

1.4 ดุลเงินโอนและบริจาค (Current Transfers) เงินโอนคือเงินที่ผู้รับได้เปล่าโดยมิได้ให้สินค้าหรือบริการตอบแทนแก่ผู้จ่ายเงิน เป็นรายการที่เกี่ยวข้องกับเงินช่วยเหลือ เงินบริจาค เงินโอน ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เช่น รายจ่ายจากการที่คนไทยโอนให้กับญาติพี่น้องที่อยู่ในต่างประเทศ ส่วนการโอนเงินของรัฐบาลจะอยู่ในรูปของการให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ แบบให้เปล่า เช่น รายรับที่รัฐบาลไทยได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

2. บัญชีเงินทุน (Capital and Financial Account)

บัญชีทุนและการเงิน ประกอบด้วย 2 บัญชีย่อยคือ

2.1. บัญชีทุน (Capital Account) ประกอบด้วย การยกเลิกหนี้ การโอนเงินของผู้อพยพ (Migrant's Transfers) การโอนสิทธิ์ในทรัพย์สินถาวรและการซื้อขายทรัพย์สินที่ไม่ก่อให้เกิดการผลิตหรือการลงทุน และมีใช้ทรัพย์สินทางการเงิน (ไม่ผ่านธนาคาร) รายการเหล่านี้ในช่วงก่อนปี 2535 รวมอยู่ในรายการบริการ เงินโอนและบริจาค

2.2 บัญชีเงินลงทุน (Financial Account) ประกอบด้วย การลงทุนโดยตรง (Direct Investment) การลงทุนโดยอ้อม (Portfolio Investments)

การลงทุนโดยตรงภาคเอกชน คือเจ้าของเงินทุนเป็นผู้ดำเนินกิจการนั่นเอง ผลตอบแทนจะอยู่ในรูปของกำไร เช่น คนไทยนำเงินไปลงทุนทำร้านอาหารในต่างประเทศ เงินตราไหลออกนอกประเทศ ถือเป็นรายจ่าย (-) ในทางตรงข้ามคนต่างชาตินำเงินมาสร้างโรงงานในประเทศไทย เป็นการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้าประเทศ ถือเป็นรายรับ (+)

การลงทุนทางอ้อม คือการลงทุนในหลักทรัพย์ หรือการฝากเงิน โดยผู้ลงทุนหวังผลตอบแทนในรูปแบบของเงินปันผลหรือดอกเบี้ย เป็นได้ทั้งการลงทุนในระยะสั้น และระยะยาว ตัวอย่าง คนไทยนำเงิน

มาซื้อในต่างประเทศ หรือฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ในต่างประเทศ เงินทุนเคลื่อนย้ายออกนอกประเทศ ถือเป็นรายจ่าย (-) เป็นต้น

นอกเหนือจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนภาคเอกชนแล้ว ทางด้านภาครัฐบาลก็มีบทบาทสำคัญเช่นกัน เช่น การกู้ยืมของรัฐบาลไทยกับ IMF เป็นการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้าประเทศ ถือเป็นรายรับ (+) เป็นต้น

3. บัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศ (International Reserves Account)

ตามคำนิยามของธนาคารแห่งประเทศไทย เงินสำรองระหว่างประเทศ คือ สินทรัพย์ต่างประเทศที่ถือครองโดยธนาคารแห่งประเทศไทย และสามารถนำมาใช้ได้ทันทีที่จำเป็น เช่น เพื่อการชดเชยการขาดดุลการชำระเงิน หรือเป็นเครื่องมือในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน ประกอบด้วยสินทรัพย์ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ทองคำที่เป็นหลักทรัพย์เงินตรา สิทธิพิเศษถอนเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (SDRs) สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ

บัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศแตกต่างจากบัญชีอื่นๆ เพราะการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดและบัญชีเงินทุน จะส่งผลกระทบต่อทุนสำรองระหว่างประเทศ หากบัญชีเดินสะพัดและบัญชีเงินทุนรวมกันมีรายรับจากต่างประเทศน้อยกว่ารายจ่ายให้กับต่างประเทศ ต้องนำเอาส่วนใดส่วนหนึ่งของทุนสำรองระหว่างประเทศมาชดเชยส่วนที่ขาดดุล ทำให้ทุนสำรองระหว่างประเทศลดลง โดยการขายหลักทรัพย์ระยะสั้น ระยะยาว ที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ หรือทองคำ

ในทางตรงข้าม หากบัญชีเดินสะพัดและบัญชีเงินทุนรวมกันมีรายรับจากต่างประเทศมากกว่ารายจ่ายให้กับต่างประเทศ ทุนสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นเท่ากับจำนวนที่เกินดุลพอดี การโอนเงินส่วนเกินจากบัญชีเดินสะพัดและบัญชีเงินทุนรวมกัน ทำให้เครื่องหมายจะปรากฏอยู่ในบัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศเป็นลบตามหลักการลงบัญชีคู่

12.3 ตลาดเงินตราต่างประเทศ

ด้วยเหตุที่แต่ละประเทศใช้เงินตราสกุลต่างกัน เช่น ประเทศไทยใช้เงินบาท สหรัฐใช้เงินดอลลาร์สหรัฐ ญี่ปุ่นใช้เงินเยน ดังนั้นในการดำเนินธุรกรรมระหว่างประเทศ จำเป็นต้องมีการชำระเงินระหว่างประเทศเกิดขึ้น แต่ละประเทศจึงต้องเทียบค่าเงินตราสกุลของตนกับเงินตราสกุลของประเทศอื่น การเทียบค่าราคาของเงินตราต่างประเทศที่คิดในหน่วยเงินตราของตน เราเรียกว่าอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) เช่น 1 ดอลลาร์สหรัฐ (U.S. Dollar : USD) เท่ากับ 33.3535 บาท และ 1 ดอลลาร์ ออสเตรเลีย (Australian Dollar : AUD) เท่ากับ 31.0093 บาท และ 100 เยน (Japanese

Yen : JPY) เท่ากับ 37.9601 บาท เป็นต้น ซึ่งการคำนวณอัตราแลกเปลี่ยนเหล่านี้คิดจากค่าเฉลี่ยที่ธนาคารพาณิชย์ (ตลาดกรุงเทพ) ซื้อขายกับลูกค้า ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2552

หากไม่มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน เราจะไม่สามารถเปรียบเทียบราคาสินค้าระหว่างประเทศได้ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลกระทบต่อราคาสินค้าทุกชนิดในประเทศนั้น เมื่อเทียบค่าเป็นเงินตราต่างประเทศ อาจทำให้ราคาสินค้าของประเทศนั้นถูกหรือแพงขึ้นในสายตาของคนต่างชาติและย่อมกระทบต่อการตัดสินใจซื้อ ขาย สินค้า และบริการระหว่างประเทศ รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศ ยกตัวอย่างเช่น เดิมอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินดอลลาร์กับบาทคือ $1 \text{ US\$} = 25 \text{ บาท}$ ผลไม้กระป๋องขายในเมืองไทย กระป๋องละ 100 บาท ผลไม้กระป๋องจะมีราคาในสหรัฐเท่ากับ 4 ดอลลาร์ (สมมติไม่มีค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายอื่นในการส่งผลไม้กระป๋องไปขายสหรัฐ) ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น (เงินดอลลาร์มีค่าสูงขึ้น หรืออีกนัยหนึ่ง เงินบาทมีค่าลดลง) เป็น $1 \text{ US\$} = 50 \text{ บาท}$ ผลไม้กระป๋องเดิมจะมีราคาในสหรัฐเหลือแค่ 2 ดอลลาร์ กรณีดังกล่าวย่อมส่งผลดีให้การส่งออกของไทยเพิ่มขึ้น เพราะคนสหรัฐจ่ายเงินน้อยลงในการซื้อผลไม้กระป๋องจากไทย ในด้านการนำเข้า สมมติเดิมกางเกงยีนส์ยี่ห้อดังในสหรัฐขายในราคา 10 ดอลลาร์ในสหรัฐ จะมีราคาเท่ากับ 250 บาทในประเทศไทยถ้าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินดอลลาร์กับบาทคือ $1 \text{ US\$} = 25 \text{ บาท}$ และมีราคาเท่ากับ 500 บาทในประเทศไทยถ้าอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นเป็น $1 \text{ US\$} = 50 \text{ บาท}$ กรณีดังกล่าวย่อมส่งผลให้การนำเข้าของไทยลดลง เพราะคนไทยจ่ายเงินเพิ่มขึ้นในการซื้อกางเกงยีนส์จากสหรัฐ จึงอาจเปลี่ยนรสนิยมหันมาบริโภคสินค้าภายในประเทศเพิ่มขึ้น และลดการซื้อสินค้าจากต่างประเทศ

อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสกุลต่างๆจะเป็นเท่าใดขึ้นอยู่กับว่าเป็นอัตราแลกเปลี่ยนโดยเสรีในตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศ หรือเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่ธนาคารกลางกำหนดให้คงที่

12.3.1 อัตราแลกเปลี่ยนเสรี (Free Exchange Rate or Floating Exchange Rate)

อัตราแลกเปลี่ยนเสรีเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่ถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศ ในตลาดซื้อขายเงินตราต่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนก็เปรียบเสมือนกับราคาสินค้า การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งขึ้นกับอุปสงค์และอุปทานในสินค้าชนิดนั้น เช่นเดียวกัน อัตราแลกเปลี่ยนจะสูงขึ้นหรือต่ำลงย่อมขึ้นอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ

1. อุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ (Demand and Supply of Foreign Exchange)

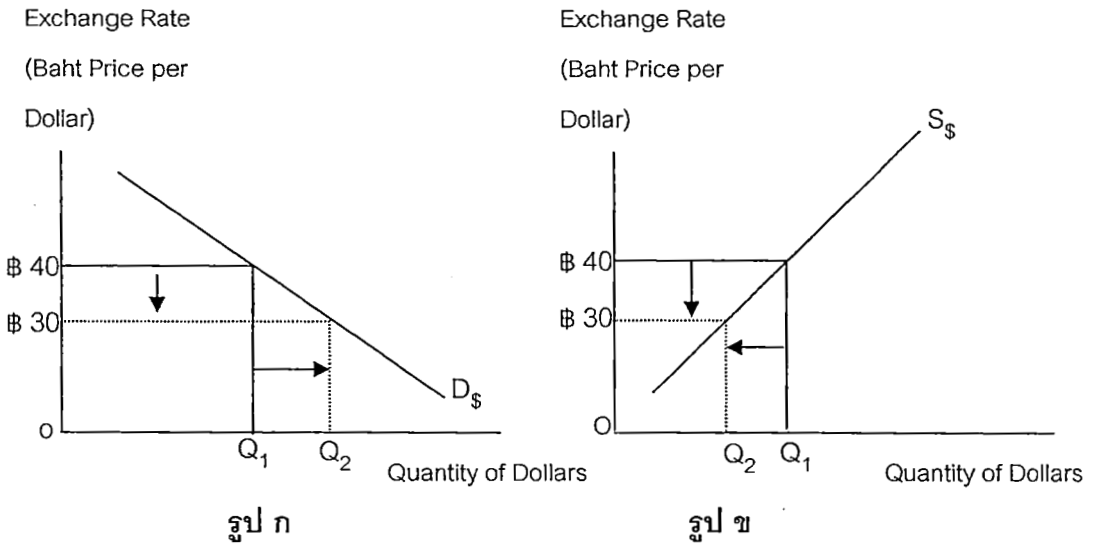
ก. ที่มาของอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศ

อาจกล่าวได้กว้าง ๆ ว่า อุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศของประเทศหนึ่ง ๆ ว่ามีที่มาจาก การติดต่อทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ โดยธุรกรรมทั้งหมดจะถูกบันทึกอยู่ในบัญชีดุลการชำระเงิน ดังได้อธิบายไปแล้ว อาจกล่าวได้ว่าหากรายการใดในดุลการชำระเงินเป็นรายการที่ก่อให้เกิดการได้มาซึ่งเงินตราต่างประเทศ รายการนั้นจะเป็นที่มาของอุปทานเงินตราต่างประเทศ ส่วนรายการใดที่เป็นที่มาของภาระผูกพันในการชำระหนี้ให้ต่างประเทศ หรือพูดง่าย ๆ คือรายการที่ทำให้ต้องเสียเงินตราต่างประเทศ รายการนั้นจะเป็นที่มาของอุปสงค์เงินตราต่างประเทศ ดังนั้นที่มาของอุปทานเงินตราต่างประเทศ (ปริมาณเงินตราต่างประเทศ) จึงอาจมาจาก การส่งออกสินค้าและบริการ การลงทุนจากต่างประเทศ การได้รับบริจาคจากต่างประเทศ และการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ ส่วนอุปสงค์เงินตราต่างประเทศ หรือความต้องการเงินตราต่างประเทศอาจเกิดจาก ความต้องการซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศ (สินค้าและบริการนำเข้า) ความต้องการเงินตราต่างประเทศเพื่อใช้ในการลงทุนในต่างประเทศ หรือเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ต่างประเทศ รวมทั้งเพื่อให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ

ข. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ

โดยทั่วไปแล้ว อุปสงค์หรือความต้องการเงินตราต่างประเทศขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ มากมาย เช่น รายได้ประชาชาติหรืออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบระหว่างภายในประเทศกับต่างประเทศ รสนิยมในการบริโภคสินค้าภายในประเทศและต่างประเทศ ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในและภายนอกประเทศ อัตราเงินเฟ้อโดยเปรียบเทียบ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา และการคาดคะเนเกี่ยวกับการขึ้นลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต เป็นต้น ในบรรดาปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้ อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวกำหนดที่มีบทบาทมากที่สุด หากกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ อัตราแลกเปลี่ยนกับอุปสงค์เงินตราต่างประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสูง อุปสงค์ต่อเงินตราต่างประเทศจะต่ำ และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่ำ อุปสงค์ต่อเงินตราต่างประเทศจะสูง

รูปที่ 12.7 อุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศ



สมมติต้องการศึกษาความสัมพันธ์ของอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ระหว่างประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา เงินตราที่เกี่ยวข้องจึงมีแค่ 2 สกุลคือ เงินดอลลาร์ (\$) และเงินบาท (฿) เราสามารถสร้างเส้นอุปสงค์เงินตราต่างประเทศได้ดังรูปที่ 12.7 ก กำหนดให้แกนตั้งแสดงอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อ 1 หน่วยดอลลาร์ แกนนอนแสดงปริมาณดอลลาร์ เส้นอุปสงค์เงินตราต่างประเทศที่ได้คือเส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์ (Demand for Dollar ($D_{\$}$)) ที่อัตราแลกเปลี่ยน 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ ปริมาณความต้องการเงินดอลลาร์เท่ากับ OQ_1 หากอัตราแลกเปลี่ยนลดลงเป็น 30 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ แสดงว่าค่าของเงินบาทแข็งขึ้น (Appreciation) หรืออีกนัยหนึ่งค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลง (Depreciation) ราคาสินค้านำเข้าจากต่างประเทศจะถูกกลงในสายตาของคนไทย ทำให้นำเข้ามากขึ้น ความต้องการเงินดอลลาร์จึงเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการชำระหนี้ค่าสินค้า ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนลดลง ความต้องการเงินดอลลาร์จะเพิ่มขึ้นจาก OQ_1 เป็น OQ_2

ทางด้านอุปทานเงินตราต่างประเทศ ดังได้กล่าวแล้วว่าอุปทานเงินตราต่างประเทศมีที่มาจาก การส่งออกสินค้าและบริการ และจากการลงทุนจากต่างประเทศ รวมทั้งการรับบริจาคจากต่างประเทศ

อุปทานเงินตราต่างประเทศที่ได้จากการส่งออกสินค้าและบริการถูกกำหนดขึ้นจากปัจจัยต่างๆ อาทิ ต้นทุนในการผลิตโดยเปรียบเทียบระหว่างภายในและภายนอกประเทศ ภาษีสินค้าและบริการส่งออก มาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศคู่ค้า รสนิยมในการบริโภคของต่างประเทศต่อสินค้าของเรา และอื่น ๆ

