

ผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน

นางสาวพิมพ์ศิริ ทองสม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ECONOMIC EFFECTS OF SOCIAL WELFARE BURDEN
ON CORPORATE INVESTMENT

Miss Pimsiri Thongsom

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics Program in Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถาน

โดย

ประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน

สาขาวิชา

นางสาวพิมพ์ศิริ ทองสม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เศรษฐศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรเวศ์ สุวรรณระดา

คณะกรรมการสอบบัณฑิต
คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ฯ 产业扶贫มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น^ก
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

..... คณบดีคณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. ตีรุณ พงษ์มณฑล)

คณะกรรมการสอบบัณฑิต

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิ เจริญเสียง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรเวศ์ สุวรรณระดา)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. สมประวิน มันประเสริฐ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุมลี ปิตยานันท์)

พิมพ์ศรี ทองสม : ผลกระทบจากภาวะด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน. (THE ECONOMIC EFFECTS OF SOCIAL WELFARE BURDEN ON CORPORATE INVESTMENT)

อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. วรเวศ์ สุวรรณระดา, 130 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลกระทบจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยมุ่งศึกษาการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ในทางเศรษฐศาสตร์ โดยการประมาณการพิจารณาลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและรายสาขาวิชาผลิต โดยใช้ข้อมูลรายปีพ.ศ. 2520 - พ.ศ. 2550 ในการศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และวิธี Cointegration and Vector Error Correction Model (VECM) และใช้ข้อมูลรายปีพ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2550 ใน การศึกษาผลกระทบของการทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ด้วยวิธี OLS ตัวแปรอิสัยที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน และค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน

ผลการศึกษาพบว่า (1) การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจมีผลเป็นบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค (2) ภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค (3) ภาระในการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาคณนาคมชั้นสูง และสื่อสาร ส่วนภาระในการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาขายส่งการขายปลีก แต่มีผลเป็นบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาคณนาคมชั้นสูงและสื่อสาร

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา 2551

ลายมือชื่อนิสิต ผู้นำรักษ์ แบ่งปัน^๑
ลายมือชื่อ อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ดร. วรเวศ์ สุวรรณระดา^๒

4985569829 : MAJOR ECONOMICS

KEYWORDS : INVESTMENT / CORPORATE WELFARE BURDEN/ SOCIAL SECURITY FUND/ WORKMEN'S COMPENSATION FUND/ PROVIDENT FUND

PIMSIRI THONGSOM: THE ECONOMIC EFFECTS OF SOCIAL WELFARE BURDEN ON CORPORATE INVESTMENT. ADVISOR: ASST. PROF. WORAWET SUWANRADA, Ph.D., 130 pp.

This thesis aims to study, by means of economic framework, the effects of corporate welfare burden on private investment in Thailand. We focus on mandatory corporate welfare i.e. Social Security Fund, Workmen's Compensation Fund as well as voluntary corporate welfare i.e. Provident Fund. Furthermore, we use quantitative analysis to analyze the effects of corporate welfare establishment on aggregate private investment and sub-aggregate private investment in Thailand by "Ordinary Least Squares" (OLS) and "Cointegration and Vector Error Correction Model" (VECM). Data is time series from 1977 to 2007. In addition, we analyze effect of corporate welfare contribution burden by using OLS. Time series data from 1992 to 2007 are used in this analysis. The explanatory variables in model are Corporate Welfare Contributions, Gross Domestic Product, Cost of Capital and Real Wage.

Our findings show that; Firstly, mandatory corporate welfare establishment negatively affect on aggregate private investment on the other hand voluntary corporate welfare positively affect on it. Secondly, corporate welfare contributions burden both mandatory corporate welfare and voluntary corporate welfare insignificantly affect on aggregate private investment. Thirdly, mandatory corporate welfare negatively affect on transportation and communication sector. In conclusion, voluntary corporate welfare negatively affect on wholesale and retail trade sector but it positively affect on transportation and communication sector.

Field of Study : Economics Student's Signature
Academic Year: 2008 Advisor's Signature

Pimsiri Thongsom
Worawet Suwanrada

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรเวศ์ สุวรรณระดา อ้าวารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เขียนขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ให้เกียรติเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา กรุณาระเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะ และติดตามความคืบหน้าของการศึกษามาโดยตลอด

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุน เจริญเสียง ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทั้งของศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี ปิตยานันท์ และอาจารย์ ดร. สมประวิณ มั่นประเสริฐที่สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์อย่างมากต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกๆท่านที่ได้ให้ความรู้ให้แก่ผู้เขียน และคอยแนะนำสิ่งที่มีประโยชน์ให้กับผู้เขียนเสมอมา

ขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานประกันสังคม สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ข้อคิดเห็นที่ดีอย่างมากมาย ขอกราบขอบพระคุณผู้ที่มีความสำคัญที่สุด คือ คุณพ่อ คุณแม่ และน้องชาย ที่รัก เป็นห่วงเป็นใย เป็นกำลังใจและสนับสนุนทางการศึกษาที่ดีให้กับผู้เขียนตลอดมา

ขอขอบคุณผู้ที่ไม่ได้กล่าวถึงอีกหลายท่านที่มีส่วนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี และหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๗
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๙
สารบัญแผนภาพ.....	๙
บทที่ 1 บทนำ.....	๑
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	๑๒
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	๑๒
1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา.....	๑๒
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๑๔
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	๑๔
1.7 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการศึกษา.....	๑๕
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๑๖
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	๑๖
2.1.1 พฤติกรรมการลงทุนภาคเอกชน.....	๑๖
2.1.2 การคุ้มครองทางสังคม.....	๑๙
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๒๐
2.2.1 การคุ้มครองทางสังคมและสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย.....	๒๑
2.2.2 ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อสถานประกอบการ....	๓๐
2.2.3 ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน.	๓๔
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	๓๙
3.1 การศึกษาระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในต่างประเทศ.....	๓๙
3.2 การศึกษาผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	๓๙
3.2.1 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางทฤษฎี.....	๔๐

	หน้า
3.2.2 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางเศรษฐกิจ.....	55
3.2.1.1 การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS).....	55
3.2.1.1 การทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model.....	56
บทที่ 4 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ.....	63
4.1 ภาพรวมสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ.....	63
4.2 ผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ.....	78
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	80
5.1 ผลการศึกษาผลกระทบของการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	80
5.1.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS).....	80
5.1.2 ผลการทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model.....	86
5.2 ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	99
5.2.1 ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและภาคสมัครใจต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	100
5.2.1.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS).....	101
5.2.2 ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินจากการจัดให้มีกองทุนประกันสักของทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	102

	หน้า
5.2.2.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)	105
5.2.3 สรุปผลกราฟบทของภาวะทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการ แรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน.....	106
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	107
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	107
6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	112
6.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	112
รายการอ้างอิง.....	114
ภาคผนวก.....	116
ภาคผนวก ก.....	117
ภาคผนวก ข.....	120
ภาคผนวก ค.....	125
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	130

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 งบประมาณรายจ่ายของประเทศไทยด้านการคุ้มครองทางสังคม.....	2
2.1 อัตราเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคมของนายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาล.....	23
2.2 อัตราค่าชดเชยที่นายจ้างจ่ายแก่ลูกจ้าง เมื่อมีการเลิกจ้าง.....	26
2.3 อัตราการจ่ายเงินสะสมของลูกจ้างและอัตราการจ่ายเงินสะสมของนายจ้างในปี พ.ศ. 2550....	28
4.1 การเปรียบเทียบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ.....	75
4.2 อัตราการจ่ายเงินสมบทของลูกจ้างและนายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของประเทศไทยต่างๆ ในปี พ.ศ. 2549.....	79
5.1 ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรที่มีความมีเสถียรภาพในความแตกต่างที่หนึ่งกรณีไม่มีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น.....	87
5.2 ผลกระบวนการทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและภาคสมัครใจต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาวิทยาลัย Ordinary Least Squares (OLS).....	106
5.3 ผลกระบวนการทางการเงินในการจัดกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพในระดับมหาวิทยาลัย Ordinary Least Squares (OLS).....	106
ก.1 เปรียบเทียบงานวิจัย แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน.....	118
ข.1 ตัวแปร ความหมายของตัวแปร สมมติฐาน และแหล่งที่มาของข้อมูล.....	121
ค.1 ผลการทดสอบความคงที่ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test....	126
ค.2 ผลการทดสอบ ค่าความยาวของความล่า (Lag Length) ที่เหมาะสมด้วย Likelihood Ratio (LR).....	127
ค.3 ผลการหาจำนวน Cointegration Vector ด้วย Maximal Eigen Value Test.....	128

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1.1	เงินสมบทที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคม.....	2
1.2	สัดส่วนเงินสมบทที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคมต่อการลงทุน ภาคเอกชน.....	3
1.3	จำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ.....	5
1.4	จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ..	6
1.5	สัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาค บังคับต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	7
1.6	การจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการในการจัดสวัสดิการแรงงานภาค บังคับ.....	7
1.7	จำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ.....	8
1.8	จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงาน ภาคสมัครใจ.....	9
1.9	สัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาค สมัครใจต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	9
1.10	การจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงาน ภาคสมัครใจ.....	10
1.11	ค่าจ้างในประเทศต่างๆ.....	11
3.1	กระบวนการศึกษาแบบจำลอง	54
4.1	ค่าจ้างลูกจ้างเอกชนในประเทศไทยต่างๆ ในปี พ.ศ. 2549.....	79
5.1	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของ สัดส่วนเงินสมบทในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อกำไรสุทธิของ ภาคเอกชน.....	100
5.2	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	101

แผนภาพที่		หน้า
5.3	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน.....	101
5.4	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	101
5.5	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนประกันสังคมต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน.....	103
5.6	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	103
5.7	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนเงินทดแทนต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน.....	104
5.8	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	104
5.9	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน.....	104
5.10	ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด.....	105

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1.1 การคุ้มครองทางสังคมในประเทศไทย

เนื่องด้วยการดำเนินชีวิตของมนุษย์นั้นต้องอยู่ภายใต้สถานการณ์ (Contingency) ที่ทำให้เกิดภาวะความเสี่ยง (Risk) และภาวะความไม่แน่นอน (Uncertainty) โดยตัวอย่างของภาวะความเสี่ยง และความไม่แน่นอนในชีวิตประจำวันที่ต้องเผชิญ ได้แก่ อุบัติเหตุ ความเจ็บป่วย การว่างงาน ทุพพลภาพ และภัยพิบัติ เป็นต้น ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนดังกล่าวเป็นเหตุให้รัฐบาล ซึ่งมีหน้าที่และวัตถุประสงค์ของการดำเนินนโยบายต่างๆเพื่อการคุ้มครองและดูแลคนในสังคม ต้องเข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหานี้ โดยแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหา คือ การจัดการคุ้มครองทางสังคม (Social Protection) ซึ่งการคุ้มครองทางสังคม เป็นมาตรการต่างๆที่ภาครัฐบาล ภาคเอกชน หรือทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนร่วมมือกันจัดขึ้น เพื่อให้ความคุ้มครอง หรือให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่อยู่ในภาวะยากลำบาก อันเกิดจาก ความยากจน การเจ็บป่วย การบาดเจ็บจากการทำงาน การเสียชีวิต เป็นต้น

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการคุ้มครองทางสังคม ดังจะเห็นได้จาก การที่รัฐบาลมีการจัดสรรงบประมาณเฉพาะเพื่อใช้ในการดำเนินการด้านการคุ้มครองทางสังคม โดยเมื่อพิจารณาสัดส่วนของงบประมาณด้านการคุ้มครองทางสังคมต่องบประมาณทั้งหมดของประเทศไทย ช่วง พ.ศ. 2538-2543 พบว่าอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.2-5.8 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยในปี พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 11 และเมื่อพิจารณาสัดส่วนด้านการคุ้มครองทางสังคมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วง พ.ศ. 2544

ดังนั้น จากงบประมาณที่จำกัดจึงทำให้รัฐบาลมีความสามารถจัดการคุ้มครองแก่ประชาชนได้เพียงการคุ้มครองพื้นฐานเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้เท่านั้น ซึ่งการคุ้มครองดังกล่าวไม่สามารถบรรเทาปัญหาความเสี่ยง และความไม่แน่นอนของประชาชนได้อย่างครอบคลุม โดยเฉพาะประชาชนในกลุ่มแรงงานภาคเอกชนซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยง และความไม่แน่นอน อันเกิดจาก การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย ทุพพลภาพ เสียชีวิตอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือแม้แต่ด้านการว่างงาน ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงได้กำหนดให้ภาคเอกชน หรือสถาน

ประกอบการต่างๆเข้ามามีส่วนร่วมทางด้านการเงินในการจัดการคุ้มครองทางสังคมให้แก่ แรงงานภาคเอกชน ทั้งนี้เพราะรัฐบาลเห็นว่า เอกชนซึ่งเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ทางตรงจากแรงงาน ควรมีส่วนร่วมในการให้การคุ้มครองแรงงานของตนจากการเสี่ยงและความไม่แน่นอนด้วย นอกจากรัฐบาลนี้การจัดการคุ้มครองโดยเอกชนน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการคุ้มครองจากรัฐบาล เพียงฝ่ายเดียว เนื่องจากภาคเอกชนเป็นผู้ที่ใกล้ชิดและรับทราบปัญหาต่างๆของแรงงานได้ดีที่สุด ตารางที่ 1.1 แสดงงบประมาณรายจ่ายของประเทศไทยด้านการคุ้มครองทางสังคม

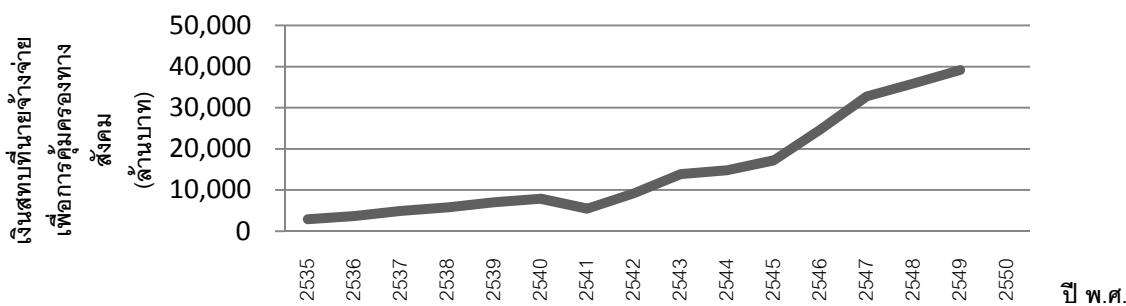
หน่วย: Billions of Bath/ปีงบประมาณล่าสุด 31 กันยายน

งบประมาณรายจ่าย ของประเทศไทย	ปี ค.ศ.								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
งบประมาณรายจ่าย ของรัฐบาล	660.7	758	957.5	1,05170	1,160.20	884.4	1,013	1,329.20	1,038.60
รายจ่ายด้านการคุ้มครอง ทางสังคม	23.2	28.7	33.7	35.2	37.2	51.6	117.9	90.3	120.5
GDP (Gross Domestic Product)	4,186.20	4,611	4732.60	4626.40	4,637.10	4,922	5,133.5	5,446.00	5,930.40
สัดส่วนของงบการคุ้มครอง ทางสังคม/ งบรวม (%)	3.5	3.8	3.5	3.3	3.2	5.8	11.6	6.8	11.6
สัดส่วนของงบการคุ้มครอง ทางสังคม/ GDP (%)	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	1.0	2.3	1.7	2.0

ที่มา: 1991-2000 จาก IMF Government Finance Statistics Yearbook, 2001 และ

2001-2003 จาก IMF Government Finance Statistics Yearbook, 2004¹

แผนภาพที่ 1.1 แสดงเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคม

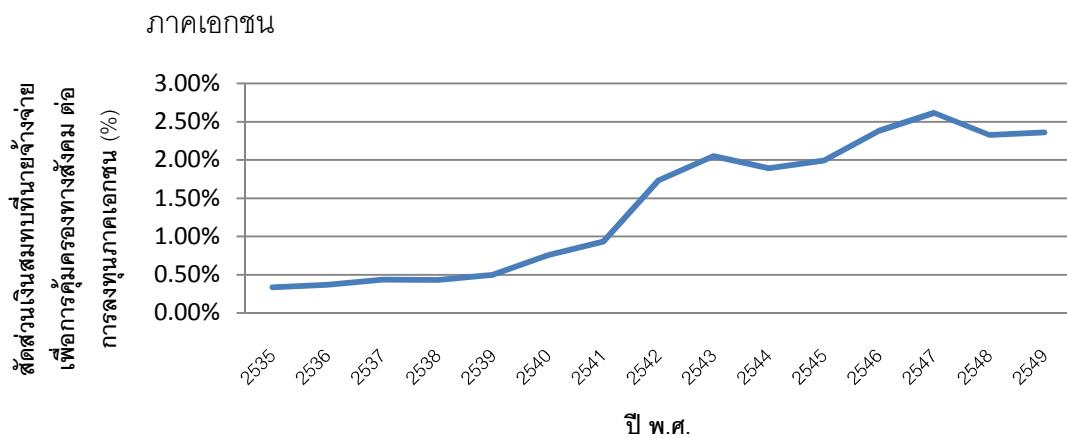


ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

¹ อ้างข้อมูลจาก ปวani พนกร. นโยบายการคลังเพื่อสังคมและสุขภาวะ มาตรการเพื่อคนยากจนและด้อยโอกาส (กรกฎาคม 2550)

ในระดับมหภาค การมีส่วนร่วมในการจัดการคุ้มครองทางสังคมของภาคเอกชน หรืออาจเรียกว่า นายจ้าง คือ การมีส่วนร่วมด้านการเงินในการจ่ายเงินสมทบเพื่อการคุ้มครองทางสังคม (Employers' contributions to Social Security) ทั้งนี้เงินสมทบในที่นี้หมายถึง เงินสมทบที่ภาคเอกชนเพื่อการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ จากแผนภาพที่ 1.1 พบว่า เงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2549 นายจ้างมีการจ่ายเงินสมทบเพิ่มขึ้นถึง 7 เท่า และเมื่อพิจารณาสัดส่วนของเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคม ต่อเงินลงทุนของภาคเอกชน จากแผนภาพที่ 1.2 พบว่า สัดส่วนนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยในปี พ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2549 สัดส่วนดังกล่าวเพิ่มขึ้นถึง 5 เท่า โดยเพิ่มจากเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคมที่คิดเป็นร้อยละ 0.43 ของเงินลงทุนของภาคเอกชน ไปเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคมที่คิดเป็นร้อยละ 2.36 ของเงินลงทุนของภาคเอกชน

แผนภาพที่ 1.2 แสดงสัดส่วนเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายเพื่อการคุ้มครองทางสังคมต่อการลงทุน



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.1.2 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ (Corporate Welfare)

จากการที่รัฐบาลเห็นประโยชน์ในการมีส่วนร่วมในการคุ้มครองแรงงานของภาคเอกชน รัฐบาลจึงได้บัญญัติกฎหมาย เพื่อเป็นการบังคับให้สถานประกอบการต้องมีหน้าที่ในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ซึ่งเป็นสวัสดิการที่นายจ้างจัดให้แก่ลูกจ้างเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทางสังคม สำหรับประเทศไทยสามารถแบ่งสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีได้เป็น 2 ประเภทคือ สวัสดิการแรงงานภาคบังคับ และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ

- สร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ หมายถึง สร้างสรรค์การในสถานประกอบการที่นายจ้างจำเป็นที่จะต้องจัดให้แก่ลูกจ้าง อันได้แก่ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และค่าชดเชย
- สร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ หมายถึง สร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการ ที่นายจ้างอาจจัดให้มีหรือไม่มีจัดให้มีสร้างสรรค์การส่วนนี้แก่ลูกจ้าง โดยการจัดสร้างสรรค์การส่วนนี้ขึ้นกับความต้องการในการจัดสร้างสรรค์การของนายจ้างเอง หรือการตกลงกันของหัวหน้าฝ่ายนายจ้างและลูกจ้าง สร้างสรรค์การส่วนนี้ได้แก่ กองทุนเงินสำรองเลี้ยงชีพ และกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง

การบังคับให้สถานประกอบการจัดสร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการให้กับลูกจ้าง ของตน ทำให้สถานประกอบการได้รับประโยชน์จากการจัดสร้างสรรค์การให้กับแรงงานดังกล่าว ดังนี้

1. สถานประกอบการสามารถลดปัญหาการย้ายงานของลูกจ้าง เพราะการจัดสร้างสรรค์การให้กับลูกจ้างในส่วนนี้ เป็นการให้สิทธิประโยชน์ และความมั่นคงกับลูกจ้างและครอบครัว กล่าวคือ ลูกจ้างจะได้รับการคุ้มครองในด้านการรักษาพยาบาลในกรณีต่างๆ การคลอดบุตร การเสียชีวิต การชราภาพ การสูบบุหรี่ การประกันการว่างงาน
2. สถานประกอบการสามารถส่งเสริมให้ลูกจ้างรู้จักการออม เนื่องจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองแรงงาน ได้ให้สิทธิประโยชน์ในการยกเว้นภาษีให้กับตัวลูกจ้างที่ได้มีการส่งเงินสะสมเข้ากองทุน ตลอดจนให้เงินสะสมในกรณีที่ลูกจ้างออกจากงานด้วย
3. สถานประกอบการสามารถนำเงินสมทบจากการจัดสร้างสรรค์การให้กับลูกจ้าง ไปหักเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายของสถานประกอบการ ซึ่งส่งผลให้จำนวนเงินที่ต้องเสียภาษีลดลง ทำให้กำไรมากขึ้นของสถานประกอบการเพิ่มขึ้น

แม้ว่าสถานประกอบการได้รับประโยชน์จากการจัดสร้างสรรค์การให้กับแรงงาน แต่ในทางตรงกันข้ามการจัดสร้างสรรค์การแรงงานทำให้สถานประกอบการมีภาระต้นทุนในส่วนของค่าจ้างเพิ่มขึ้น ซึ่งภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลไปถึงการตัดสินใจในการลงทุนของสถานประกอบการ ทั้งนี้ สร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการที่ก่อให้เกิดภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของสถานประกอบการได้แก่ สร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ คือ ประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และสร้างสรรค์การแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในส่วนของเงินชดเชย และกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้างจะไม่มีผลต่อภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้น อันมาจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง เนื่องจากสร้างสรรค์การแรงงานทั้ง 2 ประเภท จะมีผลบังคับต่อสถานประกอบการให้ต้องเสียต้นทุนเมื่อมีการเลิกกิจการ หรือมีการเลิกจ้างเท่านั้น

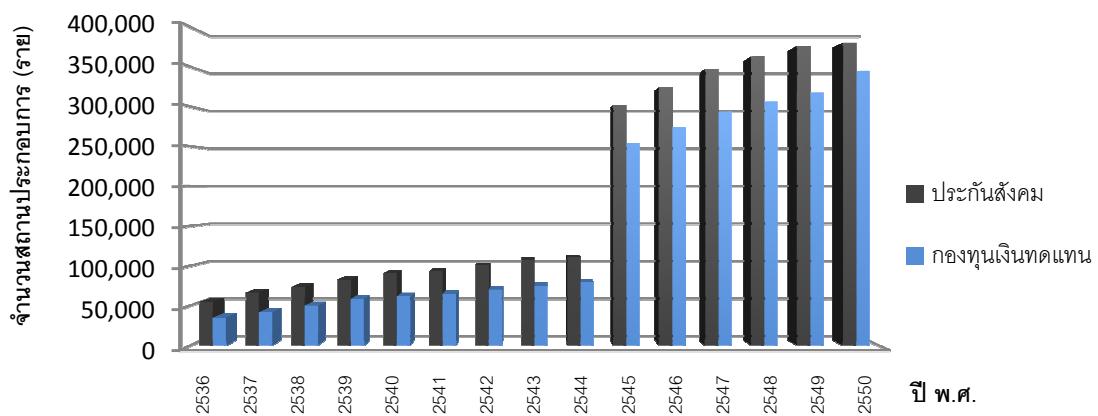
1.1.3 ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ (Corporate Welfare Burden)

การมีส่วนร่วมของนายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ เป็นการมีส่วนร่วมในการรับภาระทางด้านการเงินโดยการจ่ายเงินสมทบเพื่อการจัดสวัสดิการแรงงาน ซึ่งภาระดังกล่าวจะมีผลต่อสถานประกอบการมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับ อัตราการจ่ายเงินสมทบที่สถานประกอบการในการจัดสวัสดิการแรงงาน สำหรับประเทศไทย พบว่า อัตราการจ่ายเงินสมทบใน การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของนายจ้างแต่ละประเภทแตกต่างกัน ซึ่งสามารถแบ่งภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ

1.1.3.1 ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ

จากการที่รัฐบาลบังคับให้สถานประกอบการมีหน้าที่ในการจัดสวัสดิการแรงงาน หรือที่เรียกว่า สวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ซึ่งในที่นี้หมายถึง กองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน สถานประกอบการต่างให้ความร่วมมือกับรัฐบาลเป็นอย่างดี ดังเห็นได้จากแผนภาพที่ 1.3 ซึ่งแสดงจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ พบว่า จำนวนสถานประกอบการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2545 จำนวนสถานประกอบการเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากในปีนี้ได้มีการกำหนดให้ สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป มีหน้าที่ในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ นอกจากนี้ยังพบว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2540 จนถึง พ.ศ. 2550 หรือในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับเพิ่มขึ้นมากกว่า 5 เท่า

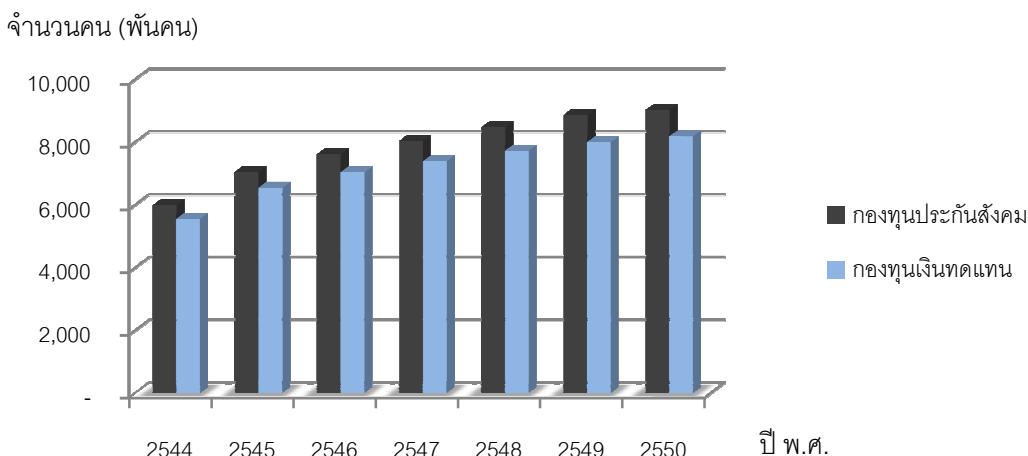
แผนภาพที่ 1.3 แสดงจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ



ที่มา: สำนักงานประกันสังคม

จากจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่งผลให้จำนวนลูกจ้างที่ได้รับสวัสดิการแรงงานภาคบังคับเพิ่มสูงขึ้น เช่นกัน ซึ่งจากแผนภาพที่ 1.4 พบว่า จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในกรุ๊ปกองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน

แผนภาพที่ 1.4 แสดงจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ



ที่มา: สำนักงานประกันสังคม

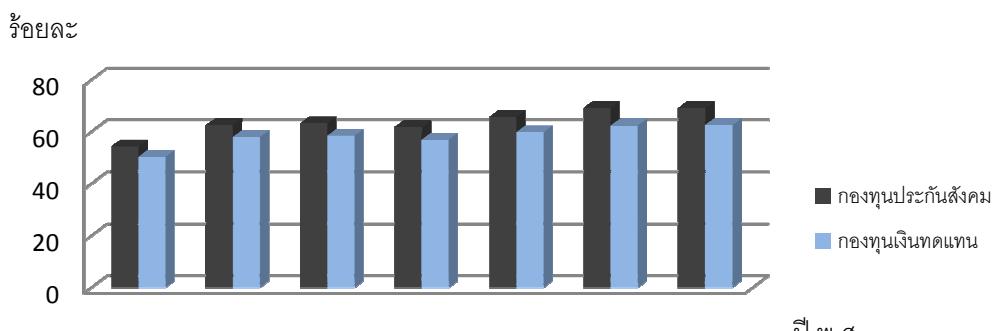
หากพิจารณาสัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด² ดังแสดงในแผนภาพที่ 1.5 พบว่า สัดส่วนแรงงานดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2550 มีจำนวนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมมากถึงประมาณร้อยละ 70 ของจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด และจำนวนและจำนวนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนประมาณร้อยละ 60 ของจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด

จากจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นในทุกปีของจำนวนสถานประกอบการ และจำนวนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ ย่อมส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการ ในด้านต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะในส่วนของค่าจ้าง (Wage) ที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการ ซึ่งเป็นภาระที่ทางสถานประกอบการจะต้องจ่ายเพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากแผนภาพที่ 1.6 ซึ่งเป็นการแสดง ภาระในการจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการมีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี และส่งผลให้สถานประกอบการต้องแบกรับภาระในการจัด

² แรงงานภาคเอกชนในที่นี้พิจารณาเฉพาะลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบการเอกชนเท่านั้น

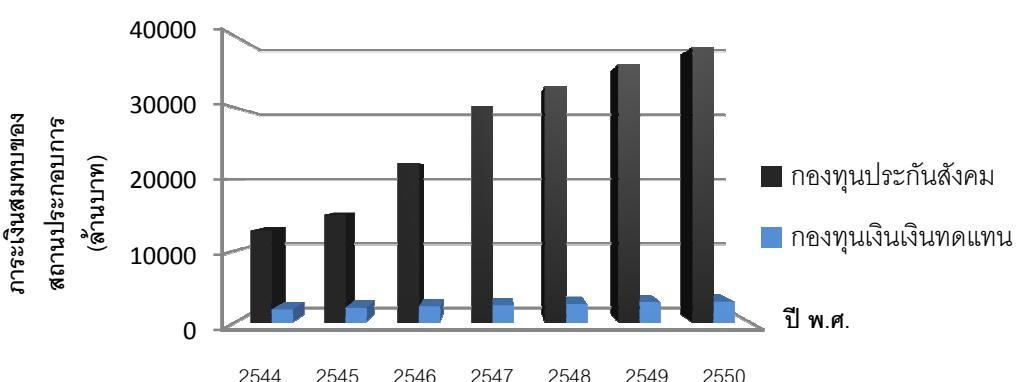
สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับเพิ่มขึ้นมากเช่นกัน ทั้งในกรณีกองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน ทั้งนี้เนื่องจาก กองทุนทั้งสองมีผลบังคับใช้ในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปเพิ่มอีกัน ต่างกันเพียงรูปแบบและอัตราการจ่ายเงินสมบทเป็นรายเดือน แต่กองทุนประกันสังคมเป็นการจ่ายเงินสมบทจากสามฝ่าย คือ รัฐบาล ลูกจ้าง และนายจ้าง และนายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้าง ส่วนกองทุนเงินทดแทนเป็นการจ่ายเงินสมบทจากนายจ้างฝ่ายเดียว และนายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 0.2-1 ของค่าจ้าง

แผนภาพที่ 1.5 แสดงสัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด



ที่มา: สำนักงานประกันสังคม

แผนภาพที่ 1.6 แสดงการจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ

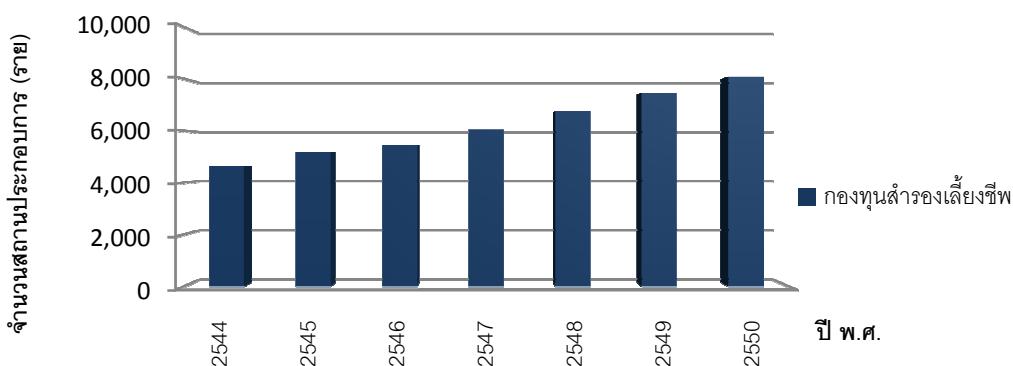


ที่มา: สำนักงานประกันสังคม

1.1.3.2 ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ
นอกจากรัฐบาลบังคับให้สถานประกอบการมีหน้าที่ในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับแล้ว รัฐบาลยังได้มีการสนับสนุนให้มีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการโดย

ความสมัครใจ ขึ้นกับความต้องการในการจัดสวัสดิการแรงงานของนายจ้างเอง หรือการร่วมมือ กันจัดสวัสดิการแรงงานของทั้งนายจ้างและลูกจ้าง โดยสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ซึ่งในที่นี้ คือ การจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งเป็นการร่วมมือกันของนายจ้างและลูกจ้างในการก่อตั้ง กองทุนสำรองเลี้ยงชีพในสถานประกอบการของตน เพื่อเป็นหลักประกันในการทำงานในกรณี เกษียณอายุ หรือการลาออกจากงาน หรือเสียชีวิต เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ลูกจ้างทำงานกับ นายจ้างนานขึ้น และเป็นการส่งเสริมการออมซึ่งเป็นรูปแบบการออมผูกพันระยะยาวแก่ลูกจ้าง

แผนภาพที่ 1.7 แสดงจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ในปัจจุบัน พบว่าสถานประกอบการต่างๆได้ให้ความสำคัญกับการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จาก แผนภาพที่ 1.7 ซึ่งเป็นการแสดงจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกปี และเพียงแค่ช่วงระยะเวลา 7 ปี คือ ตั้งแต่ พ.ศ. 2544 - พ.ศ. 2550 มีจำนวนสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า

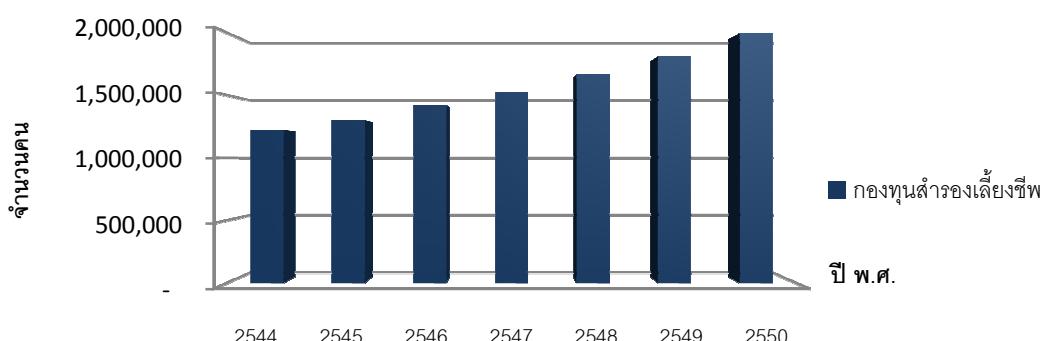
หากพิจารณาจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ดังแผนภาพที่ 1.8 พบว่า มีจำนวนลูกจ้างเพิ่มขึ้นมาก แม้ว่าจะมีจำนวนลูกจ้างน้อยกว่ามากเมื่อเทียบ กับกรณีจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเป็นการจัดตั้งโดยความสมัครใจ จึงไม่มีผลบังคับกับทุกสถานประกอบการ แต่ก็มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ จากแผนภาพที่ 1.9 ซึ่งเป็นการแสดงเฉพาะสัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด พบว่า มีแนวโน้ม

เพิ่มขึ้น และในปี 2550 จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มีจำนวนร้อยละ 15 ของจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด

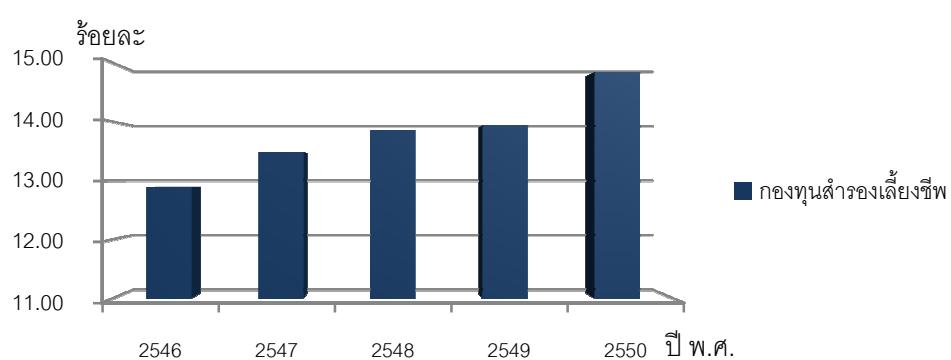
แผนภาพที่ 1.8 แสดงจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงาน

ภาคสมัครใจ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

แผนภาพที่ 1.9 แสดงสัดส่วนจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อจำนวนแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด

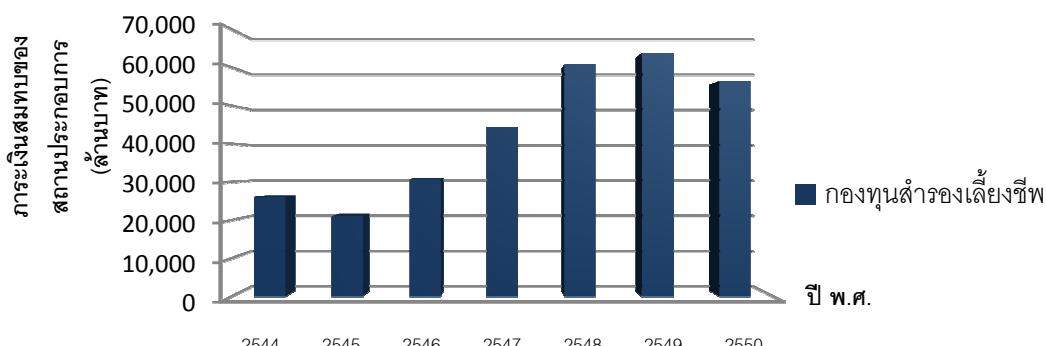


ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

จากการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการ และจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ซึ่งในที่นี้คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ส่งผลให้มูลค่าเงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งจากแผนภาพที่ 1.10 พบว่า มูลค่าเงินสมทบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจากปี พ.ศ.2544-พ.ศ.2550 มูลค่าเงินสมทบเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า และการเพิ่มของมูลค่าเงินสมทบดังกล่าว ทำให้ในระดับหัวหน้าผู้จัดการจึงต้องแบกรับภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานเพิ่มขึ้น เช่นกัน

แผนภาพที่ 1.10 แสดงการจ่ายเงินสมทบของสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงาน

ภาคสมัครใจ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

1.1.4 ผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานต่อสถานประกอบการ

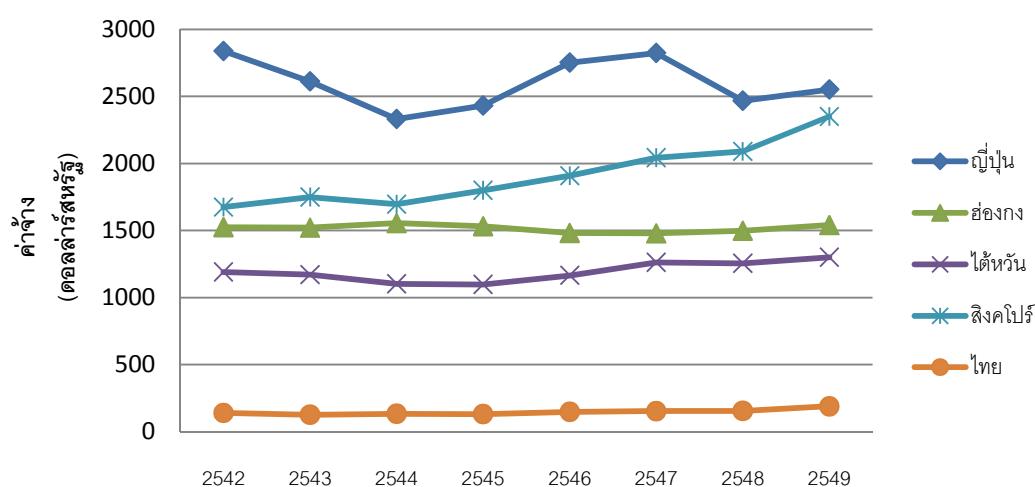
การที่นายจ้างแบกรับภาระในการจ่ายเงินสมทบเพื่อการคุ้มครองทางสังคม โดยการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ทั้งสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ส่งผลให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้นเท่ากับอัตราเงินสมทบคูณกับค่าจ้างแรงงานทั้งหมดในสถานประกอบการ ดังนั้นค่าจ้างจะเพิ่มมากขึ้นเพียงใดจึงขึ้นกับอัตราการจ่ายเงินสมทบ ซึ่งหากอัตราการจ่ายเงินสมทบสูง จะทำให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้นสูงด้วย

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าจ้างในประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงและเป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญของประเทศไทย คือ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสิงคโปร์ ไต้หวัน ฮ่องกง ในแผนภาพที่ 11 พบว่า ประเทศญี่ปุ่นมีค่าจ้างสูงที่สุด รองลงมาเป็นประเทศสิงคโปร์ ฮ่องกง ไต้หวัน และไทย ตามลำดับ ซึ่งความแตกต่างของค่าจ้างในแต่ละประเทศ ส่วนหนึ่งเป็นผลของการจ่ายเงินสมทบเพื่อการคุ้มครองทางสังคม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2547³ นายจ้างในประเทศไทยจ่ายเงินสมทบเพื่อการคุ้มครองทางสังคม 13.08% รองลงมาเป็นสิงคโปร์ 13% ไต้หวัน 9.91% ฮ่องกง 5% และ ไทย 6.08% ตามลำดับ จึงทำให้ค่าจ้างในประเทศไทยสูงสุด รองลงมาเป็นประเทศสิงคโปร์ ฮ่องกง ไต้หวัน ไทย ตามลำดับ

³ เงินสมทบที่นายจ้างเพื่อการคุ้มครองทางสังคมในประเทศไทยต่างๆ ซึ่งมีค่าเป็นเบอร์เร็นด์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อหัวของประชากร ข้างข้อมูลจาก Dubai in world competitiveness 2005 หน้า 200

การที่ค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ส่งผลกระทับต่อการลงทุนภาคเอกชน โดย Fung (2003) และ Bellak (2008) กล่าวตรงกันว่า ค่าจ้างมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับการลงทุนภาคเอกชน นั่นคือ การเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง เนื่องจากค่าจ้างมีผลในการเพิ่มต้นทุนในการผลิตของภาคเอกชน จากสถานการณ์ปัจจุบันของการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย ที่แสดงในหัวข้อ 1.3 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ส่งผลให้นายจ้างต้องแบกรับภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานในระดับหนึ่งภาคเพิ่มขึ้น ค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ต้นทุนของสถานประกอบการเพิ่มขึ้น จึงอาจส่งผลต่อเนื่องให้การลงทุนของภาคเอกชนลดลง อย่างไรก็ตาม รัฐบาลได้เล็งเห็นถึง ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว จึงได้ให้สิทธิประโยชน์ในการลดหย่อนภาษีแก่ภาคเอกชนที่จัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทั้งในภาคบังคับและภาคสมัครใจ โดยให้สามารถนำเงินสมบทมานำไปเป็นค่าใช้จ่ายของสถานประกอบการในการคำนวณกำไรสุทธิก่อนการหักภาษีได้

แผนภาพที่ 1.11 แสดงค่าจ้างในประเทศไทยต่างๆ



ที่มา: International Labor Organization (ILO)

ดังนั้น ในการศึกษานี้ จึงเป็นการศึกษาว่า การสวัสดิการแรงงานที่จัดขึ้นในสถานประกอบการภายใต้กรอบแนวคิดการคุ้มครองทางสังคม ทั้งสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ ประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ส่งผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนหรือไม่ อย่างไร ซึ่งการพิจารณาผลกระทบดังกล่าว เป็นการพิจารณาผลกระทบที่มีการต่อการลงทุนของภาคเอกชน ผ่านฟังก์ชันการลงทุนของภาคเอกชน (Private investment function)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาภาพรวมของระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย และต่างประเทศ
2. ศึกษาผลกระทบของภาระจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อการลงทุนของภาคเอกชนในประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภายใต้กรอบแนวคิดการคุ้มครองทางสังคมในประเทศไทย โดยสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ กองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
2. ศึกษาผลกระทบของภาระจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และการลงทุนภาคเอกชนรายสาขาการผลิต⁴ โดยใช้ข้อมูลรายปีในช่วง พ.ศ. 2520 - 2550 ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาผลกระทบของภาระการจ่ายเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค⁵ โดยใช้ข้อมูลรายปีในช่วง พ.ศ. 2535 - 2550

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

สวัสดิการแรงงานของสถานประกอบการ คือ สวัสดิการภายใต้กรอบแนวคิดการคุ้มครองทางสังคม แบ่งเป็นสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ ประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

⁴ ข้อมูลการลงทุนภาคเอกชน ใช้ข้อมูลสต็อกทุนสุทธิ ซึ่งแบ่งสต็อกสุทธิรายสาขาการผลิตได้เป็น 11 สาขาวิชาการผลิต การศึกษาครั้งนี้ พิจารณาเฉพาะสาขาวิชาการผลิตที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการโดยภาคเอกชน จึงสามารถแยกสต็อกทุนสุทธิ รายสาขาวิชาการผลิตเป็น 7 สาขาวิชาการผลิต คือ สาขาวิชาเหมืองแร่และเหมืองหิน (Mining and Quarrying) สาขาวัสดุและน้ำหนัก (Manufacturing) สาขาวก่อสร้าง (Construction) สาขาวิศวกรรมศาสตร์และสื่อสาร (Transportation and Communication) สาขาวิชาการขายส่งและปลีก (Wholesale and Retail Trade) สาขาระดับชาติ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ (Banking, Insurance and Real Estate) และสาขาวิชาบริการ (Services) (ส่วนในอีก 4 สาขาวิชาการผลิต คือ สาขาวิชาเกษตรกรรม (Agriculture) สาขาวิชาไฟฟ้าประปา (Electricity and Water Supply) สาขาวิชาที่อยู่อาศัย (Ownership of Dwellings) และสาขาวิชาบริหารราชการแผ่นดิน (Public Administration and Defence) ไม่ใช่สาขาที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการโดยภาคเอกชน)

⁵ ข้อมูลการจ่ายเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการไม่สามารถแยกเป็นรายสาขาวิชาการผลิตได้ การศึกษาส่วนนี้ จึงศึกษาเฉพาะผลกระทบที่เกิดกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคเท่านั้น

ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ คือ ภาระด้านการเงินที่นายจ้างจ่ายเพื่อเป็นเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน หรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งทำให้นายจ้างมีภาระต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น จากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง

การคุ้มครองทางสังคม คือ โครงการที่นายจ้างจัดตั้งขึ้นเพื่อให้ความคุ้มครอง หรือให้ความช่วยเหลือแก่ลูกจ้าง

นายจ้าง หรือสถานประกอบการ คือ นิติบุคคลที่รับลูกจ้างเข้าทำงานมากกว่า 1 คนขึ้นไป และจ่ายค่าจ้างเป็นผลตอบแทนจากการทำงาน

ลูกจ้าง คือ ผู้ซึ่งทำงานให้แก่นายจ้าง และได้รับค่าจ้างเป็นผลตอบแทนจากการทำงาน

ค่าจ้าง คือ ภาระค่าใช้จ่ายที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้าง ซึ่งเป็นต้นทุนด้านแรงงานของสถานประกอบการ

เงินสมบท คือ เงินที่นายจ้างจ่ายสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน หรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

เงินสะสม คือ เงินที่ลูกจ้างจ่ายสมบทเข้ากองทุนประกันสังคมหรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
การลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนในภาพรวม

การลงทุนภาคเอกชนสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ทำการผลิตสินค้าประเภทถ่านหิน น้ำมัน ปิโตรเลียม แก๊สธรรมชาติและแร่โลหะต่างๆ

การลงทุนภาคเอกชนสาขาก่อสร้าง คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ทำการผลิตสินค้าโดยการวัตถุดิบมาใช้ประกอบ ผสมต่อเติม หรือเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ เช่นการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม การผลิตสิ่งทอ การผลิตยานยนต์ เป็นต้น

การลงทุนภาคเอกชนสาขาก่อสร้าง คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ทำการก่อสร้างสิ่งก่อสร้าง อาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ และอาคารอุตสาหกรรม

การลงทุนภาคเอกชนสาขาวยาเสื่อมการขายส่งการขายปลีก คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ทำการขายส่งและการขายปลีก เช่น พอกั้นขายส่ง ผู้สั่งสินค้าเข้า ผู้สั่งสินค้าออก ผู้ขายปลีกสินค้าให้แก่ประชาชน

การลงทุนภาคเอกชนสาขามาตรฐานส่งและสื่อสาร คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ทำการขนส่งทางบก การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางอากาศ และทางท่อลำเลียง รวมถึงสถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า

การลงทุนภาคเอกชนสาขานาคาร ประกันภัย และอสังหาริมทรัพย์ คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชน ได้แก่ ธนาคาร แห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารออมสิน สถาบันการเงินอื่นๆ รวมถึงการประกันภัย และ อสังหาริมทรัพย์

การลงทุนภาคเอกชนสาขารับบริการ คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีของภาคเอกชนที่ให้บริการการท่องเที่ยว โรงแรม ภัตตาคาร การสันนาการและ การบันเทิง

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงภาพรวมของระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย และต่างประเทศ

2. ทำให้ทราบถึงผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภายใต้กรอบแนวคิดการคุ้มครองทางสังคม ว่ามีผลต่อการลงทุนของภาคเอกชนอย่างไร

3. เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาการมีส่วนร่วมในการสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของนายจ้างในอนาคต

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ประกอบด้วยวิธีการในการดำเนินการวิจัยใน 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) ซึ่งใช้วิธีการศึกษาทางเอกสาร เพื่อศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการและเปรียบเทียบผลกระทบต่อค่าจ้างจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยกับประเทศไทยปัจจุบัน ประเทศไทยสิงคโปร์ ให้หวน ย่องง และประเทศไทย

ส่วนต่อมาเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรก คือ การวิเคราะห์ผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงาน ในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และการลงทุนภาคเอกชนรายสาขาวิชาการผลิต 7 สาขาวิชาการผลิต โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลเป็นข้อมูลรายปีในช่วง พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2550 ด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และ วิธี Cointegration and Error Correction Model ส่วนที่สอง คือ การวิเคราะห์ผลกระทบของภาระการจ่ายเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน โดย ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลเป็นข้อมูลรายปีในช่วง พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2550 ด้วยวิธี Ordinary

Least Squares (OLS) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยวิธีข้างต้น ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ในการวิเคราะห์ได้แก่ โปรแกรม EView version 6.0

1.7 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของ
การวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และวิธีการดำเนินการวิจัย

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยแนวคิดและทฤษฎี และวรรณกรรม
ปริทัศน์ ซึ่งแยกประเด็นในการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น คือ ประเด็นการคุ้มครองทางสังคมและ
สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย ประเด็นผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่
มีต่อสถานประกอบการ และประเด็นผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา ประกอบด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิง
ปริมาณโดยวิธีการศึกษาทางเอกสาร และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยวิธีการทางเศรษฐกิจ
ได้แก่ OLS, Unit Root Test, Cointegration Test และ Vector Error Correction Model (VECM)

บทที่ 4 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ ประกอบด้วยการ
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยวิธีการศึกษาทางเอกสาร ซึ่งแบ่งหัวข้อผลการวิเคราะห์ 2 หัวข้อ คือ
ภาพรวมสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ และผลกระทบจากการ
จัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งแบ่งหัวข้อผล
การศึกษาเป็นผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุน
ภาคเอกชนทั้งการลงทุนภาคเอกชน และผลกระทบของภาระการจ่ายเงินสมทบในการจัด
สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน

บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยผลสรุปที่ได้จากการศึกษาและ
ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายและการศึกษาในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกจะนำเสนอแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ พฤติกรรมการลงทุนภาคเอกชน และการคุ้มครองทางสังคม ในส่วนที่สองเป็นส่วนของวรรณกรรมปริทัศน์ โดยนำเสนอประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา 3 ประดิษฐ์ คือ การคุ้มครองทางสังคมและสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อสถานประกอบการ และผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 พฤติกรรมการลงทุนภาคเอกชน (Private investment behavior)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวคิดเรื่องพฤติกรรมการลงทุนภาคเอกชนของ Dale W. Jorgenson (1996) ซึ่งได้กล่าวว่า ทฤษฎีการลงทุนภาคเอกชน มีพื้นฐานแนวคิดมาจาก The Neoclassical Theory ซึ่งเน้นส่วนที่เป็นการศึกษาระดับการสะสมทุนที่เหมาะสมของสถานประกอบการ โดยระดับการสะสมทุนที่เหมาะสมของสถานประกอบการเกิดขึ้น เมื่อสถานประกอบการได้รับกำไรสูงสุดตลอดช่วงเวลาในการดำเนินกิจการ ภายใต้ข้อจำกัดของฟังก์ชันการผลิต

การพิจารณาการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้ได้กำไรสูงสุดตลอดช่วงเวลาในการดำเนินการ เป็นการพิจารณามูลค่าปัจจุบันของสถานประกอบการ (The present value of the firm) โดยผลกำไรของสถานประกอบการเกิดจากการรายรับสุทธิ ลบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนที่สถานประกอบการต้องการ บางกับการลงทุนในสินค้าทุนที่สถานประกอบการมีอยู่

$$W(t) = \int_t^{\infty} e^{-\int_t^{\tau} r(\theta)d\theta} [R(\tau) - D(\tau)]d\tau \quad (1)$$

โดย

W = มูลค่าปัจจุบันของสถานประกอบการกรณีที่มีการเสียภาษีนิติบุคคล แสดงได้ดังสมการ

r = ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (The cost of capital)

R = รายได้สุทธิของสถานประกอบการก่อนหักภาษีนิติบุคคล ซึ่งคำนวณจากการรายรับลดรายจ่าย

โดยรายรับของของสถานประกอบการเกิดจากปริมาณสินค้า (Q) คูณกับราคาสินค้า (p) ส่วนรายจ่ายของสถานประกอบการเกิดจาก 2 ส่วน คือ รายจ่ายปัจจัยการผลิตแรงงานซึ่งเกิดจากจำนวนแรงงาน (s) คูณค่าจ้าง (L) และรายจ่ายจากการลงทุน นั้นคือ ปริมาณสินค้าทุน (I) คูณราคาสินค้าทุน (q) รายได้สุทธิของสถานประกอบการก่อนหักภาษีนิติบุคคล (R) สามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$R = pQ - sL - qI \quad (2)$$

D = ภาษีนิติบุคคล ซึ่งคำนวณจากอัตราภาษี (u) คูณด้วย ผลรวมของรายรับของสถานประกอบการ ลบรายจ่ายจากปัจจัยการผลิตแรงงาน และลบรายจ่ายของปัจจัยการผลิตทุน ซึ่งรายจ่ายของปัจจัยการผลิตทุน เกิดจากสัดส่วนของการแทนที่ของสินค้าทุน (w) คูณสัดส่วนการเสื่อมราคาของสินค้าทุน (δ) คูณราคาสินค้าทุน (q) คูณปริมาณปัจจัยการผลิตทุน (K) ภาษีนิติบุคคล (D) สามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$D = u(pQ - sL - w\delta qK) \quad (3)$$

สถานประกอบการดำเนินกิจการโดยมีเป้าหมายเพื่อกำไรสูงสุด ภายใต้ฟังก์ชันการผลิต และอัตราการลงทุนขึ้นกับปริมาณของสินค้าทุนที่สถานประกอบการมีอยู่ โดยฟังก์ชันการผลิต คือ ความสัมพันธ์ของปริมาณการผลิตซึ่งกับปัจจัยการผลิตทุนและปัจจัยการผลิตแรงงาน แสดงเป็นสมการฟังก์ชันการผลิตได้ว่า $Q = F(K, L)$

การลงทุนสุทธิจึงมีค่าเท่ากับผลต่างระหว่างการลงทุนในสินค้าทุนใหม่ (Investment) กับการลงทุนในสินค้าการลงทุนที่สถานประกอบการมีอยู่ (Replacement) นั้นคือ การเปลี่ยนแปลงการลงทุนของสถานประกอบการลดลงซึ่งการดำเนินกิจการ (K) มีค่าเท่ากับ ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนในสินค้าทุนใหม่ (I) ลบผลคูณค่าเสื่อมราคาของลินค้าทุนที่มีอยู่ (δ) ซึ่งกำหนดให้เป็นค่าคงที่ กับปริมาณสินค้าทุนที่มีอยู่ (K) แสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$\dot{K} = I - \delta K \quad (4)$$

เมื่อพิจารณาเฉพาะส่วนของต้นทุนของปัจจัยการผลิตประเภททุน พบว่าต้นทุนส่วนนี้มีค่าเท่ากับอัตราส่วนลดหลังการหักภาษี ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้โดย เมื่อทำการ Differentiating สมการที่ 1 ขึ้นกับเวลาแล้ว จะได้ว่า ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน มีค่าเท่ากับ ต้นทุนภาษีนิติบุคคลหารด้วย มูลค่าปัจจุบันของสถานประกอบการ แล้วบวกด้วยอัตราการเจริญเติบโตของมูลค่าตลาดของสถานประกอบการ ซึ่งสามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$r = \frac{R-D}{W} + \frac{\dot{W}}{W} \quad (5)$$

การพิจารณา楠ค่าปัจจุบันสูงสุดของสถานประกอบการตลอดช่วงการดำเนินการเป็นการพิจารณาเฉพาะเงื่อนไขซึ่งเกี่ยวข้องกับกับฟังก์ชันการผลิตและข้อจำกัดของความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนและการเปลี่ยนแปลงในสินค้าทุน แต่หากต้องการพิจารณาเฉพาะส่วนของกำไรสูงสุดที่สถานประกอบการต้องการได้รับ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง จะต้องมีเงื่อนไขเพิ่มเติม คือ กำไรสูงสุด ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง มีค่าเท่ากับรายรับของของสถานประกอบการ ลบรายจ่ายปัจจัยการผลิตแรงงาน ลบรายจ่ายปัจจัยการผลิตทุน ซึ่งรายจ่ายปัจจัยการผลิตทุนเกิดจากราคาเงา(C) คูณปริมาณปัจจัยการผลิตทุน สามารถแสดงเป็นสมการกำไรสูงสุด ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ได้ดังนี้

$$P = pQ - sL - cK \quad (6)$$

โดย

C = ราคาเงา(Shadow price) ซึ่งหมายถึง ราคาของสินค้าทุนต่อหน่วย (The unit rental of capital) หรือราคาของสินค้าทุนก่อนหักภาษี

ค่า C แสดงได้ดังสมการ

$$C = \frac{q}{1-u} [r + (1 - uw)\delta - \frac{q}{q}] \quad (7)$$

ในความเป็นจริง ฟังก์ชันการผลิตส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปของ Cobb-Douglas Production Function จึงทำให้ระดับความต้องการปัจจัยการผลิตทุนของสถานประกอบการเปลี่ยนแปลง โดยระดับความต้องการปัจจัยการผลิตทุนจะขึ้นอยู่กับมูลค่าของผลผลิตหารด้วยราคาของปัจจัยการผลิตทุน ซึ่งแสดงเป็นสมการดังนี้

$$K^+ = \alpha \frac{pQ}{c} \quad (8)$$

โดย

K^+ = ความต้องการปัจจัยการผลิตทุนของสถานประกอบการ กรณีที่ฟังก์ชันการผลิตเป็น Cobb-Douglas Production Function

α = ความยืดหยุ่นของผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตทุน (The elasticity of output with respect to capital service)

เนื่องจากการลงทุนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของสถานประกอบการภายใต้ข้อกำหนดของเวลา นั้นคือ เมื่อมีการลงทุนไปแล้ว อาจต้องอาศัยช่วงเวลาระยะเวลาเพื่อให้สถานประกอบการเกิดการปรับตัวก่อน และจึงเกิดประสิทธิภาพในการผลิตที่เพิ่มขึ้นตามมา ด้วยเหตุนี้ การลงทุนสุทธิของสถานประกอบการในแต่ละช่วงเวลาจึงต้องขึ้นกับการให้น้ำหนักเฉลี่ยของการลงทุนในช่วงเวลาที่ผ่านมาด้วยดังนั้น จึงมีการสมมติให้ การลงทุนครั้งใหม่ในแต่ละช่วงเวลา เป็นการเริ่มต้นการลงทุนในช่วงนั้น ซึ่งหมายความว่า ทุนที่มีในช่วงเริ่มต้นการดำเนินการของสถาน

ประกอบการ จึงทำให้การลงทุนสุทธิเป็นฟังก์ชันที่ขึ้นกับการลงทุนซึ่งขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของระดับปัจจัยการผลิตทุนในช่วงเวลาที่ผ่านมาด้วย (The distributed lag function) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการการลงทุนสุทธิว่า ให้ข้อกำหนดต่างๆ ข้างต้นได้ดังนี้

$$I_t = \gamma(L)(K_t^+ - K_{t-1}^+) + [1 - \omega(L)](I_t - \delta K_t) + \delta K_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

โดย

$\gamma(L)$ และ $\omega(L)$ คือ ตัวแปรที่กำหนดโครงสร้างในด้านเวลาของพหุตัวรวมการลงทุนของสถานประกอบการ (The polynomials in the lag operator)

ε_t = ค่าความคลาดเคลื่อน ซึ่งกำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์

2.1.2 การคุ้มครองทางสังคม (Social Protection)

การคุ้มครองทางสังคม (Social Protection) เป็นมาตรการที่สังคมจัดให้แก่สมาชิกในสังคม เพื่อเป็นการจัดสรรสิทธิประโยชน์ (benefits) ระหว่างคนในสังคม ซึ่งสิทธิประโยชน์ในที่นี้หมายถึง ผลประโยชน์ตอบแทนที่ได้รับจากการจ่ายเงินสมทบเพื่อการจัดการคุ้มครองทางสังคม การคุ้มครองทางสังคมสามารถแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ คือ ระบบการคุ้มครองทางสังคม ได้แก่ ระบบบำนาญ การประกันการว่างงาน และการประกันการบาดเจ็บจากการทำงาน ระบบผลประโยชน์จากการคุ้มครองทางสังคม การสังคมสงเคราะห์ และการส่งเสริมการจัดการด้านผลประโยชน์

การคุ้มครองทางสังคม ครอบคลุมการคุ้มครองในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความเจ็บป่วย (Sickness) เป็นการคุ้มครองโดยการให้การสนับสนุนทางด้านการเงินในการบำบัด รักษาอาการเจ็บป่วยต่างๆ
2. สุขภาพ (Health) เป็นการคุ้มครองเพื่อการบำรุงสุขภาพ ทั้งในส่วนของสุขภาพกายและสุขภาพจิต
3. การทุพพลภาพ (Disability) เป็นการให้การคุ้มครอง สนับสนุนในด้านรายได้ แก่บุคคลผู้ทุพพลภาพ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตและทำกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ได้
4. ผู้สูงอายุ (Old age) เป็นการให้การคุ้มครอง สนับสนุนในด้านรายได้ แก่ผู้สูงอายุ
5. การอยู่รอด (Survivorship) เป็นการให้การคุ้มครอง สนับสนุนในด้านรายได้ ในกรณีที่มีการเสียชีวิตแก่คนในครอบครัวของผู้เสียชีวิต
6. ครอบครัวและเด็ก เป็นการให้การคุ้มครอง สนับสนุนในด้านรายได้ ที่เกี่ยวกับการคอลดบุตร การเลี้ยงดูบุตร และการสงเคราะห์บุตร

7. การว่างงาน (Unemployment) เป็นการให้การคุ้มครอง และสนับสนุนในด้านรายได้แก่ผู้ว่างงาน
8. ที่อยู่อาศัย (Housing) เป็นการให้การคุ้มครอง สนับสนุนในด้านที่อยู่อาศัย
9. การคุ้มครองอื่นๆ ได้แก่ การคุ้มครองความยากจน

การจัดการคุ้มครองทางสังคมซึ่งเป็นการจัดสรรสิทธิประโยชน์ที่มาจากการจ่ายเงินสมทบของผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการคุ้มครองทางสังคม โดยแหล่งที่มาของเงินสมทบมาจาก 4 แหล่งคือ เงินที่มาจากการภาษีเพื่อการคุ้มครองทางสังคมของรัฐบาล เงินที่มาจากการจ่ายเงินสมทบของนายจ้างและลูกจ้าง เงินที่เกิดจากการรายได้จากการลงทุน (Investment Income) และเงินรายได้จากการแหล่งเงินอื่นๆ และเมื่อพิจารณาเฉพาะส่วนที่เป็นการจ่ายเงินสมทบท่อนายจ้างในประเทศต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจ่ายเงินสมทบในการประกันสังคม พบว่า ประเทศต่างๆ มีการกำหนดสัดส่วนในการจ่ายเงินสมทบท่อนายจ้างแตกต่างกัน เช่น⁶ ประเทศฝรั่งเศสกำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 8.2% ของค่าจ้าง ประเทศแคนาดากำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 3.5% ของค่าจ้าง ประเทศอิตาลีกำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 3.81% ของค่าจ้าง ประเทศเยรมันกำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 6.2% ของค่าจ้าง ประเทศเกาหลีใต้กำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 4.5% ของค่าจ้างและสำหรับประเทศไทยกำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบ 5% ของค่าจ้าง

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องโดยตรงในเรื่อง ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชนมีจำนวนน้อยดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้การรวบรวม และสรุปประเด็นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต โดยได้แยกประเด็นในการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น คือ

1. การคุ้มครองทางสังคม และสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย
2. ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อสถานประกอบการ
3. ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน

⁶ ข้อมูลจาก Social Security Administration (United State) 1999. ข้างใน Micheal Cichon and others. 2004. Financing Social Protection. International Labour Organization: 233

2.2.1 การคุ้มครองทางสังคม (Social Protection) และสวัสดิการแรงงาน ในสถานประกอบการในประเทศไทย

งานวิจัยที่สำคัญที่ทำการศึกษาในเรื่องการคุ้มครองทางสังคมในประเทศไทยส่วนเกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ได้แก่ งานวิจัยของ มัทนา พนันิรามัย (2537) ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ (2543) วรรณรัตน์ ชาญด้วยวิทย์ (2544, 2549) และอมรา พงศพิชญ์ (2545) โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. คำจำกัดความของ การคุ้มครองทางสังคม
2. รูปแบบการคุ้มครองทางสังคมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ
3. ภาระด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

2.2.1.1 คำจำกัดความของ การคุ้มครองทางสังคม

การคุ้มครองทางสังคม (Social Protection) คือ มาตรการต่างๆ ที่ภาครัฐบาล ภาคเอกชน หรือทั้งภาครัฐบาลและเอกชนร่วมมือกันจัดขึ้นเพื่อให้ความคุ้มครอง หรือให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่อยู่ในภาวะยากลำบาก อันเกิดจาก ความยากจน การเจ็บป่วย การบาดเจ็บจากการทำงาน การเสียชีวิต เป็นต้นโดยทั่วไปการจัดการคุ้มครองทางสังคมมักเป็นการจัดการช่วยเหลือขั้นต่ำจากรัฐบาล มีจุดประสงค์เพื่อให้เพียงพอแก่การดำรงชีวิตอยู่ได้เท่านั้น การคุ้มครองส่วนนี้หากพิจารณาเฉพาะกลุ่มแรงงานภาคเอกชน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่และมีความสำคัญในภาคการผลิตของประเทศไทย พบว่า การคุ้มครองทางสังคมที่มีทั่วไปอยู่ไม่เพียงพอต่อแรงงานเหล่านี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแรงงานภาคเอกชนเป็นผู้มีความเสี่ยงสูงทั้งในด้านการเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การเสียชีวิตเนื่องมาจากการทำงาน การคลอดบุตร และการว่างงานซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิตของทั้งตนเองและครอบครัว

2.2.1.2 รูปแบบการคุ้มครองทางสังคมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

รูปแบบการคุ้มครองทางสังคมจากการวิจัยส่วนใหญ่ สามารถแบ่งการคุ้มครองทางสังคมได้เป็น 4 รูปแบบ คือ ประกันสังคม บริการสังคม สังคมสงเคราะห์ และการคุ้มครองแรงงาน และเมื่อพิจารณาเฉพาะการคุ้มครองทางสังคมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีในประเทศไทย เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างรัฐบาลและภาคเอกชน โดยสามารถแบ่งรูปแบบของสวัสดิการแรงงานได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ
2. สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ

2.2.1.2.1 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาค

บังคับ หมายถึง สวัสดิการในสถานประกอบการที่นายจ้างดำเนินที่จะต้องจัดให้แก่ลูกจ้าง ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อบังคับของพระราชบัญญัติประกอบสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 สวัสดิการแรงงานในส่วนนี้ ได้แก่ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และค่าชดเชย

- **กองทุนประกันสังคม** เป็นโครงการที่รัฐบาลเป็นผู้จัดระบบและดำเนินงาน เพื่อมุ่งเน้นการคุ้มครองกลุ่มผู้มีรายได้ประจำ อันได้แก่ กลุ่มลูกจ้างภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์ในการครอบคลุมสิทธิประโยชน์แก่ลูกจ้างใน 7 กรณี อันได้แก่ กรณีการเจ็บป่วย การคลอดบุตร ทุพพลภาพ ตาย ชราภาพ การสูบเคราะห์บุตร และการประกันการว่างงาน

สำหรับประเทศไทยการประกันสังคมได้มีการจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 ภายใต้ความดูแลของสำนักงานประกันสังคม ซึ่งจะทำหน้าที่ในการจัดเก็บเงินสมทบ และจ่ายเงินประโยชน์ทดแทนแก่ลูกจ้าง ส่งผลบังคับให้นายจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป⁷ มีหน้าที่ในการจัดการประกันสังคมแก่ลูกจ้างของตน โดยลูกจ้างที่ไม่อยู่ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมายประกันสังคม คือ

1. ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราวรายวัน และลูกจ้างชั่วคราวรายชั่วโมงของราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค และราชการส่วนท้องถิ่น ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน
2. ลูกจ้างของรัฐบาลต่างประเทศหรือองค์กรระหว่างประเทศ
3. ลูกจ้างของนายจ้างที่มีสำนักงานในประเทศไทย และไปประจำทำงานอยู่ในต่างประเทศ
4. ครูหรือครูใหญ่ของโรงเรียนเอกชน
5. นักเรียน นักเรียนพยาบาล นิสิต หรือนักศึกษา แพทย์ฝึกหัด ซึ่งเป็นลูกจ้างของโรงเรียนมหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาล
6. ลูกจ้างของนิตบัญฑิตยสภา
7. ลูกจ้างของสถาบันวิจัยดุฟ้าหวาน
8. ลูกจ้างของสภากาชาดไทย
9. ลูกจ้างของรัฐวิสาหกิจ

⁷ พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2545 กำหนดให้นายจ้างที่มีลูกจ้าง 1 คนขึ้นไปต้องอยู่ภายใต้กฎหมายประกันสังคมด้วย

10. ลูกจ้างของกิจการเพาะปลูก ประมง ป่าไม้ และเลี้ยงสัตว์ที่ไม่ใช่ลูกจ้างตลอดปี
11. ลูกจ้างของนายจ้างที่จ้างเพื่องานลักษณะเป็นครั้งคราว
12. ลูกจ้างของนายจ้างที่เป็นบุคคลธรรมด้า
13. ลูกจ้างของนายจ้างที่ประกอบการค้าร่วมหรือการค้าแบ่งผลอย
14. ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน

ตารางที่ 2.1 แสดงอัตราเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคมของนายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาล

ประเภทของการคุ้มครอง	ที่มาของเงินกองทุนประกันสังคม (%ของเงินเดือน)	ปีที่เริ่มบังคับใช้
กรณีเจ็บป่วย คลอดบุตร ทุพพลภาพ ตาย	นายจ้างและลูกจ้าง ร้อยละ 1.5 รัฐบาล ร้อยละ 1.5	2533
กรณี喪เคราะห์บุตร และชราภาพ	นายจ้างและลูกจ้าง ร้อยละ 3 รัฐบาล ร้อยละ 1.5	2542
กรณีว่างงาน	นายจ้างและลูกจ้าง ร้อยละ 0.5 รัฐบาล ร้อยละ 0.25	2547

ที่มา: สำนักงานประกันสังคม

นายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทในส่วนของนายจ้างและหักเงินสมบทจากลูกจ้างในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้างเท่ากัน จ่ายเข้ากองทุนประกันสังคม สำนักงานประกันสังคม ฐานเงินเดือนที่ใช้ในการคำนวณอัตราเงินสมบท คือ ค่าจ้างรายเดือนของลูกจ้าง โดยฐานเงินเดือนต่ำสุด คือ 1,650 บาทและสูงสุดคือ 15,000 บาทต่อเดือน ทั้งนี้เงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม ทั้งหมด มาจากเงินสมบททั้งจากนายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาล เมื่อพิจารณารายละเอียดในส่วนของการจ่ายเงินสมบทของนายจ้าง พบว่า

ก. เงินสมบทสำหรับประโยชน์ทดแทน 4 กรณี คือ กรณีเจ็บป่วย คลอดบุตร ทุพพลภาพ และตาย โดยในช่วง พ.ศ.2534 - พ.ศ. 2540 นายจ้างจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 1.5 ของค่าจ้าง ในช่วงพ.ศ.2535 - พ.ศ. 2546 จ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 1 ของค่าจ้าง และ ในช่วง พ.ศ.2547 - พ.ศ. 2550⁸ จ่ายเงินสมบทในอัตรา 1.5 ของค่าจ้าง

ข. เงินสมบทสำหรับประโยชน์ทดแทน 2 กรณี คือ กรณี喪เคราะห์บุตร และชราภาพ โดย พ.ศ.2542 นายจ้างจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 1 ของค่าจ้าง ในช่วงพ.ศ.2543 - พ.ศ. 2545

⁸ โดยอัตราเงินสมบทสำหรับประโยชน์ทดแทน 4 กรณีปรับจากอัตราร้อยละ 1 ของค่าจ้างเป็นอัตราร้อยละ 1.5 ของค่าจ้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2547

จ่ายเงินสมทบในอัตราร้อยละ 2 ของค่าจ้าง และ ในช่วง พ.ศ.2546 - พ.ศ. 2550 จ่ายเงินสมทบในอัตราร้อยละ 3 ของค่าจ้าง

ค. เงินสมทบสำหรับประโยชน์ทดแทนกรณีภาระงาน นายจ้างจ่ายเงินสมทบในอัตราร้อยละ 0.5 ของค่าจ้างตั้งแต่ พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา

● กองทุนเงินทดแทน เป็นกองทุนที่อยู่ในการดูแลของสำนักงานประกันสังคม เช่นเดียวกับกองทุนประกันสังคมในปี พ.ศ. 2533 และหลังจากนั้นได้มีการกำหนดข้อบังคับเพิ่มเติมคือ พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 ซึ่งกำหนดให้กองทุนเงินทดแทนมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นหลักประกันสำหรับลูกจ้าง ในการณ์ลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย ทุพพลภาพ สูญหาย หรือเสียชีวิตขึ้นเนื่องมาจากการทำงานให้แก่นายจ้าง⁹

นายจ้างมีหน้าที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทน คือ นายจ้างที่มีลูกจ้างในสถานประกอบการตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป¹⁰ ยกเว้นกรณี

1. นายจ้างในสถานประกอบการที่ประกอบกิจการเพาะปลูก ประมง ป่าไม้ เลี้ยงสัตว์ซึ่งไม่มีการจ้างลูกจ้างตลอดทั้งปีและไม่มีลักษณะอย่างอื่นร่วมอยู่ด้วย
2. นายจ้างที่มีลักษณะเป็นบุคคลรวมด้วยกันนี้ได้มีการประกอบธุรกิจรวมอยู่ด้วย
3. นายจ้างซึ่งประกอบกิจการค้าเร่ และการค้าแผงลอย

กรณีของกองทุนเงินทดแทน นายจ้างมีหน้าที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งเงินสมทบมีค่าเท่ากับผลตอบของค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายให้กับลูกจ้างทุกคนรวมทั้งปีกับอัตราเงินสมทบ แต่ถ้าลูกจ้างคนใดได้รับค่าจ้างเกินกว่า 240,000 บาทต่อปี ให้นำค่าจ้างมาคำนวณเพียง 240,000 บาทเท่านั้น และเมื่อลูกจ้างประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทนจะเป็นผู้จ่ายเงินทดแทนแก่ลูกจ้างแทนนายจ้าง การจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนของนายจ้างจะจ่ายปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของทุกปี โดยอัตราการจ่ายเงินไม่เกินร้อยละ 1 ของค่าจ้างที่

⁹ รัฐบาลกำหนดให้นายจ้างต้องจ่ายเงินเพื่อการรักษาพยาบาลให้แก่ลูกจ้างที่ประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน โดยแบ่งการจ่ายเงินของนายจ้างเป็น 2 กรณี กรณีที่ 1 ลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบการที่นายจ้างจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทน จะได้รับค่าทดแทนจากกองทุนเงินทดแทนเพื่อเป็นค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทนการขาดรายได้ ค่าทดแทนการสูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ ค่าทำศพ ส่วนกรณีที่ 2 ลูกจ้างในสถานประกอบการที่นายจ้างไม่มีหน้าที่ต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทน จะได้รับเงินทดแทนโดยเจ้าหน้าที่กองทุนเงินทดแทนออกคำสั่งให้นายจ้างจ่ายเงินค่าทดแทนแก่ลูกจ้างโดยตรง

¹⁰ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2545 กองทุนเงินทดแทนให้การคุ้มครองแก่สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป

นายจ้างจ่ายแต่ละปี¹¹ และอัตราเงินฝากในกรณีที่นายจ้างจ่ายเงินสมบทเป็นงวดนั้น คิดอัตราไม่เกินร้อยละ 25 ของเงินสมบทในแต่ละปี

