

ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างกับวัฏจักรเศรษฐกิจ



นายจรรูวัฒน์ เอ็มชัชบุตร

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

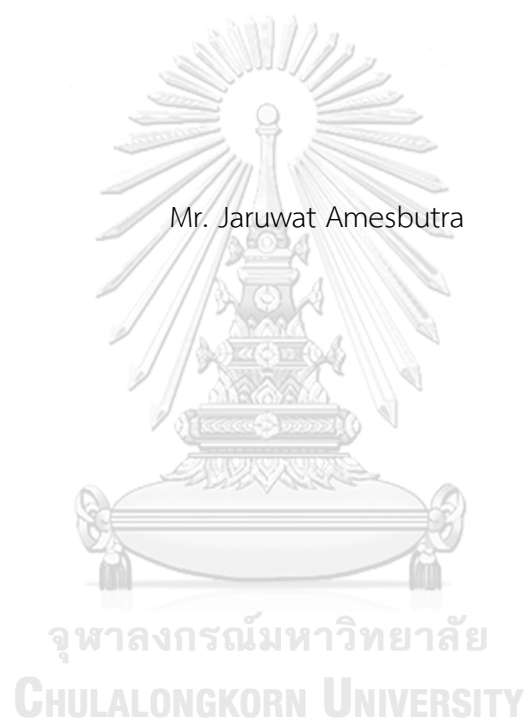
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Wage Inequality and Business cycle



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 2017

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างกับวัฏจักรเศรษฐกิจ

โดย

นายจากรุวัฒน์ เอ็มชบุตร

สาขาวิชา

เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานี ชัยวัฒน์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.วรเวศม์ สุวรรณระดา)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนะพงษ์ โปธิปิติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานี ชัยวัฒน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธ์ กุลธนวิทย์)

จารุวัฒน์ เอ็มชบุตร : ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างกับวัฏจักรเศรษฐกิจ (Wage Inequality and Business cycle) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.ธานี ชัยวัฒน์, หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างกับวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยใช้วิธีการประมาณกลุ่มคนที่มีค่าจ้างสูงตามแบบพาราโบล่า ใช้ข้อมูลจากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรจำนวน 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2529 ถึง พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาพบว่า แรงงานนอกระบบมีการกระจายตัวของค่าจ้างในลักษณะเบ้ขวาเช่นเดียวกับแรงงานในระบบ แต่มีความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างน้อยกว่าแรงงานในระบบ กรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างสูงสุดในทุกภาค กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 ทั้งในและนอกระบบมีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นประมาณร้อยละ 7 ของค่าจ้างทั้งหมด ทั้งนี้จากการพิจารณาผลกระทบกับความวัฏจักรเศรษฐกิจด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยมี อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และหนี้สาธารณะ เป็นตัวแปรควบคุม พบว่า ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบกลุ่มที่รวยที่สุดร้อยละ 3 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากความผันผวนของระดับค่าจ้างแรงงานนอกระบบ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความผันผวนของเศรษฐกิจ ขณะที่ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างในระบบไม่มีความสัมพันธ์กับขนาดความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากค่าจ้างในระบบมีลักษณะที่ไม่เปลี่ยนแปลง (Sticky wage) จึงไม่กระทบต่อขนาดของความผันผวนเศรษฐกิจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์

ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนิติ .....  
.....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....  
.....

# # 5785153429 : MAJOR ECONOMICS

KEYWORDS: INFORMAL SECTOR / WAGE / PARETO / BUSINESS CYCLE / INCOME INEQUALITY

JARUWAT AMESBUTRA: Wage Inequality and Business cycle. ADVISOR: ASST. PROF. THANEE CHAIWAT, pp.

This study aims to investigate the wage inequality effect on business cycle. Pareto distribution is used for estimating the wage distribution of top income by using 30 years data from Labor Force Survey (LFS) since 1986 to 2015. The results show that informal sector has right skewed distribution as same as formal sector and has less standard deviation. Bangkok has the highest average of wage. The top 1 percent income of informal and formal sector have approximately 7 percent share of income. OLS method is used in order to estimate the impact of inequality of right-tail income to business cycle which has interest rate, exchange rate and public debt to be control variables. The results suggest that the inequality of rich informal sector has significant positive effect on amplitude of business cycle due to the uncertainty of informal wage. On the other hand, the inequality of rich formal sector has no significant effect on amplitude of business cycle due to the sticky wage of formal sector.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Economics

Student's Signature .....

Academic Year: 2017

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณคณาจารย์ที่สำคัญได้แก่ ผศ.ดร.ธานี ชัยวัฒน์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยแนะนำ ชี้แนะ ช่วยเหลือในทุกด้านที่ท่านสามารถช่วยเหลือได้ ทั้งในด้านการเรียนจนถึงในด้านการทำงาน จนวิทยานิพนธ์นี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

อาจารย์ท่านต่อมาคือ รศ.ดร.สมประวิณ มัณประเสริฐ ที่ให้คำสั่งสอนตั้งแต่ช่วงเรียนในห้อง รวมถึงช่วงคิดประเด็นที่ต้องการศึกษา สำหรับวิทยานิพนธ์นี้ท่านอาจารย์มีบทบาทสำคัญอย่างมากที่ทำให้ข้าพเจ้าสนใจที่จะทำเกี่ยวกับแรงงานนอกระบบ

รวมถึงขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ธนะพงษ์ โพธิ์ปิติ และ ผศ.ดร.พิสุทธิ์ กุลธนวิทย์ ที่สละเวลาและให้เกียรติเป็นประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้คำชี้แนะในเนื้อหาของวิทยานิพนธ์เรื่อยมา

สุดท้ายขอขอบพระคุณ มารดาของข้าพเจ้าที่ให้การเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน สนับสนุนด้านการศึกษาเรื่อยมา และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ของคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการเรื่องต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคน ที่ให้กำลังใจและช่วยให้คำแนะนำในหลายๆเรื่อง และขอขอบคุณหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ให้ข้อมูลที่สำคัญ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	8
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	8
1.4 ขอบเขตการวิจัย .....	8
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
บทที่ 2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 แนวคิดเรื่องความเหลื่อมล้ำ .....	9
2.4 วัฏจักรเศรษฐกิจ (Business cycle).....	12
2.5 แนวคิดเรื่องแรงงานนอกระบบ .....	16
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย .....	20
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	20
3.2 นิยามแรงงานนอกระบบ .....	21
3.3 การประมาณความไม่เท่าเทียมค่าจ้างตามแบบพಾರೆโต้.....	21
3.4 รูปแบบของแบบจำลอง.....	22
3.5 Hodrick-Prescott Filter.....	24

บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	25
4.1 ข้อมูลทั่วไปของค่าจ้างแรงงานนอกระบบเปรียบเทียบแรงงานในระบบในปัจจุบัน.....	25
4.2 ข้อมูลทั่วไปของค่าจ้างแรงงานนอกระบบจำแนกตามภาค.....	27
4.3 เปรียบเทียบค่าสถิติแรงงานในระบบและนอกระบบแต่ละภูมิภาคปี พ.ศ. 2558.....	32
4.4 ข้อมูลความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานในระบบและนอกระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง ปี พ.ศ. 2558.....	33
4.5 การประมาณส่วนหางตามแบบพาวเรโต้.....	37
4.6 การประมาณผลกระทบต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ.....	41
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ .....	45
5.1 สรุป .....	45
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	45
รายการอ้างอิง .....	47
ภาคผนวก ก การกระจายตัวค่าจ้างแรงงาน.....	50
ภาคผนวก ข ข้อมูลตัวแปรที่ใช้.....	58
ภาคผนวก ค ผลการประมาณการแบบจำลอง.....	61
ภาคผนวก ง ผลการประมาณการตามแบบพาวเรโต้.....	64
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	66



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แรงงานในระบบแต่ละภูมิภาค.....	32
ตารางที่ 2 แรงงานนอกระบบแต่ละภูมิภาค .....	33
ตารางที่ 3 สรุปผลการประมาณตามแบบพಾರೆได้ของแรงงานนอกระบบ .....	37
ตารางที่ 4 สรุปผลการประมาณตามแบบพಾರೆได้ของแรงงานในระบบ .....	39
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด .....	42



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่ 1	ค่าสัมประสิทธิ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ :ทั่วประเทศ เขตเมือง-ชนบท .....	1
ภาพที่ 2	สัดส่วนรายได้ของประเทศต่าง ๆ ในช่วงเวลาต่าง ๆ.....	2
ภาพที่ 3	การเปรียบเทียบรายได้ของครัวเรือนที่รวยที่สุดและจนที่สุด.....	3
ภาพที่ 4	สัดส่วนแรงงานนอกระบบกับแรงงานในระบบต่อกำลังแรงงานทั้งประเทศ .....	5
ภาพที่ 5	การเปรียบเทียบร้อยละของแรงงานนอกระบบ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ .....	6
ภาพที่ 6	สหสัมพันธ์ระหว่างแรงงานนอกระบบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ .....	6
ภาพที่ 7	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	8
ภาพที่ 8	การกระจายแบบพาราโบล่า.....	10
ภาพที่ 9	การประมาณการส่วนหางของพาราโบล่า.....	11
ภาพที่ 10	วัฏจักรเศรษฐกิจ.....	13
ภาพที่ 11	ฟังก์ชันการผลิตเมื่อเกิด Technology Shock .....	14
ภาพที่ 12	ดุลยภาพตลาดแรงงานเมื่อเกิด Shock และการว่างงานแบบไม่สมัครใจ .....	15
ภาพที่ 13	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในปี พ.ศ. 2558.....	25
ภาพที่ 14	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานในระบบในปี พ.ศ. 2558 .....	26
ภาพที่ 15	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558 .....	27
ภาพที่ 16	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคกลาง ปี พ.ศ. 2558 .....	28
ภาพที่ 17	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคเหนือ ปี พ.ศ. 2558 .....	29
ภาพที่ 18	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2558.....	30
ภาพที่ 19	การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2558.....	31
ภาพที่ 20	ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานนอกระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2558.....	33
ภาพที่ 21	ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานในระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2558 .....	35

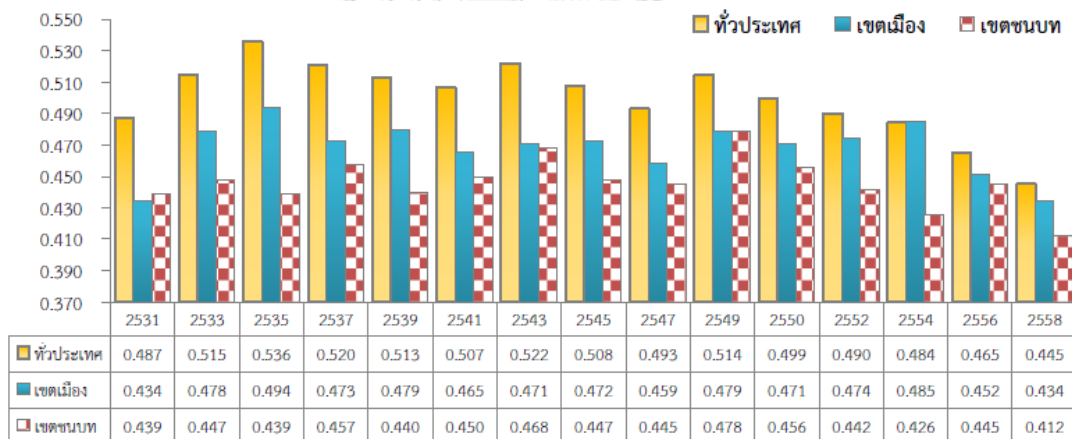
# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการพัฒนาเศรษฐกิจที่ประเทศต่างๆให้ความสนใจ คือประเด็นของคุณภาพในการเติบโตของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นทางด้านความไม่เท่าเทียมหรือความเหลื่อมล้ำทางรายได้ (Income Inequality) ที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าประเทศนั้นมีประสิทธิภาพในการเติบโตของเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด การวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้มีหลายวิธี วิธีหนึ่งที่นิยมวัดความเหลื่อมล้ำของรายได้ คือการใช้สัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient) ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดการกระจายตัวของรายได้ สำหรับประเทศไทยค่าสัมประสิทธิ์จินีนี้แสดงได้ในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ :ทั่วประเทศ เขตเมือง-ชนบท



ที่มา : ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2559)

ภาพที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์จินีของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 ถึงปี พ.ศ. 2558 ค่าสัมประสิทธิ์จินี มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึงมีความเหลื่อมล้ำมาก จากภาพสังเกตได้ว่าในเขตเมืองจะมีความเหลื่อมล้ำมากกว่าเขตชนบท และเมื่อพิจารณาทั่วประเทศจะมีความเหลื่อมล้ำเพิ่มสูงขึ้นอีก เนื่องจาก ความต่างของรายได้ในเขตเมืองกับชนบท ทั้งนี้ แม้ว่าแนวโน้มความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประเทศไทยจะมีแนวโน้มลดลง แต่ถือว่ายังมีค่าสูงเมื่อเทียบกับค่าความเหลื่อมล้ำทั่วโลก จากข้อมูลของ Central Intelligence Agency ระบุว่าประเทศไทยติดอันดับที่ 44 จากทั้งหมด 156 ประเทศซึ่งถือได้ว่ามีความเหลื่อมล้ำสูง

จากหนังสือเรื่อง “Capital in the twenty-first Century” ที่เขียนโดย Thomas Piketty นักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสพบว่า ความเหลื่อมล้ำเกิดขึ้นมีนัยมาจากคนที่มีรายได้สูง โดยเขาได้

ชี้ให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำในปัจจุบันว่ามาจาก “ทุน” และกลุ่มคนที่มีรายได้เป็นหลักพิจารณาได้จาก ภาพที่ 1

ภาพที่ 2 สัดส่วนรายได้ของประเทศต่าง ๆ ในช่วงเวลาต่าง ๆ

Share of different groups in total labor income	Low inequality (= Scandinavia, 1970s-80s)	Medium inequality (= Europe 2010)	High inequality (= U.S. 2010)	Very high inequality (= U.S. 2030 ?)
<b>The top 10% "Upper class"</b>	20%	25%	35%	45%
including: the top 1% ("dominant class")	5%	7%	12%	17%
including: the next 9% ("well-to-do class")	15%	18%	23%	28%
<b>The middle 40% "Middle class"</b>	45%	45%	40%	35%
<b>The bottom 50% "Lower class"</b>	35%	30%	25%	20%
Corresponding Gini coefficient (synthetic inequality index)	0.19	0.26	0.36	0.46

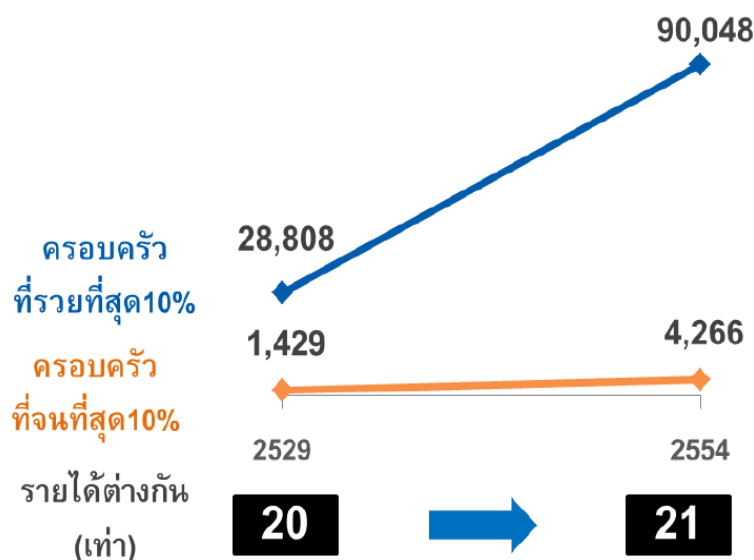
In societies where labor income inequality is relatively low (such as in Scandinavian countries in the 1970s-1980s), the top 10% most well paid receive about 20% of total labor income, the bottom 50% least well paid about 35%, the middle 40% about 45%. The corresponding Gini index (a synthetic inequality index going from 0 to 1) is equal to 0.19. See technical appendix.

ที่มา : Piketty (2560)

ภาพที่ 2 แสดงสัดส่วนของรายได้ในกลุ่มต่าง ๆ ของประเทศต่าง ๆ ในแต่ละช่วงเวลา กลุ่มประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำของรายได้ต่ำมาก เช่น ประเทศแถบสแกนดิเนเวียในปี ค.ศ 1970 ถึง ค.ศ. 1980 คนที่มีรายได้สูงที่สุดร้อยละ 10 มีสัดส่วนรายได้คิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้รวม ในขณะที่คนที่มีรายได้น้อยที่สุดร้อยละ 50 มีสัดส่วนรายได้เพียงร้อยละ 35 เท่านั้น และถ้าพิจารณาถึงคนที่รายได้น้อยที่สุดร้อยละ 1 จะมีสัดส่วนรายได้สูงถึงร้อยละ 5 ของรายได้ทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น คนในระบบเศรษฐกิจมี 100 คน รายได้รวมทั้งระบบเศรษฐกิจคือ 100 บาท ดังนั้น คนที่รวยที่สุดของระบบเศรษฐกิจจะมีรายได้ 5 บาท คนที่รวยที่สุด 10 คน จะมีรายได้เฉลี่ยคนละ 2 บาท ในขณะที่คนที่จนที่สุด 50 คน จะมีรายได้เฉลี่ยเพียงคนละ 0.7 บาทเท่านั้น ส่วนต่างของรายได้คนที่รวยที่สุดกับคนครึ่งหนึ่งของประเทศคือ 7.1 เท่า ถือว่าเป็นสัดส่วนที่สูงแสดงถึงความเหลื่อมล้ำทางได้ และเช่นเดียวกันในประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำสูงมากอย่างเช่น สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2010 ยกตัวอย่างระบบเศรษฐกิจเดียวกันที่มีคน 100 คน และรายได้รวม 100 บาท คนที่รวยที่สุดของระบบจะมีรายได้

สูงถึง 12 บาท คนที่รวยที่สุด 10 คน จะมีรายได้เฉลี่ยคนละ 3.5 บาท ในขณะที่คนที่จนที่สุด 50 คน จะมีรายได้เฉลี่ยเพียงคนละ 0.5 บาทเท่านั้น

ภาพที่ 3 การเปรียบเทียบรายได้ของครัวเรือนที่รวยที่สุดและจนที่สุด



ที่มา : การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี 2529 และ 2554 จาก มูลนิธิสถาบันอนาคตไทย (2557)

สำหรับประเทศไทยแม้ว่าประเทศจะมีการเติบโตของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง แต่ประเด็นด้านความไม่เท่าเทียมก็ยังคงเป็นปัญหาสืบเนื่องมา พิจารณาจากภาพที่ 3 จะเห็นได้ว่า ตลอดระยะเวลา มากกว่า 20 ปี ช่องว่างของรายได้กลุ่มคนที่รวยที่สุดและกลุ่มคนที่จนที่สุด ยังคงมีมากและเพิ่มขึ้นนับ จากปี 2529 กลุ่มครอบครัวที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีรายได้เพิ่มขึ้นจาก 28,808 บาทต่อเดือน เป็น 90,048 บาทต่อเดือนในปี 2554 เพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่า ในขณะที่คนที่จนที่สุดร้อยละ 10 มีรายได้ เพิ่มขึ้นจาก 1,429 บาทต่อเดือน เป็น 4,266 บาทต่อเดือนเท่านั้น แสดงว่าคนรวยในประเทศไทย เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญ และเป็นกลุ่มที่ควรถูกพิจารณาเป็นอย่างมาก

การศึกษาเจาะลึกถึงกลุ่มคนที่มีรายได้สูง สามารถพิจารณาได้จากเส้นการกระจายรายได้ ซึ่ง การกระจายตัวของรายได้มักมีลักษณะการกระจายตัวแบบพาเรโต (Pareto Distribution) ซึ่งเป็น รูปแบบการกระจายของรายได้ที่มีกลุ่มคนมีรายได้สูงจำนวนน้อย ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลกลุ่มคนรายได้สูง มักจะเป็นข้อมูลที่ตกสำรวจ (Unobserved) จึงใช้การประมาณการแบบพาเรโต (Pareto estimation) เพื่อประมาณการกลุ่มที่มีรายได้สูงจากข้อมูลที่มีอยู่ได้ โดยปกติแล้วเราอาจไม่สามารถ บอกได้ว่าต้องมีรายได้เท่าไรถึงจะเรียกว่าเป็น ”คนรวย” แต่จากการพิจารณาจากเส้นการกระจาย ของรายได้ เราสามารถระบุจุดของคนที่มียาได้สูง และกำหนดให้กลุ่มคนที่อยู่ในนั้นเป็นคนรวย ซึ่ง Van Kerm (2007) ได้เสนอสูตรสำหรับการคิดคำนวณค่าจุดที่เริ่มการพิจารณากลุ่มคนที่รายได้สูง

เรียกว่า Van Kerm's rule of thumb ซึ่งค่านั้นจะตกอยู่ในช่วงร้อยละ 97 ดังนั้น คนรวยตามการพิจารณาจากเส้นการกระจายของรายได้ คือกลุ่มคนที่มีรายได้มากกว่าร้อยละ 97 เป็นกลุ่มที่นำมาศึกษา

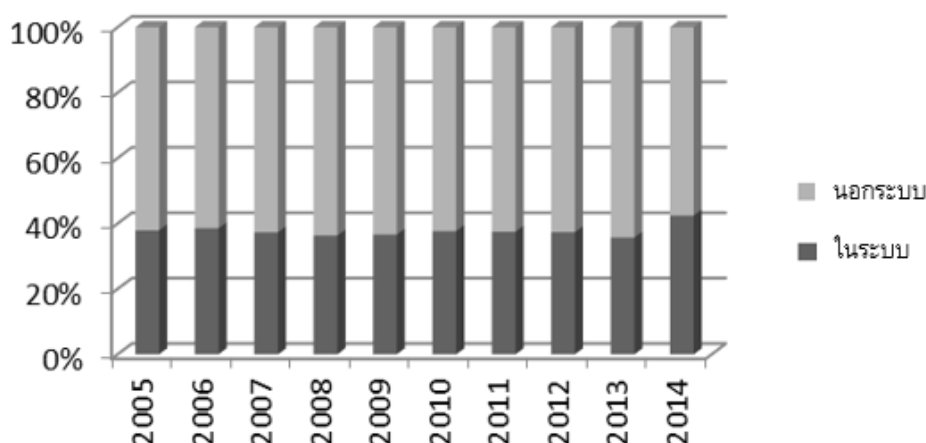
ความไม่เท่าเทียมของรายได้ส่งผลต่อเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ จากงานวิจัยของ Shahee (2015) ทำการศึกษาเรื่อง "Income Inequality and the business cycle" พบว่า ความไม่เท่าเทียมของรายได้ส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ลดลงมากในช่วงเศรษฐกิจขาลง (Recession) และมีผลกระทบมากกว่าในด้านการบริโภค (Consumption) เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุน (Investment) ประเทศที่มีความไม่เท่าเทียมกันสูงในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำการบริโภคจะเป็นตัวจุดเศรษฐกิจลง ในขณะที่ประเทศที่มีความเท่าเทียมมากกว่าการบริโภคจะไม่ลดลงมากในช่วงเศรษฐกิจขาลง เนื่องจากคนมีพฤติกรรมที่จะเกลี้ยการบริโภค (Consumption-Smoothing) จึงมีการวางแผนการบริโภคไว้รองรับช่วงเศรษฐกิจตกต่ำได้ งานวิจัยของนิพนธ์ พัวพงศกร (2524) พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเติบโตของประเทศและช่องว่างระหว่างรายได้ แม้ว่าอัตราการเติบโตของประเทศทำให้ฐานะของคนไทยโดยเฉลี่ยแล้วดีขึ้น แต่กลับทำให้ช่องว่างระหว่างรายได้เพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ยังส่งผลต่อความผันผวนของเศรษฐกิจ จากงานวิจัยของ Alesina and Perotti (1996) พบว่า ความเหลื่อมล้ำทางรายได้มีผลทางตรงต่อความผันผวนของเศรษฐกิจมหภาค เนื่องจาก ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ทำให้เกิดความไม่มั่นคงทางการเมือง จากงานของ Aghion, Banerjee and Piketty (1997) พบว่า ความเหลื่อมล้ำหมายถึงความถึงความไม่เสมอภาคด้านการเข้าถึงเงินทุน ทำให้ตลาดทุนไม่สมบูรณ์และส่งผลต่อ Credit cycle และจากงานของ Aghion, Caroli and Garcia-Penalosa (1999) ที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความเหลื่อมล้ำและการเติบโตของเศรษฐกิจ พบว่า ความเหลื่อมล้ำส่งผลทางลบกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ งานของ Brueckner and Lederman (2015) ที่ทำการศึกษาผลของความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ต่อผลผลิตมวลรวมต่อคน ที่ให้ข้อสรุปไว้ว่าการเพิ่มขึ้นของความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ส่งผลทำให้ผลผลิตมวลรวมต่อคนลดลง ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจสำหรับประเทศไทยว่าความเหลื่อมล้ำส่งผลอย่างไรต่อเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมิติของคนที่มีรายได้สูงกับความผันผวนของเศรษฐกิจ

