ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์

สาขา **ภาควิชา**

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรี: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย

Factors Affecting Female Labor Force Participation and Work Choice: A Case Study of Electronic and Electric Industries in Thailand

นามผู้วิจัย นางสาวเพ็ญสุวรรณ อยู่เอี่ยม

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์สุปรียา ควรเดชะคุปต์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์ดาราวรรณ วิรุฬหผล, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิถี, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... **เดือน** ..... **พ.ศ.** .....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรี: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย

Factors Affecting Female Labor Force Participation and Work Choice: A Case Study of Electronic and Electric Industries in Thailand

โดย

นางสาวเพ็ญสุวรรณ อยู่เอี่ยม

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพ็ญสุวรรณ อยู่เอี่ยม 2553: ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรี: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ สุปรียา ควรเดชะคุปต์, Ph.D. 148 หน้า

การศึกษานี้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและอยุธยาจำนวนสามโรงงาน โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการแจกแบบสอบถามจำนวน 260 ชุด และข้อมูลทุติยภูมิของการเข้าร่วมกำลังแรงงานของสตรีในปี พ.ศ. 2530 - 2552 มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณโดยใช้วิธี Binary Response Model ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่า อัตราค่าจ้าง รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง อายุ ประสบการณ์ทำงานและเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเลือกที่จะทำงาน อัตราค่าจ้าง ประสบการณ์ทำงาน และเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน นั้นมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนอายุและรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างนั้นมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ระยะเวลาในการศึกษา จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัว สถานภาพการสมรส นั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผู้ศึกษายังพบอีกว่าทฤษฎีที่ใช้กับผู้ชายและผู้หญิงนั้นไม่แตกต่างกันมาก จึงไม่อาจสรุปได้ว่าสำหรับผู้หญิงแล้วผลของการทดแทนหรือผลของรายได้มีอิทธิพลมากกว่ากัน ในด้านอุปทานแรงงานสตรี การศึกษาพบความขัดแย้งทางความคิดของแรงงานสตรีไทยในเรื่องการเข้าร่วมกำลังแรงงาน ด้านหนึ่งคือรายได้ที่ไม่เพียงพออีกด้านหนึ่งคือภาระครอบครัวในส่วนของการเลี้ยงดูบุตรและพ่อแม่

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Phensuwan Yoo-iam 2010: Factors Affecting Female Labor Force Participation and Work Choice: A Case Study of Electronic and Electric Industry in Thailand. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Associate Professor Supriya Kuandachakupt, Ph.D. 148 pages.

This article examines the factors affecting work choice of female labor in electronic and electric industries in Pathumthani and Ayuttaya Provinces, based on primary data from questionnaire collected from 260 female workers in 3 selected industrial plants, and secondary data about female labor force participation in 2530-2552. The study used descriptive analysis and quantitative analysis called Binary Response Model. Preliminary results showed that wage, non-labor income, age, work experience and electrical appliances were statistically significant. Wage, work experience and electrical appliances had positive relationships but age and non-labor income had negative relationships with work choice of female labor. Other factors such as education, number of children, number of family members and marital status were not statistically significant. However, there were no difference between female and male. Therefore it is inconclusive whether income effect or substitution effect had more influence. Regarding the female labor supply, the conflict ideas about income that was not enough on one hand and responsibility in taking care of baby, mother and father on the other hand was important to labor force participation.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรี: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย” สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณ รศ.ดร. สุปรียา ควรเดชะคุปต์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รศ.ดร. ดาราวรรณ วิรุฬหผล และ อ.ดร.สัณหะ เหมวนิช กรรมการสาขาวิชาเอก ซึ่งสละเวลาให้ปรึกษาพร้อมทั้งช่วยชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ พร้อมทั้งช่วยเหลือและตรวจทานวิทยานิพนธ์ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในสาขาวิชาการด้านต่างๆ เป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ที่ช่วยให้คำแนะนำรวมถึงประสานงานด้านต่างๆ เป็นอย่างดี ทั้งนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายข้อมูลรวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องสมุดของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกพร้อมทั้งช่วยเหลือในเรื่องของการสืบค้นข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา พร้อมทั้งขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี และขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ช่วยทำการแจกแบบสอบถามจนได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าต้องขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่เลี้ยงดูและอบรมสั่งสอนข้าพเจ้ามาเป็นอย่างดีและคอยให้การสนับสนุนทั้งทางด้านทุนทรัพย์ คำปรึกษา และกำลังใจจนทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จด้านการศึกษาจนถึงทุกวันนี้ ทั้งนี้ ความดีทั้งหลายอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ แต่หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว และขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

เพ็ญสุวรรณ อยู่เอี่ยม

ตุลาคม 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (3)

สารบัญภาพ (8)

บทที่ 1 บทนำ 1
ความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 14
ขอบเขตของการวิจัย 14
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 15
วิธีการศึกษา 15
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร 23
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย 23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 46
บทที่ 3 ลักษณะประชากรและภาวะการทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วน
อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย 53
ข้อมูลทั่วไป 53
สภาพเศรษฐกิจในอุตสาหกรรม 56
แรงงานและภาวะการทำงาน 62
แนวโน้มอุตสาหกรรมและความต้องการแรงงาน 69
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ 71
สมมติฐานของงานวิจัย 72
แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย 73
ผลการวิเคราะห์ 77
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป 77
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะการทำงานของผู้หญิง 92
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย 98

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การทดสอบความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง	99
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	110
สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	110
ข้อเสนอแนะของการวิจัย	114
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	116
ภาคผนวก	124
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	125
ภาคผนวก ข ตัวแปรและผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม E-View	132
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	148

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกำลังแรงงานรวมผู้หญิงและผู้ชาย และอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายทั่วราชอาณาจักรไทยในช่วงปี พ.ศ. 2530-2552	2
2	จำนวนและการเปลี่ยนแปลงของแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมทั่วราชอาณาจักรไทยในช่วงปี พ.ศ. 2537-2552	5
3	โครงสร้างระบบเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2548-2552	8
4	รายการสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทยในปี พ.ศ. 2544 - 2548	9
5	สัดส่วนของสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทยในปี พ.ศ. 2544 – 2548	10
6	จำนวนการจำหน่ายในประเทศ ส่งออก กำลังการผลิต และมูลค่าจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในปี พ.ศ. 2543-2551	12
7	ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยในช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550- 2551	57
8	มูลค่าส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 - 2551	58
9	ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 - 2551	60
10	มูลค่าส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ของไทยในช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 - 2551	61

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ผู้มีงานทำจำแนกตามเพศไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	62
12	ผู้มีงานทำจำแนกรายภาค ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	63
13	ผู้มีงานทำจำแนกตามกลุ่มอายุไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	64
14	ผู้มีงานทำจำแนกตามระดับการศึกษาไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	65
15	ผู้มีงานทำจำแนกตามชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	66
16	ผู้มีงานทำจำแนกตามประเภทอาชีพไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2550	67
17	ค่าจ้างในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ไตรมาส 1 ปี พ.ศ.2550	69
18	ประมาณการความต้องการแรงงานและความต้องการแรงงานส่วนเพิ่ม ปี พ.ศ. 2547-2552	70
19	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	78
20	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา	79
21	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	80

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
22	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพ	81
23	จำนวนและร้อยละของตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส จำแนกตามจำนวนบุตร	81
24	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามศาสนา	83
25	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย	84
26	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน	85
27	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามทางเลือกในการรับประทานอาหาร	86
28	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ในรูปค่าจ้าง	88
29	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ	89
30	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้รวมของครอบครัว	90
31	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำรงชีวิต	91
32	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัว	91
33	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	93

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
34	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการเดินทางมาทำงาน	95
35	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน	97
36	ผลการวิเคราะห์ Logit Model	99
37	เปอร์เซ็นต์การทำนายถูก	103
38	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	105
39	ความเห็นในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการทำงาน	107
ตารางผนวกที่		
1	ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง	133
2	ผลการวิเคราะห์สมการด้วยโปรแกรม E-View	134
3	ผลการวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์การทำนายถูกด้วยโปรแกรม E-View	135
4	ผลการวิเคราะห์ Goodness of Fit ด้วยโปรแกรม E-View	136
5	เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างวิธี Logit Model Linear Probability Model และ Probit Model	137

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
6	ทดสอบปัญหา Multicollinearity จากตาราง Correlation Matrix	138
7	ค่า Marginal Effect และค่า Probability ของแต่ละตัวอย่าง คำนวณด้วยโปรแกรม E-View	139

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายไทยในปี พ.ศ. 2530 - 2552	3
2	แนวโน้มของจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมของไทยในปี พ.ศ. 2537-2552	6
3	แนวโน้มอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงไทยในปี พ.ศ. 2530 -2552	7
4	โครงสร้างของผู้อยู่ในกำลังแรงงานและนอกกำลังแรงงาน	27
5	การตัดสินใจจัดสรรชั่วโมงการทำงานที่เส้น IQ สัมผัสเส้นงบประมาณ	35
6	ผลของรายได้	36
7	ผลของการทดแทน	37
8	ผลของการทดแทนและผลของรายได้	37
9	เปรียบเทียบวัฏจักรมูลค่าของเวลา จำแนกเพศหญิง-ชาย ตามช่วงอายุ	41
10	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	79
11	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา	80
12	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	81

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
13	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการสมรส	82
14	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนบุตร	83
15	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย	84
16	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามทางเลือกในการรับประทานอาหาร	87
17	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	94
18	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามพาหนะที่ใช้เดินทางมาทำงาน	96
19	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน	98
20	ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	106

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจัยการผลิตพื้นฐานในทางเศรษฐศาสตร์มี 4 ประเภท คือ ที่ดิน ทุน แรงงานและผู้ประกอบการ แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญเนื่องจากแรงงานเป็นผู้มีส่วนสำคัญที่ทำให้ปัจจัยการผลิตทั้งหมดผสมกันออกมาเป็นผลผลิต นอกจากนี้แรงงานยังมีชีวิตจิตใจ มีความรู้สึก มีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมที่หลากหลายอยู่เสมอ ความเข้าใจพฤติกรรมของแรงงานเพื่อวางแผนให้เกิดประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการใช้งานจึงเป็นเรื่องสำคัญในการผลิตเพื่อให้ต้นทุนต่ำและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

คำว่า “แรงงาน” มีความหมายหลายประการ โดยความหมายอย่างกว้าง หมายถึง มนุษยชาติผู้ซึ่งรับจ้างกระทำกิจการต่างๆ เพื่อให้มีรายได้สำหรับการดำรงชีวิตอยู่ของเขา ตามความหมายนี้แรงงานจะครอบคลุมทั้งบุคคลที่อยู่ในระดับบริหารและระดับผู้ทำงานซึ่งได้แก่ ลูกจ้าง ส่วนความหมายอย่างแคบแรงงานจะหมายถึง เฉพาะผู้ที่ใช้กำลังกายในการทำงานหรือที่เราเรียกว่า ผู้ใช้แรงงานหรือลูกจ้างนั่นเอง (สถาบันวิจัยบทบาทหญิงชายและการพัฒนา, 2535: 1) สำหรับการศึกษาครั้งนี้เราจะศึกษาแรงงานในความหมายแคบเท่านั้น เนื่องจากเมื่อได้เปรียบเทียบถึงสัดส่วนของแรงงานในประเทศไทยแล้วจะพบว่า มีจำนวนของแรงงานที่อยู่ในสถานะของลูกจ้างในสัดส่วนที่สูงมาก นอกจากนี้ยังพบว่าแรงงานชายและแรงงานหญิงมีความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความแตกต่างด้านกายภาพไม่ว่าจะเป็นด้านสรีระหรือพละกำลัง มีความแตกต่างกันในเรื่อง ค่าตอบแทน โอกาสในการทำงาน ลักษณะของงานที่ทำ (อาชีพ) รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเข้าสู่กำลังแรงงานและออกจากกำลังแรงงานด้วย

โดยทั่วไปแรงงานหญิงนั้นได้ถูกจัดเป็นแรงงานสำรองเนื่องจากมีความอ่อนไหว (Sensitive) ในการเข้าออกจากกำลังแรงงานหรือตลาดแรงงานได้ง่ายกว่าแรงงานชาย ดังนั้นการที่จะมีแรงงานขาดตลาดหรือล้นตลาดในแต่ละช่วงเวลาอาจมีสาเหตุมาจากแรงงานหญิงเป็นส่วนใหญ่ พิจารณาได้จากตารางที่ 1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

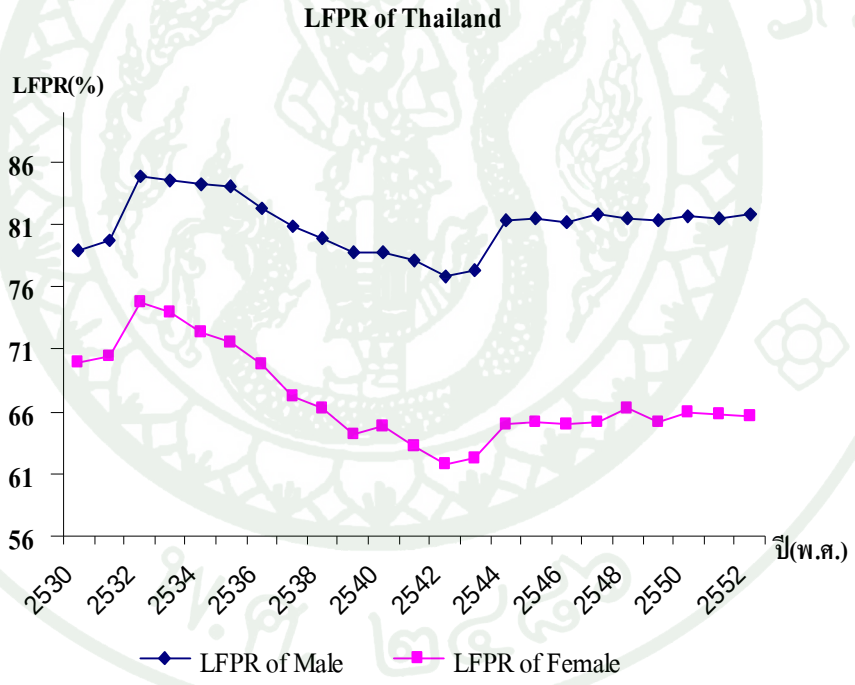
ตารางที่ 1 จำนวนกำลังแรงงานรวมผู้หญิงและผู้ชาย และอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายทั่วราชอาณาจักรไทยในช่วงปี พ.ศ. 2530-2552

ปี	จำนวนกำลังแรงงานรวมหญิง (คน)	จำนวนกำลังแรงงานรวมชาย (คน)	LFPR of Female (ร้อยละ)	การเปลี่ยนแปลง	LFPR of Male (ร้อยละ)	การเปลี่ยนแปลง
2530	13,920,100	15,632,000	69.9	-	78.9	-
2531	14,346,500	16,165,500	70.4	+0.5	79.8	+0.9
2532	14,667,000	16,538,600	74.7	+4.3	84.8	+5
2533	14,886,400	16,863,000	74.0	-0.7	84.5	-0.3
2534	14,905,500	17,237,300	72.3	-1.7	84.3	-0.2
2535	15,180,500	17,725,800	71.6	-0.7	84.1	-0.2
2536	15,122,700	17,722,700	69.8	-1.8	82.3	-1.8
2537	15,012,945	17,569,446	67.2	-2.6	80.8	-1.5
2538	15,040,070	17,961,784	66.2	-1	79.9	-0.9
2539	14,783,595	17,966,423	64.1	-2.1	78.8	-1.1
2540	15,250,353	18,310,358	64.8	+0.7	78.7	-0.1
2541	15,025,564	18,327,401	63.2	-1.6	78.1	-0.6
2542	14,896,656	18,313,561	61.7	-1.5	76.9	-1.2
2543	15,298,856	18,674,205	62.3	+0.6	77.3	+0.4
2544	15,466,121	19,021,567	65.0	+2.7	81.4	+4.1
2545	15,692,898	19,276,724	65.1	+0.1	81.5	+0.1
2546	15,883,881	19,426,619	65.0	-0.1	81.1	-0.4
2547	16,251,091	20,039,991	65.1	+0.1	81.8	+0.7
2548	17,067,780	19,774,917	66.3	+1.2	81.5	-0.3
2549	16,943,121	19,924,026	65.1	-1.2	81.3	-0.2
2550	17,364,369	20,247,249	66.0	+0.9	81.7	+0.4
2551	17,653,556	20,691,122	65.8	-0.2	81.5	-0.2
2552	17,822,249	21,057,161	65.6	-0.2	81.9	+0.4

ที่มา: การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2530-2552 (2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากตารางที่ 1 ในระยะเวลา 23 ปี ตั้งแต่ปี 2530 – 2552 พบว่าในแต่ละปีอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้ชายเกือบจะทุกปี มีเพียง 6 ปีเท่านั้นที่อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าผู้ชายคือในปี 2531 2532 2544 2546 2547และ 2552 (เป็นการพิจารณาเฉพาะค่าของการเปลี่ยนแปลงเพียงอย่างเดียวโดยไม่ได้คำนึงถึงเครื่องหมายของการเปลี่ยนแปลง) จากข้อมูลเดียวกันการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายเป็นไปในทิศทางเดียวกันเกือบทุกปี มีเพียง 3 ปีเท่านั้นคือในปี 2540 2548 และ 2552 ที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน (เป็นการพิจารณาเฉพาะเครื่องหมายของการเปลี่ยนแปลง) และเมื่อเรานำข้อมูลจากตารางที่ 1 มาวาดกราฟจะพบว่า อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงมีความผันผวนมากกว่าอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้ชาย พิจารณาได้จากภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชายไทยในปีพ.ศ. 2530 - 2552

ในอดีตผู้หญิงทั้งในเมืองและชนบทมักจะถูกจำกัดให้ทำงานเฉพาะในบ้าน มีหน้าที่ทำงานบ้านและเลี้ยงดูบุตร แต่นับตั้งแต่องค์การสหประชาชาติประกาศในปี พ.ศ. 2518 ให้วันที่ 8 มีนาคมของทุกปีเป็นวันสตรีสากล ส่งผลให้เกิดการรณรงค์ส่งเสริมบทบาทและสถานภาพของผู้หญิงอย่างกว้างขวาง สำหรับประเทศไทยนั้นได้ให้ความสนใจส่งเสริมบทบาทของผู้หญิงมากขึ้นโดยจะเห็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้จากการมีนโยบายของรัฐเกี่ยวกับผู้หญิงด้วยการกำหนดแนวทางปฏิบัติต่อการพัฒนาผู้หญิงและแรงงานหญิงไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในหลายฉบับ และยังได้มีการตั้งคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานสตรีแห่งชาติ (กสส.)ขึ้น เพื่อให้มีบทบาทกำหนดนโยบาย แผนงานและแนวทางปฏิบัติต่อการพัฒนาผู้หญิง ส่งเสริมสถานภาพของผู้หญิงให้มีโอกาสด้านการศึกษา พัฒนาฝีมือทักษะเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานและสร้างการยอมรับของสังคมต่อผู้หญิง ทำให้ผู้หญิงมีโอกาสเข้าสู่กำลังแรงงานมากขึ้นทั้งในส่วนของแรงงานมีฝีมือ ไม่มีฝีมือ และในระดับบริหาร

ในประเทศไทยสถานภาพของผู้หญิงไทยดูเหมือนจะถูกแบ่งออกอย่างชัดเจนเป็นผู้หญิงในเขตเมืองและผู้หญิงในเขตชนบท โดยที่ผู้หญิงทั้งสองกลุ่มนี้มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน หากกล่าวถึงผู้หญิงในเขตชนบทนั้นส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็นผู้หญิงที่สมรสแล้วหรือผู้หญิงโสด จะมีอาชีพทำการเกษตรเช่น การทำนา ทำสวน ทำไร่ เป็นต้น ซึ่งเป็นอาชีพที่สืบทอดจากบรรพบุรุษมาเป็นเวลาช้านาน โดยผู้หญิงในเขตชนบทนี้จะถูกจัดเป็นแรงงานหญิงที่มีบทบาทสำคัญในการหารายได้จากการออกไปทำงานในพื้นที่ที่ทำการเกษตรของครอบครัว ในทางตรงกันข้ามผู้หญิงในเขตเมืองหากเป็นหญิงโสดที่ไม่มีภาระนั้นหลังจบการศึกษามักจะเข้าสู่กำลังแรงงาน แต่หากเป็นผู้หญิงที่สมรสแล้วมักเป็นผู้หญิงที่ไม่ได้เข้าร่วมกำลังแรงงานหรือต้องออกจากกำลังแรงงานหลังจากการสมรสหรือมีบุตร แต่จะมีบทบาทสำคัญในการทำงานบ้านและเลี้ยงดูบุตรแทนโดยจะมีรายได้ส่วนใหญ่จากสามีซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัว ในปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปทำให้โครงสร้างสังคมไทยเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ผู้หญิงในเขตชนบทที่เป็นแรงงานในภาคการเกษตรและผู้หญิงที่สมรสแล้วในเขตเมือง(อยู่บ้านทำงานบ้านอย่างเดียว) ที่ไม่ได้เข้าร่วมกำลังแรงงาน ได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยทั้งสองกลุ่มได้มีการเข้าร่วมกำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอุตสาหกรรมโรงงานหรืออุตสาหกรรมการผลิต โดยดูได้จากสถิติจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมดังตารางที่ 2