การจ่ายเงินสมบท มีการแบ่งช่วงระยะเวลาคิดอัตราเงินสมบท คือ

ก. อัตราเงินสมบทที่เรียกเก็บจากนายจ้างในช่วง 4 ปีแรก นับตั้งแต่เริ่มขึ้นทะเบียนกองทุนเงินทดแทน จะอยู่ระหว่างร้อยละ 0.2-1.0 ของค่าจ้าง ทั้งนี้ความมากน้อยของอัตราเงินสมบทขึ้นอยู่ กับความเสี่ยงของแต่ละประเภทกิจการ ซึ่งปัจจุบันกำหนดไว้ 131 ประเภทกิจการ เรียกอัตราเงินสมบทนี้ว่า “อัตราเงินสมบทหลัก”

ข. ต่อมาเมื่อขึ้นปีที่ 5 นายจ้างแต่ละรายจะได้รับการปรับเพิ่ม หรือได้รับการลดอัตราเงินสมบทตามข้อมูลสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นกับลูกจ้างในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเรียกว่า “อัตราการสูญเสีย”¹² นายจ้างรายใดที่มีลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยมาก จะถูกกำหนดให้จ่ายเงินสมบทเพิ่มขึ้นในปีถัดไป ส่วนนายจ้างที่มีอัตราการสูญเสียในรอบ 3 ปีต่ำกว่าเดิม ซึ่งหมายถึง นายจ้างมีการดูแลหรือมีการดำเนินการในการรักษาความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างมากขึ้น นายจ้างรายนั้นก็จะถูกกำหนดจ่ายเงินสมบทในอัตราที่ต่ำลง อัตราเงินสมบทที่นายจ้างต้องจ่ายตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป เรียกว่า “อัตราเงินสมบทตามค่าประสบภัย” ดังนั้น การพิจารณา rate ของอัตราเงินสมบทของนายจ้างกรณีกองทุนเงินทดแทน จึงขึ้นอยู่กับ สถิติการประสบอันตรายของแต่ละประเภทกิจการ ภาระของกองทุน และจำนวนเงินกองทุนที่มีอยู่

- **ค่าชดเชย** เป็นเงินส่วนที่นายจ้างจ่ายเพื่อเป็นค่าชดเชยให้แก่ลูกจ้างภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ในกรณีที่มีการเลิกจ้างเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ลูกจ้างได้รับการช่วยเหลือและความคุ้มครอง โดยสามารถนำเงินก้อนจำนวนนี้ สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างที่ว่างงานอยู่หลังจากถูกเลิกจ้างในกรณีที่ลูกจ้างไม่ได้การทำความผิด

ค่าชดเชยที่นายจ้างจำต้องจ่ายแก่ลูกจ้างแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ค่าชดเชย และค่าชดเชยพิเศษ โดยนายจ้างจำเป็นต้องจ่ายค่าชดเชยแก่ลูกจ้างกรณีเลิกจ้าง ซึ่งความมากน้อยของค่าชดเชยที่ลูกจ้างได้รับ ขึ้นอยู่กับระยะเวลาทำงานของลูกจ้าง เช่น กรณีลูกจ้างที่มีระยะเวลาการทำงานกับนายจ้าง

¹¹ อัตราเงินสมบทของนายจ้างมีการเปลี่ยนแปลงจากไม่เกินร้อยละ 5 เป็นไม่เกินร้อยละ 1 ของค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายแต่ละปี ตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

¹² อัตราการสูญเสีย (Loss Ratio) คำนวณได้จาก จำนวนเงินทดแทนที่กองทุนเงินทดแทนจ่ายแก่ลูกจ้าง หารด้วยเงินสมบทเรียกเก็บจากนายจ้างผู้นั้นในปีเดียวกัน คูณด้วย 100

ทั้งหมด 4 เดือน ถึง 1 ปี จะได้รับเงินชดเชยจากนายจ้างกรณีเลิกจ้างในอัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 1 เดือน

ตารางที่ 2.2 แสดงอัตราค่าชดเชยที่นายจ้างจ่ายแก่ลูกจ้าง เมื่อมีการเลิกจ้าง

ระยะเวลาทำงานของลูกจ้าง	อัตราค่าชดเชยที่นายจ้างต้องชดใช้
4 เดือน ถึง 1 ปี	อัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 1 เดือน
1 ปี ถึง 3 ปี	อัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 3 เดือน
3 ปี ถึง 6 ปี	อัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 6 เดือน
6 ปี ถึง 10 ปี	อัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 8 เดือน
10 ปีขึ้นไป	อัตราค่าชดเชยไม่น้อยกว่า 10 เดือน

ที่มา: พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541

นายจ้างจำเป็นต้องจ่ายค่าชดเชยพิเศษ เมื่อมีการเลิกจ้างที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น เลิกจ้างกรณีนายจ้างย้ายสถานประกอบการ หรือปรับปรุงหน่วยงาน นายจ้างจำเป็นต้องจ่ายค่าชดเชยพิเศษ และค่าชดเชยพิเศษชดเชยแทนการตอบออกกล่าวล่วงหน้าเป็นค่าชดเชยเพิ่มเติม กรณีนายจ้างย้ายสถานประกอบกิจการ นายจ้างต้องจ่ายค่าชดเชยพิเศษ ในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของอัตราเงินชดเชยปกติ และจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการตอบออกกล่าวล่วงหน้า ในอัตราค่าชดเชยที่นายจ้างต้องจ่าย 1 เดือน ส่วนกรณีนายจ้างปรับปรุงหน่วยงานฯ เช่น การใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ แทนการใช้แรงงาน นายจ้างต้องจ่ายค่าชดเชยพิเศษ ทั้งนี้ต้องเป็นลูกจ้างที่ทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปีโดยต้องจ่ายอัตราเงินชดเชยพิเศษ 15 วันต่อการทำงานครบทุกหนึ่งปี รวมถึงให้นายจ้างต้องจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการตอบออกกล่าวล่วงหน้า ในอัตราค่าชดเชยที่นายจ้างต้องจ่าย 2 เดือน

2.2.1.2.2 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

ภาคสมัครใจ นายถึง สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการซึ่งอยู่ภายใต้ข้อบังคับขอพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ที่กำหนดให้นายจ้างอาจจัดให้มีหรือไม่จัดให้มีสวัสดิการส่วนนี้แก่ลูกจ้าง โดยการจัดสวัสดิการส่วนนี้ขึ้นกับความต้องการในการจัดสวัสดิการของนายจ้างเอง หรือการตกลงกันของทั้งฝ่ายนายจ้างและลูกจ้าง สวัสดิการส่วนนี้ ได้แก่ กองทุนเงินสำรองเลี้ยงชีพ และกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง

- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในประเทศไทยมีการจัดตั้งกองทุนในลักษณะสมัครใจก่อนการตราพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 แต่ไม่ได้รับความสนใจจาก

ลูกจ้างมากนัก ดังนั้นการจัดตั้งกองทุนส่วนใหญ่จึงเป็นการจ่ายเงินสมบทของนายจ้างฝ่ายเดียว นอกจากรัฐบาลที่มีการบริหารกองทุนอย่างอยู่ภายใต้การดูแลของนายจ้าง และยังไม่มีหลักเกณฑ์การกำกับดูแลอย่างชัดเจน สิทธิประโยชน์ทางภาษีไม่ชัดเจนให้มีการลงทุนผ่านกองทุนมากนัก ดังนั้นในปี พ.ศ. 2530 รัฐบาลจึงได้กำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพภายใต้พระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลการดำเนินงานของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้ชัดเจน กำหนดให้มีสถานะเป็นนิติบุคคลแยกต่างหากจากนายจ้าง รวมทั้งการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีในหลายๆ ลักษณะเพื่อจูงใจนายจ้างและลูกจ้างมีการจัดตั้งกองทุน จึงทำให้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 นายจ้างและลูกจ้างจึงร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพิ่มมากขึ้นมาโดยตลอด

การจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเป็นการร่วมกันสร้างข้อตกลงในการจัดตั้งกองทุนด้วยความสมัครใจระหว่างลูกจ้างและนายจ้าง เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ลูกจ้างทำงานกับนายจ้างนานขึ้น ส่งเสริมการออมในรูปแบบการออมผูกพันระยะยาวเพื่อเป็นหลักประกันแก่ลูกจ้าง และครอบครัวเมื่อเกษียณอายุ หรือลาออกจากงาน หรือเสียชีวิต หรือนายจ้างเลิกกิจการ หรือกองทุนเลิก ซึ่งเงินสิทธิประโยชน์ที่ลูกจ้างได้รับ ประกอบด้วยเงินสะสมที่ลูกจ้างจ่ายเข้ากองทุน เงินสมบทที่นายจ้างจ่ายเข้ากองทุน และเงินผลประโยชน์ที่เกิดจากการนำเงินสะสมและเงินสมบทไปลงทุน

การจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพถือเป็นการจัดตั้งกองทุนในฐานะนิติบุคคลแยกต่างหากจากกิจกรรมของนายจ้าง กำหนดให้บุคคลที่สามเป็นผู้จัดการกองทุนและหาผลประโยชน์ และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์¹³ รูปแบบของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพมี 2 รูปแบบ คือ

ก. กองทุนที่มีนายจ้างรายเดียว (Single fund) หรือกองทุนเดียว คือ กองทุนที่มีลูกจ้างและนายจ้างรายเดียวเป็นสมาชิกในกองทุน กองทุนลักษณะนี้หมายความว่ามีสถาบันประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่

ข. กองทุนที่มีนายจ้างหลายราย (Pooled fund) หรือกองทุนร่วม คือ กองทุนที่มีนายจ้างหลายรายร่วมมืออยู่ในกองทุนเดียวกัน กองทุนลักษณะนี้หมายความว่ามีสถาบันประกอบการขนาดกลางและเล็ก

¹³ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีหน้าที่เป็นนายทะเบียนกองทุนสำรองเลี้ยงชีพแทนสำนักงานเศรษฐกิจการคลังตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2543 เป็นต้นมา

เงินในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพจะประกอบด้วย

- (1) เงินที่นายจ้างจ่ายสมทบ โดยอัตราการจ่ายเงินสะสมของลูกจ้าง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของกองทุนนั้นในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2 แต่ไม่เกินร้อยละ 15 ของค่าจ้าง
- (2) เงินที่ลูกจ้างจ่ายสะสม ซึ่งกำหนดให้นายจ้างจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนตามจำนวนลูกจ้างในอัตราไม่ต่ำกว่าเงินสะสมของลูกจ้าง
- (3) ผิ้นหรือสินทรัพย์อื่นที่มีผู้อุทิศให้และผลประโยชน์จากเงินหรือทรัพย์ไม่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

ตารางที่ 2.3 แสดงอัตราการจ่ายเงินสะสมของลูกจ้างและอัตราการจ่ายเงินสะสมของนายจ้างในปี พ.ศ. 2550

อัตรา	จำนวนลูกจ้างที่จ่ายเงิน	จำนวนนายจ้างที่จ่ายเงิน (%)
2.00-3.00	29.03	24.63
3.01-5.00	37.16	33.20
5.01-10.00	25.84	32.24
10.01-15.00	7.97	9.93
รวม	100.00	100.00

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

การจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพนายจ้างจะได้รับผลประโยชน์ (Capital gain) เพิ่มจากการลงทุนของกองทุน เช่น ดอกเบี้ย เงินปันผล กำไรจากการขายหลักทรัพย์ และได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีแบบ EEE¹⁴ โดยสิทธิประโยชน์ทางภาษีแบบ EEE หมายถึง การลดเงินภาษีให้แก่เงินที่เข้ากองทุน, การลดเงินภาษีให้แก่รายได้ที่เข้ากองทุน และการลดเงินภาษีให้แก่เงินที่ลูกจ้างได้รับเมื่อออกจากกองทุน ทั้งนี้สิทธิประโยชน์ทางภาษีของนายจ้าง คือ การที่นายจ้างสามารถนำเงินสมทบเข้ากองทุนสามารถคำนวณเป็นรายจ่ายในการคำนวณกำไรสุทธิเพื่อภาษีตามจำนวนที่จ่ายจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 15 ของค่าจ้างของลูกจ้างแต่ละราย โดยนายจ้างสามารถยื่นขอนำเงินในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเข้ากองทุนทั้งหมดในครั้งเดียวหรือทยอยนำเข้าภาย ใน 10 ครั้ง ซึ่งในกรณีจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนทั้งหมดครั้งเดียวนายจ้างสามารถนำไปหักเป็นค่าใช้จ่ายได้ 5 รอบระยะเวลาบัญชี โดยหักรอบเท่า ๆ กัน ส่วนในกรณีทยอยจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน นายจ้างสามารถนำไปหักเป็นค่าใช้จ่ายตามจำนวนเงินสมทบที่จ่ายเข้ากองทุนในแต่ละรอบปีบัญชี

¹⁴ EEE: Exempt ให้แก่เงินที่เข้ากองทุน, Exempt ให้แก่รายได้ของกองทุน และ Exempt ให้แก่เงินที่ลูกจ้างได้รับเมื่อออกจากกองทุน

● กองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง เป็นกองทุนที่จัดตั้งขึ้นภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 โดยกำหนดให้ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไปเป็นสมาชิกกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง หรือสถานประกอบการที่ไม่ได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ จัดให้มีการสงเคราะห์ลูกจ้างที่ลาออกจากงานหรือตาย ลักษณะของกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง นายจ้าง และลูกจ้างต้องจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนเงินสะสม เงินสมบท และจะได้ด้อยผลจากเงินกองทุน กองทุนสงเคราะห์ลูกจ้างมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างหลักประกันและสวัสดิการให้กับลูกจ้าง ข้อดีของกองทุนที่สำคัญ คือเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ลูกจ้างทำงานกับนายจ้างนานขึ้น เพื่อเป็นหลักประกันแก่ลูกจ้าง และครอบครัวเมื่อออกจากงาน หรือเสียชีวิต และในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถจ่ายเงินตามกฎหมายแรงงานได้ ลูกจ้างจะได้รับเงินชดเชยในอัตรา 30 เท่าของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน

เมื่อพิจารณาจากการจัดรูปแบบของสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการข้างต้น พบว่า ปัจจุบันแรงงานภาคเอกชนส่วนใหญ่ได้รับการคุ้มครองภายใต้รูปแบบของสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ คือ ประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน ส่วนการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ พบว่า สถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการกองทุนสำรองเลี้ยงชีพมากขึ้น อย่างต่อเนื่อง เช่น กัน

2.2.1.3 ภาระด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

เนื่องจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ เป็นความร่วมมือกันของทั้งรัฐบาลและเอกชน โดยรัฐบาลมีหน้าที่ในการเป็นผู้ดำเนินการจัดการ และให้การสนับสนุนทางด้านการเงินส่วนหนึ่ง ส่วนเอกชนมีหน้าที่ในการสนับสนุนด้านเงินส่วนที่เหลือ โดยการจ่ายเงินสะสม ของลูกจ้าง และการจ่ายเงินสมบทของนายจ้างเข้ากองทุนสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

จากรูปแบบการสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่ประกอบด้วย การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ ทั้ง 5 ประเภทในหัวข้อ 1.2 พบว่า การจ่ายเงินสมบทของสถานประกอบการ ทำให้สถานประกอบการต้องแบกรับภาระด้านการเงินในส่วนของเงินสมบทเพื่อการจัดสวัสดิการแรงงาน โดยมีสวัสดิการแรงงานบางประเภทที่ทำให้สถานประกอบการมีภาระต้นทุนในส่วนของค่าจ้างเพิ่มขึ้น ซึ่งภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นส่งผลไปถึงการการลงทุนของสถานประกอบการ ทั้งนี้สวัสดิการแรงงานที่ส่งผลให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้น ได้แก่ ประกันสังคม, กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ใน

ส่วนของเงินชดเชย และกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้างจะไม่มีผลต่อภาระต้นทุนในส่วนของการตัดสินใจในการลงทุนของสถานประกอบการ เนื่องจากสวัสดิการแรงงานทั้ง 2 ประเภท จะมีผลบังคับต่อสถานประกอบการให้ต้องเสียต้นทุนเมื่อมีการเลิกกิจการ หรือมีการเลิกจ้างเท่านั้น ดังนั้น จึงสามารถแบ่งภาระทางการเงินของสถานประกอบการได้เป็น 2 กรณี คือ ภาระทางการเงินของสถานประกอบการกรณีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ คือ ประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และภาระทางการเงินของสถานประกอบการกรณีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

- ภาระทางการเงินของสถานประกอบการกรณีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ ในส่วนนี้นายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมทบเข้ากองประกันสังคมในอัตรา率อยละ 5 ของค่าจ้าง และจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนในอัตรา率อยละ 0.2-1 ของค่าจ้าง
- ภาระทางการเงินของสถานประกอบการกรณีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ โดยนายจ้างมีส่วนในการจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพในอัตรา率อยละ 2-15 ของค่าจ้าง

2.2.2 ผลกระทบจากการสัมมูลความต้องการที่มีต่อสถานประกอบการ

ผลกระทบจากการที่สถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทางสังคม ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง การเพิ่มขึ้นของการออกงานก่อนเวลาเกณฑ์ การลดอัตราการขยายนงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของแรงงาน เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงแบ่งประเด็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น 3 คือ

- 1 ผลกระทบต่อค่าจ้าง
- 2 ผลกระทบต่อแรงงาน
- 3 ผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

2.2.2.1. ผลกระทบต่อค่าจ้าง

การศึกษาผลกระทบต่อค่าจ้างสูตรที่นัยจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้าง จากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทางสังคมนั้น งานวิจัยส่วนใหญ่มักเป็นงานวิจัยในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้ได้แก่งานวิจัยของ Toshiaki Tachibanaki (2000, 2002 and 2007) และ Kohei Komamura and Atsuhiko Yamada (2004) ซึ่งพบว่า ในประเทศญี่ปุ่น ภาคเอกชนมีบทบาทในการสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ 3 รูปแบบ คือ

1 การจัดสวัสดิการภาคบังคับ โดยรูปแบบนี้สถานประกอบการมีส่วนในการแบกรับภาระด้านการเงินส่วนหนึ่ง โดยการจ่ายเงินสมทบแก่การประกันสังคม การจัดระบบบำนาญในสถานประกอบการ การชดเชยภาระงาน และการดูแลด้านการแพทย์

2 การจัดตั้งระบบสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ เป็นรูปแบบสวัสดิการที่สถานประกอบการจัดตั้งขึ้นเอง ซึ่งเป็นการจัดตั้งระบบบำนาญและระบบการประกันสุขภาพ ส่วนนี้สถานประกอบการเป็นผู้รับภาระด้านการเงินทั้งหมด

3 สถานประกอบการจัดสวัสดิการแรงงานด้านอื่นๆ ได้แก่ การจัดที่อยู่อาศัย สิ่งอำนวยความสะดวก และความสะดวก และสวัสดิการส่วนอื่นแก่ลูกจ้าง สวัสดิการส่วนนี้พบมากในสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่

จากการจัดสวัสดิการโดยสถานประกอบการทั้ง 3 ส่วน พบว่า สถานประกอบการต้องแบกรับภาระในการจ่ายเงินสมทบแก่การจัดสวัสดิการข้างต้น โดยในปี 2007 Tachibanaki ได้นำเสนอการประมาณการภาระการจ่ายเงินสมทบทั้งของสถานประกอบการในประเทศญี่ปุ่น โดยใช้วิธี the weighted least square พบร่วมกับการเป็นผู้แบกรับภาระในการจ่ายเงินสมทบ โดยสามารถแบ่งการจ่ายเงินสมทบทั้งของสถานประกอบการออกเป็น 4 ส่วน คือ การเงินสมทบโดยข้อบังคับของกฎหมายซึ่งในส่วนนี้คิดเป็นเงินถึงร้อยละ 50 ของรายจ่ายในส่วนที่ไม่ใช่ค่าจ้างของสถานประกอบการ การจ่ายเงินสมทบในส่วนของสวัสดิการภาคสมัครใจ การจ่ายเงินสมทบกรณีการเกณฑ์อายุ และกรณีการจ่ายเงินค่าใช้จ่ายอื่น เช่น ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา การฝึกอบรม เป็นต้น

ดังนั้น จากภาระในการจ่ายเงินสมทบดังกล่าว นายจ้างส่วนใหญ่ในญี่ปุ่นมักลดภาระส่วนนี้ โดยการผลักภาระลูกจ้างในรูปแบบของเงินค่าจ้างที่ลูกจ้างได้รับลดลง(wage reduction) นั่นคือ เงินค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายสูงขึ้นจากการเพิ่มเงินสมทบ แต่เงินค่าจ้างที่ลูกจ้างได้รับจริงกลับลดลงจากการผลักภาระของนายจ้าง ตัวอย่างงานที่เกี่ยวข้องกับการผลักของนายจ้างภาระด้านสวัสดิการแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทางสังคม ได้แก่ งานของ Komamura (2004) ซึ่งทำการศึกษาการคุ้มครองทางสังคมในส่วนของการประกันสุขภาพและการประกันการดูแลระยะยาว (long-term care insurance) พบร่วมกับการประกันสุขภาพ นายจ้างจ่ายค่าจ้างเพิ่มขึ้น แต่ค่าจ้างที่แท้จริงที่ลูกจ้างได้รับลดลง และลูกจ้างที่อยู่ในบริษัทที่มีการประกันสุขภาพจะได้รับค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ส่วนกรณีการประกันที่เป็นการดูแลระยะยาวไม่พบการผลักภาระให้ลูกจ้างในส่วนนี้

นอกจากนี้ พบว่า การที่นายจ้างต้องแบกรับภาระเงินสมทบมากเกินไป ส่งผลต่อทั้งตัวนายจ้างเองที่ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น จึงมีจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพิจารณาในการลดภาระส่วนนี้ให้แก่นายจ้าง ทั้งนี้เพื่อให้นายจ้างสามารถนำเงินส่วนนี้ไปใช้ด้านอื่น เช่น ด้านการลงทุน การเพิ่มการจ้าง Tachibanaki ได้นำเสนอว่า รัฐบาลควรนำรายรับจากภาษีมาเป็นเงินสมทบเพื่อเป็นส่วนของผลประโยชน์ในกรณีการจัดระบบบำนาญ (public pension benefit) และการรักษาพยาบาล (medical care) เพื่อเป็นการลดภาระของสถานประกอบการและลดการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง

2.2.2.2 ผลกระทบต่อแรงงาน

ในส่วนของผลกระทบจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อแรงงาน ส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบที่เกิดจากการที่ระบบบำนาญในสถานประกอบการ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจออกจากงานของแรงงาน โดยถ้าแรงงานเห็นประโยชน์ของการออกจากงานหรือการเกษียณอายุ ก่อนเวลา มากกว่าผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงานต่อไป แรงงานจะเลือกออกจากงาน ดังนั้น จึงทำให้การออกจากงานก่อนการเกษียณอายุเพิ่มมากขึ้น งานวิจัยในอดีตที่ศึกษาในส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ ได้แก่ งานวิจัยของ Alan L Gustman and Thomas L Steinmeier (1993) และ Luca Spataro (2005) โดย Gustman (1993) ศึกษาผลของพฤติกรรมการเกษียณอายุก่อนเวลาของแรงงานจากการจัดการประกันสุขภาพแก่แรงงานที่ยังทำงานอยู่ และแรงงานที่เกษียณแล้ว โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 1969-1979 ทำการประมาณค่าผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยวิธี the maximum likelihood estimation ภายใต้เงื่อนไขของค่าเสียโอกาสในกรณีที่มีการรับผลประโยชน์ทางสุขภาพของผู้ที่เลือกเกษียณอายุ

Gustman (1993) พบว่า การจัดการประกันสุขภาพแก่แรงงานทั้งสองกลุ่ม ทำให้การเกษียณอายุของแรงงานก่อนเวลาเพิ่มขึ้น โดยผู้ที่เกษียณอายุส่วนใหญ่ยังคงดำเนินการในสถานที่เดิม แต่ไม่สามารถทำงานได้อีก ตามที่คาดการณ์ไว้ แต่ Luca Spataro (2005) ที่ทำการศึกษาเรื่องผลกระทบจากการจัดการคุ้มครองทางสังคมที่มีต่อการเกษียณก่อนเวลาของแรงงาน ในประเทศไทยในช่วง 1989-2000 แต่ Spataro (2005) วิเคราะห์ใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ โดยใช้แบบจำลองซึ่งพัฒนามาจากแบบจำลอง the proportional hazard model และสรุปผลการศึกษาในทำนองเดียวกับ Gustman (1993) ว่า การตัดสินใจเกษียณของแรงงานนั้น แรงงานตัดสินใจโดยพิจารณาเปรียบเทียบผลตอบแทนจากเงินบำนาญคาดหวังไว้ในอนาคตกับผลตอบแทนที่ได้รับ

จากเงินบำนาญ โดยพบว่า การคุ้มครองทางสังคมมีผลกระทบในทางบวกต่อการเกษียณก่อนเวลา โดยถ้าพิจารณากรณีที่แรงงานใช้เวลาตัดสินใจในระยะเวลาสั้น คือ 1 ปี การตัดสินใจเกษียณของแรงงานจะขึ้นกับทั้งการคุ้มครองทางสังคมและการได้รับการลดหย่อนภาษี ส่วนในกรณีการพิจารณาระยะเวลาในการตัดสินใจเกษียณอายุ จะพิจารณาผลประโยชน์ที่ได้รับจากเงินบำนาญที่สะสมได้ นอกจากนี้ พบว่า การเกษียณอายุมีความแตกต่างระหว่างแรงงานภาคธุรกิจและแรงงานภาคเอกชน ซึ่งความแตกต่างเกิดจากเจ้าของค่าจ้างที่แตกต่างกันแรงงานภาคธุรกิจและแรงงานภาคเอกชน

2.2.2.3 ผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

การศึกษาผลกระทบจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการ งานวิจัยสำคัญที่เป็นแนวทางในการศึกษาเรื่องนี้ ได้แก่ งานวิจัยของ Federico Tomassi (2004) ซึ่งทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสวัสดิการที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทางสังคม กับความสามารถในการแข่งขัน Tomassi (2004) กล่าวว่า การพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในเชิงคุณภาพของสินค้าที่ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงนั้น ขึ้นกับระบบการคุ้มครองทางสังคมในประเทศด้วย เพราะมีส่วนอย่างมากในการพัฒนาคุณภาพของสินค้า โดยมีส่วนในการการกระจายของนวัตกรรมใหม่ๆ การลดความเสี่ยงในการประกอบการ การการเพิ่มทุนหมุนเวียนและทุนสังคม และการให้ผลประโยชน์ในอนาคตแก่ผู้ที่ได้รับการคุ้มครอง

สวัสดิการแรงงานในส่วนที่เป็นการคุ้มครองทางสังคมส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการทั้งในด้านลบและด้านบวก ดังนี้ ผลกระทบทางลบ เกิดจากสวัสดิการแรงงานทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงที่เพิ่มขึ้น สถานประกอบการต้องแบกรับภาระในการจ่ายเงินสมบทเพื่อการจัดสวัสดิการแรงงาน ส่งผลในการลดความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการ ส่วนผลกระทบทางบวก เกิดจากเมื่อมีสวัสดิการแรงงาน ทำให้เป็นการเพิ่มทุนหมุนเวียน คือ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของแรงงาน ซึ่งนำมาสู่การผลิตที่มีระดับสูงขึ้น สถานประกอบการจึงได้รับผลประโยชน์จากการแรงงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การที่ค่าจ้างที่แท้จริงที่เพิ่มขึ้น ในระยะยาวทำให้ประชาชนมีอำนาจในการซื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น และการที่ค่าใช้จ่ายของประชาชนในสินค้าที่ผลิตจากเทคโนโลยีระดับสูงเพิ่มขึ้น ทำให้สถานประกอบการต้องผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นเพื่อสนองความต้องการดังกล่าว สถานประกอบการจึงได้รับผลประโยชน์เพิ่มเข่นกัน

2.2.3 ผลกระทบจากสวัสดิการแรงงานที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน

การศึกษาในเรื่องการลงทุนภาคเอกชน เป็นการศึกษารายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน ซึ่งเป็นรายจ่ายเพื่อการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ หรือเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตประเภททุน เช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์ของเครื่องจักร หรือการทำนุบำรุงปัจจัยการผลิตประเภททุนที่สถานประกอบการมีอยู่ โดยการศึกษาส่วนใหญ่เป็นพิจารณาการลงทุนผ่านฟังก์ชันการลงทุน ภาคเอกชน ซึ่งเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชนกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุน หรือที่เรียกว่า ปัจจัยกำหนดการลงทุน ในการศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนภาคเอกชนจึงเป็นการศึกษาในส่วนของปัจจัยกำหนดการลงทุน โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ส่วน

- 1 การเปลี่ยนแปลงของระบบภาษีที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน
- 2 ผลกระทบจากค่าจ้างต่อการลงทุนภาคเอกชน
- 3 ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน

2.2.3.1 ผลกระทบของนโยบายรัฐบาลที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน

การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการตัดสินใจในการลงทุนของภาคเอกชน ซึ่งนโยบายของรัฐบาลที่มีผลกระทบโดยตรงในส่วนนี้ คือ นโยบายการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบภาษีที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีนิติบุคคลส่งผลกระทบเป็นอย่างมากต่อการตัดสินใจลงทุนของสถานประกอบการ ซึ่ง Agliardi (2001) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงระบบภาษีเป็นส่วนที่ทำให้ต้นทุนในส่วนของการลงทุนเปลี่ยนแปลงไป ทำให้สถานประกอบการต้องพิจารณาว่าจะตัดสินใจลงทุนหรือไม่โดยการเปรียบเทียบผลได้และผลเสียที่เกิดขึ้น โดยการเลือกระดับที่เหมาะสมในการลงทุนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษี แล้วนำระดับที่เหมาะสมนั้นมาเป็นข้อจำกัดในการตัดสินใจลงทุนหรือไม่ลงทุน ซึ่งถ้ามูลค่าที่ได้รับจากการลงทุนมากกว่ามูลค่าที่เสียไปจากการตัดสินใจไม่ลงทุน สถานประกอบการจะตัดสินใจลงทุน

Cummins (1996) และ Hamaki (2007) ได้นำเสนอการศึกษาเรื่องผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีที่มีต่อการลงทุนนี้ โดยการประมาณค่าฟังก์ชันการลงทุนที่มีการพิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี ใช้วิธี the tax-adjusted q model ซึ่งพบว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษีกับการลงทุนภาคเอกชนรายอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กันในทางเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงของภาษี แต่มีผลกระทบแตกต่างกันไปในแต่ละอุตสาหกรรม โดยบางอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากไม้ มีการลงทุนเพิ่มขึ้นอย่างมาก

หลังจากมีการลดภาษี และการเพิ่มอัตราภาษีมีผลกระทบต่อการการลงทุนมากกว่าการลดอัตราภาษี นอกจานนี้ Gruber (1995) ซึ่งทำการศึกษากรณี ผลกระทบด้านอัตราภาษีนิติบุคคลให้แก่สถานประกอบการที่มีการจัดการประกันสุขภาพแก่ลูกจ้าง ต่อการลงทุนของสถานประกอบการ พ布ว่า การลดอัตราการเก็บภาษีมีผลในทางบวกต่อการลงทุนของสถานประกอบการแต่ในการลดภาษีโดยมีจุดมุ่งหมายให้สถานประกอบการสามารถเพิ่มการประกันสุขภาพในสถานประกอบการนั้น จะได้ผลเฉพาะกับสถานประกอบการที่มีแรงงานที่ได้รับบาดเจ็บซึ่งไม่ได้อยู่ในระบบประกันสุขภาพจำนวนมาก และสถานประกอบการที่ตัวแรงงานเห็นความสำคัญในการประกันสุขภาพเท่านั้น

2.2.3.2 ผลกระทบจากค่าจ้างต่อการลงทุนภาคเอกชน

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงค่าจ้างที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการเป็นการพิจารณาผลกระทบที่เกิดกับการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment: FDI) ทั้งนี้ เพราะในการตัดสินใจลงทุนทางตรงในต่างประเทศ สถานประกอบการจะพิจารณาว่าจะลงทุนในประเทศใดโดยการเปรียบเทียบค่าจ้างแรงงานของแต่ละประเทศ ซึ่งในส่วนนี้ Fung (2003) และ Bellak (2008) มีความเห็นตรงกันว่า การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างมีผลต่อการลงทุนทางตรงในต่างประเทศ โดยการที่ค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้น มีส่วนในการลดการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

Bellak (2008) กล่าวว่า ค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการลดการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศโดยการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างต่อหน่วยแรงงาน 1% มีส่วนในการลดการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ 2.7% การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างในระดับมหภาคระดับประเทศ 1% มีส่วนในการลดลงของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ 0.67% และได้นำเสนอสาเหตุของการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างของประเทศไทยป่าว เกิดจากการเพิ่มขึ้นของการจัดกองทุนสวัสดิการสังคม และการต่อรองค่าจ้างของแรงงาน ส่วน Fung (2003) ซึ่งทำการศึกษาลักษณะและปัจจัยกำหนดการลงทุนทางตรงจากประเทศญี่ปุ่นไปยังประเทศจีน โดยใช้ข้อมูลปี 1990-2000 และใช้การวิเคราะห์โดยใช้ Random effect model พ布ว่า เหตุผลสำคัญที่สถานประกอบการในประเทศญี่ปุ่นตัดสินใจลงทุนในประเทศจีนเนื่องจาก ค่าจ้างแรงงานของประเทศจีนต่ำ นอกจานนี้ Fung (2003) มีการพิจารณาเปรียบเทียบกับการลงทุนทางตรงจากยุโรป กับการลงทุนทางตรงจากประเทศไทยญี่ปุ่น manying ประเทศจีน พ布ว่า ค่าจ้างมีความสัมพันธ์ในทางลบกับการลงทุนทางตรงจากประเทศไทยญี่ปุ่น แต่ก็มีผลต่อองค์ประกอบต่างๆ ของลักษณะของโครงการลงทุน เช่น ต้นทุนด้านแรงงานมีผลต่ออย่างมากกว่าประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากความแตกต่างของลักษณะของโครงการลงทุน เนื่องจากยังคงมีเป็นการลงทุนในอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตโดยใช้แรงงาน

เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมรองเท้า อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งค่าจ้างมีผลอย่างมากต่อผลกำไรของอุตสาหกรรมเหล่านี้ ส่วนประเทศญี่ปุ่นเน้นการลงทุนในอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตโดยใช้ปัจจัยทุน เช่น อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ต้นทุนค่าจ้างจึงมีผลต่อการลงทุนทางตรงจากประเทศญี่ปุ่นน้อยกว่า

2.2.3.3 ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน

การศึกษางานวิจัยในอดีตเรื่องปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน สามารถแบ่งได้เป็น งานวิจัยในเกี่ยวกับการลงทุนภาคเอกชนต่างประเทศ และงานวิจัยเกี่ยวกับการลงทุนภาคเอกชน ในประเทศไทย โดยงานวิจัยที่ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนในต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ งานของ Dhaneshwar Ghura and Barry Goodwin (2000) โดยทำการศึกษาใน 31 ประเทศแบ่งเป็น 3 ภูมิภาค คือ ประเทศในทวีปแอเชีย ประเทศในชั้บชาชาร่า แอฟริกา (Sub-Saharan Africa: SSA) และประเทศในลาตินอเมริกา ใช้ข้อมูล Panel data ช่วง 1975-1992 ใช้วิธีการทดสอบทางเศรษฐกิจและ การประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธี the random effects estimation ผลการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาในระดับมหภาคแล้วปัจจัยในการกำหนดการลงทุนภาคเอกชนในประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริง การเพิ่มขึ้นของการลงทุนรัฐบาล การพัฒนาของสถาบันการเงินระดับกลาง การลดลงของความน่าเชื่อถือของรัฐบาล การลดลงของอัตราดอกเบี้ยในระดับโลก และการพัฒนาด้านการศึกษา

เมื่อพิจารณาปัจจัยการลงทุนภาคเอกชนในแต่ละภูมิภาค พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริง มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนในเอเชียและลาตินอเมริกา
- การลงทุนภาครัฐ มีส่วนอย่างมากในการกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการลงทุนภาคเอกชนในชั้บชาชาร่า แอฟริกา
- ระดับเงินเพื่อมีผลประโยชน์ทางตัวบุคคล ต่อการลงทุนภาคเอกชนในลาตินอเมริกา
- ความน่าเชื่อถือของรัฐบาล มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในชั้บชาชาร่า แอฟริกาและลาตินอเมริกา ซึ่งในปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานของ Stasavage(2002) ซึ่งเป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับสถาบันทางการเมือง โดยมีความเห็นเช่นเดียวกันว่า ความน่าเชื่อถือของรัฐบาลมีความสัมพันธ์ในทางลบระหว่างการลงทุนภาคเอกชน และความเชื่อมั่น

ทางการเมืองและการมีกิจกรรมตรวจสอบบัญชีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน โดยยิ่งมีกิจกรรมที่นำไปสู่ความไม่สงบมากเท่าไร ยิ่งทำให้ภาคเอกชนมั่นใจในการลงทุนมากเข่นกัน

- การเกิดผลกระทบจากภายนอก (external shocks) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการค้าและอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของโลก มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในชั้บชาญร่าแอกฟิวกา

- การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายภาครัฐในด้านการศึกษามีส่วนสำคัญในการเพิ่มการลงทุนในทวีปเอเชียและชั้บชาญร่าแอกฟิวกา

งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ งานของ Roong Posyananda Mallikamas and others (2003) และ Juthathip Jongwanich and Archanun Kohpaiboon (2006) งานวิจัยดังกล่าว ศึกษาพัฒนาการตัดสินใจในการลงทุนของภาคเอกชนในประเทศไทย ซึ่งเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับปัจจัยกำหนดการลงทุน โดย Jongwanich (2006) กำหนดให้ตัวแปรตามซึ่งเป็นการลงทุนภาคเอกชน แทนด้วย สัดส่วนของการลงทุนภาคเอกชนต่อราคาน้ำมันค่า หรือ การลงทุนภาคเอกชนแท้จริง ซึ่งส่วนนี้ Mallikamas (2003) แทนด้วยอัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนการลงทุนภาคเอกชนต่อ GDP

ในส่วนของปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน สามารถแบ่งปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่มปัจจัย คือ กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนการลงทุน กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับต้นทุนการลงทุน และกลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่อมั่นของผู้ลงทุน ซึ่งแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนการลงทุน (Rate of return on Investment) เป็นปัจจัยผลตอบแทนที่ภาคเอกชนคาดหมายว่าจะได้รับจากการลงทุน ซึ่งพบว่า หากอัตราผลตอบแทนคาดหมายจากการลงทุนสูง จะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ณ เวลาปัจจุบันของภาคเอกชนสูงขึ้นเข่นกัน ปัจจัยกำหนดการลงทุนในกลุ่มนี้มี 3 ปัจจัย คือ

- อัตราการใช้กำลังการผลิต ซึ่งมีค่าเท่ากับ สัดส่วนระหว่างปริมาณผลผลิตจริง (Production) กับกำลังการผลิตสูงสุด (Capacity) ที่เครื่องจักรสามารถได้ในช่วงเวลาหนึ่ง
- อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ที่แท้จริง ซึ่งมีค่าเท่ากับ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์หารด้วยราคาน้ำ
- อัตราการขยายตัวของ GDP ณ ราคางคงที่ ซึ่งมีค่าเท่ากับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของ GDP ณ ราคางคงที่ ที่เกิดขึ้นในปีก่อนหน้า

2. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับต้นทุนการลงทุนและการเข้าถึงแหล่งเงินทุน (Cost of capital and Credit Availability) เป็นปัจจัยกำหนดค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนของภาคเอกชน ซึ่งพบว่า หากต้นทุนจากการลงทุนสูง จะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของภาคเอกชนลดลง ปัจจัยกำหนดการลงทุนในกลุ่มนี้มี 3 ปัจจัย คือ

- ราคาสินค้าทุนโดยเบรียบเทียบ ซึ่งมีค่าเท่ากับ สัดส่วนราคาสินค้าทุนที่ปรับตามระดับเงินเพื่อของภาคเอกชนต่อราคาในการบริโภคสินค้าที่ปรับตามระดับเงินเพื่อ
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่แท้จริง ซึ่งมีค่าเท่ากับ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่ำสุดที่ภาคเอกชนได้รับ
- สัดส่วนหนี้ต่อทุน ซึ่งมีค่าเท่ากับสัดส่วนของหนี้สินทั้งหมดที่ภาคเอกชนมีต่อสินทรัพย์ทั้งหมดของภาคเอกชน

3. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่อมั่นของผู้ลงทุน (Expectation and Confidence) ปัจจัยกำหนดการลงทุนในกลุ่มนี้มี 2 ปัจจัย คือ

- ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ (Economic Uncertainty) ซึ่งความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ ในที่นี้ ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจวัดในรูปของ ความไม่แน่นอนของการเจริญเติบโตของผลผลิต ความไม่แน่นอนของอัตราเงินเพื่อ ความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน และความไม่แน่นอนของรูปแบบการค้า
- การลงทุนของรัฐบาล (public investment) ซึ่งมีค่าเท่ากับการลงทุนของรัฐบาล ณ ปีปัจจุบัน

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตเกี่ยวกับปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย พบร่วมกันว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาว่าผลของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย หรือ ผลกระทบของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย หรือไม่ ดังนั้นเพื่อการพิจารณาปัจจัยกำหนดการลงทุนของภาคเอกชนในประเทศไทยให้ครบถ้วนมากขึ้น การศึกษาครั้นี้จึงได้ทำการพิจารณาผลของการลงทุนภาคเอกชนในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มเติมด้วย

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดจากภาระในการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนในครั้งนี้ เป็นการศึกษาทั้งในเชิงบรรยายและเชิงปริมาณ โดยการศึกษาเชิงบรรยายเป็นการศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ และผลกระทบต่อค่าจ้างจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ

ส่วนการศึกษาเชิงปริมาณเป็นการใช้วิธีทางเศรษฐศาสตร์มิตรเพื่อทำการศึกษาผลกระทบใน 2 ส่วน โดยส่วนแรก คือ ผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ทั้งในระดับมหภาคและในรายสาขาวิชาผลิต 7 สาขาวิชาผลิต โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และ การทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model และส่วนที่สองคือ ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

3.1 การศึกษาระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในต่างประเทศ

วิธีการศึกษาระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในต่างประเทศ คือ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสิงคโปร์ ไต้หวัน และฮ่องกง เป็นการศึกษาทางเอกสาร เพื่อเปรียบเทียบระบบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในแต่ละประเทศ และเปรียบเทียบผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในแต่ละประเทศ ว่าส่งผลให้ค่าจ้างในแต่ละประเทศเพิ่มสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างไร โดยมีสมมติฐานว่า หากนายจ้างในประเทศไทยแบกรับภาระด้านด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการมาก ทำให้ค่าจ้างในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นมาก และความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง

3.2 การศึกษาผลกระทบจากการด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน วิธีศึกษาในส่วนนี้เป็นการศึกษาจากแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งแบ่งเป็นการศึกษาแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางทฤษฎีและแบบจำลองการลงทุนทางเศรษฐศาสตร์มิตร

3.2.1 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางทฤษฎี

กระบวนการสร้างแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน เป็นการสร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชน กับปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน โดยปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนจากงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ ยังไม่มีการพิจารณาปัจจัยการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ดังนั้น การพิจารณาแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงแบ่งการศึกษาปัจจัยกำหนดการลงทุนเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนจากการประยุกต์กรอบแนวคิดแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนของ Jorgenson (1996) ซึ่งพบว่า ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชน ได้แก่ ปริมาณการผลิตสินค้า ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน ค่าจ้าง และการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ส่วนที่สอง คือ ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนของประเทศไทยโดย Mallikamas (2003) และ Jongwanich (2006)

3.2.1.1 แบบจำลองการลงทุนของ Jorgenson (1996) เป็นแบบจำลองที่แสดงการเลือกปัจจัยการผลิตแรงงาน และปัจจัยการผลิตทุนที่เหมาะสมที่ทำให้สถานประกอบบรรลุเป้าหมายสูงสุดตลอดช่วงเวลาในการดำเนินกิจการ คือ การได้รับกำไรมากที่สุด (Max profit) โดยสถานประกอบการจะได้รับกำไรสูงสุด เมื่อผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงาน (marginal product of labor) และผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตทุน (marginal product of capital) เท่ากับ ต้นทุนหน่วยสุดท้ายในการผลิตสินค้า (marginal cost)

ฟังก์ชันการผลิตของสถานประกอบการ

การตัดสินใจของสถานประกอบการ จะเป็นการตัดสินใจผลิตสินค้าผ่านฟังก์ชันการผลิตโดยปริมาณการผลิตสินค้า (Y : net outputs) ของสถานประกอบการขึ้นกับ ปัจจัยการผลิตแรงงาน (L : Labor) และปัจจัยการผลิตทุน (K : Capital) ซึ่งแสดงเป็นรูปสมการได้ดังนี้ $Y = F(L, K)$ ทั้งนี้ สมมติให้ฟังก์ชันการผลิตของสถานประกอบการมีลักษณะ Homogeneous of degree one มีเงื่อนไขการผลิตต่อขนาดคงที่ (constant return to scale) คือ เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตเข้าไป n เท่าเดิมผลผลิตที่สถานประกอบการได้รับก็เป็นจำนวน n เท่าเดิม

ฟังก์ชันผลกำไรของสถานประกอบการ (Profit function)

ผลกำไรของสถานประกอบการ จะมีค่าเท่ากับรายรับที่สถานประกอบการได้รับ ลบด้วยต้นทุนทั้งหมดของสถานประกอบการ ซึ่งต้นทุนของสถานประกอบการจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ต้นทุนแรงงาน ต้นทุนของสินค้าทุนที่สถานประกอบการมีอยู่หรือสินค้าทุนเดิม และต้นทุนใน การซื้อสินค้าทุนใหม่ ซึ่งสามารถแสดงในรูปสมการได้ ดังนี้

$$\pi_1 = PY - wL - brP_I K - P_I I \quad (10)$$

โดย

π = กำไรของสถานประกอบการ

P = ราคาขายสินค้าที่สถานประกอบการผลิต (Outputs' price)

Y = ปริมาณการผลิตสินค้าของสถานประกอบการ (Net outputs)

w = ค่าจ้าง (Wage)

L = จำนวนแรงงาน (Labor)

K = ทุน (Capital)

P_I = ราคาของสินค้าทุน (Capital goods price)

b = สัดส่วนภาระหนี้สินของสถานประกอบการที่ใช้ในการซื้อสินค้าทุน (%)

r = อัตราดอกเบี้ย (Interest rate)

I = การลงทุน (Investment)

จากสมการที่ 10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. รายรับของสถานประกอบการ สามารถหาได้จากปริมาณสินค้าที่สถานประกอบการ ผลิต และสามารถขายได้ คุณกับราคาสินค้าของสถานประกอบการ

2. รายจ่ายของสถานประกอบการ จะประกอบจาก 3 ส่วน คือ

2.1 ต้นทุนแรงงาน ซึ่งสามารถหาได้จาก ค่าจ้างที่สถานประกอบการจ่ายให้กับลูกจ้าง คุณ กับจำนวนแรงงานที่สถานประกอบการจ้าง

2.2 ต้นทุนของสินค้าทุนเดิม ซึ่งสามารถหาได้จาก สัดส่วนภาระหนี้สินของสถาน ประกอบการที่ใช้ในการซื้อสินค้าทุน คุณกับอัตราดอกเบี้ย ราคาของสินค้าทุนนั้น และปริมาณของ สินค้าทุนนั้น

2.3 ต้นทุนในการซื้อสินค้าทุนใหม่ ซึ่งสามารถหาได้จาก ราคาของสินค้าประเภททุน คุณ กับปริมาณสินค้าประเภททุนที่ซื้อใหม่

ในความเป็นจริง นอกจากรายจ่ายของสถานประกอบการทั้ง 3 ส่วน ตามที่กล่าวมาแล้ว ข้างต้น สถานประกอบการยังมีต้นทุนทางด้านภาษีอีกด้วย โดยสถานประกอบการจะต้องเสีย ภาษีเฉพาะในกรณีที่สถานประกอบการมีกำไรในการดำเนินกิจการ ($\pi > 0$) ภาษีที่สถาน

ประกอบการจะต้องเติบโตนั้น จะเป็นสัดส่วนกับกำไรของภาระดำเนินกิจการนั้น หรือสามารถแสดงในรูปของสมการดังนี้

$$\begin{aligned}\pi_2 &= PY - wL - brP_I K - P_I I - T \\ &= PY - wL - brP_I K - P_I I - \tau\pi_1 \\ &= (1 - \tau)(PY - wL - brP_I K - P_I I)\end{aligned}\quad (11)$$

โดย

$\tau = \text{อัตราภาษีนิติบุคคล (\%)}$

$T = \text{ภาระด้านภาษี (Net tax burden)}$

เนื่องจากปัจจุบัน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการคุ้มครองแรงงานโดยการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ซึ่งกำหนดให้สถานประกอบการต้องมีส่วนร่วมในการจัดสวัสดิการให้กับแรงงาน โดยการให้การสมทบในด้านการเงิน กรณีเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ การจ่ายเงินสมทบส่วนนี้ที่ให้ค่าจ้างมีค่าเพิ่มขึ้น จึงเป็นภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของนายจ้าง ดังนั้น กำไรของสถานประกอบการก่อนเสียภาษีและมีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ จะเป็นไปตามสมการที่ 12 ดังนี้

$$\begin{aligned}\pi_3 &= PY - WL - brP_I K - P_I I \\ &= PY - L(w + w\alpha + w\beta + w\gamma) - brP_I K - P_I I \\ &= PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I\end{aligned}\quad (12)$$

โดย

$\alpha = \text{สัดส่วนเงินที่นายจ้างจ่ายสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม (สวัสดิการแรงงานภาคบังคับ) ในปัจจุบัน นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเท่ากับร้อยละ 5 ของค่าจ้าง}$

$\beta = \text{สัดส่วนเงินที่นายจ้างจ่ายสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทน (สวัสดิการแรงงานภาคบังคับ) ในปัจจุบัน นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเท่ากับร้อยละ 0.2-1 ของค่าจ้าง}$

$\gamma = \text{สัดส่วนเงินที่นายจ้างจ่ายสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (สวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ) นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเท่ากับร้อยละ 15 ของค่าจ้างทั้งนี้ขึ้นกับข้อตกลงของแต่ละกองทุน}$

เมื่อทำการพิจารณากำไรของสถานประกอบการหลังเสียภาษีให้กับรัฐบาล และมีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ จะเป็นไปตามสมการที่ 13

$$\begin{aligned}\pi_4 &= PY - WL - brP_I K - P_I I - T \\ &= PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I - \tau\pi_3 \\ &= PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I \\ &\quad - [\tau PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma)] \\ &= (1 - \tau)(PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I) + \tau wL(\alpha + \beta + \gamma)\end{aligned}\quad (13)$$

โดย

$W = \text{ค่าจ้างแรงงานสุทธิที่นายจ้างต้องจ่าย}$ (Net wage) ในกรณีที่นายจ้างมีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ทั้งในส่วนของกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่าของ W แสดงเป็นสมการได้ดังนี้ $W = w(1 + \alpha + \beta + \gamma)$

พฤติกรรมการลงทุนของสถานประกอบการ (Private firm's investment behavior)

การดำเนินกิจการของสถานประกอบการย่อมเป็นการหวังผลกำไรสูงสุดตลอดช่วงอายุในการประกอบการ ดังนั้นพฤติกรรมของสถานประกอบการเพื่อให้ได้กำไรสูงสุดตลอดช่วงอายุ จึงเป็นการเลือกวาระดับที่เหมาะสมของจำนวนแรงงาน การลงทุนในสินค้าทุนที่สถานประกอบการมีอยู่ และการลงทุนในสินค้าทุนใหม่ โดยพิจารณาผ่านฟังก์ชันที่มีการคำนวณเป็นมูลค่าปัจจุบันของผลกำไรตลอดช่วงอายุในการประกอบการ จากสมการที่ 13 จึงสามารถแสดงเป็นสมการกำไรตลอดช่วงอายุได้ดังนี้

$$\begin{aligned} V(0) &= \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho t} \pi_4 dt \\ &= \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho t} (1 - \tau)(PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I) + \tau [wL(\alpha + \beta + \gamma)] dt \quad (14) \end{aligned}$$

โดย

$V(0)$ = มูลค่าปัจจุบันของผลกำไรตลอดช่วงอายุในการประกอบการ (Firm's present value)

ρ = อัตราส่วนลด (Discount rate)

มูลค่าปัจจุบันของผลกำไรตลอดช่วงอายุในการประกอบการ จะอยู่ภายใต้เงื่อนไขของเงินลงทุนสะสมที่มีอยู่ และเงินลงทุนเริ่มต้นในการลงทุน ซึ่งแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$\dot{K} = I - \delta K \quad (15)$$

$$K(0) = K_0 \quad (16)$$

โดย

δ = อัตราการเสื่อมของทุน (Depreciation rate)

K^* = การเปลี่ยนแปลงของการสะสมทุนตลอดช่วงอายุในการประกอบการ

ในการตัดสินใจลงทุนของสถานประกอบการตลอดช่วงเวลาในการดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง เป็นการตัดสินใจเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด และเพื่อให้ได้ระดับการลงทุนที่เหมาะสม ตามหลักการที่เรียกว่า "The Maximum Principle for Current-value Hamiltonian" ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนการนำเข้าหมายของสถานประกอบการ คือ การหากำไรสูงสุดตลอดช่วงเวลาในการดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง และเงื่อนไขในการดำเนินงาน คือ ข้อจำกัดของเงินลงทุนสมและเงินลงทุนเริ่มต้นของสถานประกอบการ มาพิจารณาในรูปแบบของ The Hamiltonian function แล้วจึง Differentiate the Hamiltonian function เพื่อประกอบกับปัจจัยที่สถานประกอบการสามารถควบคุมได้ (Control variable)

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการหาค่าการเปลี่ยนแปลงของการสะสมทุนตลอดช่วงอายุในการประกอบการ การ Differentiate the Hamiltonian function เพื่อประกอบกับ Co-state variable

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการหาค่าการเปลี่ยนแปลงของ Co-state variable ซึ่งจะทำให้ได้เงื่อนไขระดับการลงทุนที่เหมาะสม ที่เกิดขึ้นเมื่อ ผลผลิตหน่วยสุดท้ายของสินค้าทุน (marginal product of capital) เท่ากับ ต้นทุนของสินค้าทุน (cost of capital)

ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นตอนการพิจารณาเงื่อนไขในการดำเนินกิจการของสถานประกอบการ ในช่วงปิดกิจการ (Transversality Condition: TVC)

จากหลักการ “The Maximum Principle for Current-value Hamiltonian” สามารถนำมาประยุกต์ใช้โดย เริ่มพิจารณาจากสมการที่ 14 ซึ่งเป็นสมการเป้าหมายของสถานประกอบการในการหากำไรสูงสุด และสมการข้อจำกัดที่ 15 และ 16 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการ Hamiltonian function ได้ดังนี้

$$\text{Max } V(0)$$

$$\text{Subject to } \dot{K} = I - \delta K$$

$$K(0) = K_0$$

$$\text{The Hamiltonian function: } V(0) + \lambda (I - \delta K)$$

$$H = (1 - \tau)(PY - wL(1 + \alpha + \beta + \gamma) - brP_I K - P_I I) + \tau [wL(A)] + \lambda (I - \delta K)$$

$$H = (1 - \tau)(PY - wL(1 + A) - brP_I K - P_I I) + \tau [wL(A)] + \lambda (I - \delta K) \quad (17)$$

โดย

λ = ราคาเงา (Shadow price) ซึ่งหมายถึง ผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้า

A = ผลรวมของอัตราส่วนร้อยละของเงินสมทบที่สถานประกอบการต้องจ่ายเข้ากองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่าของ A แสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$A = \alpha + \beta + \gamma$$

จากสมการที่ 17 สามารถแยกอธิบายได้ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. $(1 - \tau)(PY - wL(1 + A) - brP_I K - P_I I) =$ กำไรสุทธิของสถานประกอบการหลังสถานประกอบการเสียภาษีแล้ว
2. $\tau [wL(A)] =$ ผลได้ของสถานประกอบการจากการได้รับการลดหย่อนภาษี อันเนื่องมาจากการจ่ายเงินสมบทประเภทต่างๆ
3. $\lambda (I - \delta K) =$ มูลค่าของการลงทุนสุทธิ โดยการลงทุนสุทธิเป็นผลต่างของการลงทุนใหม่ และต้นทุนในการบำรุงรักษาปัจจัยการผลิตประเภททุนที่มีอยู่

การตัดสินใจของสถานประกอบการเพื่อให้ได้มูลค่าปัจจุบันของผลกำไรสูงที่สุดตลอดช่วงอายุ โดยการเลือกระดับจำนวนแรงงาน การลงทุนในสินค้าทุนที่สถานประกอบการมีอยู่ และการลงทุนในสินค้าทุนใหม่ที่เหมาะสม สามารถแสดงในรูปของสมการได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \frac{dH}{dL} &= 0 \\ (1 - \tau)[-w(1 + A)] + \tau wA &= 0 \\ (1 - \tau)\left[P \frac{\partial F}{\partial L} - w(1 + A)\right] + \tau wA &= 0 \\ \frac{\partial F}{\partial L} &= \frac{w}{A}\left[(1 + A) - \frac{\tau w}{(1 - \tau)}\right] \end{aligned} \quad (18.1)$$

จากสมการที่ 18.1 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่สถานประกอบการได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงาน (marginal product of labor) จะมีค่าเท่ากับค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงกรณีมีการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ลบด้วยอัตราภาษีที่สามารถลดหย่อนได้เนื่องจากการจัดสวัสดิการแรงงานให้กับลูกจ้าง

$$\begin{aligned} \frac{dH}{dK} &= 0 \\ (1 - \tau)[-brP_I] - \tau \lambda \delta &= 0 \\ (1 - \tau)\left[P \frac{\partial F}{\partial K} - brP_I\right] + \tau \lambda \delta &= 0 \\ \frac{\partial F}{\partial K} &= \frac{1}{P}\left[brP_I + \frac{\tau \lambda \delta}{(1 - \tau)}\right] \\ \frac{\partial F}{\partial K} &= CK \quad , \quad CK = \frac{1}{P}\left[brP_I + \frac{\tau \lambda \delta}{(1 - \tau)}\right] \end{aligned} \quad (18.2)$$

จากสมการที่ 18.2 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่สถานประกอบการได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตทุน (marginal product of capital) จะมีค่าเท่ากับต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (Cost of capital: CK) โดยที่ ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนประกอบด้วยต้นทุน 2 ส่วน ส่วนแรก คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการเลือกลงทุนในปัจจัยการผลิตทุน ซึ่งมีค่าเท่ากับ ผลคูณ

ของสัดส่วนภาระหนี้สินของสถานประกอบการที่ใช้ในการซื้อสินค้าทุน กับอัตราดอกเบี้ย กับ ราคาของสินค้าทุน หารด้วยราคาขายสินค้าที่สถานประกอบการผลิต ส่วนที่สอง คือ ต้นทุนค่า เสื่อมของสินค้าทุน ซึ่งมีค่าเท่ากับ ผลคูณของข้อตราชากซึ่งนิบุคคล กับราคาเงา ซึ่งหมายถึง ผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้า กับอัตราการเสื่อม ของทุน หารด้วยราคาขายสินค้าที่สถานประกอบการผลิต

$$\dot{K} = \frac{dH}{d\lambda}$$

$$\dot{K} = I - \delta K \quad (18.3)$$

จากสมการที่ 18.3 ซึ่งเป็นสมการแสดงการเปลี่ยนแปลงของการสะสมทุนตลอดช่วงอายุ ในการประกอบการ (\dot{K}) สามารถอธิบายได้ว่า การลงทุนสุทธิของสถานประกอบการ คือ ผลต่าง ของการลงทุนรวม (Gross Investment) กับต้นทุนในการบำรุงรักษาปัจจัยการผลิตประเภททุนที่มี อยู่

เมื่อพิจารณาสมการที่ 18.1 และ 18.2 ซึ่งเป็นสมการที่แสดงกำไรสูงสุดจากการเลือก ระดับปัจจัยการผลิตประเภทแรงงาน และทุนของสถานประกอบการที่เหมาะสม ผลกำไรสูงสุดจะ เกิดขึ้นเมื่อผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงาน (marginal product of labor) และผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยการผลิตทุน (marginal product of capital) เท่ากับ ต้นทุนหน่วยสุดท้ายในการผลิตสินค้า (marginal cost)

ดังนั้นเมื่อพิจารณาฟังก์ชันการผลิตของสถานประกอบการ ซึ่งปริมาณการผลิตสินค้า ขึ้นกับการเลือกปัจจัยการผลิตแรงงานและปัจจัยการผลิตทุน ภายใต้เงื่อนไขการผลิตต่อขนาดคงที่ แล้ว จะทำให้ฟังก์ชันการลงทุนซึ่งเป็นการตัดสินใจลงทุนของสถานประกอบการ ที่ขึ้นอยู่กับต้นทุน ของปัจจัยการผลิตแรงงาน นั่นคือ ค่าจ้างที่แท้จริง (Real net wage: $\frac{W}{P}$) ต้นทุนของปัจจัยการ ผลิตทุน (Cost of capital: CK) ระดับทุนของสถานประกอบการเมื่อเริ่มดำเนินกิจการ (Initial level of private capital: K) และ ต้นทุนในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ (cost of corporate welfare: CW) แสดงเป็นรูปสมการได้ดังนี้

$$I = F\left(\frac{W}{P}, CK, K, CW\right) \quad (19)$$

จากสมการที่ 19 จะเห็นได้ว่า การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ได้แก่ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อ พฤติกรรมการลงทุนของสถานประกอบการ นั่นคือ เมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการ

รายงาน ซึ่งนายจ้างต้องมีหน้าที่ในการรับภาระทางด้านการเงินส่วนนี้ โดยการจ่ายเงินสมบท ในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้างเข้ากองทุนประกันสังคม การจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 0.1-2 ของค่าจ้างเข้ากองทุนเงินทดแทน และการเงินสมบทในอัตราร้อยละ 2-15 ของค่าจ้างเข้ากองทุน สำรองเลี้ยงชีพ ทำให้ค่าจ้างสูหริที่นายจ้างต้องจ่ายให้แก่แรงงานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่าเท่ากับค่าจ้างที่ แรงงานได้รับจริงหากกับเงินสมบทที่นายจ้างต้องจ่ายในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถาน ประกอบการ การที่ค่าจ้างสูหริสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนของสถานประกอบการในส่วนต้นทุนด้านการ ผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนรวมในการผลิตสินค้าจึงเพิ่มขึ้น กำไรที่สถานประกอบการได้รับลดลง สถาน ประกอบการจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนนโยบายในการดำเนินงานเพื่อให้ยังคงได้รับกำไรสูงสุดตลอด ช่วงการดำเนินกิจการ ทางเลือกที่สำคัญในการปรับนโยบายการดำเนินงาน คือ การเปลี่ยนแปลง นโยบายด้านการลงทุนของสถานประกอบการ โดยตัดสินใจที่จะไม่ลงทุนหรือเลื่อนการลงทุน ออกไป ดังนั้นในกรณี การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการซึ่งส่งผลโดยตรงให้ค่าจ้าง สูหริเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อเนื่องให้การลงทุนของสถานประกอบการลดลง

นอกจากนี้ การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการยังมีผลกระทบอีกด้วยเช่นกัน คือ การที่กฎหมายกำหนดให้สถาน ประกอบการสามารถนำค่าใช้จ่ายในการจัดสวัสดิการแรงงาน คือ เงินสมบทกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทนและกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ หักออกจากรายรับของสถานประกอบการก่อนการ หักภาษีได้ ซึ่งการลดหย่อนภาษีส่วนนี้ทำให้กำไรสูหริของสถานประกอบการลดลงหักภาษีเพิ่มขึ้น กำไรที่เพิ่มขึ้นทำให้สถานประกอบการสามารถนำส่วนเพิ่มมาใช้ประโยชน์ได้หลายทาง โดย ทางเลือกหนึ่งที่จะส่งทำให้สถานประกอบการสามารถสร้างกำไรเพิ่มได้ในระยะยาว คือ การนำเงิน ส่วนเพิ่มขึ้นต้นไปใช้ในการลงทุน ดังนั้นในกรณี การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ส่งผลโดยตรงทำให้ค่าใช้จ่ายด้านภาษีลดลง ซึ่งอาจส่งผลให้การลงทุนของสถานประกอบการ เพิ่มขึ้น

3.2.1.2 แบบจำลองของ Mallikamas (2003) และ Jongwanich (2006) เป็นการศึกษาปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนของประเทศไทย โดยกำหนดให้พงกชั่น การลงทุนเป็นความสัมพันธ์ของการลงทุนสูหริภาคเอกชน กับปัจจัยกำหนดการลงทุน ซึ่งส่วนของ ปัจจัยกำหนดการลงทุนภาคเอกชนจากการวิจัยทั้ง สองมีการแบ่งตัวแปรที่เป็นปัจจัยกำหนดการ ลงทุนออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราผลตอบแทนการลงทุน (Return on investment) ตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย(GDP)

2. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการลงทุน (Cost of investment) ตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน(Cost of capital) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่แท้จริง (Real MLR) สถานภาพทางการเงินของภาคเอกชน (Private domestic credit) อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง(Real exchange rate)

3. กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นของผู้ลงทุน (Confidence factor) ตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ การลงทุนภาครัฐบาล (Government Investment)

3.2.1.3 สมมติฐานในการศึกษา

จากการศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาคตามกรอบแนวคิดการลงทุนภาคเอกชนของ Jorgenson (1996) และงานวิจัยของ Mallikamas (2003) และ Jongwanich (2006) ทำให้ได้ปัจจัยกำหนดการลงทุนที่มีความสัมพันธ์ต่อการลงทุนของภาคเอกชนในประเทศไทย และทำให้สามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

1. ภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ อาจมีความสัมพันธ์ได้ทั้งในทิศทางบวก และทิศทางลบต่อการลงทุนภาคเอกชน
2. ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบต่อการลงทุนภาคเอกชน

3.2.1.4 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

พิมพ์ชื่นการลงทุนภาคเอกชน

จากการวิจัยที่ผ่านมาทั้งในส่วนของพิมพ์ชื่นการลงทุนภาคเอกชน และผลกระทบจากภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่ต่อต้นทุนของสถานประกอบการ ทำให้สามารถกำหนดพิมพ์ชื่นการลงทุนภาคเอกชนได้ว่า การลงทุนภาคเอกชน เป็นผลมาจากปัจจัยกำหนดต่างๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน และภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ซึ่งแสดงในรูปความสัมพันธ์ของพิมพ์ชื่นได้ดังต่อไปนี้

$$PI = F(GDP, CK, RW, CW) \quad (20)$$

โดย

PI = การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปัจจุบัน (Private investment)

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

CK = ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (Real Cost of capital)

RW = ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน (Real wage of private employee)

CW = ภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ (Corporate welfare)

แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

การศึกษาผลกระทบจากภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน และการศึกษาผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน

การศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน เป็นการศึกษาว่า การที่สถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ และภาคสมัครใจนั้นจะมีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และการลงทุนของภาคเอกชนรายสาขาการผลิตอย่างไร โดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ. 2520 – พ.ศ. 2550

การลงทุนภาคเอกชนรายสาขาการผลิตสามารถแบ่งออกเป็น 7 สาขาวิชาการผลิต คือ การลงทุนภาคเอกชนสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน (Mining and Quarrying) สาขາอุตสาหกรรม (Manufacturing) สาขาก่อสร้าง (Construction) สาขาสาขาวิชานักคมนาคมขนส่งและสื่อสาร (Transportation and Communication) สาขาวิชาขายส่งการขายปลีก (Wholesale and Retail Trade) สาขาสาขานาคา ประกันภัยและสังหาริมทรัพย์ (Banking, Insurance and Real Estate) และสาขาวิชาบริการ (Services) ซึ่งเหตุที่ต้องทำการศึกษาทั้งในระดับการลงทุนของภาคเอกชนในระดับมหภาค (Aggregate private investment) และ การลงทุนภาคเอกชนภาพย่อย (Sub-aggregate private investment) นั้นเพื่อเป็นการเพื่อนำผลการศึกษามาใช้ประกอบการคาดคะเนความรุนแรงของผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อเศรษฐกิจผ่านฟังก์ชันการลงทุนภาคเอกชนในชั้นตอนการสังเคราะห์ผล โดยมีข้อสังเกตในเบื้องต้น คือ หากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการมีความสัมพันธ์ในทางลบต่อสาขาวิชาการผลิตใด แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการต้องรับภาระในการจัดสวัสดิการแรงงาน ซึ่งมีผลให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้น สถานประกอบการจะปรับตัวโดยการลดรายจ่ายลง ความรุนแรงของภาระจากการจัดสวัสดิการแรงงานต่อการลงทุนภาคเอกชนต่อสาขาวิชาการผลิตนั้นจึงอยู่ในระดับสูง

จากการอภิแนวคิดของ Jorgenson (1996) และงานวิจัยของ Mallikamas (2003) และ Jongwanich (2006) สามารถสร้างแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนเพื่อศึกษาผลกระทบจากการ

จัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยใช้ตัวแปรจากพัฒนาการลงทุนภาคเอกชนในสมการที่ 21 ได้ดังนี้

$$PI_{it} = \beta_{i1} GDP_{it} + \beta_{i2} CK_{it} + \beta_{i3} RW_{it} + \beta_{i4} D_CW_MANDA + \beta_{i5} D_CW_VOLUN + \beta_{i6} D_CRISIS4041 + \varepsilon_i \quad (22)$$

โดย

PI = การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (Private investment)

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (GDP)

CK = ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (Real Cost of capital)

RW = ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน (Real wage of private employee)

D_CW_MANDA = ตัวแปรหุ่นแสดงถึง สวัสดิการแรงงานภาคบังคับ¹⁵

$D_CW_MANDA = 1$ เมื่อมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ
(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2533-2550)

$D_CW_MANDA = 0$ เมื่อไม่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ
(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2520-2532)

D_CW_VOLUN = ตัวแปรหุ่นแสดงถึง สวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ¹⁶

$D_CW_VOLUN = 1$ เมื่อมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ
(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2530-2550)

$D_CW_VOLUN = 0$ เมื่อไม่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ
(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2520-2529)

$D_CRISIS4041$ = ตัวแปรหุ่นแสดงถึง วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

$D_CRISIS4041 = 1$ เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ (ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2540-2541)

$D_CRISIS4041 = 0$ เมื่อไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ
(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2520-2539 และช่วง พ.ศ. 2542-2550)

¹⁵ การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับในประเทศไทยเริ่มในปี พ.ศ. 2533 เนื่องจากเป็นปีแรกที่รัฐบาลขับัญญาติประกันสังคม พ.ศ. 2533 เพื่อจัดระบบการบริหารจัดการสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ กองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานประกันสังคม

¹⁶ การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจในประเทศไทยเริ่มในปี พ.ศ. 2530 เนื่องจากในปีนี้มีการตราพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 เพื่อจัดระบบการบริหารจัดการสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

- ε_t = ค่าความคาดเคลื่อน (Error term)
- i = ประเภทของภาคเอกชน ($i = 1, 2, 3 \dots 8$) เมื่อ
- $i = 1$ หมายถึง ภาคเอกชนในระดับมหภาค
 - $i = 2$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน
 - $i = 3$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง
 - $i = 4$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขามนุษย์สิ่งแวดล้อม
 - $i = 5$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขามนุษย์สิ่งแวดล้อม
 - $i = 6$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขาวาระการค้าและการนำเข้า
 - $i = 7$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขานาคาฯ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์
 - $i = 8$ หมายถึง ภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ

การศึกษาผลกระทบของภาคระหว่างด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน เป็นการศึกษาว่า การที่สถานประกอบการต้องแบกรับภาระการจ่ายเงินสมทบในจัดให้มีสวัสดิการแรงงานส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค¹⁷ อย่างไร โดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ. 2535 – พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สถานประกอบการมีการจ่ายเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานแล้ว

การศึกษาผลกระทบส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรก คือ ผลกระทบของภาคระหว่างด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองได้ดังสมการที่ (23) ส่วนที่สอง คือ ผลกระทบของภาคระหว่างด้านการเงินในการจัดให้มีกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองได้ดังสมการที่ (24)

$$PI_{it} = \beta_{i1} GDP_{it} + \beta_{i2} CK_{it} + \beta_{i3} RW_{it} + \beta_{i4} CWL_MANDA_{it} + \beta_{i5} CWL_VOLUN_{it} + \beta_{i6} D_CRISIS4041 + \varepsilon_i \quad (23)$$

โดย

PI = การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (Private investment)

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (GDP)

¹⁷ การศึกษาผลกระทบในส่วนนี้ ไม่สามารถทำการศึกษาผลกระทบที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนในรายสาขาผลิตได้ เนื่องจากไม่มีความสามารถจำแนกข้อมูลการจ่ายเงินสมทบของนายจ้างและข้อมูลจำนวนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานแยกย่อยเป็นรายสาขาผลิต

CK = ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (Real Cost of capital)

RW = ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน (Real wage of private employee)

CWL_MANDA = สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ
ต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด¹⁸

CWL_VOLUN = สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ
ต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด¹⁹

$D_CRISIS4041$ = ตัวแปรหุ่นแสดงถึง วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

$D_CRISIS4041$ = 1 เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ (ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2540-2541)

$D_CRISIS4041$ = 0 เมื่อไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2520-2539 และช่วง พ.ศ. 2542-2550)

ε_t = ค่าความคาดเคลื่อน (Error term)

i = ประเภทของภาคเอกชน ในแบบจำลองนี้ $i = 1$ ซึ่งหมายถึง ภาคเอกชนในระดับมหภาค

$$PI_{it} = \beta_{i1} GDP_{it} + \beta_{i2} CK_{it} + \beta_{i3} RW_{it} + \beta_{i4} CWL_SS_{it} + \beta_{i5} CWL_WC_{it} + \beta_{i6} CWL_PV_{it} + \beta_{i7} D_CRISIS4041 + \varepsilon_i \quad (24)$$

โดย

PI = การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (Private investment)

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปี พ.ศ. 2531 (GDP)

CK = ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (Real Cost of capital)

RW = ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน (Real wage of private employee)

CWL_SS = สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงาน
ภาคเอกชนทั้งหมด²⁰

CWL_WC = สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงาน
ภาคเอกชนทั้งหมด²¹

¹⁸ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด เป็นตัวแปรแทน ภาวะเงินสมบทที่นโยบายจ้างจ่ายในการจัดสวัสดิการภาคบังคับ

¹⁹ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด เป็นตัวแปรแทน ภาวะเงินสมบทที่นโยบายจ้างจ่ายในการจัดสวัสดิการภาคสมัครใจ

²⁰ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด เป็นตัวแปรแทนภาวะเงินสมบทที่นโยบายจ้างจ่ายให้แก่องค์กรประกันสังคม

²¹ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด เป็นตัวแปรแทนภาวะเงินสมบทที่นโยบายจ้างจ่ายให้แก่องค์กรทดแทน

$CWL_PV =$ สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงาน
ภาคเอกชนทั้งหมด²²

$D_CRISIS4041 =$ ตัวแปรทุนแสดงถึง วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

$D_CRISIS4041 = 1$ เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ (ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2540-2541)

$D_CRISIS4041 = 0$ เมื่อไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

(ได้แก่ช่วงปี พ.ศ. 2520-2539 และช่วง พ.ศ. 2542-2550)

ε_t = ค่าความคาดเคลื่อน (Error term)

i = ประเภทของภาคเอกชน ในแบบจำลองนี้ $i = 1$ ซึ่งหมายถึง ภาคเอกชนในระดับมหภาค

3.2.1.5 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิทางเศรษฐกิจมหภาค โดยใช้ข้อมูลรายปี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2520 – พ.ศ. 2550 จากแหล่งที่มาของข้อมูล ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลด้านการลงทุน มาจากบัญชีรายได้ประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกระทรวงพาณิชย์
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ คือ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทนและกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มาจากสำนักงานประกันสังคม และฝ่ายกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

3.2.1.6 การจัดการข้อมูล

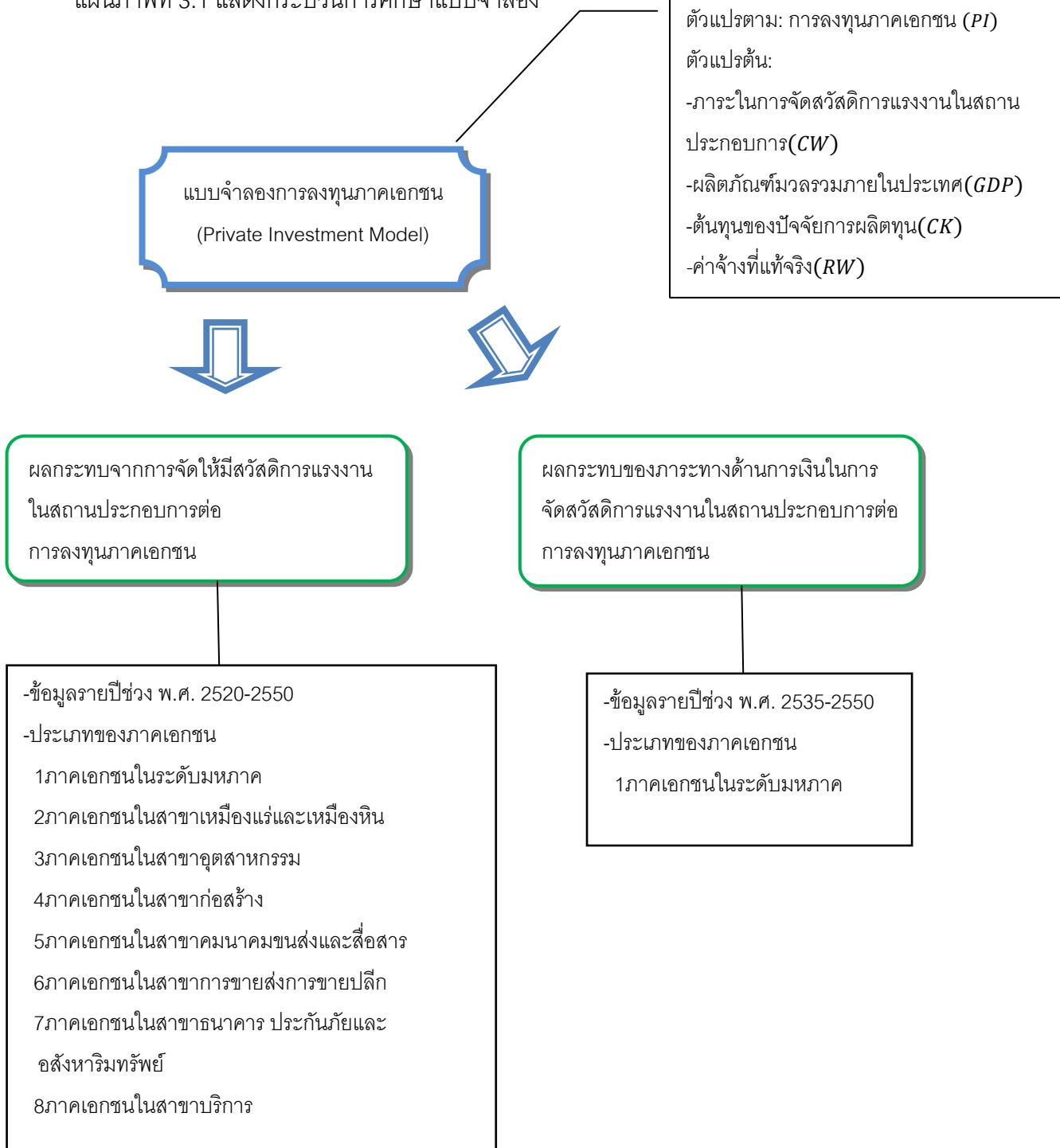
1) แปลงค่าตัวแปรที่เป็นมูลค่าตัวเงิน (Nominal term) ให้อยู่ในรูปของมูลค่าแท้จริง (Real term) โดยการปรับด้วย “ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป” ช่วงกำหนดปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐาน

2) แปลงค่าตัวแปรให้อยู่รูปของการเติบโต (Growth) ซึ่งจะได้ตัวแปรในรูปของ “Growth of Real Term” เพื่อทดสอบด้วยวิธี OLS และแปลงค่าตัวแปรให้อยู่ในรูปของ “Natural Logarithm” จะได้ตัวแปรในรูปของ “Logarithm of Real Term” เพื่อทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model

²² สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด เป็นตัวแปรแทนภาวะเงินสมทบที่นายจ้างจ่ายให้แก่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

3) เพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variables) เพื่อใช้ในการวัดผล
กระบวนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ
และวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย

แผนภาพที่ 3.1 แสดงกระบวนการศึกษาแบบจำลอง



3.2.2 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางเศรษฐกิจมิตร

การสร้างแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทางเศรษฐกิจมิตรในการศึกษาครั้งนี้เป็นการสร้างแบบจำลองเพื่อทดสอบผลกระทบของภาวะด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนโดยใช้วิธีการทดสอบด้วยวิธีทางเศรษฐกิจมิตร 2 วิธี คือ การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS) และ การทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.2.1 การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS)

ในการทดสอบด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) เป็นวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองโดย การพิจารณาผลรวมของค่ายกกำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อน ซึ่งผลรวมดังกล่าวสามารถเขียนได้ดังนี้

$$\sum_{i=1}^N \varepsilon_i^2 = \varepsilon' \varepsilon \quad (25)$$

เมื่อ

$$\varepsilon' = y - \hat{y}$$

$$\hat{y} = x \hat{\beta}$$

โดย

$$\varepsilon = \text{ตัวแปรคลาดเคลื่อน}$$

$$y = \text{ตัวแปรตาม}$$

$$x = \text{ตัวแปรต้น}$$

$$\hat{\beta} = \text{ค่าสมมูลต้องของตัวแปร}$$

ดังนั้นจะได้ว่า

$$\hat{\varepsilon}' \hat{\varepsilon} = y'y - 2\beta'x'y + \hat{\beta}x'x\hat{\beta}' \quad (26)$$

จะได้

$$\hat{\beta} = (x'x)^{-1}x'y \quad (27)$$

ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการทดสอบด้วยวิธี OLS โดยมีการแปลงค่าของตัวแปรให้อยู่ในรูปของการเติบโต (growth) ของตัวแปร เพื่อศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนซึ่งแบ่งเป็น 8 แบบจำลอง คือ แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนรายสาขาการผลิต 7 สาขากิจกรรม ได้ดังสมการต่อไปนี้

$$G_PI_i = \beta_{i1}G_GDP_i + \beta_{i2}G_CK_i + \beta_{i3}G_RW_i + \beta_{i4}D_CW_MANDA \\ + \beta_{i5}D_CW_VOLUN + \beta\theta_{i6}D_CRISIS4041 + \varepsilon_i \quad (28)$$

และทดสอบด้วยวิธี OLS เพื่อศึกษาผลผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบจำลอง คือ การทดสอบผลกระทบของภาระทางการเงินของสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและภาคสมัครใจ กับการทดสอบผลกระทบของภาระทางการเงินของกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ได้ดังสมการต่อไปนี้

$$G_PI_i = \beta_{i1}G_GDP_i + \beta_{i2}G_CK_i + \beta_{i3}G_RW_i + \beta_{i4}CWL_MANDA_i + \beta_{i5}CWL_VOLUN_i + \beta\theta_{i6}D_CRISIS4041_i + \varepsilon_i \quad (29)$$

$$G_PI_i = \beta_{i1}G_GDP_i + \beta_{i2}G_CK_i + \beta_{i3}G_RW_i + \beta_{i4}G_CWL_SS_i + \beta_{i5}G_CWL_WC_i + \beta_{i6}G_CWL_PV_i + \beta_{i7}D_CRISIS4041_1 + \varepsilon_i \quad (30)$$

3.2.2.2 การทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model การศึกษาด้วยวิธีนี้มีการแปลงค่าของตัวแปรให้อยู่ในรูปของ Logarithm of Real Term และมีขั้นตอนในการทดสอบ 3 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก คือ การทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบความคงที่ของข้อมูล เนื่องจากตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่มักไม่มีความคงที่ของข้อมูลซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหา Spurious Relationship ได้ ขั้นตอนที่สอง คือ การทดสอบ Cointegration เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาวของตัวแปร และขั้นตอนสุดท้าย คือ การทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM) เพื่อทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว โดยทั้ง 3 ขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.2.2.1 การทดสอบ Unit Root

ในการศึกษานี้ก่อนที่จะนำข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) มาใช้ในแบบจำลองจะต้องมีการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (stationary data) เพื่อให้ข้อมูลที่ใช้มีคุณสมบัติที่มีความมีเสถียรภาพ คือ ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยคงที่ (Mean: $E(x_t) = constant = \mu$) ค่าความแปรรวมคงที่ (Variance: $V(x_t) = constant = \sigma^2$) และค่าความแปรปรวนร่วมคงที่ (Covariance: $COV(x_t, x_{t+k}) = E(x_t, \mu)(x_{t+k}, \mu) = \sigma_k - \mu$) เพราะข้อมูลที่มีลักษณะไม่มีเสถียรภาพ (Non-stationary) จะก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious

Regression) ซึ่งทำให้ค่าสถิติ t (t-statistics) มีการแจกแจงที่ไม่มาตรฐาน (nonstandard distributions) ทำให้การใช้ตารางมาตรฐาน (standard tables) นำไปสู่ค่าประมาณที่ไม่ถูกต้อง ยกเว้นกรณีที่ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นความสัมพันธ์แบบการร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegrating relationship) ซึ่งจะทำให้ค่าสถิติ t และ F สามารถแสดงผลการประมาณค่าได้ตามปกติ (Gujarati, 1995,p725)

การศึกษานี้ใช้การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลโดยการทดสอบ Unit Root หรือ อันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Orders of Integration) ซึ่งในครั้งนี้จะใช้วิธี Augmented Dicky-Fuller (ADF) test ซึ่งพัฒนามาจากวิธี Dicky-Fuller (DF) test ซึ่งเป็นวิธีที่คล้ายกัน แต่การทดสอบ ADF สามารถทดสอบค่า Unit root ได้ดีในกรณีที่ตัวแปรสุ่ม (Error Terms) มีความสัมพันธ์กันในอันดับที่สูง (Higher-order Autoregressive Moving Average Processes)

การทดสอบ Unit root ด้วยวิธี Dicky-Fuller (DF) test อยู่ภายใต้ข้อสมมติว่า มีค่าสั้งเกต ρ ค่า ได้แก่ X_1, X_2, \dots, X_n ซึ่งค่าสั้งเกต ณ เวลาปัจจุบัน อิสระในทอมของค่าสั้งเกตในเวลา ย้อนหลังหนึ่งหน่วยเวลา และตัวรับกวนสุ่ม ณ เวลาปัจจุบัน เรียกว่า กระบวนการ First-Order Autoregressive: AR (1) และเป็นสมการดังนี้

$$X_t = \rho X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (31)$$

โดย

X_t = ค่าสั้งเกต

ε_t = ตัวรับกวนสุ่ม ซึ่งมีลำดับของตัวรับกวนสุ่มที่เป็นอิสระจากกัน มีการแจกแจงแบบปกติที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และความแปรปรวน คือ $\sigma^2 (\varepsilon_t \sim NID(0, \sigma^2))$

ρ = จำนวนจริง

t = จำนวนปี ซึ่ง $t = 1, 2, \dots$

โดยมีสมมติฐานในการทดสอบความคงที่ ดังนี้

$$H_0: \rho = 1 \quad (\text{Non-stationary})$$

$$H_1: |\rho| < 1 \quad (\text{Stationary})$$

อย่างไรก็ตามการทดสอบนี้สามารถทำได้อีกทางหนึ่งซึ่งเหมือนกับสมการ (32) ซึ่งค่าสั้งเกตหรือตัวแปร X_t จะเป็นแนวเดินเชิงสุ่ม (Random Walk) ดังนี้

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (32)$$

โดย

$$\begin{aligned} X_t &= (1 + \theta)X_{t-1} + \varepsilon_t \\ \rho &= (1 + \theta) \end{aligned}$$

ถ้า θ ในสมการ (32) มีค่าเป็นลบ แสดงว่าค่า ρ ในสมการที่ (32) จะมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า X_t มีความมีเสถียรภาพ (stationary)

ถ้า X_t เป็นแนวเดินเชิงสูงซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (33)$$

ถ้า X_t เป็นแนวเดินเชิงสูงซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) และมีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (linear time trend) สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \theta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (34)$$

โดยสรุปแล้ว Dicky-Fuller (DF) test ทำการทดสอบ unit root ในสมการด้วย 3 รูปแบบ ดังสมการที่ (32), (33) และ (34) ซึ่งทั้ง 3 สมการมีสมมติฐานในการทดสอบความมีเสถียรภาพ ดังนี้

$$H_0: \theta = 1 \quad (\text{Non-stationary})$$

$$H_1: \theta < 1 \quad (\text{Stationary})$$

วิธีการพิจารณาว่า X_t จะมี unit root หรือไม่ ทำได้โดยการเทียบค่าสถิติ t (t-statistic) ที่คำนวณได้กับค่าที่เหมาะสมในตาราง Dickey-Fuller (Dickey-Fuller table) หรือเทียบกับค่าวิกฤติ MacKinnon (MacKinnon critical values)

ส่วนวิธีการทดสอบ Augmented Dicky-Fuller (ADF) test โดยการแปลงสมการที่ (32), (33) และ (34) ให้ถูกแทนที่ด้วยกระบวนการเชิงอัตโนมัติ (autoregressive progresses) โดยการเพิ่มตัวแปรในรูป Lag (Δx_{t-i}) เข้าไปเป็นตัวแปรอิสระตัวหนึ่ง เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่อง Autocorrelation ของตัวแปรรับกวนสูง เนื่องจากจำนวนของ Lagged difference terms ที่นำเข้ามาร่วมในสมการนั้นจะต้องมีมากพอที่จะทำให้พจน์ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Terms) มีลักษณะเป็น Serially Independent จะได้เป็นสมการ (35), (36) และ (37) ดังต่อไปนี้

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (35)$$

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (36)$$

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \theta X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (37)$$

โดยที่ p คือ ค่าความล่าที่เหมาะสม (Optimal Lag) หรือ จำนวนตัวแปรในรูป lag ที่มีความเหมาะสมที่ทำให้ตัวบวกนสุ่มในสมการไม่เกิดปัญหา Autocorrelation และจากสมการ Augmented Dickey Fuller (ADF) ที่มีพจน์ของตัวแปรล่า (Lag) คือ $\gamma_i \sum_{i=1}^p \Delta X_{t-i}$ โดยการเพิ่มพจน์ของตัวแปรล่าเข้าไปในสมการเพื่อการแก้ไขปัญหา Autocorrelation ของตัวแปรสุ่ม โดยค่า $: p$ แสดงถึงจำนวนของ Lagged Value of First Differences ซึ่งจำนวนของ Lag ที่เหมาะสมเพื่อขจัดปัญหาการประมาณที่ผิดพลาด โดยเรียกแนวทางนี้ว่า AIC Criterion ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$AIC = \text{Log}(\hat{\sigma}_p^2) + \frac{2p}{N} \quad (38)$$

โดย

N = จำนวนข้อมูล

$\hat{\sigma}_p^2$ = Variance of residual

p = จำนวน Parameter ที่ประมาณค่า

อย่างไรก็ตามการใช้วิธี AIC Criterion ตาม Akaike (1973) เกิดปัญหาการประมาณการที่มากเกินไป (Overestimate) ของค่าที่คำนวนได้ ดังนั้นในปี 1978 Akaike จึงได้พัฒนาวิธีใหม่ คือ Schwarz's Bayesian Information Criterion (SIC) ที่ต่ำที่สุด ซึ่งมีสูตรคำนวณ คือ

$$SIC = \text{Log}(\hat{\sigma}_p^2) + \frac{p \ln N}{N} \quad (39)$$

โดย

N = จำนวนข้อมูล

$\hat{\sigma}_p^2$ = Variance of residual

p = จำนวน Parameter ที่ประมาณค่า

3.2.2.2 การทดสอบ Cointegration

หากการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลพบว่า ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองทั้งหมด หรือตัวแปรส่วนใหญ่มีความคงที่ในระดับเดียวกัน ซึ่งกรณีนี้จะทำให้การประมาณค่าแบบจำลองจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Regression) จึงสามารถทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว หรือ Cointegration test ได้ ซึ่งการศึกษาครั้นี้จะทำการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาระจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีต่อการ

ลงทุนภาคเอกชน ทั้งการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และในรายสาขาวิชาการผลิต โดยจะใช้ วิธีการที่เสนอโดย Johansen and Juselius (1990) ซึ่งเป็นการทดสอบที่ใช้การประมาณด้วย Full Information Maximum Likelihood (FIML) Approach เพราะวิธีการนี้สามารถประยุกต์ใช้กับ แบบจำลองที่มีตัวแปรมากกว่า 2 ตัว และสามารถทดสอบหาจำนวน Cointegration vectors ได้ พร้อมๆ กันโดยไม่ต้องระบุก่อนว่าตัวแปรใดเป็น Exogenous Variables และ Endogenous Variables

การทดสอบ Cointegration วิธีนี้มีพื้นฐานมาจากแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$\Delta X_t = A_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \pi_i \Delta X_{t-i} + \pi X_{t-p} + \varepsilon_t \quad (40)$$

เมื่อ $\pi = -[I - \sum_{i=1}^p A_i]$
 $\pi = -[I - \sum_{i=1}^p A_i]$

โดย

X_t = เวกเตอร์ของตัวแปรซึ่งมีช่วงเวลา nX1 ของตัวแปร

A_0 = เวกเตอร์ของค่าคงที่

I = Identity Matrix

A_i = Matrix ซึ่งมีขนาด $n \times n$ ของค่าพารามิเตอร์ของตัวแปร ณ ระดับความล่าท่างๆ

p = ระดับความล่าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

ε_t = เวกเตอร์ของค่าความคลาดเคลื่อน

ในการหาค่าความสัมพันธ์ที่ใช้แสดงจำนวน Cointegration Vector สามารถทดสอบได้ จากค่าลำดับชั้น (Rank) ของ Matrix π โดย

1. ถ้า Rank ของ Matrix π เป็น Full Rank อันดับ n แสดงว่า ตัวแปรทุกตัวใน Matrix X_t มี คุณสมบัติ $I(0)$
2. ถ้า Rank ของ Matrix π เป็น Zero Rank แสดงว่า ตัวแปรทุกตัวใน Matrix X_t ไม่มี ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว
3. ถ้า Rank ของ Matrix π มีค่าเท่ากับ r และ $0 < r < n$ แสดงว่า ตัวแปรใน Matrix X_t มี จำนวน Cointegration เท่ากับ r

การใช้ค่าสถิติทดสอบ Rank ของ Matrix π โดยวิธี Likelihood Ratio ซึ่งจะใช้ค่าสถิติทดสอบได้แก่ Trace test ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติ λ_{Trace} และ Maximal Eigen Value Test ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติ λ_{Max} สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\lambda_{Trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (41)$$

$$\lambda_{Max}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (42)$$

โดย

T = จำนวนข้อมูล

$\hat{\lambda}_i$ = ค่าประมาณของ Characteristic Roots หรือค่า Eigenvalues ที่ได้จากการประมาณค่าของ Matrix π

n = จำนวนตัวแปรตาม

โดย λ_{Trace} มีสมมติฐานในการทดสอบ ดังนี้

H_0 : มีจำนวน Cointegrating Vector $\leq r$ Vector

H_1 : มีจำนวน Cointegrating Vector $\geq r$ Vector

และ λ_{Max} มีสมมติฐานในการทดสอบ ดังนี้

H_0 : มีจำนวน Cointegrating Vector $= r$ Vector

H_1 : มีจำนวน Cointegrating Vector $= r+1$ Vector

ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ Maximal Eigen Value Test ในการหาจำนวน Cointegration Vector เพราะมีคุณสมบัติในการทดสอบที่ดีกว่า Trace Test เนื่องจากสมมติฐานรองที่ตั้งไว้ว่า เท่ากับ $r+1$ ทำให้สามารถทราบจำนวน Cointegration Vector ได้อย่างแน่นอน และใช้ค่า Likelihood Ratio (LR) ในการหาค่าความล่า (Lag Length)

3.2.2.2.1 การทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM)

แนวคิดเกี่ยวกับ Cointegration และ Error Correction มีความเกี่ยวข้องกันตามหลักการของ Granger Representation Theorem กล่าวคือ ถ้าพบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegrating relationships) ระหว่างตัวแปรที่ทดสอบแล้วจะสามารถสร้างแบบจำลองที่อธิบายการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้จากการทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM) ซึ่งมีรูปแบบมากจากแบบจำลอง VAR ใน Cointegration ตามสมการ (40) และสามารถเขียนรูปแบบ VECM ได้ดังนี้

$$\Delta x_i = \Phi_1 W_{t-1} + Lagged(\Delta x_t, \Delta y_t) + \varepsilon_{1t}$$

(43)

$$\Delta y_i = \Phi_2 W_{t-1} + Lagged(\Delta x_t, \Delta y_t) + \varepsilon_{2t}$$

(44)

โดย

$W_{t-1} = x_t - \alpha - \beta y_t$ หรือ Error Correction Term
 x_t, y_t = ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 Φ_1, Φ_2 = สัมประสิทธิ์ซึ่งมีค่าไม่เท่ากับ 0 หรือ Speed of Adjustment
 $\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}$ = ตัวแปรสุ่ม ซึ่งมีคุณสมบัติเป็น White Noise

ในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งต้องการทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพของตัวแปรระยะยาว สามารถเขียนในรูปของ VECM ได้ 8 แบบจำลอง ซึ่งเป็นแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค และแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนรายสาขาการผลิต 7 สาขาการผลิต ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \Delta LPI_i = & \\ & \theta_{i0} + \sum_{s=1}^p \theta_{i1s} \Delta LGDP_{i(t-s)} + \sum_{s=1}^p \theta_{i2s} \Delta LCK_{i(t-s)} + \sum_{s=1}^p \theta_{i3s} \Delta LRW_{i(t-s)} + \\ & \sum_{s=1}^p \theta_{i4s} \Delta D_CW_MANDA_{i(t-s)} + \sum_{s=1}^p \theta_{i5s} \Delta D_CW_VOLUN_{i(t-s)} + \\ & \sum_{s=1}^p \theta_{i6s} \Delta D_CRISIS4041_{i(t-s)} + \Phi_i W_{i(t-1)} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (45)$$

บทที่ 4

สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ

สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆที่ทำการศึกษารังนี้ เป็นสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบที่เกิดจากการประยุกต์กรอบแนวคิดเรื่องการคุ้มครองทางสังคม (Social protection) โดยทำการศึกษาประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงและเป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสิงคโปร์ ไต้หวัน และ香港 ในระดับมหภาคสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ และผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโคโรนา ให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในแต่ละประเทศ ว่า ส่งผลต่อค่าจ้างในแต่ละประเทศเพิ่มสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างไร

4.1 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ

การจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของภาคเอกชนในแต่ละประเทศ มีทั้งการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ โดยสวัสดิการแรงงานขึ้นพื้นฐานที่จำเป็นส่วนใหญ่เป็นการคุ้มครองเกี่ยวกับการทำงาน (work-related protection) ได้แก่ การคุ้มครองกรณีบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทุพพลภาพ อุบัติเหตุจากการทำงาน นอกจากนี้ยังมีการคุ้มครองเกี่ยวกับความมั่นคงในการทำงาน (employment insurance หรือ labor insurance) ได้แก่ การคุ้มครองกรณีชราภาพ และการว่างงาน ซึ่งแต่ละประเทศมักกำหนดให้ในลักษณะบังคับ (mandatory basis) ส่วนการคุ้มครองนอกเหนือจากขั้นพื้นฐานนั้น มากเป็นลักษณะสมัครใจซึ่งขึ้นกับการตกลงกันระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ซึ่งในส่วนนี้รัฐบาลในหลายประเทศได้มีการใช้มาตรการจูงใจเพื่อส่งเสริมนายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการแบบสมัครใจโดยให้นายจ้างและลูกจ้างได้รับสิทธิประโยชน์ในทางภาษีจากการจัดสวัสดิการภาคสมัครใจด้วย

การให้สิทธิประโยชน์หรือการคุ้มครองจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการมักเป็นการช่วยเหลือที่เป็นตัวเงิน (in-cash) โดยแหล่งที่มาของเงินมาจากการจ้าง และ/หรือลูกจ้าง และ/หรือรัฐบาล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทการคุ้มครอง และสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากการคุ้มครอง ดังนั้น การศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศต่างๆ จึงทำการศึกษาการคุ้มครอง และสิทธิประโยชน์ที่ลูกจ้างได้รับ รวมถึงแหล่งเงินทุนในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศญี่ปุ่น ประเทศสิงคโปร์ ไต้หวัน ฮ่องกง และประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยปัจจุบัน

การคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิต: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย National pension ซึ่งให้การคุ้มครองใน 2 รูปแบบ โดย รูปแบบแรก คือ National pension program ซึ่งให้การคุ้มครองภาคบังคับแก่ผู้ที่อาศัยในญี่ปุ่นที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี และให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ผู้ที่อาศัยในญี่ปุ่นที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปี และชาวญี่ปุ่นที่อาศัยในต่างประเทศ โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเท่ากับ 792,100 เยนต่อปี ในทุกๆ 2 ปี แก่ผู้ที่จ่ายเงินสมทบมาแล้วอย่างน้อย 480 เดือน ซึ่งอัตราภาษีอาชีวกรรมการเปลี่ยนแปลงตามค่าครองชีพแต่ละปี สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรส่วนตัวเท่ากับ 990,100 เยนต่อปีสำหรับผู้ที่มีระดับความทุพพลภาพในกลุ่มที่ 1 และเท่ากับ 729,100 เยนต่อปีสำหรับผู้ที่มีระดับความทุพพลภาพในกลุ่มที่ 2 สิทธิกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตเท่ากับ 792,100 เยนต่อปีแก่คู่สมรสหรือ 792,100 เยนต่อปีรวมกับเงินเพิ่มเติมแก่บุตรกำพร้า

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาระบุจากทั้งลูกจ้าง นายจ้าง และรัฐบาล โดยลูกจ้างและนายจ้างจ่ายเงินสมทบทั้งหมด 13,860 เยนต่อเดือน ส่วนรัฐบาลจ่ายเงินสมทบหนึ่งในสามส่วนรวมกับ 25/1000 ของต้นทุนในการจัดสิทธิประโยชน์ และจ่ายต้นทุนด้านการบริหารจัดการทั้งหมด

รูปแบบที่สอง คือ Employee's pension insurance ซึ่งให้การคุ้มครองแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการทุกคน โดยส่วนนี้สถานประกอบการสามารถให้สิทธิประโยชน์เพิ่มเติมจากที่กำหนดได้ Employee's pension insurance ให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพซึ่งคำนวณจากเงินเดือนเฉลี่ยตลอดอายุการทำงานของลูกจ้าง ซึ่งจะจ่ายให้ในทุก 2 เดือน สำหรับผู้ที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปี จะได้รับเงินเพิ่มเท่ากับ 1,676 เยนต่อเดือน สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรส่วนตัวร้อยละ 125 ของเงินบำนาญกรณีชราภาพรวมกับเงินผลประโยชน์เพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีระดับความทุพพลภาพในกลุ่มที่ 1 หรือเท่ากับร้อยละ 100 ของเงินบำนาญกรณีชราภาพรวมกับเงินผลประโยชน์เพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีระดับความทุพพลภาพในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 สิทธิกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตเท่ากับร้อยละ 75 ของของเงินบำนาญกรณีชราภาพซึ่งต้องจ่ายเงินสมทบมาแล้ว 3-35 ปี ซึ่งจะจ่ายให้ทุกๆ 2 เดือน

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินสมทบของลูกจ้างและนายจ้างโดยจ่ายเงินสมทบท่ากับร้อยละ 7.32 ของค่าจ้างรวมทั้งหมดก่อนหักภาษี ส่วนรัฐบาลเป็นผู้จ่ายต้นทุนในการบริหารจัดการทั้งหมด

การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและการไม่คิดอดบุตร: การคุ้มครองส่วนนี้อ่อนโยนภายใต้กฎหมาย The Employees' health Insurance และ National health insurance ซึ่งให้การคุ้มครองใน 2 รูปแบบ โดยรูปแบบแรก คือ National health insurance คุ้มครองผู้ที่อาศัยอยู่ในญี่ปุ่นทุกคนยกเว้นผู้ที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของรูปแบบ Employees' health insurance โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลหรือคลินิกที่ลูกจ้างลงทะเบียนไว้

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินสมทบร่วมกันของลูกจ้างและรัฐบาล โดยลูกจ้างจ่ายเงินสมทบไม่เกิน 530,000 เยนต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนรัฐบาลจ่ายเงินอุดหนุนท่ากับร้อยละ 50 เพื่อเป็นต้นทุนในการรักษาพยาบาล

รูปแบบที่สอง คือ Employees' health insurance ซึ่งให้การคุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างน้อยกว่า 5 คน และให้การคุ้มครองการบริการทางการแพทย์เป็นพิเศษสำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไปด้วย การคุ้มครองรูปแบบนี้ให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างเฉลี่ยรายวันในโรงพยาบาลหรือคลินิกที่ลูกจ้างลงทะเบียนไว้ ให้สิทธิประโยชน์กรณีคิดอดบุตรท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างเฉลี่ยรายวันในช่วง 42 วันก่อนการคลอดบุตรและ 56 วันหลังการคลอดบุตร

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินสมทบในอัตราท่ากับร้อยละ 4.1 ของค่าจ้างก่อนหักภาษีในผู้ที่มีค่าจ้างอยู่ระหว่าง 98,000-980,000 เยน ส่วนรัฐบาลจ่ายเงินต้นทุนในการจัดสิทธิประโยชน์ร้อยละ 13 ต้นทุนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุร้อยละ 16.4 และจ่ายต้นทุนในการบริหารจัดการทั้งหมด

การคุ้มครองเกี่ยวกับอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน: การคุ้มครองส่วนนี้อ่อนโยนภายใต้กฎหมาย Workmen's accident compensation ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป

และคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างน้อยกว่า 5 คน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพชั่วคราวเท่ากับร้อยละ 60 ค่าจ้างเฉลี่ยรายวันในช่วง 3 เดือนก่อนทุพพลภาพรวมกับเงินเพิ่มเติมเท่ากับร้อยละ 20 ค่าจ้างเฉลี่ยรายวัน สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรเป็นเงินก้อนเท่ากับ 131-313 เท่าของเงินเดือนเฉลี่ยรายวันในผู้ทุพพลภาพในกลุ่ม 1-7 และให้สิทธิประโยชน์กรณีเป็นเงินก้อนเท่ากับ 56-503 เท่าของเงินเดือนเฉลี่ยรายวันในผู้ทุพพลภาพในกลุ่ม 8-14

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการนำรายจ้างเพียงฝ่ายเดียว โดยนายจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.45-11.8 ของค่าจ้างโดยที่อัตราเงินสมบทจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามอัตราการเกิดอุบัติเหตุของสถานประกอบการในทุกๆ 3 ปี

การคุ้มครองการว่างงาน: การคุ้มครองการว่างงานอยู่ภายใต้กฎหมาย Employment Insurance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี และคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างน้อยกว่า 5 คน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีว่างงานเท่ากับร้อยละ 50-80 ของค่าจ้างเฉลี่ยรายวันในช่วง 6 เดือนก่อนการว่างงาน

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการนำรายจ้างจ่ายเงินสมบทของทั้งฝ่ายลูกจ้างนายจ้างและรัฐบาล โดยลูกจ้างจ่ายเงินสมบทในอัตราร้อยละ 0.8 นายจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 1.15 และรัฐบาลจะเป็นผู้ให้สิทธิประโยชน์กรณีการว่างงานซึ่งคิดเป็นร้อยละ 25 ของต้นทุนการว่างงาน

การคุ้มครองกรณีการช่วยเหลือแก่ครอบครัว: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Children's allowance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Employer-liability และ Social assistance ให้การคุ้มครองแก่ผู้ที่อาศัยในบ้านทุกคนที่ต้องดูแลบุตรที่มีอายุน้อยกว่า 12 ปี โดยการให้สิทธิประโยชน์เท่ากับ 5,000 เยนต่อเดือนแก่บุตรสองคนแรกและสิทธิประโยชน์เท่ากับ 10,000 เยนต่อเดือนแก่บุตรคนต่อมา

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากการนำรายจ้างจ่ายและรัฐบาล โดยนายจ้างจ่ายเท่ากับร้อยละ 70 ของต้นทุนในการดูแลบุตรที่อายุต่ำกว่า 3 ปี ส่วนรัฐบาลจ่ายเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของต้นทุนในการดูแลบุตรที่อายุต่ำกว่า 3 ปี และร้อยละ 33.3 ของต้นทุนในการดูแลบุตรที่อายุ 3-12 ปี

การคุ้มครองเพื่อให้ได้รับการดูแลเป็นเวลานาน: ประเทศไทยปัจจุบันได้ออกกฎหมาย The Long-Term Care Insurance Law เพื่อจัดให้มีการประกันเพื่อคุ้มครองการดูแลระยะยาว (Long-Term Care Insurance System) แก่ลูกจ้างที่อยู่ในวัยสูงอายุเป็นจำนวนมากต้องได้รับการดูแลในสถานดูแล (nursing home) และสถานพยาบาล (care center) ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 40 ที่ตกลงอยู่ในภาวะที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นเวลานานในสถานดูแลหรือสถานพยาบาล โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สำหรับบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปี เงินสมทบในอัตราที่กำหนดจะหักจากเงินบำนาญของลูกจ้างที่ได้รับจากกองทุนเพื่อการเกณฑ์อายุ และกลุ่มที่ 2 สำหรับลูกจ้างที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีถึง 64 ปีซึ่งอยู่ในระบบประกันสุขภาพอยู่แล้ว โดยต้องจ่ายเงินสมทบเพื่อได้รับการดูแลเป็นเวลานานพร้อมกับการจ่ายเงินสมทบเพื่อประกันสุขภาพในอัตราที่กำหนด สำหรับระบบประกันสุขภาพที่บริหารจัดการ โดยภาครัฐได้กำหนดอัตราเงินสมทบไว้ที่ร้อยละ 1.23 ของค่าจ้างโดยนายจ้างและลูกจ้างร่วมกันจ่ายเงินสมทบดังกล่าวในอัตราเท่าๆ กัน

4.1.2 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย

การคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณิथุพลดภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิต: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Provident fund ให้การคุ้มครองในรูปแบบ Provident fund system แก่ลูกจ้างทุกคน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพซึ่งแบ่งเป็น Ordinary and special account, Medisave account และ Retirement account โดย Ordinary and special account ให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเป็นเงินก้อนเท่ากับเงินสมทบทั้งหมดของลูกจ้างและนายจ้างรวมกับอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 2.5-4 ลบด้วยค่าใช้จ่ายการลงทุนและเงินที่อยู่ใน Retirement account บางส่วน Medisave account ให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเป็นเงินก้อนอย่างน้อยเท่ากับ 28,000 ดอลลาร์สิงคโปร์รวมกับอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 4 เมื่อลูกจ้างมีอายุ 55 ปี และ Retirement account ให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเป็นเงินก้อนสูงสุดเท่ากับ 94,600 ดอลลาร์สิงคโปร์รวมกับอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 4 เมื่อลูกจ้างมีอายุ 55 ปี ส่วนการให้สิทธิประโยชน์กรณีกรุณาทุพลดภาพนั้น แบ่งเป็น Ordinary and special account และ Retirement account โดย Ordinary and special account ให้สิทธิประโยชน์กรณีกรุณาทุพลดภาพเป็นเงินก้อนเท่ากับเงินสมทบทั้งหมดของลูกจ้างและนายจ้างรวมกับดอกเบี้ยร้อยละ 2.5-4 ลบด้วยค่าใช้จ่ายการลงทุนส่วน Retirement account ให้สิทธิประโยชน์กรณีกรุณาทุพลดภาพเป็นเงินก้อนอย่างน้อย 28,000 ดอลลาร์สิงคโปร์รวมกับอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 4

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและการเมืองได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตมาจากการจ้างและลูกจ้างร่วมกันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน โดยลูกจ้างที่มีรายได้น้อยกว่า 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ไม่ต้องจ่ายเงินสมทบ ลูกจ้างที่มีรายได้ระหว่าง 500-750 ดอลลาร์สิงคโปร์จ่ายเงินสมทบร้อยละ 60 ของค่าจ้างส่วนที่เกินจาก 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ ส่วนลูกจ้างที่มีรายได้มากกว่า 750 ดอลลาร์สิงคโปร์จ่ายเงินสมทบร้อยละ 20 ของค่าจ้างส่วนที่เกินจาก 900 ดอลลาร์สิงคโปร์ นายจ้างไม่ต้องจ่ายเงินสมทบกรณีที่มีลูกจ้างที่มีรายได้น้อยกว่า 50 ดอลลาร์สิงคโปร์ แต่จ่ายเงินสมทบร้อยละ 13 ของค่าจ้างของลูกจ้างที่มีรายได้ระหว่าง 50-750 ดอลลาร์สิงคโปร์ และจ่ายเงินสมทบร้อยละ 13 ของค่าจ้างของลูกจ้างที่มีรายได้มากกว่า 750 ดอลลาร์สิงคโปร์ นอกจากนี้นายจ้างสามารถจ่ายเงินสมทบเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นภาคสมัครใจได้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้การจ่ายเงินสมทบทองนายจ้างและลูกจ้างร่วมกันทั้งกรณีภาคบังคับและภาคสมัครใจรวมกันไม่เกิน 25,245 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อปี

การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและกรณีคลอดบุตร: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Provident fund ซึ่งให้การคุ้มครอง 3 รูปแบบ โดยรูปแบบแรก คือ Employer-liability คุ้มครองแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการทุกคน โดยให้สิทธิประโยชน์ในรูปตัวเงิน (cash benefits) กรณีเจ็บป่วยโดยจ่ายรักษาพยาบาลจำนวน 14 วันต่อปี และจ่ายค่าวรักษาพยาบาลกรณีอยู่ที่โรงพยาบาล 60 วันต่อปี ส่วนสิทธิประโยชน์กรณีคลอดบุตรเท่ากับค่าจ้างซึ่งจะได้รับเป็นเวลา 12 สัปดาห์ แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้นายจ้างเป็นผู้จ่ายเงินต้นทุนทั้งหมดเพียงฝ่ายเดียว

รูปแบบที่สอง คือ Provident fund ซึ่งให้การคุ้มครองแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีรายได้ต่อปีมากกว่า 6,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยและกรณีคลอดบุตรเช่นเดียวกับรูปแบบแรก

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ้างและลูกจ้างร่วมกันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนในขณะที่ลูกจ้างทำงานให้แก่นายจ้าง โดยลูกจ้างที่มีรายได้น้อยกว่า 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ไม่ต้องจ่ายเงินสมทบ ลูกจ้างที่มีรายได้ระหว่าง 500-750 ดอลลาร์สิงคโปร์จ่ายเงินสมทบร้อยละ 60 ของค่าจ้างส่วนที่เกินจาก 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ และลูกจ้างที่มีรายได้มากกว่า 750 ดอลลาร์สิงคโปร์จ่ายเงินสมทบร้อยละ 20 ของค่าจ้างส่วนที่เกินจาก 900 ดอลลาร์สิงคโปร์ นายจ้างไม่ต้องจ่ายเงินสมทบกรณีที่มีลูกจ้างที่มีรายได้น้อยกว่า 50 ดอลลาร์สิงคโปร์ แต่จ่ายเงินสมทบร้อยละ 13 ของค่าจ้างของลูกจ้างที่มีรายได้ระหว่าง 50-750 ดอลลาร์สิงคโปร์ และจ่ายเงิน

สมทบร้อยละ 13 ของค่าจ้างของลูกจ้างที่มีรายได้มากกว่า 750 ดอลลาร์สิงคโปร์ นอกจากรายได้ของนายจ้างสามารถจ่ายเงินสมทบเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นภาคสมัครใจได้ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้การจ่ายเงินสมทบทองนายจ้างและลูกจ้างร่วมกันทั้งกรณีภาคบังคับและภาคสมัครใจรวมกันไม่เกิน 25,245 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อปี

รูปแบบที่สาม คือ Social assistance system ซึ่งครอบคลุมประชาชนชาวสิงคโปร์ที่มีรายได้น้อยไม่สามารถจ่ายค่ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลต่างๆได้ ซึ่งสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินต้นทุนทั้งหมดเพียงฝ่ายเดียวของรัฐบาล

การคุ้มครองเกี่ยวกับอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Workmen's compensation ซึ่งให้การคุ้มครองรูปแบบ Employer-liability system คุ้มครองลูกจ้างทั้งหมดที่ได้รับความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุจากการทำงานภายใน 1 ปี หลังจากการเกิดอุบัติเหตุ และให้สิทธิประโยชน์กรณีการทุพพลภาพชั่วคราวเท่ากับรายได้ของลูกจ้างในช่วง 12 เดือนก่อนการทุพพลภาพ ให้สิทธิประโยชน์กรณีการทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงก้อนเท่ากับรายได้ของลูกจ้างในช่วง 12 เดือนก่อนการทุพพลภาพโดยต้องเป็นเงินก้อนที่อยู่ในช่วง 49,000-147,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ และให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้รับผลประโยชน์กรณีเสียชีวิตเป็นเงินก้อนรายได้เฉลี่ยของลูกจ้างในช่วง 12 เดือนก่อนการเสียชีวิตโดยต้องเป็นเงินก้อนที่อยู่ในช่วง 37,000-111,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินต้นทุนทั้งหมดของนายจ้างเพียงฝ่ายเดียว