สำหรับประเทศไทยเองมีความเฉพาะตัวบางประการ โดยประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่มีขนาดของแรงงานนอกระบบมาก พบเห็นได้ในหลายกิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็น เป็นการค้าขาย เกษตรกรรม ก่อสร้าง บริการ ทำงานที่บ้าน ฟรีแลนซ์ และอื่นๆอีกมากมาย แรงงานนอกระบบยังมีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งรองรับผลกระทบของวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำที่มีการว่างงานสูง (สมกุล แสงวงกุล, 2553) และจากงานวิจัยของ Shapiro (2013) ประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศที่มีขนาดของแรงงานนอกระบบมาก จะสามารถรองรับผลของการว่างงานจากแรงงานในระบบ ได้ดีกว่าประเทศที่มีขนาดแรงงานนอกระบบน้อย คำว่า "แรงงานนอกระบบ" เกิดขึ้น

ในครั้งแรกในปี พ.ศ. 2536 ในการประชุมนานาชาติ International Conference of Labour Statisticians (ICLS)

โดย “แรงงานนอกระบบ” ถูกจำกัดความให้หมายถึง แรงงานที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการ (Self-employed) หรือเป็นลูกจ้างของสถานประกอบการที่จัดอยู่ในเศรษฐกิจนอกระบบ หรือเป็นแรงงานที่ช่วยเหลือกิจการของครอบครัวหรือลูกจ้างในสถานประกอบการที่จัดอยู่ในภาคเศรษฐกิจในระบบแต่ไม่ได้รับความคุ้มครองทางสังคม หรือ คนทำงานบ้าน (กระทรวงแรงงาน, 2554) คำนิยามจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ แรงงานนอกระบบ หมายถึง ผู้มีงานทำที่ไม่ได้รับความคุ้มครอง หรือไม่มีหลักประกันทางสังคมจากการทำงาน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน แรงงานนอกระบบไม่สามารถมองว่าเป็นภาคเศรษฐกิจที่ไร้โอกาส แต่เป็นภาคเศรษฐกิจทางเลือกที่แรงงานสามารถเลือกได้ ยกตัวอย่างเช่น อาชีพค้าขายอิสระ เป็นอาชีพที่สามารถมีผลตอบแทนที่สูง แต่ด้วยความที่ผลตอบแทนมีความไม่แน่นอน และไม่ได้มีสัญญาจ้างอย่างเป็นทางการ จึงถูกนับว่าเป็นแรงงานนอกระบบ

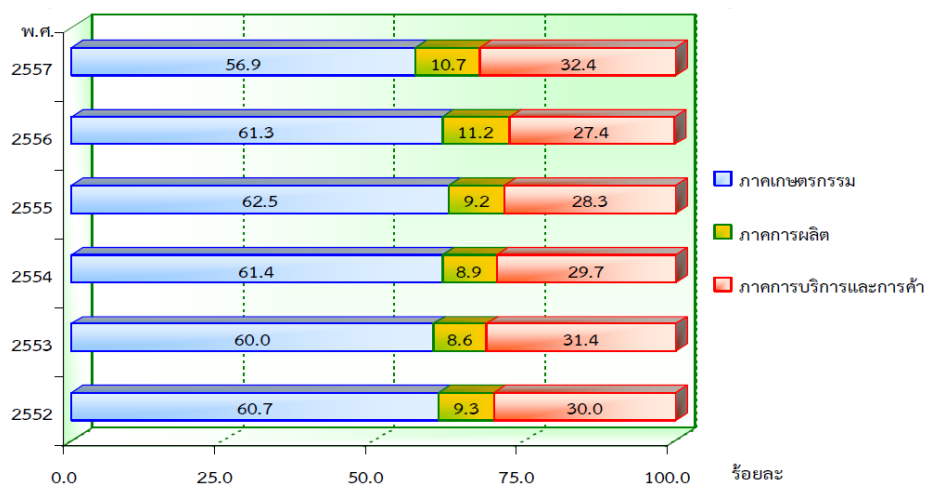
ภาพที่ 4 : สัดส่วนแรงงานนอกระบบกับแรงงานในระบบต่อกำลังแรงงานทั้งประเทศ



ที่มา :สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557)

ประเทศไทยมีจำนวนแรงงานนอกระบบประมาณร้อยละ 60 ของแรงงานทั้งหมด จากภาพที่ 4 แสดงข้อมูลสัดส่วนแรงงานนอกระบบกับแรงงานในระบบจากสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ตั้งแต่ปี 2548-2557 ประเทศไทยมีแรงงานนอกระบบมากกว่าแรงงานในระบบ ถือได้ว่ามีความสำคัญในการเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจได้ เราอาจพบเห็นแรงงานนอกระบบได้ในทุกๆที่ในประเทศ ไม่ว่าจะเป็น หาบเร่แผงลอย มอเตอร์ไซค์รับจ้าง รวมไปถึงจนถึง เกษตรกร ซึ่งเป็นกำลังงานที่มีสัดส่วนมากที่สุดในประเทศ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

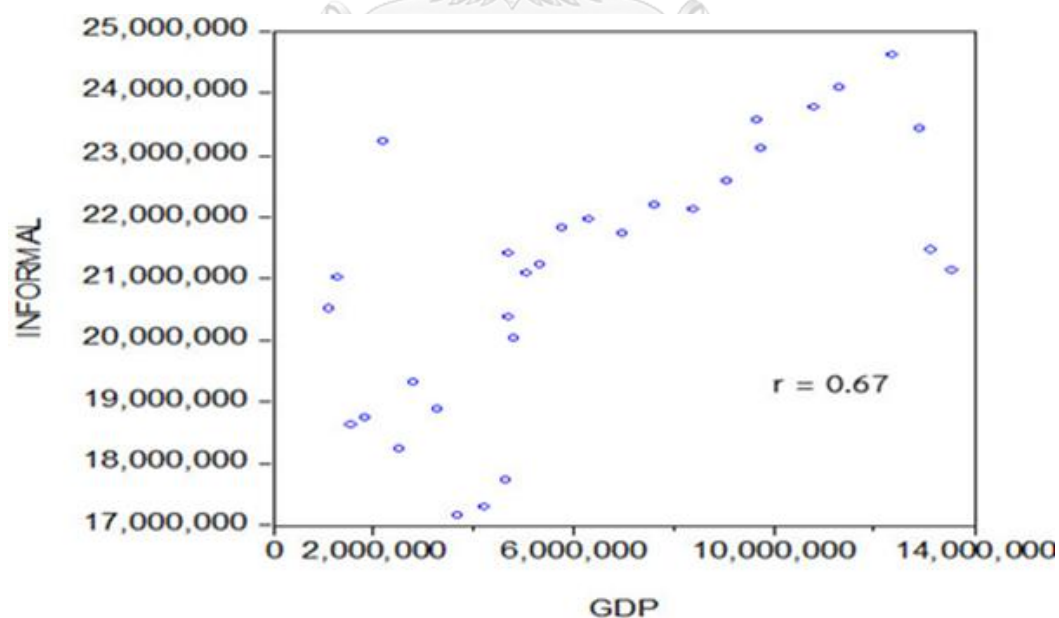
ภาพที่ 5 : การเปรียบเทียบร้อยละของแรงงานนอกระบบ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ



ที่มา :สำนักงานสถิติแห่งชาติ(2557)

ภาพที่ 5 แสดงถึงประเภทของการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของแรงงานนอกระบบ พบว่า ตั้งแต่ปี 2552-2556 แรงงานนอกระบบมากกว่าร้อยละ 50 ทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรม รองลงมาคือภาคบริการและการค้า และ ภาคการผลิต ทั้งนี้ในปีพ.ศ. 2557 แรงงานนอกระบบในภาคเกษตรกรรมลดลง และเพิ่มขึ้นในภาคบริการและการค้า ทำให้สัดส่วนแรงงานนอกระบบของภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ภาพที่ 6 : สหสัมพันธ์ระหว่างแรงงานนอกระบบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ



ที่มา: จากการคำนวณข้อมูลจาก Labor force survey



ภาพที่ 6 แสดงสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างจำนวนแรงงานนอกระบบ กับ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากการคำนวณพบว่าแรงงานนอกระบบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการเติบโตของเศรษฐกิจ จึงเป็นภาคเศรษฐกิจที่สามารถศึกษาผลกระทบกับวัฏจักรเศรษฐกิจได้

รายได้ของแรงงานส่วนใหญ่มาจาก “ค่าจ้าง” ซึ่งตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2551 มาตรา 5 ให้คำจำกัดความไว้ว่า “ค่าจ้าง” หมายความว่าเงินที่นายจ้างและลูกจ้างตกลงกันจ่ายเป็นค่าตอบแทนในการทำงานตามสัญญาจ้างสำหรับระยะเวลาการทำงานปกติเป็นรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์รายเดือนหรือระยะเวลาอื่นหรือจ่ายให้โดยคำนวณตามผลงานที่ลูกจ้างทำได้ในเวลาทำงานปกติของวันทำงาน และให้หมายความรวมถึงเงินที่นายจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้างในวันหยุดและวันลาที่ลูกจ้างมิได้ทำงานแต่ลูกจ้างมีสิทธิได้รับตามพระราชบัญญัตินี้ ดังนั้นจึงเลือกใช้ “ค่าจ้าง” เป็นตัวแทนของรายได้แรงงาน

แรงงานนอกระบบในประเทศไทย ไม่ได้มีการศึกษาถึงกลุ่มแรงงานนอกระบบที่มีรายได้สูง โดยส่วนใหญ่การศึกษาแรงงานนอกระบบในประเทศไทยอ้างอิงจากงานของ ตะวัน วรรณรัตน์ (2557) พบว่างานศึกษาส่วนมากมุ่งทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปของแรงงานนอกระบบเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ชั่วโมงการทำงาน ภายหลังปี 2540 งานศึกษาที่มีผู้ศึกษาเป็นหน่วยงานราชการ หรือผู้ได้รับทุนสนับสนุนจะเน้นเป้าหมาย เรื่อง สวัสดิการสังคม และความมั่นคงในการทำงานให้กับแรงงานนอกระบบ ที่สำคัญแรงงานนอกระบบถูกให้ความหมายไปในแนวทางว่า เป็นแรงงานผู้ที่มีงานทำแต่ไม่ได้รับความคุ้มครองและไม่มีหลักประกัน การให้คำนิยามเช่นนี้อาจก่อให้เกิดความยากลำบากในการพิจารณาว่าหมายถึงคนกลุ่มใดบ้างเพราะ พรบ.ประกันสังคมและ พรบ.คุ้มครองแรงงาน ให้ความคุ้มครองกับ พวกทำงานที่บ้าน และลูกจ้างภาคเกษตร มากกว่าแต่ก่อน ดังนั้นงานศึกษานี้จะไม่ได้เลือกพิจารณาแรงงานนอกระบบจากประเด็นทางด้านความคุ้มครอง แต่จะเลือกพิจารณาจากประเภทของรายรับและสถานภาพการทำงาน

โดยสรุปประเด็นในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ประเด็นของความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้าง ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากการกระจายตัวของค่าจ้าง โดยมุ่งเน้นที่กลุ่มคนที่มีรายได้สูง ประเด็นต่อมาคือต้องการศึกษาเกี่ยวกับแรงงาน โดยให้ความสนใจกับแรงงานนอกระบบเป็นสำคัญ และประเด็นสุดท้ายคือศึกษาผลกระทบของความเหลื่อมล้ำของคนที่มีรายได้สูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติมาอธิบาย

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบ
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานที่มีค่าจ้างสูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

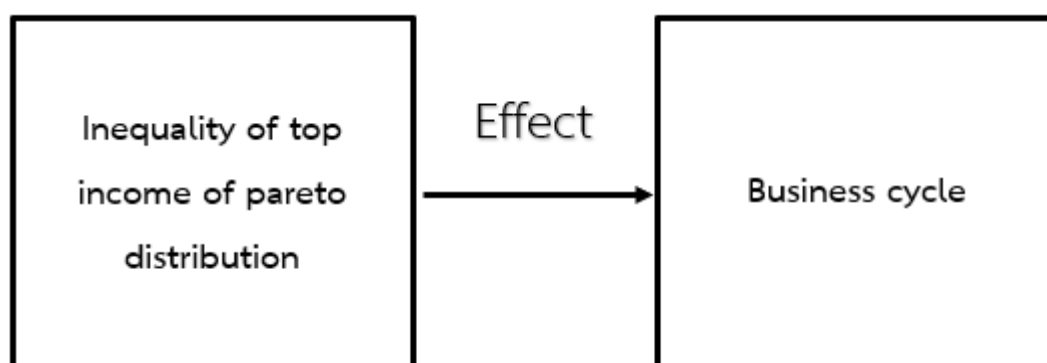
เพื่อความเข้าใจต่อบทบาทของแรงงานต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ และสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาคั้งนี้จะทำการศึกษาแรงงานนอกระบบในประเทศไทย โดยจะใช้ข้อมูลแรงงานจากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor force survey) ปี พ.ศ. 2529 ถึงปี พ.ศ. 2558 เกณฑ์การแบ่งประเภทของแรงงานจะกำหนดเงื่อนไขการเป็นแรงงานนอกระบบคือ คือ “แรงงานที่มีงานทำที่ไม่ได้มีสถานะการทำงานเป็นลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ และไม่ได้มีรายได้เป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน” ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิซึ่งรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงแรงงาน และ ธนาคารโลก (World Bank)

## 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ที่มา : ผู้วิจัย

จากการที่ความเหลื่อมล้ำของรายได้มีผลมาจากกลุ่มที่มีรายได้สูง และความเหลื่อมล้ำส่งผลต่อเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงมีความต้องการที่จะศึกษาความเหลื่อมล้ำของกลุ่มคนที่มีรายได้สูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยพิจารณาจากการกระจายตัวของค่าจ้างตามแบบพาวเรโต้ ว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อความวัฏจักรเศรษฐกิจ

## บทที่ 2

### แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนนี้จะพูดถึงแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำ วัฏจักรเศรษฐกิจ และ แรงงานนอกระบบ

#### 2.1 แนวคิดเรื่องความเหลื่อมล้ำ

ความเหลื่อมล้ำเป็นปัญหาที่สังคมให้ความสนใจนับตั้งแต่อดีต แนวคิดทางด้านความเหลื่อมล้ำมีการพูดถึงกันในทุกยุคทุกสมัย ซึ่งในปัจจุบันนักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสผู้หนึ่งคือ Thomas Piketty เป็นนักเศรษฐศาสตร์ที่มุ่งศึกษาประเด็นทางด้านความมั่งคั่งและความเหลื่อมล้ำของรายได้ได้เขียนหนังสือที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันเรื่อง “Capital in the twenty-first century” โดย Piketty ซึ่งชี้ให้เห็นถึงปัญหาของความเหลื่อมล้ำในประเทศต่าง ๆ มาจากกลุ่มคนที่มีรายได้สูง การพัฒนาเศรษฐกิจที่ทำให้ทุกคนเท่าเทียมกัน ความเหลื่อมล้ำลดลง อาจไม่ใช่ความจริงอีกต่อไป เพราะประสบการณ์จากประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส ต่างก็ประสบปัญหาความเหลื่อมล้ำที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายปีที่ผ่านมา การพิจารณาความเหลื่อมล้ำสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้จากแรงงาน ความเหลื่อมล้ำทางด้านกรรมสิทธิ์ทุน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างรายได้อัตราผลตอบแทน โดยความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีที่มาจาก “ทุน” เป็นส่วนใหญ่

Piketty ได้อธิบายกฎพื้นฐานของทุนนิยมไว้ 3 ข้อ

กฎข้อแรกคือ  $\alpha = r \times \beta$  กล่าวคือ สัดส่วนของรายได้ทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจที่ตกเป็นของผู้ถือครองทุน ( $\alpha$ ) จะเท่ากับอัตราผลตอบแทนของทุน ( $r$ ) คูณกับอัตราส่วนระหว่างปริมาณทุนต่อปริมาณรายได้ ( $\beta$ )

กฎข้อที่สองคือ  $\beta = \frac{S}{g}$  คือในระยยะยาวอัตราส่วนระหว่างปริมาณทุนต่อปริมาณรายได้ ( $\beta$ ) จะต้องเท่ากับ อัตราการออม ( $S$ )หารด้วยอัตราเติบโตเศรษฐกิจ ( $g$ )

กฎข้อที่สามคือ หาก  $r > g$  ผู้ที่มีทุนจะได้รับสัดส่วนรายได้ทั้งหมดของเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำมากขึ้นเรื่อยๆ

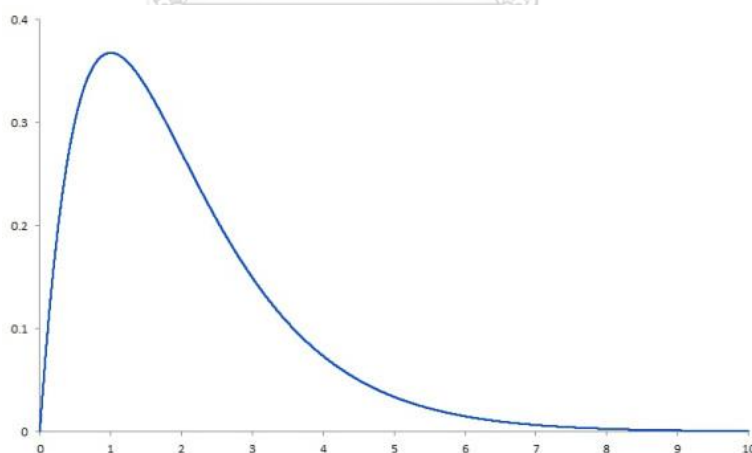
สมมติเศรษฐกิจเติบโตปีละร้อยละ 5 และมีการออมร้อยละ 10 ของรายได้ทั้งประเทศ จากกฎข้อที่สองอัตราส่วนระหว่างปริมาณทุนต่อปริมาณรายได้ในระยะยาวจะเท่ากับ 2 (10/5) และหากระบบเศรษฐกิจมีอัตราผลตอบแทนจากทุน ( $r$ ) เท่ากับร้อยละ 4 ต่อปี ดังนั้นส่วนแบ่งของทุนจะเท่ากับร้อยละ 8 (4x2) ทั้งนี้ Piketty คาดว่า  $\beta$  จะสูงขึ้นไปประมาณร้อยละ 7 ในอนาคต และถ้าหาก

ผลตอบแทนจากทุน ( $r$ ) เพิ่มสูงขึ้นไปอีก เช่นถ้าผลตอบแทนจากทุนเท่ากับร้อยละ 6 แสดงว่าส่วนแบ่งของทุนจะเท่ากับ ร้อยละ 42 ( $7 \times 6$ ) ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 58 เป็นส่วนแบ่งจากการทำงาน

ดังนั้นจึงชี้ให้เห็นได้ว่าหากมีคนไม่กี่คนที่ถือครองทุนส่วนมาก กลุ่มคนเหล่านี้จะได้รับส่วนแบ่งจากการเติบโตของเศรษฐกิจไปเกือบครึ่ง (ร้อยละ 42) ซึ่ง Piketty พบว่าสมการ  $r > g$  นั้นเป็นจริงในอดีตยกเว้นช่วงสงครามโลก ดังนั้น Piketty จึงเสนอให้มีการเก็บภาษีจากคนที่มีรายได้สูง เพื่อป้องกันไม่ให้ความเหลื่อมล้ำในสังคมเพิ่มขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มคนที่มีรายได้สูงที่มีส่วนน้อย แต่มีสินทรัพย์หรือรายได้มากมีรากฐานมาจากแนวคิดของ Pareto ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อ **หลักของพาเรโต (Pareto principle)** ถูกตั้งโดยนักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงนามว่า Vilfredo Pareto กฎดังกล่าวอธิบายถึงสิ่งที่สำคัญจะมีอยู่เป็นจำนวนที่น้อยกว่าสิ่งที่ไม่สำคัญ ซึ่งจะเป็นที่รู้จักกันในอัตราส่วน 20 ต่อ 80 หรือ ที่เรียกกันว่า กฎ 80/20 ของพาเรโต ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับทุกอย่าง ยกตัวอย่างเช่น ในระบบเศรษฐกิจ รายได้ของคนทั้งประเทศร้อยละ 80 มาจากคนจำนวนเพียงร้อยละ 20 หรือคนเพียงร้อยละ 20 ถือครองทรัพย์สินร้อยละ 80 ของประเทศ ทั้งนี้ หลัก 80/20 อาจไม่ใช่ตัวเลขที่ตายตัว อาจเป็น 90/10 หรือ 95/5 ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความสนใจของเรื่องนั้นๆ ซึ่งในกรณีของรายได้หรือค่าจ้าง แสดงรูปแบบการกระจายตัวของค่าจ้างเรียกว่า **การกระจายตัวตามแบบพาเรโต (Pareto distribution)** เป็นการเรียกชื่อการกระจายตัวที่มีลักษณะเบ้ และมีส่วนหางที่ยืดยาวออกไป ดังแสดงได้ในภาพ ที่ 8

ภาพที่ 8 การกระจายแบบพาเรโต



จากภาพที่ 8 เป็นตัวอย่างรูปแบบการกระจายตัวตามพาเรโต โดยปกติแล้วใช้เพื่อแสดงรูปแบบการกระจายตัวของรายได้หรือค่าจ้าง ที่ข้อมูลส่วนใหญ่มักกระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย และมีส่วนน้อยที่เป็นส่วนหางยืดยาวออกไป โดยปกติแล้ว เราอาจไม่สามารถเก็บข้อมูลของส่วนหางได้ครบ จึงมีการคิดการประมาณการ โดยอิงข้อสมมติแบบพาเรโต แสดงได้ดังนี้