ส่วนอุปทานเงินตราต่างประเทศซึ่งได้จากการเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศ จะขึ้นกับปัจจัยต่างๆ อาทิ ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและต่างประเทศ บรรยากาศและความเชื่อมั่นในการลงทุน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นต้น

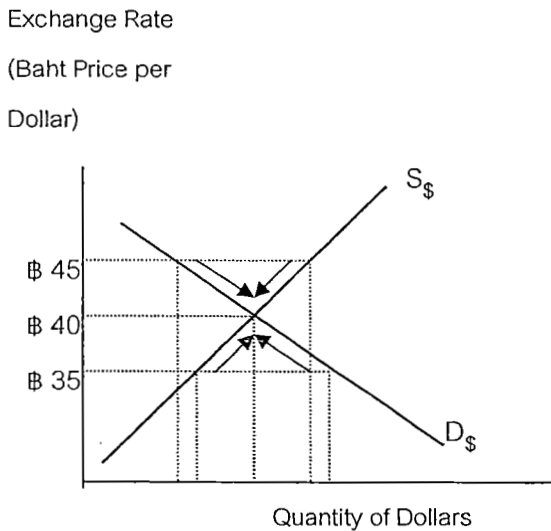
ในบรรดาปัจจัยต่าง ๆ อัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยที่มีบทบาทมากที่สุด และเป็นตัวกำหนดโดยตรง (Direct Determinants) ในการกำหนดอุปทานเงินตราต่างประเทศ หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ อัตราแลกเปลี่ยนกับอุปทานเงินตราต่างประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสูง อุปทานต่อเงินตราต่างประเทศจะสูง และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่ำ อุปทานต่อเงินตราต่างประเทศจะต่ำ หากเรานำความสัมพันธ์ของ 2 ตัวแปรมาเขียนเป็นเส้นอุปทานเงินตราต่างประเทศ ซึ่งในที่นี้คือเส้นอุปทานของเงินดอลลาร์ โดยเส้นอุปทานของเงินดอลลาร์ จะทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา ดังรูปที่ 9.5 ข หากอัตราแลกเปลี่ยนลดลงจาก 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ เป็น 30 บาทเท่ากับ 1 ดอลลาร์ ค่าเงินบาทจะแข็งขึ้น สินค้าของไทยจะแพงขึ้นในสายตาของคนสหรัฐ ทำให้การส่งออกลดลง ปริมาณเงินดอลลาร์ที่ได้รับจากการส่งออกจะลดลง จาก OQ_1 เป็น OQ_2

ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี อัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพที่ถูกกำหนดขึ้นจากอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ โดยอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจะเกิดขึ้นเมื่ออุปสงค์เงินตราต่างประเทศเท่ากับอุปทานเงินตราต่างประเทศ หากในภาวะที่ตลาดไม่อยู่ในดุลยภาพ กลไกตลาดจะเป็นตัวปรับให้อัตราแลกเปลี่ยนเข้าสู่ดุลยภาพในที่สุด และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเข้าสู่ดุลยภาพแล้ว อัตราแลกเปลี่ยนจะไม่เปลี่ยนแปลงอีกตราบเท่าที่ปัจจัยหรือตัวกำหนดอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อัตราแลกเปลี่ยนไม่เปลี่ยนแปลง จากรูปที่ 12.8 อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทและเงินดอลลาร์ที่ดุลยภาพคือ 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ ซึ่งเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่ทำให้อุปสงค์ของเงินดอลลาร์เท่ากับอุปทานของเงินดอลลาร์

ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ต่ำกว่าดุลยภาพ เช่นที่ 35 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ ซึ่งเป็นระดับที่เงินบาทมีราคาแพงมาก (ค่าเงินบาทแข็ง) และเงินดอลลาร์ถูก (ค่าเงินดอลลาร์อ่อน) ผู้ทำนักอาศัยในประเทศไทยจะเห็นว่าสินค้าและบริการ การลงทุนในต่างประเทศมีราคาถูก จึงต้องการซื้อมาก อุปสงค์

เงินดอลลาร์จึงมากตามไปด้วย ในขณะที่ด้านอุปทาน ต่างประเทศมองว่าสินค้าและบริการของไทยมีราคาแพงมาก จึงเสนอซื้อน้อย ทำให้อุปทานเงินดอลลาร์มีน้อย จึงเกิดภาวะอุปสงค์ส่วนเกิน กล่าวคือ อุปสงค์ของเงินดอลลาร์มากกว่าอุปทานของเงินดอลลาร์ เงินดอลลาร์ขาดตลาด ทำให้เกิดการขาดดุลการชำระเงิน อัตราแลกเปลี่ยนจึงปรับตัวสูงขึ้น นั่นคือค่าเงินบาทเริ่มอ่อนตัวลง และเงินดอลลาร์เริ่มแข็งค่าขึ้น ส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น การลงทุน การซื้อหลักทรัพย์จากต่างประเทศก็เพิ่มขึ้นด้วย อุปทานของเงินดอลลาร์จึงเพิ่มขึ้นตามเส้นอุปทานของเงินดอลลาร์ ในขณะที่การนำเข้าสินค้าและบริการลดลง การลงทุน การซื้อหลักทรัพย์ในต่างประเทศก็ลดลงเช่นกัน ความต้องการเงินดอลลาร์จึงลดลงไปตามเส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์จนเข้าสู่ดุลยภาพ ที่อัตราแลกเปลี่ยน 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ และดุลการชำระเงินที่ขาดดุลกลับสู่ภาวะสมดุล

รูปที่ 12.8 อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ



ในทางตรงกันข้าม หากอัตราแลกเปลี่ยนอยู่สูงกว่าดุลยภาพ เช่น ณ ระดับที่ 45 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ อุปสงค์ของเงินดอลลาร์ต่ำกว่าอุปทานเงินดอลลาร์ หรืออีกนัยหนึ่งเงินดอลลาร์ที่ประเทศได้รับมากกว่าเงินดอลลาร์ที่ประเทศจ่ายออกไป ทำให้เกิดการเกินดุลชำระหนี้ ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนจะลดลงเป็น 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ ค่าเงินบาทจะแข็งขึ้น ทำให้ความต้องการซื้อสินค้าและบริการนำเข้า รวมทั้งการลงทุน การซื้อหลักทรัพย์ในต่างประเทศเพิ่มขึ้น ความต้องการเงินดอลลาร์จึงเพิ่มขึ้นตามเส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์ ในขณะเดียวกัน การที่ค่าเงินบาทแข็งขึ้น ย่อมทำให้การ

ส่งออกสินค้าและบริการ การลงทุน การซื้อหลักทรัพย์จากต่างประเทศลดลง ปริมาณเงินดอลลาร์ที่ได้รับจึงลดลงตามเส้นอุปทานของเงินดอลลาร์ จนกระทั่งปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ ดุลการชำระเงินที่เกินดุลกลับสู่ภาวะสมดุล

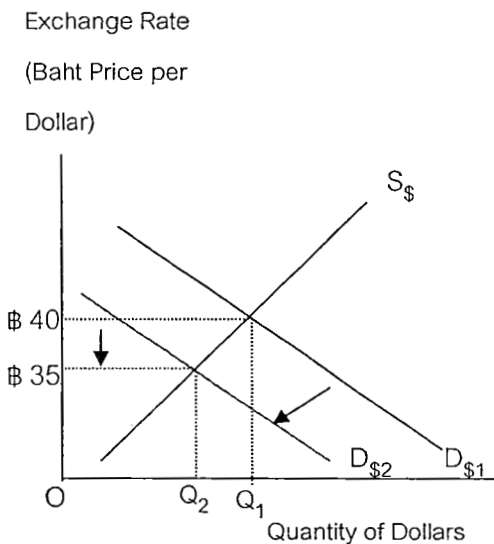
ค. การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ

ภาวะดุลยภาพจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อัตราแลกเปลี่ยนได้เปลี่ยนแปลงไป ในที่นี้จะยกตัวอย่าง 4 ตัวอย่าง พอเป็นสังเขป

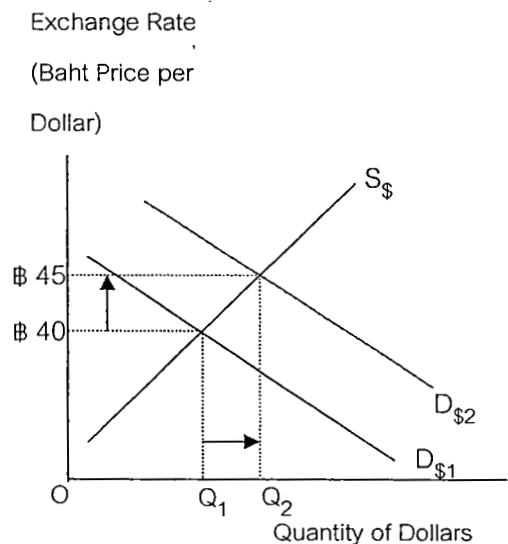
กรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของคนไทย หันมานิยมใช้สินค้าไทยมากขึ้น ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่

ดูรูปที่ 12.9 ก เมื่อคนไทยนิยมใช้สินค้าไทยมากขึ้น และลดการใช้สินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ ในกรณีนี้คือประเทศสหรัฐ ความต้องการเงินดอลลาร์เพื่อใช้ในการซื้อสินค้าและบริการจากสหรัฐมีน้อยลง เส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จาก $D_{\$1}$ เป็น $D_{\$2}$ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพลดลง นั่นคือค่าเงินบาทแข็งขึ้น จาก 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ เป็น 35 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ (Appreciation)

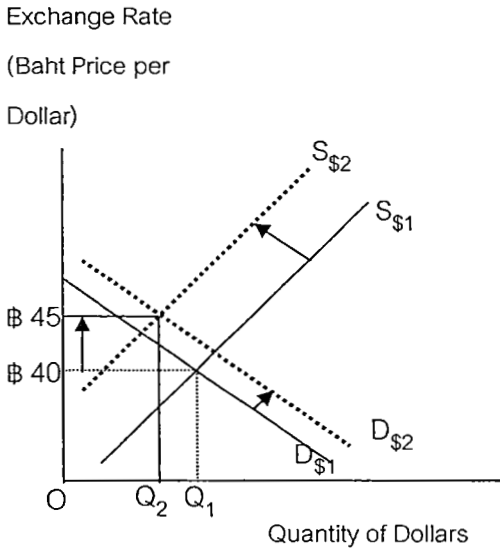
รูปที่ 12.9 การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ



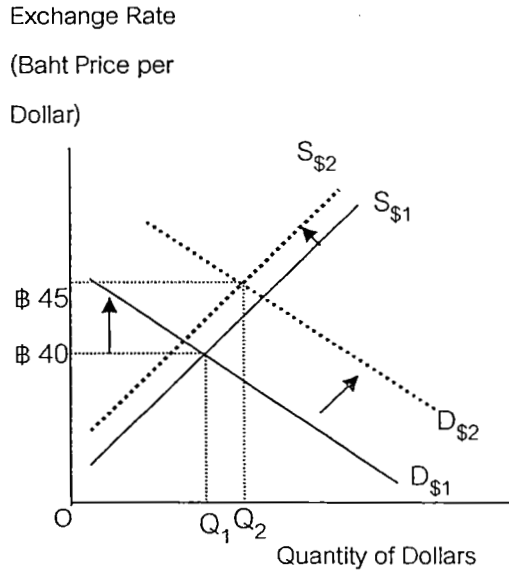
รูป ก



รูป ข



รูป ค



รูป ง

กรณีที่ 2 การเปลี่ยนแปลงรายได้ของคนไทย รายได้ประชาชาติของประเทศไทยสูงขึ้น

ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่

รูปที่ 12.9 ข เมื่อรายได้ของคนไทยสูงขึ้น ความต้องการซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศย่อมสูงขึ้นตาม ความต้องการเงินดอลลาร์เพื่อใช้ในการซื้อสินค้าและบริการจากสหรัฐมีเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $D_{\$1}$ เป็น $D_{\$2}$ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพเพิ่มขึ้น นั่นคือค่าเงินบาทอ่อนตัวลง จาก 40 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ เป็น 45 บาท เท่ากับ 1 ดอลลาร์ (Depreciation)

กรณีที่ 3 อัตราเงินเฟ้อในประเทศสูงขึ้น ในขณะที่ปัจจัยอื่นคงที่

รูปที่ 12.9 ค เมื่อประเทศไทยเกิดภาวะเงินเฟ้อ ในขณะที่สหรัฐอยู่ในภาวะปกติ จะเกิดผล 2 ด้าน ทางด้านต่างประเทศจะซื้อสินค้าจากไทยน้อยลงทันที เพราะสินค้าไทยมีราคาแพงขึ้นจากภาวะเงินเฟ้อในประเทศ การส่งออกลดลง เส้นอุปทานของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จาก $S_{\$1}$ เป็น $S_{\$2}$ ในส่วนของคนไทย อาจหันไปซื้อสินค้าชนิดเดียวกันที่ผลิตในสหรัฐ ทำให้การนำเข้าสูงขึ้น เส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $D_{\$1}$ เป็น $D_{\$2}$ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพเพิ่มขึ้น นั่นคือค่าเงินบาทอ่อนตัวลง (Depreciation)

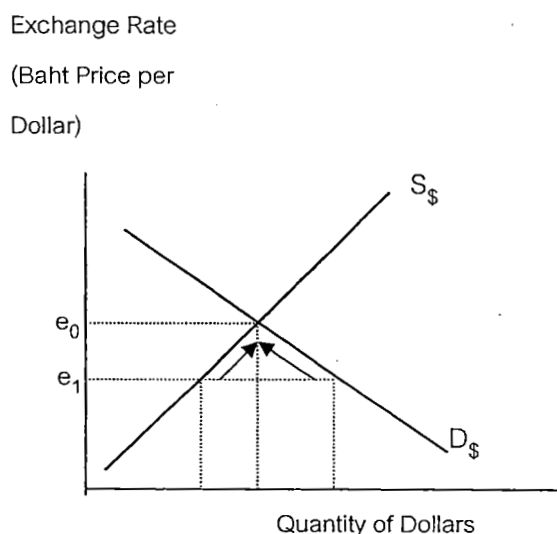
กรณีที่ 4 การคาดคะเนหรือการเก็งกำไรเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน หากมีการคาดการณ์กันอย่างกว้างขวางว่าเงินบาทจะมีค่าลดลงในอนาคต

รูปที่ 12.9 ง สมมติสถานการณ์ทางเศรษฐกิจทั้งภายในและระหว่างประเทศของไทยอยู่ในภาวะวิกฤติ ทำให้มีผู้คาดการณ์ว่าเงินบาทจะมีค่าลดลงในอนาคต และเงินดอลลาร์จะมีค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ดังนั้น ณ ขณะนี้ ผู้ถือเงินบาทจะพยายามเปลี่ยนเงินบาทเป็นเงินดอลลาร์ ทำให้ความต้องการซื้อเงินดอลลาร์เพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์ของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางขวามือของเส้นเดิม จาก $D_{\$1}$ เป็น $D_{\$2}$ ในขณะเดียวกัน ทางด้านอุปทาน ณ ขณะนี้ จะมีผู้ยินดีเสนอขายเงินดอลลาร์น้อยลง เพราะจะรอเก็บไว้ขายในอนาคตเมื่อเงินดอลลาร์มีค่าเพิ่มขึ้นตามที่ได้คาดการณ์ไว้ เส้นอุปทานของเงินดอลลาร์จะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จาก $S_{\$1}$ เป็น $S_{\$2}$ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพเพิ่มขึ้น นั่นคือค่าเงินบาทในปัจจุบันอ่อนตัวลง (Depreciation) ในขณะที่เงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น (Appreciation)

12.3.2 อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed exchange rate)

ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ ธนาคารกลางจะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ไว้ที่อัตราหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นอัตราที่สูงหรือต่ำกว่าอัตราดุลยภาพ ในที่นี้สมมติว่าอยู่ ณ จุดที่ต่ำกว่าดุลยภาพ ดังแสดงในรูปที่ 12.10