4.1.3 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในไต้หวัน

การคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิต: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Labor insurance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15 ปีถึง 60 ปี และให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างน้อยกว่า 5 คน หรือลูกจ้างที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเป็นเงินก้อนในแต่ละเดือนเท่ากับเงินค่าจ้างเฉลี่ย 1 เดือนในช่วง 36 เดือนก่อนการเกษียณอายุสำหรับลูกจ้างที่จ่ายเงินสมทบมาแล้วอย่างน้อย 15 ปี และเงินก้อนในแต่ละเดือนเท่ากับเงินค่าจ้างเฉลี่ย 2 เดือนในช่วง 36 เดือนก่อนการเกษียณอายุสำหรับลูกจ้างที่จ่ายเงินสมทบมาแล้วมากกว่า 15 ปี ให้

สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรเป็นเงินก้อนเท่ากับ 40 เดือนของค่าจ้างเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนก่อนการทุพพลภาพถาวร และให้สิทธิประโยชน์กรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับ 30 เดือนของค่าจ้างเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนก่อนการเสียชีวิต

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการทั้งฝ่ายลูกจ้าง นายจ้าง และรัฐบาล โดยฝ่ายลูกจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 1.1 ของค่าจ้าง ซึ่งค่าจ้างต่ำสุดที่ต้องจ่ายเงินสมบทคือ 43,900 долลาร์ต่อหัว ฝ่ายนายจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 3.85 ของค่าจ้าง ซึ่งค่าจ้างต่ำสุดที่ต้องจ่ายเงินสมบทคือ 43,900 долลาร์ต่อหัว เช่นกัน ส่วนฝ่ายรัฐบาลจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.55 ของค่าจ้างและจ่ายต้นทุนในการบริหารจัดการต่างๆ

การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและกรณีคลอดบุตร: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย National health insurance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 5 คนขึ้นไปซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15 ปีถึง 60 ปี และให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างน้อยกว่า 5 คน หรือลูกจ้างที่มีอายุมากกว่า 60 ปี หรือลูกจ้างอายุ 15 ปีที่ว่างงาน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยในสถานพยาบาลของทั้งรัฐและเอกชนเท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนก่อนการเจ็บป่วย ให้สิทธิประโยชน์กรณีคลอดบุตรเท่ากับ 1 เดือนของค่าจ้างเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนก่อนการคลอดบุตร

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการทั้งฝ่ายลูกจ้าง นายจ้าง และรัฐบาล โดยฝ่ายลูกจ้าง โดยดอลลาร์ต่อหัว ฝ่ายนายจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 3.85 ของค่าจ้าง ค่าจ้างต่ำสุดที่ต้องจ่ายเงินสมบทคือ 43,900 долลาร์ต่อหัว ฝ่ายรัฐบาลจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.55 ของค่าจ้างและต้นทุนในการบริหารจัดการต่างๆ

การคุ้มครองเกี่ยวกับอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Work injury ให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 5 คนขึ้นไปซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15 ปีถึง 60 ปี โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีการทุพพลภาพชั่วคราวเท่ากับร้อยละ 70 ของรายได้ของลูกจ้างในช่วง 6 เดือนก่อนการทุพพลภาพซึ่งจะจ่ายให้ในช่วง 12 เดือนแรก หลังจากนั้นจะเท่ากับร้อยละ 50 ของรายได้ของรายได้ของลูกจ้างในช่วง 6 เดือนก่อนการทุพพลภาพ สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรเป็นเงินก้อนเท่ากับ 40 เดือนของรายได้เฉลี่ยของลูกจ้างในช่วง 6 เดือนก่อนการเสียชีวิต

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินสมบทของนายจ้าง เพียงฝ่ายเดียวในอัตรา率อยละ 0.06-3 ของค่าจ้างต่อเดือนซึ่งอัตราเงินสมบทแตกต่างไปตามความเสี่ยงในการทำงานของแต่ละสถานประกอบการ อัตราเงินสมบทเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.27 ของค่าจ้าง ส่วนรัฐบาลมีส่วนช่วยในการจ่ายค่าใช้จ่ายด้านการบริหารจัดการ

การคุ้มครองกรณีว่างงาน: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Employment insurance ให้ภายในได้คุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองลูกจ้างที่มีอายุระหว่าง 15 ถึง 60 ปี ให้ได้รับสิทธิประโยชน์กรณีว่างงานเท่ากับร้อยละ 60 ของรายได้เฉลี่ยในช่วงเวลา 6 เดือนก่อนการว่างงาน

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองรูปแบบนี้มาจากการจ่ายเงินสมบทของ 3 ฝ่าย โดยลูกจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.2 ของค่าจ้าง นายจ้างจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.7 ของค่าจ้าง และรัฐบาลจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.1 ของค่าจ้างและจ่ายเพิ่มเติมในส่วนของต้นทุนในการบริหารจัดการ

4.1.4 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในส่องคง

การคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิต: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Mandatory provident funds ซึ่งให้การคุ้มครอง 3 รูปแบบ โดยรูปแบบแรก คือ Universal old-age and disability pension ซึ่งให้การคุ้มครองผู้ที่อาศัยในย่องคงทุกคน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเท่ากับ 625-705 долลาร์ย่อลงต่อเดือน ซึ่งแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากภาครัฐบาล

รูปแบบที่สอง คือ Mandatory occupational benefit ซึ่งให้การคุ้มครองลูกจ้างที่มีสัญญาจ้างอย่างน้อย 60 วัน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์กรณีเสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับเงินสมบทของทั้งนายจ้างและลูกจ้างรวมกับอัตราดอกเบี้ย โดยแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองมาจากการจ่ายเงินสมบทของทั้งลูกจ้างและนายจ้าง โดยทั้งลูกจ้างและนายจ้างจ่ายเงินสมบทเท่ากันในอัตราที่ต่ำสุดที่ร้อยละ 5 ของค่าจ้าง และสามารถจ่ายเพิ่มเติมจากนี้ได้ภายใต้ข้อตกลงของนายจ้างและลูกจ้างเอง

รูปแบบที่สาม คือ Social assistance system ซึ่งให้การคุ้มครองผู้ที่อาศัยในย่องคงทุกคน เช่นเดียวกับรูปแบบแรก โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเท่ากับ 2,280-3,885 ดอลลาร์ ย่องคงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่กับคนเดียว หรือ 2,150-3,560 ดอลลาร์ย่องคงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่กับครอบครัว สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพเท่ากับ 1,930-4,165 ดอลลาร์ย่องคงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่กับคนเดียว หรือ 1,750-3,850 ดอลลาร์ย่องคงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่กับครอบครัว และกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับ 10,430 ดอลลาร์ย่องคง โดยแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากภาครัฐบาล

การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและกรณีคดบุตร: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Employment Ordinance และ Social assistance system ซึ่งให้การคุ้มครอง 2 รูปแบบ โดยรูปแบบแรก คือ Employer-liability ซึ่งให้การคุ้มครองลูกจ้างในสถานประกอบการทุกคน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยเท่ากับร้อยละ 80 ของค่าจ้าง และสิทธิประโยชน์กรณีคดบุตรเท่ากับร้อยละ 80 ของค่าจ้าง ในช่วงเวลา 10 สัปดาห์หลังการคดบุตร แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากนายจ้าง เพียงฝ่ายเดียว

รูปแบบที่สอง คือ Social assistance system ซึ่งให้การคุ้มครองผู้ที่อาศัยในย่องคงทุกคน โดยให้สิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐและคลินิกโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากภาครัฐบาล

การคุ้มครองกรณีอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Employee's compensation ordinance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Employer-liability system คุ้มครองแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการทั้งหมด โดยให้สิทธิประโยชน์ทุพพลภาพชั่วคราวภายในระยะเวลา 36 เดือนเท่ากับร้อยละ 80 ของความต่างของค่าจ้างก่อนและหลังการเกิดอุบัติเหตุ ให้สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรสืบเนื่องกันเท่ากับ 48 เท่าของเงินเดือนกรณีที่ลูกจ้างมีอายุ 56 ปีขึ้นไป หรือจ่ายเงินก้อนเท่ากับ 72 เท่าของเงินเดือนกรณีที่ลูกจ้างมีอายุระหว่าง 56-40 ปี และจ่ายเงินก้อนเท่ากับ 96 เท่าของเงินเดือนกรณีที่ลูกจ้างมีอายุน้อยกว่า 40 ปี ให้สิทธิประโยชน์กรณีการรักษาพยาบาลโดยการให้สามารถรักษาพยาบาลได้ในสถานบริการทางการแพทย์ที่ลูกจ้างลงทะเบียนไว้ และให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้รับผลประโยชน์ที่เสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับค่าจ้าง 36 เดือนก่อนการเสียชีวิตกรณีที่ผู้เสียชีวิตมีอายุ 56 ปีขึ้นไป หรือเท่ากับค่าจ้าง 60 เดือนกรณีที่ผู้เสียชีวิตมีอายุระหว่าง 56-40 ปี หรือเท่ากับค่าจ้าง 84 เดือนกรณีที่ผู้เสียชีวิตมีอายุน้อยกว่า 40 ปี แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากภาครัฐบาลเพียงฝ่ายเดียว

การคุ้มครองกรณีว่างงาน: ย่อong มีการบังคับกฎหมายในการคุ้มครองการว่างงานภายใต้รูปแบบ Social assistance system ซึ่งให้การคุ้มครองแก่ผู้ที่อาศัยในย่องงทุกคน โดยการให้สิทธิประโยชน์ทั่วไป 1,610 ดอลลาร์ย่องงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่คนเดียว หรือกับ 1,150-1,435 ดอลลาร์ย่องงต่อเดือนแก่ผู้ที่อยู่กับครอบครัว ซึ่งแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากการรัฐบาลเพียงฝ่ายเดียว

การคุ้มครองกรณีการช่วยเหลือครอบครัว: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Social assistance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social assistance system คุ้มครองแก่ผู้ที่อาศัยในย่องงทุกคน โดยการให้สิทธิประโยชน์ทั่วไป 1,150-1,750 ดอลลาร์ย่องงต่อเดือน โดยแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากภาครัฐบาลเพียงฝ่ายเดียว

4.1.5 สวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย

การคุ้มครองกรณีชราภาพ กรณีทุพพลภาพและกรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิต: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Social security ให้การคุ้มครอง ในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ลูกจ้างที่มีอายุ 15-60 ปี และให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างที่ขอรับการคุ้มครองหรือผู้ที่ได้รับการชดเชยอย่างน้อย 12 เดือน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีชราภาพเท่ากับร้อยละ 15 ของค่าจ้างในช่วง 60 เดือนสุดท้ายก่อนการเกษียณอายุ ซึ่งหากผู้เกษียณอายุจ่ายเงินสมบทเกินกว่า 180 เดือนจะได้รับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมเท่ากับร้อยละ 1 ของค่าจ้างในช่วง 60 เดือนสุดท้ายก่อนการเกษียณอายุ ให้สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรห้ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยช่วง 9 เดือนก่อนการทุพพลภาพ ให้สิทธิประโยชน์กรณีผู้ได้รับผลประโยชน์จากการเสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับ 10 เท่าของค่าจ้างของผู้เสียชีวิต และหากผู้เสียชีวิตจ่ายเงินสมบทมาแล้วมากกว่า 36 เดือนแต่น้อยกว่า 10 ปีจะได้รับเงินก้อนเท่ากับ 3 เท่าของร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยช่วง 9 เดือนก่อนการเสียชีวิต และหากผู้เสียชีวิตจ่ายเงินสมบทมาแล้วมากกว่า 10 ปีจะได้รับเงินก้อนเท่ากับ 10 เท่าของร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยช่วง 9 เดือนก่อนการเสียชีวิต

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากห้ากับ 3 ฝ่าย โดยลูกจ้างจ่ายเงินสมบทภาคบังคับเท่ากับร้อยละ 3 ของค่าจ้าง และสามารถจ่ายเงินสมบทภาคสมัครใจในครั้งแรกเป็นเงิน 4,800 บาท นายจ้างจ่ายเงินสมบทเท่ากับร้อยละ 3 ของค่าจ้าง และรัฐบาลจ่ายเงินสมบทเท่ากับร้อยละ 1 ของค่าจ้าง

การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและการนีคอลอดบุตร: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Social security ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Social insurance system คุ้มครองภาคบังคับแก่ ลูกจ้างที่มีอายุ 15-60 ปี และให้การคุ้มครองภาคสมัครใจแก่ลูกจ้างที่ขอรับการคุ้มครองหรือผู้ที่ได้รับการชดเชยอย่างน้อย 12 เดือน โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีเจ็บป่วยเท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างรายวันในช่วง 9 เดือนก่อนการเจ็บป่วย และสิทธิประโยชน์กรณีคอลอดบุตรเท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างรายวันในช่วง 9 เดือนก่อนการคอลอดบุตร โดยแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองมาจากการจ่ายเงินสมบทของทั้งฝ่ายลูกจ้าง นายจ้าง และรัฐบาล ในอัตราร้อยละ 1.5 ของค่าจ้าง

การคุ้มครองกรณีอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน: การคุ้มครองส่วนนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Workmen's compensation ordinance ซึ่งให้การคุ้มครองในรูปแบบ Employer-liability system คุ้มครองลูกจ้างในสถานประกอบการทั้งหมด โดยให้สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพขั้นควรเท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างก่อนการทุพพลภาพ สิทธิประโยชน์กรณีทุพพลภาพถาวรเท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างก่อนการทุพพลภาพเป็นระยะเวลาสูงสุด 15 ปี และให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้รับผลประโยชน์กรณีที่เสียชีวิตเป็นเงินก้อนเท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างก่อนการเสียชีวิตซึ่งจ่ายให้ในช่วงเวลา 8 ปี

แหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจาก การจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.2-1 ของนายจ้างเพียงฝ่ายเดียว โดยอัตราเงินสมบทจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามระดับความเสี่ยงของแต่ละกิจการซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินสมบทในทุก 5 ปี

การคุ้มครองกรณีว่างงาน: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Social Security รูปแบบ Social insurance system คุ้มครองเฉพาะภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีอายุ 15-60 ปี โดยการให้สิทธิประโยชน์เท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างรายวันในช่วง 9 เดือนก่อนการว่างงาน ซึ่งแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากทั้ง 3 ฝ่ายโดยการจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.5 ของค่าจ้างจากฝ่ายลูกจ้างและนายจ้าง และการจ่ายเงินสมบทร้อยละ 0.25 ของค่าจ้างจากฝ่ายรัฐบาล

การคุ้มครองกรณีการช่วยเหลือแก่ครอบครัว: การคุ้มครองนี้อยู่ภายใต้กฎหมาย Social Security รูปแบบ Social insurance system คุ้มครองเฉพาะภาคบังคับแก่ลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีอายุ 15-60 ปี โดยการให้สิทธิประโยชน์แก่บุตรเท่ากับ 350 บาทต่อบุตรแต่ละคน ซึ่งแหล่งเงินทุนในการจัดการคุ้มครองทั้งหมดมาจากทั้ง 3 ฝ่าย โดยลูกจ้างจ่ายเงินสมบทภาค

บังคับเท่ากับร้อยละ 3 ของค่าจ้าง และสามารถจ่ายเงินสมทบภาคสมัครใจในครั้งแรกเป็นเงิน 4,800 บาท นายจ้างจ่ายเงินสมทบเท่ากับร้อยละ 3 ของค่าจ้าง และรัฐบาลจ่ายเงินสมทบเท่ากับร้อยละ 1 ของค่าจ้าง

4.1.6 สรุปและเบริยบเทียบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ

จากการศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ พบร่วมกันว่า ประเทศไทยต่างๆ มีการจัดการคุ้มครองแก่แรงงานในกรณีต่างๆ ได้แก่ การคุ้มครองกรณีชราภาพ ทุพพลภาพ และผู้ได้รับประโยชน์จากการเสียชีวิต การคุ้มครองกรณีเจ็บป่วยและคลอดบุตร การคุ้มครองเกียวกับอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน การคุ้มครองกรณีว่างงาน และการการคุ้มครองกรณีการช่วยเหลือแก่ครอบครัวที่เมื่อนอนกัน ซึ่งในแต่ละการคุ้มครองจะให้สิทธิประโยชน์ในรูปดังนี้ เงินแก่แรงงาน โดยแหล่งเงินทุนในการจัดสรรสิทธิประโยชน์ของการคุ้มครองในแต่ละกรณีมาจากการจ่ายเงินสมทบทุนของนายจ้าง และ/หรือลูกจ้าง และ/หรือรัฐบาล ดังนั้นจึงสามารถเบริยบเทียบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ ได้ดังตารางที่ 4.1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงการเบริยบเทียบสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยต่างๆ

การคุ้มครอง	ประเทศไทย	รูปแบบการคุ้มครอง	แหล่งเงินสมทบ
กรณีชราภาพ ทุพพลภาพ และผู้ได้รับประโยชน์จากการเสียชีวิต	ญี่ปุ่น	-ระบบบำนาญ แห่งชาติ -ระบบบำนาญ ลูกจ้าง	1. <u>ลูกจ้าง:</u> 13,860 เยนต่อเดือนเข้าระบบบำนาญแห่งชาติ, 7.32% ของรายได้เข้าระบบบำนาญลูกจ้าง 2. <u>นายจ้าง:</u> 13,860 เยนต่อเดือนเข้าระบบบำนาญแห่งชาติ, 7.32% ของรายได้เข้าระบบบำนาญลูกจ้าง แต่หากมีการจัดสวัสดิการด้วยตนเองจ่ายเงินสมทบ 5.47%-5.77% ของรายได้ลูกจ้าง 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินสนับสนุน 1 ใน 3 ส่วนเป็นต้นทุนในการจ่ายสิทธิประโยชน์ และการบริหารจัดการทั้งหมดแก่ระบบบำนาญแห่งชาติและระบบบำนาญลูกจ้าง
	สิงคโปร์	-กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	1. <u>ลูกจ้าง:</u> ผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 500-750 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อเดือน จ่ายเงินสมทบ 60% ของรายได้ และสามารถจ่ายเงินสมทบโดยสมัครใจได้ไม่เกิน 25,245 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อปี 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบให้แก่ลูกจ้างที่มีรายได้น้อยกว่า 50 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อเดือน, จ่ายเงินสมทบ 13% ของค่าจ้างของลูกจ้างที่มีรายได้มากกว่า 750 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อเดือน 3. <u>รัฐบาล:</u> -

	ได้ทั้งวัน	-ประกันสังคม	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 1.1% ของรายได้ต่อเดือน 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3.85% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือน 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 0.55% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือนและจ่ายเงินต้นทุนในการบริหารจัดการการประกันสังคม
	ช่องกง	-บำนาญผู้สูงอายุ และผู้พิพากษาพ แห่งชาติ -กองทุนสำรอง เลี้ยงชีพ -สังคมสงเคราะห์	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 5% ของรายได้ต่อเดือน 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 5% ของรายได้ต่อเดือน 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุนเท่ากับต้นทุนบริหารจัดการทั้งหมด
	ไทย	-ประกันสังคม	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3% ของรายได้ต่อเดือน 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือน 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 1% ของรายได้ต่อเดือน
กรณีเจ็บป่วย และคลอด บุตร	ญี่ปุ่น	-การประกัน สุขภาพแห่งชาติ -การประกัน สุขภาพลูกจ้าง	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบทุนในการประกันสุขภาพแห่งชาติครัวเรือนละไม่เกิน 530,000 เยนต่อปี, จ่ายเงินสมทบ 4.1% ของรายได้เข้าการประกันสุขภาพลูกจ้าง 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 4.1% ของรายได้ของลูกจ้าง 4. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินสนับสนุน 50% เข้าการประกันสุขภาพแห่งชาติ, จ่ายเงินสนับสนุน 13% ของเงินผลประโยชน์การประกันสุขภาพ
	สิงคโปร์	-กองทุนสำรอง เลี้ยงชีพ	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบทุนประกันชราภาพ ทุพพลภาพ และผู้ดีรับประโยชน์จากการเสียชีวิต 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบทุนประกันชราภาพ ทุพพลภาพ และผู้ดีรับประโยชน์จากการเสียชีวิต 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุนเพิ่มเติมแก่สมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
	ได้ทั้งวัน	-ประกันสังคม	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 1.1% ของรายได้ต่อเดือนทั้งหมด 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3.85% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือนทั้งหมด 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 0.55% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือนทั้งหมดและจ่ายเงินต้นทุนในการบริหารจัดการการประกันสังคม
	ช่องกง	- Employer-liability - สังคมสงเคราะห์	1. <u>ลูกจ้าง:</u> - 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินส่วนต้นทุนทั้งหมดในกรณี Employer-liability 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินส่วนต้นทุนทั้งหมดในกรณีสังคมสงเคราะห์
	ไทย	- ประกันสังคม	1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 1.5% ของรายได้ต่อเดือน 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 1.5% ของค่าจ้างของลูกจ้างต่อเดือน 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 1.5% ของรายได้ต่อเดือนทั้งหมดของลูกจ้าง

กรณีอุบัติเหตุ และความ เจ็บป่วยจาก การทำงาน	ญี่ปุ่น	-ประกันสังคม	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.45%-11.8% ของค่าจ้างลูกจ้าง โดยอัตรา นี้เปลี่ยนแปลงตามอัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 3 ปี</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุนเพื่อเป็นต้นทุนในการบริหารจัดการ</p>
	สิงคโปร์	- Employer-liability	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินทั้งหมดแก่ลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> -</p>
	ไต้หวัน	-ประกันสังคม	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.06%-3% ของค่าจ้างแรงงานต่อเดือน ทั้งหมดเข้าประกันสังคม ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินสมทบตาม ประเภทอุตสาหกรรมและระดับความเสี่ยง</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุนเพื่อเป็นต้นทุนในการบริหารจัดการ</p>
	ช่องกง	- Employer-liability	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินทั้งหมดในการรักษาพยาบาลการบาดเจ็บของ ลูกจ้างเนื่องจากการทำงาน</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> -</p>
กรณีว่างงาน	ไทย	- Employer-liability	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.2%-1% ของค่าจ้างแรงงานต่อเดือนอาจ มีการเปลี่ยนแปลงได้ตามประเภทอุตสาหกรรมและระดับความเสี่ยงโดย เริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงในช่วง 5 ปีแรกของการจ่ายเงินสมทบ</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> -</p>
	ญี่ปุ่น	-ประกันสังคม	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.8% ของรายได้</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 1.15% ของค่าจ้างลูกจ้าง</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 25% ของต้นทุนเงินสิทธิประโยชน์การว่างงาน</p>
	ไต้หวัน	-ประกันสังคม	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.2% ของรายได้ทั้งหมด</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.7% ของค่าจ้างลูกจ้างทั้งหมด</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 0.1% ของค่าจ้างลูกจ้าง และเงินอุดหนุน ต้นทุนการบริหารจัดการ</p>
	ช่องกง	- สังคมสงเคราะห์	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> -</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> -</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินต้นทุนทั้งหมด</p>
	ไทย	-ประกันสังคม	<p>1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.5% ของรายได้ทั้งหมด</p> <p>2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 0.5% ของค่าจ้างลูกจ้างทั้งหมด</p> <p>3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 0.25% ของค่าจ้างลูกจ้าง</p>

กรณีการ ซ่อมเหลือแก่ ครอบครัว	ญี่ปุ่น	-สังคมสงเคราะห์ -Employer- liability	1. <u>ลูกจ้าง:</u> - 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 70% ของต้นทุนในการเลี้ยงดูบุตรที่มีอายุน้อยกว่า 3 ปี และในกรณีพิเศษจ่ายเงินสมทบ 100% ของต้นทุนในการเลี้ยงดูบุตรที่มีอายุน้อยกว่า 3 ปี 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุนการเลี้ยงดูบุตร โดยจ่าย 10% แก่ต้นทุนการเลี้ยงดูบุตรของลูกจ้างที่บุตรอายุน้อยกว่า 3 ปี, 33.3% แก่ต้นทุนการเลี้ยงดูบุตรของลูกจ้างที่บุตรอายุ 3-12 ปี, 33.3% แก่ต้นทุนการเลี้ยงดูบุตรของผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัวที่บุตรอายุ 3-12 ปี
	ย่องกง	- สังคมสงเคราะห์	1. <u>ลูกจ้าง:</u> - 2. <u>นายจ้าง:</u> - 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินต้นทุนทั้งหมด
ไทย	-ประกันสังคม		1. <u>ลูกจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3% ของรายได้ต่อเดือนทั้งหมด 2. <u>นายจ้าง:</u> จ่ายเงินสมทบ 3% ของค่าจ้างลูกจ้างต่อเดือนทั้งหมด 3. <u>รัฐบาล:</u> จ่ายเงินอุดหนุน 1% ของรายได้ต่อเดือนทั้งหมดของลูกจ้าง

4.2 ผลกระทบจากการดำเนินสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทย

ต่างๆ

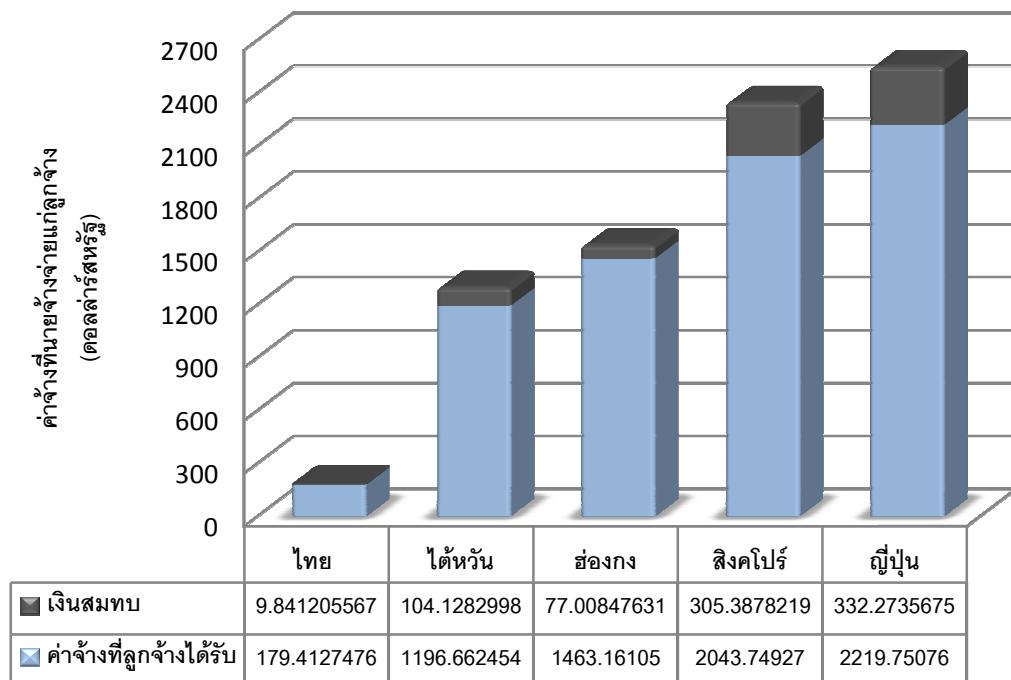
จากการศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดขึ้นในประเทศไทยต่างๆ จากหัวข้อ 4.1 พบร่วมกับ แหล่งเงินทุนในการจัดสวัสดิการแรงงานมาจากการสำรวจส่วนใหญ่มาจากภาระจ่ายเงินสมทบที่นายจ้าง ซึ่งสามารถสรุปดังในตารางที่ 4.1 ได้ว่า ในปี พ.ศ. 2549 คัตตราชารจ่ายเงินสมทบที่นายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของประเทศไทยญี่ปุ่นมีค่าสูงสุดคือ ร้อยละ 13.02 ของค่าจ้าง รองลงมาเป็นอัตราเงินสมทบที่นายจ้างในประเทศไทยสิงคโปร์ได้หัวน ประเทศไทย และย่องกง ซึ่งเท่ากับร้อยละ 13 ร้อยละ 8.005 ร้อยละ 5.2 และร้อยละ 5 ของค่าจ้างตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าจ้างลูกจ้างเอกชนในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.1 ก็พบว่า การจ่ายเงินสมทบที่นายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทำให้ค่าจ้างในแต่ละประเทศเพิ่มขึ้น โดยทำให้ค่าจ้างที่นายจ้างจ่ายแก่ลูกจ้าง มีค่าเท่ากับค่าจ้างที่ลูกจ้างได้รับรวมกับเงินสมทบ นอกจากนี้ประเทศไทยที่นายจ้างมีอัตราการจ่ายเงินสมทบที่สูง ค่าจ้างของลูกจ้างเอกชนในประเทศไทยนั้นยังสูงมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 4.2 แสดงอัตราการจ่ายเงินสมทบของลูกจ้างและนายจ้างในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการของประเทศไทยต่างๆ ในปี พ.ศ. 2549

ประเทศไทย	อัตราเงินสมทบ (เปอร์เซ็นต์)		
	ลูกจ้าง	นายจ้าง	รวม
ส่องกง	5	5	10
ไทย	5	5.2	10.2
ไต้หวัน	2.665	8.005	10.67
สิงคโปร์	20	13	33
ญี่ปุ่น	12.22	13.02	25.24

ที่มา: Social Security Programs Throughout the World: Asia and the Pacific, 2006

แผนภาพที่ 4.1 ค่าจ้างลูกจ้างเอกสารในประเทศไทยต่างๆ ในปี พ.ศ. 2549



ที่มา: Social Security Programs Throughout the World: Asia and the Pacific, 2006 และ International Labor Organization (ILO)

บทที่ 5

ผลการศึกษา

การศึกษาผลกราฟจากภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน แสดงผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนที่หนึ่งเป็นผลการศึกษาผลกราฟจากภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และ การทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2550

ส่วนที่สอง เป็นผลการศึกษาผลกราฟของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2550

5.1 ผลการศึกษาผลกราฟของการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ผลกราฟจากภาระด้านสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและในรายสาขาการผลิต 7 สาขากิจกรรม แบ่งผลการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และผลการทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังต่อไปนี้

5.1.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

การทดสอบผลกราฟของการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) ในแบบจำลอง 8 แบบจำลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค

$$G_{PI_1} = \frac{1.528 G_GDP_1 - 0.213 G_CK_1 - 0.029 G_RW_1}{(2.598) **} - \frac{\mathbf{11.821 D_CW_MANDA}}{(-0.866)} - \frac{-4.072}{(-0.233)} + \frac{+16.577 D_CW_VOLUN}{(-2.163) **}$$

$$+ \frac{30.288 D_CRISIS4041}{(2.746) **} - \frac{-4.072}{(-3.335) *} - \frac{(-0.916)}{(0.916)}$$

Adj. R²= 0.829, F-Statistic= 19.338, Durbin-Watson= 2.233

จากสมการที่ (46) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาด โดยเมื่อสถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาดลดลง 11.821 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถสะท้อนได้ว่า การที่นายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมทบประมาณร้อยละ 5.2-6.0 ของค่าจ้าง ทำให้ค่าจ้างซึ่งเป็นต้นทุนของแรงงานเพิ่มขึ้น และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมทบมีมากกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงจากสิทธิประโยชน์ของสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ เช่น รายจ่ายการรักษาพยาบาล และรายจ่ายที่ลดลงจากการลดหย่อนภาษี กระแสเงินรายจ่ายเพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสุทธิจึงลดลง ทำให้นายจ้างมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสุทธิมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรได้ลดลงหรือจะลดการซื้อสินทรัพย์ถาวรออกรอไป จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างลดลง

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาด โดยเมื่อสถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาดเพิ่มขึ้น 16.577 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถสะท้อนได้ว่าแม้การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจสามารถลดภาระด้านรายจ่ายและเพิ่มรายรับแก่ของนายจ้าง ซึ่งการลดภาระด้านรายจ่าย เกิดจากการลดค่าใช้จ่ายด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาลูกจ้างใหม่ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมลูกจ้าง การลดภาระรายจ่ายด้านภาษี และการลดภาระในการจ่ายเงินชดเชยการออกจากงานให้แก่ลูกจ้างที่ลาออกจากการงาน หรือเกณฑ์ณค่าย ซึ่งเป็นเงินก้อนที่มักเป็นเงินจำนวนมาก โดยลูกจ้างจะได้รับเงินชดเชยจากการออกจากงานโดยตรงจากสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จึงทำให้การที่ลูกจ้างออกจากงานไม่มีผลต่อเงินสดหมุนเวียนของนายจ้าง

ส่วนการเพิ่มรายรับเกิดจาก การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของลูกจ้างเนื่องจากการมีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจทำให้ลูกจ้างทำงานอยู่กับนายจ้างนานขึ้น เมื่อลูกจ้างทำงานในระยะเวลาที่นานขึ้น ทำให้ลูกจ้างมีทักษะและมีความชำนาญในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้างจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้นายจ้างยังอาจได้รับรายรับเพิ่มจากการนำเงินในกองทุนสวัสดิการภาคสมัครใจไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมทบมีน้อยกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงและรายได้ที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้กระแสเงินรายจ่ายจึงลดลง กระแส

รายได้เพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสูบทิพิมขึ้น นายจ้างจึงมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสูบทิมมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรได้มากขึ้น จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างเพิ่มขึ้น

การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนการเติบโตของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน การเติบโตของค่าจ้างที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ซึ่งผลของตัวแปรการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 แสดงคล่องกับงานศึกษาของ Mallikamas (2003) และผลของตัวแปรการเติบโตของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนแสดงคล่องกับงานศึกษาของ Jongwanich (2006)

2 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเมืองแร่และเหมืองหิน

$$G_PI_2 = \frac{1.071G_GDP_2 - 0.116G_CK_2 - 0.245G_RW_2 + 31.012D_CW_MANDA}{(0.700) \quad (-0.093) \quad (-0.972) \quad (1.381)}$$

$$-20.771D_CW_VOLUN - 55.404D_CRISIS4041 + 4.685 \quad (47)$$

$$(-1.259) \quad (-1.845) *** \quad 0.259$$

Adj. R² = 0.142, F-Statistic = 2.829, Durbin-Watson = 2.096

จากสมการที่ (47) ได้การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเมืองแร่และเหมืองหิน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเมืองแร่และเหมืองหิน

3 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาคุตสาหกรรม

$$G_PI_3 = \frac{1.692G_GDP_3 - 0.050G_CK_3 - 0.278G_RW_3 - 17.660D_CW_MANDA}{(2.129) ** \quad (-0.078) \quad (-0.446) \quad (-1.308)}$$

$$+15.807D_CW_VOLUN - 21.277D_CRISIS4041 - 2.198 \quad (48)$$

$$(15.807) \quad (-1.202) \quad (-0.261)$$

Adj. R² = 0.400, F-Statistic = 4.333, Durbin-Watson = 2.582

จากสมการที่ (48) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการ

ลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ส่วนการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม

4 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง

$$G_{PI_4} = \frac{2.505G_{GDP_4} - 8.209G_{CK_4} - 0.746G_{RW_4} + \mathbf{17.925D_{CW_MANDA}}}{(1.007) \quad (-2.562) ** \quad (-1.046) \quad \mathbf{(0.277)}} \\ -\mathbf{83.737D_{CW_VOLUN}} - 16.372D_{CRISIS4041} - 12.579 \\ (-1.189) \quad (-0.144) \quad (-0.371) \quad (49) \\ \text{Adj. R}^2 = 0.387, \text{F-Statistic} = 2.525, \text{Durbin-Watson} = 1.960$$

จากสมการที่ (49) ได้รับ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง ส่วนการเติบโตของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนมีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง

5 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร

$$G_{PI_5} = \frac{1.485G_{GDP_5} - 0.391G_{CK_5} - 0.134G_{RW_5} - \mathbf{60.013D_{CW_MANDA}}}{(1.795) *** \quad (-0.560) \quad (-0.624) \quad \mathbf{(-4.259)} *} \\ +\mathbf{74.118D_{CW_VOLUN}} - 24.993D_{CRISIS4041} - 1.729 \\ (\mathbf{4.634}) * \quad (-1.408) \quad (-1.576) \quad (50) \\ \text{Adj. R}^2 = 0.548, \text{F-Statistic} = 7.056, \text{Durbin-Watson} = 2.765$$

จากสมการที่ (50) ได้รับ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสารซึ่งเป็นสาขาวิชาการผลิตที่ใช้แรงงานเข้มข้น²³ โดยเมื่อสถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสารลดลง 60.013

²³ ความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยการผลิตในแต่ละสาขาวิชาการผลิต วัดจากสัดส่วนต้นทุนของทุน (Capital Cost) ต่อต้นทุนของแรงงาน (Labor Cost) ซึ่งหากสัดส่วนนี้มีค่าน้อยแสดงว่า สาขาวิชาการผลิตนั้นเป็นสาขาวิชาการผลิตที่ใช้แรงงานเข้มข้น แต่ถ้า สัดส่วนนี้มีค่ามาก แสดงว่า สาขาวิชาการผลิตนั้นเป็นสาขาวิชาการผลิตที่ใช้ทุนเข้มข้น จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า สาขาวิชาการผลิตที่ใช้แรงงานเข้มข้น คือ สาขาวิชาอุตสาหกรรม สาขาก่อสร้าง สาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร และสาขาสาขานานาชาติ ประกันภัยและสังหาริมทรัพย์ โดยมีค่าสัดส่วนต้นทุนของทุนต่อต้นทุนของแรงงานเท่ากับ 0.001, 0.034, 0.037 และ 0.061 ตามลำดับ ส่วนสาขาวิชาการผลิตที่ใช้ทุนเข้มข้น คือ สาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน สาขาวิชาขายส่งการขายปลีก และสาขาบริการ โดยมีค่าสัดส่วนต้นทุนของทุนต่อต้นทุนของแรงงานเท่ากับ 0.680, 0.195 และ 0.814 ตามลำดับ

เบอร์ชีนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เบอร์ชีนต์ ซึ่งสามารถสะท้อนได้ว่า การที่นายจ้างในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสารมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทประมาณร้อยละ 5.2-6.0 ของค่าจ้าง ทำให้ค่าจ้างซึ่งเป็นต้นทุนของแรงงานเพิ่มขึ้น และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมบทมีมากกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงจากสิทธิประโยชน์ของสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ เช่น รายจ่ายการรักษาพยาบาล และรายจ่ายที่ลดลงจากการลดหย่อนภาษี กระแสเงินรายจ่ายเพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสูทธิจึงลดลง ทำให้นายจ้างมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสูทธิมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์固定资产ได้ลดลงหรือจะลดการซื้อสินทรัพย์固定资产ออกไป จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างลดลง

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบางต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร โดยเมื่อสถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสารเพิ่มขึ้น 74.118 เบอร์ชีนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เบอร์ชีนต์ ซึ่งสามารถสะท้อนได้ว่าแม้การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสารซึ่งใช้แรงงานเข้มข้น สามารถลดภาระด้านรายจ่ายและเพิ่มรายรับแก่ของนายจ้าง ซึ่งการลดภาระด้านรายจ่าย เกิดจากการลดค่าใช้จ่ายด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาลูกจ้างใหม่ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมลูกจ้าง การลดภาระรายจ่ายด้านภาษี และการลดภาระในการจ่ายเงินชดเชยการออกจากงานให้แก่ลูกจ้างที่ลาออกจากการงาน หรือเกณฑ์ณอยุ ซึ่งเป็นเงินก้อนที่มักเป็นเงินจำนวนมาก โดยลูกจ้างจะได้รับเงินชดเชยการออกจากงานโดยตรงจากสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จึงทำให้การที่ลูกจ้างออกจากงานไม่มีผลต่อเงินสดหมุนเวียนของนายจ้าง