### Pareto distribution function

Cumulative distribution function (CDF) คือ ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นสะสมที่ตัวแปรสุ่ม ( $X$ ) จะมีค่ามากกว่าค่า ๆ หนึ่ง ( $x_0$ ) รูปแบบของฟังก์ชันตามแบบพारेโต้ คือ

$$F(x) = 1 - \left(\frac{x_0}{x}\right)^\alpha \quad x \geq x_0$$

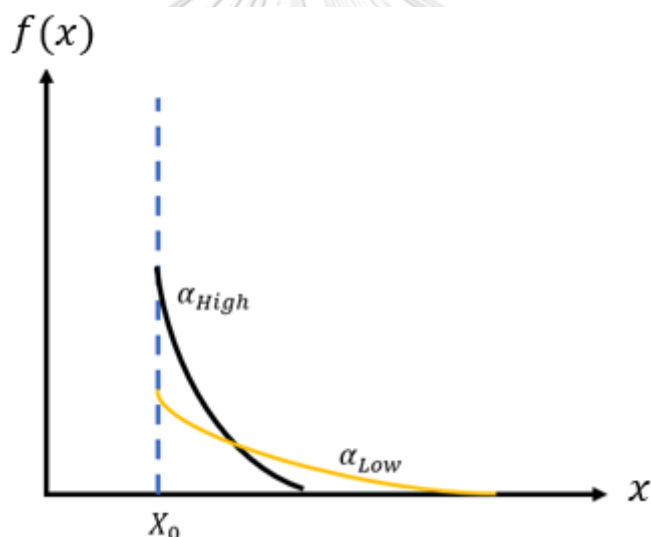
ซึ่ง  $x_0$  คือ Scale parameter (Threshold) และ

$\alpha > 0$  คือ Shape parameter

Probability density function (PDF) คือ ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็น รูปแบบของฟังก์ชันตามแบบพारेโต้ คือ

$$f(x) = \frac{\alpha x_0^\alpha}{x^{\alpha+1}} \quad x \geq x_0 \quad \text{ซึ่งแสดงรูปแบบได้ในภาพที่ 9}$$

ภาพที่ 9 การประมาณการส่วนหางของพारेโต้



ค่า  $\alpha$  เป็นตัวกำหนดรูปแบบของการกระจายตัวตามแบบพारेโต้ (Pareto distribution) ถ้าค่า  $\alpha$  มีค่ามาก แสดงถึงการกระจุกตัวของข้อมูลมากกว่าค่า  $\alpha$  ที่มีค่าน้อย ทั้งนี้ยังสะท้อนถึงความเหลื่อมล้ำได้ เพราะการที่ข้อมูลกระจุกตัวด้วยกตัวอย่างเช่นค่าจ้าง หมายถึง ค่าจ้างมีความแตกต่างกันน้อย หรือมีความเหลื่อมล้ำน้อยนั่นเอง

วิธีการวัดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ที่เป็นที่นิยมคือการใช้สัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) ถูกนำเสนอโดยนักสถิติชาวอิตาลีชื่อว่า Corrado Gini เมื่อปี ค.ศ. 1912 ซึ่งการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์นี้มีวิธีการคำนวณแตกต่างกันออกไป แต่มีพื้นฐานเดียวกันคือเป็นดัชนีเพื่อใช้วัดการกระจายรายได้ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ความหมายคือ หากสัมประสิทธิ์จินีมีค่าเท่ากับศูนย์แสดงว่า

รายได้ถูกกระจายออกไปอย่างเท่าเทียมกันโดยสมบูรณ์ แต่ถ้าหากสัมประสิทธิ์จีนี้มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่ารายได้ถูกกระจายออกไปอย่างไม่เท่าเทียมกันโดยสมบูรณ์

ซึ่งจากการประมาณการตามแนวพาเรโต้ สูตรคำนวณของค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ แสดงได้ดังนี้

$$G = 1 - 2 \left( \int_0^1 L(F) dF \right) = \frac{1}{2\alpha - 1}, \alpha \geq 1$$

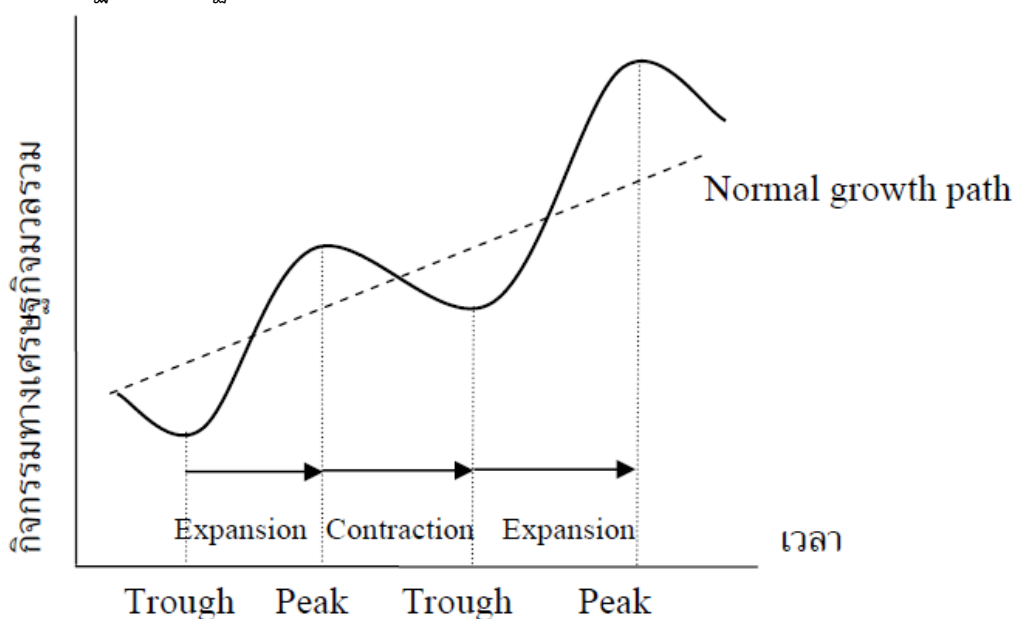
ที่มา: Aaberge (2001)

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ การที่ค่าสัมประสิทธิ์จีนี้มีค่าสูงก็ต่อเมื่อค่า  $\alpha$  เข้าใกล้ค่า 1 ยิ่งค่ามีค่าเข้าใกล้ 1 มาก ค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ที่ได้จะมีค่าเข้าใกล้ 1 มากเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น ถ้าค่า  $\alpha$  เท่ากับ 2 ค่าสัมประสิทธิ์จีนี้จะเท่ากับ 0.33 ถ้าหากค่า  $\alpha$  เท่ากับ 1.5 ค่าสัมประสิทธิ์จีนี้จะเท่ากับ 0.5 อย่างไรก็ตาม สมการนี้ใช้ได้เฉพาะกรณีที่ค่า  $\alpha$  มีค่ามากกว่า 1 เท่านั้น

#### 2.4 วัฏจักรเศรษฐกิจ (Business cycle)

กิจกรรมทางเศรษฐกิจจะมีความเคลื่อนไหวขึ้นลงตลอดเวลา นักเศรษฐศาสตร์ให้ความสนใจติดตามลักษณะของการเคลื่อนไหวเหล่านี้ และศึกษามาเป็นระยะเวลาช้านาน จากงานวิจัยเกี่ยวกับวัฏจักรเศรษฐกิจในช่วงเริ่มต้นคือ “Measuring Business Cycles” โดย Arthur Burns และ Wesley Mitchell ซึ่งตีพิมพ์ในปีค.ศ. 1946 ได้ให้คำนิยามวัฏจักรเศรษฐกิจที่ว่า คือ “ประเภทของความผันผวนของกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งมีที่มาจากหน่วยธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ วัฏจักรจะประกอบด้วย การขยายตัว (expansion) ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลาย ๆ กิจกรรมในช่วงเวลาเดียวกัน หลังจากนั้นก็เกิดการถดถอย (recession) หดตัว (contraction) และการฟื้นตัว ซึ่งต่อเนื่องกับการขยายตัวของวัฏจักรต่อไป ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเกิดขึ้นหลายรอบ แต่ไม่ได้เป็นช่วงเวลาที่แน่นอน อาจกินเวลาดั้งแต่หนึ่งปีขึ้นไปจนถึงสิบหรือสิบสองปี”

ภาพที่ 10 วัฏจักรเศรษฐกิจ



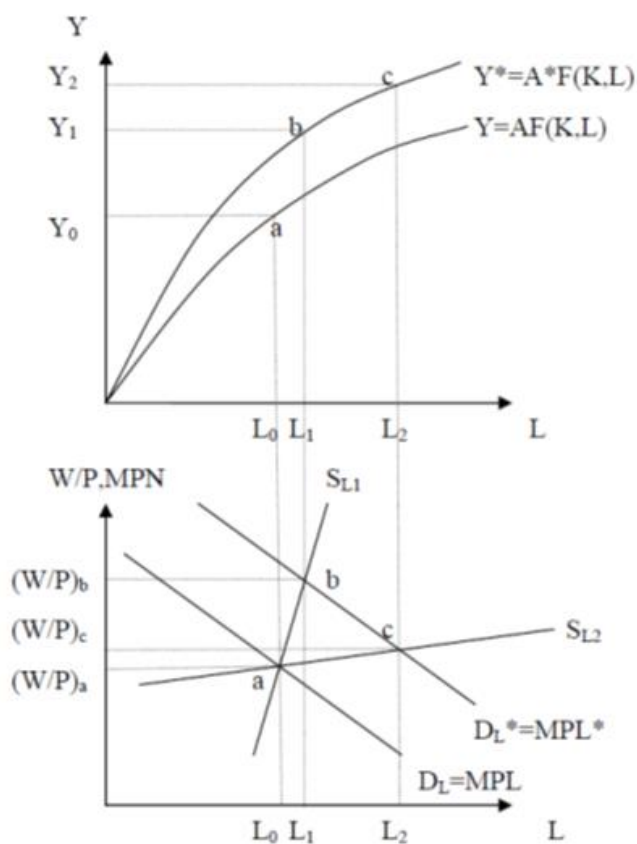
ที่มา : Abel and Bernanke (2001) รูปที่ 8.1 หน้า 276

ภาพที่ 10 แสดงถึงวัฏจักรเศรษฐกิจ เส้นประแสดงแนวทางการเติบโตของเศรษฐกิจปกติหรือเฉลี่ย ในขณะที่เส้นทึบแสดงการเคลื่อนไหวของกิจกรรมเศรษฐกิจจริง ช่วงที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจหดตัว หรือถดถอย หากถดถอยรุนแรงก็จะกลายเป็น depression เมื่อถึงจุดต่ำสุดของวัฏจักร กิจกรรมทางเศรษฐกิจก็จะปรับตัวสูงขึ้นหรืออยู่ในช่วงขยายตัว จนถึงจุดสูงสุด กิจกรรมเศรษฐกิจก็จะหดตัวลงอีกครั้ง วัฏจักรเศรษฐกิจจะนับตั้งแต่จุดสูงสุดไปยังอีกจุดสูงสุดหนึ่ง หรือ จุดต่ำสุดไปยังอีกจุดต่ำสุด นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่า วัฏจักรเศรษฐกิจเป็นการเบี่ยงเบนออกจากการเติบโตปกติ

ทฤษฎีวัฏจักรเศรษฐกิจถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักได้แก่ กลุ่ม Real business Cycle (RBC) และ New Keynesian Business Cycle

กลุ่ม RBC เชื่อว่าสาเหตุของการเกิดความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจนั้นเกิดจากการตอบสนองอย่างสมเหตุสมผลของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆต่อปัจจัยภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การที่หน่วยธุรกิจเปลี่ยนแปลงระดับการผลิตเพื่อตอบสนองต่อปัจจัยภายนอกที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจัยภายนอกที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยี (Technology Shock) เราสามารถพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมและการจ้างงานในแบบจำลอง RBC ได้จากภาพที่ 11

ภาพที่ 11 ฟังก์ชันการผลิตเมื่อเกิด Technology Shock



ที่มา : Showdon , Vane and Wynarezyk (1994)

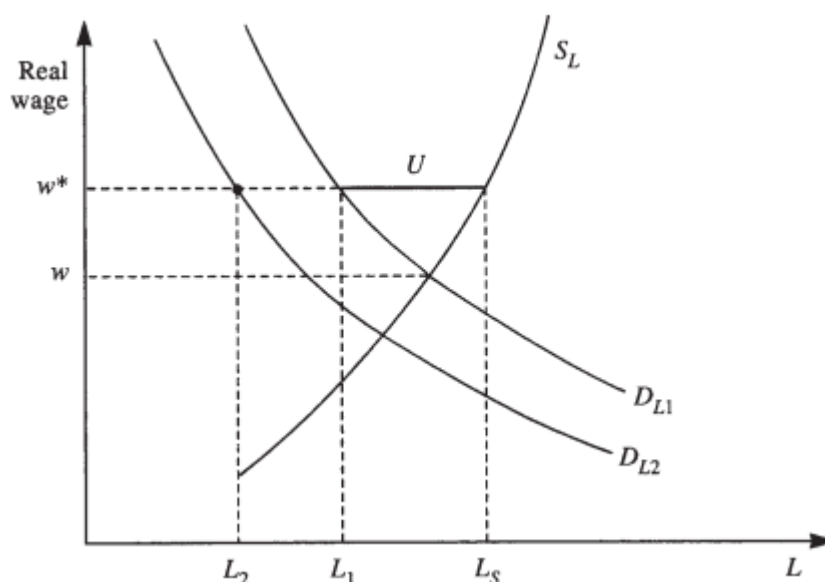
ภาพที่ 11 รูป แรกแสดงเส้นฟังก์ชันการผลิต เมื่อมีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของ Technology Shock ทำให้เส้นฟังก์ชันการผลิตเปลี่ยนแปลงจากเส้น  $Y$  เป็น  $Y^*$  ซึ่งจะกระทบต่อผลิตภาพแรงงานส่วนเพิ่ม MPL ทำให้เส้น อุปสงค์แรงงานในรูปที่สอง เปลี่ยนแปลง จาก  $D_L$  เป็น  $D_L^*$  ทั้งนี้ การเพิ่มขึ้นของระดับการจ้างงานขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปทานแรงงานซึ่งสะท้อนการตัดสินใจเลือกการทำงานและพักผ่อนของแรงงานนั่นเอง หากเส้นอุปทานมีความยืดหยุ่นต่ำ (ชันมาก) การเปลี่ยนแปลงของการจ้างงานก็จะเพิ่มเพียง จาก  $L_0$  เป็น  $L_1$  แต่ถ้าหากเส้นอุปทานมีความยืดหยุ่นมาก (ชันน้อย) การจ้างงานก็จะเพิ่มขึ้นเป็น  $L_2$  จะสังเกตได้ว่า เมื่อมี Technology Shock เกิดขึ้น ส่งผลให้ การจ้างงานและค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้นมีลักษณะ Procyclical ซึ่งเป็นไปตาม Stylized facts ของวัฏจักรเศรษฐกิจ และข้อสังเกตอีกประการคือ การเปลี่ยนแปลงเนื่องจาก Technology Shock ยังส่งผลต่อการตัดสินใจของแรงงาน ซึ่งการตัดสินใจดังกล่าวขึ้นอยู่กับความพอใจและปัจจัยอื่น ๆ ควบคู่กัน

ในทางกลับกันกลุ่ม New Keynesian เชื่อว่า ตลาดไม่สมบูรณ์ กลไกราคาไม่สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ เกิดสิ่งที่เรียกว่า Sticky Prices and Wages คือ ราคาสินค้าในตลาด หรือค่าจ้าง ไม่



สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในทุกขณะเพื่อที่จะตอบสนองต่ออุปสงค์และอุปทานที่เปลี่ยนแปลงได้ แสดงได้ในภาพที่ 12

ภาพที่ 12 ดุลยภาพตลาดแรงงานเมื่อเกิด Shock และการว่างงานแบบไม่สมัครใจ



ที่มา : Showdon , Vane and Wynarezyk (1994)

ภาพที่ 12 แสดงการกำหนดค่าจ้างของตลาดแรงงาน กำหนดให้  $w^*$  คืออัตราค่าจ้างของระบบเศรษฐกิจ อุปสงค์แรงงาน ( $D_L$ ) อุปทานแรงงาน ( $S_L$ ) ค่าจ้างดุลยภาพคือจุดที่อุปสงค์ตัดกับอุปทาน ณ ระดับค่าจ้าง  $w$  ทั้งนี้ การที่ค่าจ้างของระบบเศรษฐกิจมีค่ามากกว่าค่าจ้างดุลยภาพ ทำให้เกิดการว่างงาน ( $U$ ) เมื่อมี Shock กับระบบเศรษฐกิจทำให้ อุปสงค์ของแรงงานเปลี่ยนแปลงจาก  $D_{L1}$  เป็น  $D_{L2}$  แต่ระดับค่าจ้างไม่เปลี่ยนแปลงทำให้ การจ้างงานลดลง จาก  $L_1$  เป็น  $L_2$  การว่างงานจะเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ การที่ระดับค่าจ้างไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากหลายประการ เช่น การมีสภาพแรงงานที่ทำการต่อรองอัตราค่าจ้าง ทำให้ค่าจ้างไม่เปลี่ยนแปลง แม้จะมีอุปสงค์แรงงานลดลง ทั้งนี้ จึงทำให้เกิดการว่างงานแบบไม่สมัครใจ

จากแนวคิดของทั้ง 2 กลุ่มแม้ว่ากลุ่ม New Keynesian บอกว่ามี Sticky price and wage และมีการว่างงานแบบไม่สมัครใจ แต่อย่างไรก็ตาม RBC แสดงให้เห็นว่า วัฏจักรเศรษฐกิจสามารถเกิดขึ้นได้ ถ้ามี Technology Shock

วัฏจักรเศรษฐกิจของประเทศไทย เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของ Technology Shock เป็นหลัก จากงานวิจัยของทีดีพีจี จุลพรศิริดี (2538) ทำการศึกษาเรื่อง Real business cycle : The case of Thailand โดยมีความต้องการที่จะอธิบายความผันผวนของการเจริญเติบโตของผลผลิตสำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นผลมาจาก Shock 3 ประการ Technology Shock , Fiscal Shock และ Monetary Shock ผลการศึกษาพบว่า ความผันผวนของ GDP ส่วนใหญ่มาจาก Technology Shock

เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงในการออมและการลงทุน ต่างก็มีผลมาจาก Technology shock มากกว่า ผลของ Fiscal และ Monetary แต่อย่างไรก็ตาม ผลของ Fiscal และ Monetary shock ไปส่งผลกับความผันผวนของเงินเพื่อ อัตราแลกเปลี่ยน แปลง ดุลบัญชีเดินสะพัด เป็นส่วนใหญ่ จากผลการศึกษาจะสังเกตได้ว่า แม้กรณีของประเทศไทย วัฏจักรเศรษฐกิจส่วนมากมีผลมาจาก การเปลี่ยนแปลงของ Technology Shock นั่นเอง

วัฏจักรเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรมมีความผันผวนมากกว่าสาขาอื่นในระบบเศรษฐกิจ จากงานวิจัยของจิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล (2553) ทำการศึกษาบทบาทของภาคเกษตรในความผันผวนของเศรษฐกิจไทย โดยการสร้างแบบจำลองวัฏจักรเศรษฐกิจแบบ 2 ภาคเศรษฐกิจ คือภาคเกษตรและภาคนอกเกษตร ผลวิจัยพบว่า แบบจำลองที่สร้างขึ้นค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลจริง (Stylized Fact) วัฏจักรเศรษฐกิจของภาคเกษตร มีความผันผวนมากกว่าสาขาอื่น เนื่องมาจาก การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของ Technology shock ของภาคเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกรณีประเทศพัฒนาแล้ว ตลอดจนสอดคล้องกับทฤษฎีทางวัฏจักรเศรษฐกิจที่ว่า ความผันผวนของเศรษฐกิจเกิดจากด้านอุปทานเป็นหลัก นั่นก็คือ Technology Shock ทั้งนี้ การที่ภาคเกษตรมีความผันผวนมากกว่า เมื่อเกิด Shock ทางด้านอุปทาน ทำให้ผลผลิต การจ้างงาน และ ทุน ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ในระยะสั้น และค่อยๆ ลู่เข้าหา steady state ในระยะยาว สะท้อนให้เห็นว่าภาคเกษตรมีความอ่อนไหวสูงต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปทาน

จะเห็นได้ว่าวัฏจักรเศรษฐกิจของประเทศไทย เกิดขึ้นได้จากการที่มี Technology Shock และมีความผันผวนมากในภาคเกษตร ซึ่งเกษตรกรถือได้ว่าเป็นแรงงานนอกระบบ ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาระบบกับวัฏจักรเศรษฐกิจ

## 2.5 แนวคิดเรื่องแรงงานนอกระบบ

แรงงานนอกระบบถูกจำกัดความไปในหลายรูปแบบ งานของ Chen (2012) จาก WIEGO แบ่งแรงงานนอกระบบออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ Self-employment คือแรงงานที่จ้างตนเอง จำพวกธุรกิจที่ประกอบกิจการอยู่ในเศรษฐกิจนอกระบบ อาจเป็นธุรกิจขนาดเล็กที่ไม่ได้มีการจดทะเบียนอย่างเป็นทางการกับภาครัฐ และ Wage employment คือ ลูกจ้างที่ถูกจ้างโดยภาคเศรษฐกิจในระบบหรือเศรษฐกิจนอกระบบ แต่จะปราศจากหลักประกันทางสังคม เช่น ลูกจ้างของเศรษฐกิจนอกระบบ ผู้ทำงานชั่วคราว (Part-time) ผู้รับเหมาช่วง (sub-contract) ผู้รับงานทำที่บ้าน (homeworker) รวมไปถึงงานที่ไม่ได้จดทะเบียนอย่างเป็นทางการ

คำนิยามของ “แรงงานนอกระบบ” เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2536 ในการประชุมนานาชาติ The 15<sup>th</sup> International Conference of Labour Statisticians (ICLS) ที่ได้ให้ความหมายว่า เป็นแรงงานที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการ (Self Employed) หรือลูกจ้างเจ้าของสถานประกอบการที่

จัดอยู่ในเศรษฐกิจนอกระบบ หรือเป็นแรงงานที่ช่วยเหลือกิจการในครอบครัว หรือลูกจ้างในสถานประกอบการที่จัดอยู่ในภาคเศรษฐกิจในระบบแต่ไม่ได้รับความคุ้มครองทางสังคม องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้ให้ความหมายแรงงานนอกระบบหมายถึง แรงงานที่อยู่ในการทำงานโดยภาคเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการ (Informal Sector) ที่มีลักษณะเป็นกิจการขนาดเล็ก ตั้งได้ง่าย เป็นธุรกิจชั่วคราว เรือ่น มักใช้ทรัพยากรในประเทศ เน้นใช้แรงงานเป็นหลัก มีการดัดแปลงเทคโนโลยีง่ายๆ ความเชี่ยวชาญเกิดจากประสบการณ์ หรือการเรียนรู้นอกระบบการศึกษา เป็นตลาดที่อยู่ในการแข่งขัน และไม่อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของรัฐบาล (อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ, 2557)

สำหรับประเทศไทย การให้ความหมาย “แรงงานนอกระบบ” จากพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ยังไม่มีการให้ความหมายอย่างชัดเจน มีเพียงการให้ความหมายของคำว่า “แรงงาน” หมายถึง คนงาน ผู้ใช้แรงงานในการทำงาน ประชากรในวัยทำงาน ไม่รวมถึงคนพิการ คนวิกลจริต นักเรียน นักศึกษา แม่บ้านนักบวช ทหาร ผู้ต้องขัง และผู้ประกอบการเพื่อหากำไร แต่ทั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้นิยามความหมายของแรงงานนอกระบบ หมายถึง ผู้มีงานทำที่ไม่ได้รับความคุ้มครองและไม่มีหลักประกันทางสังคมจากการทำงาน นอกจากนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จำแนกประเภทแรงงานนอกระบบ ไว้ว่าเป็นแรงงานที่ทำงานอิสระหรือเป็นแรงงานที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง ในระบบการประกันสังคมและสวัสดิการ ไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองตามกฎหมายแรงงาน (มักได้รับค่าแรง ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำ มีชั่วโมงทำงานที่ยาวนาน รายได้ที่ได้รับอาจจะเป็นไปตามจำนวนชิ้นงานที่ทำ ไม่มีความมั่นคงในการทำงาน และไม่มีสัญญาการจ้างงาน) และไม่สามารถเข้าถึงบริการของรัฐ ได้แก่ คนงานที่ทำงานไม่เต็มเวลา (Part-Time Worker) คนงานที่รับงานไปทำที่บ้าน (Home-Based Worker) คนงานที่ทำงานแบบเหมาช่วง (Sub-Contract Worker) และคนงานที่ทำงานระยะสั้น (Short-Time Worker) อีกทั้งแรงงานนอกระบบยังมีความหมายที่หมายถึงเป็นสิ่งที่อยู่ตรงข้ามกับแรงงานในระบบ ซึ่งแรงงานเหล่านี้ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์อย่างเต็มที่ที่แรงงานในระบบได้รับ (กุลศล สุนทรธาดา, 2550)