รูปที่ 12.10 อัตราแลกเปลี่ยนคงที่



ตามรูปที่ 12.10 อัตราแลกเปลี่ยน e_0 เป็นอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ แต่ธนาคารกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนไว้ที่ อัตรา e_1 ที่อัตราแลกเปลี่ยน e_1 อุปสงค์ของเงินดอลลาร์มากกว่าอุปทานของเงินดอลลาร์ เงินดอลลาร์ขาดตลาด เกิดการขาดดุลการชำระเงิน หากอยู่ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว อัตราแลกเปลี่ยนจะปรับตัวสูงขึ้น เงินบาทจะอ่อนตัวลง ในขณะที่เงินดอลลาร์จะแข็งค่ามากขึ้น ดังนั้นภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ เพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ตามที่ธนาคารกลางประกาศไว้ ธนาคารกลางต้องเข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศ ด้วยการขายเงินดอลลาร์ออกมาหมุนเวียนในตลาดเงินตราต่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ ธนาคารกลางจำเป็นต้องพร้อมที่จะรับซื้อเงินตราต่างประเทศเมื่อเกิดอุปทานส่วนเกิน และต้องพร้อมที่จะขายเงินตราต่างประเทศเมื่อเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน

12.4 การสร้างเส้นดุลการชำระเงินและการเปลี่ยนแปลงเส้นดุลการชำระเงิน

เส้นดุลการชำระเงิน หรือเส้น BP (a Balance of Payments Equilibrium Schedule) คือเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและระดับรายได้ประชาชาติที่ทำให้ดุลการชำระเงินสมดุล เมื่อกำหนดระดับอัตราแลกเปลี่ยนและระดับราคาให้ระดับหนึ่ง เนื่องจากบัญชีดุลการชำระเงิน จำแนกได้เป็น 3 บัญชีย่อย ได้แก่ บัญชีเดินสะพัด บัญชีทุนและการเงิน และบัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศ ขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินจะมีค่าเท่ากับผลต่างของมูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินสุทธิ หรือ X-M ซึ่งบันทึกอยู่ในบัญชีเดินสะพัด และการไหลออกสุทธิของเงินทุนต่างประเทศ (Net Outflow of Capital (F)) ซึ่งบันทึกอยู่ในบัญชีทุนและการเงิน³ ขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินสามารถเขียนอยู่ในรูปของสัญญลักษณ์ได้เป็น

$$BP = (X-M) - F \quad (12.7)$$

ดุลการชำระเงินจะสมดุลเมื่อขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินเท่ากับศูนย์ หรือ $BP = 0$ หรือ $X-M = F$ ดุลการชำระเงินจะเกินดุลเมื่อขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินมากกว่าศูนย์

³ ในที่นี้ ได้ตัดการพิจารณาดุลเงินโอนและบริจาท โดยสมมติว่าไม่มีรายการนี้ในบัญชีเดินสะพัด ดังนั้น บัญชีเดินสะพัดประกอบด้วยมูลค่าสินค้าและบริการส่งออกและมูลค่าสินค้าและบริการนำเข้า ขอดรวมดุลเดินสะพัดคือความแตกต่างของมูลค่าที่เป็นตัวเงินของสินค้าและบริการส่งออกกับมูลค่าสินค้าและบริการนำเข้า ซึ่งก็คือ X-M

ส่วนบัญชีทุนและการเงิน ประกอบด้วยรายการเงินทุนไหลออก และเงินทุนไหลเข้า ดังนั้นเงินทุนไหลออกสุทธิ (F) ก็คือความแตกต่างระหว่างเงินทุนไหลออกกับเงินทุนไหลเข้า (เงินทุนไหลออก-เงินทุนไหลเข้า)

หรือ $BP > 0$ หรือ $X-M > F$ และดุลการชำระเงินจะขาดดุลเมื่อขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินน้อยกว่าศูนย์ หรือ $BP < 0$ หรือ $X-M < F$

เพื่อให้การวิเคราะห์มีความชัดเจนขึ้น ในขั้นแรกเราอาจกำหนดฟังก์ชันของมูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงิน (X) มูลค่าการนำเข้าที่เป็นตัวเงิน (M) และการไหลออกของเงินทุนสุทธิ (F) โดยเขียนในรูปของสมการเส้นตรง ดังนี้

$$X = X_a, \quad M = M_a + M_y y \quad \text{เมื่อ } M_y > 0 \quad (12.8)$$

$$X-M = X_a - M_a - M_y y \quad (12.9)$$

$$\frac{\partial(X-M)}{\partial y} = -M_y \quad (12.10)$$

$$F = F_a + F_r r \quad \text{เมื่อ } F_r < 0 \quad (12.11)$$

$$\frac{\partial F}{\partial r} = F_r \quad (12.12)$$

เนื่องจากดุลการชำระเงินจะสมดุลเมื่อขนาดของการเกินดุลของดุลการชำระเงินเท่ากับศูนย์

หรือ $BP = 0$ หรือ $X-M = F$ หรือ $X-M-F=0$ ดังนั้น

$$X-M-F = X_a - M_a - M_y y - (F_a + F_r r) = 0$$

$$X-M-F = X_a - M_a - M_y y - F_a - F_r r = 0$$

$$X-M-F = X_a - M_a - F_a - M_y y - F_r r = 0$$

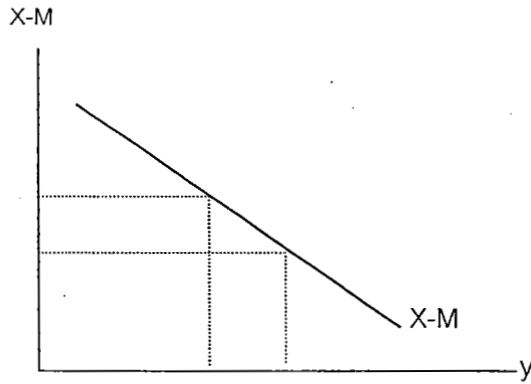
$$X_a - M_a - F_a - M_y y = F_r r \quad (12.13)$$

$$BP : y = \frac{X_a - M_a - F_a}{M_y} - \frac{F_r}{M_y} r \quad \text{ณ } BP = 0 \quad (12.14)$$

พิจารณาสมการที่ 12.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าของ (X-M) หรือการเกินดุลของบัญชีเดินสะพัดขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยความสัมพันธ์อยู่ในลักษณะผกผันกัน กล่าวคือมูลค่าของ (X-M) จะลดลง เมื่อระดับรายได้ประชาชาติสูงขึ้น หรือในทางตรงข้าม มูลค่าของ (X-M) จะสูงขึ้น เมื่อระดับรายได้ประชาชาติลดลง เราอาจแสดงความสัมพันธ์นี้โดยรูปกราฟ ดังแสดงในรูปที่

12.11

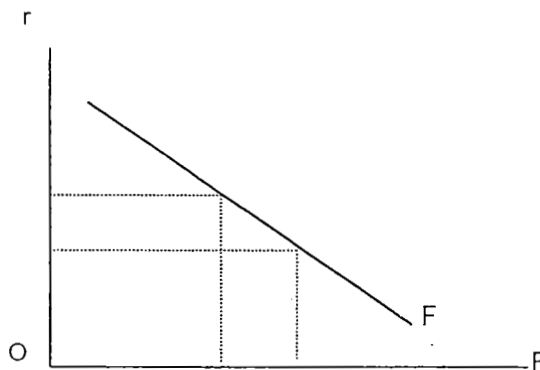
รูปที่ 12.11 ความสัมพันธ์ของ (X-M) กับระดับรายได้ประชาชาติ



รูปที่ 12.11 เส้น X-M จะเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา โดยค่าความชันของเส้น X-M เท่ากับ $-M_y$

ถัดมาตัวแปรที่ต้องพิจารณาคือ เงินทุนไหลออกสุทธิ (F) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยภายนอกประเทศ ถ้าเรากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ F จึงขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยภายใน พิจารณาได้จากสมการที่ 12.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนไหลออกสุทธิ (F) กับอัตราดอกเบี้ยภายใน (r) โดยความสัมพันธ์อยู่ในลักษณะผกผันกัน กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ เงินทุนภายในประเทศจะไหลออกไปต่างประเทศน้อยลง และเงินทุนจากต่างประเทศจะไหลเข้ามาในประเทศมากขึ้น ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิ (F) จะลดลง เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น หรือในทางตรงข้าม เงินทุนไหลออกสุทธิ (F) จะสูงขึ้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง เราอาจแสดงความสัมพันธ์นี้โดยรูปกราฟ ดังแสดงในรูปที่ 12.12

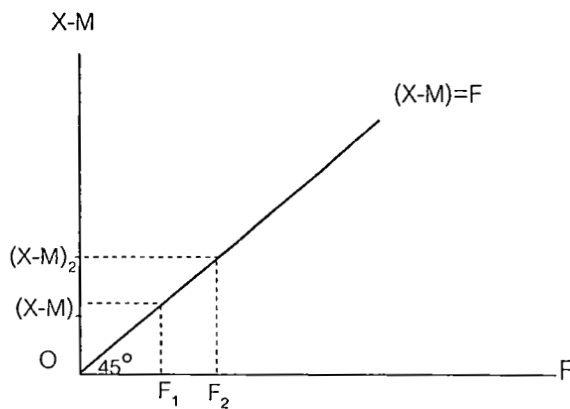
รูปที่ 12.12 ความสัมพันธ์ของ (F) กับอัตราดอกเบี้ย



รูปที่ 12.12 เส้น F จะเป็นเส้นที่ทอดลงจากซ้ายไปขวา โดยค่าความชันของเส้น F ในรูปที่ 12.12 เท่ากับ $\frac{1}{F_r}$ เมื่อ $F_r < 0$

อาศัยสมการที่ 12.3 และ 12.5 เราสามารถแทนลงในสมการ $X-M-F=0$ ซึ่งเป็นเงื่อนไขดุลการชำระหนี้สมดุล และได้สมการที่ 12.7 จะเห็นว่า หากต้องการรักษาความสมดุลในดุลการชำระหนี้ การเกินดุลบัญชีเดินสะพัดจะต้องเท่ากับเงินทุนไหลออกสุทธิ ซึ่งนำมาแสดงในรูปที่ 12.13

รูปที่ 12.13 ความสมดุลในดุลการชำระหนี้

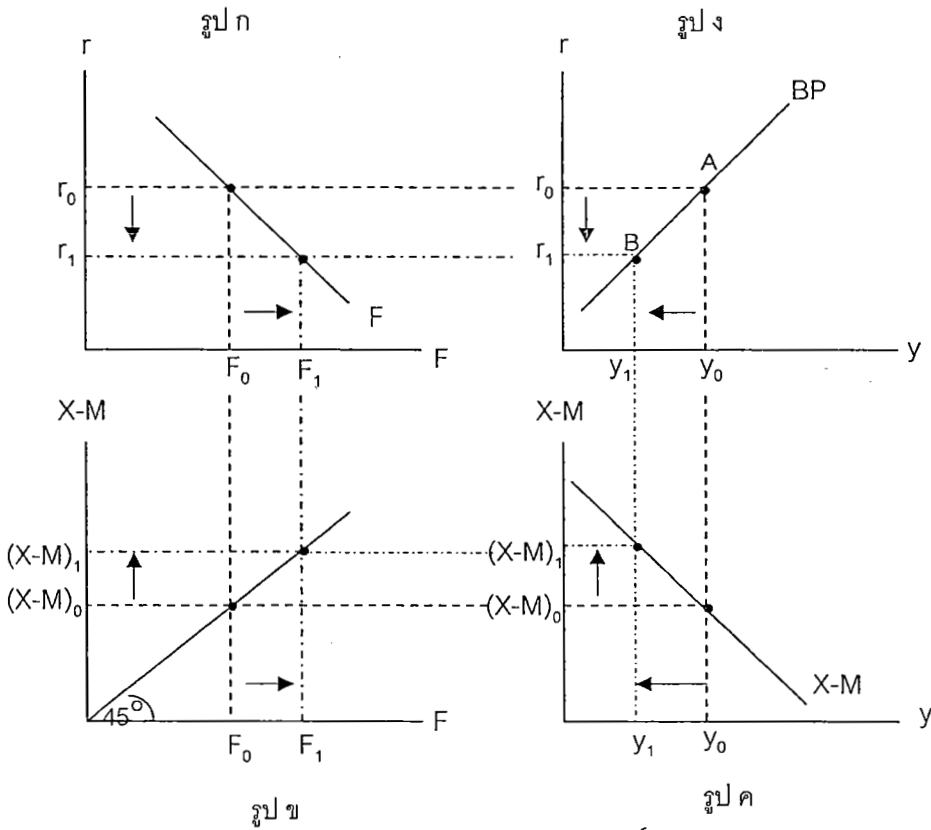


จากรูปที่ 12.12 ดุลการชำระหนี้จะสมดุลก็ต่อเมื่อ $X-M = F$ ดังนั้น ทุก ๆ จุดบนเส้น 45° แสดงความสมดุลในดุลการชำระหนี้ กล่าวคือที่จุด A $(X-M)_1 = F_1$ และที่จุด B $(X-M)_2 = F_2$

เราสามารถสร้างเส้น BP โดยการนำรูปที่ 12.11, 12.12 และ 12.13 มาเชื่อมสัมพันธ์กัน ดังแสดงในรูปที่ 12.14 โดยรูป 12.14 ก แสดงเส้นเงินทุนไหลออกสุทธิ (F) รูป 12.14 ข แสดงเส้น 45° อธิบายเงื่อนไขความสมดุลในดุลการชำระหนี้ และรูป 12.14 ค แสดงเส้นดุลเดินสะพัด (X-M)

จากรูป 12.14 ก ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 เงินทุนไหลออกสุทธิเท่ากับ F_0 เพื่อให้เกิดความสมดุลในดุลการชำระหนี้ ดุลเดินสะพัด (X-M) ต้องเท่ากับ $(X-M)_0$ แต่ดุลเดินสะพัดจะเท่ากับ $(X-M)_0$ ก็ต่อเมื่อรายได้ประชาชาติต้องเท่ากับ y_0 ซึ่งก็หมายความว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ระดับรายได้ประชาชาติต้องเท่ากับ y_0 ดุลการชำระหนี้จึงจะเกิดความสมดุล หรือ ณ จุด A ในรูปที่ 12.14 ง ในทำนองเดียวกัน ที่อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_1 ความสมดุลในดุลการชำระหนี้ (X-M = F) จะเกิดขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_1 หรือ ณ จุด B เส้น BP ที่ได้จึงเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา

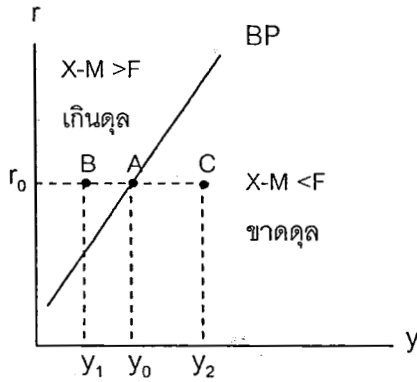
รูปที่ 12.14 การสร้างเส้น BP



12.4.1 ความไม่สมดุลในดุลการชำระเงิน

จุดที่อยู่บนเส้น BP จะแสดงถึงความไม่สมดุลในดุลการชำระเงิน เช่นที่จุด B ในรูปที่ 12.15 เป็นจุดที่อยู่เหนือเส้น BP ค่า $X-M > F$ อธิบายได้ดังนี้ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ดุลการชำระเงินจะอยู่ในดุลยภาพ ก็ต่อเมื่อระดับรายได้ประชาชาติเท่ากับ y_0 ในขณะที่จุด B อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิม แต่รายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_1 ซึ่งต่ำกว่ารายได้ดุลยภาพ y_0 เนื่องจาก $(X-M)$ แปรผกผันกับรายได้ ดังนั้น $(X-M)$ เมื่อรายได้อยู่ที่ y_1 ต้องสูงกว่าระดับ $(X-M)$ เมื่อรายได้อยู่ที่ y_0 และเนื่องจากระดับ F ที่รายได้ y_1 กับที่รายได้ y_0 ไม่แตกต่างกัน เพราะ F ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งยังคงเดิมอยู่ที่ r_0 นั้นย่อมแสดงว่าที่จุด B ดุลการชำระเงินอยู่ในภาวะไม่สมดุล กล่าวคือดุลการชำระเงินเกินดุล $X-M > F$