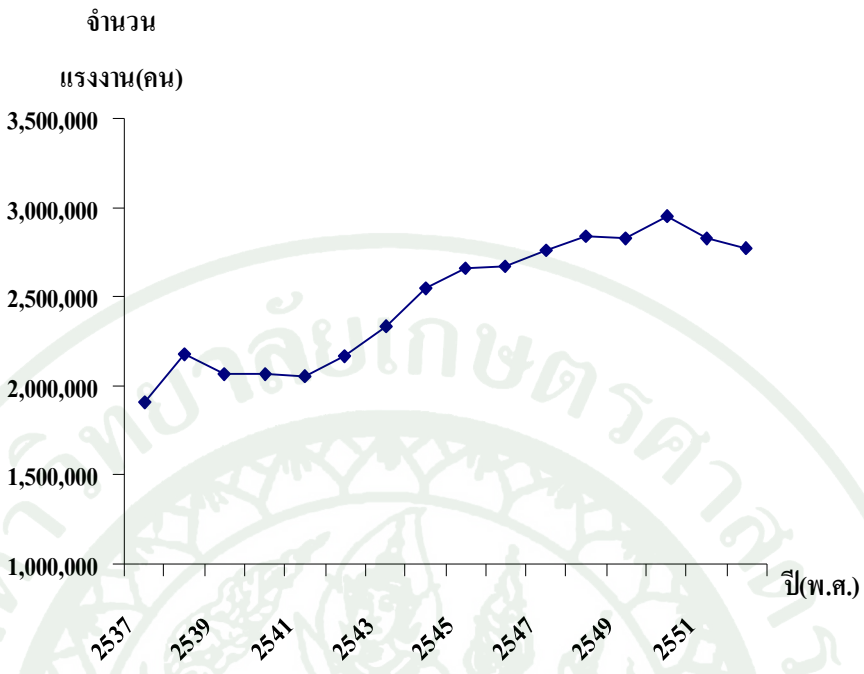
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 จำนวนและการเปลี่ยนแปลงของแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมทั่วราชอาณาจักรไทยในช่วงปีพ.ศ. 2537-2552

ปี	จำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรม (คน)	การเปลี่ยนแปลง	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
2537	1,911,680	-	-
2538	2,172,369	260,689	12.00
2539	2,064,715	-107,654	-5.21
2540	2,068,324	3,609	0.17
2541	2,054,023	-14,301	-0.70
2542	2,169,748	115,725	5.33
2543	2,330,253	160,505	6.89
2544	2,546,711	216,458	8.50
2545	2,656,224	109,513	4.12
2546	2,670,461	14,237	0.53
2547	2,763,106	92,645	3.35
2548	2,842,851	79,745	2.81
2549	2,826,979	-15,872	-0.56
2550	2,952,759	125,780	4.26
2551	2,825,997	-126,762	-4.49
2552	2,773,096	-52,901	-1.91

ที่มา: โครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2537-2552 (2552)

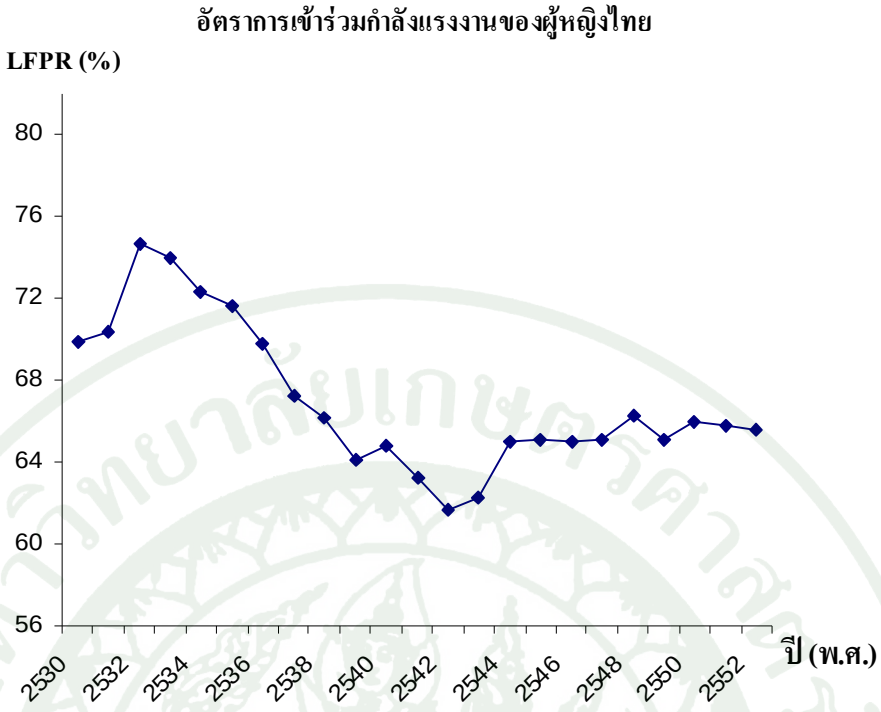
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2 แนวโน้มของจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมของไทยในปีพ.ศ. 2537-2552

จากตารางที่ 2 และภาพที่ 2 จะเห็นว่าจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงแบ่งได้เป็น 3 ช่วงช่วงแรกในระยะเวลา 5 ปี คือในปีพ.ศ. 2537- 2541 นั้นมีจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมผันผวนขึ้นลง ส่วนในช่วงที่สองในระยะเวลา 7 ปีคือในปีพ.ศ. 2542- 2548 นั้นมีจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นตลอด และในช่วงที่สามคือในช่วงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 4 ปีคือในปีพ.ศ. 2549 – 2552 นั้นกลับพบว่ามีจำนวนแรงงานหญิงผันผวนขึ้นลงอีกครั้ง แสดงว่าจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมนั้นมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลาและเมื่อพิจารณาร่วมกับอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงดังภาพที่ 3 จะพบว่าอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงนั้นมีความผันผวนด้วยเช่นกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 3 แนวโน้มอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงไทยในปีพ.ศ. 2530 -2552

จากข้อมูลและสถิติข้างต้นความผันผวนของการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงและจำนวนแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นประเด็นปัญหาที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและเป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงไทยเพื่อการวางแผนด้านแรงงานหญิงเนื่องจากจำนวนแรงงานหญิงมีความผันผวนขึ้นลงซึ่งหมายความว่ารายได้ของครัวเรือนมีความขึ้นลงด้วยเช่นกัน

แม้ว่าภาคการเกษตรจะมีสัดส่วนกำลังแรงงานที่สูงกว่าภาคอุตสาหกรรมแต่หากพิจารณาจากโครงสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2548 - 2552 แล้ว พบว่าแม้ภาคอุตสาหกรรมจะมีสัดส่วนต่อกำลังแรงงานโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ13 - ร้อยละ15 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คือในปี พ.ศ. 2548 - 2552 แต่ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนต่อ GDP โดยเฉลี่ยถึงร้อยละ37- ร้อยละ39 ในปี พ.ศ. 2548-2552 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับภาคการเกษตร ค้าส่งค้าปลีก ก่อสร้างและเหมืองแร่ และบริการอื่นๆ ดังตารางที่ 3 นอกจากนี้ภาคอุตสาหกรรมยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจได้อย่างมหาศาลอีกด้วย จึงแสดงให้เห็นว่าภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงสนใจศึกษาภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 โครงสร้างระบบเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2548-2552

ภาคเศรษฐกิจ	สัดส่วนต่อ GDP (%)					สัดส่วนต่อกำลังแรงงาน (%)				
	2548	**2549**	**2550**	**2551**	**2552**	**2548**	**2549**	**2550**	**2551**	**2552**
อุตสาหกรรม	37	37.4	38.5	38.7	39	15	15.6	15	13.3	14
เกษตรกรรม	10	9.2	9.4	9.7	8.9	38	38.7	39	38.6	38.2
ค้าส่ง ค้าปลีก	14	13.9	15	15.2	13.7	15	15.1	15.3	15.8	15.7
ก่อสร้างและเหมืองแร่	7	8.3	4.5	3.3	4.5	6	6.3	5.7	6	6.1
บริการอื่นๆ [1]	32	31.2	32.6	33.1	33.8	26	24.3	25	26.3	24.0

หมายเหตุ: [1] บริการอื่นๆ รวมถึงภาคการเงิน การศึกษาและโรงแรมภัตตาคาร เป็นต้น

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2553)

สำหรับภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยนั้นสามารถแบ่งย่อยได้หลายประเภทแต่อุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่น่าสนใจคืออุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นเช่นนั้นสืบเนื่องมาจากอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจไทยในปัจจุบันค่อนข้างมากซึ่งสามารถพิจารณาได้จากตารางที่ 4

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 รายการสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทยในปีพ.ศ. 2544 - 2548

รายการสินค้าส่งออก	มูลค่าล้านเหรียญสหรัฐฯ				
	2544	**2545**	**2546**	**2547**	**2548**
1.เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	7,947.5	7,430.3	8,189.6	9,302.7	9,350.4
2.แผงวงจรไฟฟ้า	3,512.2	3,308.0	4,624.6	4,974.3	3,894.0
3.รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	2,655.0	2,919.7	3,969.6	5,681.7	5,250.0
4.เสื้อผ้าสำเร็จรูป	2,914.4	2,721.5	2,761.8	3,092.1	2,890.8
5.อัญมณีและเครื่องประดับ	1,837.2	2,169.3	2,514.8	2,647.1	2,644.8
6.เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	1,692.8	2,094.6	2,501.8	3,230.5	2,808.0
7.อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	2,014.5	2,016.6	2,135.8	2,257.4	2,064.0
8.เม็ดพลาสติก	1,615.0	1,775.2	2,148.4	3,132.0	4,392.0
9.ยางพารา	1,326.0	1,740.2	2,787.7	3,432.5	3,586.8
10.ข้าว	1,582.7	1,631.7	1,833.9	2,694.6	2,722.8
11.อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	861.0	930.3	1,248.2	1,695.1	1,410.0
12.ผลิตภัณฑ์ยาง	1,095.1	1,260.3	1,556.4	1,959.6	1,854.0
13.เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	1,091.4	1,249.7	1,687.2	2,517.5	2,587.2
14.เคมีภัณฑ์	1,015.1	1,193.0	1,581.4	2,075.8	2,596.8
15.เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	1,160.5	1,108.3	1,430.3	2,004.6	1,822.8
16.เครื่องวีดีโอเครื่องเสียงอุปกรณ์และส่วนประกอบ	287.0	346.0	541.8	1,236.1	1,437.6
17.น้ำมันสำเร็จรูป	1,145.1	1,044.7	1,020.2	1,764.0	1,717.2
18.ผลิตภัณฑ์พลาสติก	860.3	954.4	1,236.2	1,478.9	1,471.2
19.เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ	873.6	957.9	1,080.0	2,029.1	1,651.2
20.วงจรพิมพ์	691.8	597.8	742.1	1,481.1	1,452.0
รวม	**36,178.3**	**37,449.5**	**45,591.6**	**58,686.8**	**57,603.60**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร (2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 สัดส่วนของสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทยในปีพ.ศ. 2544 - 2548

รายการสินค้าส่งออก	สัดส่วน (ร้อยละ)				
	2544	**2545**	**2546**	**2547**	**2548**
1.เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	12.2	10.9	10.2	9.5	9.9
2.แผงวงจรไฟฟ้า	5.4	4.9	5.8	5.1	4.1
3.รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	4.1	4.3	5.0	5.8	5.6
4.เสื้อผ้าสำเร็จรูป	4.5	4.0	3.5	3.2	3.1
5.อัญมณีและเครื่องประดับ	2.8	3.2	3.1	2.7	2.8
6.เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	2.6	3.1	3.1	3.3	3.0
7.อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	3.1	3.0	2.7	2.3	2.2
8.เม็ดพลาสติก	2.5	2.6	2.7	3.2	4.6
9.ยางพารา	2.0	2.6	3.5	3.5	3.8
10.ข้าว	2.4	2.4	2.3	2.8	2.9
11.อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	1.3	1.4	1.6	1.7	1.5
12.ผลิตภัณฑ์ยาง	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0
13.เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	1.7	1.8	2.1	2.6	2.7
14.เคมีภัณฑ์	1.6	1.8	2.0	2.1	2.7
15.เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	1.8	1.6	1.8	2.1	1.9
16.เครื่องวีดีโอเครื่องเสียงอุปกรณ์และส่วนประกอบ	0.4	0.5	0.7	1.3	1.5
17.น้ำมันสำเร็จรูป	1.8	1.5	1.3	1.8	1.8
18.ผลิตภัณฑ์พลาสติก	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6
19.เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ	1.3	1.4	1.3	2.1	1.7
20.วงจรพิมพ์	1.1	0.9	0.9	1.5	1.5
รวม	**55.5**	**54.9**	**57.0**	**60.1**	**60.9**

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร (2552)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากตารางที่ 4 พบว่าสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของประเทศนั้นเป็นสินค้าที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ถึง 7 รายการไม่ว่าจะเป็นอันดับ 1 และ 2 คือ เครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์และส่วนประกอบ และแผงวงจรไฟฟ้า มีมูลค่าการส่งออกในปี 2548 ถึง 9,350.4 และ 3,894.0 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมกับรายการสินค้าส่งออกในอันดับ 6, 11, 15, 16 และ 19 คือ เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ, อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด, เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ,เครื่องวีดีโอเครื่องเสียงอุปกรณ์และส่วนประกอบ และ เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ นั้นมีมูลค่าการส่งออกในปี 2548 เป็น 2,808.0 1,410.0 1,822.8 1,437.6 และ 1,651.2 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นมีมูลค่าการส่งออกที่สูงมากและเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของประเทศอีกด้วย จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาสัดส่วนของสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการของประเทศแล้วในปี 2548 พบว่ามีสัดส่วนการส่งออกรวมทั้งสิ้นถึงร้อยละ 60.9 และหากคิดสัดส่วนรวมเฉพาะสินค้าส่งออกสำคัญที่เกี่ยวกับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ ไฟฟ้าทั้งหมด 7 รายการในลำดับที่ 1, 2, 6, 11, 15, 16 และ 19 จะมีสัดส่วนการส่งออกทั้งสิ้นประมาณร้อยละ 24 นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาถึงความน่าสนใจของอุตสาหกรรมนี้จากข้อมูลอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น การจำหน่ายในประเทศ การส่งออกในหน่วยที่เป็นจำนวนชิ้น กำลังการผลิต และมูลค่าการจำหน่ายได้จากตารางที่ 6

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 6 จำนวนการจำหน่ายในประเทศ ส่งออก กำลังการผลิต และมูลค่าจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในปี 2543-2551

ปี / รายการ	การจำหน่ายในประเทศ (ล้านชิ้น)	การส่งออก (ล้านชิ้น)	กำลังการผลิต (ล้านชิ้น)	มูลค่าการจำหน่าย (พันบาท)
2543(มิ.ย.-ธ.ค.)	1,325.95	432.18	2,449.94	17,119,872.97
2544	1,636.76	580.18	4,803.58	27,587,726.84
2545	1,947.59	833.27	4,960.41	30,706,508.15
2546	2,279.80	1,415.66	6,068.69	32,457,480.26
2547	2,924.97	3,481.39	7,577.96	36,495,493.88
2548	2,255.35	3,789.46	6,961.41	38,298,383.66
2549	2,610.66	4,095.43	6,837.54	37,184,233.89
2550	3,448.68	4,138.63	7,943.33	34,860,596.81
2551(ม.ค.-มิ.ย.)	1,708.27	2,473.08	4,593.80	17,225,556.10

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2551)

จากตารางที่ 6 พบว่า มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จากปี 2544 ที่มีมูลค่าการจำหน่ายเป็น 27,587,726.84 พันบาทเป็น 37,184,233.89 พันบาทในปี 2549 ซึ่งเห็นว่าเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนที่สูงมากในช่วงระยะเวลาเพียง 6 ปี ถึงแม้ว่าในปี 2550 นั้นจะมีมูลค่าการจำหน่ายที่ลดลงจากปี 2549 เป็น 34,860,596.81 พันบาทแต่เมื่อพิจารณาแล้วก็ยังถือว่าเป็นมูลค่าการจำหน่ายที่สูงอยู่ นอกจากนั้นแล้วการจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 – 2550 นั้นมีจำนวนการจำหน่ายที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแม้จะมีลดลงบ้างในปี 2548 โดยในปีพ.ศ. 2544-2546 นั้นจำนวนการส่งออกของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์นั้น มีสัดส่วนที่ต่ำกว่าการจำหน่ายในประเทศจนกระทั่งปี พ.ศ. 2547-2550 จำนวนการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มีสัดส่วนที่สูงกว่าการจำหน่ายในประเทศมาโดยตลอดและมีแนวโน้มการส่งออกที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องอีกด้วย นอกจากนั้นในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์นั้นยังมีการส่งออกเป็นอันดับหนึ่งต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาหลายปี โดยในปี 2544 การส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นมูลค่า 15,498 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 600,000 ล้านบาท และการนำเข้าคิดเป็นมูลค่า 10,847 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 200,000 ล้านบาท

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากการประเมินของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมพบว่า จุดแข็งที่สำคัญของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยในปัจจุบันคือ เป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออกที่สำคัญของสหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ โดยเฉพาะญี่ปุ่น ที่เข้ามาลงทุนจำนวนมากในไทยช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประกอบกับไทยมีแรงงานที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ ทั้งความละเอียดประณีต ซึ่งเหมาะกับความต้องการของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งประเทศไทยเริ่มที่จะพัฒนาขีดความสามารถของศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลมากขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของไทยเริ่มเป็นที่ยอมรับในศักยภาพและได้รับความเชื่อถือในด้านการผลิตจากหน่วยงานและบริษัทต่างประเทศเป็นลำดับ นอกจากนั้นอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้ายังได้รับการส่งเสริมการลงทุนในประเทศไทย หรือ BOI เนื่องจากรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงขีดความสามารถที่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าได้ในอนาคตจึงส่งเสริมการลงทุนเพื่อให้อุตสาหกรรมนี้เข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลกต่อไป จากข้อมูลที่กล่าวมาจึงแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

หากพิจารณาดูแล้วอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้แรงงานในสัดส่วนที่สูงเนื่องจากการผลิตบางขั้นตอนยังจำเป็นต้องใช้แรงงานควบคุมเครื่องจักร ประกอบชิ้นงานหรือเพื่อตรวจสอบความละเอียดเรียบร้อยของชิ้นงานอย่างเข้มงวด และในส่วนของแรงงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านี้มีสัดส่วนของแรงงานหญิงในสัดส่วนที่สูงมากอุตสาหกรรมหนึ่งเนื่องจากแรงงานหญิงจะมีความได้เปรียบในด้านของความละเอียด เรียบร้อยและความประณีตที่อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นต้องการ การขาดแคลนแรงงานหญิงโดยที่แรงงานชายไม่สามารถทำได้ดีเท่ากับแรงงานหญิงจึงมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยซึ่งเป็นอุตสาหกรรมสำคัญและนำรายได้ให้กับประเทศเป็นอย่างมาก

ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจในการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และจะช่วยในการวางแผนขยายตัวหรือลดการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ในขณะเดียวกันก็จะช่วยในการวางแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของรัฐบาลด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาพรวม ลักษณะการทำงาน และการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของแรงงานหญิงกรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของแรงงานหญิงกรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานผู้หญิงกรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยมีการกำหนดขอบเขตการศึกษาดังนี้คือ ศึกษาผู้หญิงที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่จัดอยู่ในกำลังแรงงานทั้งที่ไม่ได้ทำงานและทำงานอยู่ในโรงงานใดโรงงานหนึ่งในสามโรงงาน โดยโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวน 3 โรงงานที่กำหนดขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้คือ NMB Minebea Group Compani (Thailand) Co.,LTD. ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดอยุธยา NIDEC Electronics Corporation (Thailand) Co.,LTD. และ Precise Electric Manufacturing (Thailand) Co.,LTD ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีโดยที่ผู้หญิงทั้งสองกลุ่มนั้นต้องอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ตั้งของโรงงานใดโรงงานหนึ่งในสามโรงงานที่กล่าวมา โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจ (Cross-section Data) จากการแจกแบบสอบถาม และข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับสถิติด้านแรงงานในช่วงระยะเวลาที่นำมาใช้ในการศึกษาคือ พ.ศ. 2530-2552 จำนวน 23 ปี โดยนำข้อมูลทั้งสองส่วนมาศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมกำลังแรงงานและเป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของแรงงานหญิงที่เป็นตัวแทนในการศึกษาดังกล่าวนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย

2. ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านแรงงานหญิงและวางแผนเกี่ยวกับแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดสัดส่วนของอุปทานแรงงานหญิงที่เหมาะสม

3. สามารถใช้ผลการศึกษาเพื่อเลือกส่งเสริมหรือแก้ไขปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคของการเข้าร่วมกำลังแรงงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของรัฐบาล

วิธีการศึกษา

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า งานศึกษาชิ้นนี้รวบรวมข้อมูลจาก 2 ส่วนดังนี้คือ