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้แบ่งแรงงานนอกระบบตามลักษณะของรายได้ และอาชีพออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่

1. กลุ่มที่ทำงานรับจ้างและมีรายได้ประจำ/หรือไม่ประจำ ได้แก่ แรงงานที่รับจ้างเอางานไปทำที่บ้าน แรงงานรับจ้างทำของ แรงงานรับจ้างทำการเกษตรตามฤดูกาล แรงงานประมง คนรับใช้ และคนทำงานบ้าน คนขับรถ (ส่วนตัวตามบ้าน) เป็นต้น
2. กลุ่มที่ทำอาชีพอิสระทั่วไป ได้แก่ คนขับรถรับจ้าง เกษตรกร ชาวนา ชาวสวน แม่ค้าหาบเร่ แผงลอย ช่างเสริมสวย ช่างตัดผม เจ้าของร้านขายของชำขนาดเล็ก เป็นต้น

ขณะที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556) ได้แบ่งแรงงานนอกระบบออกตามลักษณะงานเป็นประเภทใหญ่ 4 ประเภท คือ

- 1) กลุ่มการผลิต
- 2) กลุ่มการค้าและบริการ
- 3) กลุ่มบริการขนส่ง
- 4) กลุ่มกิจกรรมภาคครอบครัว

ในส่วนของสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2551) ได้จำแนกแรงงานนอกระบบออกเป็นลักษณะ ของอาชีพ โดยแบ่งเป็น 10 กลุ่มอาชีพใหญ่ๆ ได้แก่

- 1) กลุ่มผู้รับงานไปทำที่บ้าน
- 2) กลุ่มผู้ขับรถรับจ้าง
- 3) กลุ่มเกษตรกรพันธะสัญญา
- 4) กลุ่มแรงงานรับจ้างทางการเกษตร
- 5) กลุ่มหาบเร่แผงลอย
- 6) กลุ่มคนทำงานในภาคบริการ
- 7) กลุ่มคนค้าขาย
- 8) กลุ่มคนซื้อขายของเก่า
- 9) กลุ่มคนทำงานบ้าน
- 10) กลุ่มแรงงานรับจ้างทั่วไป

จะเห็นได้ว่าแรงงานนอกระบบมีการแบ่งแยกประเภทที่หลากหลาย ทั้งตามลักษณะอาชีพ ลักษณะของการจ้างงาน ระยะเวลาการจ้างงาน ลักษณะของรายได้ และกลุ่มของอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อมูลดีสำหรับการแบ่งประเภทที่แน่นอนชัดเจน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงงานนอกระบบที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้การศึกษาคั้งนี้จะแบ่งประเภทของแรงงานนอกระบบตามลักษณะของค่าจ้างและสถานะการทำงาน เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ ใช้ข้อมูลจาก Labor force survey ที่ผู้ตอบแบบสอบถามคือแรงงานในประเทศ มีการให้ใส่ อาชีพ สถานะการทำงาน และค่าจ้าง ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของแรงงานนอกระบบ โดยกำหนดให้ ผู้ที่ทำงานในหน่วยงานภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ และได้รับค่าจ้างเป็น รายสัปดาห์ และรายเดือน ไม่ถือว่าเป็นแรงงานนอกระบบ เนื่องจากมีค่าจ้างที่แน่นอน และอยู่ภายใต้การทำงานของภาครัฐ

การศึกษาในเรื่องการทำงานนอกระบบในประเทศไทยอ้างอิงจากงานวิจัยของ ตะวัน วรณรัตน์ (2557) เริ่มมีการศึกษาตั้งแต่ช่วงปี 2530 หลายงาน ตัวอย่างเช่น ในงานสัมมนาเรื่องการส่งเสริมการทำงานนอกระบบในเมือง ในเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2531 จัดทำโดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบคำว่า “แรงงานนอกระบบ” ในงานศึกษาเหล่านั้น จะใช้คำอื่นแทนเช่นคำว่า การประกอบอาชีพส่วนตัว, ตลาดอาชีพอิสระ, ผู้รับงานไปทำที่บ้าน เป็นต้น ส่วนคำว่า แรงงานนอกระบบ ปรากฏขึ้นและถูกใช้ใน ช่วง ปี 2540 งานส่วนใหญ่ให้

คำอธิบายต่อลักษณะของแรงงานนอกระบบสอดคล้องกัน กล่าวคือ หมายถึงคนทำงานที่ปราศจากความคุ้มครองตามกฎหมายแรงงาน หลังจากนั้นในปี 2548 สำนักงานสถิติแห่งชาติก็เริ่มทำการเก็บข้อมูลสถิติของแรงงานนอกระบบเป็นครั้งแรก (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549) ทั้งนี้งานส่วนใหญ่มุ่งเน้นเรื่องการสร้างสวัสดิการและความคุ้มครองให้กับผู้ที่ทำงานอยู่ในเศรษฐกิจนอกระบบ สะท้อนถึงประเด็นเกี่ยวกับความยากจนในแรงงานนอกระบบเช่นกัน โดยปกติแล้วความยากจนอาจมองในภาพรวมถึงประเด็นเกี่ยวกับความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ ที่เป็นปัญหาสำคัญกับแรงงานทั้งในและนอกระบบ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในภาพรวม

จากบทความของ ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์ และ ฐิติมา ชูเชิด (2556) ศึกษาเรื่องตลาดแรงงานไทยในการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างภาคเศรษฐกิจหลักและการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าจ้าง เพื่อที่ทำความเข้าใจสิ่งที่ซ่อนอยู่ในตลาดแรงงานของประเทศไทย จากงานพบว่า ตลาดแรงงานไทยมีความยืดหยุ่นสูง สามารถรองรับแรงกระแทกต่อเศรษฐกิจได้ด้วยภาคเกษตรและภาคเศรษฐกิจนอกระบบที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเห็นผลได้ชัดในช่วงเกิดวิกฤตปี 1997 หากไร้ซึ่งภาคเกษตรและภาคนอกระบบ อัตราการว่างงานอาจสูงกว่าที่เป็นอยู่ก็เป็นได้ โดยทั่วไปนั้นภาคนอกระบบนับเป็นที่พึ่งพิงสุดท้ายของแรงงานที่ไม่สามารถหางานจากตลาดแรงงานในระบบได้ งานศึกษาส่วนใหญ่ชี้ว่าแรงงานเหล่านี้ขาดความคุ้มครองทางสังคมและยึดติดอยู่กับการทำงานในกิจกรรมที่มีผลิตภาพไม่สูงนัก แต่ความเป็นจริงพบว่า มีแรงงานที่มีความรู้สูงแต่เลือกที่ทำงานอยู่ในภาคนอกระบบ แต่อย่างไรก็ตามถือเป็นค่าเสียโอกาสของภาครัฐและครัวเรือน เพราะได้ลงทุนด้านการศึกษากับความสูงที่ความรู้สูงไปมาก และแรงงานเหล่านี้มีโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากการทำงานในภาคในระบบ เช่น การเสริมทักษะต่างๆจากภาครัฐกิจนั่นเอง

จะเห็นได้ว่างานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแรงงานนอกระบบกับเศรษฐกิจมีค่อนข้างน้อย และไม่มีงานศึกษาที่อธิบายความเหลื่อมล้ำ โดยเฉพาะของกลุ่มคนที่มีรายได้สูง ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้ทำการศึกษาความเหลื่อมล้ำของคนที่มีรายได้สูงและผลกระทบต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ ซึ่งจะศึกษาจากการกระจายตัวของค่าจ้างโดยผ่านค่าสถิติต่างๆ และอธิบายผลของความเหลื่อมล้ำกลุ่มคนที่มีรายได้สูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติมาอธิบาย

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

ในส่วนของระเบียบวิธีการวิจัย จากที่กล่าวมาข้างต้นงานศึกษานี้จะมุ่งทำการศึกษาค่าจ้างแรงงานนอกระบบ เปรียบเทียบกับแรงงานในระบบ และพิจารณาเจาะลึกถึงผลกระทบของความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานนอกระบบกลุ่มที่มีค่าจ้างสูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยวิธีการดำเนินการวิจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในส่วน of ข้อมูลแรงงานนอกระบบจะใช้ข้อมูล que เก็บรวบรวมจากสำนักงานสถิติ ได้แก่ ข้อมูลจาก Labor force survey (LFS) ซึ่งเป็นการสำรวจภาวะการทำงาน of ประชากร มีข้อมูลเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 จนถึง พ.ศ.2558 เป็นระยะเวลา 30 ปี ทางผู้วิจัยกำหนดเงื่อนไข ที่จะทำให้แรงงานเป็น”นอกระบบ”จากข้อมูล LFS โดยมีรายละเอียดดังนี้

กำลังแรงงานที่มีงานทำ : จากข้อมูล LFS ประการแรกจะดึงจำนวนกำลังแรงงานที่มีงานทำ ซึ่งตามคำนิยามของสำนักงานสถิติ ให้คำนิยามดังนี้

กำลังแรงงาน : บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งในสัปดาห์แห่งการสำรวจมีงานทำหรือว่างงาน

แรงงานที่มีงานทำ : บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และในสัปดาห์แห่งการสำรวจมีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

1. ได้ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผล ค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่นสำหรับผลงานที่ทำ เป็นเงินสด หรือสิ่งของ

2. ไม่ได้ทำงาน หรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นบุคคลที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ ( ซึ่งจะถือว่าเป็น ผู้ที่ปกติมีงานประจำ )

- ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน

- ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงาน หรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมีงานหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ

- ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือนหรือของสมาชิกในครัวเรือน

### 3.2 นิยามแรงงานนอกระบบ

ในการวิจัยเกณฑ์การแบ่งประเภทของแรงงานจะกำหนดเงื่อนไขการเป็นแรงงานนอกระบบ คือ คือ “แรงงานที่มีงานทำที่ไม่ได้มีสถานะการทำงานเป็นลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ และไม่ได้มีรายได้เป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน” เนื่องจากลักษณะของแรงงานนอกระบบ คือ แรงงานที่ไม่ได้มีสัญญาจ้างแรงงานอย่างเป็นทางการ จึงไม่รวมลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ เพราะมีสัญญาจ้างที่แน่นอน อีกทั้ง ลักษณะงานของแรงงานนอกระบบ จะมีค่าจ้างที่ไม่แน่นอน จึงไม่รวมผู้ที่รับค่าจ้างเป็นรายสัปดาห์และรายเดือน เพราะถือว่าเป็นค่าจ้างที่แน่นอน

### 3.3 การประมาณความไม่เท่าเทียมค่าจ้างตามแบบพारेโต้

สิ่งที่สนใจคือเส้นการกระจายตัวตามแบบพारेโต้ โดยนำข้อมูลแรงงานในระบบและนอกระบบที่ได้จากการสังเคราะห์มาทำการหาการกระจายตัวของค่าจ้าง เพื่อสร้างรูปแบบของการกระจายตัว และประมาณการค่าส่วนหางตามแบบพारेโต้ ซึ่งจะได้ค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการได้แก่

$x_0$  คือ Scale parameter (Threshold) หรือเรียกได้ว่าค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่อยู่ระหว่างร้อยละ 97 และ ร้อยละ 98 Van Kerm (2007) ได้เสนอสูตรสำหรับการคิดคำนวณค่า Threshold เรียกว่า Van Kerm's rule of thumb

$$\widehat{X}_0 = \min(\max(2.5\bar{X}, q_{0.98}), q_{0.97})$$

ค่า  $\alpha$  คือ Shape parameter ที่บ่งบอกถึงความชันของเส้นพारेโต้สะท้อนความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างของคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97

นำค่า  $\alpha$  ที่ได้จากการประมาณการ ไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์จีไนซ์ของกลุ่มคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97

$$G = 1 - 2 \left( \int_0^1 L(F) dF \right) = \frac{1}{2\alpha - 1}, \alpha \geq 1$$

และนำค่าสัมประสิทธิ์จีไนซ์ที่ได้ หาผลกระทบต่อวัฏจักรเศรษฐกิจด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1. ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานรวมต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ
2. ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบกับวัฏจักรเศรษฐกิจ
3. ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานนอกระบบตามแบบพारेโต้กับวัฏจักรเศรษฐกิจ

### 3.4 รูปแบบของแบบจำลอง

หลังจากที่ได้ข้อมูล Shape parameter มาจากการประมาณการ สามารถแปลงเป็นค่าสัมประสิทธิ์จีนิ และใช้เป็นตัวแปรที่สนใจในแบบจำลอง ซึ่งจะแบ่งรูปแบบของแบบจำลองออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

(1)

$$|Cycle|_t = \beta_0 + \beta_1(GiniT)_t + \beta_2(R)_t + \beta_3(E)_t + \beta_4(Debt)_t$$

(2)

$$|Cycle|_t = \beta_0 + \beta_1(GiniF)_t + \beta_2(GiniL)_t + \beta_3(R)_t + \beta_4(E)_t + \beta_5(Debt)_t$$

(3)

$$|Cycle|_t = \beta_0 + \beta_1(GiniP)_t + \beta_2(GiniOP)_t + \beta_3(GiniFP)_t + \beta_4(GiniFOP)_t + \beta_5(R)_t + \beta_6(E)_t + \beta_7(Debt)_t$$

โดยที่

**|Cycle|** คือ ค่าสัมบูรณ์ของวัฏจักรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง ด้วยวิธีการของ Hodrick-Prescott

**GiniP** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างมากกว่า ร้อยละ 97 (ค่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ 97 และร้อยละ 98)

**GiniOP** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่ไม่รวมกลุ่มที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97

**GiniFP** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานในระบบที่มีค่าจ้างมากกว่า ร้อยละ 97 (ค่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ 97 และร้อยละ 98)

**GiniFOP** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานในระบบที่ไม่รวมกลุ่มที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97

**GiniT** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานทั้งหมด

**GiniF** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานในระบบทั้งหมด

**GiniL** คือ ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างแรงงานนอกระบบทั้งหมด

**R** คือ อัตราดอกเบี้ย

**E** คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

**Debt** คือ หนี้สาธารณะ



สมการที่ (1)

พารามิเตอร์ที่สนใจคือ  $\beta_1$  ซึ่งจะสะท้อนทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานทั้งหมดที่ กับความขนาดของผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

สมการที่ (2)

พารามิเตอร์ที่สนใจคือ  $\beta_1$  และ  $\beta_2$  ซึ่งจะสะท้อนทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบ กับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

สมการที่ (3)

พารามิเตอร์ที่สนใจคือ  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  และ  $\beta_4$  โดยสามารถตีความได้ดังนี้

$\beta_1$  สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 กับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

$\beta_2$  สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างน้อยกว่าร้อยละ 97 กับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

$\beta_3$  สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานในระบบที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 กับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

$\beta_4$  สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานในระบบที่มีค่าจ้างน้อยกว่าร้อยละ 97 กับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ

ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย : อัตราดอกเบี้ย ( $R$ ), อัตราแลกเปลี่ยน ( $E$ ) และ หนี้สาธารณะ ( $Debt$ ) โดยสามารถตีความได้ดังนี้

อัตราดอกเบี้ย ( $R$ ): เป็นตัวแทนภาคการเงิน หน่วยธุรกิจต่างๆ ต้องใช้เงินลงทุนเพื่อการดำเนินกิจการ ทั้งนี้ อัตราดอกเบี้ย ถือเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจลงทุนของหน่วยธุรกิจ อีกทั้งยังส่งผลไปสู่เรื่องภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งส่งผลต่อระดับสินค้าและบริการโดยรวม จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ ใช้ข้อมูลจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย จำนวน 30 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ต่ำสุด

อัตราแลกเปลี่ยน ( $E$ ): เป็นตัวแทนภาคต่างประเทศ เป็นตัวกำหนดการเคลื่อนไหวเงินทุนที่สำคัญระหว่างประเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความผันผวนของเศรษฐกิจได้ โดยที่จะใช้อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย จำนวน 30 ปี

หนี้สาธารณะ ( $Debt$ ): เป็นตัวแทนภาคการคลัง ประเทศที่มีหนี้สาธารณะสูง ย่อมส่งผลให้ความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจมาก ใช้ข้อมูลจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย จำนวน 30 ปี

### 3.5 Hodrick-Prescott Filter

HP Filter ถูกคิดค้นโดยนักเศรษฐศาสตร์ 2 ท่านคือ Robert J, Hodrick และ Edward C. Prescott คือ เครื่องมือที่ใช้ในเศรษฐศาสตร์มหภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทฤษฎีของ Real business cycle เป็นการนำวัฏจักรออกจากข้อมูลดิบ ซึ่งโดยปกติข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series) จะมีองค์ประกอบของ วัฏจักร กับ แนวโน้ม สามารถคำนวณได้จากวิธีการดังต่อไปนี้

สมมติให้  $y_t$  ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 2 อย่างคือ แนวโน้ม  $\tau_t$  และ วัฏจักร  $c_t$  ซึ่ง

$$y_t = \tau_t + c_t, t = 1, 2, \dots, T$$

Hodrick and Prescott (1997) ให้เหตุผลไว้ว่าการที่จะนำ วัฏจักรออกจากผลผลิต ต้องทำการแก้ปัญหาสมการ

$$\text{Min}_{\{\tau_t\}_{t=1}^T} \left[ \sum_{t=1}^T (y_t - \tau_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} (\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1})^2 \right]$$

ซึ่ง  $\lambda$  เรียกว่า Penalty Parameter ในส่วนแรก เป็นการ Penalize ความแปรปรวนของ วัฏจักร ( $c_t$ ) ส่วนที่สองเป็นการ Penalize lack of smoothness ของแนวโน้ม ( $\tau_t$ )

การทำ H-P Filter เป็นการดึงแนวโน้มออกจากวัฏจักร ดังนั้น ค่าที่ได้จะเป็นค่าของวัฏจักรที่ผันผวนออกจากแนวโน้ม

## บทที่ 4

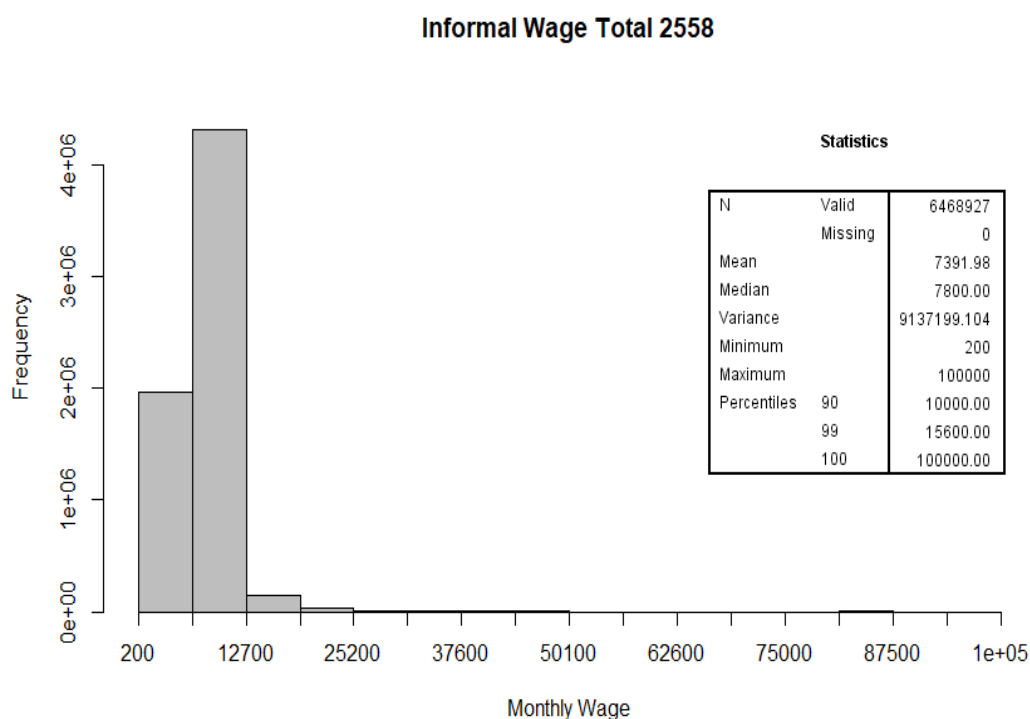
### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ส่วนแรกทำการศึกษาการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานในระบบและนอกระบบ ผ่านค่าสถิติต่างๆ ส่วนที่สอง ทำการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามกลุ่มค่าจ้าง และส่วนสุดท้าย ทำการศึกษาผลกระทบกับวัฏจักรเศรษฐกิจ

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของค่าจ้างแรงงานนอกระบบเปรียบเทียบแรงงานในระบบในปัจจุบัน

หัวข้อจะแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าจ้างแรงงานนอกระบบ เปรียบเทียบกับแรงงานในระบบ โดยใช้ข้อมูลของปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากเป็นปีล่าสุดที่มีข้อมูล และสามารถเห็นความแตกต่างเปรียบเทียบได้ทั้งในระบบและนอกระบบ

ภาพที่ 13 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในปี พ.ศ. 2558

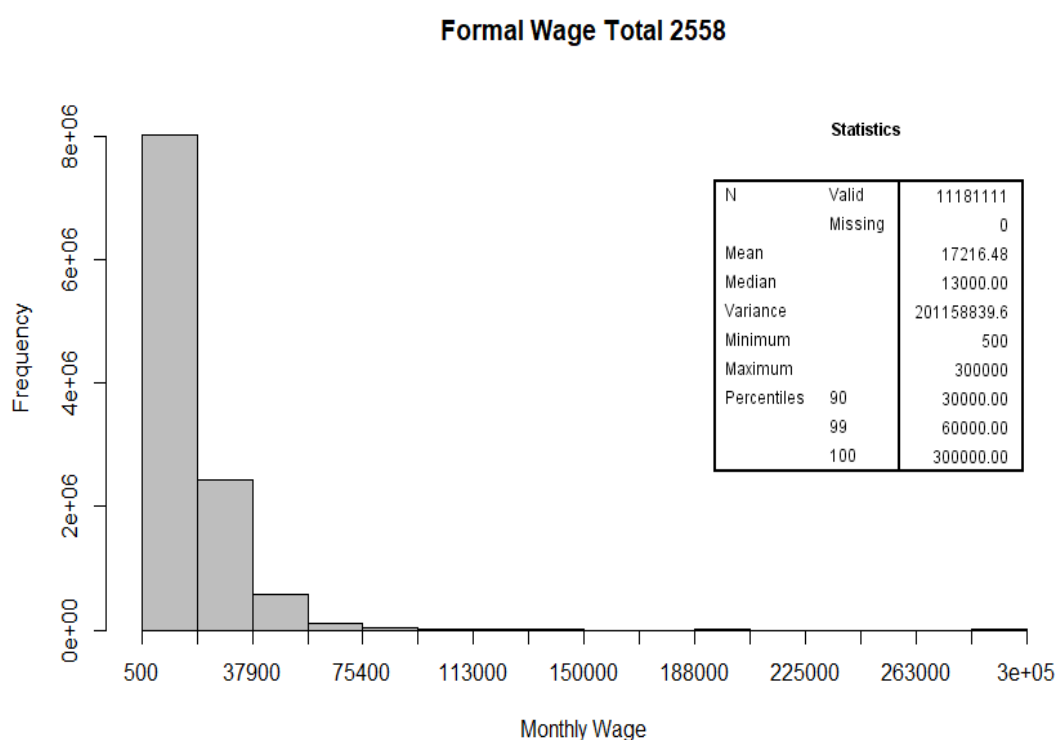


ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 13 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 6,468,927 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 7,391.98 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 7,800 บาทต่อเดือน ค่า