รูปที่ 12.15 ความไม่สมดุลในดุลการชำระเงิน



ที่จุด C ในรูปที่ 12.15 เป็นจุดที่อยู่ใต้เส้น BP ค่า $(X-M < F)$ อธิบายได้ดังนี้ ที่จุด B อัตราดอกเบี้ยยังคงเดิมเท่ากับที่จุด A คือเท่ากับ r_0 แต่รายได้ประชาชาติสูงกว่า y_0 คืออยู่ที่ y_2 เนื่องจาก $(X-M)$ แปรผกผันกับรายได้ ดังนั้น $(X-M)$ เมื่อรายได้อยู่ที่ y_2 ต้องต่ำกว่าระดับ $(X-M)$ เมื่อรายได้อยู่ที่ y_0 และเนื่องจากระดับ F ที่รายได้ y_1 กับที่รายได้ y_0 ไม่แตกต่างกัน เพราะ F ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งยังคงเดิมอยู่ที่ r_0 นั้นย่อมแสดงว่าที่จุด c ดุลการชำระเงินอยู่ในภาวะขาดดุล $(X-M < F)$

12.4.2 ความชันของเส้น BP

เส้น BP มีความชันเป็นบวก แต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ซึ่งพิจารณาได้จากสมการที่ 12.14 ดังนี้

$$\text{สมการ BP : } y = \frac{X_a - M_a - F_a}{M_y} - \frac{F_r}{M_y} r$$

$$\text{หรือ } r = \frac{X_a - M_a - F_a}{F_r} - \frac{M_y}{F_r} y \tag{12.15}$$

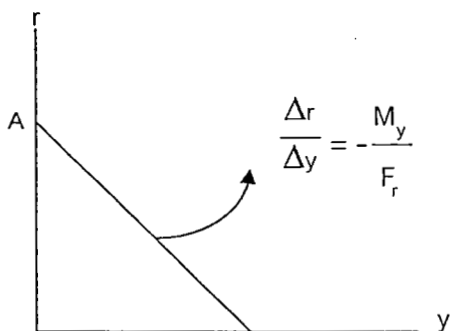
$$\text{กำหนดให้ } \frac{X_a - M_a - F_a}{F_r} = A$$

$$\text{สมการ IS } r = A - \frac{M_y}{F_r} y \text{ เมื่อ A คือ คือ Y- intercept (ในที่นี้คือจุดตัดบนแกนตั้ง (r))}$$

$$\text{และ ความชันของเส้น BP} = \frac{\Delta r}{\Delta y} \Big|_{BP=0} = -\frac{M_y}{F_r} > 0 \tag{12.16}$$

หากนำมาสร้างกราฟ จะได้ เส้น BP ดังนี้

รูปที่ 12.16 ความชันของเส้น BP



จากค่าความชันของเส้น BP ที่ได้จากสมการ ทำให้ทราบว่า มีตัวแปรอะไรบ้างที่กำหนด

ความชันของเส้น BP ได้แก่ M_y หรือ $\frac{\partial M}{\partial y}$ ซึ่งก็คือค่าความชันของฟังก์ชันการนำเข้า, F_r หรือ $\frac{\partial F}{\partial r}$ ซึ่งคือ

ค่าความชันของฟังก์ชันเงินทุนไหลออกสุทธิ ถ้าค่า M_y สูง และ ค่า F_r ต่ำ เส้น BP จะมีความชันมาก

เราอาจพิจารณาความชันของเส้น BP ได้จากรูปภาพ 4 รูป ดังรูปที่ 12.17

กรณีที่ 1 สมมติให้มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของการตอบสนองของเงินทุนไหลออกสุทธิต่อการ

เปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย (F_r หรือ $\frac{\partial F}{\partial r}$) ซึ่งก็คือค่าความชันของฟังก์ชันเงินทุนไหลออกสุทธิ ถ้า

เงินทุนไหลออกสุทธิมีขนาดการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไป

จำนวนหนึ่ง ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ค่า F_r จะมีค่าต่ำ เส้นเงินทุนไหล

ออกสุทธิ (F) จะมีความชันมาก⁴ พิจารณารูปที่ 12.17 เส้น F เปลี่ยนจากเส้น F_1 เป็นเส้น F_2 เส้น BP ก็

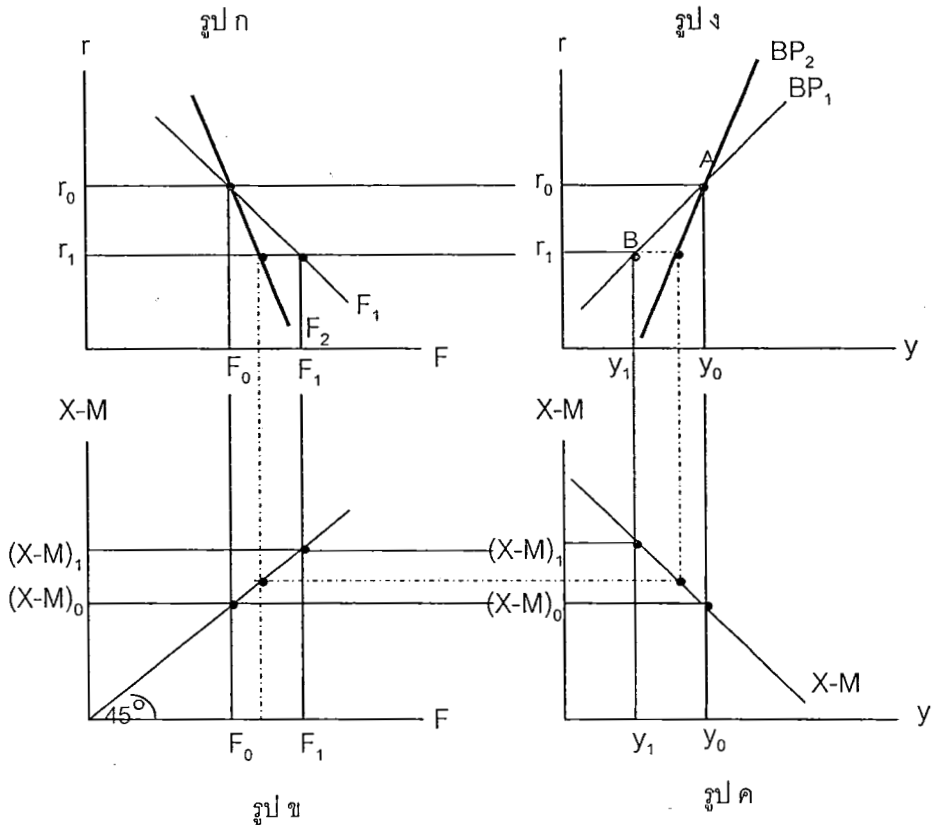
จะชันมากขึ้น จากเส้น BP_1 เป็นเส้น BP_2

⁴ เนื่องจากการสร้างเส้นเงินทุนไหลออกสุทธิ (F) กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยอยู่บนแกนตั้ง และเงินทุนไหลออกสุทธิอยู่

ที่แกนนอน ดังนั้น ความชันของเส้น F จึงเท่ากับ $\frac{\partial r}{\partial F} = \frac{1}{F_r}$ ดังนั้น หาก F_r มีค่าต่ำ ก็แสดงว่าความชันของเส้น F

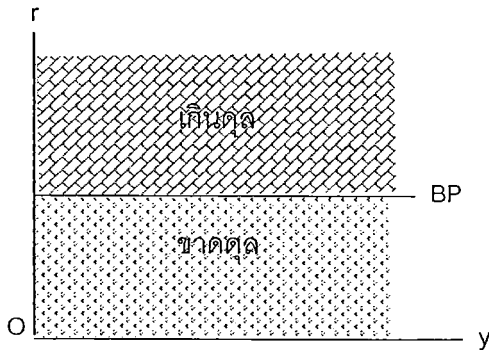
มีค่าสูง

รูปที่ 12.17 เงินทุนไหลออกสุทธิกับความชันเส้น BP

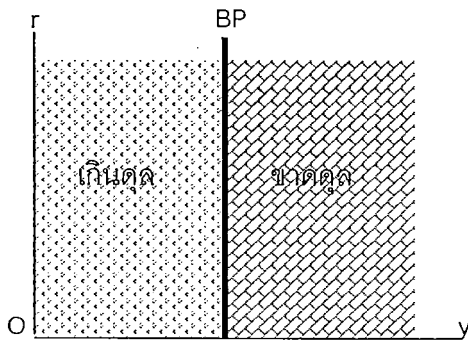


ในทำนองเดียวกัน ถ้าเงินทุนไหลออกสุทธิมีขนาดการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยสูง กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิเปลี่ยนแปลงไปมาก ค่า F_r จะมีค่าสูง เส้นเงินทุนไหลออกสุทธิ (F) จะมีความชันต่ำ เส้น BP ก็จะมีชันน้อย และในกรณีสุดขั้ว หากเงินทุนไหลออกสุทธิตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ($F_r = \infty$) หรืออีกนัยหนึ่งการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์ (perfect capital mobility) เส้นเงินทุนไหลออกสุทธิมีความชันเท่ากับศูนย์ ($1/F_r = 0$) นั่นคือเป็นเส้นขนานกับแกนอน เส้น BP ก็จะมีชันเท่ากับแกนอนด้วย ดังรูปที่ 12.18 ในทางตรงข้าม หากเงินทุนไหลออกสุทธิไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเลย ($F_r = 0$) ไม่ว่าจะอัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด ก็ไม่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ เส้นเงินทุนไหลออกสุทธิมีความชันเท่ากับอินฟินิตี้ ($1/F_r = \infty$) นั่นคือเป็นเส้นตั้งฉากกับแกนอน เส้น BP ก็จะมีชันตั้งฉากกับแกนอนด้วย ดังรูปที่ 12.19

รูปที่ 12.18 เมื่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนไม่สนองต่ออัตราดอกเบี้ย

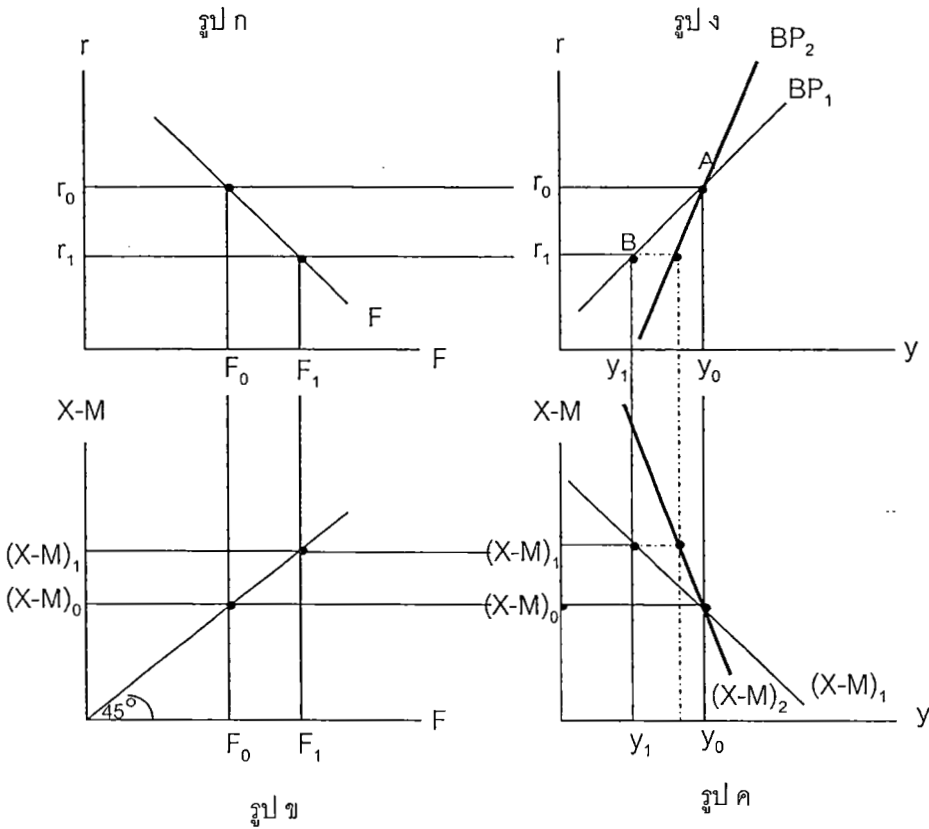


รูปที่ 12.19 เมื่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างสมบูรณ์



กรณีที่ 2 สมมติให้มีการเปลี่ยนแปลงขนาดการตอบสนองของมูลค่าการนำเข้าที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ หรืออาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการนำเข้า (Marginal Propensity to Import (MPM)) (M_y หรือ $\frac{\partial M}{\partial y}$) ซึ่งก็คือค่าความชันของฟังก์ชันการนำเข้า ถ้าขนาดการตอบสนองสูงกล่าวคือรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปจำนวนหนึ่ง ทำให้มูลค่าการนำเข้าเปลี่ยนแปลงไปจำนวนมาก ค่า M_y จะมีค่าสูง พิจารณารูปที่ 12.20 เส้นมูลค่าการส่งออกสุทธิ (X-M) เปลี่ยนจากเส้น $(X-M)_1$ เป็นเส้น $(X-M)_2$ ซึ่งมีความชันมากขึ้น เส้น BP ก็จะชันมากขึ้นด้วย จากเส้น BP_1 เป็นเส้น BP_2

รูปที่ 12.20 มูลค่าส่งออกที่เป็นตัวเงินสุทธิกับความชันเส้น BP



12.4.3 การเคลื่อนย้ายของเส้น BP

การเคลื่อนย้ายของเส้น BP ไปทั้งเส้น อาจพิจารณาจากสมการที่ 12.15 โดยการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ y เมื่อตัวแปรแบบอิสระตัวใดตัวหนึ่งทางด้านขวามือของสมการได้เปลี่ยนแปลงไป โดยให้อัตราดอกเบี้ยและตัวแปรอื่นๆที่เหลืออยู่ทางขวามือของสมการคงที่ การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของ y ดังกล่าวนี้จะทำให้เส้น BP เคลื่อนย้ายไปทางขวาหรือซ้ายของเส้นเดิม

$$\text{พิจารณาสมการที่ (12.15) } y = \frac{X_a - M_a - F_a}{M_y} - \frac{F_r}{M_y} r$$

หากกำหนดให้ตัวแปรต่างๆที่กำหนดค่าความชันของเส้น BP คงที่ หากมีการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรอิสระตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง โดยที่อัตราดอกเบี้ย และตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ คงที่ การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระนั้น จะส่งผลให้ให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลให้เส้น BP เคลื่อนย้ายไปทั้งเส้น โดยเคลื่อนย้ายไปทางขวามือเมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น และเคลื่อนย้าย

ไปทางซ้ายมือเมื่อรายได้ประชาชาติลดลง ในที่นี้จะนำเสนอตัวแปรอิสระ X_a , M_a และ F_a ว่าจะส่งผลกระทบต่อเส้น BP อย่างไร

1. การส่งออกที่เป็นตัวเงินแบบอิสระกับการเคลื่อนย้ายเส้น BP

สมมติ การส่งออกที่เป็นตัวเงิน (X_a) เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ y เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อกำหนดให้ r และตัวแปรอื่นๆคงที่ พิจารณาจากสมการที่ 12.15

$$\Delta y = \frac{1}{M_y} \Delta X_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta X_a} \right|_{BP} = \frac{1}{M_y} > 0 \quad (12.17)$$

จากสมการ 12.17 เมื่อการส่งออกที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{M_y} \Delta X_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น BP จึงเคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{1}{M_y} \Delta X_a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 12.21