1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เพื่อศึกษาถึงจำนวน การเปลี่ยนแปลง และรายละเอียดของแรงงานหญิง และภาวะอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศ พร้อมทั้งแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแรงงาน จึงได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ จาก ตำรา บทความ ผลงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งข้อมูลสถิติต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสถิติจังหวัดปทุมธานี กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยทำการสอบถามกลุ่มเป้าหมายซึ่งคือผู้หญิงอายุ 15 ปีขึ้นไปที่อยู่ในกำลังแรงงาน ตัวอย่างจะเก็บจากแรงงานหญิงที่ทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า และผู้หญิงว่างงานในเขตพื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าจังหวัดปทุมธานีและอยุธยาทั้งสามโรงงานในสัดส่วนประมาณ 80 : 20 จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 260 ชุด โดยข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross Section Data) คือทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในช่วงเวลาเดียวกันในปี 2552 โดยมีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มประชากรหญิงที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตั้งของโรงงานชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่กำหนดไว้ในขอบเขตการศึกษาทั้งสาม ได้ 3 กลุ่มคือ กลุ่มแรกคือผู้หญิงที่ปัจจุบันทำงานอยู่ในโรงงานใดโรงงานหนึ่งในสามโรงงานตามขอบเขตการศึกษา กลุ่มที่สองคือผู้หญิงที่ปัจจุบันทำงานแต่ไม่ได้ทำงานอยู่ในโรงงานตามขอบเขตการศึกษา และกลุ่มสุดท้ายคือผู้หญิงที่ปัจจุบันไม่ได้ทำงานหรือออกจากงานหรือไม่เคยทำงานเลย (ทำงานบ้านเป็นแม่บ้านอย่างเดียว) อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้สนใจศึกษาเพียงว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและเลือกที่จะทำงานในโรงงานชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิงเท่านั้น และเพื่อต้องการให้มีความสอดคล้องกับข้อสมมติที่ว่าผู้หญิงในการศึกษามีทางเลือกสองทางเท่านั้น (Binary Choice) คือเลือกที่จะทำงานในโรงงานใดโรงงานหนึ่งในสามโรงงานหรือเลือกที่จะไม่ทำงาน ทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาประชากรเพียงสองกลุ่มคือ กลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สามเท่านั้น กำหนดให้กลุ่มที่สองคงที่

จากการสำรวจพบว่าจำนวนประชากรในการศึกษานี้ทั้งสองกลุ่มข้างต้นมีทั้งสิ้นประมาณ 13,798 คนแบ่งเป็นผู้หญิงที่ทำงานในโรงงาน 11,038 คน และเป็นผู้หญิงที่ไม่ได้ทำงาน 2,760 คน คิดเป็นสัดส่วน 80:20 เนื่องจากประชากรมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากเราจึงสามารถทำการสุ่มตัวอย่างแบบ Convenience โดยอาศัยสูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (วรัญญา ภัทรสุข, 2546: 141) ดังต่อไปนี้

สูตร $n = \frac{Z_{\frac{a}{2}}^{2}(p)(q)}{E^2}$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดย n คือ ขนาดของตัวอย่าง

$Z_{\frac{a}{2}}$ คือ ค่าสถิติทดสอบ Z ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

p คือ สัดส่วนของประชากรในเรื่องที่ศึกษา

q คือ สัดส่วนที่เหลือ 1- p (โดย p + q = 1)

E คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (margin of error) ที่นักวิจัยกำหนดขึ้น

จากสถิติจำนวนประชากรดังกล่าว ดังนั้นจำนวนตัวอย่างที่จะศึกษาคือ 246 ตัวอย่าง

$$n = \frac{(1.96)^2(0.8)(0.2)}{(0.05)^2}$$

$$n = 245.86 \approx 246$$

เนื่องจากต้องมีการเก็บแบบสอบถามเพื่อสำรองความผิดพลาดดังนั้นจะทำการเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 260 ชุด โดยเก็บจากแรงงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในจังหวัดอยุธยาและปทุมธานีสัดส่วนร้อยละ 80 เป็นจำนวน 210 ชุดเนื่องจากผู้วิจัยทำการกำหนดจำนวนโรงงานที่จะทำการเก็บแบบสอบถามไว้ทั้งหมด 3 โรงงานดังนั้นจะทำการเก็บโดยเฉลี่ยโรงงานละประมาณ 70 ชุด และจากผู้หญิงที่ว่างงานในสัดส่วนร้อยละ 20 เป็นจำนวน 50 ชุด

2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) อธิบายถึงภาพรวมและลักษณะการทำงานของแรงงานสตรีรวมทั้งลักษณะพฤติกรรมการเข้าร่วมกำลังแรงงานของแรงงานผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการศึกษาและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเพื่อการนำเสนอข้อมูลโดยทั่วไปของแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยนำเสนอในรูปของตารางค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) เป็นการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของแรงงานผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาได้แก่ อัตราค่าจ้าง รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง อายุ ระยะเวลา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประสบการณ์ทำงาน ระยะเวลาในการศึกษา สถานภาพการสมรส จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกของครัวเรือน โดยอาศัยความรู้ทางเศรษฐมิติและการวิเคราะห์โดยอิงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ วิธีการวิเคราะห์แบบ Binary Response Model โดยใช้ Logit Model ด้วยโปรแกรม EVIEW สำหรับ Binary Response Model คือแบบจำลองที่มีสองทางเลือกที่ใช้อธิบายตัวแปรตามโดยเป็นวิธีการที่เหมาะกับตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพที่มีสองทางเลือกคือกำหนดให้มีค่าเพียงสองค่าเท่านั้นคือ 1 และ 0

ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์ (2548: 11-1) กล่าวไว้ว่ายังคงมีเหตุการณ์ทางเศรษฐศาสตร์หรือสิ่งที่เราสนใจจะศึกษาอยู่จำนวนมากที่จะมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรเชิงคุณภาพ ซึ่งเวลาสร้างเป็นแบบจำลองขึ้นมาแล้ว ตัวแปรเชิงคุณภาพดังกล่าวจะทำหน้าที่เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variables) เช่น การเข้ามามีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน (Labor Force Participation) ที่เราใช้แบบสอบถามเป็นกรณีเชิงคุณภาพว่าจะเข้าร่วมในตลาดแรงงานหรือไม่ หากผู้นั้นตัดสินใจว่าจะทำงานก็จะกำหนดให้เป็น 1 แต่หากผู้นั้นไม่ต้องการทำงานก็จะกำหนดให้เป็น 0 ในแบบจำลองลักษณะนี้ ตัวแปรตามก็จะอยู่ในรูปของตัวแปรหุ่น ในขณะที่ตัวแปรอิสระ/ตัวแปรอธิบายในแบบจำลองอาจเป็นตัวแปรเชิงปริมาณทั่วไปหรืออาจเป็นตัวแปรหุ่นก็ได้เช่นกัน แต่ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามหลักการสร้างแบบจำลองในเรื่องนั้นๆ แบบจำลองที่มีตัวแปรตามเชิงคุณภาพนี้ สามารถจะแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท เช่น แบบจำลองที่มีสองทางเลือก (Binary Choice Model) หรือแบบจำลองที่มีหลายทางเลือก (Multiple Choice Model) สำหรับการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการศึกษาของแบบจำลองที่มีสองทางเลือกเท่านั้นซึ่งสามารถนำไปใช้ประยุกต์ได้อย่างกว้างขวางแบบจำลองที่มีสองทางเลือกเชิงคุณภาพดังกล่าวประกอบไปด้วยแบบจำลองย่อยๆ 3 แบบจำลองซึ่งแบ่งออกตามแนวคิดและวิธีการในการประมาณการ ได้แก่ แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model) แบบจำลองพรอบิต (Probit Model) และแบบจำลองลอจิต (Logit Model)

การเปรียบเทียบแบบจำลอง Logit และ Probit เมื่อต้องเผชิญกับตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพสิ่งหนึ่งที่ต้องตัดสินใจก็คือการเลือกระหว่างแบบจำลองต่างๆ ที่จะใช้ ซึ่งสามารถเปรียบเทียบแบบจำลอง Logit และ Probit ในทางทฤษฎีได้ดังนี้ 1) ฟังก์ชัน logistic และฟังก์ชันแบบปกติสะสมมีความคล้ายคลึงกันมากในบริเวณกลางเส้น แต่ฟังก์ชัน logistic จะมีหางยาวกว่าฟังก์ชันแบบปกติสะสมเมื่อค่าใกล้ 0 และ 1 นั่นหมายความว่าฟังก์ชัน logistic อาจมีความเหมาะสมกว่าหากข้อมูลที่ได้มีการกระจุกตัวอยู่บริเวณใกล้ 0 และใกล้ 1 และ 2) ฟังก์ชัน logistic อาจถูกนำไปใช้เนื่องจากให้ค่าประมาณที่ใกล้เคียงกว่าฟังก์ชันปกติสะสม และสามารถประมาณได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ง่ายกว่า อย่างไรก็ตามแบบจำลอง Logit และ Probit นั้นให้ค่าต่างๆ ที่ใกล้เคียงกันเมื่อข้อมูลเป็น “dichotomous” แต่ถ้าข้อมูลมีลักษณะเป็น “polytomous” แบบจำลองทั้งสองจะมีความแตกต่างกันค่อนข้างชัดเจน (เรวัตร ธรรมาอภิรมย์, 2544: 12-29)

ซึ่งการศึกษาครั้งนี้มีลักษณะเป็นไปตามแนวคิดและวิธีการประมาณการตามแบบจำลอง Logit เท่านั้นจึงขออธิบายเพียงแบบจำลอง Logit (ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์, 2548: 11-9) การกระจายตัวแบบ Logistic Distribution เป็นรูปแบบของฟังก์ชั่นอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความคลายคลึงกับ Normal Distribution และเหมาะสมกับกรณีของแบบจำลองที่มีตัวแปรตามเชิงคุณภาพโดยจะมีค่าสะสมของความน่าจะเป็นรวมทั้งสิ้นเป็น 1 เช่นเดียวกับกรณี Probit ซึ่งเป็น Standard Normal Distribution และใช้ในกรณีของข้อมูลต่อเนื่องแต่จะแตกต่างกันเพียงความหนา (ความสูง) ของปลายหาง curveของการกระจายที่ไม่เท่ากันเท่านั้น โดยที่หางของ Logistic หนากว่า อย่างไรก็ตามเนื่องจาก Logistic Distribution Function เป็นรูปแบบของ Exponential จึงเป็นที่นิยมกันมากเพราะสามารถนำไปใช้ได้ดีในทางปฏิบัติสอดคล้องกับการใช้งานทางคณิตศาสตร์หรือแคลคูลัสเป็นอย่างดีด้วย

แบบจำลอง Logit

ในกรณีของ Logit Model เราสามารถเขียนได้ดังสมการต่อไปนี้คือ

$$P_i = E(y = 1 / x_{2i}, x_{3i}, x_{4i})$$

$$= \frac{1}{1+\exp(-Z_i)} \quad = \frac{1}{1+e^{(-Z_i)}} \qquad \ldots\ldots\ (1)$$

เมื่อ $Z_i = b_1 + b_2 x_{2i} + b_3 x_{3i} + b_4 x_{4i}$ ..... (2)

ในที่นี้ค่า Z_i เป็นไปได้ตั้งแต่ $-a$ ถึง a ในขณะที่ค่า P_i ตามสมการที่ (1) จะแปรค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เท่านั้น จากสมการที่ (1) จะได้ว่า

$$1 - P_i = \frac{1}{1+\exp(Z_i)} \qquad \ldots\ldots\ (3)$$

ดังนั้น $\frac{P_i}{1-P_i} = \exp(Z_i)$ ..... (4)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค่าของ $\frac{P_i}{1-P_i}$ ในสมการที่ (4) เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า odds ratio ซึ่งหมายถึง อัตราส่วนของความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ (เช่น การเข้าร่วมในกำลังแรงงานของบุคคล) กับความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่จะไม่เกิดขึ้น (ไม่เข้าร่วมในกำลังแรงงาน) ดังนั้นหากว่า odds ratio นี้สูงก็หมายความว่าโอกาสจะเกิดเหตุการณ์ (เช่น โอกาสบุคคลจะเข้าร่วมในกำลังแรงงาน) จะมีสูงด้วย เพื่อให้รูปแบบสมการ Logit Model อยู่ในรูปที่ง่ายขึ้น เราสามารถใส่ Logarithmic Term ในสมการที่ (4) สรุปได้ดังนี้

$$\ln(\frac{P_i}{1-P_i}) = Z_i$$

$$\ln(\frac{P_i}{1-P_i}) = b_1 + b_2 x_{2i} + b_3 x_{3i} + b_4 x_{4i}$$

$$\ln oddY_i = b_1 + b_2 x_{2i} + b_3 x_{3i} + b_4 x_{4i} + e \quad \ldots\ldots \quad (5)$$

ดังนั้น Z_i และ $\ln(\frac{P_i}{1-P_i})$ ในสมการที่ (5) นี้จะเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรอธิบายต่างๆ ทำให้สามารถอธิบายและนำผลการประมาณการแบบจำลองไปใช้ได้ง่ายขึ้น

การประมาณการแบบจำลอง Logit

ในการประมาณการแบบจำลอง Logit โดยปกติจะใช้วิธีการประมาณการพารามิเตอร์แบบ Maximum Likelihood Estimation (MLE) และถือว่าข้อมูลที่เก็บมาแต่ละตัวนั้นได้ถูกนำมาจาก Bernoulli Distribution จากการทดลองครั้งหนึ่ง แบบจำลองจะแสดงความน่าจะเป็นของโอกาสความสำเร็จ F($b'x$) ดังกล่าวกับข้อมูลของตัวแปรอธิบายต่างๆ ซึ่งจะอยู่ในรูป joint probability likelihood function

$$L = \Pr ob(Y_i = y_1, Y_2 = y_2, ..., Y_n = y_n) = \prod_{y_i=0}(1 - F(b'x_i)) \prod_{y_i=1} F(b'x_i) \quad \ldots\ldots \quad (6)$$

หรือเขียนได้อีกอย่างหนึ่งง่ายๆ ว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$L = \prod_{i=1}^{n} [F(b'x_i)]^{y_i} [1 - F(b'x_i)]^{1-y_i} \qquad \ldots\ldots \quad (7)$$

สมการที่ (7) คือ Likelihood Function ของตัวอย่างชุดหนึ่งที่มีขนาดของตัวอย่าง เท่ากับ n และสามารถเขียนอยู่ในรูป log-likelihood function ได้ดังสมการที่ (8)

$$\Im = \sum_{i=1}^{n} [y_i \ln F(b'x_i) + (1 - y_i) \ln(1 - F(b'x_i))] \qquad \ldots\ldots \quad (8)$$

การหาค่าพารามิเตอร์ทำได้โดยการทำ First Order Condition สมการที่ (8) ข้างต้น

$$\frac{\partial \Im}{\partial b} = \sum_{i=1}^{n} [\frac{y_i f_i}{F_i} + (1 - y_i) \bullet \frac{-f_i}{(1 - F_i)}] x_i = 0 \qquad \ldots\ldots \quad (9)$$

สมการที่ (9) นี้มีลักษณะเป็น non-linear และจะต้องอาศัยขบวนการย้อนกลับจนกระทั่งได้ค่าที่เข้าใกล้กับที่ค่าหนึ่ง จึงจะหยุดคำนวณและถือว่าค่าที่เข้าหากันนี้ (Convergence) เป็นค่าที่อยู่ในดุลยภาพที่จะให้ค่าสูงสุดของ function ซึ่งเป็นไปตามหลักการทั่วไปของกรณี non-linear function เช่นวิธีการ Newton Iteration Method เป็นต้น

ข้อสังเกต

ค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองที่ประมาณการได้นี้ ไม่สามารถตีความได้ดังค่า Marginal Effect ของค่าความน่าจะเป็นดังเช่นสมการถดถอยเชิงเส้นอื่นๆ ทั่วไป แต่จะพิจารณาได้ดังนี้

$$\frac{\partial E[y|X]}{\partial X} = [\frac{dF(b'x)}{d(b'x)}] b$$

$$= f(b'x) b \qquad \ldots\ldots \quad (10)$$

เมื่อ $f(\bullet)$ คือ Density Function

$F(\bullet)$ คือ Cumulative Distribution Function

สำหรับ Logistic Distribution จากสมการที่ (1) จะเขียนได้อีกอย่างหนึ่งว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\Pr ob(y=1) = \frac{e^{b'x}}{1+e^{b'x}}$$
$$= f(b'x) \qquad \ldots\ldots\ (11)$$

กล่าวคือค่า Marginal Effect ในกรณีนี้จะแปรค่าไปตามค่าของ x ด้วย ดังนั้น เราอาจจะคำนวณค่า ณ จุดที่เป็นค่าเฉลี่ยของ x หรือที่จุดที่กำหนดให้ตามที่เราสนใจได้ โดยที่ค่า Pseudo R-Square ใช้สำหรับกรณีตัวแปรเชิงคุณภาพ (Binary Response) ที่เสนอแนะโดย McFadden (1974) ซึ่งวัดได้จาก $1 - L_{ur} / L_r$ เมื่อ L_{ur} คือ log-likelihood function ของสมการที่ประมาณการและ L_r คือ log-likelihood function ในสมการที่มีเฉพาะค่าคงที่ (Intercept) ซึ่งจะคล้ายคลึงกันกับ R-Squared

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารประกอบด้วย 2 ส่วนคือ การศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของแรงงานผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย ได้ทำการศึกษาทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการวัดกำลังแรงงานและอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงาน ทฤษฎีอุปทานแรงงาน ทฤษฎีการผลิตในครัวเรือน ทฤษฎีการจัดสรรเวลา แม้ว่าในตลาดแรงงานนั้นประกอบไปด้วยนายจ้างและลูกจ้างเป็นสำคัญซึ่งมีบทบาทหน้าที่และความต้องการที่แตกต่างกันออกไป โดยที่พฤติกรรมพื้นฐานในด้านของนายจ้างนั้นสามารถสะท้อนผ่านทางทฤษฎีอุปสงค์ของแรงงาน ส่วนพฤติกรรมของลูกจ้างสามารถสะท้อนผ่านทางทฤษฎีอุปทานแรงงาน แต่สำหรับการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีในการวิเคราะห์เฉพาะทฤษฎีด้านอุปทานของแรงงาน เนื่องจากศึกษาจากลูกจ้างเป็นหลัก

เนื่องจากอุปสงค์ของแรงงานนั้นจัดเป็นอุปสงค์ที่สืบเนื่องมาจากตลาดสินค้าและบริการ ดังนั้นความต้องการจ้างแรงงานของนายจ้างจึงมีความสัมพันธ์กับความต้องการผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการสินค้าและบริการของธุรกิจและวัฏจักรการเจริญเติบโตของธุรกิจตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเป็นธรรมดาในช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัวนั้นผู้บริโภคย่อมมีการใช้จ่ายในระดับสูงดังนั้นความต้องการสินค้าและบริการย่อมสูงไปด้วยทำให้นายจ้างต้องการจ้างแรงงานจำนวนมากเพื่อผลิตสินค้าในจำนวนที่มากขึ้น ตรงกันข้ามหากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหรือหดตัวนั้นผู้บริโภคย่อมมีการประหยัดค่าใช้จ่ายทำให้ความต้องการสินค้าและบริการลดน้อยลงทำให้นายจ้างหรือธุรกิจจ้างแรงงานลดลงหรือมีการปลดคนงานออก สำหรับการศึกษานี้จึงมีข้อสมมติว่าอุปสงค์ของแรงงานถูกกำหนดให้มีมากพอ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวคิดและทฤษฎีในการศึกษานี้จะประกอบไปด้วยรายละเอียดของทฤษฎีอุปทานของแรงงานเพียงด้านเดียว และที่สำคัญคนทั่วไปมักมีความเข้าใจผิดในเรื่องของการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงาน โดยคิดว่าแรงงานจะเข้าร่วมกำลังแรงงานเพราะมีตำแหน่งว่าง หรือคิดว่าแรงงานจะเข้าร่วมกำลังแรงงานเพราะอุปสงค์ของแรงงานนั่นเอง อย่างไรก็ตามหากได้ทำการศึกษาเศรษฐศาสตร์แรงงานอย่างละเอียดแล้วจะพบว่า เป็นตลาดที่แตกต่างจากตลาดสินค้าและบริการที่มีอุปสงค์เป็นตัวกำหนดอุปทาน (Demand Create Supply) แต่ในตลาดแรงงานนั้นกลับพบว่าอุปทานเป็นตัวกำหนดอุปสงค์ (Supply Create Demand) เพราะในเศรษฐศาสตร์แรงงานไม่ได้มองว่าแรงงานเป็นวัตถุแต่มองว่า แรงงานเป็นมนุษย์ที่จะต้องทำการตัดสินใจเลือก ดังนั้นปัญหาของการเข้าร่วมกำลังแรงงานจึงอยู่ที่ อุปทานของแรงงาน แม้ว่า อุปสงค์ของแรงงานจะเป็นตัวกำหนดความต้องการและการจ้างงานแต่เมื่อธุรกิจจำเป็นต้องผลิตสินค้าก็ย่อมต้องจ้างแรงงานโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้อยู่แล้ว แต่การเข้าร่วมกำลังแรงงานอยู่ที่ความพึงพอใจจากตัวบุคคลเป็นหลักว่าจะทำงานหรือไม่ ทำงาน ถ้าทำจะทำกี่ชั่วโมง จะทำบางช่วงเวลาหรือทำเต็มเวลา ต้องการทำงานเพียงงานเดียวหรือจะทำงานมากกว่า 1 งาน นอกจากนี้แรงงานยังเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องการเลือกอาชีพ การเลือกนายจ้าง การเลือกแผนก และการจัดสรรเวลาของตัวเองระหว่างการทำงานและการพักผ่อนหรือใช้เวลาไปในการทำกิจกรรมอื่นๆ ในการดำรงชีวิตประจำวันในแต่ละวันของตัวเองภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณและเวลา

นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่าอุปทานแรงงานยังเป็นตัวกดปุ่มเศรษฐกิจเนื่องจากการที่คนเราจะมีความต้องการในสินค้าและบริการได้นั้นจะต้องมีเงินซึ่งการจะได้เงินเพื่อนำมาจับจ่ายใช้สอยเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันและเพื่ออำนวยความสะดวกได้นั้นก็จะต้องมาจากการทำงานซึ่งจะทำให้มีรายได้ โดยคนที่มีความอยากแล้วมีเงินเท่านั้นจึงจะถือว่ามีประโยชน์ในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจได้ จากการอ้างอิงข้างต้นทำให้เราตระหนักถึงความสำคัญของอุปทานแรงงาน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงขอจำกัดโดยทำการศึกษาทฤษฎีในด้านของอุปทานแรงงานเพียงด้านเดียวและจะทำการศึกษาในระยะสั้น สำหรับอุปทานแรงงานในระยะสั้นนั้นคำว่าระยะสั้นจะหมายถึงระยะเวลาที่ไม่สามารถปรับปรุงแรงงาน คนงานไม่สามารถเปลี่ยนแปลงงานใหม่หรือเคลื่อนย้ายได้ กล่าวคือเราสมมติให้คุณภาพ ความชำนาญ ที่อยู่ อาชีพ และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับแรงงานอยู่คงที่ และทำการวิเคราะห์ว่าแรงงานจะเสนอขายแรงงานในตลาดแรงงานมากน้อยเพียงใดถ้าหากอัตราค่าจ้างหรือปัจจัยอื่นๆ เปลี่ยนแปลงไปโดยในการศึกษาครั้งนี้เราต้องทำความเข้าใจในแนวคิดและทฤษฎีในรายละเอียดต่อไปนี้โดยเริ่มจาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวัดกำลังแรงงานและอัตราการเข้าสู่กำลังแรงงาน

ได้มีผู้ให้นิยามของคำว่ากำลังแรงงานไว้อย่างหลากหลายดังนี้ กำลังแรงงาน หมายถึง บุคคลที่สามารถทำงานได้ และพร้อมที่จะทำงานในอัตราค่าจ้าง ระดับต่างๆ ในตลาดแรงงาน ซึ่งรวมทั้งบุคคลที่มีงานทำอยู่แล้ว และบุคคลที่ว่างงานแต่กำลังหางาน จากนิยามนี้ กำลังแรงงาน หมายถึงบุคคลที่เข้าร่วมกำลังแรงงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับอุปทานแรงงานในความหมายที่ว่าเป็นบุคคลที่สามารถทำงานได้ และเสนอทำงานในตลาดแรงงานตามอัตราค่าจ้างต่างๆ โดยไม่คำนึงว่าขณะนั้นเขามีงานทำอยู่แล้ว หรือกำลังหางานทำเพราะว่างงาน หรือหยุดหางานทำชั่วคราวเพราะป่วย แรงงานดังกล่าวถือว่าเป็นกำลังแรงงานและเป็นอุปทานแรงงานในขณะนั้น การนับอุปทานแรงงานในลักษณะนี้จึงเป็นการนับแบบ Stock ของแรงงาน คือ การที่จะนับเอาจำนวนบุคคลเป็นกำลังแรงงานหรือไม่เป็นในขณะใดขณะหนึ่ง โดยที่ไม่คำนึงว่าแรงงานนั้นจะเสนอขายแรงงานมากหรือน้อยเพียงใด ทั้งนี้โดยพิจารณาจากนิยามของผู้มีงานทำและผู้ว่างงานถ้าแรงงานนั้นเข้าข่ายนิยามของผู้มีงานทำหรือของผู้ว่างงาน ก็นับเป็นแรงงานในกำลังแรงงานในเวลาที่ตรวจนับ (ประดิษฐ์ ชาสมบัติ, 2526: 35) หรือ

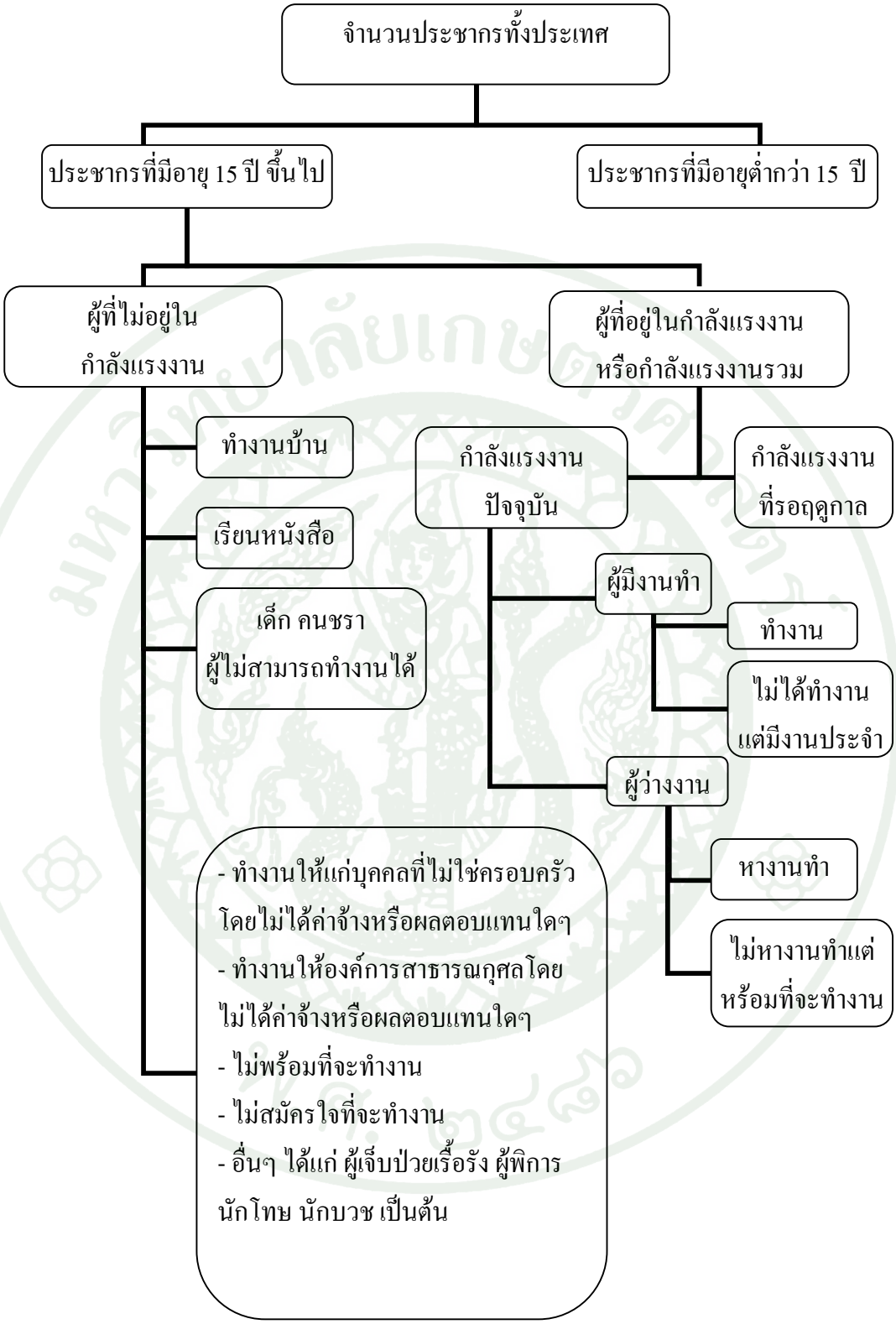
สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ให้ความหมายของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานว่าคือ ประชากรอายุในวัยทำงาน ซึ่งกำลังทำงานหรือไม่ทำงานแต่มีงานประจำ รวมทั้งผู้ที่ไม่ได้ทำงานแต่หางานทำหรือไม่ได้หางานทำแต่พร้อมที่จะทำงาน และผู้ที่กำลังรองานตามฤดูกาลอยู่ ส่วนผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน หมายถึง ผู้ที่อยู่ในวัยทำงานซึ่งทำงานบ้าน เรียนหนังสือ ผู้ไม่สามารถทำงานได้รวมทั้งผู้ไม่สมัครใจจะทำงาน ไม่พร้อมที่จะทำงานและผู้ที่ทำงานให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ครอบครัวหรือองค์กรต่างๆ โดยไม่ได้รับค่าตอบแทน (สุมาลี ปิตยานนท์, 2535: 96)

กำลังแรงงาน หมายถึง ประชากรที่เป็นกลุ่มอายุในวัยทำงาน ตั้งแต่ปี 2544 ได้มีการปรับปรุงอายุในวัยทำงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลขององค์การแรงงานระหว่างประเทศหรือเรียกโดยย่อว่า ILO ให้กำหนดอายุขั้นต่ำของประชากรวัยทำงานเป็น 15 ปี และได้ปรับนิยามของคำว่า ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน อาจจำแนกเป็นผู้มีงานทำและผู้ว่างงาน ซึ่งหมายถึงในวันสำรวจบุคคลกลุ่มนี้ได้ระบุว่าเป็นผู้กำลังหางานทำ หรืออาจยังไม่ได้หางานทำแต่ยินดีและพร้อมที่จะทำงาน ส่วนผู้ที่มิได้อยู่ในกำลังแรงงาน หมายถึง ผู้ที่ทำงานบ้าน นักเรียน/นักศึกษา เด็กหรือคนชราที่มีอายุต่ำกว่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้ ตลอดจนผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้พิการ พระภิกษุสงฆ์ นักบวช นักโทษ ผู้ทำงานให้องค์กรสาธารณกุศล สาธารณประโยชน์ที่ไม่หวังผลตอบแทน ตลอดจนผู้ที่ไม่พร้อมจะทำงาน โดยแรงงานก็มีลักษณะเช่นเดียวกันกับทุนที่สามารถพิจารณาว่ามีลักษณะเป็นสต็อก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(stock) ณ จุดเวลาหนึ่งๆ หรือเป็นกระแส (flow) ของการบริการในช่วงเวลาหนึ่งๆ ในแง่ของสต็อก แรงงานคือจำนวนคนทั้งหมดในกำลังแรงงานขณะนั้น ไม่ว่าแรงงานนั้นจะมีทักษะหรือความสามารถเท่าใดก็ตาม ส่วนในลักษณะที่เป็นกระแส แรงงานหมายถึง จำนวนชั่วโมงการทำงานที่มีสำหรับการผลิตในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น บางคนทำงาน 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในขณะที่คนบางคนใช้เวลา 60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2546: 5, 24) จากนิยามข้างบนสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 4 โครงสร้างของผู้อยู่ในกำลังแรงงานและนอกกำลังแรงงาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดัชนีที่ใช้วัดการเข้าร่วมกำลังแรงงานคือ อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงาน เป็นดัชนีที่ชี้ให้เห็นถึงสัดส่วนของประชากรในประเทศซึ่งพร้อมที่จะทำงาน การคำนวณหาอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานทำได้ดังสูตรต่อไปนี้คือ

$$\text{อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงาน (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนผู้อยู่ในกำลังแรงงาน x 100}}{\text{จำนวนประชากรผู้อยู่ในวัยทำงาน}}$$

$$= \frac{\text{จำนวนผู้มีงานทำ (หรือผู้ที่ทำงานได้)+ จำนวนผู้ไม่มีงานทำ(ผู้ว่างงาน) x 100}}{\text{จำนวนประชากรผู้อยู่ในวัยทำงาน(ผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน + ผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน)}}$$

อัตราดังกล่าวนี้เป็นการแสดงสัดส่วนของจำนวนคนที่อยู่ในกำลังแรงงานต่อประชากรในวัยทำงานทั้งหมด สัดส่วนดังกล่าวนี้มักจะแสดงเป็นหน่วยร้อยละจึงเรียกว่าอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงาน เป็นการวัดขนาดของกำลังแรงงานอย่างหยาบๆ กล่าวคือ เน้นการวัดขณะใดขณะหนึ่ง ในทางปฏิบัติมักจะอาศัยวิธีการสำรวจจากตัวอย่างของประชากรเพื่อหาบุคคลผู้อยู่ในกำลังแรงงานจากจำนวนผู้มีงานทำและจำนวนผู้ว่างงานและนำไปคิดเป็นสัดส่วนร้อยละของจำนวนประชากรผู้อยู่ในวัยทำงาน เมื่อได้สัดส่วนของผู้อยู่ในกำลังแรงงานจากตัวอย่างแล้วจะใช้สัดส่วนที่คำนวณได้ไปใช้ในการประมาณกำลังแรงงานรวมของประเทศในขณะใดขณะหนึ่ง

2. ทฤษฎีอุปทานแรงงาน

อุปทานแรงงาน หมายถึง จำนวนแรงงานที่มีความประสงค์จะทำงานและสามารถทำงานได้ตามระดับอัตราค่าจ้างต่างๆ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง จำนวนแรงงานดังกล่าวอาจนับเป็นชั่วโมงเป็นวันหรือเป็นจำนวนคนก็ได้ โดยการศึกษาอุปทานแรงงานเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจของแต่ละบุคคลในการจัดสรรรายได้และชั่วโมงพักผ่อนเพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุดภายใต้ขีดจำกัดของรายได้อันเป็นแนวคิดจาก ทฤษฎีการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงาน ซึ่งทฤษฎีนี้จะมองอุปสงค์เป็นอุปทาน และมองอุปทานเป็นอุปสงค์ ในการจะอธิบายอุปทานแรงงานนั้นต้องมองว่าเป็นอุปสงค์ของการทำงาน คือ ความต้องการทำงานขึ้นอยู่กับความพอใจของบุคคลนั้นๆ เป็นเรื่องของความพึงพอใจหรืออรรถประโยชน์ซึ่งเป็นเรื่องที่อธิบายอยู่ในด้านของอุปสงค์ ซึ่งสามารถใช้ ทฤษฎีอรรถประโยชน์หรือความพอใจ มาอธิบายได้นั่นเอง โดยที่ อรรถประโยชน์ที่สามารถระบุได้ว่าชอบอะไรมากกว่าอะไรและบอกได้ว่าชอบอะไรเพราะอะไร(Preference) กับอรรถประโยชน์ที่ระบุเพียงว่าชอบแต่ไม่มีอำนาจซื้อหรือว่าเงิน (Utility) นั้นเป็นเรื่องของความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พอใจเหมือนกัน แสดงการเลือกโดยการเปรียบเทียบ หรือกล่าวได้ว่าเป็นประโยชน์ที่ได้จากการบริโภคนั่นเอง ก่อนอื่นเราต้องทราบก่อนว่าความต้องการสินค้าและบริการขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ปัจจัย ต้นทุนค่าเสียโอกาสซึ่งก็คือราคาตลาด ความมั่งคั่งซึ่งก็คือรายได้ และรสนิยมซึ่งก็คือการเลือกบริโภคสินค้า นอกจากนี้แล้วเรายังต้องรู้จักกับคำว่า ต้นทุนของค่าเสียโอกาสของการพักผ่อน ซึ่งจะเท่ากับอัตราค่าจ้าง (เป็นประโยชน์ส่วนเกินที่แรงงานสามารถได้รับจากบ้านจากชั่วโมงพิเศษของการทำงาน) และ ความมั่งคั่งและรายได้ โดยมีหลักการพิจารณาของทฤษฎี คือ

ผลจากการที่รายได้เปลี่ยนแปลง

ผลจากการที่รายได้เปลี่ยนแปลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการทำงานที่ต้องการเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ เมื่อกำหนดให้อัตราค่าจ้างคงที่

$$\text{ผลจากการที่รายได้เปลี่ยนแปลง} = \left.\frac{\Delta H}{\Delta Y}\right|_{\overline{W}} \quad \langle \quad 0$$

เมื่อ H = ชั่วโมงการทำงาน , Y = รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง และ $\overline{W}$ = อัตราค่าจ้างที่คงที่

ผลทางการทดแทน

ผลทางการทดแทน ระบุว่าการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการทำงานที่ต้องการ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าจ้างโดยรักษาระดับรายได้คงเดิม เมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น ชั่วโมงการทำงานที่ต้องการก็จะเพิ่มขึ้น และเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น ราคาโดยเปรียบเทียบของการพักผ่อนเปลี่ยนไป หรือการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างทำให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการพักผ่อนเพิ่มขึ้น เพราะเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น เราต้องเสียสละรายได้ (สินค้า) มากขึ้นเพื่อแลกกับแต่ละชั่วโมงของการพักผ่อนที่จะได้รับ ทฤษฎีเบื้องต้นของการเลือกในเชิงเศรษฐกิจ แสดงให้เห็นว่าปัจเจกชนจะซื้อสินค้าปกติในจำนวนลดลงเมื่อราคาโดยเปรียบเทียบแพงขึ้น สรุปคือ ราคาของการพักผ่อนที่เพิ่มขึ้นทำให้พักผ่อนน้อยลงหรือทำงานมากขึ้น ผลทางการทดแทนแสดงว่าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นและการพักผ่อนโดยเปรียบเทียบมีราคาแพงขึ้นก็จะทดแทนการพักผ่อนด้วยการทำงาน เมื่ออัตราค่าจ้าง เพิ่มขึ้น ผลทางการทดแทนส่งผลให้แรงงานเพิ่มชั่วโมงการทำงาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\text{ผลทางการทดแทน} = \left.\frac{\Delta H}{\Delta W}\right|_{\bar{Y}} \rangle\ 0$$

เมื่อ H = ชั่วโมงการทำงาน , W = อัตราค่าจ้าง และ $\bar{Y}$ = รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง คงที่ ทำให้พบว่า หากผลของการทดแทน **มากกว่า** ผลของรายได้ **คนจะทำงานมากขึ้น** ส่วนถ้าผลของรายได้ **มากกว่า** ผลของการทดแทน **คนจะทำงานน้อยลง**

โดยจากการสมมติว่า แรงงานแต่ละคนหรือแต่ละครอบครัวต้องได้รับความพอใจสูงสุดจากรายได้ซึ่งอยู่ในรูปของสินค้าหรือมูลค่าของสินค้าและเวลาว่างที่เขาสามารถจะได้รับ และการหาดุลยภาพของผู้ทำงานนั้นต้องรู้จักส่วนประกอบสำคัญ 2 อย่าง คือ เส้นที่แสดงระดับความพอใจเท่ากันของแต่ละคนหรือแต่ละครอบครัวที่ได้รับจากส่วนผสมต่างๆ ของรายได้และเวลาว่างและเส้นแสดงงบประมาณของแต่ละคนหรือแต่ละครอบครัว อย่างไรก็ตามในปัจจุบันทฤษฎีอรรถประโยชน์หรือความพอใจ มีข้อโต้แย้งมากและไม่เป็นที่นิยมหรือยอมรับดังเช่นแต่ก่อน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จะทำการอธิบายอุปทานแรงงานด้วย ทฤษฎีการผลิตในครัวเรือน และทฤษฎีการจัดสรรเวลากับแบบจำลองการผลิตในครัวเรือน ดังที่จะอธิบายต่อไปนี้

3. ทฤษฎีการผลิตในครัวเรือน

ในความเป็นจริงแรงงานหญิงและแรงงานชายมีความแตกต่างกันในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงและผู้ชาย ซึ่งความแตกต่างทางด้านเพศของแรงงานนี้เราสามารถใช้ทฤษฎีการผลิตในครัวเรือนมาอธิบายได้อย่างเหมาะสม โดยที่ทฤษฎีการผลิตในครัวเรือนนั้นได้วิวัฒนาการมาจากการที่เดิมทฤษฎีอุปทานแรงงานซึ่งได้อธิบายในรูปแบบจำลองอย่างง่ายนั้น เป็นทฤษฎีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานพฤติกรรมการตัดสินใจของแต่ละบุคคล (Single Person Household) การตัดสินใจทุกอย่างจึงไม่มีการขัดแย้ง ไม่มีการร่วมมือ ร่วมคิด หรือร่วมทำจากสมาชิกผู้อื่นในครัวเรือนเดียวกันและการใช้เวลาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ทำงานหารายได้และพักผ่อน วัตถุประสงค์ของทฤษฎี คือ เพื่ออธิบายผลของการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยกำหนดพฤติกรรมของแรงงานที่กระทบต่อสองสิ่งสำคัญ คือ 1) รายได้ที่เป็นตัวเงิน หรือ Money Income และ 2) ระดับราคา จนกระทั่งช่วงทศวรรษ 1960 เป็นต้นมาได้มีการพัฒนาทฤษฎีอุปทานแรงงานโดยตั้งอยู่บนหลักการตัดสินใจร่วมกันของครัวเรือนที่มีสมาชิกมากกว่า 1 คน (Family) การตัดสินใจของสมาชิกแต่ละคนจะส่งผลกระทบต่อคนอื่นภายในครัวเรือนเดียวกันด้วย และการใช้เวลาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือทำงานหารายได้ ทำกิจกรรมในครัวเรือน และการพักผ่อน มีการกำหนด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน้าที่ของครัวเรือนทั้งในการบริโภคสินค้าและบริการจากตลาด และผลิตสินค้า (Commodities) โดยใช้เวลา สินค้าที่ซื้อจากตลาด และกำลังแรงงานของสมาชิกในครัวเรือน โดยทั้งหมดถูกจำกัดด้วยรายได้ โดยมีข้อสมมติว่าเวลาและสินค้าที่ใช้เป็นอุปกรณ์นั้นเป็นสิ่งที่ทดแทนกันได้จึงกลายเป็นการอธิบายทฤษฎีอุปทานแรงงานด้วยทฤษฎีการผลิตในครัวเรือนนั่นเอง

ในอดีตที่ผ่านมานักเศรษฐศาสตร์จะแยกการผลิตและการบริโภคออกจากกัน โดยถือว่าการผลิตเป็นหน้าที่ของหน่วยธุรกิจ และการบริโภคเป็นเรื่องของครัวเรือน การวิเคราะห์เรื่องการบริโภคของครัวเรือนได้มีการคำนึงถึงความจริงที่ว่า การบริโภคโดยทั่วๆ ไป นอกเหนือจากการต้องซื้อสินค้าหรือการบริการด้วยเงินเพื่อการบริโภคแล้ว ยังต้องมีการใช้เวลาไปเพื่อการบริโภคด้วย เช่น การบริโภคอาหาร จะต้องใช้เวลาในการจ่ายตลาด เวลาในการปรุงอาหาร เป็นต้น