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3,022.78 (ความแปรปรวน 9,137,199) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 200 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 100,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 10,000 บาทต่อเดือน หรือกล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 ของแรงงานนอกระบบในปี 2558 มีค่าจ้างเพียง 10,000 บาทต่อเดือน ระดับค่าจ้างของคนที่ยวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 15,600 บาทต่อเดือน

ภาพที่ 14 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานในระบบในปี พ.ศ. 2558



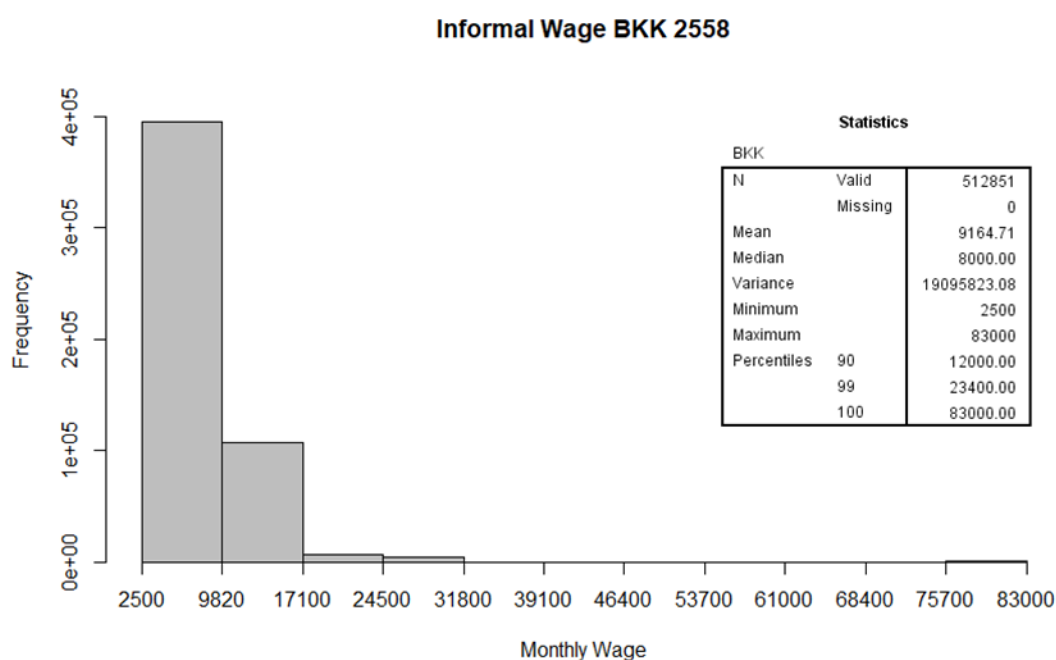
ที่มา: จากการคำนวณ LFS

เมื่อพิจารณาสำหรับแรงงานในระบบ จากภาพที่ 14 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานในระบบในปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 11,181,111 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 17,216.48 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 13,000 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14,183 (ความแปรปรวน 201,158,839) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 500 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 300,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ตรงด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 30,000 บาทต่อเดือน หรือกล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 ของแรงงานนอกระบบในปี 2558 มีค่าจ้าง 30,000 บาทต่อเดือน ระดับค่าจ้างของคนที่ยวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 60,000 บาทต่อเดือน

แรงงานในระบบมีการกระจายตัวในลักษณะเบ้ขวา เช่นเดียวกับแรงงานนอกระบบ แต่แรงงานในระบบมีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างสูงกว่านอกระบบ และมีการกระจายตัวของข้อมูลมากกว่า กล่าวคือ แรงงานในระบบมีความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างมากกว่าแรงงานนอกระบบ

#### 4.2 ข้อมูลทั่วไปของค่าจ้างแรงงานนอกระบบจำแนกตามภาค

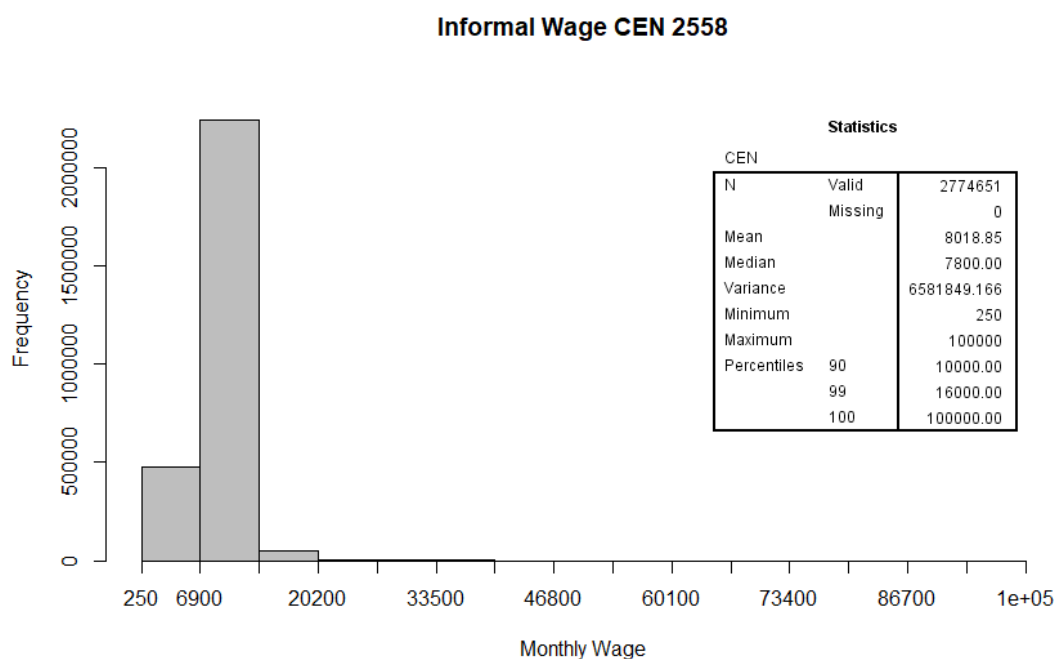
ภาพที่ 15 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 15 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 512,851 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 9,164.71 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 8,000 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4,369.88 (ความแปรปรวน 19,095,823.08) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 2,500 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 83,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วนหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 12,000 บาทต่อ ระดับค่าจ้างของคนที่ยวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 23,400 บาทต่อเดือน

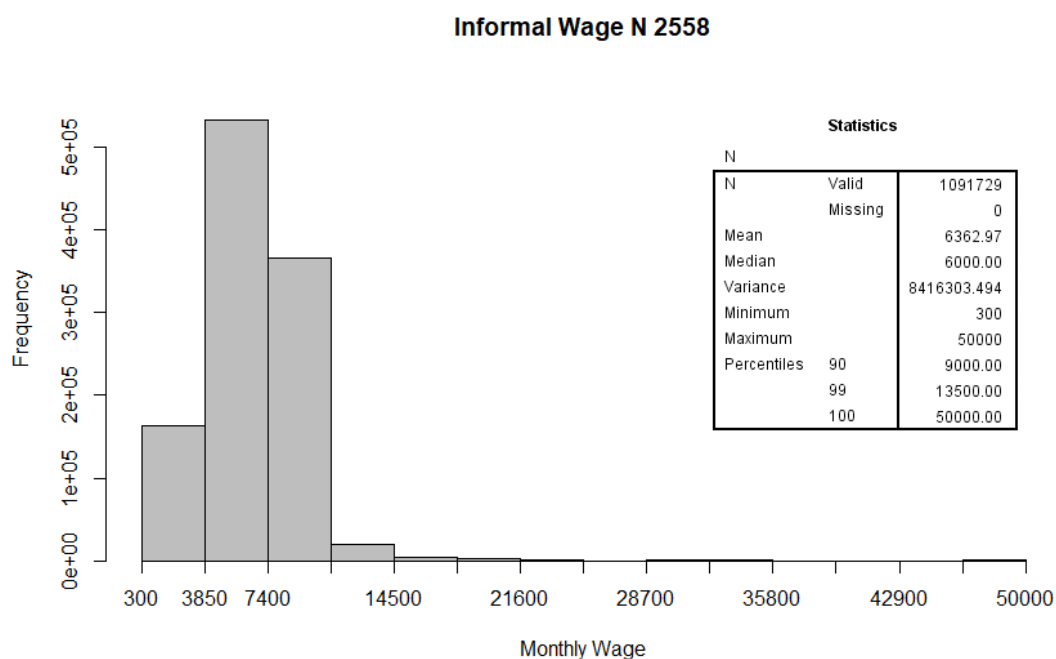
ภาพที่ 16 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคกลาง ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 16 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคกลางปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 2,774,651 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 8,018.85 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 7,800 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2,565.51 (ความแปรปรวน 6,581,849.166) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 250 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 100,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วนหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 10,000 บาทต่อ ระดับค่าจ้างของคนที่ยวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 16,000 บาทต่อเดือน

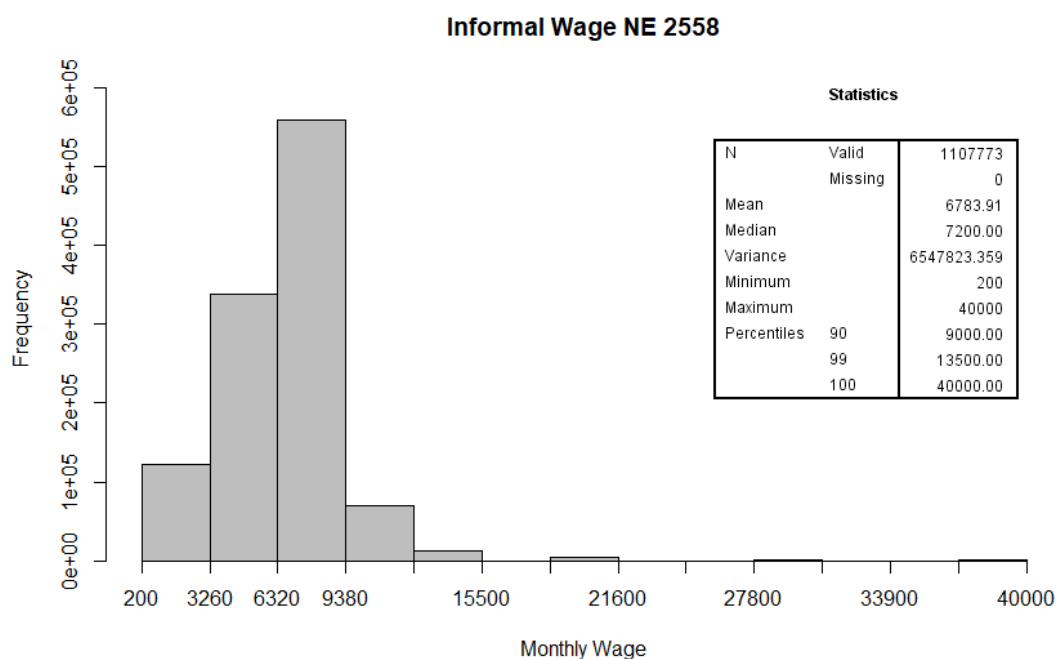
ภาพที่ 17 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคเหนือ ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 17 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคเหนือปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 1,091,729 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 6,362.97 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 6,000 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2,901.09 (ความแปรปรวน 8416303.494) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 300 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 50,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วนหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 9,000 บาทต่อ ระดับค่าจ้างของคนที่ย่ำแย่ที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้าง 13,500 บาทต่อเดือน

ภาพที่ 18 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2558

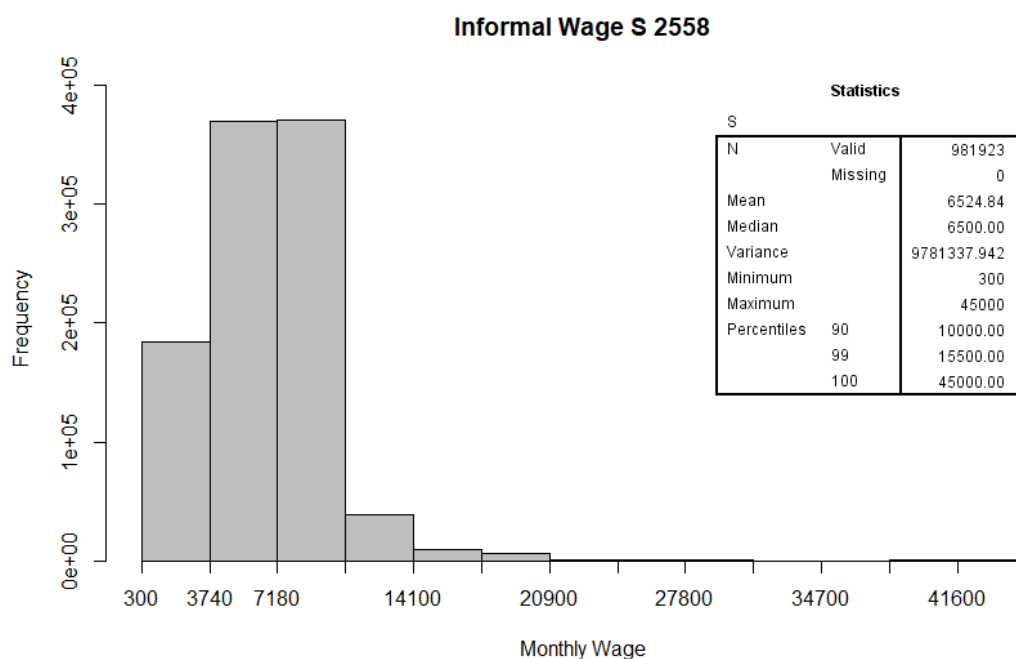


ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 18 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 1,107,773 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 6,783.91 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 7200 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2,558.87 (ความแปรปรวน 6547823.359) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 200 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 40,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วนหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 13,500 บาทต่อ ระดับค่าจ้างของคนที่ยาวที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 40,000 บาทต่อเดือน



ภาพที่ 19 การกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: จากการคำนวณ LFS

ภาพที่ 19 แสดงข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างแรงงานนอกระบบในกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2558 จากข้อมูลที่ปรากฏในแบบสอบถามจาก LFS ข้อมูลค่าจ้างที่ระบุได้มีทั้งหมด 981,923 คน มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างอยู่ที่ 6,524.84 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลคือ 6,500 บาทต่อเดือน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3,127.51 (ความแปรปรวน 9,781,337.942) ค่าจ้างที่ต่ำที่สุดที่ระบุไว้คือ 300 บาทต่อเดือน ค่าจ้างที่สูงที่สุดคือ 45,000 บาทต่อเดือน กลุ่มข้อมูลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ด้านซ้าย มีส่วนน้อยที่กระจายตัวออกไปในส่วนหาง ซึ่งระดับค่าจ้างที่อยู่ในช่วงร้อยละ 90 คือ 10,000 บาทต่อ ระดับค่าจ้างของคนที่ยวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเท่ากับ 15,500 บาทต่อเดือน

#### 4.3 เปรียบเทียบค่าสถิติแรงงานในระบบและนอกระบบแต่ละภูมิภาคปี พ.ศ. 2558

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบ ในตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3 เห็นได้ชัดเจนนว่า ค่าเฉลี่ยค่าจ้างของแรงงานในระบบมีค่าสูงกว่า แต่ก็มีการกระจายตัวของค่าจ้างสูงกว่าเช่นกัน และกรุงเทพมหานคร มีระดับค่าจ้างเฉลี่ยสูงที่สุดไม่ว่าจะพิจารณาจากแรงงานในระบบหรือนอกระบบ เนื่องจากในกรุงเทพมหานคร มีลักษณะงานที่หลากหลาย หากพิจารณาจากแรงงานในระบบ ในกรุงเทพมหานคร มีพนักงานราชการ พนักงานเอกชน ที่มีระดับรายได้สูง จึงทำให้ค่าจ้างเฉลี่ยของกรุงเทพมหานครนั้นมากกว่าภาคอื่นๆ หากพิจารณาจากแรงงานนอกระบบ กรุงเทพมหานคร มีช่องทางการทำมาหากินที่หลากหลายกว่า ไม่ว่าจะเป็นการค้าขาย การรับจ้างต่างๆ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้กรุงเทพมหานครมีค่าจ้างเฉลี่ย สูงกว่าทุกภาค

ตารางที่ 1 แรงงานในระบบแต่ละภูมิภาค

ภูมิภาค	ค่าเฉลี่ย ค่าจ้าง	ค่าจ้าง สูงสุด	ค่าจ้าง ต่ำสุด	จำนวน ข้อมูล	Weighted.SD	CV
กรุงเทพฯ	21,392.47	300,000	2,000	3,082,899	19,933.9	0.93
ภาคกลาง	16,210.25	150,000	1,200	4,044,588	10,831.67	0.67
ภาคเหนือ	15,031.58	100,000	1,000	1,211,177	10,533.33	0.70
ภาค อีสาน	15,251.48	150,000	500	1,677,901	11,383.91	0.75
ภาคใต้	14,759.72	100,000	1,500	1,164,547	10,214.43	0.69

ที่มา : ผู้วิจัย

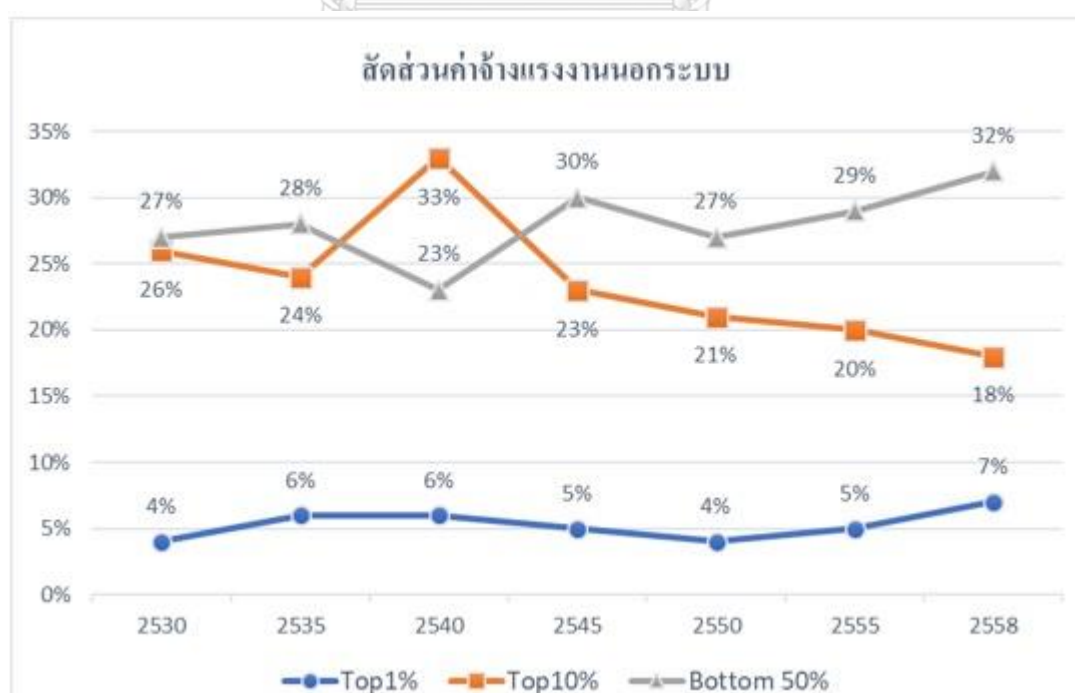
ตารางที่ 2 แรงงานนอกระบบแต่ละภูมิภาค

ภูมิภาค	ค่าเฉลี่ย ค่าจ้าง	ค่าจ้าง สูงสุด	ค่าจ้าง ต่ำสุด	จำนวน ข้อมูล	Weighted.SD	CV
กรุงเทพฯ	9,164.71	83,000	2,500	512,851	4,374.55	0.48
ภาคกลาง	8,018.85	100,000	250	2,774,651	2,565.81	0.32
ภาคเหนือ	6,362.97	50,000	300	1,091,729	2,901.72	0.46
ภาค อีสาน	6,783.91	40,000	200	1,107,773	2,559.74	0.38
ภาคใต้	6,524.84	45,000	300	981,923	3,128.24	0.48

ที่มา : ผู้วิจัย

#### 4.4 ข้อมูลความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานในระบบและนอกระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึงปี พ.ศ. 2558

ภาพที่ 20 ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานนอกระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2558



ที่มา : ผู้วิจัย

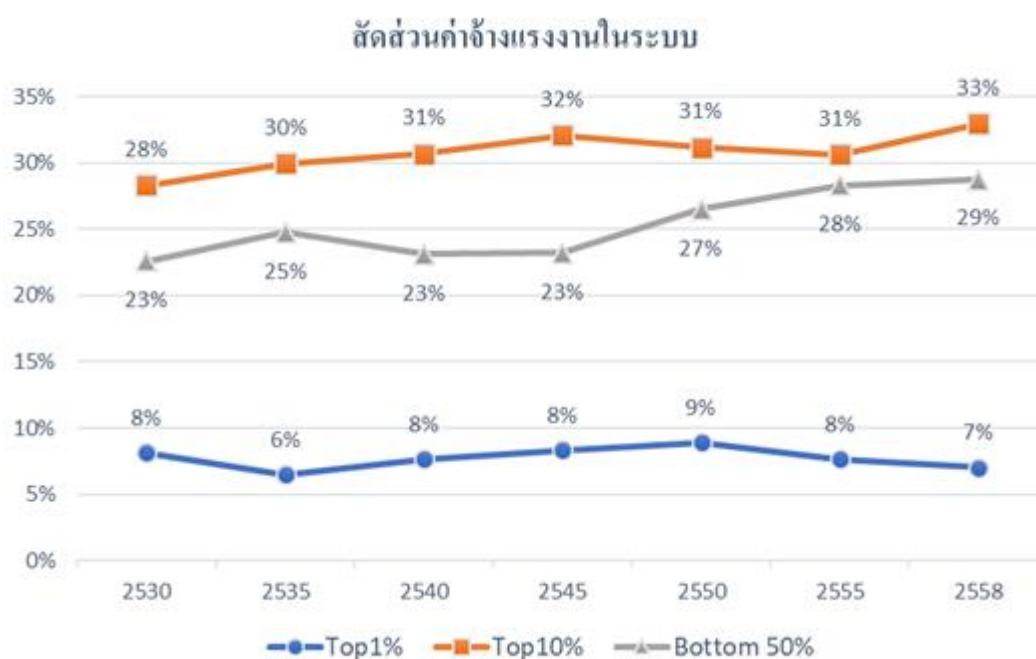
ภาพที่ 20 แสดง สัดส่วนของค่าจ้างในแรงงานนอกระบบแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบกับค่าจ้างทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2530 กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็น ร้อยละ 4 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน 4 เท่ายกตัวอย่างเช่น ค่าจ้างเฉลี่ยของทั้งหมดคือ 1,000 บาทต่อคน คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 จะมีค่าจ้างเฉลี่ย 4,000 บาทต่อคน ซึ่งนับว่ามีความเหลื่อมล้ำอยู่พอสมควร สำหรับกลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน 2.6 เท่า หรือถ้าค่าเฉลี่ยค่าจ้างเท่ากับ 1,000 บาทต่อคนคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 จะมีค่าจ้างเฉลี่ยคนละ 2,600 บาท เมื่อกลับมามองกลุ่มด้านล่างของระบบ กลุ่มคนจนที่สุดร้อยละ 50 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็น ร้อยละ 27 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่จนที่สุดร้อยละ 50 มีค่าจ้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน ยกตัวอย่างเช่น ค่าจ้างเฉลี่ยเท่ากับ 1,000 บาท คนร้อยละ 50 ที่จนที่สุด จะมีค่าจ้างเพียงคนละ 540 บาทต่อเดือนเท่านั้น