2. การนำเข้าที่เป็นตัวเงินแบบอิสระกับการเคลื่อนย้ายเส้น BP

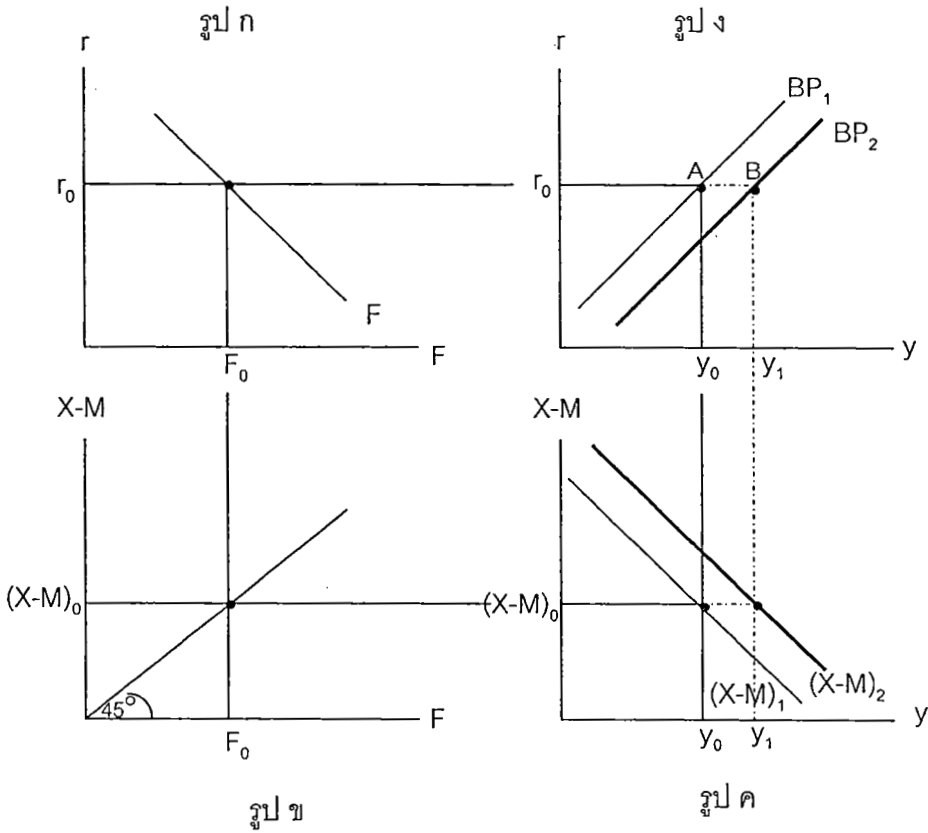
สมมติ การนำเข้าที่เป็นตัวเงิน (M_a) เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ y เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อกำหนดให้ r และตัวแปรอื่นๆคงที่ พิจารณาจากสมการที่ 12.15

$$\Delta y = \frac{1}{M_y} \Delta M_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta M_a} \right|_{BP} = - \frac{1}{M_y} < 0 \quad (12.18)$$

จากสมการ 12.11 เมื่อการนำเข้าอิสระเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะลดลงเท่ากับ $\frac{1}{M_y} \Delta M_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น BP จึงเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{1}{M_y} \Delta M_a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 12.22

รูปที่ 12.21 การส่งออกและการเคลื่อนย้ายเส้น BP



ประเด็นที่ควรพิจารณาก็คือ อะไรเป็นปัจจัยให้ การส่งออกอิสระ การนำเข้าอิสระ เปลี่ยนแปลงไป จากที่ได้อธิบายไปแล้วในหัวข้อ 12.1 ระดับราคาสินค้าภายในประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในการส่งออกที่เป็นตัวเงินแบบอิสระ และการนำเข้าที่เป็นตัวเงินแบบอิสระ ซึ่งอธิบายในรายละเอียด ดังนี้

ก. ผลการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าภายในประเทศต่อเส้น BP

ในหัวข้อที่ 12.1 การวิเคราะห์เส้น IS ได้แสดงฟังก์ชันการส่งออกที่แท้จริง และฟังก์ชันการนำเข้าที่แท้จริง ว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง แต่เนื่องจากการวิเคราะห์เส้น BP เื่อนไขดุลการชำระเงินสมดุล อยู่ที่ $X-M = F$ ซึ่งอยู่ในรูปตัวเงิน เราทราบแล้วว่าฟังก์ชันการส่งออกที่แท้จริง $x=(P,e)$ โดย $x=X/P$ ดังนั้น เราสามารถเขียนฟังก์ชันสินค้าออกให้อยู่ในรูปตัวเงิน ดังนี้

$$X = P \cdot x(P,e) \tag{12.19}$$

ทางด้านฟังก์ชันการนำเข้า ราคาสินค้านำเข้าในรูปเงินบาทเท่ากับราคาที่ซื้อในรูปเงินดอลลาร์ คูณอัตราแลกเปลี่ยน เช่น ราคากะเป๋านำเข้ามาจากต่างประเทศโบละ 100 ดอลลาร์ (P_f) ถ้าอัตรา

แลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคือ 30 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์ (e) ดังนั้นราคา
 กระเป๋าคือคิดเป็นเงินบาท ($P_f \cdot e$) จะเท่ากับ $100 \cdot 30 = 3,000$ บาท ดังนั้นเราสามารถแปลงฟังก์ชัน
 การนำเข้าที่แท้จริง $m = m(y, p, e)$ ให้อยู่ในรูปตัวเงินได้ดังนี้

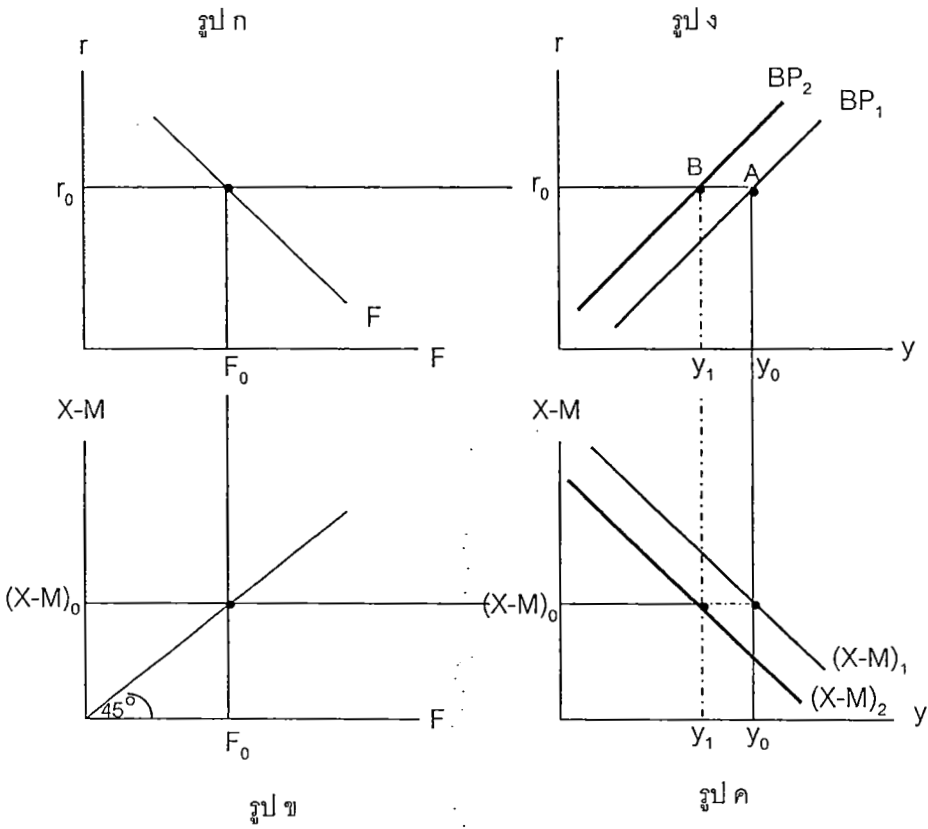
$$M = P_f \cdot e \cdot m(y, P, e) \quad (12.20)$$

จากสมการข้างต้นทั้ง 12.19 และ 12.20 มูลค่าการส่งออกและการนำเข้าที่เป็นตัวเงินต่างมี
 ความสัมพันธ์กับระดับราคา ถ้าระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น การส่งออกที่แท้จริงลดลง แต่
 มูลค่าที่เป็นตัวเงินของการส่งออกจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับว่าการลดลงของการส่งออกที่แท้จริง
 จะสามารถทดแทนกับการเพิ่มขึ้นของราคาได้หรือไม่ นัยหนึ่ง มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินจะเพิ่มหรือ
 ลดขึ้นกับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้าออกต่อราคา หากความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้าออกต่อ
 ราคามีค่ามากกว่าหนึ่ง ($E_x > 1$) จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินลดลง ความสัมพันธ์ระหว่าง
 มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินและ ราคาสินค้าภายในประเทศจึงอยู่ในทิศทางตรงข้าม ถ้าระดับราคา
 สินค้าภายในประเทศสูงขึ้น จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินลดลง (เมื่อ $E_x > 1$)

ทางด้านการนำเข้าที่เป็นตัวเงิน เมื่อราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น การนำเข้าที่แท้จริง
 เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคภายในประเทศมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้นแทนที่สินค้า
 ที่ผลิตภายในประเทศตามระดับราคาต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดให้ ส่งผลให้มูลค่า
 นำเข้าที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นตาม ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่านำเข้าที่เป็นตัวเงินและ ราคาสินค้า
 ภายในประเทศจึงอยู่ในทิศทางเดียวกัน

ดังนั้น ผลจากการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าภายในประเทศจะทำให้มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัว
 เงินสุทธิ ($X-M$) ลดลง เส้น ($X-M$) เปลี่ยนจากเส้น ($X-M$)₁ เป็นเส้น ($X-M$)₂ ดังแสดงในรูปที่ 12.19
 ดังนั้นเส้น BP จึงเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น BP₁ เป็นเส้น BP₂

รูปที่ 12.22 การนำเข้าและการเคลื่อนย้ายเส้น BP



ข. ผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนต่อเส้น BP

ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนต่ำลง (เงินบาทแข็งค่า) สินค้าออกจะมีราคาแพงขึ้นในสายตาของชาวต่างประเทศ ทำให้การส่งออกที่แท้จริงลดลง และส่งผลให้มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินลดลง ณ ระดับราคาสินค้าภายในประเทศที่กำหนดให้ ทางด้านการนำเข้า เงินบาทแข็งค่าขึ้น ทำให้การนำเข้าที่แท้จริงเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากราคาสินค้านำเข้าคิดเป็นเงินดอลลาร์ (P_f) เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนต่ำลง จะทำให้สินค้านำเข้าที่คิดเป็นเงินบาท ($P_f e$) มีราคาถูกลง การนำเข้าที่เป็นตัวเงินจึงอาจจะสูงขึ้นหรือต่ำลง ขึ้นกับการเพิ่มขึ้นของการนำเข้าที่แท้จริงจะสามารถทดแทนกับการลดลงของราคานำเข้าที่คิดเป็นเงินบาทได้หรือไม่ นัยหนึ่ง มูลค่าการนำเข้าที่เป็นตัวเงินจะเพิ่มหรือลดขึ้นกับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคา หากความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคามีค่ามากกว่าหนึ่ง ($E_M > 1$) จะส่งผลให้มูลค่าการนำเข้าที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น

ผลจากการที่อัตราแลกเปลี่ยนต่ำลง หรือเงินบาทแข็งค่า จะส่งผลท้ายสุดให้มูลค่าการส่งออกที่เป็นตัวเงินสุทธิ (X-M) ลดลง เส้น (X-M) เปลี่ยนจากเส้น (X-M)₁ เป็นเส้น (X-M)₂ ดังแสดงในรูปที่ 12.19 ดังนั้นเส้น BP จึงเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม จากเส้น BP₁ เป็นเส้น BP₂

3. เงินทุนไหลออกสุทธิแบบอิสระกับการเคลื่อนย้ายเส้น BP

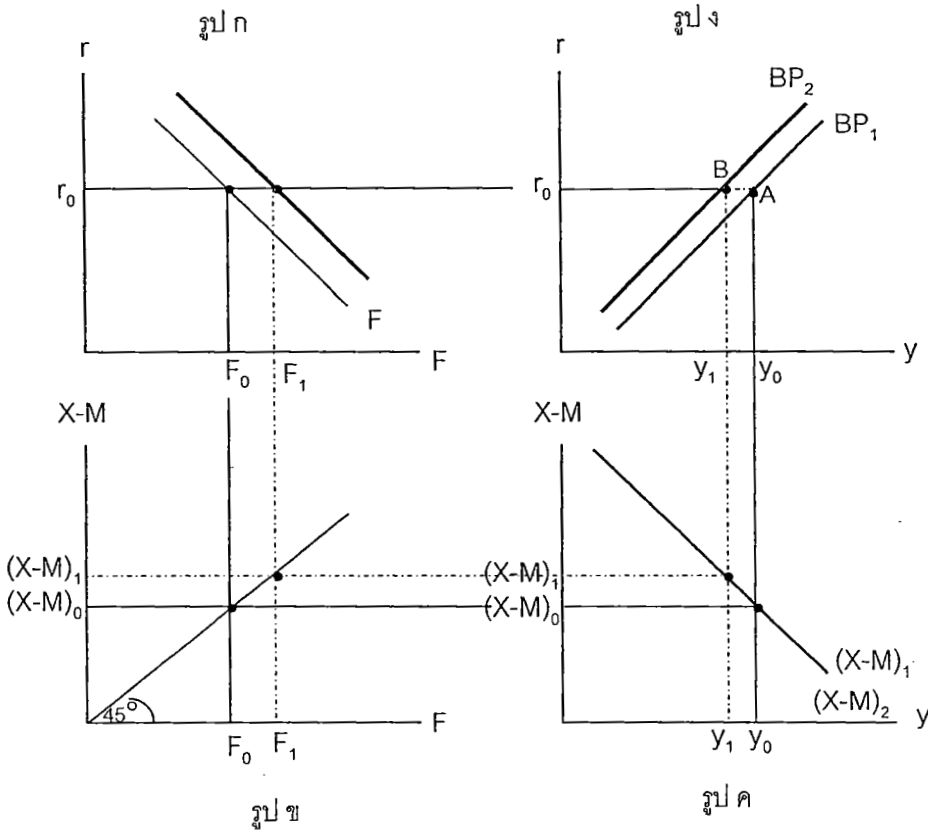
สมมติ เงินทุนไหลออกสุทธิแบบอิสระเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ y เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อกำหนดให้ r และตัวแปรอื่นๆคงที่ พิจารณาจากสมการที่ 12.15

$$\Delta y = -\frac{1}{M_y} \Delta F_a$$

$$\left. \frac{\Delta y}{\Delta F_a} \right|_{BP} = -\frac{1}{M_y} < 0 \quad (12.21)$$

จากสมการ 12.11 เมื่อเงินทุนไหลออกสุทธิแบบอิสระเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆคงที่ รายได้ประชาชาติจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{1}{M_y} \Delta F_a$ ทุกๆระดับของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นเส้น BP จึงเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม โดยขนานกับเส้นเดิม ช่วงห่างตามแนวนอนระหว่างเส้นเก่าและเส้นใหม่คือค่าของ $\frac{1}{M_y} \Delta F_a$ พิจารณาเพิ่มเติมได้จากรูปที่ 12.23

รูปที่ 12.23 เงินทุนไหลออกสุทธิและการเคลื่อนย้ายเส้น BP



12.5 ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศ

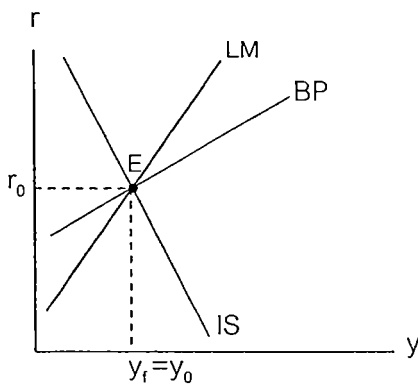
ดุลยภาพภายในคือภาวะดุลยภาพที่เกิดขึ้นเมื่ออุปสงค์รวมเท่ากับอุปทานรวม ซึ่งอุปสงค์รวมคือระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ณ จุดตัดของเส้น IS และ LM ดังนั้น การนำเส้น IS ที่ปรับปรุงแล้วของระบบเศรษฐกิจแบบเปิด มาพิจารณาพร้อมกับ LM จะทำให้รู้ถึงดุลยภาพภายใน (Internal Balance) คือ ดุลยภาพของตลาดผลผลิตและตลาดเงินร่วมกัน ว่าเกิด r และ y ดุลยภาพที่ระดับใด ในขณะที่ดุลยภาพภายนอก (External Balance) เป็นดุลยภาพที่เกิดขึ้นเมื่อดุลการชำระเงินสมดุลหรือภาวะที่ $X-M = F$ ซึ่งอธิบายโดยเส้น BP