สุมาลี ปิตยานนท์ (2535: 93) กล่าวไว้ว่าสิ่งที่ครัวเรือนทำโดยทั่วๆ ไปก็คือ การซื้อสินค้าจากตลาด หรือที่เรียกว่า Market Goodsใช้เวลากับสินค้าเหล่านี้แล้วผลิตสิ่งซึ่ง Becker เรียกว่า Commodities เช่น อาหารบนโต๊ะ ดังนั้นครัวเรือนจึงทำหน้าที่คล้ายคลึงกับโรงงานหรือหน่วยธุรกิจเล็กๆ ซึ่งมีสินค้าทุนคงคลังอยู่ เช่น บ้าน เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ในการทำครัว ฯลฯ รวมทั้งกำลังแรงงาน หรือเวลาของสมาชิกในครอบครัว และครัวเรือนจะผลิตสินค้าซึ่งสามารถสร้างอรรถประโยชน์ให้กับสมาชิกในครัวเรือนได้ โดยการใช้เวลาและสินค้าที่มีอยู่ในครัวเรือนกับสินค้าที่ซื้อมาจากตลาด ขนาดหรือปริมาณของสินค้าที่ครัวเรือนผลิตขึ้นนี้จะถูกจำกัดโดยรายได้ของครอบครัวซึ่งจะเป็นตัวกำหนดว่าครัวเรือนนั้นจะสามารถซื้อสินค้าได้มากน้อยเพียงใด และโดยจำนวนเวลาที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตสินค้าในครัวเรือนเพื่อสมาชิก เนื่องจากเวลาที่ใช้สามารถเปลี่ยนเป็นรายได้โดยผ่านการทำงานในตลาด Becker จึงเรียกข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรของครัวเรือนทั้งหมดนี้ว่า Full Income ซึ่งหมายถึงจำนวนรายได้ซึ่งสมาชิกครัวเรือนสามารถหาได้ถ้าทุ่มเทเวลามากที่สุดที่จะให้ได้แก่งานหรือกิจกรรมที่ผ่านตลาดแรงงาน แต่ในความเป็นจริงสมาชิกในครัวเรือนจะไม่ทุ่มเทเวลาทั้งหมดให้กับกิจกรรมที่ผ่านตลาดแรงงาน โดยทั่วๆ ไปจะมีการยอมเสียรายได้บางส่วนไปเพื่อเพิ่มอรรถประโยชน์ในการบริโภค (ซึ่งการบริโภคนั้นจะต้องใช้ทั้งเวลาและรายได้ในการซื้อหาสินค้าจากตลาดมาเพื่อการผลิต) รายได้ที่ต้องสูญเสียไปเพื่อการนี้ถือได้ว่าเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสซึ่งสมาชิกในครัวเรือนต้องสูญเสียไป สำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมของครัวเรือนในแนวทางข้างต้น มีผลต่อการวิเคราะห์เรื่องอุปทานแรงงานในระยะต่อมาดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1) ทางเลือกในการใช้เวลาเพิ่มความซับซ้อนมากขึ้นจากการแบ่งแยกเป็นเวลาสำหรับทำงานและเวลาสำหรับพักผ่อนเท่านั้น มาเป็นปัญหาในการจัดสรรเวลาไปในกิจกรรมต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากเวลาไม่ใช่ของได้เปล่าแต่เป็นสิ่งที่สามารถขายได้ในตลาดแรงงาน หรือใช้ในการผลิตของครัวเรือน รวมทั้งใช้ในการศึกษาหรือฝึกอาชีพซึ่งจะช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการหารายได้ในอนาคต ดังนั้นการวิเคราะห์การตัดสินใจของครัวเรือนจึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาการใช้เวลาเพื่อกิจกรรมทุกๆ ประเภท

2) การตัดสินใจของครัวเรือนในเรื่องต่างๆ มีความเกี่ยวพันกัน ครัวเรือนจะตัดสินว่าสมาชิกแต่ละคนควรจะขายเวลาในตลาดแรงงานมากน้อยเพียงใด ควรจะเก็บออมหรือใช้จ่ายเพื่อซื้อทรัพย์สินที่ใช้เป็นทุนเพื่อการบริโภคของครัวเรือนเพียงใด ควรมีบุตรกี่คนและควรที่จะลงทุนในตัวบุตรมากน้อยเพียงใด ควรจะซื้อสินค้าในตลาดหรือ ควรจะทำกิจกรรมเพื่อผลิตสินค้านั้นเองในครัวเรือน หรือควรจะผสมผสานการซื้อสินค้าในตลาดกับการใช้เวลาเพื่อผลิตสินค้าบริโภคเหล่านั้น การตัดสินใจต่างๆ ของครัวเรือนนี้ เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้เวลาและจะถูกจำกัดโดยรายได้เต็มของครัวเรือน

3) การตัดสินใจเกี่ยวกับอุปทานแรงงานของสมาชิกในครัวเรือนส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับโอกาสที่เปิดให้แก่สมาชิกอื่นในครัวเรือนด้วย เช่น ถ้าโอกาสในการทำรายได้ของภรรยามากกว่าของสามี การจัดสรรเวลาของสามีเพื่อกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคหรือกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดเพื่อให้ภรรยาทำกิจกรรมที่ผ่านตลาดจะเป็นการจัดสรรเวลาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าของครัวเรือน

3.1 อุปทานของชั่วโมงทำงานจากการวิเคราะห์ของการตัดสินใจของครัวเรือน

หากเราได้โยงแนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกในครัวเรือนดังกล่าวข้างต้นเข้ากับแบบจำลองอุปทานแรงงานอย่างง่ายแล้วจะพบว่าแนวคิดเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการพักผ่อน จะหายไปเวลาที่ไม่ใช้ในการทำงานจะกลายเป็นเวลาที่ใช้เพื่อกิจกรรมในครัวเรือนซึ่งเมื่อนำมาใช้ร่วมกับสินค้าซึ่งซื้อมาจากตลาด ครัวเรือนจะสามารถผลิตสินค้าในครัวเรือนขึ้นมาเพื่อสร้างความพอใจให้กับสมาชิกในครัวเรือนได้ ตัวอย่างเช่นเวลาของแม่บ้านใช้ไปในการปรุงแต่งอาหาร โดยมีวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่ใช้ซื้อมาจากตลาดแล้วผลิตเป็นอาหารให้สมาชิกครัวเรือนได้รับประทาน สินค้าซึ่งครัวเรือนผลิตขึ้นมาในการทำกิจกรรมร่วมกันในครัวเรือนนี้สามารถแบ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ออกเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกคือสินค้าหรือกิจกรรมที่ใช้เวลามากแต่ใช้สินค้าที่ซื้อมาจากตลาดน้อย และกิจกรรมที่ใช้เวลาน้อยแต่ใช้สินค้าที่ซื้อมาจากตลาดมาก

ในการผลิตสินค้าหรือการทำกิจกรรมของครัวเรือนนั้น เวลาและสินค้าที่ใช้เป็นอุปกรณ์นั้นเป็นสิ่งที่ทดแทนกันได้ เช่น การไปรับประทานอาหารนอกบ้านกับการปรุงอาหารประเภทเดียวกันและรับประทานเองที่บ้านนั้นมีความแตกต่างกันในเรื่องของเวลาที่ใช้และเงินที่ต้องจ่ายไป หรือการไปเยี่ยมญาติที่จังหวัดเชียงใหม่อาจทำได้โดยการขับรถไปหรืออาจไปโดยเครื่องบิน ความแตกต่างอยู่ที่ราคาที่ต้องจ่ายไปและเวลาที่ใช้อีกเช่นกันนั่นเอง

ในกรณีที่ครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากทางอื่น เช่น ได้ดอกเบี้ย เงินปันผล เงินโอนจากรัฐบาล (เช่นเงินประกันสังคม) การเพิ่มขึ้นของรายได้จะทำให้การบริโภคเวลาเพิ่มมากขึ้น (ยกเว้นสินค้าด้อยคุณภาพ หรือ Inferior Goods) ซึ่งการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้นนี้จะใช้เวลาและเงินเพิ่มมากขึ้น สินค้าและกิจกรรมบางอย่างที่บริโภคจึงยังเป็นประเภทใช้เวลามาก เช่น การไปพักผ่อน การท่องเที่ยว เป็นต้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าถ้ารายได้เพิ่มสูงขึ้น อุปทานแรงงานจะลดลงเนื่องจากจะมีการบริโภคเวลามากขึ้น และชั่วโมงทำงานจะลดลง (ผลจากการเพิ่มขึ้นของรายได้นั่นเอง) แต่ถ้าเป็นกรณีที่อัตราค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งหมายถึงค่าของเวลาต่อหน่วยเพิ่มขึ้นไม่ว่าจะเป็นเวลาที่ใช้สำหรับการทำงาน หรือเวลาที่ใช้เพื่อการบริโภคหรือกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดก็ตามผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับการผลิตและการบริโภคของครัวเรือนจะมีดังนี้

1) กิจกรรมที่ใช้สินค้ามากจะเป็นกิจกรรมที่แพงกว่ากิจกรรมที่ใช้เวลามากและจะก่อให้เกิดการปรับตัวของรูปแบบการบริโภคของครัวเรือน

2) การผลิตสินค้าในครัวเรือนจะมีการใช้เวลาน้อยลงและจะใช้สินค้าจากตลาดเพิ่มขึ้นเนื่องจากค่าของเวลาแพงขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ทั่วไปในปัจจุบันคือการบริโภคอาหารจานด่วนและการใช้เครื่องซักผ้ามากขึ้นเพื่อการประหยัดเวลา ในกรณีเช่นนี้ เวลาที่ใช้เพื่อการบริโภคจะลดลงและเวลาที่ใช้ในการทำงานจะเพิ่มขึ้น หรือเกิดผลกระทบที่เราเรียกว่า ผลจากการทดแทนจากการที่ค่าจ้างเพิ่มขึ้น

จากรายละเอียดของทฤษฎีการผลิตในครัวเรือน (Household Production Theory) เราสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์โดยศึกษาความเป็นไปได้ของสมาชิกในครัวเรือนที่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จะตัดสินใจเข้าทำงานในชั่วโมงยาวนานเพียงใด ขึ้นอยู่กับผลทางรายได้และผลการทดแทนเป็นกรณีต่างๆ ได้แก่ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2546: 32-33)

กรณีที่ 1 ถ้าอัตราค่าจ้างของสามีสูงขึ้นและผลการทดแทนมีอิทธิพลมากกว่าผลทางรายได้ ผู้หารายได้หลักหรือสามียินดีที่จะเพิ่มชั่วโมงการทำงานมากขึ้น อุปทานแรงงานระดับครัวเรือนอาจเพิ่มสูงขึ้นหรือลดลงได้ เพราะมีแนวโน้มที่ภรรยาจะลดชั่วโมงการทำงานลง

กรณีที่ 2 ถ้าอัตราค่าจ้างของภรรยาสูงขึ้นโดยผลการทดแทนมีอิทธิพลมากกว่าผลทางรายได้ ผู้หารายได้รองคือภรรยาอาจเพิ่มชั่วโมงการทำงานมากขึ้น แต่มักไม่มีผลในการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการทำงานของสามี ซึ่งเป็นผู้หารายได้หลักของครัวเรือน

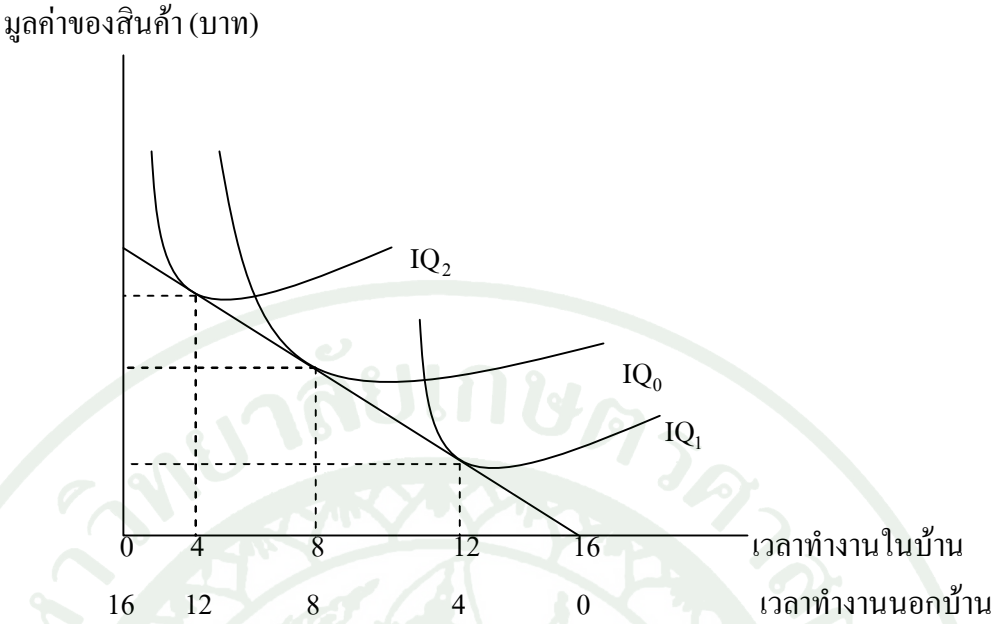
กรณีที่ 3 แต่ถ้าสามีเป็นแรงงานรองโดยภรรยาเป็นผู้หารายได้หลัก ถ้าอัตราค่าจ้างของภรรยาเพิ่มขึ้นอาจทำให้สามีลดบทบาทในการทำงานเชิงเศรษฐกิจได้ ทั้งนี้ภรรยาจะเพิ่มชั่วโมงการทำงานมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเพิ่มอัตราค่าจ้างของผู้หญิงที่สมรสแล้ว มักมีอิทธิพลทำให้อัตราการมีส่วนร่วมของผู้หญิงเพิ่มขึ้นช้ากว่าการเพิ่มอัตราค่าจ้างของแรงงานชาย

กรณีที่ 4 ถ้าหากรายได้ครัวเรือนที่มิได้เกิดจากการทำงานเพิ่มขึ้น มักก่อให้เกิดผลทางรายได้มีอิทธิพลสูงกว่าผลทางการทดแทน ดังนั้นสมาชิกในครัวเรือนทั้งแรงงานหลักหรือแรงงานรองอาจตัดสินใจทำงานเชิงเศรษฐกิจน้อยลงและเลือกใช้เวลาเพื่อการพักผ่อนมากขึ้น

3.2 การอธิบายทฤษฎีการผลิตในครัวเรือนด้วยรูปกราฟได้ดังต่อไปนี้

จากทฤษฎีคนจะตัดสินใจจัดสรรชั่วโมงทำงานที่เส้นผลผลิตเท่ากันสัมผัสกับเส้นต้นทุน โดยเส้น IQ คือ เส้นผลผลิตเท่ากันที่แสดงส่วนผสมของสินค้าที่ซื้อจากตลาดและเวลาที่ใช้ในการทำให้เป็นผลผลิตหรือสินค้าของครัวเรือน ส่วนเส้น Budget Line หรือเส้นต้นทุน คือเส้นที่แสดงข้อจำกัดด้านงบประมาณหรือเวลาที่มีจำกัด ดังภาพที่ 5

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5 การตัดสินใจจัดสรรชั่วโมงการทำงานที่เส้น IQ สัมผัสเส้นงบประมาณ

จากภาพที่ 5 พบว่า เส้น IQ ของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกัน โดยผู้หญิงส่วนมากจะมีเส้น IQ ในลักษณะเดียวกับเส้น IQ_1 คือ ณ จุดตัดหนึ่งจุดซึ่งแสดงถึงความพอใจของผู้หญิงส่วนมากที่มีความพอใจที่จะทำงานในบ้านมากกว่าทำงานนอกบ้านโดยมีมูลค่าของสินค้าเพื่ออำนวยความสะดวกน้อยกว่าแต่จะใช้เวลาทำงานบ้านด้วยตนเองแทน ในขณะที่ผู้ชายส่วนมากจะมีเส้น IQ ในลักษณะเดียวกับเส้น IQ_2 คือ ณ จุดตัดหนึ่งจุดซึ่งแสดงถึงความพอใจของผู้ชายส่วนมากที่มีความพอใจที่จะทำงานนอกบ้านมากกว่าทำงานในบ้าน โดยมีมูลค่าของสินค้าในระดับสูงกว่าผู้หญิง

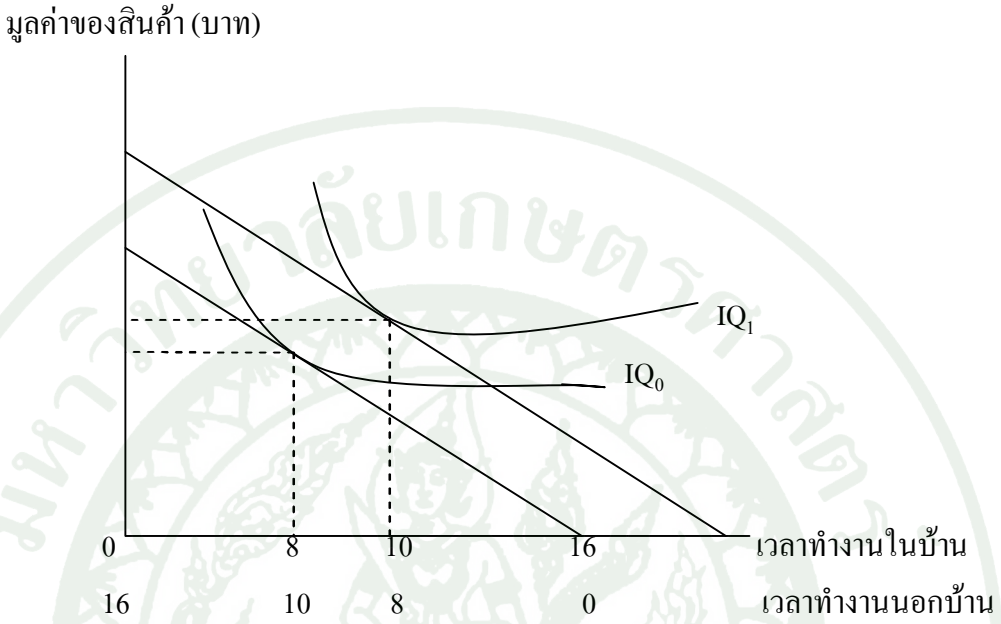
ผลของรายได้และผลของการทดแทน

ผลของรายได้

สมมติว่าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น ผลของรายได้ที่เปลี่ยนแปลงระบุว่าครัวเรือนตระหนักว่าได้รับรายได้มากขึ้นจากชั่วโมงการทำงานเท่าเดิมในตลาดแรงงาน ดังนั้นจึงบริโภคสินค้าส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น มีข้อยกเว้นคือ กรณีสินค้าด้อยคุณภาพ คือสินค้าที่ผู้ซื้อจะลดปริมาณการซื้อลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น แต่การบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นต้องใช้เวลามากขึ้น เมื่อเวลาในการบริโภคเพิ่มขึ้นเวลาในการทำงานนอกบ้านจึงลดลง แม้ว่าเหตุผลจะเป็นอัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นไม่ใช่รายได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อื่นๆ เพิ่มขึ้น แต่ผลของรายได้ที่เปลี่ยนแปลงจะทำให้ชั่วโมงการทำงานนอกบ้านลดลงก็เป็นได้ เช่นกันดังภาพที่ 6

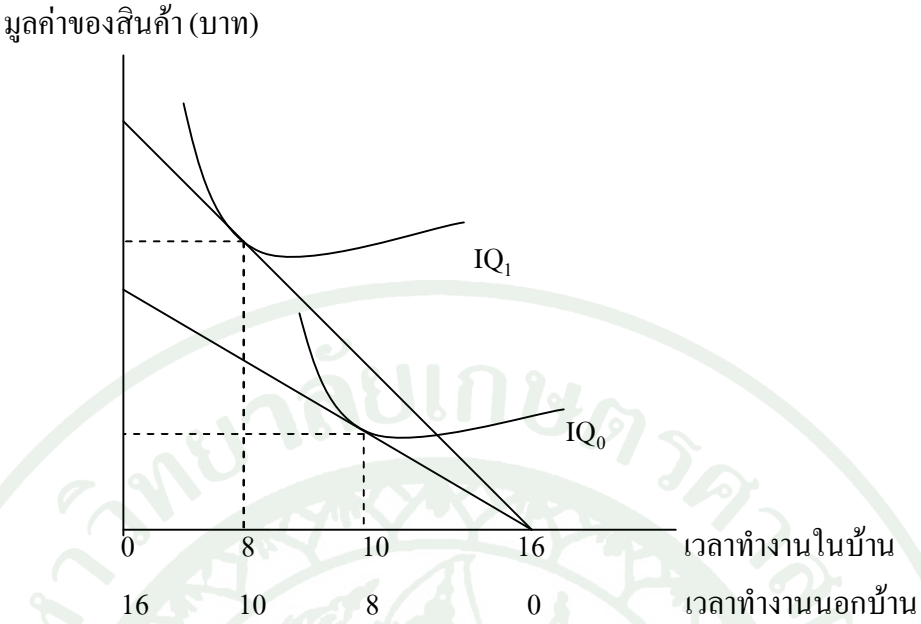


ภาพที่ 6 ผลของรายได้

ผลทางการทดแทน (Substitution Effect)