จะเห็นได้ว่าเมื่อพิจารณาปี พ.ศ. 2530 คนประมาณร้อยละ 50 ของแรงงานนอกระบบ มีค่าจ้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งหมดเกือบเท่าตัว ในขณะที่คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยถึง 4 เท่า หรือถ้าเปรียบเทียบกับระหว่างคนจนที่สุดร้อยละ 50 กับคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเฉลี่ยต่างกัน 7.4 เท่า

ในช่วงปี 2540 นับว่าเป็นปีที่มีความต่างของค่าจ้างนอกระบบมากที่สุด คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างคิดเป็น 6 เท่าของค่าเฉลี่ยค่าจ้างทั้งหมด ในขณะที่คนที่จนที่สุดร้อยละ 50 มีค่าจ้างเพียง 0.46 เท่าของค่าจ้างเฉลี่ยทั้งหมด กล่าวได้ว่า หากค่าเฉลี่ยค่าจ้างของคนในประเทศคือคนละ 1,000 บาท คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 จะมีค่าจ้างเฉลี่ยคนละ 6,000 บาท ในขณะที่คนที่จนที่สุดร้อยละ 50 จะมีค่าจ้างเพียงคนละ 460 บาทเท่านั้น หรือถ้าเปรียบเทียบกับค่าจ้างของคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 กับคนที่จนที่สุดร้อยละ 50 มีค่าจ้างเฉลี่ยต่างกันถึง 13 เท่า แสดงว่าคนที่รวยที่สุดเพียง 1 คน มีรายได้ไว้ใช้จ่ายใช้สอยมากกว่าคนกว่าครึ่งของประเทศ 13 เท่า

เมื่อเวลาผ่านไปแม้ว่าสัดส่วนค่าจ้างของกลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 จะลดลง และสัดส่วนของกลุ่มคนที่จนที่สุดร้อยละ 50 จะเพิ่มขึ้น แต่บทบาทของกลุ่มคนที่รวยมากๆ ซึ่งก็คือคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 กลับเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2558 แรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างรวยที่สุดร้อยละ 1 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นร้อยละ 7.2 ของค่าจ้างเฉลี่ยทั้งหมด ซึ่งถือว่ามีค่าสูงมาก เนื่องจากมีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งหมด 7.2 เท่า หรือถ้าระบบมีค่าจ้างเฉลี่ย 1,000 บาท กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเฉลี่ย 7,200 บาท

ภาพที่ 21 ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานในระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2558



ที่มา : ผู้วิจัย

ภาพที่ 21 แสดง สัดส่วนของค่าจ้างในระบบในแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบกับค่าจ้างทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2530 กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็น ร้อยละ 8 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน 8 เท่ายกตัวอย่างเช่นค่าจ้างเฉลี่ยของทั้งหมดคือ 1,000 บาทต่อคน คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 จะมีค่าจ้างเฉลี่ย 8,000 บาทต่อคน สำหรับกลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นร้อยละ 28 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน 2.8 เท่า หรือถ้าค่าเฉลี่ยค่าจ้างเท่ากับ 1,000 บาทต่อคนคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 จะมีค่าจ้างเฉลี่ยคนละ 2,800 บาท เมื่อกลับมามองกลุ่มด้านล่างของระบบ กลุ่มคนจนที่สุดร้อยละ 50 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็น ร้อยละ 23 ของค่าจ้างทั้งหมด กล่าวได้ว่าคนที่จนที่สุดร้อยละ 50 มีค่าจ้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทุกคน ยกตัวอย่างเช่น ค่าจ้างเฉลี่ยเท่ากับ 1,000 บาท คนร้อยละ 50 ที่จนที่สุด จะมีค่าจ้างเพียงคนละ 460 บาทต่อเดือนเท่านั้น

จะเห็นได้ว่าเมื่อพิจารณาปี พ.ศ. 2530 คนประมาณร้อยละ 50 ของแรงงานในระบบ มีค่าจ้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งหมดเกือบเกินกว่าเท่าตัว ในขณะที่คนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างมากกว่าค่าเฉลี่ยถึง 8 เท่า หรือถ้าเปรียบเทียบกับกันระหว่างคนจนที่สุดร้อยละ 50 กับคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีค่าจ้างเฉลี่ยห่างกัน ถึง 17 เท่า ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีเดียวกันของแรงงานนอกระบบพบว่า แรงงานในระบบมีความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างมากกว่าอย่างชัดเจน

กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 ของแรงงานในระบบ มีสัดส่วนค่าจ้างมากกว่าแรงงานนอกระบบ ในปี พ.ศ. 2558 กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็น ร้อยละ 33 ของค่าจ้างแรงงานทั้งหมด ซึ่งมากกว่ากลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 ของภาคนอกระบบ ที่มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นแค่ร้อยละ 18 ของค่าจ้างแรงงานทั้งหมด

จากการพิจารณาแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบ พบว่า กลุ่มคนที่รวยมีสัดส่วนค่าเฉลี่ยรายได้สูง จึงเป็นกลุ่มที่มีความน่าสนใจที่จะศึกษา ซึ่งการศึกษาความเหลื่อมล้ำของคนที่มีค่าจ้างสูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ เลือกลุ่มคนที่มีความสูงตามการวัดจากทฤษฎีของ Van Kerm (2007) ซึ่งคือกลุ่มคนที่มีความสูงที่สุดร้อยละ 3



#### 4.5 การประมาณส่วนหางตามแบบพारेโต้

โดยปกติแล้วข้อมูลการกระจายตัวของค่าจ้างมีลักษณะการกระจายตัวแบบพारेโต้ ซึ่งจากการสำรวจมักไม่สามารถสำรวจข้อมูลส่วนหางได้ครบถ้วน จึงมีการประมาณการส่วนหางตามแบบพारेโต้ขึ้น เพื่อที่จะสามารถอธิบายกลุ่มคนที่มีค่าจ้างสูงของแรงงานได้

จากฟังก์ชันของพारेโต้

$$F(x) = 1 - \left(\frac{x_0}{x}\right)^\alpha \quad x \geq x_0$$

ซึ่ง  $x_0$  คือ Scale parameter (Threshold) และ  $\alpha > 0$  คือ Shape parameter  
ทำการประมาณค่าดังนี้

ค่า  $\alpha$  เป็นค่าความชันของเส้นที่ประมาณได้ตามแบบพारेโต้ สะท้อนการกระจายตัวของข้อมูลซึ่งจะบ่งบอกถึงความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างได้ ค่าที่มากกว่าแสดงว่ามีความชันสูง และมีความเหลื่อมล้ำน้อย ค่าที่น้อยแสดงว่ามีความชันต่ำและมีความเหลื่อมล้ำมาก

ค่า  $X_0$  ซึ่งก็คือค่าที่เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นพारेโต้ ทั้งนี้จากทฤษฎี Ven Kerm's rule of thumb ค่า  $X_0$  จะอยู่ในช่วงร้อยละ 97 และ 98 เพื่อความสะดวกในการตีความในงานนี้จะเรียกค่า  $X_0$  ว่าเป็นค่าของร้อยละ 97

$$\text{ค่า } \beta \text{ เป็นค่าส่วนกลับของ } \alpha \text{ มาจากสูตร } \beta = \frac{\alpha}{\alpha-1}$$

ค่า  $\mu$  เป็นค่าเฉลี่ยของเส้นพारेโต้ หรือค่าเฉลี่ยของคนที่มีรายได้มากกว่าร้อยละ 97 ( $X_0$ )

ซึ่งมาจากค่า  $X_0 * \beta$

ตารางที่ 3 สรุปผลการประมาณตามแบบพारेโต้ของแรงงานนอกระบบ

ปี	$\alpha$	$X_0$	$\beta$	$\mu$
2529	2.19	4,500	1.84	8,274.36
2530	3.59	4,089	1.39	5,669.13
2531	1.89	4,800	2.12	10,193.26
2532	1.57	4,800	2.75	13,182.83
2533	1.94	4,500	2.07	9,293.43
2534	1.12	6,000	9.47	56,800.96
2535	2.09	9,000	1.91	17,220.25
2536	1.32	7,500	4.08	30,601.45

ปี	$\alpha$	$X_0$	$\beta$	$\mu$
2537	1.22	9,000	5.55	49,909.09
2538	1.05	12,000	20.52	246,214.89
2539	1.65	9,990	2.54	25,385.90
2540	9.33	14,400	1.12	16,129.58
2541	1.61	12,000	2.64	31,675.36
2542	1.56	12,750	2.79	35,569.00
2543	1.21	12,000	5.88	70,505.76
2544	3.42	7,800	1.41	11,021.09
2545	2.56	8,000	1.64	13,130.42
2546	2.74	8,000	1.57	12,585.57
2547	3.22	8,320	1.45	12,073.40
2548	3.31	9,000	1.43	12,902.37
2549	2.66	9,100	1.60	14,597.62
2550	3.08	9,000	1.48	13,329.72
2551	2.15	10,000	1.87	18,668.56
2552	1.99	10,000	2.01	20,131.86
2553	2.25	10,400	1.80	18,729.95
2554	1.74	12,000	2.34	28,109.57
2555	3.29	13,000	1.44	18,666.60
2556	8.10	14,400	1.14	16,427.03
2557	3.09	13,500	1.48	19,958.15
2558	3.01	13,500	1.50	20,211.84

ในตารางที่ 3 แสดงผลการประมาณตามแบบพาราโบล่าของแรงงานนอกระบบจำนวน 30 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 ถึงปี พ.ศ. 2558 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2558 ค่าที่ต่ำสุดของกลุ่มคนร้อยละ 97 ด้านบน คือ 13,500 บาท มีความชันของเส้นพาราโบล่า เท่ากับ 3.01 ทำให้ประมาณการค่าเฉลี่ยค่าจ้างของคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 ได้เท่ากับ 20,211.84 บาท

ในปี พ.ศ. 2540 มีค่า  $\alpha$  สูงที่สุด หมายความว่าความเหลื่อมล้ำของกลุ่มคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 ต่ำ เนื่องจากข้อมูลในปีนั้นกลุ่มแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างสูงมีความกระจุกตัวมาก แสดง



ว่าในกลุ่มคนรวยมีความเหลื่อมล้ำน้อยหรือคนที่รวยมากๆของระบบเศรษฐกิจมีรายได้ลดลงอันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปีนั้น ในขณะที่ความเหลื่อมล้ำระหว่างคนรวยที่สุดกับคนจนมีมากขึ้น ซึ่งแสดงอยู่ในในภาพที่ 20 ในหน้าที่ 33 กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นร้อยละ 33 ในขณะที่กลุ่มคนจนร้อยละ 50 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นเพียงแค่อ้อยละ 23 เท่านั้น แสดงว่ามีช่องว่างระหว่างคนที่รวยกับคนที่จนเยอะ (ค่าจ้างส่วนมากกระจุกตัวอยู่ด้านล่างกับด้านบนของเส้นการกระจาย)

ในปี พ.ศ. 2538 มีค่า  $\alpha$  ต่ำที่สุด หมายความว่าความเหลื่อมล้ำของกลุ่มคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 สูง เนื่องจากในปี พ.ศ. 2558 นั้น เป็นช่วงปีก่อนเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจครั้งใหญ่ของประเทศไทย กลุ่มคนรวยมีการกระจายตัวของค่าจ้างสูง เมื่อประมาณการตามแบบพาราโได้ ซึ่งทำการประมาณจากเส้นการกระจายที่สามารถอธิบายข้อมูลที่ตกสำรวจได้ ผลจากการประมาณการคือค่าจ้างเฉลี่ยของคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 สูงถึง 246,214 บาท ในขณะที่ ค่าจ้างของช่วงร้อยละ 97 ( $X_0$ ) มีเพียง 12,000 บาทเท่านั้น แสดงว่าในช่วงปีนั้น มีข้อมูลของคนที่มีค่าจ้างสูงที่ตกสำรวจอยู่มาก

ตารางที่ 4 สรุปผลการประมาณตามแบบพาราโได้ของแรงงานในระบบ

ปี	$\alpha$	$X_0$	$\beta$	$\mu$
2529	2.01	9,000	1.99	17,886.42
2530	2.52	8,895	1.66	14,756.36
2531	1.44	10,000	3.25	32,481.51
2532	2.35	10,740	1.74	18,721.74
2533	1.97	12,000	2.03	24,381.65
2534	8.18	14,880	1.14	16,953.55
2535	1.94	20,000	2.06	41,191.18
2536	1.33	20,000	4.01	80,286.72
2537	1.30	20,000	4.28	85,650.18
2538	1.46	20,580	3.17	65,263.18
2539	1.89	22,000	2.13	46,780.66
2540	1.77	25,000	2.30	57,395.84
2541	1.55	30,000	2.82	84,710.08

ปี	$\alpha$	$X_0$	$\beta$	$\mu$
2542	1.35	30,000	3.85	115,612.04
2543	7.28	29,000	1.16	33,618.26
2544	1.23	30,000	5.43	162,849.17
2545	1.28	30,000	4.55	136,461.13
2546	1.40	30,000	3.50	105,094.24
2547	1.84	30,000	2.19	65,743.60
2548	1.63	35,000	2.58	90,250.36
2549	1.84	35,000	2.20	76,887.87
2550	1.79	35,250	2.27	80,034.31
2551	2.15	37,000	1.87	69,058.64
2552	2.62	38,000	1.62	61,520.86
2553	1.55	40,000	2.81	112,394.13
2554	2.14	42,310	1.87	79,265.39
2555	1.42	40,000	3.35	134,188.79
2556	1.42	50,000	3.41	170,396.05
2557	1.89	50,000	2.13	106,341.01
2558	2.33	50,000	1.75	87,542.72

ในตารางที่ 4 แสดงผลการประมาณตามแบบพาราโบล่าของแรงงานในระบบจำนวน 30 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 ถึงปี พ.ศ. 2558 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2558 ค่าที่ต่ำสุดของกลุ่มคนร้อยละ 97 ด้านบน คือ 50,000 บาท มีความชันของเส้นพาราโบล่า เท่ากับ 2.33 ทำให้ประมาณการค่าเฉลี่ยค่าจ้างของคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 ได้เท่ากับ 87,542.72 บาท

ในปี พ.ศ. 2534 มีค่า  $\alpha$  สูงที่สุดเท่ากับ 8.18 หมายความว่าความเหลื่อมล้ำของกลุ่มคนที่ค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 ต่ำ เนื่องจากในปี พ.ศ. 2534 มีเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมือง โดยการทำรัฐประหาร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้กลุ่มคนที่มีรายมีค่าจ้างลดลง

ในปี พ.ศ. 2544 มีค่า  $\alpha$  ต่ำที่สุดเท่ากับ 1.23 หมายความว่าความเหลื่อมล้ำของกลุ่มคนที่ค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 สูง แม้ว่าในปีนั้น จะมีผลกระทบจากนอกประเทศ ทำให้เศรษฐกิจซบเซาลง แต่จากผลการประมาณการ ไม่ได้กระทบกับค่าจ้างของแรงงานในระบบ โดยในปี พ.ศ. 2544 ค่าจ้างที่

ต่ำสุดของกลุ่มคนร้อยละ 97 คือ 30,000 บาท ผลจากการประมาณการค่าเฉลี่ยของคนที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 เท่ากับ 162,849 บาท

#### 4.6 การประมาณผลกระทบต่อวิถีการเศรษฐกิจ

งานศึกษานี้สนใจผลกระทบต่อกลุ่มคนที่มีค่าจ้างสูงต่อวิถีการเศรษฐกิจ โดยพิจารณาจากประเด็นด้านความเหลื่อมล้ำ และต้องการทราบว่าความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานกลุ่มใดที่มีผลกระทบต่อวิถีการเศรษฐกิจ

ทำการประมาณการแบบจำลอง 3 แบบ เพื่อพิจารณาผลของความเหลื่อมล้ำกันในค่าจ้าง ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

แบบจำลองที่ 1 พิจารณาผลของความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานทั้งหมดว่ามีความสัมพันธ์อย่างไรกับขนาดของความผันผวนของวิถีการเศรษฐกิจ

แบบจำลองที่ 2 พิจารณาผลของความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานแยกประเภทในระบบและนอกระบบว่ามีผลอย่างไรกับขนาดของความผันผวนของวิถีการเศรษฐกิจ

แบบจำลองที่ 3 พิจารณาเจาะลึกกลุ่มคนที่มีค่าจ้างสูงกับกลุ่มที่เหลือ ทั้งแรงงานในระบบและนอกระบบ ว่าความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานกลุ่มใดที่มีผลต่อขนาดของความผันผวนของวิถีการเศรษฐกิจ สำหรับแบบจำลองที่ (3) กลุ่มที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 ใช้วิธีคำนวณสัมประสิทธิ์จีนี้ตามแบบพาเรโต ส่วนค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ค่าอื่นๆ เป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ด้วยวิธีปกติ

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

ตัวแปร	(1)		(2)		(3)	
	$\beta$	$t_{stat}$	$\beta$	$t_{stat}$	$\beta$	$t_{stat}$
<u>Variable of interests</u>						
<i>GiniT</i>	<b>21,102.2***</b>	3.73				
<i>GiniF</i>			27,814.47	1.17		
<i>GiniL</i>			9,307.03	1.03		
<i>GiniP</i>					<b>4,759.57**</b>	2.42
<i>GiniOP</i>					-1,995.61	-0.2
<i>GiniPF</i>					4,072.53	1.65
<i>GiniOPF</i>					14,824.29	0.74
<u>Control variables</u>						
<i>R</i>	-14,757.3	-0.74	22,941.17	1.24	28,204.27	1.61
<i>E</i>	15,118.6**	2.36	12,234.96	1.59	14,765.59**	2.08
<i>Debt</i>	3,718.4***	3.8	3,585.69***	2.92	2,434.01*	1.82
<i>N</i>	30		30		30	
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.52		0.37		0.51	
$\bar{R}^2$	0.44		0.24		0.36	
<i>F</i> <sub>stat</sub>	6.67***		2.87**		3.28**	

หมายเหตุ: \*, \*\* และ \*\*\* แสดงถึงการมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญ 10% , 5% และ 1% ตามลำดับ  
(1) ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานรวมต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ

จากการประมาณการแบบจำลองที่ (1) ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานรวมต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ ผลการประมาณการพบว่า ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงาน อัตราแลกเปลี่ยน และหนี้สาธารณะ มีผลต่อขนาดของความผันผวนของวัฏจักร เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเหลื่อมล้ำเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้วัฏจักรเศรษฐกิจกว้างออกจากแนวโน้มระยะยาว 21,102.2 ล้านบาทในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 แสดงว่าความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานส่งผลทำให้เศรษฐกิจเกิดความผันผวนได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mostafa (2014) ทำการศึกษาเรื่อง “Income Inequality and the business cycle” พบว่า ความเหลื่อมล้ำของรายได้ส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ลดลงมากในช่วงเศรษฐกิจขาลง (Recession) และสอดคล้องในทางอ้อมกับงานวิจัยของ นิพนธ์ พัวพงศกร (2524) ที่บอกว่าอัตราการเติบโตของประเทศทำให้ฐานะ

ของคนไทยโดยเฉลี่ยแล้วดีขึ้น แต่กลับทำให้ช่องว่างระหว่างรายได้เพิ่มสูงขึ้น กล่าวคือมีความสัมพันธ์ของความเหลื่อมล้ำกับการเติบโตของเศรษฐกิจ แต่ทั้งนี้จากผลการประมาณการแบบจำลองที่ (1) ยังไม่ทราบว่าเป็นผลมาจากแรงงานกลุ่มใด จึงพิจารณาต่อในแบบจำลองที่ 2

(2) ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบกับวัฏจักรเศรษฐกิจ

เมื่อทำการแบ่งประเภทของแรงงานออกเป็นแรงงานในระบบกับแรงงานนอกระบบ และดูผลกระทบต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ จากการประมาณการแบบจำลองที่ (2) พบว่าเมื่อแยกความไม่เท่าเทียมของแรงงานนอกระบบกับแรงงานในระบบออกจากกัน ผลปรากฏว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับวัฏจักรเศรษฐกิจ แต่ทิศทางของผลกระทบยังคงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงาน ไม่ว่าจะอยู่ในระบบหรือนอกระบบเพิ่มสูงขึ้น ทำให้วัฏจักรเศรษฐกิจกว้างออกจากแนวโน้มระยะยาว

ดังนั้น จากผลการประมาณการแบบจำลองที่ (1) และแบบจำลองที่ (2) สามารถบอกได้ว่าความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานนอกระบบกับวัฏจักรเศรษฐกิจ มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้สิ่งที่เราสนใจคือ แรงงานนอกที่มีรายได้สูงหรือแรงงานที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 สามารถอธิบายได้ในแบบจำลองที่ (3)

(3) ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานตามแบบพาราโบลากับวัฏจักรเศรษฐกิจ

เมื่อทำการแยกกลุ่มคนที่มีค่าจ้างสูงร้อยละ 3 ด้านบน ออกจากกลุ่มอื่น ทั้งแรงงานในระบบและนอกระบบ ผลการประมาณการพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์จีพีของแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 มีนัยสำคัญทางสถิติต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ เมื่อค่าสัมประสิทธิ์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้วัฏจักรเศรษฐกิจกว้างออกจากแนวโน้มระยะยาว 4,759.57 ล้านบาทในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลจากแรงงานในระบบกลุ่มที่มีค่าจ้างสูง ไม่นัยสำคัญทางสถิติต่อความขนาดของผันผวนของวัฏจักร กล่าวคือ หากความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างมากกว่าร้อยละ 97 เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลทำให้ขนาดของวัฏจักรเศรษฐกิจมีความผันผวนมากขึ้น เนื่องจาก กลุ่มแรงงานนอกระบบมักมีค่าจ้างที่ไม่แน่นอน ความไม่แน่นอนของค่าจ้างมักส่งผลทำให้ค่าจ้างของแรงงานกลุ่มเหล่านี้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ตามสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำขึ้น เมื่อพิจารณาเจาะลึกอาชีพของกลุ่มแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างสูงมีอยู่ในทุกอาชีพ แต่ที่มีค่าจ้างสูงมากที่สุดคือ อาชีพ ตัวแทนขายสินค้า ซึ่งแน่นอนว่ากลุ่มอาชีพเหล่านี้มักมีค่าจ้างหรือรายได้ที่ไม่แน่นอนสูงมาก ยามเศรษฐกิจดีก็จะทำให้มีระดับรายได้ที่สูง ยามเศรษฐกิจไม่ดีก็จะมีการรายได้ลดลงอย่างมาก ซึ่งแตกต่างจากแรงงานในระบบ ที่ระดับค่าจ้างมักมีเปลี่ยนแปลงได้ยาก (Sticky Wage) รวมถึงแรงงานนอกระบบกลุ่มที่มีค่าจ้างน้อย สภาพเศรษฐกิจไม่ได้กระทบการเปลี่ยนแปลงในค่าจ้างมากเท่ากลุ่มที่มีค่าจ้างสูง

ดังนั้นความผันผวนอย่างมากของค่าจ้างกลุ่มแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างสูง เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้รัฐจักรเศรษฐกิจเกิดความผันผวนได้ ทั้งนี้จากการศึกษาสามารถบอกได้เพียงขนาดของผลกระทบไม่สามารถบอกทิศทางของผลกระทบเหมือนอย่างเช่นงานของ Brueckner and Lederman (2015) ได้แต่จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การที่รัฐจักรเศรษฐกิจผันผวนมากหรือน้อยส่วนหนึ่งมีผลมาจากความเหลื่อมล้ำของแรงงาน โดยเฉพาะความเหลื่อมล้ำของแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างสูง