ส่วนการเพิ่มรายรับเกิดจาก การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของลูกจ้างเนื่องจากการมีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจทำให้ลูกจ้างทำงานอยู่กับนายจ้างนานขึ้น เมื่อลูกจ้างทำงานในระยะเวลาที่นานขึ้น ทำให้ลูกจ้างมีทักษะและมีความชำนาญในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้างจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้นายจ้างยังอาจได้รับรายรับเพิ่มจากการนำเงินในกองทุนสวัสดิการภาคสมัครใจไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมบท มีน้อยกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงและรายได้ที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้กระแสเงินรายจ่ายจึงลดลง กระแสรายได้เพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสูทธิเพิ่มขึ้น นายจ้างจึงมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสูทธิมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์固定资产ได้มากขึ้น จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังได้ว่า

การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งและสื่อสารด้วย

6 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก

$$G_PI_6 = \frac{1.665G_GDP_6 - 1.082G_CK_6 - 0.257G_RW_6 + 15.079D_CW_MANDA}{(2.337) ** \quad (-2.031) *** \quad (-1.155)} \quad (1.377)$$

$$\begin{aligned} & -28.721D_CW_VOLUN - 32.040D_CRISIS4041 - 2.549 \\ & (-2.374) ** \quad (-2.142) ** \quad (-0.413) \end{aligned} \quad (51)$$

Adj. R² = 0.532, F-Statistic = 6.674, Durbin-Watson = 2.242

จากสมการที่ (51) ได้รับ การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก โดยเมื่อสถานประกอบการมีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีกลดลง 28.721 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีกซึ่งเป็นผลิตที่ใช้ทุนเข้มข้น ซึ่งจะเน้นการใช้ปัจจัยการผลิตทุน ทำให้จำนวนลูกแรงงานในสาขานี้มีจำนวนน้อย จึงทำให้ผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมทบมีมากกว่าผลของรายจ่ายแรงงานที่ลดลง ผลรายจ่ายที่ลดลงจากการลดหย่อนภาษี และผลของรายรับที่เพิ่มจากการเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน รวมถึงผลของการนำเงินในกองทุนสวัสดิการภาคสมัครใจไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ จึงทำให้กระแสเงินรายจ่ายจึงเพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสูบทิ้ดลดลง ทำให้นายจ้างมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสูบทิ้ดมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์固定资产ได้ลดลงหรือจะลดการซื้อสินทรัพย์固定资产ออกไป จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างลดลง

นอกจากนี้ยังได้รับการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก ส่วนการเติบโตของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก

7 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประยุกต์และอสังหาริมทรัพย์

$$G_{PI_7} = \frac{0.890 G_{GDP_7} - 0.342 G_{CK_7} - 0.207 G_{RW_7} - 7.123 D_{CW_MANDA}}{(2.169) ** \quad (-0.384) \quad (-1.480) \quad (-0.408)}$$

$$+ 0.608 D_{CW_VOLUN} - 21.120 D_{CRISIS4041} - 1.465 \quad (52)$$

$$(0.032) \quad (-0.976) \quad (-0.173)$$

Adj. R² = 0.145, F-Statistic = 1.237, Durbin-Watson = 2.639

จากสมการที่ (52) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประยุกต์และอสังหาริมทรัพย์ ส่วนการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลลบหากต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประยุกต์และอสังหาริมทรัพย์

8 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ

$$G_{PI_8} = \frac{0.077 G_{GDP_8} - 0.313 G_{CK_8} - 0.102 G_{RW_8} + 2.927 D_{CW_MANDA}}{(0.394) \quad (-0.533) \quad (-0.364) \quad (-0.754)}$$

$$- 2.118 D_{CW_VOLUN} - 39.538 D_{CRISIS4041} + 9.105 \quad (53)$$

$$(0.650) \quad (-2.972) ** \quad (1.489)$$

Adj. R² = 0.045, F-Statistic = 2.287, Durbin-Watson = 2.203

จากสมการที่ (53) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ นอกเหนือจากนี้ยังได้ว่าการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ

5.1.2 ผลการทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model

การศึกษาด้วยวิธีการทางเศรษฐกิจมิตริชีนี้ เป็นการศึกษาในรูปแบบ “Vector Autoregressive” (VAR) ซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษา 3 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก คือ การทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล เนื่องจากตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคส่วนใหญ่มากไม่มีความคงที่ของข้อมูล ซึ่งนำไปสู่ปัญหา Spurious Relationship ได้ ขั้นตอนที่สอง คือ การทดสอบ Cointegration เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาวของตัวแปร และขั้นตอนสุดท้าย คือ การทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM) เพื่อทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว

5.1.2.1 ผลการทดสอบ Unit Root

ในการทดสอบตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่นำมาใช้ในแบบจำลองว่ามีความมีเสถียรภาพของข้อมูลหรือไม่ สามารถทดสอบได้โดยการทดสอบ Unit Root test ซึ่งถ้าพบว่า ตัวแปรใดไม่มีความมีเสถียรภาพ Non Stationary ก็จะทำการแก้ไขโดยการหาผลต่างของตัวแปรนั้นแล้วนำไปทดสอบซ้ำ จนกว่าทั้งได้ข้อมูลที่มีความคงที่ สำหรับการทดสอบ Unit Root ใน การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test

จากผลการทดสอบในตารางที่ ค.1 ในภาคผนวก ค ซึ่งเป็นการทดสอบความคงที่ (Stationary) ของตัวแปรต่างๆ โดยการพิจารณาค่า t สติติ (t statistics) จากการทดสอบ Unit Roots 3 รูปแบบ คือ ค่า t สติติจากการทดสอบ Unit Roots ที่ระดับ Level กรณีไม่มีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (t-statistics for level With-out time trend) ค่า t สติติจากการทดสอบ Unit Roots ที่ระดับ Level กรณีมีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (t-statistics for level With time trend) และค่า t สติติจากการทดสอบ Unit Roots ที่ระดับ first differences กรณีไม่มีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (t-statistics for first difference Without time trend) ซึ่งหากเปรียบเทียบค่าสติติ t กับค่าวิกฤติ (Critical Value) ตามตารางของ Mackinnon แล้วค่าสติติ t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญละ 99 (1% Level) 95 (5% Level) และ 90 (10% Level) ตามลำดับ แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวมีเสถียรภาพ ผลการทดสอบ พบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (order of integration) ที่อันดับเดียวกัน คือ order of integration I(1) และตัวแปรทุกตัวมีความมีเสถียรภาพในความแตกต่างที่หนึ่ง กรณีไม่มีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (t-statistics for first difference Without time trend) โดยสรุปผลการทดสอบของตัวแปรแต่ละตัวไว้ในตารางที่ 5.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรที่มีความมีเสถียรภาพในความแตกต่างที่หนึ่ง กรณีไม่มีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น

Variables	t-statistics for first difference Without time trend			
การลงทุนภาคเอกชน (PI_i)	PI_1	-3.212287 (0)**	PI_5	-4.42391(0)*
	PI_2	-4.683538(1)*	PI_6	-4.67817(1)*
	PI_3	-4.92736(0)*	PI_7	-7.22231(0)*
	PI_4	-5.803401(0)*	PI_8	-3.98159(1)*
ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ	GDP_1	-2.916313 (0)***	PI_5	-5.40987(0)*
	GDP_2	-2.733494(1)***	PI_6	-3.12858(1)**

(GDP_i)	GDP_3	-3.72527(0)*	GDP_7	-2.88546(0)***
	GDP_4	-2.734325(0)***	GDP_8	-5.34596(0)*
ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน (CK_i)	CK_1	-2.075364 (0)***	CK_5	-2.83545(0)***
	CK_2	-4.210967(1)*	CK_6	-3.18517(1)**
	CK_3	-2.70499(0)***	CK_7	-3.96743(0)*
	CK_4	-3.109773(0)**	CK_8	-2.74782(1)***
ค่าจ้างที่แท้จริงของลูกจ้างเอกชน (RW_i)	RW_1	-5.386177 (1)*	RW_5	-5.91003(1)*
	RW_2	-7.184704(1)*	RW_6	-6.28165(1)*
	RW_3	-4.83141(0)*	RW_7	-10.9454(0)*
	RW_4	-6.472376(1)*	RW_8	-6.66226(0)*

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0

หมายเหตุ: ระดับความมั่นคงสำหรับทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ แสดงโดย; *, **, *** = ค่าความมั่นคงสำหรับทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%, 95% และ 90% ตามลำดับ ส่วนค่าในวงเล็บ คือ ระดับล่า (Lagged level) ที่เหมาะสมตามวิธี SIC (Schwarz's Bayesian Information Criterion)

5.1.2.2 ผลการทดสอบ Cointegration

เนื่องจากตัวแปรทั้งหมดที่ใช้มีคุณสมบัติ Integrate ที่อันดับ 1 (order of integration I(1)) ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่จำเป็นในการทดสอบ Cointegration เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรในระยะยาว โดยในการทดสอบ Cointegration ครั้งนี้จะใช้วิธีของ Johansen (Johansen, S. 1988) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับแบบจำลองที่มีตัวแปรมากกว่า 2 ตัวขึ้นไปและสามารถทดสอบหากค่า Cointegration Vectors ได้ด้วยเช่นกัน โดยแบ่งการทดสอบออกเป็นการหาค่าความยาวของความล่า (Lag Length) ที่เหมาะสมที่ใช้ในแบบจำลอง VAR การหาจำนวน Cointegration Vector ใน VAR Model และการหาค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวที่ได้รับการปรับค่า (Normalized Cointegrating Coefficients) แล้ว

ในขั้นตอนแรกของการทดสอบต้องทำการหาค่าความยาวของความล่า (Lag Length) ที่เหมาะสม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ค่า LR (Likelihood Ratio) ที่เสนอโดย Sims (1980) โดยแสดงผลการศึกษาในตารางที่ ค.2 ในภาคผนวก ค พบร้า จำนวน Lag Length ที่เหมาะสมที่ใช้ในการทดสอบ Cointegration คือ Lag เท่ากับ 1 ในแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนทั้งภาครวมและทุกสาขาการการผลิต หลังจากได้จำนวน Lag Length ที่เหมาะสม

ขั้นตอนต่อมา คือ การหาจำนวน Cointegration Vector ใน VAR Model โดยวิธีของ Johansen and Juselius ซึ่งนำเสนอค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบไว้ 2 ชนิด คือ ค่าสถิติ Trace Test และ Maximal Eigen Value Test ซึ่งในกรณี Trace Test เป็นการกำหนดให้ สมมติฐานหลัก (H_0) มีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับหรือมากกว่า r ส่วนในกรณีของ Maximal Eigen Value Test กำหนดให้สมมติฐานหลัก (H_0) คือ จำนวน Cointegration Vector อย่างมากเท่ากับ r โดยเทียบกับสมมติฐานรอง (H_1) คือ จำนวน Cointegration Vector เท่ากับ $r+1$ ซึ่งวิธี Maximal Eigen Value Test มีคุณสมบัติในการทดสอบที่ดีกว่า Trace Test เนื่องจากสมมติฐานรองที่ตั้งไว้ว่าเท่ากับ $r+1$ ทำให้สามารถทราบจำนวน Cointegration Vector ได้อย่างแน่นอน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้ค่าสถิติ Maximal Eigen Value Test ในการหาจำนวน Cointegration Vector ซึ่งจากการหาจำนวน Cointegration Vector ในตารางที่ ค.3 ในภาคผนวก ค พบร่วมกับ

- แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาคมีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

- แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนสาขาเมืองแร่และเหมืองหิน สาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร สาขาวิชาขายส่งการขายปลีก และสาขาวิชาธนาคาร ประกอบภัยและอสังหาริมทรัพย์มีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ และ 95 เปอร์เซ็นต์

- แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนสาขาอาชุตสาหกรรม มีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

- แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนสาขาการบริการ มีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ และจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

- แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนสาขาบริการ มีจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ และจำนวน Cointegration Vector เท่ากับ 3 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การหาค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระหว่างยาที่ได้รับการปรับค่า (Normalized Cointegrating Coefficients) ของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาคม และในรายสาขาวิชาผลิต ซึ่งผลการทดสอบพบว่า ในระยะยาว ภาวะจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งในระดับมหาคมและในทุกสาขา การผลิตยกเว้นสาขาอาชุตสาหกรรม ส่วนภาวะจากสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาค

สมควรใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและในทุกสาขาวิชาการผลิตยกเว้นสาขา
อุตสาหกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค

$$PI_{1t} = \frac{2.124GDP_{1t} - 3.063CK_{1t} - 6.178RW_{1t} - \mathbf{0.559D_CW_MANDA}_t}{(2.474) ** (-5.325) * (-4.350) * (-3.705) *} + \mathbf{0.605D_CW_VOLUN}_t - 0.734D_CRISIR4041_t \\ (3.172) * \quad (4.650) * \quad (54)$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 1 Cointegration จากสมการที่ (54) ได้รับ ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคลดลง 0.559 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ใจ สงผลให้การลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคเพิ่มขึ้น 0.605 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้รับ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน ค่าจ้างที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค

2 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน

$$PI_{2t} = \frac{2.730GDP_{2t} - 0.020CK_{2t} - 19.067RW_{2t} - \mathbf{0.053D_CW_MANDA}_t}{(5.294) * (-8.983) * (-9.705) * (-3.540) *} + \mathbf{1.199D_CW_VOLUN}_t - 0.596D_CRISIR4041_t$$

(5.143) * (5.812) (55)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขา
เหมืองแร่และเหมืองหิน ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (55) ได้ร่วง ใน
ระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุน
ภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงาน
ภาคบังคับ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหินลดลง 0.053

เบอร์ชีนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหินเพิ่มขึ้น 1.199 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้รับ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน ส่วนต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน ค่าจ้างที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน

3 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม

$$\begin{aligned}
 PI_{3t} = & \frac{0.699GDP_{3t}}{(0.124)} - \frac{1.524CK_{3t}}{(-0.390)} - \frac{3.993RW_{3t}}{(-0.611)} - \frac{\mathbf{-0.026D_CW_MANDA}_t}{(-\mathbf{0.070})} \\
 & + \frac{\mathbf{+0.118D_CW_VOLUN}_t}{(\mathbf{0.068})} - \frac{0.181D_CRISIR4041_t}{(-0.064)} \quad (56)
 \end{aligned}$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 1 Cointegration จากสมการที่ (56) ได้รับ ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม

4 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง

$$\begin{aligned}
 PI_{4t} = & \frac{1.512GDP_{4t}}{(5.884) *} - \frac{0.234CK_{4t}}{(-5.694) *} - \frac{1.293RW_{4t}}{(-7.369) *} - \frac{\mathbf{-0.401D_CW_MANDA}_t}{(-\mathbf{8.922}) *} \\
 & + \frac{\mathbf{+0.289D_CW_VOLUN}_t}{(3.305) *} - \frac{0.120D_CRISIR4041_t}{(-9.946) *} \quad (57)
 \end{aligned}$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (57) ได้รับ ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับจะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้างลดลง 0.401 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาค

สมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาห้ามีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น 0.289 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาห้ามีส่วนร่วง ส่วนต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนค่าจ้างที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาห้ามีส่วนร่วง

$$\begin{aligned}
 & \text{5 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสาร} \\
 PI_{5t} = & \frac{4.386GDP_{5t} - 1.280CK_{5t} - 0.317RW_{5t} - \mathbf{11.443D_CW_MANDA}_t}{(4.898) * \quad (-4.092) \quad (-0.165) \quad (-4.014) *} \\
 & + \mathbf{6.308D_CW_VOLUN}_t - 9.026D_CRISIR4041_t \quad (58) \\
 & \quad (5.601) * \quad (-9.890) *
 \end{aligned}$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาคุณภาพชุมชนส่งและสื่อสาร ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (58) ได้ว่า ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสาร โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสารลดลง 11.443 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาคุณภาพชุมชนส่งและสื่อสาร โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสารเพิ่มขึ้น 6.308 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสาร ส่วนต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชุมชนส่งและสื่อสาร

$$\begin{aligned}
 & \text{6 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุคงทนส่งการขายปลีก} \\
 PI_{6t} = & \frac{1.791GDP_{6t} - 4.899CK_{6t} - 3.783RW_{6t} - \mathbf{1.028D_CW_MANDA}_t}{(1.345) \quad (-6.975) * \quad (-0.502) \quad (-7.035) *} \\
 & + \mathbf{0.564D_CW_VOLUN}_t - 0.503D_CRISIR4041_t \quad (59) \\
 & \quad (9.681) * \quad (-0.187)
 \end{aligned}$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ขายส่งการขายปลีกซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (59) ได้ว่า ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ขายส่งการขายปลีก โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ขายส่งการขายปลีกลดลง 1.028 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ประจำการขายส่งการขายปลีก โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ขายส่งการขายปลีกเพิ่มขึ้น 0.564 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่า ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ขายส่งการขายปลีก

7 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์

$$PI_{7t} = \frac{0.071GDP_{7t} - 0.511CK_{7t} - 1.578RW_{7t} - \mathbf{0.020D_CW_MANDA_t}}{(9.456) * \quad (-3.365) * \quad (4.309) * \quad (-3.714) *} + \mathbf{0.115D_CW_VOLUN_t} - 0.494D_CRISIR4041_t \quad (60)$$

$$(3.695) * \quad (-2.819) *$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (60) ได้ว่า ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์ โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์ลดลง 0.020 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์ โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น 0.115 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์ ส่วนต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนค่าใช้จ่ายที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาฯ ประจำปีและอสังหาริมทรัพย์

8 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ

$$\begin{aligned}
 PI_{8t} = & 0.818GDP_{8t} - 2.237CK_{8t} - 1.514RW_{8t} - \mathbf{0.232D_CW_MANDA}_t \\
 & (3.878) * \quad (-0.961) \quad (-7.310) * \quad (-4.994) * \\
 + & \mathbf{0.017D_CW_VOLUN}_t - 0.291D_CRISIR4041_t \\
 & (5.829) * \quad (-5.572) *
 \end{aligned} \tag{61}$$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (61) ได้ว่า ในระยะยาวการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับมีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการลดลง 0.232 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ โดยเมื่อสถานประกอบการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการเพิ่มขึ้น 0.017 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ ส่วนค่าจ้างที่แท้จริง และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาบริการ

5.1.2.3 ผลการทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM)

จากการทดสอบ Cointegration ซึ่งพบว่าการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและการลงทุนภาคเอกชนในทุกสาขาวิชาการผลิตมีความสัมพันธ์ในระยะยาวกับการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทั้งภาคบังคับและภาคสมัครใจ จึงทำให้สามารถทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรในแบบจำลองเพื่อเข้าสู่ดุลภาพระยะยาวโดยอาศัยแบบจำลอง Vector Error Correction Model

จากการทดสอบ Vector Error Correction Model (VECM) พบว่า ผลการทดสอบทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรและระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติของการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและภาคสมัครใจกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและในทุกสาขาวิชาการผลิตตรงกับการทดสอบด้วยวิธี OLS แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างกับการทดสอบด้วยวิธี OLS ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค

$$\Delta PI_{1t} = \frac{-0.099\Delta INV_{1(t-1)} + 0.576\Delta GDP_{1(t-1)} - 0.038\Delta CK_{1(t-1)} - 0.021\Delta RW_{1(t-1)}}{(0.486) * \quad (0.623) * \quad (-0.038) \quad (-0.092)}$$

$$-0.057D_CW_MANDA_{(t-1)} + 0.082D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.243D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(-2.206) ** \quad (2.654) ** \quad (-8.565) *$$

$$+0.007 \quad (0.024)$$

Adj. R² = 0.799, F-Statistic = 14.939 (62)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ดูโดยภาพรวมระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 1 Cointegration จากสมการที่ (62) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปีมีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ณ เวลาปัจจุบันเท่ากับ 0.057 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ส่วนการให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีมีผลเป็นบวกต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ณ เวลาปัจจุบันเท่ากับ 0.082 อย่างมีนัยสำคัญด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศย้อนหลังไป 1 ปีมีผลบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ณ เวลาปัจจุบัน นอกจากนี้ได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคย้อนหลังไป 1 ปี และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 ย้อนหลังไป 1 ปีมีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ณ เวลาปัจจุบัน ส่วนการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในระดับมหภาค ย้อนหลังไป 1 ปีมีผลบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ณ เวลาปัจจุบัน

2 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองทิbin

$$\Delta PI_{2t} = \frac{-0.247\Delta INV_{2(t-1)} + 0.00002\Delta GDP_{2(t-1)} - 0.020\Delta CK_{2(t-1)} - 2.159\Delta RW_{2(t-1)}}{(-0.118) \quad (1.181) \quad (-1.656) \quad (-1.050)}$$

$$+0.120D_CW_MANDA_{(t-1)} - 0.164D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.482D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(1.714) \quad (-1.833) \quad (-3.879) *$$

$$-0.035 \quad (-0.697) \quad (63)$$

Adj. R²= 0.481, F-Statistic= 3.879

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมบูรณ์ภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (63) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีไม่มีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน ณ เวลาปัจจุบัน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 ย้อนหลังไป 1 ปีมีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน ณ เวลาปัจจุบัน

3 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม

$$\Delta PI_{3t} = \frac{-0.345\Delta INV_{3(t-1)} + 1.650\Delta GDP_{3(t-1)} + 0.859\Delta CK_{3(t-1)} + 0.787\Delta RW_{3(t-1)}}{(-1.403) \quad (2.604) ** \quad (0.877) \quad (1.000)}$$

$$-0.044D_CW_MANDA_{(t-1)} + 0.039D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.201D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(-1.655) \quad (1.304) \quad (-2.867) *$$

$$-0.028$$

$$(0)$$

(64)

Adj. R²= 0.289, F-Statistic= 1.340

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมบูรณ์ภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 1 Cointegration จากสมการที่ (64) ได้ว่า ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีไม่มีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ณ เวลาปัจจุบัน นอกจากนี้ได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมย้อนหลังไป 1 ปีมีผลบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ณ เวลาปัจจุบัน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 ย้อนหลังไป 1 ปีมีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาอุตสาหกรรม ณ เวลาปัจจุบัน

4 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง

$$\Delta PI_{4t} = \frac{0.026\Delta INV_{4(t-1)} + 0.843\Delta GDP_{4(t-1)} - 1.022\Delta CK_{4(t-1)} + 0.012\Delta RW_{4(t-1)}}{(0.138) \quad (1.545) \quad (-1.782) ** \quad (0.043)}$$

$$+ 0.055D_CW_MANDA_{(t-1)} - 0.163D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.799D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(0.654) \quad (-1.711) \quad (-1.445)$$

$$- 0.064 \\ (-1.051)$$

Adj. R² = 0.763, F-Statistic = 11.059

(65)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมปทานเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาก่อสร้าง ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (65) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีไม่มีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง ณ เวลาปัจจุบัน นอกจากนี้ได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนปัจจัยการผลิตทุนในระดับมหาดีย้อนหลังไป 1 ปีมีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขา ก่อสร้าง ณ เวลาปัจจุบัน

5 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร

$$\Delta PI_{5t} = \frac{-0.086\Delta INV_{5(t-1)} + 1.701\Delta GDP_{5(t-1)} + 0.659\Delta CK_{5(t-1)} - 0.179\Delta RW_{5(t-1)}}{(0.410) \quad (1.861) *** \quad (0.509) \quad (-0.461)}$$

$$- 0.224D_CW_MANDA_{(t-1)} + 0.277D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.011D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(-2.851) * \quad (3.038) * \quad (-0.581)$$

$$- 0.028 \\ (-0.415)$$

Adj. R² = 0.323, F-Statistic = 2.490

(66)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมปทานเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (66) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี มีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร ณ เวลาปัจจุบันเท่ากับ 0.224 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตัวแปรความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีมีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขามนาคมขนส่งและสื่อสาร ณ เวลา

ปัจจุบันเท่ากับ 0.277 เบอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 99% เบอร์เซ็นต์ นอกจานี้ยังได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศย้อนหลังไป 1 ปี และ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนย้อนหลังไป 1 ปี มีผลบางต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนาคมชั้นสูงและสื่อสาร ณ เวลาปัจจุบัน

6 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง

$$\Delta PI_{6t} = \frac{0.158\Delta INV_{6(t-1)} + 1.388\Delta GDP_{6(t-1)} - 0.828\Delta CK_{6(t-1)} + 0.275\Delta RW_{6(t-1)}}{(0.814) \quad (2.405) ** \quad (0.886) \quad (0.310)}$$

$$+ 0.059D_CW_MANDA_{(t-1)} - 0.151D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.211D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(-1.275) \quad (2.308) ** \quad (-2.507) **$$

$$- 0.027$$

$$(-0.614)$$

(67)

Adj. R² = 0.577, F-Statistic = 5.247

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (67) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีมีผลเป็นลบต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง ณ เวลาปัจจุบัน เท่ากับ 0.151 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยความเชื่อมั่น 95% เบอร์เซ็นต์ นอกจานี้ยังได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศย้อนหลังไป 1 ปี มีผลบางต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง ณ เวลาปัจจุบัน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 ย้อนหลังไป 1 ปี มีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง ณ เวลาปัจจุบัน

7 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัสดุและส่วนกลาง ประจำภัยและอสังหาริมทรัพย์

$$\Delta PI_{7t} = \frac{-0.263\Delta INV_{7(t-1)} + 1.006\Delta GDP_{7(t-1)} + 0.754\Delta CK_{7(t-1)} - 0.330\Delta RW_{7(t-1)}}{(-1.493) \quad (1.962) ** \quad (0.745) \quad (-1.446)}$$

$$- 0.234D_CW_MANDA_{(t-1)} + 0.042D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.163D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(-0.757) \quad (0.702) \quad (1.707)$$

$$- 0.128$$

$$(-1.404)$$

(68)

Adj. $R^2 = 0.640$, F-Statistic= 6.540

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมบูรณ์ภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (68) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ ณ เวลาปัจจุบัน นอกจากนี้ยังได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศย้อนหลังไป 1 ปี มีผลบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ ณ เวลาปัจจุบัน

8 แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ

$$\Delta PI_{8t} = \frac{-0.127\Delta INV_{8(t-1)}}{(-0.628)} + \frac{0.106\Delta GDP_{8(t-1)}}{(1.047)} - \frac{0.077\Delta CK_{8(t-1)}}{(-0.659)} + \frac{0.574\Delta RW_{8(t-1)}}{(1.210)}$$

$$+ 0.048D_CW_MANDA_{(t-1)} - 0.107D_CW_VOLUN_{(t-1)} - 0.167D_CRISIR4041_{(t-1)}$$

$$(1.012) \quad (-1.703) \quad (-1.919) **$$

$$- 0.142 \quad (69)$$

$$(-1.641)$$

Adj. $R^2 = 0.591$, F-Statistic= 5.045

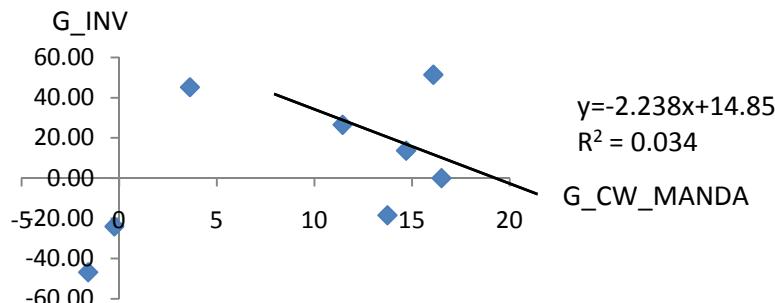
ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมบูรณ์ภาพระยะยาวของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ ซึ่งมีความสัมพันธ์เท่ากับ 2 Cointegration จากสมการที่ (69) ได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับย้อนหลังไป 1 ปี และการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจย้อนหลังไป 1 ปีไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ ณ เวลาปัจจุบัน นอกจากนี้ยังได้ว่าการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 ย้อนหลังไป 1 ปีมีผลลบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวิชาบริการ ณ เวลาปัจจุบัน

5.2 ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ในหัวข้อนี้ทำการศึกษาเฉพาะ ผลกระทบจากภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรก คือการศึกษาผลกระทบของภาระ

ทางด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและภาคสมัครใจต่อการลงทุนภาคเอกชน และส่วนที่สอง คือ การศึกษาผลกราฟของภาระทางด้านการเงินจากการจัดให้มีกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังต่อไปนี้

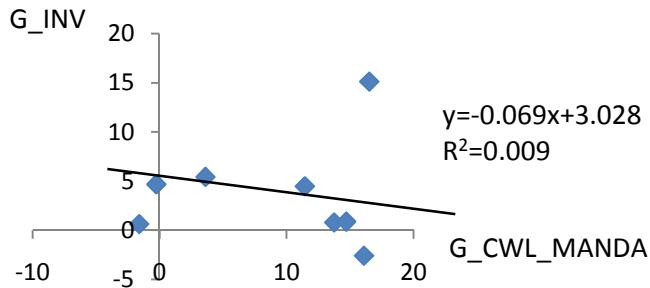
5.2.1 ผลกระทบของการทางด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและภาคสมัครใจต่อการลงทุนภาคเอกชน ผลการศึกษาผลกระทบจากการลงทุนภาคเอกชน โดยเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับซึ่งแสดงในแผนภาพที่ 5.1 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน²⁴ มีความสัมพันธ์เป็นลบกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน และในแผนภาพที่ 5.2 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด มีความสัมพันธ์เป็นลบกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนเช่นเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจซึ่งแสดงในแผนภาพที่ 5.3 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน และในแผนภาพที่ 5.4 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนเช่นเดียวกัน แผนภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน

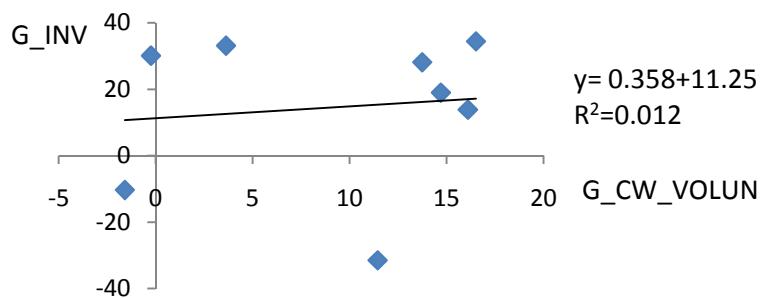


²⁴ กำไรสุทธิของภาคเอกชน วัดจากเงินออมของนิติบุคคล คือ กำไรของนิติบุคคลเอกชนหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลจะเงินปันผลแล้ว

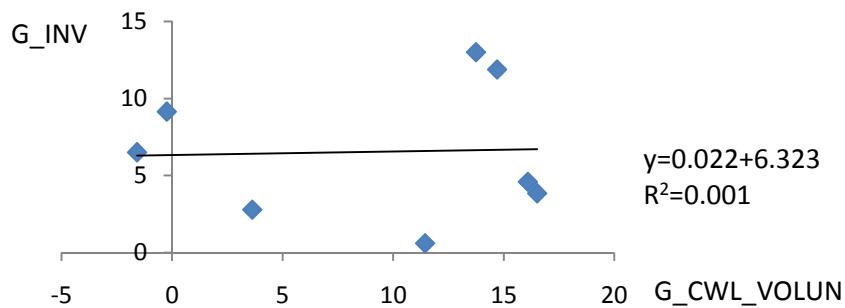
แผนภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด



แผนภาพที่ 5.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อกำไรมรดกของภาคเอกชน



แผนภาพที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของภาระลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด



5.2.1.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

การทดสอบผลกราฟจากภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อภาระลงทุนภาคเอกชน ด้วยวิธี OLS โดยกำหนดให้ตัวแปรภาระเติบโตของภาระ

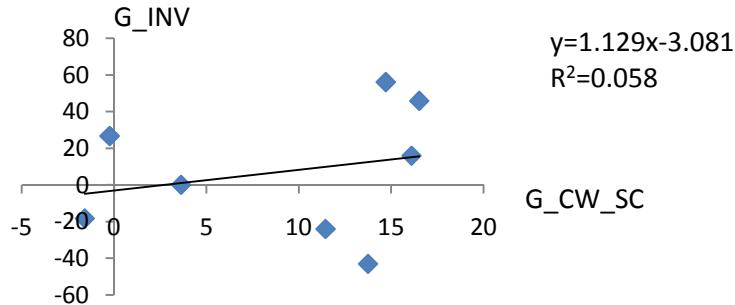
ทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ แทนด้วยตัวแปรการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด และตัวแปรการเติบโตของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จะแทนด้วยตัวแปรการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด ซึ่งได้ผลการศึกษาดังสมการ

$$\begin{aligned}
 G_PI_1 = & \frac{1.649G_GDP_1 - 0.398G_CK_1 - 0.025G_RW_1 - \mathbf{0.079CWL_MANDA}_1}{(2.002) ** \quad (-1.251) \quad (-0.150)} \\
 & + \mathbf{0.577CWL_VOLUN}_1 - 29.008D_CRISIS4041_1 - 6.230 \\
 & (1.696) \quad (-2.875) ** \quad (1.090) \\
 \text{Adj. } R^2 = & 0.863, \quad F\text{-Statistic} = 15.721, \quad \text{Durbin-Watson} = 2.185
 \end{aligned} \tag{70}$$

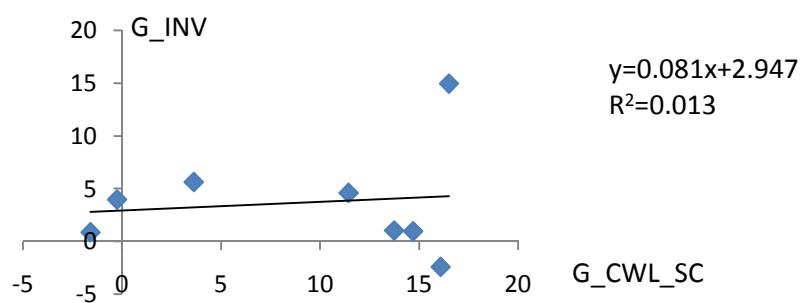
จากสมการที่ (70) ได้ว่า การเติบโตของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับและการเติบโตของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน นอกจากนี้ยังได้ว่า การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งผลของตัวแปรการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 สดุดคล่องกับงานศึกษาของ Mallikamas (2003) และผลของตัวแปรการเติบโตของดันทุนของปัจจัยการผลิตทุนสดุดคล่องกับงานศึกษาของ Jongwanich (2006)

5.2.2 ผลกระทบของภาระทางด้านการเงินจากการจัดให้มีกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ต่อการลงทุนภาคเอกชน การศึกษาผลกระทบจากการจ่ายเงินสมทบที่แก่กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับภาระทางการเงินในการจัดให้มีกองทุนประกันสังคมซึ่งแสดงในแผนภาพที่ 5.5 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบที่แก่กองทุนประกันสังคมต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน และจากแผนภาพที่ 5.6 พบว่า การเติบโตของเงินสมทบที่แก่กองทุนประกันสังคมและการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนเช่นเดียวกัน

แผนภาพที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนประกันสังคมต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชน



แผนภาพที่ 5.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด

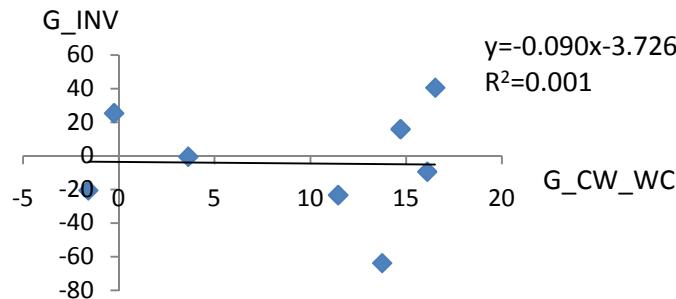


ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับภาระทางการเงินในการจัดให้มีกองทุนเงินทดแทนชี้แจงในแผนภาพที่ 5.7 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนเงินทดแทนต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์เป็นลบกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน และแผนภาพที่ 5.8 พบว่า การเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด มีความสัมพันธ์เป็นลบกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนเช่นเดียวกัน

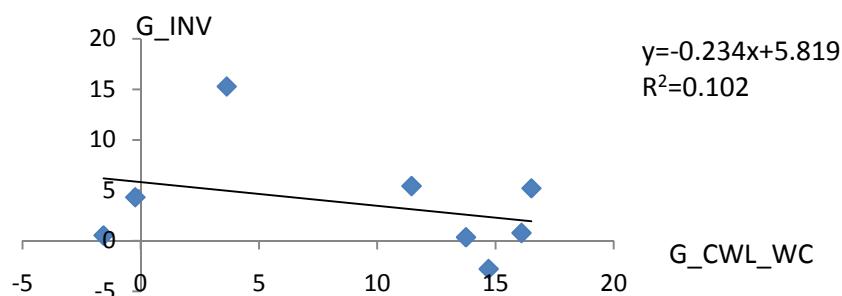
ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนภาคเอกชนกับภาระทางการเงินในการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพชี้แจงในแผนภาพที่ 5.9 การเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อกำไรสุทธิของภาคเอกชนมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน และแผนภาพที่ 5.10 พบว่า การเติบโตของเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยง

ชีพและภารเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับภารเติบโตของภารลงทุนภาคเอกชน เช่นเดียวกัน

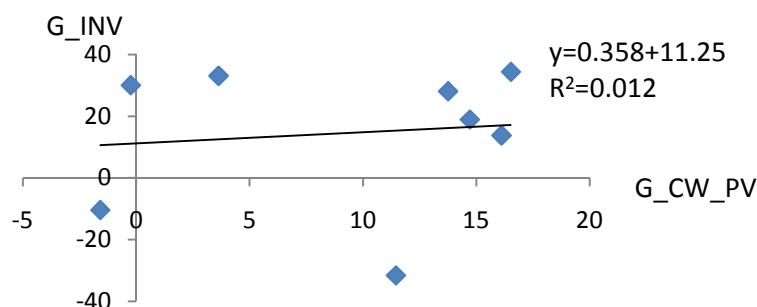
แผนภาพที่ 5.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภารเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับภารเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนเงินทดแทนต่อกำไรมีข้อจำกัดของภาคเอกชน



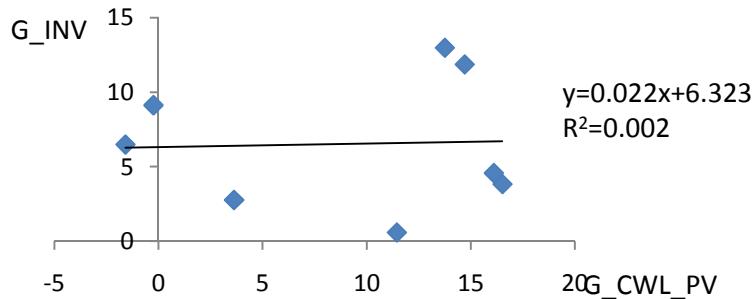
แผนภาพที่ 5.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภารเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับภารเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด



แผนภาพที่ 5.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภารเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับภารเติบโตของสัดส่วนเงินสมทบในการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อกำไรมีข้อจำกัดของภาคเอกชน