ผลทางการทดแทนมีความซับซ้อนกว่า อัตราค่าจ้างในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้นหมายถึงเวลามีค่ามากขึ้นทั้งในตลาดแรงงานและในกิจกรรมการบริโภคและการผลิตในครัวเรือนด้วยเช่นกัน หรืออีกนัยหนึ่งครัวเรือนจะทดแทนสินค้าที่ใช้เวลามากด้วย การซื้อสินค้าจากตลาดในขณะที่อัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นบอกเป็นนัยว่าครัวเรือนจะผลิตสินค้าที่ใช้เวลาน้อยลง การปรับตัวทั้งในการผลิตและการบริโภคด้วยการทำงานในตลาดแรงงานที่ได้รับค่าตอบแทนเพิ่มขึ้น ดังนั้นในแบบจำลองพื้นฐานผลทางการทดแทนทำให้ชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น สามารถพิจารณาได้จากภาพที่ 7

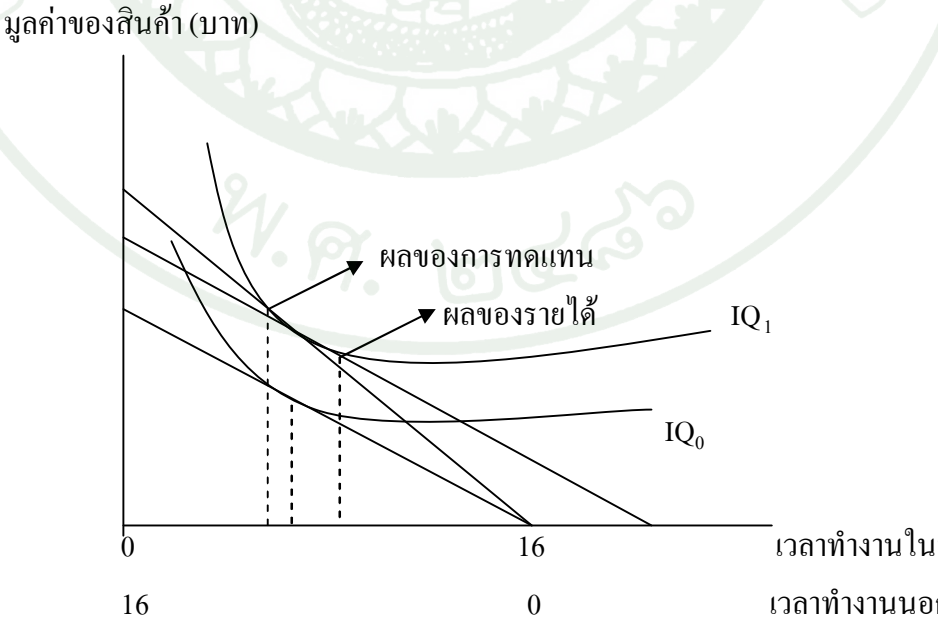
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 7 ผลของการทดแทน

ผลกระทบสุทธิของผลของรายได้และผลทางการทดแทนต่อชั่วโมงการทำงานในตลาดแรงงานอาจเป็นบวกหรือลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาดโดยเปรียบเทียบ พิจารณาได้จากภาพที่ 8

ผลของรายได้และผลของการทดแทน



ภาพที่ 8 ผลของการทดแทนและผลของรายได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พบว่าผลของการทดแทน มากกว่า ผลของรายได้ คนจะทำงานมากขึ้น หากผลของรายได้ มากกว่า ผลของการทดแทน คนจะทำงานน้อยลงเช่นเดียวกับทฤษฎีอุปทานแรงงาน

4. ทฤษฎีการจัดสรรเวลาและแบบจำลองการผลิตในครัวเรือน (มัทนา พนานิรามัย, 2549: 17-19)

ถ้าพิจารณาจากทฤษฎีการผลิตภายในครัวเรือน การใช้เวลาสามารถจำแนกเป็น 3 หมวดใหญ่ๆ คือ หมวดเวลาที่ใช้ทำงานเพื่อหารายได้ หมวดเวลาที่ใช้เพื่อการผลิตและการบริโภคสิ่งที่นำความพอใจให้โดยตรง และหมวดเวลาที่ใช้เพื่อการลงทุนในมนุษย์เช่นการลงทุนเพื่อการศึกษา นักเศรษฐศาสตร์มักให้ความสนใจกับหมวดเวลาที่ใช้เพื่อหารายได้มากเป็นพิเศษ เพราะเวลาดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลผู้หนึ่งจะเสนอขายแรงงานของตนเองเพื่อการทำงานในอาชีพหรือไม่ และหากมีการเสนอขายแรงงานจะจัดสรรเวลาเท่าใดต่อวันเพื่อการทำงานนี้ เวลาที่ใช้เพื่อการทำงานในอาชีพคือตัวกำหนดอุปทานแรงงานของแต่ละคน ซึ่งเมื่อรวมอุปทานแรงงานของทุกคนก็จะได้อุปทานแรงงานของประเทศ การที่บุคคลผู้หนึ่งจะทำงานเพื่ออาชีพหรือไม่ และจะทำงานในกิจกรรมดังกล่าวเป็นเวลากี่ชั่วโมงต่อวันย่อมขึ้นอยู่กับ Reservation wage rate และอัตราค่าจ้างของบุคคลผู้นั้นซึ่งขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา และภาระหน้าที่อื่นๆ ในครอบครัวที่เป็นตัวกำหนดมูลค่าของการใช้เวลานอกตลาดแรงงาน ในระยะแรก นักเศรษฐศาสตร์ให้ความสนใจในการจัดสรรเวลานอกตลาดแรงงานน้อยกว่าจนกระทั่งมีการมองว่า ครัวเรือนที่แท้จริงเป็นเสมือนหน่วยผลิตหนึ่งที่สมาชิกใช้เวลาและปัจจัยที่หาซื้อได้จากตลาดสินค้าในการผลิต “ผลิตภัณฑ์” หรือ “Commodities” เพื่อสนองความพอใจของสมาชิก จึงมีการศึกษาการจัดสรรเวลานอกตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น เวลานอกตลาดแรงงานสามารถจำแนกออกเป็นหลายหมวด บางหมวดก็มิได้อยู่ในวิสัยที่บุคคลจะเลือกได้ (มิได้เป็น Choice) หรือมีช่องทางให้เลือกได้น้อยมาก เช่น เวลาที่ใช้เพื่อการบำรุงรักษาร่างกายให้ทำกิจกรรมได้อย่างปกติ อันได้แก่ เวลานอน การทำกิจกรรมส่วนตัว การรับประทานอาหารและการพักฟื้นร่างกายในยามเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น การใช้เวลาในหมวดนี้เป็นเรื่องที่ถูกกำหนดตามความต้องการของร่างกาย ซึ่งขึ้นอยู่กับอายุเป็นสำคัญแต่บุคคลย่อมมีอิสระในการเลือกหรือจัดสรรเวลาในหมวดอื่นได้มากกว่า เช่น แต่ละบุคคลมีทางเลือกที่จะบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้เวลามากหรือน้อยในการผลิต เช่น บางคนอาจหาความเพลิดเพลินยามว่างด้วยการออกไปรับประทานอาหารหรูๆ สักมื้อซึ่งใช้เวลาไม่มาก แต่บางคนเลือกออกไปชมธรรมชาติหรือทำกิจกรรมกลางแจ้งที่มักต้องใช้เวลามากกว่า แม้ในผลิตภัณฑ์เดียวกันผู้บริโภคก็ยังสามารถเลือกวิธีการผลิตที่แตกต่างกันได้ เช่น การทำงานบ้านอาจทำเองซึ่งต้องใช้เวลาของตนเองมาก (วิธี Own-time-intensive) หรืออาจซื้อบริการจากตลาดด้วยการจ้างคนอื่นมาทำแทนโดยแทบไม่ต้องใช้เวลา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ของตนเองเลยก็ได้ ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่นำความพอใจมาให้แต่ละคนย่อมขึ้นอยู่กับรสนิยมของบุคคลนั้นๆ แต่วิธีการผลิตย่อมขึ้นกับต้นทุนค่าเสียโอกาสของการใช้เวลาในแต่ละกิจกรรม เช่น ผู้ที่มีอัตราค่าจ้างสูงค่าเสียโอกาสของเวลาในการใช้ทำกิจกรรมอื่นๆ นอกตลาดแรงงานย่อมสูง ดังนั้นถ้าต้องการบรรลุระดับความพอใจสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดของเวลาที่มีอยู่และความสามารถในการหารายได้ของตนเองในตลาดก็น่าจะเลือกวิธีการผลิตและบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องใช้เวลาของตนเองในการผลิตมากนัก

ที่กล่าวมาแล้วเป็นแนวคิดว่าด้วยการจัดสรรเวลาของแต่ละคนในแต่ละคาบเวลา แต่การจัดสรรเวลาของคนเรามิใช่จัดสรรเพื่อบรรลุความพอใจสูงสุดในขณะใดขณะหนึ่งเท่านั้น แต่ต้องการบรรลุความพอใจสูงสุดตลอดชีวิต ดังนั้น จึงต้องมีการจัดสรรเวลาส่วนหนึ่งเพื่อการลงทุนสำหรับอนาคต อันได้แก่การจัดสรรเวลาและทรัพยากรเพื่อการศึกษา การฝึกอบรมและการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้โดยเหตุที่คนเรามักจะอยู่กันเป็นครอบครัว ดังนั้น การจัดสรรเวลาจึงต้องคำนึงถึงสมาชิกคนอื่นด้วยเพราะเป้าหมายของครอบครัวไม่ใช่เพื่อบรรลุความพอใจสูงสุดของตนเองเท่านั้น แต่เพื่อประโยชน์สูงสุดของสมาชิกด้วยดังนั้น จึงต้องมีเวลาส่วนหนึ่งที่จัดสรรเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน เวลาส่วนนี้สามารถจำแนกเป็นเวลาที่ผลิตเพื่อให้บริการแก่สมาชิกคนอื่นในครัวเรือนหรือเพื่อความพอใจของตนเอง การผลิตเพื่อให้บริการแก่สมาชิกอื่นในครัวเรือน เช่น การทำงานบ้านต่างๆ การดูแลและให้คำปรึกษาแก่สมาชิกคนอื่นๆ เป็นต้น โดยจะเรียกการผลิตในหมวดนี้ว่าการผลิตภายในครัวเรือน เป็นการใช้เวลาประเภทที่ผู้รับประโยชน์ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้กระทำเอง ส่วนเวลาที่ใช้เพื่อสร้างความพอใจให้กับตนเองเรียกว่า เป็นเวลาว่างหรือ Free time หรือเวลาเพื่อสังคมและนันทนาการ เมื่อพิจารณาว่าครัวเรือนเป็นหน่วยการตัดสินใจเดียวกัน ที่มีเป้าหมายเพื่อแสวงหาความพอใจสูงสุดสำหรับสมาชิกทุกคน การจัดสรรเวลาของสมาชิกย่อมขึ้นอยู่กับความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกแต่ละคนในครัวเรือน และเปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนสามารถสั่งสมความชำนาญเฉพาะอย่าง (Specialization) ตามความถนัดของตนได้ เช่น หากสามีมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการใช้เวลาในตลาดงานเทียบกับการใช้เวลาเพื่อการผลิตภายในครัวเรือน สามีก็อาจใช้เวลาส่วนใหญ่ในตลาดแรงงานในขณะที่ภรรยาที่อาจมีความเสียเปรียบเชิงเปรียบเทียบในการใช้เวลาในตลาดแรงงานเทียบกับการใช้เวลาเพื่อการผลิตภายในครัวเรือน ก็อาจใช้เวลาส่วนใหญ่เพื่อการผลิตภายในครัวเรือน

การอธิบายอุปทานแรงงานในครัวเรือนมีประเด็นสำคัญ คือ การตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานในตลาดแรงงานของสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัว ไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจของเจ้าของแรงงานนั้นเพียงลำพัง แต่อาจจะเป็นผลจากการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกอื่นใน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ครอบครัวด้วยซึ่งแน่นอนผลลัพธ์ของการเข้าร่วมกำลังแรงงานในตลาดแรงงาน ย่อมส่งผลกระทบต่อสมาชิกที่เหลือ เพราะถ้าคนที่เข้าร่วมกำลังแรงงานไม่ได้อยู่บ้านเพื่อช่วยทำงานบ้านบางส่วนหรือทั้งหมด สมาชิกคนอื่นอาจจะต้องเข้ามารับภาระแทนจึงเกิดผลต่อการปรับเปลี่ยนการจัดสรรเวลาของสมาชิกในครัวเรือนนั้น เช่น ถ้าเดิมมารดาของเด็กชายวัย 4 ขวบมีเวลาว่างที่จะทำงานนอกบ้านเพราะลูกชายเพิ่งเข้าโรงเรียนอนุบาล กำลังตัดสินใจว่าควรจะรับงานตำแหน่งนั้นหรือไม่แต่เดิมเธอเคยทำงานบ้าน ดูแลเรื่องอาหารการกินอยู่ของสมาชิกในบ้าน งานบ้านที่เคยทำหากสามารถเลื่อนออกไปก่อน เลิกงานแล้วกลับมาทำก็ไม่มีปัญหาใดๆ แต่หากงานบ้านนั้น จะต้องทำช่วงเวลาปกติที่เธอยังกลับมาบ้านไม่ได้ เช่น เธอต้องดูแลมารดาสามีซึ่งชราภาพมากไม่สามารถลุกเดินไปไหนได้เอง จำเป็นต้องมีเธอดูแลใกล้ชิดตลอดเวลา การออกไปทำงานนอกบ้านจะกระทบต่องานบ้านที่เธอเคยทำมาเป็นประจำทุกวัน อาจจะต้องยอมแลกโดยการจ้างลูกจ้างมาดูแลแทน ซึ่งจะเกิดค่าใช้จ่ายในครอบครัว คำถามคือ แล้วรายได้ที่เธอหาได้จะคุ้มกับค่าจ้างที่ต้องจ่ายให้แก่ลูกจ้างดูแลมารดาสามีหรือไม่ นี่เป็นประเด็นที่จะทำให้เธอต้องตัดสินใจว่า จะจัดสรรเวลาอย่างไร จะเลือกเอาแบบใด ระหว่างการออกไปทำงานนอกบ้านโดยเสียค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างมาดูแลมารดาสามีแทนเธอหรือจะดูแลมารดาสามีเองต่อไป โดยไม่ทำงานนอกบ้านและยอมสละรายได้ที่คาดว่าจะได้ เงื่อนไขการตัดสินใจจะสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดเศรษฐศาสตร์

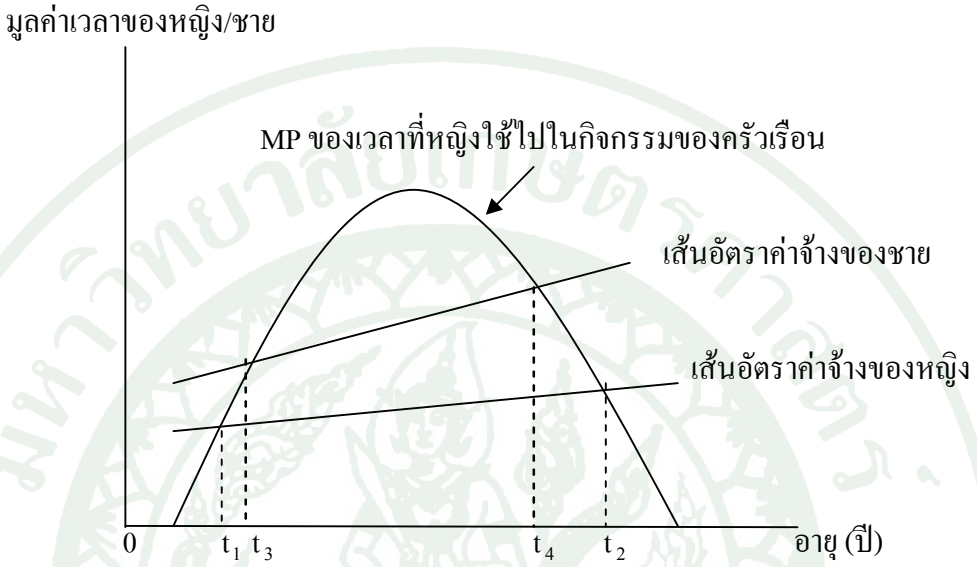
4.1 การลงทุนในทุนมนุษย์สองระดับ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2546:171-172)

Becker อธิบายว่าหญิงมีความถนัดงานบ้านมากกว่าชายเพราะโดยปกติจะมีการเปลี่ยนแปลงในทุนมนุษย์สองส่วนที่เกิดจากผลจากการลงทุนที่แตกต่างกันส่วนแรกเกิดขึ้นที่บ้านเรียกว่า การลงทุนในทุนมนุษย์ระดับครัวเรือน เช่น ในอดีตเด็กหญิงได้รับการฝึกฝนให้หัดทำงานบ้านเมื่อถึงวัยสมควร มอบหมายความรับผิดชอบให้ช่วยเหลืองานบ้าน เข้าครัว ช่วยพ่อแม่เลี้ยงน้อง ฯลฯ ทำให้มูลค่าของผลิตภาพส่วนเพิ่มหรือ MP ในกิจกรรมการผลิตในครัวเรือนของหญิงสูงกว่าของชาย ในบางครอบครัวบางวัฒนธรรมอาจไม่สนับสนุนให้เด็กหญิงอ่านออกเขียนได้ด้วยซ้ำไป ดังนั้นจึงเป็นเรื่องปกติที่เด็กหญิงจะได้รับการฝึกฝนให้ทำงานบ้านมากกว่างานอื่นโดยเฉพาะงานนอกบ้าน

ส่วนที่สองเป็นการฝึกฝนให้เป็นผู้นำครอบครัว สอนงานธุรกิจเพิ่มพูนผลิตภาพแรงงานในตลาด เกิดผลิตภาพส่วนเพิ่ม เตรียมความพร้อมที่จะเป็นเจ้าคนนายคนต่อไป ในส่วนนี้มักจะให้แก่เด็กชายมากกว่าเด็กหญิง เหตุผลเบื้องหลังอีกอย่างคือสังคมยอมรับว่าเมื่อเติบโตขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หญิงจะแต่งงานออกเรือนไปอยู่กับชายผู้เป็นสามี อาจไม่มีส่วนในการดูแลบริหารงานธุรกิจของครอบครัวเดิมของเธอทำให้เกิดผลในภาพรวม คือ มูลค่าแรงงานของหญิงในตลาดแรงงานจะต่ำกว่าของชาย แม้มูลค่าในแง่ของการทำงานบ้านจะสูงกว่าชายทุกๆ ระดับของอายุ ดังภาพที่ 9 ก็ตาม



ภาพที่ 9 เปรียบเทียบวัฏจักรมูลค่าของเวลา จำแนกเพศหญิง-ชาย ตามช่วงอายุ

จากภาพที่ 9 ซึ่งจะเห็นว่าเด็กหญิงซึ่งอุทิศเวลาทั้งหมดของเธอให้กับงานบ้านทำให้มองดูเสมือนเธอเข้าสู่ตลาดแรงงานเมื่ออายุต่ำกว่าเด็กชาย (จุด t_1) และออกจากตลาดแรงงานหลังชาย เพราะยังต้องรับผิดชอบงานบ้านต่อไป แม้อายุเธอจะครบ 60 ปี แล้วก็ตาม เช่น ชายทำงานในตลาดแรงงาน เกษียณอายุ 60 ปี ออกมาอยู่บ้านเฉยๆ ในขณะที่หญิงทำงานอยู่บ้านแม้อายุ 60 ปี แล้วก็ยังรับผิดชอบดูแลงานบ้านเอง แต่อาจลดภาระงานลงเพราะได้ลูก-หลานหรือสะใภ้ มาช่วยเหลือทำแทนบางส่วน (จุด t_2 ของผู้หญิงอยู่สูงกว่าจุด t_4 ของผู้ชาย)

4.2 แบบจำลองแสดงการจัดสรรเวลาของ Becker (พรรณี จรัมพร, 2548: 51-53)

แบบจำลองพื้นฐานแสดงการตัดสินใจเลือกระหว่างการทำงานและการพักผ่อนข้างต้นได้ถูกปรับปรุงโดย Becker ให้เป็นแบบจำลองการจัดสรรเวลาที่ได้มีการอธิบายการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานเพิ่มเติมในส่วนของทางเลือกในการใช้เวลา ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงคือจากเดิมแบบจำลองพื้นฐานอย่างง่ายจะเป็นการเลือกระหว่างการทำงานและการพักผ่อนเท่านั้นแต่ในการปรับปรุงแบบจำลองของ Becker จะเพิ่มเติมทางเลือกในเรื่องของการใช้เวลาโดยจะกินความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กว้างกว่าและใกล้เคียงความเป็นจริงมากกว่า ซึ่งจะไปสอดคล้องกับความจริงที่ว่าแรงงานมิได้แบ่งเวลาอย่างชัดเจนดังที่แบบจำลองพื้นฐานกล่าวไว้ โดย Becker ขยายความไว้ 2 แนวทางดังนี้คือ

1. ในมุมมองของครัวเรือน (Household Perspective)

โดยจากการพิจารณาว่า ครัวเรือนเป็นหน่วยพื้นฐานในการตัดสินใจมากกว่าปัจเจกชน ประชากรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของครัวเรือน และการตัดสินใจว่าจะใช้เวลาอย่างไรได้รับอิทธิพลมาจากสมาชิกในครัวเรือน การทำการตัดสินใจมีความสัมพันธ์กัน เช่น การที่ภรรยาตัดสินใจว่าจะหางานทำในตลาดแรงงานหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าสามีมีงานทำหรือไม่ และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2. การใช้เวลาหลายรูปแบบ (Multiple Uses of Time)