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

ประเด็นในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ประเด็นของความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้าง ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากการกระจายตัวของค่าจ้าง โดยมุ่งเน้นที่กลุ่มคนที่มีรายได้สูง ประเด็นต่อมาคือ ต้องการศึกษเกี่ยวกับแรงงาน โดยให้ความสนใจกับแรงงานนอกระบบเป็นสำคัญ และประเด็นสุดท้ายคือศึกษาผลกระทบของความเหลื่อมล้ำของคนที่มีรายได้สูงต่อวัฏจักรเศรษฐกิจ โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติมาอธิบาย ผลการศึกษาพบว่า แรงงานในระบบมีการกระจายตัวในลักษณะเบ้ขวาเช่นเดียวกับแรงงานนอกระบบ แต่แรงงานในระบบมีความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างมากกว่าแรงงานนอกระบบ กรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างสูงสุดในทุกภาค แต่ก็มีค่าเฉลี่ยของค่าจ้างสูงที่สุดเช่นกัน จากการพิจารณาแบ่งตามค่าจ้างทั้งในและนอกระบบ กลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 1 มีสัดส่วนค่าจ้างคิดเป็นประมาณร้อยละ 7 ของค่าจ้างทั้งหมด ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบที่มีค่าจ้างสูงที่สุดร้อยละ 3 มีการเปลี่ยนแปลงในทุกช่วงเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 ถึงปี พ.ศ. 2558 ขึ้นอยู่กับลักษณะการกระจายตัวของข้อมูลและภาวะเศรษฐกิจ ทั้งนี้ จากการพิจารณาผลกระทบกับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ พบว่า ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจ และมีนัยสำคัญมาจาก ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบกลุ่มที่รวยที่สุดร้อยละ 3 เนื่องมาจากค่าจ้างแรงงานนอกระบบ ไม่ได้มีลักษณะที่เป็น Sticky wage เหมือนเช่นค่าจ้างแรงงานในระบบ ค่าจ้างแรงงานนอกระบบจึงมีความผันผวนส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างนอกระบบขึ้น ดังนั้น การลดความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างแรงงานนอกระบบกลุ่มที่มีค่าจ้างสูง ด้วยการลดความผันผวนของค่าจ้าง จะทำให้สามารถลดขนาดของความผันผวนของวัฏจักรเศรษฐกิจลงได้และเศรษฐกิจสามารถเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

##### 5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ

ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับแรงงานนอกระบบและดูแลความผันผวนของรายได้แรงงานนอกระบบกลุ่มที่มีระดับค่าจ้างสูง เพราะจะส่งผลกระทบต่อความผันผวนของเศรษฐกิจได้

### 5.2.2 ข้อเสนอสำหรับงานศึกษาครั้งต่อไป

สำหรับข้อเสนอในงานศึกษาครั้งต่อไปเพื่อให้มีความครอบคลุมในการศึกษาเรื่องค่าจ้างแรงงานนอกระบบมากขึ้น ควรมีการศึกษาเจาะลึกถึงความแตกต่างของอาชีพนอกระบบในแต่ละอาชีพ เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนว่าอาชีพไหนที่มีรายได้สูงหรือต่ำอย่างไร สามารถเปรียบเทียบและหามาตรการช่วยเหลือสำหรับอาชีพที่ค่าจ้างต่ำกว่าที่ควรจะเป็นได้





## รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กุศล สุนทรธาดา. (2550). *ความหลากหลาย สุขภาวะ และหลักประกันของแรงงานนอกระบบใน กทม.* ประชากรและสังคม 2550, วรชัย ทองไทย และสุรียพร พันพิ่ง. บรรณาธิการ นครปฐม: สำนักพิมพ์ประชากรและสังคม.
- จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล. (2553). บทบาทของภาคเกษตรในความผันผวนของเศรษฐกิจไทย. *วารสาร เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 28(1), 84-121.
- เฉลิมพงษ์ คงเจริญ. (2547). *เศรษฐศาสตร์มหภาคสำนักวิจัยธุรกิจที่แท้จริง* เอกสารประกอบการ สอน (pp. 2-3): มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ขวลิต สละ. (2551). *หลักเศรษฐศาสตร์แรงงานเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์ และ ฐิติมา ชูเชิด. (2556). *บทบาทของตลาดแรงงานกับความสามารถในการ แข่งขัน*. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559, จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Monetary Policy/ArticleAndResearch/Pages/DiscussionPaper.aspx>.
- ตะวัน วรณรัตน์. (2557). การศึกษาแรงงานนอกระบบในประเทศไทย. *วารสารมหาวิทยาลัย ศิลปากร*, 34(3), 119-150.
- ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์. (2558). *เศรษฐศาสตร์แรงงาน เอกสารคำสอนวิชาเศรษฐศาสตร์แรงงาน*. สืบค้นเมื่อ 31 มีนาคม 2559, จาก [http://fuangfah.econ.cmu.ac.th/teacher/thanes/files/Book%20Econ%20440%20\(2015\).pdf](http://fuangfah.econ.cmu.ac.th/teacher/thanes/files/Book%20Econ%20440%20(2015).pdf)
- นิพนธ์ พัวพงศกร. (2524). ค่าจ้าง : เรื่องของคนจน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 10(2), 70-107.
- พีเก็ดตี โทมัส. (2560). *ทุนนิยมในศตวรรษที่ 21*. แปลโดย นรินทร์ องค์กรินทร์. กรุงเทพมหานคร: บางกอก โปสต์.
- ภูมิฐาน รั้งกุลณัฐวัฒน์. (2552). *เศรษฐมิติเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชนีวรรณ แสงสาคร. (2546). *ผลกระทบของปัจจัยมหภาคที่มีต่อวัฏจักรธุรกิจ*. เศรษฐศาสตร์ มหาคณิศ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ*. สืบค้นเมื่อ 31 มีนาคม 2559, จาก <http://www.nso.or.th>

- สมภูมิ แสงกุล. (2553). อิทธิพลของแรงงานนอกระบบต่อเศรษฐกิจไทย. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2558, จาก [http://www.thaipopulation.org/Stable/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=227&Itemid=67](http://www.thaipopulation.org/Stable/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=227&Itemid=67)
- อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ. (2557). รูปแบบการส่งเสริมการจ้างงานนอกระบบตามหลักพุทธธรรม. พุทธศาสตร์ชุมชนบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

#### ภาษาอังกฤษ

- Aaberge, R. (2001). Axiomatic characterization of the Gini coefficient and Lorenz curve orderings. *Journal of Economic Theory*, 101(1), 115-132.
- Abel, A. B., & Bernanke, B. S. (2001). *Macroeconomics*, 4. bs. Boston, San Francisco, New York: Addison Willey Longman inc.
- Aghion, P., Banerjee, A., & Piketty, T. (1999). Dualism and macroeconomic volatility. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(4), 1359-1397.
- Aghion, P., Caroli, E., & Garcia-Penalosa, C. (1999). Inequality and economic growth: the perspective of the new growth theories. *Journal of Economic literature*, 37(4), 1615-1660.
- Alesina, A., & Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European economic review*, 40(6), 1203-1228.
- Alfons, A., Templ, M., Filtzmoser, P., & Holzer, J. (2011). Robust Pareto Tail Modeling for the Estimation of Indicators on Social Exclusion using the R Package laeken. *R package version 0.4*, 6.
- Brueckner, M., & Lederman, D. (2015). Effects of income inequality on aggregate output.
- Chen, M. A. (2012). The informal economy: Definitions, theories and policies (Vol. 1, No. 26, pp. 90141-4). WIEGO working Paper.
- Cook, D., & Nosaka, H. (2005). Dual labor markets and business cycles.
- Fernández, A., & Meza, F. (2015). Informal employment and business cycles in emerging economies: The case of Mexico. *Review of Economic Dynamics*, 18(2), 381-405.
- Ferreira-Tiryaki, G. (2008). The informal economy and business cycles. *Journal of Applied Economics*, 11(1), 91.
- Gini, C. (1921). Measurement of inequality of incomes. *The Economic Journal*, 31(121), 124-126.

- Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. *The journal of modern African studies*, 11(1), 61-89.
- Hodrick, R. J., & Prescott, E. C. (1997). Postwar US business cycles: an empirical investigation. *Journal of Money, credit, and Banking*, 1-16.
- Jones, C. I. (2015). Pareto and Piketty: The macroeconomics of top income and wealth inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 29(1), 29-46.
- Jurapornsiridee, T. (1995). *Real Business Cycle: The Case of Thailand*. Faculty of Economics, Thammasat University.
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The manchester school*, 22(2), 139-191.
- Piketty, T. (2015). About capital in the twenty-first century. *American Economic Review*, 105(5), 48-53.
- Shahee, M. (2015). Income inequality and the business cycle. *Panoeconomicus*, 62(1), 93.
- Shapiro, A. F. (2013). *The business cycle consequences of informal labor markets*. University of Maryland, College Park.
- Snowdon, B., Vane, H. R., & Wynarczyk, P. (1994). A modern guide to macroeconomics. *Books*.
- Todaro, M. P. (2000). *Economic Development*, New York, Addition Wesley Longman: Inc.
- Van Kerm, P. (2007). Extreme incomes and the estimation of poverty and inequality indicators from EU-SILC. IRISS Working Paper Series 2007-01, CEPS/INSTEAD

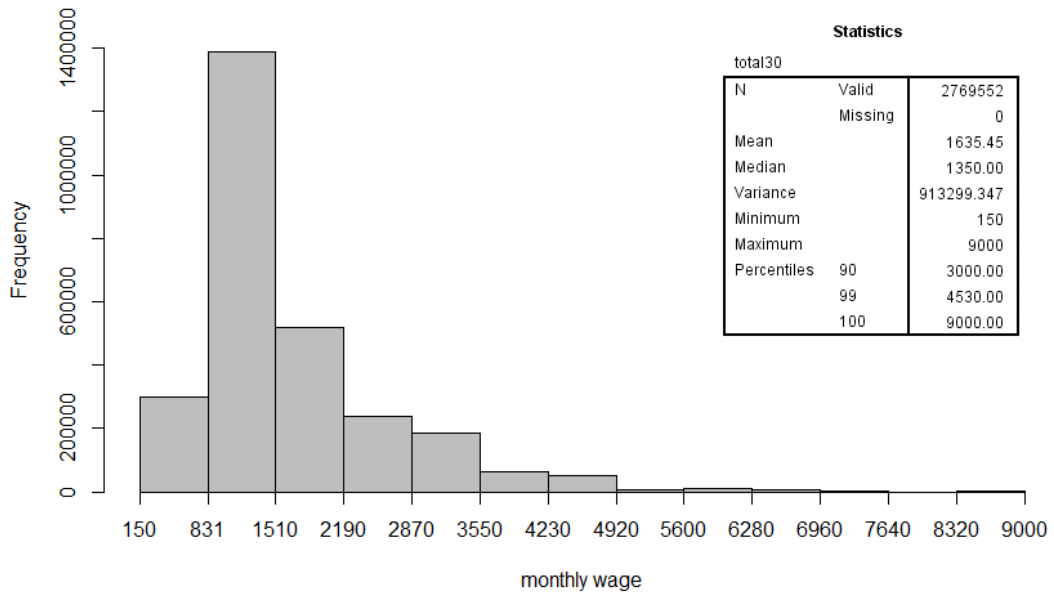


ภาคผนวก ก  
การกระจายตัวค่าจ้างแรงงาน

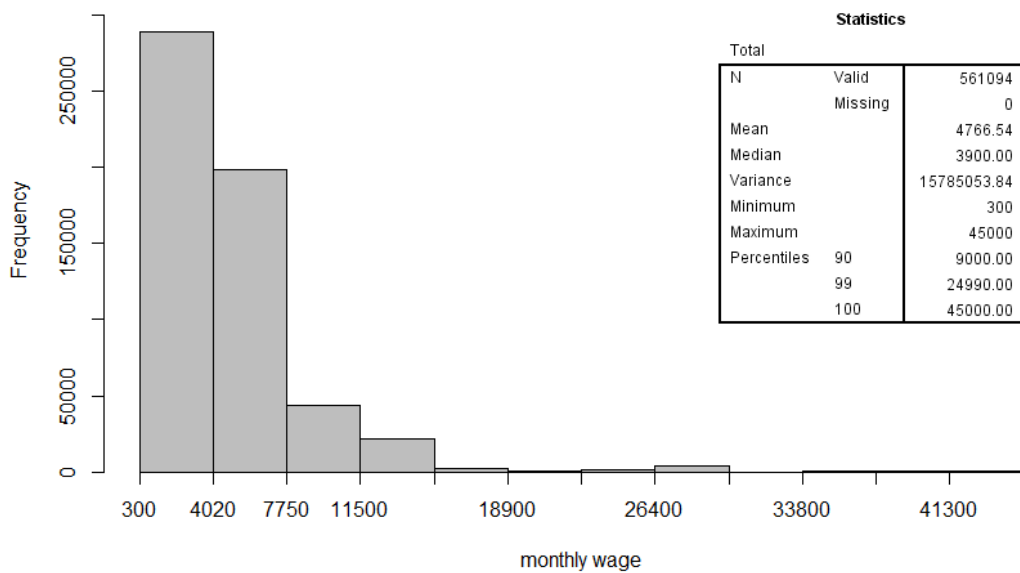
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