การวิเคราะห์ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศ จึงทำได้โดยอาศัยเส้น IS LM และเส้น BP เป็นเครื่องมือในการอธิบาย ดังแสดงในรูปที่ 12.24

พิจารณารูปที่ 12.24 กำหนดให้เส้น IS ตัดกับเส้น LM ที่จุด E อุปสงค์มวลรวมเท่ากับ oy_0 ซึ่งเท่ากับอุปทานมวลรวม ณ จุดที่มีการจ้างงานเต็มที่ oy_f ดังนั้นจึงเกิดดุลยภาพภายในประเทศ และที่จุด E อยู่บนเส้น BP ด้วย แสดงว่าที่รายได้ประชาชาติ oy_0 เกิดดุลยภาพภายนอก คือดุลการชำระเงิน สมดุล ดังนั้นที่รายได้ประชาชาติ oy_0 เป็นระดับรายได้ที่เกิดทั้งดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศ และเป็นระบบเศรษฐกิจ ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ด้วย

อย่างไรก็ตาม ในสภาพการณ์ทั่วไป บางครั้งระบบเศรษฐกิจอาจเกิดดุลยภาพภายในประเทศ แต่ไม่เกิดดุลยภาพภายนอก และในบางครั้งเกิดดุลยภาพภายนอก แต่ไม่เกิดดุลยภาพภายใน อีกทั้งระบบเศรษฐกิจอาจทำการผลิตต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ด้วยก็ได้

รูปที่ 12.24 ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศที่ระดับการจ้างงานเต็มที่



12.6 นโยบายการเงินและนโยบายการคลังในระบบเศรษฐกิจเปิด : กรณีที่การเคลื่อนย้ายทุนเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์

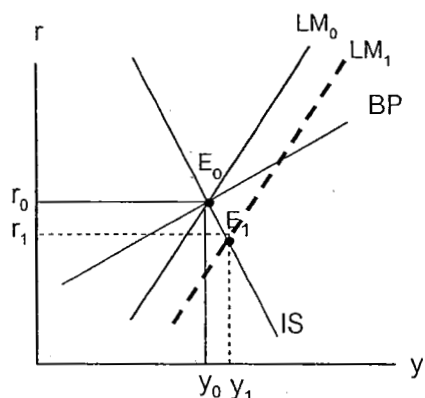
12.6.1 นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

การดำเนินนโยบายการเงินจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อดุลการชำระเงินได้ ทั้งนี้ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การดำเนินนโยบายการเงิน สมมติแบบขยายตัว จะมีผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลง และเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงจะก่อให้เกิดผลกระทบคือ ทำให้เงินทุนไหลออกนอกประเทศมากขึ้น ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิสูงขึ้น นั่นคือ F เพิ่มขึ้น

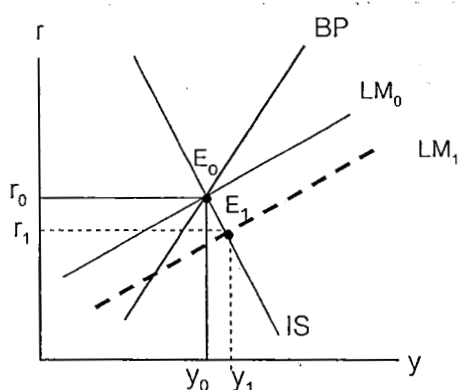
นอกจากนั้น การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัวจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นสูงขึ้น ทำให้มูลค่านำเข้าสูงขึ้นตาม ในขณะที่มูลค่าส่งออกเท่าเดิม ดุลเงินสะพัด (X-M) จึงอยู่ในภาวะเกินดุลลดลง

ผลจากการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวจึงส่งผลกระทบต่อดุลการชำระเงิน คือทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิเพิ่มขึ้น อีกทั้งดุลเงินสะพัดเกินดุลน้อยลง ดุลการชำระเงินจึงเลวลงกว่าเดิม

รูปที่ 12.25 นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่



รูป ก



รูป ข

พิจารณารูปที่ 12.25 ทั้งรูป ก และ ข ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น IS LM และ BP อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 และระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_0 ดุลการชำระเงินสมดุล ต่อมารัฐดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงินจาก M_0 เป็น M_1 ทำให้เส้น LM เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยลดลงจาก r_0 เป็น r_1 และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และดุลการชำระเงินขาดดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่ต่ำกว่าเส้น BP ทั้งนี้ไม่ว่าเส้น LM จะชันมากกว่าหรือน้อยกว่าเส้น BP ก็ตาม

ดังนั้น ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวจะทำให้ระบบเศรษฐกิจได้ดุลยภาพภายในที่ระดับรายได้ประชาชาติที่สูงขึ้น แต่ไม่ได้ดุลยภาพภายนอก โดยดุลการชำระเงินขาดดุล ทั้งนี้ไม่ว่าเส้น LM จะชันมากกว่าหรือน้อยกว่าเส้น BP ก็ตาม

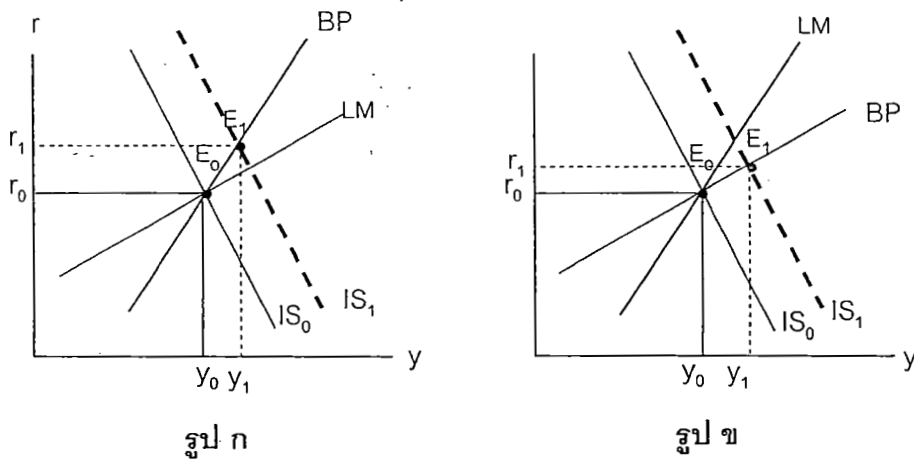
12.6.2 นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

การดำเนินนโยบายการคลังจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อดุลการชำระเงินได้เช่นกัน ทั้งนี้ภายใต้ อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว จะมีผลให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น และเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดผลกระทบคือ ทำให้เงินทุนไหลเข้าประเทศมากขึ้น ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิต่ำลง บัญชีทุนและการเงินจะดีขึ้น นั่นคือ F ลดลง

นอกจากนั้น การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นสูงขึ้น ทำให้มูลค่านำเข้าสูงขึ้นตาม ในขณะที่มูลค่าส่งออกเท่าเดิม ดุลเดินสะพัด (X-M) จึงอยู่ในภาวะเกินดุลลดลง บัญชีเดินสะพัดจะเลวลง

ผลจากการใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัวจึงส่งผลทั้งด้านบวกและลบต่อดุลการชำระเงิน คือทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิลดลง ดุลบัญชีทุนและการเงินดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ทำให้ดุลเดินสะพัดเลวลง ดุลการชำระเงินจึงอาจดีขึ้นหรือเลวลงกว่าเดิม ทั้งนี้ขึ้นกับการเปรียบเทียบค่าความชันของเส้น BP และเส้น LM ถ้าเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินขาดดุล ในทางตรงข้ามถ้าเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินเกินดุล รายละเอียดอธิบายได้จากรูปที่ 12.26

รูปที่ 12.26 นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่



ความชันของเส้น BP ขึ้นกับความชันของเส้นเงินทุนไหลออกสุทธิ ($1/F_r$) และความโน้มเอียงในการนำเข้า (M_y) กล่าวคือ ถ้าเส้นเงินทุนไหลออกสุทธิมีค่าความชันสูง หมายความว่าถ้าอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจำนวนหนึ่ง เงินทุนไหลออกสุทธิลดลงเพียงเล็กน้อย ก็จะมีผลทำให้เส้น BP ชันสูงด้วย

ในขณะเดียวกัน เมื่อค่าความโน้มเอียงในการนำเข้า (M_y) เพิ่มขึ้น หมายความว่า ถ้ารายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจำนวนหนึ่ง มูลค่าการนำเข้าจะเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ดุลเดินสะพัดเกินดุล ($X-M$) ลดลงมาก เส้น $X-M$ จะชันสูง และทำให้เส้น BP มีความชันสูงตาม

ดังนั้น จากรูป 12.26 ก เมื่อรัฐดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้น ทำให้ทุนไหลออกสุทธิลดลง บัญชีทุนและการเงินดีขึ้น แต่ดุลเดินสะพัดเกินดุลลดลง บัญชีเดินสะพัดเลวลง ในกรณีนี้เมื่อเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM เนื่องจากเส้น BP ชันมาก มาจาก 2 ส่วน ส่วนแรกเมื่อเส้น F ชันมาก การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ย ทำให้บัญชีทุนและการเงินดีขึ้นเพียงเล็กน้อย ส่วนที่สองเมื่อเส้น $X-M$ ชันมากอันเนื่องจาก M_y มีค่าสูง การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ทำให้ดุลเดินสะพัดเกินดุลลดลงมาก บัญชีเดินสะพัดจึงเลวลงมาก ผลสุทธิ บัญชีทุนและการเงินที่ดีขึ้นเพียงเล็กน้อยไม่สามารถชดเชยบัญชีเดินสะพัดที่เลวลงมาก ดุลการชำระเงินจึงขาดดุล

ในทางตรงข้าม จากรูปที่ 12.26 ข เมื่อเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM เส้น BP ชันน้อย มาจาก 2 ส่วน ส่วนแรกมาจากเส้น F ชันน้อย การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเพียงเล็กน้อย ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิลดลงมาก นั่นคือบัญชีทุนและการเงินดีขึ้นมาก และส่วนที่สองมาจากเมื่อเส้น $X-M$ ชันน้อยอันเนื่องจาก M_y มีค่าต่ำ การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ทำให้มูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดุลเดินสะพัดเกินดุล ($X-M$) ลดลงเพียงเล็กน้อย นั่นคือบัญชีเดินสะพัดเลวลงเพียงเล็กน้อย ผลสุทธิ บัญชีทุนและการเงินที่ดีขึ้นมากสามารถชดเชยบัญชีเดินสะพัดที่เลวลงเล็กน้อย ดุลการชำระเงินจึงเกินดุล

โดยสรุป รูปที่ 12.26 ก เมื่อเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น IS LM และ BP อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 และระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_0 ดุลการชำระเงินสมดุล

เมื่อรัฐดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว โดยการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาลจาก G_0 เป็น G_1 ทำให้เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และดุลการชำระเงินขาดดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่ต่ำกว่าเส้น BP นั่นคือภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้ระบบเศรษฐกิจได้ดุลยภาพภายในที่ระดับรายได้ประชาชาติที่สูงขึ้น แต่ไม่ได้ดุลยภาพภายนอก โดยดุลการชำระเงินขาดดุลเมื่อเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM

ในทางตรงข้าม รูปที่ 12.26 ข เมื่อเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 เมื่อรัฐเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และดุลการชำระเงินเกินดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่สูงกว่าเส้น BP นั่นคือภายใต้อัตรา

แลกเปลี่ยนคงที่ การใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้ระบบเศรษฐกิจได้ดุลยภาพภายในที่ระดับรายได้ประชาชาติที่สูงขึ้น แต่ไม่ได้ดุลยภาพภายนอก โดยดุลการชำระเงินเกินดุลเมื่อเส้น BP ขึ้นน้อยกว่าเส้น LM

12.6.3 นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

ในหัวข้อที่แล้ว ได้อธิบายไปแล้วถึงการดำเนินนโยบายการเงินและการคลังว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อดุลยภาพภายในและดุลยภาพภายนอกอย่างไร ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ ในหัวข้อนี้จะพิจารณาว่าการดำเนินนโยบายการเงินและการคลัง แต่ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี โดยจะเริ่มที่นโยบายการเงิน

การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว จะมีผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลง และเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงจะก่อให้เกิดผลกระทบคือ ทำให้เงินทุนไหลออกนอกประเทศมากขึ้น ทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิสูงขึ้น นั่นคือ F เพิ่มขึ้น

นอกจากนั้น การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัวจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นสูงขึ้น ทำให้มูลค่านำเข้าสูงขึ้นตาม ในขณะที่มูลค่าส่งออกเท่าเดิม ดุลเดินสะพัด (X-M) จึงอยู่ในภาวะเกินดุลลดลง

ผลจากการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวจึงส่งผลกระทบต่อดุลการชำระเงิน คือทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิเพิ่มขึ้น อีกทั้งดุลเดินสะพัดเกินดุลน้อยลง ดุลการชำระเงินจึงเลวลงกว่าเดิม

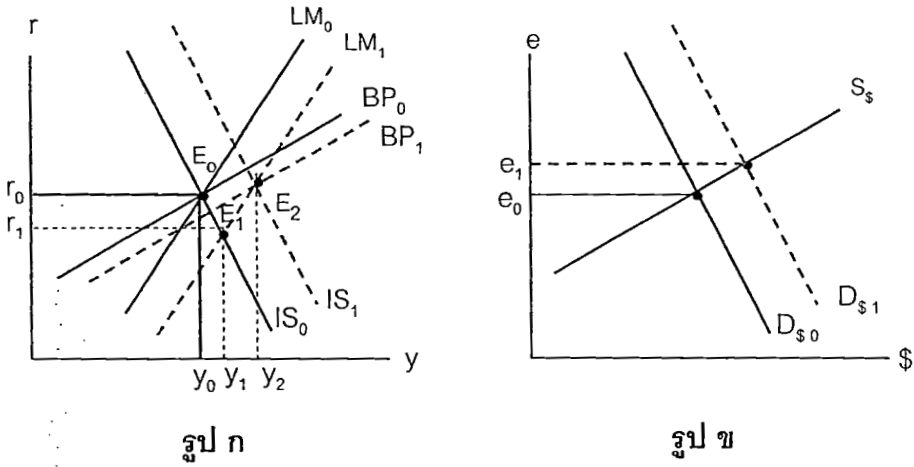
อย่างไรก็ตาม ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี อัตราแลกเปลี่ยนสามารถปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศ ในกรณีนี้ การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว ทำให้ดุลการชำระเงินขาดดุล หากเงินตราต่างประเทศที่วิเคราะห์มี 2 สกุล คือเงินบาท และเงินดอลลาร์สหรัฐ การขาดดุลการชำระเงิน ย่อมหมายความว่า ความต้องการเงินดอลลาร์มากกว่าอุปทานเงินดอลลาร์ ราคาเงินดอลลาร์จะแพงขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น เงินบาทอ่อนตัวลง ทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น การนำเข้าลดลง จนภาวะการขาดดุลการชำระเงินหมดไป ผลสุทธิของการปรับตัวจะเป็นอย่างไร รายละเอียดพิจารณาได้จากรูปที่ 12.27

จากรูปที่ 12.27 ก ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น IS LM และ BP อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 และระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_0 ดุลการชำระเงินสมดุล

ต่อมารัฐดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว โดยการเพิ่มปริมาณเงินจาก M_0 เป็น M_1 ทำให้เส้น LM เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น LM_0 เป็นเส้น LM_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยลดลงจาก r_0 เป็น r_1 และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และ

ดุลการชำระเงินขาดดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่ต่ำกว่าเส้น BP การขาดดุลการชำระเงินอันเนื่องจากการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวจะเกิดขึ้นทั้งในกรณีที่เส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM และกรณีที่เส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ในที่นี้จึงขออธิบายเพียงกรณีเดียวเมื่อเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM

รูปที่ 12.27 นโยบายการเงินภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี



ในรูปที่ 12.27 ข การขาดดุลการชำระเงิน หมายความว่า ณ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ e_0 ความต้องการเงินดอลลาร์มากกว่าอุปทานเงินดอลลาร์ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจึงปรับสูงขึ้นมาอยู่ที่ e_1 เงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น เงินบาทอ่อนตัวลง ทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น การนำเข้าลดลง ทำให้เส้น BP เลื่อนไปทางขวามือของเส้นเดิมเป็นเส้น BP_1

ในขณะเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของการส่งออกและการลดลงของการนำเข้า ยังทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางขวามือเป็นเส้น IS_1 ผลของการเลื่อนของเส้นต่างๆ ทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ที่จุด E_2 ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงดุลยภาพเพิ่มขึ้นเป็น oy_2 ดุลยภาพภายในจึงเกิดขึ้นพร้อมกับดุลยภาพภายนอก คือดุลการชำระเงินสมดุล

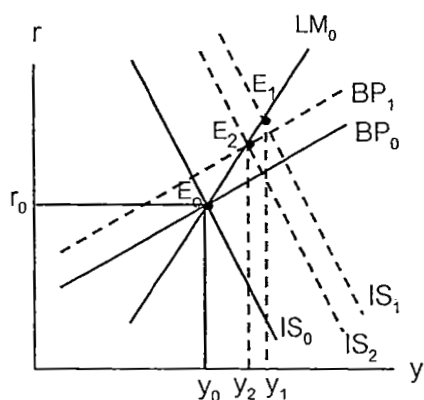
12.6.4 นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี

เราได้ทราบเบื้องต้นไปแล้วว่า การดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว จะส่งผลทั้งด้านบวกและลบต่อดุลการชำระเงิน คือทำให้เงินทุนไหลออกสุทธิลดลง ดุลบัญชีทุนและการเงินดีขึ้น ในขณะเดียวกันก็ทำให้ดุลเดินสะพัดเลวลง ดุลการชำระเงินจึงอาจดีขึ้นหรือเลวลงกว่าเดิม ทั้งนี้ขึ้นกับการเปรียบเทียบค่าความชันของเส้น BP และเส้น LM ถ้าเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินขาดดุล ในทางตรงข้ามถ้าเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินเกินดุล

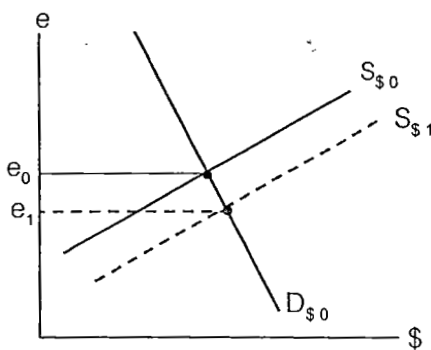
ในที่นี้ จะแยกพิจารณา 2 กรณี

1. กรณีที่เส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล จะทำให้ดุลการชำระเงินเกินดุล แต่เนื่องจากเรากำลังวิเคราะห์เหตุการณ์ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนจะปรับตัวจนทำให้ดุลการชำระเงินเข้าสู่สมดุล

รูปที่ 12.28 นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี (BP ชันน้อยกว่า LM)



รูป ก



รูป ข

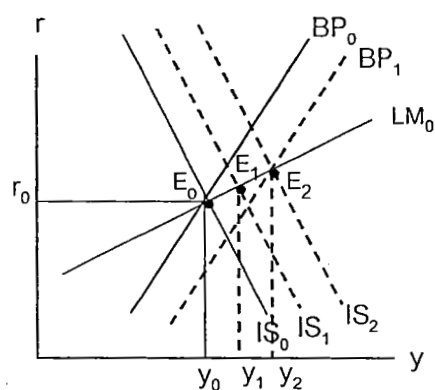
พิจารณารูปที่ 12.28 ก เมื่อเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น IS LM และ BP อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 และระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_0 ดุลการชำระเงินสมดุล เมื่อรัฐเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก r_0 เป็น r และรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และดุลการชำระเงินเกินดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่สูงกว่าเส้น BP

ในรูปที่ 12.28 ข การที่ดุลการชำระเงินเกินดุล หมายความว่า ณ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ e_0 อุปทานเงินดอลลาร์มีมากกว่าอุปสงค์ของเงินดอลลาร์ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจึงปรับลดลงมาอยู่ที่ e_1 เงินบาทแข็งค่าขึ้น ทำให้การส่งออกลดลง การนำเข้าเพิ่มขึ้น ทำให้เส้น BP เลื่อนไปทางซ้ายมือมีชื่อของเส้นเดิมเป็นเส้น BP_1

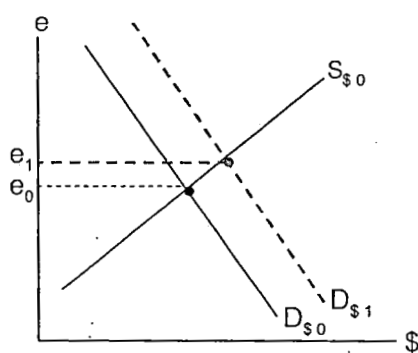
ในขณะเดียวกัน การลดลงของการส่งออกและการเพิ่มขึ้นของการนำเข้า ยังทำให้เส้น IS เลื่อนกลับไปทางซ้ายมือเล็กน้อยเป็นเส้น IS_2 ผลของการเลื่อนของเส้นต่างๆ ทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ที่จุด E_2 ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงดุลยภาพลดลงจาก oy_1 เป็น oy_2 ดุลยภาพภายในเกิดขึ้นพร้อมกับความสมดุลในดุลการชำระเงิน

2. กรณีที่เส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ผลการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาล จะทำให้ดุลการชำระเงินขาดดุล ซึ่งภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี ดุลการชำระเงินจะปรับตัวเข้าสู่สมดุลเสมอ

รูปที่ 12.29 นโยบายการคลังภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี (BP ชันมากกว่า LM)



รูป ก



รูป ข

พิจารณารูปที่ 12.29 ก เมื่อเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น IS LM และ BP อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 และระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเท่ากับ y_0 ดุลการชำระเงินสมดุล เมื่อรัฐเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล เส้น IS เคลื่อนย้ายไปทางขวามือของเส้นเดิม จากเส้น IS_0 เป็นเส้น IS_1 จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1 และดุลการชำระเงินเกินดุล เนื่องจากจุดตัด E_1 อยู่ต่ำกว่าเส้น BP

ในรูปที่ 12.29 ข การที่ดุลการชำระเงินขาดดุล หมายความว่า ณ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ e_0 อุปสงค์เงินดอลลาร์มีมากกว่าอุปทานของเงินดอลลาร์ อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจึงปรับสูงขึ้นมาอยู่ที่ e_1 เงินบาทอ่อนค่าลง ทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น การนำเข้าลดลง ทำให้เส้น BP เลื่อนไปทางขวามือมือของเส้นเดิมเป็นเส้น BP_1

ในขณะเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของการส่งออกและการลดลงของการนำเข้า ทำให้เส้น IS เลื่อนระดับต่อไปอีกทางขวามือเป็นเส้น IS_2 ผลของการเลื่อนของเส้นต่างๆ ทำให้เกิดดุลยภาพใหม่ที่จุด E_2 ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก oy_1 เป็น oy_2 ดุลยภาพภายในเกิดขึ้นพร้อมๆกับความสมดุลในดุลการชำระเงิน

9. ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว จะทำให้เกิดการปรับตัวดุลยภาพภายใน โดยทำให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มสูงขึ้น แต่ดุลยภาพภายนอกไม่สามารถปรับตัวได้ เพราะอัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดให้คงที่จากเจ้าหน้าที่ทางการเงิน การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจากการใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัวจะส่งผลให้เกิดภาวะการขาดดุลการชำระเงิน ทางด้านการใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว ดุลการชำระเงินอาจดีขึ้นหรือเลวลงกว่าเดิม ทั้งนี้ขึ้นกับการเปรียบเทียบค่าความชันของเส้น BP และเส้น LM ถ้าเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินขาดดุล ในทางตรงข้ามถ้าเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM ดุลการชำระเงินเกินดุล

10. ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนเสรี การใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว จะทำให้เกิดการปรับตัวดุลยภาพภายใน โดยทำให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็เกิดการปรับตัวในดุลยภาพภายนอก โดยอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจะปรับสูงขึ้น เงินบาทอ่อนค่าลง เกิดดุลยภาพพร้อมกันทั้งภายในและภายนอก ทางด้านการใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว อัตราแลกเปลี่ยนอาจปรับตัวเพิ่มขึ้นหรือลดลงกว่าเดิม ทั้งนี้ขึ้นกับการเปรียบเทียบค่าความชันของเส้น BP และเส้น LM ถ้าเส้น BP ชันมากกว่าเส้น LM อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจะปรับสูงขึ้น เงินบาทจะอ่อนตัวลง ในทางตรงข้ามถ้าเส้น BP ชันน้อยกว่าเส้น LM อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพจะปรับลดลง เงินบาทจะแข็งค่าขึ้น ดุลยภาพจะเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกพร้อมกัน

บรรณานุกรม

กระทรวงพาณิชย์. การค้าระหว่างประเทศ. เข้าถึงได้จาก : <http://www.moc.go.th/> (วันที่ค้นข้อมูล:

29 มกราคม 2549)

ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ. ทฤษฎีและนโยบายการเงิน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ชลัษฏ์พร อมรวัฒนา. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ชวินทร์ ลีนะบรรจง. ทฤษฎีและนโยบายการเงิน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. ฐานข้อมูลเศรษฐกิจ. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.bot.or.th/bothomepage/databank/EconData/EconData.htm>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. สถิติเศรษฐกิจและการเงิน รายไตรมาส. กรุงเทพฯ: สายฐานข้อมูลธนาคารแห่งประเทศไทย, 2546-2548.

บุญคง หันจางสิทธิ์. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์ จำกัด, 2544.

ประพันธ์ เสวตนันท์. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

พรายพล คุ่มทรัพย์. เศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ: ทฤษฎีและนโยบาย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.

มณีศรี พันธุลาภ. เศรษฐศาสตร์มหภาควิเคราะห์: ทฤษฎีและนโยบาย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค.ประมวลสาระชุดวิชา บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 1 – 15. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารชุดวิชาเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์.เอกสารการสอนชุดวิชา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 9 – 15. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.

รัตนา สายคณิต. มหเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ : จากทฤษฎีสู่นโยบาย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

รัตนา สายคณิต. หลักเศรษฐศาสตร์ II : มหเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ศรีวงศ์ สุมิตร และสาลินี วรบัณฑิต. เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

สำนักงานประมาณ. การจัดทำงบประมาณ : งบประมาณโดยสังเขป. เข้าถึงได้จาก

[http://www.bb.go.th/bbhome/page.asp?option=content&dsc=%A7%BA%BB%
C3%D0%C1%D2%B3%E2%B4%C2%CA%D1%A7%E0%A2%BB&folddsc=03004](http://www.bb.go.th/bbhome/page.asp?option=content&dsc=%A7%BA%BB%C3%D0%C1%D2%B3%E2%B4%C2%CA%D1%A7%E0%A2%BB&folddsc=03004)
(วันที่ค้นข้อมูล : 28 มกราคม 2549)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. บัญชีประชาชาติ. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/NAD.htm> (วันที่ค้นข้อมูล : 28 มกราคม 2549)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจการมีงานทำของประชากร. เข้าถึงได้จาก:

<http://service.nso.go.th/nso/graph/graph02.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 28 มกราคม 2549)

อมรทิพย์ แท้เที่ยงธรรม. เศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2540.

Barro, Robert J. Macroeconomics : a Modern Approach. Ohio : Thomson South-Western,
2008.

Baumol, W.J. "The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach." Quarterly Journal of Economics, 4: 545-56; November 1952.

Begg, David K.H. The Rational Expectation Revolution in Macroeconomics: Theories &
Evidence. Maryland: The Johns Hopkins University Press, 1982.

Boyes, William J. Macroeconomics : the Dynamics of Theory and Policy. Cincinnati :
South-Western Pub. Co., 1984.

Branson, William H. Macroeconomic Theory and Policy. 2nd ed. New York: Harper & Row
Publishers, 1989.

Byrns, Ralph T. and Gerald W. Stone. Macroeconomics. 4th ed. Illinois: Scott
Foresman and Company, 1989.

Dornbusch, Rudiger. and Fisher, Stanley. Macroeconomics. 5th ed. New York:
McGraw – Hill, 1990.

Froyen, Richard T. Macroeconomics Theories and Policies. 4th ed. New York: Macmillian
Publishing Company, 1993.

Gartner, Manfred. Macroeconomics. England : Prentice Hall, 2003.

- Gartner, Manfred. Macroeconomics under flexible Exchange Rates. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf, 1993.
- Gordon, Robert J. Macroeconomics. 7th ed. Massachusetts: Addison-Wesley, 1998.
- Hadjimichalakis, Michael G. Modern Macroeconomics : an Intermediate Text. N.J.: Prentice-Hall, Inc, 1982.
- Hall, Robert E. and John B. Taylor. Macroeconomics: Theory, Performance, and Policy. 2nd ed. New York: W.W. Norton & Company, 1988.
- Hicks, John R. "Mr. Keynes and the Classics: a Suggested Interpretation." Econometrica. 5:147-159; April 1937.
- Keat Paul G. and Philip K.Y. Young. Managerial Economics : Economic Tools for Today's Decision Makers. 5th ed. Upper Saddle River, N.J. : Pearson Education, 2006.
- Peterson, Wallace C. and Paul S. Estenson. Income Employment and Economic Growth. New York: W.W. Norton & Company, 1992.
- Rivera-Batiz, Francisco L. and Luis A. Rivera-Batiz. International Finance and Open Economy Macroeconomics. New York: Macmillan Publishing, 1994.
- Salvatore, Dominick. Managerial Economics in a Global Economy. 7th ed. Australia: Thomson/South-Western, 2004.
- Tobin, James. "The interest-Elasticity of Transactions Demand for Cash." Review of Economics and Statistics. 3: 241-47; August 1956.
- Tobin, James. "Liquidity Preference as Behavior Toward Risk." Review of Economic Studies. . 25: 65-86; February 1958.
- Wallace, Peterson C. and Paul S. Estenson. Income, Employment, Economic Growth. 7th ed. New York: W.W. Norton & Company, Inc, 1989.