แผนภาพที่ 5.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนกับการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด



5.2.2.1 ผลการทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

การทดสอบผลกระทบจากการทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน ด้วยวิธี OLS โดยกำหนดให้ตัวแปรการเติบโตของการเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนประกันสังคม จะแทนด้วยตัวแปรการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด ตัวแปรการเติบโตของการเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนเงินทดแทน จะแทนด้วยตัวแปรการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด และตัวแปรการเติบโตของ การเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ จะแทนด้วยตัวแปรการเติบโตของสัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด ซึ่งได้ผลการศึกษาดังสมการ

$$\begin{aligned}
 G_{PI_1} &= 2.097G_{GDP_1} - 0.003G_{CK_1} - 0.056G_{RW_1} + \mathbf{0.642CWL_SS_1} \\
 &\quad (2.188)*** \quad (-0.006) \quad (-0.327) \quad (\mathbf{0.815}) \\
 &- \mathbf{0.558CWL_WC_1} + \mathbf{0.523CWL_PV_1} - 24.103D_{CRISIS4041_1} + 1.881 \\
 &\quad (-0.975) \quad (\mathbf{1.523}) \quad (-2.122)*** \quad (0.257) \\
 &\text{Adj. } R^2 = 0.862, \text{ F-Statistic} = 13.464, \text{ Durbin-Watson} = 1.987
 \end{aligned} \tag{71}$$

จากสมการที่ (71) ได้ว่า การเติบโตของการทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคบังคับ คือ การเติบโตของการเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนประกันสังคม และการเติบโตของการเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนเงินทดแทนไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน ส่วนการเติบโตของการทางด้านการเงินจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการภาคสมัครใจ คือ การเติบโตของการเงิน สมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพไม่มีผลต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชนเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ได้ว่า การเติบโตของ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีผลบวกต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน ส่วนการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 มีผลลบต่อการเติบโตของการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งผลของตัวแปรการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจช่วง พ.ศ. 2540 และ 2541 สอดคล้องกับงานศึกษาของ Mallikamas (2003) และผลของตัวแปรการเติบโตของต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุนสอดคล้องกับงานศึกษาของ Jongwanich (2006)

5.2.3 สรุปผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชน

จากการสรุปผลกระทบของภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคดังแสดงในตารางที่ 5.4 และตารางที่ 5.5 พบว่า ภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ทั้งกองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทนไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคเช่นกัน

ตารางที่ 5.2 แสดงผลกระทบของภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับและภาคสมัครใจต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

Private Investment	Corporate Welfare					
	CWL_MANDA ₁			CWL_VOLUN ₁		
	Coef	t-Stat		Coef	t-Stat	
G_PI ₁	-0.08	-0.20		0.58	1.70	

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0

ตารางที่ 5.3 แสดงผลกระทบของภาระทางการเงินในการจัดกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพในระดับมหภาค ด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

Private Investment	Corporate Welfare							
	CWL_SS ₁			CWL_WC ₁			CWL_PV ₁	
	Coef	t-Stat		Coef	t-Stat		Coef	t-Stat
G_PI ₁	0.64	0.82		-0.56	-0.98		0.52	-1.52

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0

หากพิจารณาเฉพาะแนวโน้มทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรในตารางที่ 5.2 และตารางที่ 5.3 พบว่า ภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับในภาพรวมมีความสัมพันธ์ เป็นลบกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาด และเมื่อพิจารณายังคงภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับในภาพอยู่อย พบว่า ภาระในการจ่ายเงินสมบทเป็นภาระของทุนประกันสังคมมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาด แต่ภาระในการจ่ายเงินสมบทเป็นภาระของทุนเงินทดแทนมีความสัมพันธ์เป็นลบกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหาด

ผลของความสัมพันธ์ดังกล่าว สะท้อนได้ว่าภารที่นายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทเป็นภารทุนประกันสังคมร้อยละ 5 ของค่าจ้าง แม้จะทำให้ค่าจ้างซึ่งเป็นต้นทุนของแรงงานเพิ่มขึ้น แต่ การได้รับจากสิทธิประโยชน์จากการลงทุนประกันสังคมนั้นสามารถลดต้นทุนรายจ่ายด้านแรงงาน เช่น รายจ่ายในการรักษาพยาบาล รายจ่ายชดเชยการว่างงาน รายจ่ายชดเชยการเสียชีวิต และ รายจ่ายชดเชยแก่ครอบครัวลูกจ้างที่เสียชีวิต โดยที่กองทุนประกันสังคมจะจ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมด แทนนายจ้าง จึงทำให้รายจ่ายแรงงานลดลง และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการเงินสมบทน้อย กว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงจากสิทธิประโยชน์จากการลงทุนประกันสังคม และรายจ่ายที่ลดลงจากการลดหย่อนภาษี กระแทกเงินรายจ่ายลดลง กระแทกเงินสดสุทธิจึงเพิ่มขึ้น นายจ้างจึงมี ความสามารถในการนำกระแทกเงินสดสุทธิมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรสู่ได้มากขึ้น จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างเพิ่มขึ้น

ส่วนในกรณีที่ภาระเงินสมบทที่จ่ายให้แก่กองทุนเงินทดแทนซึ่งเป็นสวัสดิการแรงงานภาคบังคับเหมือนกองทุนประกันสังคมมีผลเป็นลบต่อการลงทุนนั้น เนื่องมาจากภารจ่ายเงินสมบทเป็นภารทุนเงินทดแทน ทำให้ค่าจ้างซึ่งเป็นต้นทุนของแรงงานเพิ่มขึ้น แม้นายจ้างจะได้รับสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลการเจ็บป่วย หรือ บาดเจ็บเนื่องจากการทำงาน ซึ่งสามารถลดต้นทุนรายจ่ายด้านแรงงานได้เช่นเดียวกับการประกันสังคม แต่ภารที่นายจ้างต้องแบกรับภาระรายจ่ายเงินสมบทเพียงฝ่ายเดียว เพราะกรณีกองทุนเงินทดแทนนายจ้างมีหน้าที่จ่ายเงินสมบทเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งต่างกับกองทุนประกันสังคมที่ภารจ่ายเงินสมบทมาจากการลงทุน 3 ฝ่าย คือ นายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาล จึงทำให้ผลของรายจ่ายด้านแรงงานที่ลดลงและการลดหย่อนภาษี มีน้อยกว่าผลของรายจ่ายที่เพิ่มจากการจ่ายเงินสมบท จึงทำให้กระแทกเงินรายจ่ายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กระแทกเงินสดสุทธิลดลง นายจ้างมีความสามารถในการนำกระแทกเงินสดสุทธิมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรสู่ได้ลดลงหรือชะลอการซื้อสินทรัพย์ถาวรอ กไป จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างลดลง

การทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ซึ่งหมายถึงการใน การจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มีความสัมพันธ์เป็นบางกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค สามารถทําอนได้ว่าการจัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสามารถลดภาระด้านรายจ่ายและเพิ่มรายรับแก่ของนายจ้าง ซึ่งการลดภาระด้านรายจ่าย เกิดจากการลดค่าใช้จ่ายด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาลูกจ้างใหม่ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมลูกจ้าง การลดภาระรายจ่ายด้านภาษี และการลดภาระในการจ่ายเงินชดเชยการออกจากงานให้แก่ลูกจ้างที่ลาออกจากงาน หรือเกชีญณอยุ ซึ่งเป็นเงินก้อนที่มักเป็นเงินจำนวนมาก โดยลูกจ้างจะได้รับเงินชดเชยการออกจากงานโดยตรงจากสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จึงทำให้การที่ลูกจ้างออกจากงานไม่มีผลต่อเงินสอดหมุนเวียนของนายจ้าง

ส่วนการเพิ่มรายรับเกิดจาก การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของลูกจ้างเนื่องจากการมีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจทำให้ลูกจ้างทำงานอยู่กับนายจ้างนานขึ้น เมื่อลูกจ้างทำงานในระยะเวลาที่นานขึ้น ทำให้ลูกจ้างมีทักษะและมีความชำนาญในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้างจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้นายจ้างยังอาจได้รับรายรับเพิ่มจากการนำเงินในกองทุนสวัสดิการภาคสมัครใจไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมทบ มีน้อยกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงและรายได้ที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้กระแสเงินรายจ่ายจึงลดลง กระแสรายได้เพิ่มขึ้น กระแสเงินสอดสูตรที่เพิ่มขึ้น นายจ้างจึงมีความสามารถในการนำกระแสเงินสอดสูตรมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรได้มากขึ้น จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างเพิ่มขึ้น

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

การดำเนินชีวิตของกลุ่มแรงงานภาคเอกชนซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ขันได้แก่ การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย ทุพพลภาพ เสียชีวิตอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือแม้แต่การว่างงาน ทำให้รัฐบาลได้บัญญัติกฎหมายในการคุ้มครองกลุ่มแรงงานเหล่านี้โดยการบังคับให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการโดยทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทั้งสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ กองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

การบังคับให้สถานประกอบการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทำให้สถานประกอบการได้รับประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแรงงาน การลดปัญหาการย้ายงานของลูกจ้าง การได้รับสิทธิในการลดหย่อนภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามเมื่อว่าสถานประกอบการได้รับประโยชน์จากการจัดสวัสดิการให้กับแรงงาน แต่ในทางตรงกันข้ามการจัดสวัสดิการแรงงานทำให้สถานประกอบการมีภาระต้นทุนในส่วนของค่าจ้างเพิ่มขึ้น ซึ่งภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลไปถึงการตัดสินใจในการลงทุนของสถานประกอบการ ดังนั้น การศึกษาเรื่องมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่า สวัสดิการแรงงานที่จัดขึ้นในสถานประกอบการ ภายใต้กรอบแนวคิดการคุ้มครองทางสังคม ทั้งสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ คือ ประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน และสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ คือ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ส่งผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนหรือไม่ อย่างไร โดยพิจารณาทั้งการลงทุนของภาคเอกชนในระดับมหภาค และการลงทุนของภาคเอกชนสาขาวิชาการผลิต

การศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเพื่อศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการและเปรียบเทียบผลกระทบต่อค่าจ้างจากการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการในประเทศไทยปัจุบัน ประเทศไทยสิงคโปร์ ไต้หวัน ฮ่องกง และประเทศไทย ส่วนที่ 2 คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปีของข้อมูลด้านการลงทุนภาคเอกชนและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการ ในการศึกษาผลกระทบจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนทั้งในระดับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคและการลงทุนภาคเอกชนราย

สาขาวิชาการผลิต 7 สาขาวิชาการผลิต โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) และการทดสอบด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2520 ถึง พ.ศ. 2550 และการศึกษาผลกราฟจากภาระทางด้านการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการต่อการลงทุนภาคเอกชนเฉพาะการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) โดยใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2550 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1 ภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการส่งผลให้ค่าจ้างในทุกประเทศเพิ่มขึ้นตามระดับอัตราเงินสมบท โดยค่าจ้างในประเทศไทยปูนเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์ ได้หัวน ประเทศไทย และยังคงตามลำดับ

2 การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค สามารถสรุปได้ว่า การที่นายจ้างมีหน้าที่ในการจ่ายเงินสมบทประมาณร้อยละ 5.2-6.0 ของค่าจ้าง ทำให้ค่าจ้างซึ่งเป็นต้นทุนของแรงงานเพิ่มขึ้น และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมบทมีมากกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงจากสิทธิประโยชน์ของสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ เช่น รายจ่ายการรักษาพยาบาล และรายจ่ายที่ลดลงจากการลดหย่อนภาษี กระแทกเงินรายจ่ายเพิ่มขึ้น จึงทำให้กระแทกเงินสดสูญเสียลดลง นายจ้างมีความสามารถในการนำกระแทกเงินสดสูญเสียไป จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างลดลง

ส่วนการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจมีผลเป็นบวกต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค สามารถสรุปได้ว่า การจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจสามารถลดภาระด้านรายจ่ายและเพิ่มรายรับแก่ของนายจ้าง ซึ่งการลดภาระด้านรายจ่าย เกิดจากการลดค่าใช้จ่ายด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาลูกจ้างใหม่ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมลูกจ้าง การลดภาระรายจ่ายด้านภาษี และการลดภาระในการจ่ายเงินชดเชยการออกจากงานให้แก่ลูกจ้างที่ลาออกจากงาน หรือเกณฑ์ย่อนอายุ ซึ่งเป็นเงินก้อนที่มักเป็นเงินจำนวนมาก โดยลูกจ้างจะได้รับเงินชดเชยการออกจากงานโดยตรงจากสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ จึงทำให้การที่ลูกจ้างออกจากงานไม่มีผลต่อเงินสดหมุนเวียนของนายจ้าง

ส่วนการเพิ่มรายรับเกิดจาก การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของลูกจ้างเนื่องจากการมีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจทำให้ลูกจ้างทำงานอยู่กับนายจ้างนานขึ้น เมื่อลูกจ้างทำงานใน

ระยะเวลาที่นานขึ้น ทำให้ลูกจ้างมีทักษะและความชำนาญในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของลูกจ้างจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้นายจ้างยังอาจได้รับรายรับเพิ่มจากการนำเงินในกองทุนสวัสดิการภาคสมัครใจไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ และเมื่อผลของรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากเงินสมบท มีน้อยกว่าผลของรายจ่ายที่ลดลงและรายได้ที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้กระแสเงินรายจ่ายจึงลดลง กระแสรายได้เพิ่มขึ้น กระแสเงินสดสูบทิพเพิ่มขึ้น นายจ้างจะมีความสามารถในการนำกระแสเงินสดสูบทิพมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวรได้มากขึ้น จึงทำให้การลงทุนของนายจ้างเพิ่มขึ้น

3 ภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ทั้งในกรณีภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม และภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนเงินทดแทนไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ในกรณีภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ไม่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาคเช่นกัน

แต่หากพิจารณาเฉพาะแนวโน้มทิศทางความสัมพันธ์ของภาระในการจ่ายเงินสมบทกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค จะได้ว่า ภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม และภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค ส่วนภาระในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนเงินทดแทนกลับมีความสัมพันธ์ในทางลบกับการลงทุนภาคเอกชนในระดับมหภาค

4 ภาระในการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคบังคับมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนธรรมชั้นสูงและสื่อสาร ส่วนภาระในการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจมีผลเป็นลบต่อการลงทุนภาคเอกชนในสาขาวัฒนธรรมชั้นสูงและสื่อสาร

5 การลดหย่อนภาษีโดยการนำค่าใช้จ่ายเงินสมบทคิดเป็นรายจ่ายในการคำนวณภาษีตามจำนวนที่จ่ายจริงได้ จากการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจสามารถลดหย่อนภาษีได้มากกว่าการลดหย่อนภาษีจากการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ เนื่องจากเงินสมบทกรณีสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ ซึ่งเท่ากับอัตรา้อยละ 2-15 ของค่าจ้างของลูกจ้างในสถานประกอบการทั้งหมดในทุกฐานเงินเดือน ทำให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายเงินสมบทได้มากกว่า กรณีเงินสมบทสวัสดิการแรงงานภาคบังคับ ซึ่งเท่ากับ อัตรา้อยละ 5-6 ของค่าจ้างของลูกจ้างในสถานประกอบการในฐานเงินเดือนต่ำสุด คือ 1,650 บาทและสูงสุดคือ 15,000 บาทต่อเดือน

6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถวิเคราะห์นัยเชิงนโยบายเกี่ยวกับภาระในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชน ได้ดังนี้

1. รัฐบาลควรมีนโยบายเพื่อการลดภาระจากการจัดสวัสดิการแรงงานภาคบังคับโดยเฉพาะสวัสดิการที่มีผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ คือ กองทุนเงินทดแทน ด้วยการสร้างแรงจูงใจทางภาษี โดยการเพิ่มอัตราการลดหย่อนภาษีให้แก่สถานประกอบการที่สามารถลดอัตราการประสบภัยเหตุ บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตจากการทำงานของลูกจ้างได้ เพราะนอกจากสถานประกอบการจะได้รับประโยชน์จากการลดหย่อนภาษีเพิ่มแล้ว ยังได้ประโยชน์จากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลูกจ้างที่ลดลง และการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการทำงานของลูกจ้าง
2. รัฐบาลควรมีการเข้มมาตรการจูงใจเพื่อส่งเสริมภาคเอกชนให้มีการจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจ โดยให้ภาคเอกชนได้รับสิทธิประโยชน์ในทางภาษีอกรที่เพียงพอสำหรับการจูงใจให้ภาคเอกชนจัดสวัสดิการแรงงานภาคสมัครใจในสถานประกอบการของตน เพราะการจัดสวัสดิการดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มการลงทุนภาคเอกชน ลดภาระงบประมาณและบุคลากรของภาครัฐในการดูแลสวัสดิภาพของลูกจ้างได้ในระดับหนึ่ง

6.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1 แม้ว่าการศึกษาครั้งนี้จะพบว่า ภาระทางการเงินในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการไม่มีผลต่อภาคเอกชนในช่องทางการลงทุน แต่ภาระดังกล่าวอาจส่งผลต่อภาคเอกชนในช่องทางอื่น เช่น การลดสวัสดิการแรงงานส่วนอื่น การลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการภายในสถานประกอบการ เป็นต้น

2 ข้อมูลภาระเงินสมบทที่นายจ้างจ่ายในการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการทั้งภาคบังคับและภาคสมัครใจไม่สามารถแยกข้อมูลออกเป็นเงินสมบทรายสาขาการผลิตได้ ในการวิเคราะห์ผลจึงต้องใช้ตัวแปรหุ่นเป็นตัวแปรแสดงภาระเงินสมบทดังกล่าว ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการศึกษาอาจได้ค่าที่แม่นยำอยกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ข้อมูลภาระเงินสมบทของนายจ้างรายสาขาการผลิต

3 การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะภาระการจัดสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการมีผลทำให้ภาระต้นทุนในส่วนของค่าจ้างของสถานประกอบการเพิ่มขึ้นเท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงอาจเพิ่มเติมการศึกษาสวัสดิการแรงงานในสถานประกอบการที่ส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการด้านอื่นๆ ด้วย

4 เนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูลทำให้ข้อมูลที่ใช้มีเฉพาะข้อมูลทุติยภูมิ และช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาอาจสั้นไป ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการศึกษาได้ค่าที่ไม่แม่นยำมากนัก ดังนั้นเพื่อให้ผล

การศึกษานี้ความชัดเจนและแม่นยำมากขึ้น ในอนาคตจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมอีกครั้งโดยการใช้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ หรือการเพิ่มช่วงเวลาในการศึกษา

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ และคนอื่นๆ. โครงการสำรวจองค์ความรู้เชิงแนวคิด ทฤษฎี บทบาท และความสำคัญต่อสังคมของโครงข่ายความปลอดภัยทางสังคม (Social Safety Net): รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2542.

ปราณี ทินกร. นโยบายการคลังเพื่อสังคมและสุขภาวะ: มาตรการเพื่อคนยากจนและด้อยโอกาส. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาณสุขแห่งชาติ. 2550.

วิจิตรา (พึงลัดดา) วิเชียรชุม. ย่อหลักกฎหมายแรงงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2550.

วรรณวนิช ชาญด้วยวิทย์. โครงข่ายความคุ้มครองทางสังคม. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2544.

อมรา พงศ์พาพิชญ์. รายงานสมบูรณ์ โครงการคุ้มครองทางสังคมในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

สมคิด บางโน. ภาษีอากรธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยพัฒนา, 2548.

ภาษาอังกฤษ

Alun L. Gustman ; and Thomas L. Steinmeir. Employer Provided health insurance and retirement behavior. National Bureau of Economic Research 4307 (1993)

Christian Bellak. ; Markus Leibrecht. ; and Aleksandra Riedl. Labour costs and FDI flows into Central and Eastern European Countries: A survey of the literature and empirical evidence. Structural Change and Economic Dynamics 19 (2008): 17-37.

Dale W. Jorgenson. Investment. vol1. Capital Theory and Investment Behavior. London, 1996

David Stasavage. Private Investment and Political Institutions. Economics and Policy 14 (2002): 41-62.

Elettra Agliardi. Taxation and Investment Decisions: a real options approach. European Economic Association Meeting (2001): 44-55.

- Federio Tomassi. Welfare and competitiveness; A model of reciprocal relationships between economy, society and social protection. European PhD in Socio-Economic and Statistical (2004).
- Jason G Cummins. ; Kevin A Hassett. ; and R. Glenn Hubbard. Tax reforms and investment: A cross-country comparison. Journal of public economics 62 (1996): 237-273.
- Junthathip Jongwanich. ;and Archanun Kohpaivoon. Private Investment:Trends and Determinants in Thailand. World Bank (Thailand) (2006): 1-29.
- Junya Hamaaki. Investment responses to apanese tax reforms: A cross-industry comparison. Japan and the World Economy (2007)
- K.C. Fung. ; Hitomi Iizaka. ; and Alan Siu. Japanese direct investment in China. China Economic Review 14 (2003): 304-315.
- Kohei Komamura ;and Atsohiro Yamada. Who bears the burden of social insurance? Evidence from Japanese health and long-term care insurance data. Journal of The Japanese and international Economies 18 (2004): 565-581.
- Luca Spataro. Social security incentives and retirement decisions in Italy: An empirical insight. Research in Economics 59 (2005): 223-256
- Roong Poshyananda Mallikamas. ; Yunyong Thaicharoen. ; and Daungporn Rodpengsangkaha. Investment Cycles, Economic Recovery and Monetary Policy. Bank of Thailand Discussion Paper (2003): 1-52.
- Social Security Administration Office of Policy. Social Security Programs Throughout the World: Asia and the Pasific, (2006).
- Tachibanaki, T. The Economics of Safety Net. Tokyo.Nihon-Keizai-Shinbunsha (in Japanese) (2000).
- Tachibanaki, T. The Role of Firms in Welfare Provisions. Labor Markets and Firm Benefit Policies in Japan and the United States. Chicago: University of Chicago Press. (2002).
- Tachibanaki, T ;and Yukiko Yokayama. The estimation of the incidence of employer contributions to social security in Japan. The Japanese Economic Review. (2007).

ภาคผนวก

ກາຄພນວກ ກ

ตารางที่ ก.1 แสดงการเปรียบเทียบงานวิจัย แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

ผู้วิจัย	งานวิจัย	ตัวแปร	ผลการศึกษา
Dhaneshwar Ghura and Barry Goodwin (2000)	การศึกษาปัจจัย กำหนดการลงทุน ภาคเอกชนในทวีป เอเชีย ชั้บชา karma แอฟริกา (SSA) และ ลาตินอเมริกา รวม 31 ประเทศ ใช้ข้อมูลในช่วง 1975-1992	ตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร คือ real GDP growth, Government investment/GDP, Domestic credit to private sector/GDP, Domestic credit to government sector/GDP, Inflation, Inflation squared, growth in real exchange rate, board money/GDP, freedom index, External debt stock/exports, External debt service/exports, growth rate of terms of trade, real world interest rate and primary school enrolment ratio	ปัจจัยในการกำหนดการ ลงทุนภาคเอกชนในประเทศ กำลังพัฒนา ได้แก่ real GDP growth, การเพิ่มขึ้น ของการลงทุนภาครัฐ, การ พัฒนาของสถาบันการเงิน ระดับกลาง, การลดลงของ ความนำเข้าอื่นของรัฐบาล, การลดลงของอัตราดอกเบี้ย ในระดับโลก และการพัฒนา ด้านการศึกษา
Roong Pishyananda Mallikamas and others (2003)	ศึกษาวิเคราะห์ แนวโน้มการลงทุน ภาคเอกชนกับการ พื้นที่ของ เศรษฐกิจไทย ข้อมูลที่ใช้เป็น ข้อมูลในช่วง 1994-2003 ซึ่ง เป็นช่วงก่อนและ หลังเกิดวิกฤติ เศรษฐกิจ	ตัวแปรทั้งหมด 5 ตัวคือ Capacity utilization rate, Real GDP, Real Minimum Loan Rate, Leverage ratio และ TOBINQ	การลงทุนภาคเอกชนมีผลต่อ การพัฒนาของเศรษฐกิจไทย การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เมื่อ อัตราผลตอบแทนการ ลงทุนเพิ่มขึ้น การใช้ประโยชน์ การเงินและข้อจำกัดด้าน [*] การเงินในแนวทางผ่อนคลาย การทำให้ภาคเอกชน สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน ได้ง่าย และความมี เสถียรภาพของดัชนีตลาด หลักทรัพย์และเสถียรภาพ ด้านต่างประเทศ

ผู้วิจัย	งานวิจัย	ตัวแปร	ผลการศึกษา
Juthathip Jongwanich and Archanun Kohpaiboon (2006)	ศึกษาแนวโน้ม รูปแบบ และปัจจัย กำหนดการลงทุน ภาคเอกชนในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในช่วง 1960-2005	ตัวแปรทั้งหมด 10 ตัวคือ Output growth, Growth of real cost of capital, Availability of financing, Public investment, Output growth uncertainty, Inflation uncertainty, Terms of trade uncertainty, Real exchange rate uncertainty, Output gap และ Real exchange rate	ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในระยะสั้น ได้แก่ การเติบโตของผลผลิต ความเชื่อมั่นของภาคเอกชน และประสิทธิภาพการผลิตสำรอง ส่วนระยะยาว ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย คือ โอกาสในการทำธุรกิจและต้นทุนการลงทุน ซึ่งรากฐานความมีส่วนในการเพิ่มการลงทุนภาคเอกชน โดยการให้การสนับสนุนส่วนของลงทุนในระยะยาว และเสริมสร้างบรรยากาศใน การลงทุน โดยอาจเน้นการลดความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ

ກາຄພນວກ ຂ

ตารางที่ ๑.๑ แสดงตัวแปร ความหมายของตัวแปร สมมติฐาน และแหล่งที่มาของข้อมูล

ตัวแปร		คำอธิบายตัวแปร	สมมติฐาน	แหล่งข้อมูล
ตัวย่อ	ความหมาย			
<i>PI</i>	การลงทุนภาคเอกชน	การทุนภาคเอกชนในการศึกษาครั้งนี้ใช้สต็อกทุนสุทธิ ซึ่งมีค่าเท่ากับมูลค่ารวมของสินทรัพย์ถาวร (สต็อกทุนรวม) หักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสมเป็นตัวแปร proxy ของการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากสามารถแสดงถึงค่าใช้จ่ายในสินทรัพย์ถาวรที่ภาคเอกชนมีอยู่ทั้งหมด ณ ปีเดียวนี้ได้	-	NESDB
<i>GDP</i>	ผลิตภัณฑ์มวลรวม	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากหากมีการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวม แสดงว่าระดับรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ประชาชนมีความสามารถในการซื้อสินค้าได้มากขึ้น ความต้องการสินค้าเพิ่มขึ้น สถานประกอบการจึงปรับตัวเพื่อเพิ่มการผลิตสินค้า โดยการใช้จ่ายเพื่อลดทุนในการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวเพิ่มขึ้น	บวก	NESDB
<i>CK</i>	ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน	ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน ประกอบด้วย 2 ส่วน โดยส่วนแรก คือ ผลคูณของสัดส่วนภาระหนี้สินในการซื้อสินค้าทุนกับอัตราดอกเบี้ยกับราคาของสินค้าทุน ส่วนที่ 2 คือ สัดส่วนระหว่างคูณของอัตราภาษีนิติบุคคล ราคาเงา ค่าเสื่อมราคา กับหนี้ลบอัตราภาษีนิติบุคคล และนำทั้ง 2 ส่วนปรับค่าด้วยต้นทุนรากคูณของบริโภคทั่วไป ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการลงทุนภาคเอกชน	ลบ	BOT, MOC, NESDB

ตัวแปร		คำอธิบายตัวแปร	สมมติฐาน	แหล่งข้อมูล
ตัวย่อ	ความหมาย			
		เนื่องจากหากต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุน เช่น ราคาเครื่องจักรเพิ่มขึ้น ทำให้สถานประกอบการมีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น กำไรของสถานประกอบการลดลง จึงส่งผลให้การลงทุนลดลง		
RW	ค่าจ้างที่แท้จริง	ค่าจ้างที่แท้จริง มีค่าเท่ากับ ค่าจ้างสุทธิที่ลูกจ้างได้รับจากนายจ้าง ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากหากค่าจ้างที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ทำให้สถานประกอบการมีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น กำไรของสถานประกอบการลดลง จึงส่งผลให้การลงทุนลดลง	ลบ	NSO
CWL_SC	ภาระจากกองทุนประกันสังคม	ภาระของสถานประกอบการในการจ่ายเงินสมบทแก่กองทุนประกันสังคม ใน การศึกษาครั้งนี้ ใช้แทนด้วย ตัวแปร สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มีกองทุนประกันสังคมต่อแรงงานภาคเอกชนทั้งหมด ตัวแปรนี้อาจมีความสัมพันธ์ในทางบวกหรือทางลบกับการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากการประกันสังคมเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายแก่สถานประกอบการในการจ่ายเงินสมบทเข้ากองทุนประกันสังคม เท่ากับ ร้อยละ 5 ของค่าจ้างที่แท้จริงที่ลูกจ้างได้รับ แต่สถานประกอบการอย่างได้รับประโยชน์จากสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากกองทุนประกันสังคมและได้รับค่าใช้จ่ายแก่กองทุนประกันสังคมหักเป็นค่าใช้จ่ายใน	บวก,ลบ	SSO

ตัวแปร		คำอธิบายตัวแปร	สมมติฐาน	แหล่งข้อมูล
ตัวย่อ	ความหมาย			
		การคิดจำไว้สูทมิగ่อนการหักภาษีได้		
CWL_WC	ภาชนะ กองทุนเงิน ทดแทน	ภาชนะของสถานประกอบการในการ จ่ายเงินสมบทแก่กองทุนเงินทดแทน ใน การศึกษาครั้งนี้ ใช้แทนด้วย ตัวแปร สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มี กองทุนเงินทดแทนต่อแรงงานภาคเอกชน ทั้งหมด ตัวแปรนี้อาจมีความสัมพันธ์ใน ทางบวกหรือทางลบกับการลงทุน ภาคเอกชน เนื่องจากจัดให้มีกองทุนเงิน ทดแทนเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายแก่สถาน ประกอบการในการจ่ายเงินสมบทเข้า กองทุน เท่ากับ ร้อยละ 0.1-2 ของค่าจ้างที่ แท้จริงที่ลูกจ้างได้รับ แต่สถาน ประกอบการเองยังได้รับประโยชน์จาก สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากการกองทุนเงิน ทดแทนและได้รับค่าใช้จ่ายแก่กองทุนเงิน ทดแทนหักเป็นค่าใช้จ่ายในการคิดจำไว สูทมิก่อนการหักภาษีได้	บวก,ลบ	SSO
CWL_PV	ภาชนะ กองทุนสำรอง เลี้ยงชีพ	ภาชนะของสถานประกอบการในการ จ่ายเงินสมบทแก่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แทนด้วย ตัวแปร สัดส่วนแรงงานในสถานประกอบการที่มี กองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อแรงงาน ภาคเอกชนทั้งหมด ตัวแปรนี้อาจมี ความสัมพันธ์ในทางบวกหรือทางลบกับ การลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากจัดให้มี กองทุนสำรองเลี้ยงชีพเป็นการเพิ่ม ค่าใช้จ่ายแก่สถานประกอบการในการ จ่ายเงินสมบทเข้ากองทุน เท่ากับ ร้อยละ	บวก,ลบ	SET

ตัวแปร		คำอธิบายตัวแปร	สมมติฐาน	แหล่งข้อมูล
ตัวย่อ	ความหมาย			
		2-15 ของค่าจ้างที่แท้จริงที่ลูกจ้างได้รับแต่สถานประกอบการเองยังได้รับประโยชน์จากสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และได้รับค่าใช้จ่ายแก่กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ หากเป็นค่าใช้จ่ายในการคิดกำไรสุทธิก่อนการหักภาษีได้		

หมายเหตุ: NESDB คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, NSO สำนักงานสถิติแห่งชาติ, BOT คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย, MOC คือ การระหว่างพาณิชย์, SET คือ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และ SSO คือ สำนักงานประกันสังคม

ກາຄົນວກ ມ

ตารางที่ ค.1 แสดงผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test

Private Investment	Variables	t-statistics for level Without time trend	t-statistics for level With time trend	t-statistics for first difference Without time trend
Total	PI_1 GDP_1 CK_1 RW_1	-1.935807 (1) -0.8693 (1) -1.669996 (1) -2.837029 (0)***	-2.152968 (1) -1.626726 (1) -2.951431 (1) -2.788213 (0)	-3.212287 (0)** -2.916313 (0)*** -2.075364 (0)*** -5.386177 (1)*
Mining and Quarrying	PI_2 GDP_2 CK_2 RW_2	-2.211275(0) -3.038329(5) -1.872268(2) -1.487895(2)	-3.46096(3) -3.394104(4) -3.341195(1)*** -3.833435(0)**	-4.683538(1)* -2.733494(1)*** -4.210967(1)* -7.184704(1)*
Manufacturing	PI_3 GDP_3 CK_3 RW_3	-1.26909(0) -0.84755(0) -1.28307(1) -1.29533(0)	-1.38106(0) -0.89603(0) -1.88580(1) -2.23991(0)	-4.92736(0)* -3.72527(0)* -2.70499(0)*** -4.83141(0)*
Construction	PI_4 GDP_4 CK_4 RW_4	-2.416729(0) -1.783125(1) -1.742402(1) -2.9131(0)***	-2.754075(0) -1.797611(1) -1.26792(1) -2.986393(0)	-5.803401(0)* -2.734325(0)*** -3.109773(0)** -6.472376(1)*
Transportation and Communication	PI_5 GDP_5 CK_5 RW_5	-1.7457(1) -1.26930(0) -1.66599(1) -3.07082(0)**	-2.31419(1) -1.09793(0) -2.58806(1) -4.65266(0)*	-4.42391(0)* -5.40987(0)* -2.83545(0)*** -5.91003(1)*
Wholesale and Retail Trade	PI_6 GDP_6 CK_6 RW_6	-1.28696(0) -1.21457(1) -1.65705(1) -2.25992(0)	-1.62139(0) -1.43442(1) -2.55187(1) -2.45307(0)	-4.67817(1)* -3.12858(1)** -3.18517(1)** -6.28165(1)*
Banking, Insurance and Real Estate	PI_7 GDP_7 CK_7 RW_7	-1.80603(0) -1.53139(1) -2.41162(1) -1.39964(1)	-7.22231(0) -2.05931(1) -2.27161(1) -5.83561(0)*	-7.22231(0)* -2.88546(0)*** -3.96743(0)* -10.9454(0)*
Services	PI_8 GDP_8 CK_8 RW_8	-1.85856(1) -1.38558(0) -1.46146(1) -1.80451(0)	-1.63769(1) -2.21862(0) -2.12245(1) -1.76270(0)	-3.98159(1)* -5.34596(0)* -2.74782(1)*** -6.66226(0)*

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0 หมายเหตุ: ระดับความมั่นยำสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ แสดงโดย; *, **, *** = ความมั่นยำสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%, 95% และ 9 ตามลำดับ ส่วนค่าในวงเล็บ คือ ระดับล่า (Lagged level) ที่เหมาะสมตามวิธี SIC (Schwarz's Bayesian Information Criterion)

ตารางที่ ค.2 แสดงผลการทดสอบ ค่าความยาวของความล่า (Lag Length) ที่เหมาะสมด้วย Likelihood Ratio (LR)

Private Investment	Variables	Lag Length	Likelihood Ratio (LR)
Total	PI_1, GDP_1, CK_1, RW_1	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	336.7236*
	$D_{CRISIS4041}$	2	48.63588
Mining and Quarrying	PI_2, GDP_2, CK_2, RW_2	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	240.7683*
	$D_{CRISIS4041}$	2	73.12867
Manufacturing	PI_3, GDP_3, CK_3, RW_3	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	257.3142*
	$D_{CRISIS4041}$	2	50.33485
Construction	PI_4, GDP_4, CK_4, RW_4	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	243.5785*
	$D_{CRISIS4041}$	2	59.23388
Transportation and Communication	PI_5, GDP_5, CK_5, RW_5	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	258.4744*
	$D_{CRISIS4041}$	2	52.73525
Wholesale and Retail Trade	PI_6, GDP_6, CK_6, RW_6	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	274.5436*
	$D_{CRISIS4041}$	2	62.93231
Banking, Insurance and Real Estate	PI_7, GDP_7, CK_7, RW_7	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	214.5823*
	$D_{CRISIS4041}$	2	61.97096
Services	PI_8, GDP_8, CK_8, RW_8	0	NA
	$D_{CW_MANDA}, D_{CW_VOLUN}$	1	232.738*
	$D_{CRISIS4041}$	2	66.38904

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0

หมายเหตุ: ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ แสดงโดย; * = ค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ ค.3 แสดงผลการหาจำนวน Cointegration Vector ด้วย Maximal Eigen Value Test

Private Investment	H_0	H_1	Eigenvalue	Max-Eigen statistic	Critical Value	
					95%	99%
Total	r= 0	r= 1	0.917716	72.42961*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.696783	34.60591	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.666052	31.80629	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.500511	20.13093	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.438597	16.74219	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.267508	9.027788	14.07	18.63
Mining and Quarrying	r= 0	r= 1	0.953178	88.78039*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.835339	52.31205*	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.649314	30.38806	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.494064	19.75904	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.328312	11.54086	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.26703	9.008848	14.07	18.63
Manufacturing	r= 0	r= 1	0.830262	51.4314**	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.732028	38.18926	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.580808	25.21338	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.561455	23.90447	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.448346	17.25019	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.161943	5.123401	14.07	18.63
Construction	r= 0	r= 1	0.880863	61.697*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.767919	42.35935**	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.672475	32.36955	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.556353	23.56904	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.362982	13.07775	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.19339	6.23252	14.07	18.63
Transportation and Communication	r= 0	r= 1	0.88388	62.44071*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.797882	46.36818*	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.66257	31.50554	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.508411	20.59326	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.41993	15.79361	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.314777	10.96232	14.07	18.63
Wholesale and Retail Trade	r= 0	r= 1	0.919527	73.07526*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.849663	54.95139*	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.678442	32.90277	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.476746	18.78294	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.42777	16.1882	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.270345	9.140317	14.07	18.63
Banking, Insurance and Real Estate	r= 0	r= 1	0.841021	53.33046*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.821899	50.0367*	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.627308	28.62312	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.548124	23.03608	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.439524	16.79011	20.97	25.52

	r= 5	r= 6	0.238408	7.897982	14.07	18.63
Services	r= 0	r= 1	0.958795	92.4869*	45.28	51.57
	r= 1	r= 2	0.764634	41.95181**	39.37	45.1
	r= 2	r= 3	0.697803	34.70365**	33.46	38.77
	r= 3	r= 4	0.534986	22.20495	27.07	32.24
	r= 4	r= 5	0.428495	16.22499	20.97	25.52
	r= 5	r= 6	0.174424	5.558548	14.07	18.63

ที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย โดยใช้โปรแกรม EViews 6.0

หมายเหตุ: ระดับความมั่นยำสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ แสดงโดย; * , ** = ค่าความมั่นยำสำคัญ

ทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% และ 95% ตามลำดับ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพิมพ์ศิริ ทองสม เกิดวันที่ 5 มกราคม 2526 จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2547 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทหลักสูตรเศรษฐศาสตร์บัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2549