การกระจายตัวค่าจ้างแรงงาน

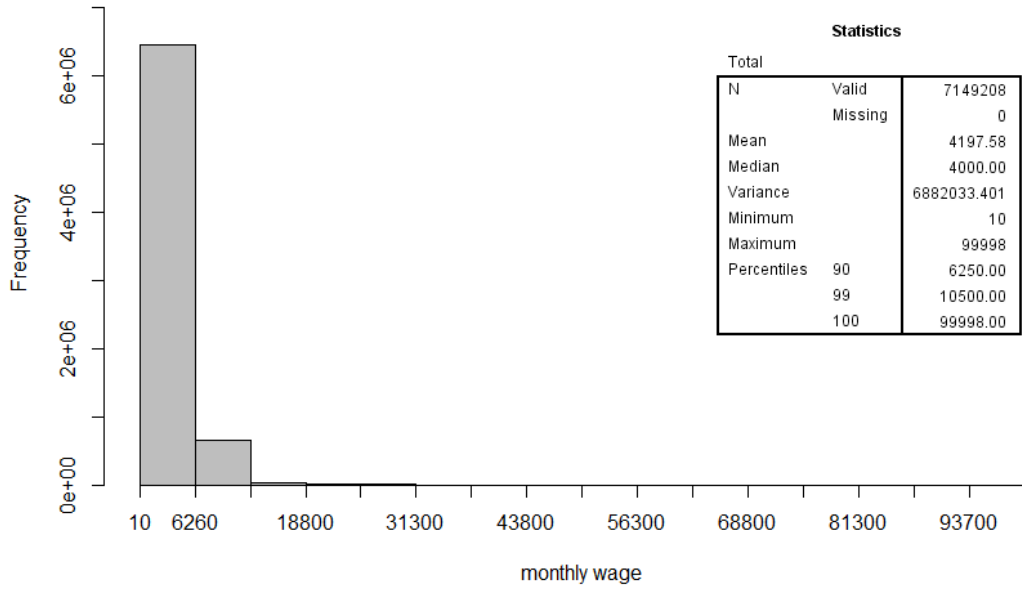
**Informal Wage Total 2530**



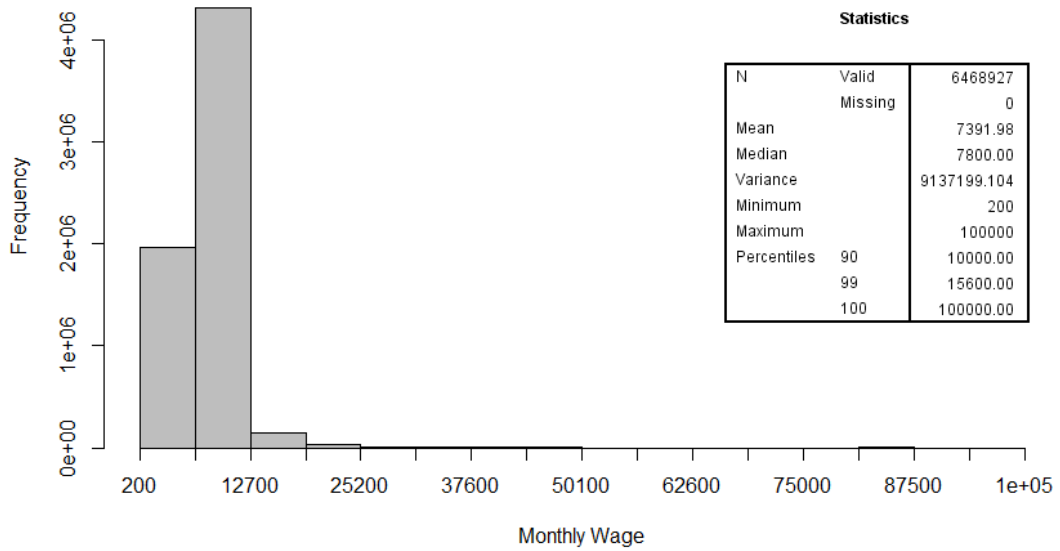
**Informal Wage Total 2540**



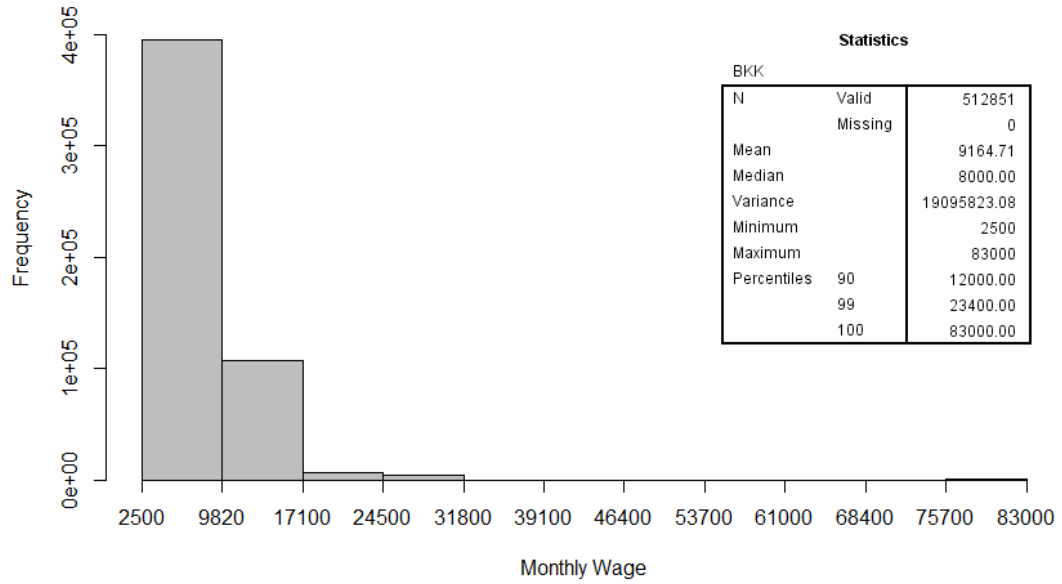
**Informal Wage Total 2550**



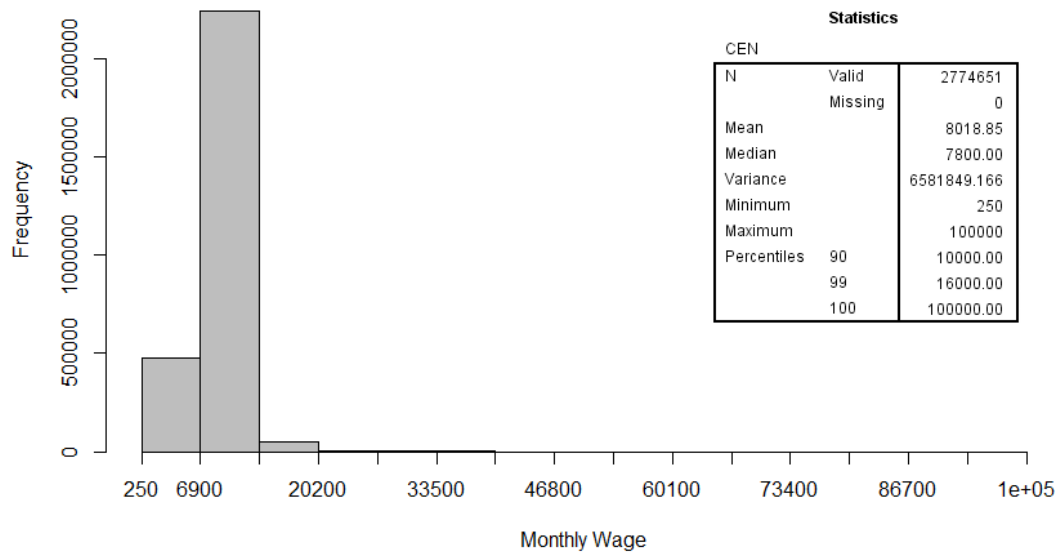
**Informal Wage Total 2558**



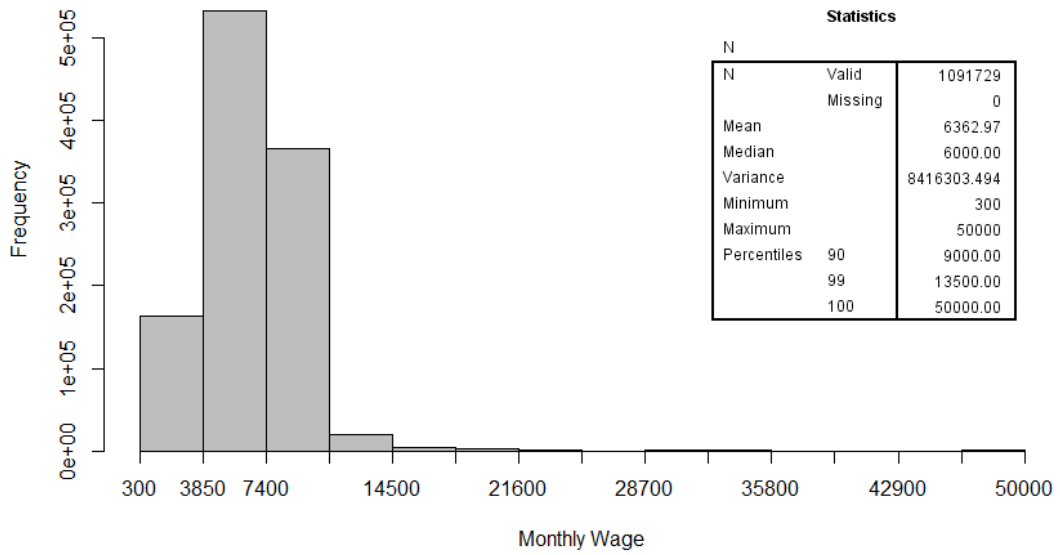
### Informal Wage BKK 2558



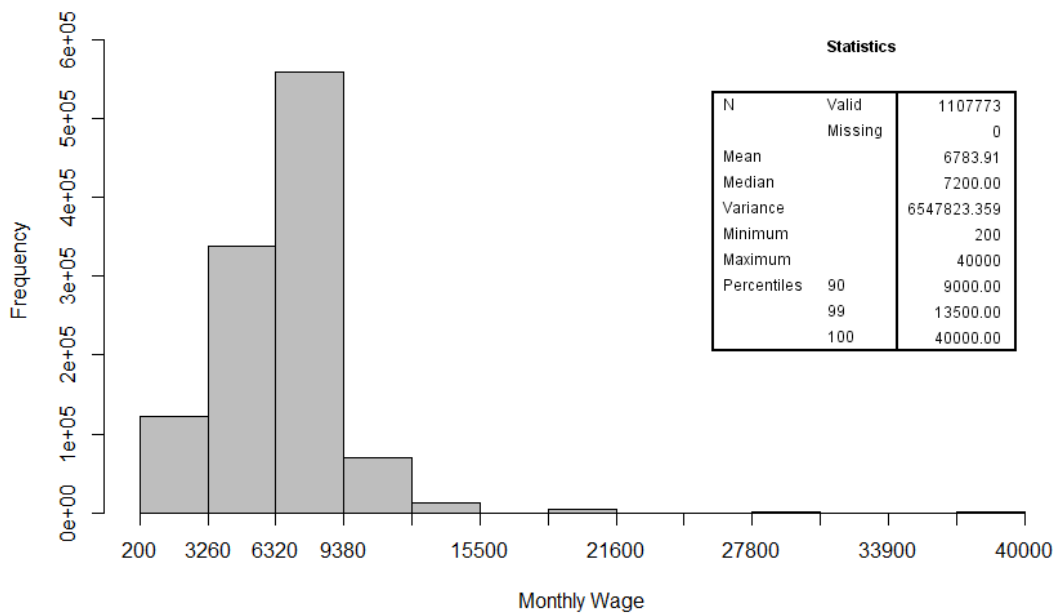
### Informal Wage CEN 2558



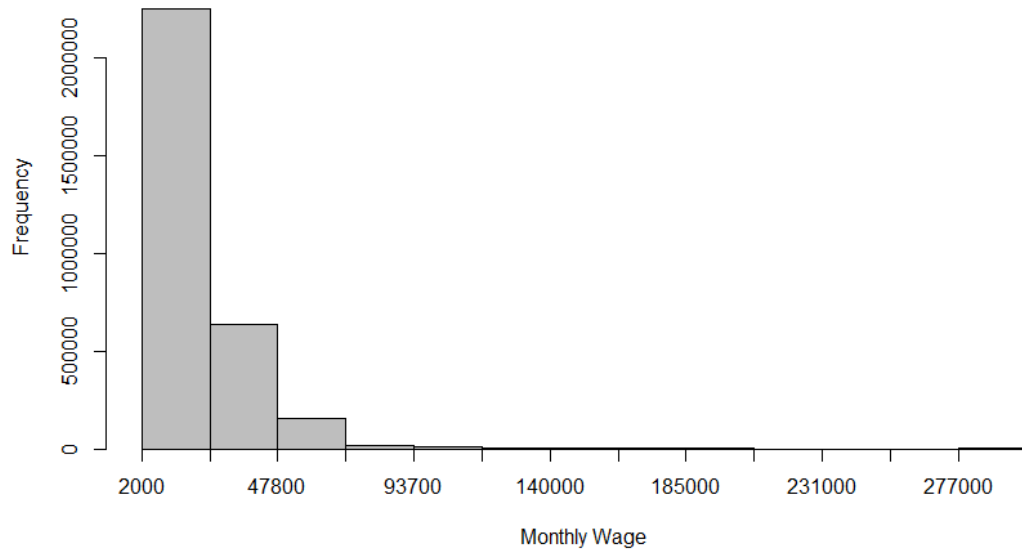
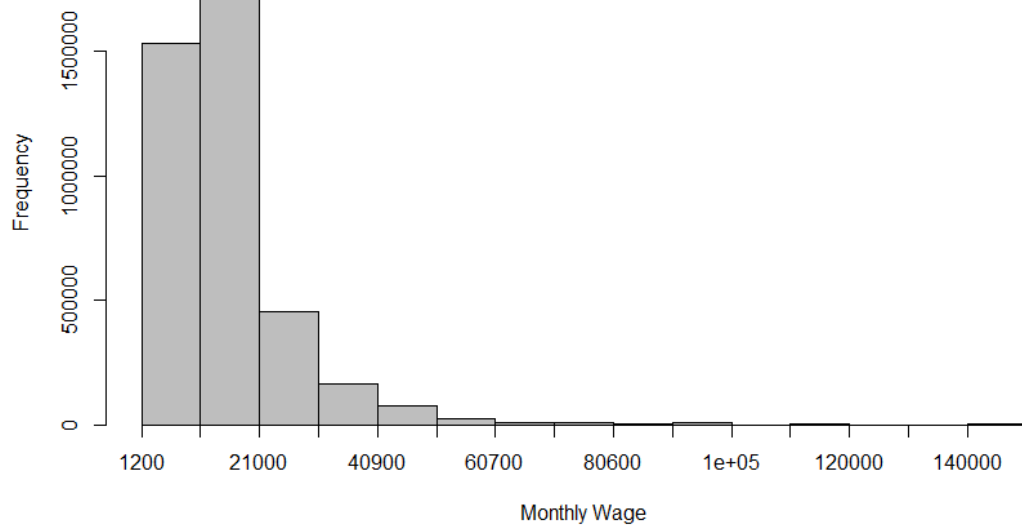
### Informal Wage N 2558

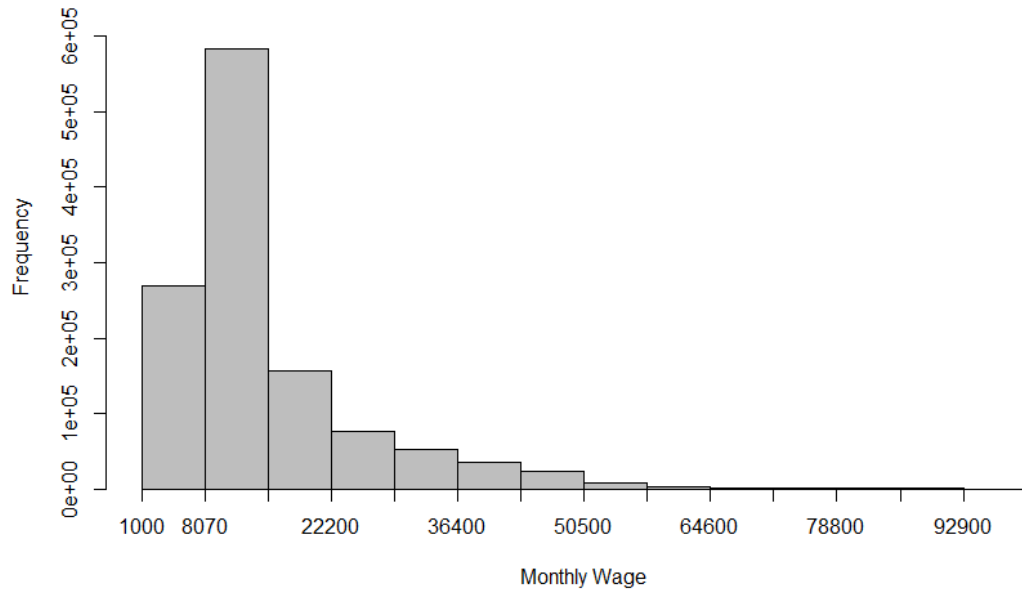
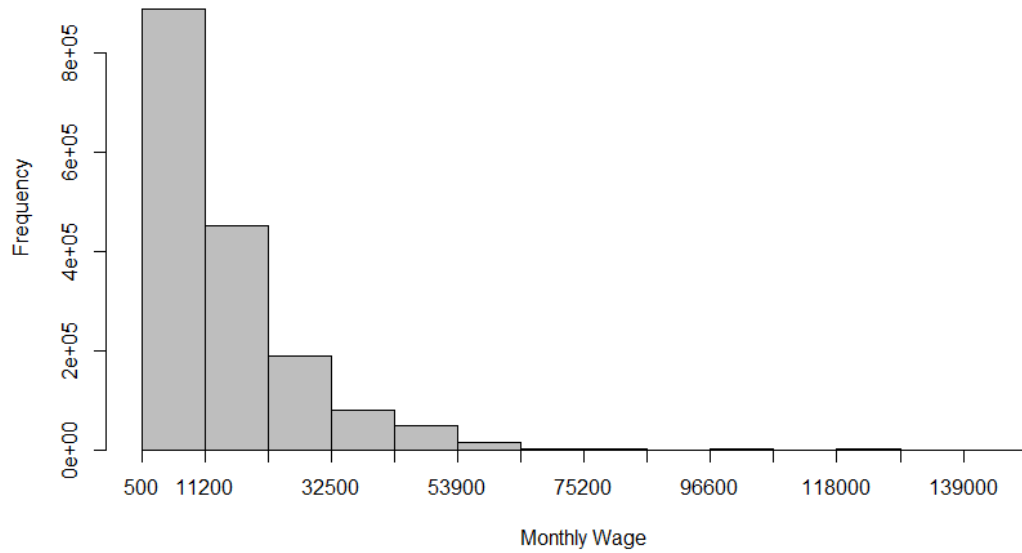


### Informal Wage NE 2558

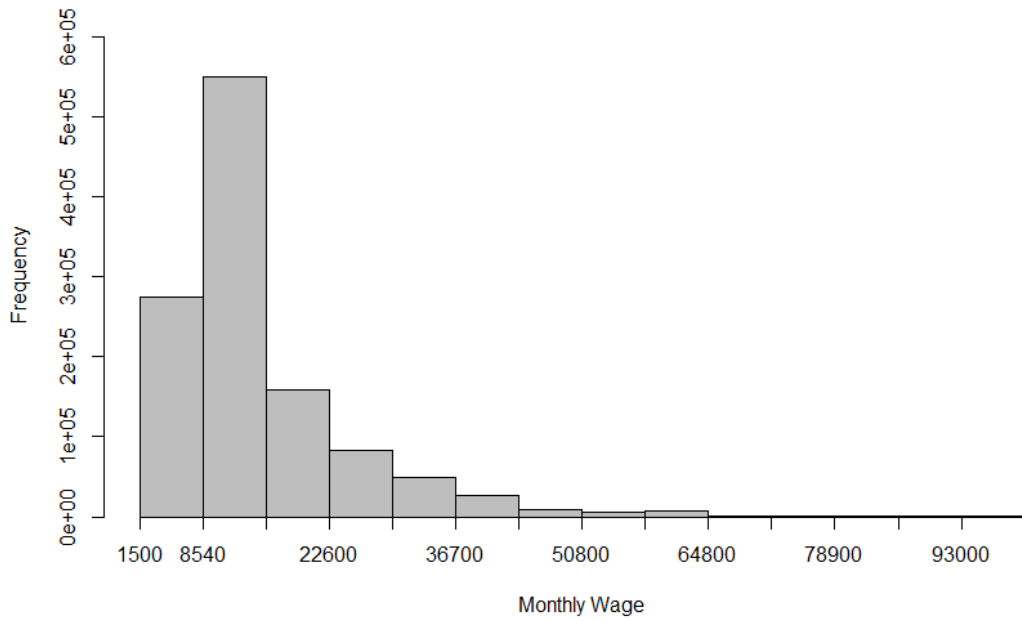




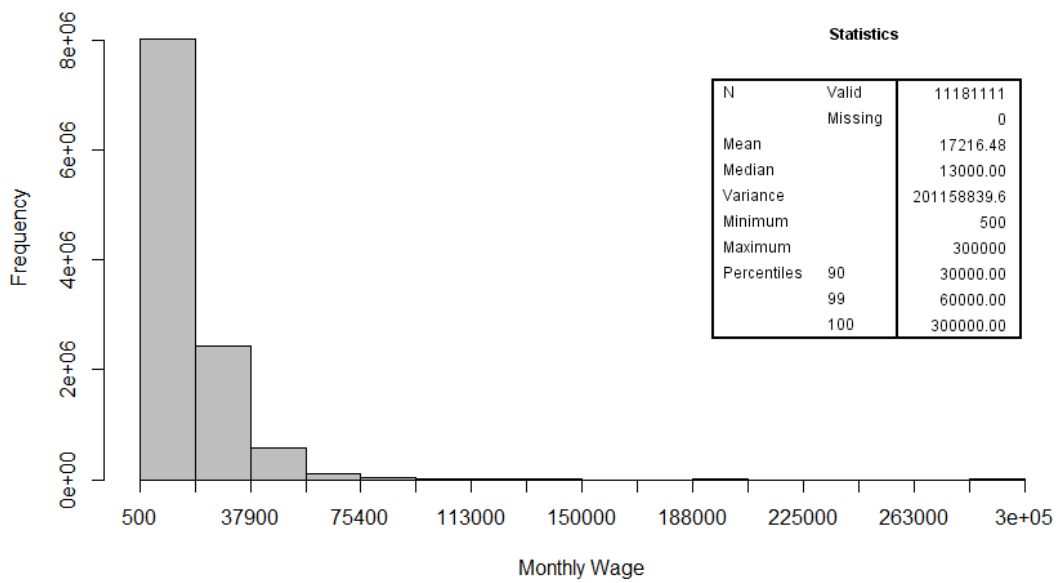
**Formal Wage BKK 2558****Formal Wage CEN 2558**

**Formal Wage N 2558****Formal Wage NE 2558**

**Formal Wage S 2558**



**Formal Wage Total 2558**





## ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ต่าง ๆ

ปี	GDP (ล้านบาท)	CPI	Real GDP	หนี้ต่างประเทศ (พันล้าน \$)	อัตราดอกเบี้ย (เงินกู้ MLR ต่ำสุด)	อัตรา แลกเปลี่ยน
2529	1,133,393	40.40	2,805,428	18.3	12.00	26.30
2530	1,299,919	41.40	3,139,901	20.0	11.50	25.74
2531	1,559,796	43.00	3,627,433	21.1	12.00	25.29
2532	1,856,993	45.30	4,099,321	22.9	12.50	25.70
2533	2,183,542	45.10	4,841,557	29.3	16.25	25.59
2534	2,506,627	47.70	5,254,984	37.9	14.00	25.52
2535	2,830,916	49.60	5,707,492	43.6	11.50	25.40
2536	3,165,186	51.30	6,169,954	52.1	10.50	25.32
2537	3,629,341	53.90	6,733,471	64.9	11.75	25.15
2538	4,217,612	57.00	7,399,319	100.8	13.75	24.92
2539	4,638,607	60.30	7,692,549	108.7	13.00	25.34
2540	4,710,309	63.70	7,394,520	109.3	15.25	31.37
2541	4,701,553	68.80	6,833,653	105.1	11.50	41.37
2542	4,789,827	69.00	6,941,778	95.1	8.25	37.84
2543	5,069,821	70.10	7,232,270	79.7	7.50	40.16
2544	5,345,004	71.20	7,507,028	67.5	7.00	44.48
2545	5,769,577	71.70	8,046,830	59.5	6.50	43.00
2546	6,317,303	73.00	8,653,840	51.8	5.50	41.53
2547	6,954,281	75.10	9,260,028	58.8	5.50	40.27
2548	7,614,413	78.40	9,712,261	59.3	6.50	40.27
2549	8,400,647	82.10	10,232,213	70.0	7.50	37.93
2550	9,076,303	83.90	10,818,001	74.4	6.85	34.56
2551	9,706,929	88.50	10,968,281	76.1	6.75	33.36
2552	9,658,664	87.70	11,013,300	75.3	5.85	34.34
2553	10,808,142	90.63	11,925,568	100.6	6.12	31.73
2554	11,306,907	94.08	12,018,396	104.3	7.25	30.49
2555	12,357,403	96.91	12,751,422	130.7	7.00	31.08
2556	12,921,155	99.03	13,047,718	141.9	6.75	30.73
2557	13,203,737	100.91	13,084,667	141.7	6.75	32.48
2558	13,672,851	100.00	13,672,851	131.4	6.50	34.25

ปี	Cycle	แรงงาน รวม	แรงงานใน ระบบ	แรงงานนอกระบบ	แรงงานนอกระบบ ไม่เอาส่วนหาง	แรงงานนอก ระบบส่วน หาง
2529	1,133,393	0.639	0.407	0.367	0.321	0.295
2530	1,299,919	0.645	0.408	0.299	0.272	0.162
2531	1,559,796	0.650	0.400	0.377	0.333	0.360
2532	1,856,993	0.659	0.418	0.428	0.391	0.466
2533	2,183,542	0.639	0.407	0.385	0.340	0.348
2534	2,506,627	0.636	0.423	0.365	0.319	0.809
2535	2,830,916	0.670	0.418	0.316	0.278	0.314
2536	3,165,186	0.662	0.428	0.512	0.472	0.606
2537	3,629,341	0.653	0.418	0.369	0.319	0.694
2538	4,217,612	0.650	0.421	0.367	0.317	0.907
2539	4,638,607	0.649	0.405	0.343	0.304	0.435
2540	4,710,309	0.644	0.406	0.377	0.326	0.057
2541	4,701,553	0.589	0.413	0.346	0.301	0.450
2542	4,789,827	0.629	0.412	0.372	0.325	0.472
2543	5,069,821	0.633	0.413	0.343	0.273	0.709
2544	5,345,004	0.460	0.417	0.300	0.272	0.171
2545	5,769,577	0.445	0.410	0.287	0.258	0.243
2546	6,317,303	0.443	0.415	0.280	0.253	0.223
2547	6,954,281	0.446	0.411	0.286	0.256	0.184
2548	7,614,413	0.456	0.415	0.294	0.259	0.178
2549	8,400,647	0.438	0.397	0.275	0.248	0.232
2550	9,076,303	0.438	0.402	0.267	0.237	0.194
2551	9,706,929	0.449	0.414	0.290	0.236	0.302
2552	9,658,664	0.444	0.407	0.287	0.235	0.336
2553	10,808,142	0.443	0.417	0.284	0.222	0.286
2554	11,306,907	0.436	0.421	0.247	0.210	0.402
2555	12,357,403	0.409	0.345	0.246	0.215	0.179
2556	12,921,155	0.394	0.378	0.237	0.196	0.066
2557	13,203,737	0.374	0.356	0.194	0.170	0.193
2558	13,672,851	0.364	0.340	0.188	0.167	0.199



### ผลการประมาณการพารามิเตอร์ของแบบจำลอง

Dependent Variable: CYCLE  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/18/18 Time: 22:22  
 Sample: 1986 2015  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1477735.	374628.6	-3.944533	0.0006
GINIT	21102.20	5651.724	3.733764	0.0010
R	-14757.34	19836.91	-0.743934	0.4639
E	15118.65	6398.437	2.362867	0.0262
DEBT	3718.421	977.2022	3.805170	0.0008
R-squared	0.516132	Mean dependent var		284953.0
Adjusted R-squared	0.438713	S.D. dependent var		217166.2
S.E. of regression	162698.9	Akaike info criterion		26.98820
Sum squared resid	6.62E+11	Schwarz criterion		27.22174
Log likelihood	-399.8230	Hannan-Quinn criter.		27.06291
F-statistic	6.666744	Durbin-Watson stat		1.446849
Prob(F-statistic)	0.000854			

Dependent Variable: CYCLE  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/18/18 Time: 22:23  
 Sample: 1986 2015  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2015751.	903763.9	-2.230395	0.0353
GINIF	27814.47	23698.54	1.173678	0.2520
GINIL	9307.028	8959.611	1.038776	0.3093
R	22941.17	18415.40	1.245760	0.2249
E	12234.96	7663.266	1.596573	0.1234
DEBT	3585.688	1224.599	2.928051	0.0074
R-squared	0.374173	Mean dependent var		284953.0
Adjusted R-squared	0.243793	S.D. dependent var		217166.2
S.E. of regression	188848.1	Akaike info criterion		27.31213
Sum squared resid	8.56E+11	Schwarz criterion		27.59237
Log likelihood	-403.6819	Hannan-Quinn criter.		27.40178
F-statistic	2.869857	Durbin-Watson stat		1.533563
Prob(F-statistic)	0.036071			



Dependent Variable: CYCLE  
 Method: Least Squares  
 Date: 03/16/18 Time: 16:21  
 Sample: 1986 2015  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1429027.	724812.2	-1.971583	0.0614
GINIP	4759.571	1963.681	2.423800	0.0240
GINIOP	-1995.614	9863.471	-0.202324	0.8415
GINIPF	4072.525	2464.446	1.652512	0.1126
GINIOPF	14824.29	20040.22	0.739727	0.4673
R	28204.27	17545.83	1.607463	0.1222
E	14765.59	7093.455	2.081579	0.0492
DEBT	2434.007	1336.816	1.820750	0.0823

R-squared	0.511249	Mean dependent var	284953.0
Adjusted R-squared	0.355737	S.D. dependent var	217166.2
S.E. of regression	174310.5	Akaike info criterion	27.19824
Sum squared resid	6.68E+11	Schwarz criterion	27.57190
Log likelihood	-399.9736	Hannan-Quinn criter.	27.31778
F-statistic	3.287529	Durbin-Watson stat	1.534431
Prob(F-statistic)	0.015111		



นอกระบบ					ในระบบ			
ปี	Scale parameter( $\alpha$ )	Threshold	$\beta$	Mean( $\mu$ )	Scale parameter( $\alpha$ )	Threshold	$\beta$	Mean( $\mu$ )
2529	2.192254	4,500	1.838747448	8,274.36	2.012781	9000	1.98738	17,886.42
2530	3.587755	4,089	1.386435346	5,669.13	2.517566	8895	1.65895	14,756.36
2531	1.89	4,800	2.123595506	10,193.26	1.44481	10000	3.248151	32,481.51
2532	1.572599	4,800	2.746422889	13,182.83	2.345572	10740	1.743178	18,721.74
2533	1.938785	4,500	2.065206623	9,293.43	1.969176	12000	2.031804	24,381.65
2534	1.118108	6,000	9.466826972	56,800.96	8.176097	14880	1.139352	16,953.55
2535	2.094857	9,000	1.913361288	17,220.25	1.943789	20000	2.059559	41,191.18
2536	1.324655	7,500	4.08019282	30,601.45	1.3317480	20000	4.014336	80,286.72
2537	1.22	9,000	5.545454545	49,909.09	1.3046450	20000	4.282509	85,650.18
2538	1.051235	12,000	20.51790768	246,214.89	1.4605760	20580	3.171194	65,263.18
2539	1.648874	9,990	2.541131252	25,385.90	1.8877890	22000	2.126394	46,780.66
2540	9.325727	14,400	1.120109631	16,129.58	1.7717040	25000	2.295834	57,395.84
2541	1.6099	12,000	2.639613051	31,675.36	1.5483450	30000	2.823669	84,710.08
2542	1.558745	12,750	2.789725188	35,569.00	1.3504180	30000	3.853735	115,612.04
2543	1.205108	12,000	5.875480235	70,505.76	7.2794180	29000	1.15925	33,618.26
2544	3.421544	7,800	1.412959665	11,021.09	1.2258200	30000	5.428306	162,849.17
2545	2.559327	8,000	1.641302305	13,130.42	1.2817930	30000	4.548704	136,461.13
2546	2.744605	8,000	1.573195652	12,585.57	1.3994980	30000	3.503141	105,094.24
2547	3.216659	8,320	1.45112938	12,073.40	1.8393110	30000	2.191453	65,743.60
2548	3.306293	9,000	1.433596252	12,902.37	1.6334800	35000	2.578582	90,250.36
2549	2.655263	9,100	1.604133603	14,597.62	1.8355640	35000	2.196796	76,887.87
2550	3.078656	9,000	1.481080083	13,329.72	1.7871060	35250	2.270477	80,034.31
2551	2.153594	10,000	1.866856104	18,668.56	2.1541350	37000	1.86645	69,058.64
2552	1.986986	10,000	2.013185597	20,131.86	2.6155870	38000	1.61897	61,520.86
2553	2.248507	10,400	1.800956663	18,729.95	1.5525310	40000	2.809853	112,394.13
2554	1.744899	12,000	2.342463878	28,109.57	2.1448940	42310	1.873443	79,265.39
2555	3.294146	13,000	1.435892049	18,666.60	1.4246790	40000	3.35472	134,188.79
2556	8.103999	14,400	1.140765786	16,427.03	1.4152960	50000	3.407921	170,396.05
2557	3.090382	13,500	1.478381463	19,958.15	1.8874530	50000	2.12682	106,341.01
2558	3.011372	13,500	1.497173074	20,211.84	2.3318160	50000	1.750854	87,542.72

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายจรรุวัฒน์ เอ็มชบุตร เกิดเมื่อวันศุกร์ที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2534 ณ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาจากโรงเรียนโสมภาพพัฒนา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี จากสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในวุฒิเศรษฐศาสตรบัณฑิต(ศ.บ.) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ปีการศึกษา 2555 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2557