ดัชนี

- กฎของเซย์, 7, 51-2
- กฎว่าด้วยการรักษาอัตราภาวะเจริญเติบโตของปริมาณเงินในอัตราคงที่, 210, 213, 218
- กับดัชนีภาพคล่อง, 112, 155, 157, 183, 190-4, 200, 203, 217
- การกำหนดกฎเกณฑ์ (rules), 210, 218,
- การกำหนดระดับการจ้างงานดุลยภาพและระดับผลผลิต: กรณีคลาสสิก, 44
- การกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพ, 75, 78
- การกำหนดอัตราค่าจ้างดุลยภาพ กรณีคลาสสิก, 46
- การคาดคะเนได้อย่างมีเหตุผล (rational expectation) , 9, 221-2, 224-9, 229, 235
- การคาดคะเนแบบปรับตัว (Adaptive Expectation), 220-222
- การคาดคะเนราคาสินค้า, 163, 176, 178-9, 220, 225, 233
- การเคลื่อนย้ายของเส้น IS, 101-6, 146, 182, 334-7
- การเคลื่อนย้ายของเส้น LM 128, 129-30, 146, 182
- การเคลื่อนย้ายเส้น BP, 362-7
- การจ้างงาน, 3, 18, 34-38, 44-53, 58, 63, 68, 70-1, 161-2, 167, 169, 171-6
- การตั้งอัตราดอกเบี้ย, 204-5, 217,
- การลงทุน, 60-4, 66-90, 95, 99-107, 136, 139, 141, 145-151, 180-200, 280-299
- การลงทุนโดยตรง, 342
- การลงทุนโดยอ้อม, 342
- การลงทุนตามแนวคิดประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย, 283, 287, 290,
- การลงทุนตามแนวคิดมูลค่าปัจจุบัน, 283, 286
- การลงทุนในการก่อสร้างบ้านที่อยู่อาศัย, 292 295, 298
- การลงทุนเบื้องต้น, 280
- การลงทุนเพื่อชดเชยส่วนที่สึกหรอ, 281
- การลงทุนสุทธิ, 280, 297-8
- การลดโอกาสการลงทุน, 139, 139, 148-9, 151
- การเลือกระหว่างรายได้ (Income) กับการพักผ่อน (Leisure), 39
- การแลกได้แลกเสีย (trade-off), 40, 213
- การว่างงานโดยไม่สมัครใจ, 3-4, 49-50, 72
- การว่างงานโดยสมัครใจ, 49, 50-2, 72
- การว่างงานตามธรรมชาติ, 201, 203, 212-4, 216, 218, 227, 229
- กำลังแรงงาน, 19, 30, 47, 50, 54, 176-9, 202
- ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ, 3-6, 10, 15, 28
- ความชันของเส้น IS, 96-101, 136, 146-7, 152, 156-7, 334-5
- ความชันของเส้น LM, 123-7, 136, 150-6, 210,
- ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร, 110, 115, 118, 120-2, 125, 133-40, 151, 203, 301, 320,
- ความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยประจำวัน 105-6, 109, 300, 305, 310,
- ความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้ยามฉุกเฉิน, 301
- ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการบริโภค (MPC), 78, 99, 238, 260,
- ความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย, 148, 151-5, 203-4, 209-10, 218,
- ความเสี่ยง, 316
- คามชันของเส้น BP, 359, 361,
- คาร์ล มาร์กซ์, 7
- งบดุลของธนาคารพาณิชย์, 322

- จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์, 1, 8
- เจมส์ โทบิน, 305, 310, 316, 326,
- ช่วงของคลาสสิก (Classical range), 116
120
- ช่วงของเคนส์ (Keynesian range), 151, 155-7,
- ฐานเงิน, 321, 323-6
- ดัชนีราคา, 20-21, 30, 56
- ดุลการค้ำ, 26-8, 31
- ดุลการชำระเงิน, 26-8, 31, 324, 327, 339-48,
352-7, 367-378
- ดุลเงินงบประมาณของรัฐบาล, 22
- ดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจตามแบบจำลอง
ของเคนส์, 182, 194
- ดุลยภาพในตลาดเงิน : เคนส์, 63-4, 88, 108,
113-120, 128-33, 147, 151, 160
- ดุลยภาพภายในและภายนอกประเทศ, 327
- ดุลยภาพร่วมกันของตลาดผลผลิตและตลาดเงิน
131-2, 137, 157, 181
- ต้นทุนของเงินทุน, 88, 284-5, 287, 289, 291-2
- ตลาดเงินตราต่างประเทศ, 343, 352,
- ตัวคูณ, 80-6, 103, 106-7, 139-147, 152, 156-7
183, 209, 328-9, 336
- ทฤษฎีการคาดคะเนอัตราดอกเบี้ย, 310, 316, 326
- ทฤษฎีการบริโภค, 236, 238, 242-3, 247, 251,-2,
257-8, 265-279
- ทฤษฎีการบริโภคแบบวงจรชีวิต, 247-251
- ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้
สัมบูรณ์ของเคนส์, 236-42
- ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้
สัมพัทธ์ของดิเวนเบอร์, 243-6
- ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานของรายได้
ถาวรของฟรีดแมน, 251-7
- ทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่อง, 108, 310, 326,
- ทฤษฎีความสมดุลของกองทุนทรัพย์สิน, 310, 316
- ทฤษฎีตัวเร่งการลงทุน, 280, 297, 340, 352-5,
370-1, 376-7
- ทฤษฎีรายได้ที่เป็นตัวเงิน,, 205-6
- ทฤษฎีอัตราว่างงานตามธรรมชาติ
212, 216, 218, 220
- ทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินเพื่อการใช้จ่ายใช้สอย
ตามแนวคิดทฤษฎีสินค้าคงคลัง, 284
- นโยบายการคลัง, 5, 8, 66, 73-5, 85, 99, 138-9,
141, 146-51, 155, 161, 180, 183, 187, 190,
192-3, 197-8, 202-3, 208-11, 213, 217,
235, 302, 327, 368-73
- นโยบายการเงิน, 5, 8, 64-6, 70, 73, 87, 99, 113,
136, 138, 146, 151-6, 161, 180, 183, 185-8,
190, 192-3, 197-9, 203-4, 208, 210-20, 226-
9, 230, 235, 322, 368-70, 373
- นโยบายการเงินและนโยบายการคลังในระบบ
เศรษฐกิจเปิด, 368
- นโยบายแบบจงใจ (Discretionary Policy),
75, 211-2, 218,
- นโยบายรายได้, 5
- นโยบายเศรษฐกิจต่างประเทศ, 5
- นักการคลังนิยม, 210
- นักการเงินนิยม, 8, 28, 200-12, 216-9,
221, 232, 235, 300-2
- นิยามของเงิน, 303, 321,
- นีโอเคนส์เซียน, 208, 210-12, 218, 220-1, 232,
235

- บัญชีเดินสะพัด, 340-3
- บัญชีทุนและการเงิน, 340, 342, 352, 370-1, 373
- บัญชีทุนสำรองระหว่างประเทศ, 340, 343, 352, 376
- บุคคลมีลักษณะไม่ชอบความเสี่ยง, 320
- แบบจำลอง IS-LM, 87, 107, 136, 138-9, 141, 145-7, 152, 162
- แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของคลาสสิก, 64
- แบบจำลองสำนักคลาสสิกใหม่, 234
- ประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI), 88-9, 283, 288-90, 298
- ประสิทธิภาพของนโยบายการคลัง, 147, 150, 155
- ประสิทธิภาพของนโยบายการเงิน, 152, 154
- ปริมาณเงิน, 56-74
- ปัจจัยรบกวนทางด้านอุปทานมวลรวม, 173
- ผลของความมั่งคั่ง, 208-9
- ผลของฟิสิก, 192
- ผลผลิต, 9-11, 29, 325, 340-2
- ผลผลิตทางกายภาพของแรงงานหน่วยสุดท้าย, 33-35, 161
- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น, 10
- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นที่แท้จริง, 10, 57,
- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นที่เป็นตัวเงิน, 57
- ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (GDP), 10-18, 21, 27-9, 30
- ผู้มีงานทำ, 19-20
- ผู้ว่างงาน, 19
- ฟริตแมน, 200-1, 205-8, 210-14, 217, 220, 227, 273
- ภาพลวงตาทางการเงิน, 34, 39, 47, 52, 166-7, 170-1, 178,
- ระดับการจ้างงานดุลยภาพและอุปทาน :
ระบบคลาสสิก, 54, 58, 63, 66
ระบบเคนส์, 154-1 180, 188, 195,
- ลัทธิพาณิชยนิยม 32
- เศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่, 1
- เศรษฐศาสตร์จุลภาค, 2, 7
- เศรษฐศาสตร์มหภาค, 2-3
- เศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่, 220-221, 224, 228, -229, 232, 235,
- สต็อกของสินค้าทุน, 202, 213, 280, 281, 298
- สมการการแลกเปลี่ยน, 56-59
- สมการของเส้น LM, 120, 124
- สมการของเส้น IS, 94
- สมการอุปทานมวลรวมของ Lucas และ Sargent, 225
- สมการอุปสงค์มวลรวม ระบบเคนส์, 159,
- สำนักงาน โกดิง เครื่องมือ เครื่องจักรใหม่, 283
- สิ่งที่ใกล้เงิน, 304
- สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ, 322, 324,
- เสถียรภาพด้านราคา, 3,
- เสถียรภาพภายนอก, 4
- เส้น BP, 327, 352, 355, -78
- เส้น IS, 84-92, 330-333
- เส้น LM, 87-94, 107, 116-32, 136-159, 180-191, 208-210, 217-218, 302, 368-378
- เส้นฟิลลิปส์, 213, 216, 220,
- เส้นอุปทานของเงิน, 113-4, 128
- เส้นอุปทานมวลรวม กับการคาดคะเน, 165
- เส้นอุปทานมวลรวมของคลาสสิก, 162

เส้นอุปทานมวลรวมของเคนส์, 165

เส้นอุปทานมวลรวมของคลาสสิก, 162

เส้นอุปทานแรงงานรวม : คลาสสิก, 43

เส้นอุปสงค์มวลรวม, 157

อัตราการว่างงาน, 19

อัตราการหมุนเวียนของเงิน, 56-59, 205

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ, 49

อัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่คาดการณ์ไว้, 166-7, 178

อัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่เป็นจริง, 166

อัตราเงินเฟ้อ, 6, 8, 20-31, 213-220, 227-8, 235

อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้, 213, 218, 220

อัตราดอกเบี้ย, 52, 61-3, 66, 68, 71, 84-5

อัตราดอกเบี้ยระดับวิกฤต, 314

อัตราผลตอบแทนภายใน, 288

อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ 327, 333, 337, 351-2, 368-72, 376-8

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ, 331-2, 337, 345-7,

อัตราแลกเปลี่ยนเสรี, 344, 347, 372-8

อัตราส่วนเงินสดสำรองตามกฎหมายที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรง, 238, 323, 325

อัลเฟรด มาร์แชลล์, 7

อุปทานของเงินกู้, 62-68

อุปทานของบ้านที่สร้างใหม่, 293-4, 299

อุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ, 345-7, 372, 376,

อุปสงค์เงินกู้, 61-7

อุปสงค์ต่อเงิน, 105, 108-9, 111-4, 118-9,

129-30, 137, 146-51, 204, 300-6, 310, 315, 321, 326

อุปสงค์รวมของแรงงาน, 37-38

ไอริช ฟิชเชอร์, 56

Index

- Absolute Income Hypothesis, 258
- Accelerator Model, 297-8
- Account. See Capital account; Current
- Activist Policies, 212
- Actual real wage, 166-7, 178
- Adaptive Expectation, 220-3, 227
- Aggregate demand: Classical model, 46, 59
- Aggregate demand for labor, 37
- Aggregate labor supply, 39, 43
- Aggregate supply curve, 275
- Aggregate supply, 164
- APC, See average propensity to consume,
- Appreciation, 331, 346, 349, 351
- Autonomous expenditure, 80
- Average Propensity to Consume, 238-48, 251, 253-6, 260-70, 276-78

- Baby boom, 294
- Backward-bending supply curve of labor, 42
- Balance of Payment, 339, 352
- Balance of payments equilibrium
 - Schedule, 327
- Balanced-budget multiplier, 85
- Broad Money, 303-4

- Capital account, 340-2
- Capital and Financial Account, 340,
- Capital Stock, 280,
- Classical range. 120, 149, 154-7, 183, 187-8
- Constant money growth rate rule, 8, 201-2, 217
- Consumer price index, 20
- Cost of Capital, 284

- Critical interest rate, 314
- Crowding out, 66, 139, 149, 151, 208-9, 218
- Currency, 303, 305
- Current Account, 340-1

- Definition of Money. 303
- Deflator, 20
- Demand and Supply of Foreign Exchange, 345,
- Demand deposit, 303, 305
- Demand for Money, 108, 301,
- Demand-side equilibrium output, 184, 186,
- Depreciation, 280, 331, 346, 350-1
- Desired Aggregate Expenditure, 75
- Dichotomy, 70
- Direct Investment, 342
- Discretionary Policy, 75, 211-2, 218
- Dismal science, 6
- Duesenberry, 236

- Economic growth, 3, 9, 10, 28-9
- Effectiveness, 146
- Employed labor, 19
- Employment (N), 18, 34
- Equilibrium in goods market, 88
- Equilibrium in money market, 88, 133
- Exchange Rate, 331-2, 337, 345-7,
- Expected inflation, 213, 219, 220
- Expected real wage, 166, 178
- External stability, 4

- Fiscal policy, 5
- Fiscalists, 210

- Fisher, Irving, 58
- Fixed exchange rate, 351
- Fixed Investment, 280-2
- Foreign economic policy , 5
- Free exchange rate, 344
- Friedman, Milton, 8, 200, 236, 251, 258, 273
- Full employment in classical equilibrium, 49
- GDP, 10-18, 21, 27, 29-30
- General average price level, 9
- General equilibrium, 134, 180
- GNP, 10, 16, 29, 57-8, 75
- Government budget balance, 22
- Great depression, 1
- High-powered money, 323
- Housing, 293,
- Income-leisure decision, 38,
- Inflation, 20
- Interest rate, 52, 63,204, 284
- Interest elasticity of investment demand, 98
- Interest elasticity of money demand, 125, 305
- International Reserves, 340, 343,
- Interventionist, 201, 232,
- Inventory theoretic approach, 305
- Inventory Investment, 280, 282, 296,
- Investment, 50, 86, 95, 280-3, 287, 292, 294, 296, 298-9, 342
- Investment trap case, 199
- Involuntary unemployment,49-50,
- IS curve, 84-92, 330-3
- IS-LM diagram, 84, 133-7, 141-2, 157-9, 208, 302, 376
- Karl Marx, 7
- Keynes, John Maynard, 1, 9
- Keynesian range, 151, 155, 183, 190-2, 198
- Kuznets, Simon, 241, 244, 263, 266
- Labor force, 19, 43, 50, 247, 269
- Labor market, 46
- Labor supply, 43
- Life-cycle hypothesis of consumption, 247
- Liquidity preference, 108, 117, 131, 310, 326
- Liquidity trap, 112, 155, 183, 200-3, 217
- LM curve, 84,112-159, 178, 180-191, 194 -203, 208-10, 217-8, 302, 368-78
- Loanable funds, 61,
- Lucas, Robert, 7, 225
- Macroeconomics, 2,
- Marginal Efficiency of Investment (MEI), 88, 283, 287-92, 298
- marginal product of labor (MPN), 33, 35-8, 78, 80-1, 84, 99
- marginal propensity to consume (MPC), 78-81, 84, 99, 238-9, 242-6, 254, 260, 261, 265, 267-68, 273, 276
- Marginal propensity to save (MPS),83, 99
- Mercantilist, 5
- Minimum wage, 50
- Modigliani, Franco, 236, 247, 258, 269
- Monetarist, 8, 200-1
- Monetary base, 321-3
- Monetary policy, 5
- Money multiplier, 321
- Money wage, 50, 162
- Money-market equilibrium, 84, 133,

- Narrow Money, 303
- natural rate of unemployment, 201,
- Neo-Keynesian, 199, 210, 231
- Net outflow of Capital, 352, 377
- New classical model, 8, 220
- Nominal GNP, 10

- Peg interest rate, 204
- Perfect foresight, 166,169-71, 174, 178-9
- Permanent income, 236, 251, 273
- Pigou effect, 192-3
- Plaza accord, 10
- Portfolio Balance Approach, 310, 316
- Portfolio Investments, 342
- Precautionary motive, 109, 300
- Present Value, 283-4, 286, 298
- Price stability, 3, 28
- Production, 32 , 50

- Quantity theory of money, 58, 205

- Ratchet effect, 245, 267
- Rational expectation 220-2, 224, 227, 229, 232-5
- Regressive Expectation Model, 310
- Relative Income Hypothesis: 236, 243, 258, 265
- Residential Construction Investment, 292-9
- Rigid money wage, 50, 160,195
- Risk, 316, 320

- Say's law, 7, 51
- Speculative motive, 109
- Stabilization policy, 85
- Supply of Money, 108
- Supply-side equilibrium output, 182, 184

- Theory of nominal income, 205
- Thomas Mun, 5
- Trade balance, 26, 340-1
- Trade off, 40, 214, 221,227,235
- Transaction motive, 109, 300
- Transaction demand for Cash: An Inventory
- Theoretic Approach, 305

- Unemployed labor, 19

- Velocity , 56

- Wealth effect, 192