ในแบบจำลองการจัดสรรเวลาของ Becker ซึ่งมีความซับซ้อนกว่าแบบจำลองการเลือกระหว่างการทำงานและการพักผ่อนดั้งเดิม Becker พบว่าครัวเรือนเป็นหน่วยเศรษฐกิจที่มีการผลิตอรรถประโยชน์ของโภคภัณฑ์ “โภคภัณฑ์” ที่มีอรรถประโยชน์ผลิตขึ้นจากครัวเรือนโดยใช้เวลา โดยทั่วไปครัวเรือนใช้เวลาที่มีอยู่อย่างน้อย 3 วิถีทางคือ 1) ขายในตลาดแรงงานเพื่อให้ได้รับรายได้ที่เป็นตัวเงินเพื่อซื้อโภคภัณฑ์ (เวลาในตลาดแรงงาน) 2) ใช้ในการผลิตในครัวเรือน (เวลาการผลิตในครัวเรือน) 3) ใช้ในการบริโภคโภคภัณฑ์ (เวลาในการอุปโภคบริโภค)

ดังนั้น ครัวเรือนจะขายเวลาในตลาดแรงงานแล้วใช้รายได้ซื้อสินค้าจากตลาดสินค้าเพื่อใช้อุปโภคบริโภค เนื่องจากเวลาที่ครัวเรือนมีอยู่จำกัด ทางเลือกในการใช้เวลาจึงต้องแข่งกับบุคคลอื่น เช่น ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ครอบครัวที่คู่สามีภรรยาทำงานในตลาดแรงงานทั้งคู่ เวลาที่จะใช้ในการผลิตในครัวเรือนและการบริโภคย่อมน้อยกว่าครอบครัวที่สามีภรรยาทำงานเพียงคนเดียว

คุณลักษณะของโภคภัณฑ์ (Commodity Characteristic)

โภคภัณฑ์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้อย่างชัดเจนโดยพิจารณาจากการจัดสรรเวลาอย่างไร และการตัดสินใจมีส่วนร่วมในตลาดแรงงานอย่างไร ประการที่หนึ่งคือ สินค้าที่ใช้เวลาเข้มข้น และสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้น โภคภัณฑ์ที่ใช้เวลาเข้มข้น (Time-intensive

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Commodities) ใช้เวลามากแต่ใช้ทุนน้อย และโภคภัณฑ์ที่ใช้ทุนเข้มข้น (Goods-intensive Commodities) ใช้ทุนมากแต่ใช้เวลาน้อย สิ่งที่ได้จากการแบ่งแยกนี้คือ เวลามีค่ามากขึ้นในตลาดแรงงาน (ถ้าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น) ครัวเรือนอาจยอมสละสินค้าหรือบริการที่ใช้เวลาเข้มข้นและหันมาใช้สินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้นมากขึ้น เพื่อใช้เวลาการทำงานในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น คุณสมบัติประการที่สองของโภคภัณฑ์ซึ่งมีจำกัด คือ เวลาและทุนสามารถใช้ทดแทนกันได้ในการผลิต ดังนั้น ครัวเรือนอาจผลิตสินค้าที่ใช้เวลามากแต่ใช้ทุนน้อยเฉพาะเจาะจงอยู่จำนวนหนึ่ง หรืออาจทำตรงกันข้ามผลิตสินค้าที่ใช้ทุนมากแต่ใช้เวลาน้อย เช่น กรณีที่ครัวเรือนเลือกผลิตอาหารจากวัตถุดิบต่าง ๆ ทั้งหมดที่ผลิตขึ้นเองภายในครัวเรือน แต่ตรงกันข้ามกับอีกครอบครัวที่เลือกบริโภคจากร้านอาหาร ครัวเรือนแรกเป็นการบริโภคสินค้าที่ใช้เวลาเข้มข้น แต่ครัวเรือนหลังบริโภคสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้น

4.3 แบบจำลองของเศรษฐศาสตร์ครัวเรือนขั้นพื้นฐาน (เทียนฉาย กีระนันทน์, 2526: 207-209)

ในแบบจำลองนี้สมมติว่าครัวเรือนเป็นหน่วยบริโภคที่เลือกบริโภคสินค้าเพื่อให้ได้อรรถประโยชน์สูงสุด ถ้าหากมีสินค้าครัวเรือน 2 ชนิดคือ x_1 และ x_2 ฟังก์ชั่นอรรถประโยชน์ของครัวเรือนจะอยู่ในรูปของ

$$U = U(x_1, x_2) \qquad \ldots\ldots. \quad (1)$$

ภายใต้ข้อจำกัดทางงบประมาณคือ

$$F \equiv y + wT \qquad \ldots\ldots. \quad (2)$$

เมื่อ y คือรายได้อื่นๆ ที่ไม่ได้มาจากการขายแรงงาน

w คืออัตราค่าจ้าง

T คือเวลาทั้งหมดที่มีของสมาชิกในครัวเรือนใน 1 หน่วยเวลา เช่น ใน 1 วันมี 24 ชั่วโมง

โดยจะนิยามว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$T \equiv l + h \qquad \ldots\ldots. \quad (3)$$

$$l \equiv l_1 + l_2 \qquad \ldots\ldots. \quad (4)$$

เมื่อ h คือเวลาที่ใช้ในการทำงานในตลาดแรงงานใน 1 หน่วยเวลา

l คือเวลาที่ใช้ในการทำงานนอกตลาดแรงงานใน 1 หน่วยเวลา ซึ่งจะใช้เวลาที่เหลือนี้สำหรับการผลิตสินค้าของครัวเรือน x_1 และ x_2 เพื่อสำหรับการบริโภคในครัวเรือนต่อไป กล่าวคือ l_1 เป็นเวลาที่ใช้ในการผลิต x_1 และ l_2 เป็นเวลาที่ใช้ในการผลิต x_2 สมมติว่าในการผลิตสินค้าครัวเรือนนั้นจะใช้ปัจจัยการผลิตเพียง 2 อย่างคือ เวลาที่มีของสมาชิกในครัวเรือน (เช่นเวลาที่ใช้ในการดูแลบุตร) และสินค้าตลาดซึ่งหาซื้อได้จากตลาดทั่วไป (เช่นในการเลี้ยงบุตรอาจต้องซื้อแป้ง นม เสื้อผ้า ยา หรืออื่นๆ) และการผลิตสินค้าเหล่านี้ถ้าเป็นไปตามฟังก์ชั่นการผลิตที่สมมติว่ามีกระบวนการผลิตที่เทคโนโลยีในการผลิตเปลี่ยนไปอย่างเป็นกลาง (neutral technological change) และผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตคงที่ (constant return to scale ;homogeneous degree one) ในรูปของ

$$x_i = b_i \min. (l_i, k_i) \quad (i = 1, 2) \ldots\ldots. \quad (5)$$

เมื่อ l_i คือเวลาที่ใช้ในการผลิต x_i และ

k_i คือปริมาณสินค้าตลาดที่ซื้อมาใช้ในการผลิต x_i และสมมติด้วยว่ารายได้ทั้งหมดใช้ไปในการซื้อสินค้าตลาดซึ่ง

$$y + wh = k_1 + k_2 \qquad \ldots\ldots. \quad (6)$$

เมื่อ wh คือรายได้จากการทำงานในตลาดแรงงานใน 1 หน่วยเวลา ดังนั้นถ้าแทนค่า (3) และ (4) ใน (6) จะได้ว่า

$$Y + w(T - l_1 - l_2) = k_1 + k_2$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และจาก (2) จะได้ว่า

$$F \equiv y + wT = (k_1 + w l_1) + (k_2 + w l_2) \quad \ldots\ldots. \quad (7)$$

ซึ่งอีกนัยหนึ่ง k_i ก็คือต้นทุนของทุนกายภาพหรือ capital cost ที่ใช้ในการผลิต x_i และ $w l_i$ ก็คือต้นทุนของแรงงานหรือ labor cost ซึ่งก็คือรายรับที่ต้องเสียไปจากการที่ใช้เวลา l_i ไปในการผลิต x_i นั่นเอง ในอีกแง่หนึ่ง

$$F = c_1 + c_2 \quad \ldots\ldots. \quad (8)$$

เมื่อ c_1 เป็นต้นทุนทั้งหมดในการผลิต x_1 และ c_2 เป็นต้นทุนในการผลิต x_2 ซึ่งจากข้อสมมติข้างต้น ต้นทุนเฉลี่ยจะเท่ากับต้นทุนหน่วยสุดท้ายและเท่ากับราคา ดังนั้น

$$x_i \overline{c_i} = x_i c'_i = x_i p_i$$

เมื่อ $\overline{c_i}$ คือต้นทุนเฉลี่ยในการผลิต x_i

c'_i คือต้นทุนหน่วยสุดท้ายในการผลิต x_i และ

p_i คือราคาของ x_i ดังนั้น

$$F = x_1 p_1 + x_2 p_2 \quad \ldots\ldots. \quad (9)$$

ครัวเรือนจะเลือกบริโภค x_1 และ x_2 โดยให้ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด (โดยผลิต x_1 และ x_2 นั้นเองในครัวเรือน) ภายใต้ข้อจำกัดรายได้เต็ม (full income constraint) คือ

$$F = y + wT = x_1 p_1 + x_2 p_2$$

ถ้านิยามให้ h_{iF} เป็นความยืดหยุ่นทางรายได้ของอุปสงค์ต่อ x_i และให้

$$m_1 \equiv x_1 p_1 / F; \quad m_2 \equiv x_2 p_2 / F \text{ เมื่อ } m_1 + m_2 \equiv 1 \quad \ldots\ldots. \quad (10)$$

ด้วยเงื่อนไขข้างต้นจะสามารถสร้างสมการอุปสงค์ของครัวเรือนได้ 2 สมการคือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุปสงค์ต่อ x_1 จะเป็น

$$E\,x_1 = h_{1F}\,EF - \{m_1 h_{1F} + m_2 s\}Ep_1 + m_2(s - h_{1F})Ep_2 \qquad \ldots\ldots\ (11)$$

อุปสงค์ต่อ x_2 จะเป็น

$$E\,x_2 = h_{2F}\,EF - \{m_2 h_{2F} + m_1 s\}Ep_2 + m_1(s - h_{2F})Ep_1 \qquad \ldots\ldots\ (12)$$

เมื่อ E คือสัญลักษณ์แทน derivative of natural log. (เช่น $E\,x_1$ ก็คือ $d\ln x_1 = dx_1 / x_1$)

s คือค่าความยืดหยุ่นของการใช้แทนกันระหว่าง x_1 และ x_2

ดังนั้นในสมการที่ (11) และ (12) นั้น เทอมแรกจะแสดงผลทางรายได้ และเทอมที่ 2 กับเทอมที่ 3 จะแสดงผลทางราคา

หมายเหตุ: ข้อสมมติต่างๆ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ในแบบจำลองนี้เป็นเพียงข้อสมมติที่ช่วยให้วิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ได้ง่ายและเข้าใจได้ง่ายขึ้นเท่านั้น อาจทดลองเปลี่ยนข้อสมมติเหล่านี้แล้ววิเคราะห์ใหม่ได้ เช่น สมมติว่าเป็น increasing return to scale production function เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Apps and Rees (1996) ได้ทำการศึกษาเรื่องอุปทานแรงงาน, การผลิตในครัวเรือนและการจัดสรรสวัสดิการภายในครอบครัว รายงานนี้พิสูจน์ให้เห็นความสำคัญในแนวคิดและการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ของการผลิตในครัวเรือนในแบบจำลองของอุปทานแรงงานเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใจผิดในผลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรภายในครอบครัวในส่วนของรายได้และพฤติกรรมการตอบสนองต่อนโยบายทางเศรษฐกิจ

Anderson and Dimon (1999) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเติบโตของภาคแรงงานในระบบและการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงกรณีศึกษาของประเทศเม็กซิโก โดยดูผลกระทบทางด้านอุปสงค์และอุปทานซึ่งเป็นตัวกำหนดการเข้าร่วมภาคแรงงาน (การศึกษา,งานบ้าน, แรงงานนอกระบบและแรงงานในระบบ) ระหว่างเมือง Torreon และ Tijuana ของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วและผู้หญิงโสดในเม็กซิโก การเปรียบเทียบระหว่างสองเมืองนั้นได้ข้อแตกต่างในอุปสงค์ของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แรงงานว่าเมืองTorreon มีประเพณีอยู่บนพื้นฐานเป็นอุตสาหกรรมด้านการเกษตรส่วนเมือง Tijuana ซึ่งเป็นเมืองที่อยู่ชายแดนมีกระบวนการส่งออกและภาคการท่องเที่ยวเป็นสำคัญ โดยทั้งสองเมืองมีความต้องการแรงงานหญิง การศึกษาใช้ชุดข้อมูลมาทำการประมาณการแบบจำลองจากการสำรวจครัวเรือนในสองเมืองของเม็กซิโก ชุดข้อมูลทั้งหมดประกอบด้วยตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไปจำนวน 1,394 ตัวอย่าง ใช้การออกแบบสอบถามและการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ตามรายได้และสัดส่วนของจำนวนครัวเรือน โดยในการสำรวจนี้ได้ให้นิยามของคำว่าครัวเรือนไว้คือ หมายถึงหน่วยของครอบครัวโดยได้รวมถึงครอบครัวขยายด้วย ผลการศึกษาพบว่า อุปทานแรงงานประกอบด้วยลักษณะอุปทานแรงงานส่วนบุคคล และอุปทานแรงงานภาคครัวเรือน ผู้หญิงที่แต่งงานแล้วมีวัฒนธรรมประเพณีของการทำงานในบ้านนั้นไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการเพิ่มขึ้นของการจ่ายเงินทดแทน การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์แรงงาน และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของครัวเรือน มีผลต่อการเข้าร่วมภาคแรงงานมากที่สุด สำหรับผู้หญิงโสดส่วนมากแล้วจะเป็นกำลังหลักในการทำงานหารายได้ให้ครอบครัว อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของการจ้างงานของภาคแรงงานในระบบ และการตอบสนองของความต้องการขายแรงงานของครัวเรือน โดยการเคลื่อนย้ายเข้าออกทดแทนกันในตลาดแรงงานนั้นส่งผลให้การเข้าร่วมกำลังแรงงานเพิ่มสูงขึ้น ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์แรงงานในเม็กซิโกมาจากข้อตกลงการเปิดเสรีทางการค้าของอเมริกาเหนือ (NAFTA) และจากข้อตกลงนี้ยังส่งผลให้มีการขยายตัวของการเข้าร่วมกำลังแรงงานของภาคแรงงานในระบบของผู้หญิงโสดเพิ่มขึ้นด้วยนั่นเอง

Mukhopadhaya (2001) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปลี่ยนแปลงกำลังแรงงานและความแตกต่างของรายได้ระหว่างผู้หญิงและผู้ชายในสิงคโปร์ โดยทำการศึกษาแนวโน้มการจ้างงานตามเพศ อุตสาหกรรมประเภทต่างๆ กลุ่มอาชีพ และระดับการศึกษาในนครรัฐของสิงคโปร์ ในปี 2000 อัตราการเข้าร่วมของกำลังแรงงานหญิงของสิงคโปร์นั้นเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของความสำเร็จด้านการศึกษา ในเวลาเดียวกันความไม่เสมอภาคของรายได้ระหว่างผู้หญิงนั้นเพิ่มขึ้นในขณะที่ความไม่เสมอภาคของรายได้ระหว่างชายและหญิงนั้นลดลง ผลการศึกษายังทำการสำรวจช่องว่างของค่าจ้าง ระหว่างเพศหญิงและเพศชายในแต่ละสาขาอาชีพและระดับการศึกษา พบว่าช่องว่างของค่าจ้างระหว่างเพศนั้นลดลงในช่วงปี 1975-1999 ผลการศึกษานี้ยังพบอีกว่าความขาดแคลนในปริมาณของพี่เลี้ยงเด็กและความไม่คุ้มค่าของการทำงานล่วงเวลา ทำให้ผู้หญิงผู้ซึ่งออกจากตลาดแรงงานไปสร้างครอบครัวนั้นย่อมมีความลำบากที่จะกลับเข้ามาทำงานในตลาดแรงงานใหม่อีกครั้ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kwabena and Hartinie (2006) ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแต่งงานและอุปทานแรงงานหญิงของประเทศบรูไนดารุสสาลาม กรณีศึกษาของแรงงานผู้หญิงที่อาศัยอยู่ในเมืองบันดา สาหรี เบกาวัน การวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้หญิงวัยกลางคนจำนวน 151 ตัวอย่าง ผู้ศึกษาพบว่า อายุ ตำแหน่งของการทำงานหรืออาชีพ และระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงทั้งที่โสดและแต่งงานแล้ว นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบอีกว่าปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเป็นไปได้ในการทำงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วคือ จำนวนเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี โดยมีความสัมพันธ์ไปในทางตรงกันข้าม คือแนวโน้มที่ผู้หญิงจะทำงานได้น้อยลงหากจำนวนเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี เพิ่มขึ้น รายได้ในรูปของค่าจ้างจากการทำงานของผู้หญิงส่วนมากถูกกำหนดโดยระดับความสำเร็จในการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และระดับสถานะทางสังคม ผู้หญิงที่แต่งงานแล้วเหมาะสมที่จะทำงานมากกว่าผู้หญิงที่ยังไม่ได้แต่งงานและมีค่าเฉลี่ยของรายได้ประมาณร้อยละ 53 มากกว่าผู้หญิงที่ยังไม่ได้แต่งงาน สมมติให้สิ่งอื่นๆ คงที่ นอกจากนี้พบว่าปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการจัดสรรเวลาของผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว คือรายได้จากสามี ประสบการณ์ทำงาน การศึกษาและอายุ และมูลค่าของเวลาของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นเมื่อประสบการณ์ทำงาน การศึกษาและรายได้ของสามีสูงขึ้น

Lee and Jayanta (2008) ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสถานะทางการแต่งงานและการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงในประเทศเกาหลี เนื่องด้วยมีข้อถกเถียงที่ว่าการแต่งงานเป็นอุปสรรคสำคัญในการทำงานของผู้หญิงเกาหลีที่มีอายุน้อย การศึกษาใช้แบบจำลองและประมาณค่าด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ ผู้ศึกษาทำการควบคุมจำนวนประชากร ทุนมนุษย์และลักษณะเฉพาะของทั้งสองกลุ่มเพื่อคาดประมาณสมการถดถอยโดยมีจุดประสงค์เพื่อติดตามสองลักษณะพิเศษในการศึกษา การศึกษาเชิงประจักษ์จากการสำรวจผลกระทบของการแต่งงานต่อความน่าจะเป็นของอัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงที่มีอายุน้อยของเกาหลีพบว่าในขณะที่กำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่แล้วผู้หญิงที่แต่งงานแล้วที่มีอายุอยู่ในช่วง 25-34 ปี ประมาณร้อยละ 40-60 มีค่าเฉลี่ยของการเข้าร่วมกำลังแรงงานน้อยกว่าผู้หญิงโสดในเมือง ผู้ศึกษายังพบว่าการเรียนการสอนและลักษณะของประชากรที่หลากหลายมีผลกระทบในทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงที่มีอายุน้อยทั้งที่แต่งงานแล้วและยังไม่ได้แต่งงาน โดยเงื่อนไขของตลาดแรงงานท้องถิ่นแสดงความแตกต่างของผลกระทบสำหรับความน่าจะเป็นในการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงที่มีอายุน้อยทั้งที่แต่งงานแล้วและยังไม่ได้แต่งงาน ผลการศึกษาที่น่าสนใจประการหนึ่งคือการวิเคราะห์การจ้างงานในเมือง พบว่าสัดส่วนการจ้างงานในเมืองของหน่วยธุรกิจขนาดเล็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความน่าจะเป็นของการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่แต่งงานแล้วถ้าเป็นการจ้างงานของหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่จะเป็นในทางตรงกันข้าม ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างในสถานะการแต่งงานของผู้หญิงว่าไม่มีความเท่าเทียมกันในตลาดแรงงาน นอกจากนี้การศึกษารูปแบบการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงแต่งงานแล้วแสดงให้เห็นอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานที่ผันแปรตามอาชีพของสามี และอายุของผู้หญิงเอง โดยอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานที่อยู่ในระดับต่ำของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วที่มีอายุน้อยสามารถอธิบายได้โดยปัจจัยด้านอุปสงค์ ในขณะที่ความสัมพันธ์ของอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานที่อยู่ในระดับสูงของผู้หญิงแต่งงานแล้วที่มีอายุอยู่ช่วงกลางคนส่วนใหญ่แล้วอธิบายได้โดยปัจจัยด้านอุปทาน

Evans and Jonathan (2008) ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวโน้มในการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในออสเตรเลียช่วงปี 1984-2002 แรงงานหญิงในโรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษ 1980 และ 1990 โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้หญิงที่แต่งงานแล้วและมีอายุวัยกลางคน การวิเคราะห์ใช้ตัวแปรสุ่มเชิงซ้อนของข้อมูลแบบ IsssA และมีจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 9,412 คนโดยแสดงการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มความสำเร็จของกลุ่มผู้หญิงทำงานในโรงงานในยุคปัจจุบันที่สูงกว่าแรงงานหญิงที่ทำงานในโรงงานสมัยก่อน ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ นั้นการสูงขึ้นของการศึกษาของผู้หญิงเป็นสิ่งมีอิทธิพลอย่างมากต่อการได้เลื่อนตำแหน่งงาน ส่วนการลดลงของอัตราการเกิดของทารกนั้นจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในโรงงาน รวมถึงชั่วโมงการทำงานในโรงงานของผู้หญิงอีกด้วย การศึกษาไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเวลาและนโยบายของรัฐบาล ผลการศึกษาที่สำคัญคือการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์ทางครอบครัวว่าไม่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานนอกเวลาของผู้หญิง และสุดท้ายนี้แหล่งกำเนิดของครอบครัวและความเคร่งครัดในศาสนามีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง

Daniele and Alexis (2009) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลกระทบจากอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกของครัวเรือนที่มีต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง: หลักฐานจากข้อมูลระดับจุลภาค โดยผู้ศึกษาคาดประมาณผลกระทบจากการมีเครื่องอำนวยความสะดวกในครัวเรือนต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว โดยใช้ข้อมูลระดับจุลภาคจากการสำรวจสถิติ (สำมะโนครัว) ประชากรของสหรัฐอเมริกาในปี 1960 และ 1970 เพื่อที่จะศึกษาผลกระทบจากการเป็นเจ้าของอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในบ้านต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงประจักษ์โดยใช้ข้อมูลทั้งในส่วนของข้อมูลอนุกรมเวลา (time-series) และ ข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-sectional) ผู้ศึกษาใช้ข้อมูลการเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่อง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของครัวเรือนของผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว โดยวัดจากอัตราการเป็นเจ้าของโดยเฉลี่ยของหญิง ผลการศึกษาพบว่าอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงโสดไม่เพิ่มขึ้นระหว่าง 1960 และ 1970 ผู้ศึกษาพบว่าหลักฐานที่สนับสนุนสมมติฐานที่ว่า การแพร่หลายของอุปกรณ์อำนวยความสะดวกของครัวเรือนสนับสนุนการเพิ่มขึ้นของอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วในระหว่างทศวรรษ 1960 โดยที่ราคาของอุปกรณ์อำนวยความสะดวกของครัวเรือนเหล่านี้มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง ด้วยเช่นกัน

สำลี ตั้งนิพนธ์ (2526) ได้ทำการศึกษาการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการทำงานของสตรีและเด็กในชนบทไทย โดยแบ่งการศึกษาเป็น การเข้าร่วมกำลังแรงงาน สภาพการทำงานของสตรีและเด็กในชนบท และปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของสตรีและเด็กทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการทำงานตลอด 52 สัปดาห์จากตัวอย่าง 353 ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ขอนแก่น และร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สามารถอธิบายการเข้าร่วมกำลังแรงงานได้คือ รายได้จากการผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือน อัตราค่าจ้าง และที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูก ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น รายได้จากแหล่งอื่น จำนวนบุตรที่มีอายุต่ำกว่าหกปี และชั่วโมงการใช้เครื่องมือทุ่นแรง ไม่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของสตรีและเด็กในฤดูแล้งแต่จะมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของสตรีและเด็กในฤดูฝน

กนกศรี ดำรงยุทธ (2538) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของข้าราชการเกษียณอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการออกแบบสอบถามจำนวน 224 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์โดยวิธีการถดถอยแบบโลจิสติกสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานหลังจากเกษียณอายุของข้าราชการเกษียณอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ระดับตำแหน่งเมื่อเกษียณอายุ ความต้องการทำงานและรายได้จากการทำงาน การศึกษามีข้อเสนอแนะว่ารัฐบาลควรเพิ่มสวัสดิการสำหรับข้าราชการเกษียณอายุให้มากขึ้นโดยเฉพาะด้านการรักษาพยาบาล และจัดหางานที่เหมาะสมให้ผู้ที่เกษียณอายุที่มีความต้องการทำงานและส่งเสริมให้มีการเตรียมการก่อนเกษียณอายุ

ประภา อิงคเสรีพิทักษ์ (2540) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรม ลักษณะของกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรโดยใช้ข้อมูลแบบตัดขวางจากสำนักงานสถิติแห่งชาติรอบที่ 3 พ.ศ.2531 และ 2535 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพรรณนาเปรียบเทียบ ทดสอบความแตกต่างโดยไคสแควร์และวิธีสมการถดถอยเชิงซ้อนหาความสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่ากำลังแรงงานหญิงส่วนใหญ่ในภาคเกษตรมีการศึกษาระดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประถมศึกษา อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมลดลงและมีความแตกต่างกันระหว่างภาคต่างๆ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมคือรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกร อัตราค่าจ้างเฉลี่ยของผู้หญิง และอัตราการพึ่งพิง

อย่างไรก็ตามสำหรับคำอธิบายในรายละเอียดของทฤษฎีด้านบนนั้นจะกล่าวถึงปัจจัยที่กำหนดการเข้าร่วมกำลังแรงงานเพียงปัจจัยเดียวคืออัตราค่าจ้างที่เป็นเช่นนั้นเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ แต่ในความเป็นจริงแล้วจากทฤษฎีและการตรวจเอกสารนั้นพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของแรงงานหญิงคือ อัตราค่าจ้าง รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (เงินมรดก ดอกเบี้ย เงินปันผล ค่าเช่า เป็นต้น) อายุ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน สถานภาพ จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัว รวมไปถึงอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน โดยปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวนั้นมีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมกำลังแรงงานในทิศทางที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

5.1 อัตราค่าจ้าง หมายถึง ค่าตอบแทนของแรงงานที่ได้รับจากการทำงาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าจ้าง จะทำให้อุปทานแรงงานเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ โดยจะขึ้นอยู่กับผลของรายได้และผลของการทดแทน โดยปกติแล้วในระยะสั้นผลของการทดแทน มีค่ามากกว่า ผลของรายได้ แสดงว่าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นจะทำให้อุปทานแรงงานเพิ่มขึ้น สำหรับระยะยาว ผลของการทดแทน มักมีค่าน้อยกว่าผลของรายได้ แสดงว่าเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นจะทำให้อุปทานแรงงานลดลง ดังนั้นในระยะสั้นอัตราค่าจ้างของทั้งผู้หญิงและผู้ชายมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าสู่กำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นบวก

5.2 รายได้จากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (Non-labor income) หมายถึงรายได้ของบุคคลที่ไม่ได้มาจากค่าตอบแทนแรงงานของตนเองหรือรายได้ของครอบครัวที่ไม่ใช่มาจากผลตอบแทนของค่าจ้างแรงงานในครอบครัว เช่น ค่าเช่า ดอกเบี้ย มรดก เป็นต้น จะทำให้แรงงานเข้าร่วมในกำลังแรงงานน้อยลงเนื่องจากแรงงานเห็นว่า รายได้ของตนเองหรือครอบครัวเพียงพอต่อการดำรงชีพอยู่แล้ว เขาจะไม่จำเป็นที่จะต้องทำงาน ดังนั้นรายได้จากแหล่งอื่นที่ไม่ใช่ค่าจ้างจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นลบ

5.3 อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นบวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.4 ระดับการศึกษาและการอบรม มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นบวก

5.5 อายุ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นลบ

5.6 ประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นบวก

5.7 จำนวนบุตรและจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยพึ่งพิง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือมีความสัมพันธ์เป็นลบ

5.8 สถานภาพการสมรส มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงาน คือความสัมพันธ์เป็นลบ

ซึ่งทิศทางความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ จากทฤษฎีและการตรวจเอกสารที่กล่าวข้างต้นนี้ จะนำไปสู่สมมติฐานของการศึกษาในบทที่ 4 ต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 3

ลักษณะประชากรและภาวะการทำงาน ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย

ข้อมูลทั่วไป

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งสามารถทำรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศจำนวนมาก อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทำให้เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญในการรองรับแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพราะเป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างแรงงานจำนวนมาก โดยอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีวิวัฒนาการมาจากผลของการใช้นโยบายของภาครัฐในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศ ซึ่งในช่วงแรกมีการผลิตแบตเตอรี่แห้งและหลอดไฟฟ้าแบบมีขั้ว เริ่มประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ในบ้านโดยเป็นการนำชิ้นส่วนสำเร็จรูปเข้ามาประกอบ ต่อมาทางภาครัฐก็ได้มีมาตรการส่งเสริมการผลิต เพื่อส่งออกสำหรับนักลงทุนต่างชาติ โดยเป็นการย้ายฐานการผลิตเข้ามาผลิตในประเทศไทยของบริษัทข้ามชาติมากกว่าที่จะเป็นผู้ประกอบการคนไทย การลงทุนขนาดใหญ่เป็นของบริษัทต่างชาติและบริษัทร่วมทุนระหว่างไทยกับต่างชาติ (Joint Venture) แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีการจัดตั้งหน่วยงานหรือสถาบันที่มีบทบาทในการสนับสนุนอุตสาหกรรมนี้ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ดังนี้

1) หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ให้การส่งเสริมทางด้านวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

2) สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (สฟอ.) ของกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นสถาบันหลักในการพัฒนาศักยภาพการผลิต การส่งออก การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยสู่มาตรฐานสากล

3) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม กลุ่มผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน และกลุ่มอุตสาหกรรมซอฟแวร์ โดยทั้ง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมมีความเชื่อมโยงกันและกัน และมีกลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นพื้นฐานในการเติบโต ในระยะยาว อุตสาหกรรมในแต่ละสาขาย่อยแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันพอสมควร คือ

1) กลุ่มผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม

เป็นอุตสาหกรรมค่อนข้างใหม่สำหรับประเทศไทย ส่วนใหญ่ต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิตสูง ที่ผ่านมาการผลิตในประเทศมักจะผลิตอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน หรือเป็นการนำเข้าชิ้นส่วนจากต่างประเทศเพื่อประกอบในโรงงานที่เป็นฐานการผลิตในประเทศไทย ได้แก่ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องโทรสาร จานดาวเทียม และชิ้นส่วนเครื่องรับโทรศัพท์

2) กลุ่มผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง ใช้เทคโนโลยีการผลิตสูงและทันสมัย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วมากการผลิตในประเทศไทยส่วนใหญ่จะผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์และส่วนประกอบ หรือนำเข้าชิ้นส่วนเพื่อประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแล้วส่งออกโดยต้องพึ่งพาวัตถุดิบและชิ้นส่วนจากต่างประเทศกว่าร้อยละ 70 – 80 และใช้เทคโนโลยีจากบริษัทแม่ที่เข้ามาร่วมทุนผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ได้แก่ ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ Hard Disk Drive และ Magnetic tape

3) กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในไทย ส่วนใหญ่เป็นการผลิตที่เน้นใช้แรงงาน (Labour Intensive) เป็นสำคัญ และจะเป็นลักษณะร่วมทุนกับต่างประเทศ (Joint Venture) ในรูปของบริษัทข้ามชาติ (Muti – National) บริษัทในเครือ (Subsidiary) และผู้รับช่วงการผลิต (Subcontracting) ทั้งนี้ลูกค้าส่วนใหญ่ คือลูกค้าต่างชาติ ปัจจุบันอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศถึงร้อยละ 80 ใช้วัตถุดิบในประเทศร้อย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ละ 20 ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ฯ ได้แก่ IC PCB Resistor Capacitor Batter และ Coil ซึ่งผลิตเพื่อการส่งออกเป็นส่วนใหญ่

4) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

เป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตมานานกว่า 30 ปี ผู้ผลิตมีการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีการออกแบบ และมีความสามารถในการผลิตชิ้นส่วน ส่วนประกอบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ทำให้เครื่องใช้ภายในบ้านที่ผลิตในประเทศไทยมีรูปแบบสวยงาม คุณภาพดี การผลิตเครื่องใช้ภายในบ้าน มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมในประเทศสูง โดยปัจจุบันมีการใช้ชิ้นส่วนในประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และนำเข้าวัสดุและวัตถุดิบพื้นฐาน เช่น เหล็ก อลูมิเนียม ทองแดง พลาสติก เคมีภัณฑ์ เพื่อผลิตชิ้นส่วนและส่วนประกอบ แล้วนำมาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ เครื่องรับโทรทัศน์ Hi – Fi Audio เป็นต้น

5) กลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เข้ามามีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์ เทคโนโลยีเนื้อหาสาระที่เป็นสื่อผสม (Multimedia) เทคโนโลยีโทรคมนาคมรวมถึงเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ด้วยอีกทั้งหน่วยงานต่างๆ ได้มีการลงทุนพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีมูลค่าสูงมากทำให้ตลาดซอฟต์แวร์ภายในประเทศมีขนาดใหญ่เพียงพอ และมีการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นพื้นฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในระยะสั้นๆ ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ได้แก่ Application CAI และ Programmable Logic

6) กลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุน

อุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในการผลิตของอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ชิ้นส่วนโลหะ ชิ้นส่วนพลาสติก ฯลฯ โดยมีกระบวนการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การปั๊ม ขึ้นรูป การชุบเคลือบผิวโลหะ งานเครื่องมือกล การหล่อ การเชื่อม การฉีดพลาสติก และการขึ้นรูปยาง ซึ่งการผลิตชิ้นส่วนแต่ละชนิดจะมีการใช้เทคโนโลยีการออกแบบและ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เทคโนโลยีการผลิตที่แตกต่างกันโดยเทคโนโลยีด้าน DIE/MOLD เป็นหัวใจสำคัญของการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

สภาพเศรษฐกิจในอุตสาหกรรม

1. สภาพเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า

การผลิต

ภาวะการผลิตของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีดัชนีผลผลิตโดยรวมในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมของปี 2551 นั้นเปลี่ยนแปลงโดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี 2550 นั้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.74 เมื่อพิจารณาเฉพาะภาวะการผลิตสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวนั้นพบว่าในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมในปี 2550 และ 2551 มีดัชนีผลผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ที่128.27 และ 124.67 ตามลำดับโดยปรับตัวลดลงเล็กน้อยจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 2.81 สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีการผลิตเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลาเดียวกันของปีที่แล้ว 3 อันดับแรก ได้แก่ กระติกน้ำร้อน ตู้เย็น และหม้อหุงข้าวไฟฟ้า ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.03 13.16 และ 11.05 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 7 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 – 2551

ดัชนีผลผลิต อุตสาหกรรม	ม.ค.-ส.ค. 2551	ม.ค.-ส.ค. 2550	YOY (ร้อยละ)
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	**332.42**	**264.37**	**25.74**
เครื่องใช้ไฟฟ้า	**124.67**	**128.27**	**-2.81**
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน - คอนเดนซิ่งยูนิต	299.97	278.03	7.89
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน - แฟนคอยล์ยูนิต	296.12	290.06	2.09
คอมเพรสเซอร์	166.16	150.01	10.76
พัดลมตามบ้าน	30.26	31.47	-3.84
ตู้เย็น	253.80	224.28	13.16
กระติกน้ำร้อน	158.65	136.74	16.03
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	112.65	101.44	11.05
สายไฟฟ้า	123.53	134.49	-8.15
โทรทัศน์สี (ขนาดจอ <= 20 นิ้ว)	18.94	30.40	-37.70
โทรทัศน์สี (ขนาดจอ =>21 นิ้ว)	265.62	290.99	-8.72

หมายเหตุ: YOY การเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2551)

การตลาด

จากรายงานมูลค่าการส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมของกรมศุลกากร พบว่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกในปี 2551 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2250 ในช่วงเวลาเดียวกันคือช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมนั้นมีการปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 9.29 และเมื่อเราพิจารณาเฉพาะมูลค่าการส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวนั้นก็จะพบว่า ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมของปี 2550 และช่วงเวลาเดียวกันนี้ในปี 2551 นั้นมีมูลค่าการส่งออกประมาณ 10,760.34 และ 12,185.62 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ โดยมูลค่าการส่งออกปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 13.25 นอกจากนี้เมื่อดูมูลค่าการส่งออกของสินค้าในหมวดเครื่องใช้ไฟฟ้าในแต่ละชนิดแล้วจะเห็นว่าทุกชนิดนั้นมีมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปทิศทางเพิ่มขึ้นทั้งหมดเมื่อทำการเปรียบเทียบใน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่วงเวลาเดียวกันของปี 2550 และ 2551 โดยสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ เครื่องรับโทรทัศน์สี เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับตัดต่อป้องกันวงจรไฟฟ้า รวมถึงแป้นและแผงควบคุม และกล้องถ่ายโทรทัศน์และวีดีโอ โดยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.43 26.76 และ 24.97 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 มูลค่าส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 - 2551

มูลค่าส่งออก (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)	ม.ค.-ส.ค. 2551	ม.ค.-ส.ค. 2550	YOY (ร้อยละ)
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	**32,193.31**	**29,456.17**	**9.29**
เครื่องใช้ไฟฟ้า	**12,185.62**	**10,760.34**	**13.25**
เครื่องปรับอากาศสำหรับที่พักอาศัย โรงงาน	2,250.87	2,150.86	4.65
เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับตัดต่อวงจรไฟฟ้า รวมถึงแป้นและแผงควบคุม (ฟิวส์,สวิตช์,ปลั๊ก ,socket)	1,237.58	976.33	26.76
กล้องถ่าย TV, VDO	708.73	567.13	24.97
ตู้เย็นใช้ตามบ้านเรือน	705.49	577.50	22.16
เครื่องรับโทรทัศน์สี	623.20	481.50	29.43
เครื่องคอมเพรสเซอร์ของเครื่องทำความเย็น	542.34	438.99	23.54
ส่วนประกอบเครื่องรับโทรทัศน์ (สายอากาศ,ตู้วิทยุหรือโทรทัศน์)	531.55	438.40	21.25
มอเตอร์เล็ก (กำลังไม่เกิน 750 W)	504.61	432.66	16.63
สายไฟ ชุดสายไฟ	481.53	440.41	9.34
เครื่องซักผ้า	439.82	357.54	23.01

หมายเหตุ: YOY การเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

ที่มา: กรมศุลกากร (2551)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. สภาพเศรษฐกิจอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

การผลิต

จากรายงานภาวะการผลิตสินค้าในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในรูปแบบของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะพบว่าในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมในปี 2550 และ 2551 มีดัชนีผลผลิตอิเล็กทรอนิกส์อยู่ที่ 353.66 และ 468.72 ตามลำดับ โดยปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมากจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วถึงร้อยละ 32.53 โดยสินค้าในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการผลิตเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลาเดียวกันของปีที่แล้ว 3 อันดับแรก ได้แก่ Other IC Hard Disk Drive และ Semiconductor ซึ่งมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.80 36.18 และ 11.34 ตามลำดับจะเห็นว่าเป็นสัดส่วนที่สูงมาก เนื่องจากการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของไทย ส่วนใหญ่ผลิตเพื่อส่งออกไปยังภูมิภาคต่างๆ โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา จากรายงานของสมาคมอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ (Semiconductor Industry Association: SIA) พบว่า ในปี 2550 ยอดขายเซมิคอนดักเตอร์ทั่วโลกปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เพียง 3.24% เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า เนื่องจากภาวะการแข่งขันด้านราคาอย่างรุนแรง ซึ่งปริมาณขายอาจจะมากแต่ราคาถูกกดให้ต่ำลงทำให้การเติบโตของยอดขายน้อย จากอุปทานส่วนเกินที่มีมาก ดังนั้นเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาด จึงต้องลดราคาตามกัน ทางรอดที่จะเพิ่มราคาให้สูงขึ้น คือ ต้องเพิ่มเทคโนโลยี เช่น HDD ก็ให้มีขนาดเล็กลง ความจุมากขึ้น เข้าถึงข้อมูลเร็วขึ้น ใช้ได้กับ Hardware หลายประเภท และที่สำคัญต้องเข้าสู่ตลาดก่อนเพื่อตักตวงยอดขายในส่วนที่บริษัทอื่นๆ ยังมิได้เข้ามาช่วงชิงตลาดก่อน และทำราคาให้สูงก่อนยี่ห้ออื่นจะทำตาม หลังจากนั้นแล้วก็จะเข้าสู่วัฏจักรของการแข่งขันด้านราคาตามเดิมเนื่องจากมีบริษัทผลิตมาขายในตลาดมากมาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 9 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยช่วงเดือนม.ค.- ส.ค. ปี 2550 - 2551

ดัชนีผลผลิต อุตสาหกรรม	ม.ค.-ส.ค. 2551	ม.ค.-ส.ค. 2550	YOY (ร้อยละ)
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	**332.42**	**264.37**	**25.74**
อิเล็กทรอนิกส์	**468.72**	**353.66**	**32.53**
Semiconductor devices Transisters	141.07	126.70	11.34
Monolithic integrated curcuits	152.94	149.19	2.52
Other IC	269.86	188.98	42.80
Hard Disk Drive	835.74	613.71	36.18
Printer	21.20	23.13	-8.31

หมายเหตุ: YOY การเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2551)

การตลาด

จากรายงานมูลค่าการส่งออกอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมของกรมศุลกากรพบว่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกในปี 2551 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2250 ในช่วงเวลาเดียวกันคือช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมนั้นมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 20,007.69 และ 18,695.83 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ โดยมูลค่าการส่งออกปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 7.02 นอกจากนี้เมื่อดูมูลค่าการส่งออกของสินค้าในหมวดอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละชนิดแล้วจะเห็นว่าสินค้าอิเล็กทรอนิสก์ที่มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ เครื่องอุปกรณ์ใช้สำหรับโทรศัพท์หรือโทรเลข ส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ และตัวเก็บประจุไฟฟ้า โดยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 117.53 20.85 และ 16.50 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 10 แสดงดัชนีการส่งสินค้าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ของไทย ไตรมาสที่1 ปี 2550

มูลค่าส่งออก (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)	ม.ค.-ส.ค. 2551	ม.ค.-ส.ค. 2550	YOY (ร้อยละ)
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	**32,193.31**	**29,456.17**	**9.29**
อิเล็กทรอนิกส์	**20,007.69**	**18,695.83**	**7.02**
ส่วนประกอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	11,849.19	9,804.49	20.85
วงจรรวมและไมโครแอสแซมบลี (Intergrated Circuit)	4,759.83	5,750.09	-17.22
เครื่องส่ง- เครื่องรับวิทยุโทรเลข วิทยุโทรศัพท์ เครื่องเรดาห์	682.54	686.05	-0.51
ไดโอด ทรานซิสเตอร์และ อุปกรณ์กึ่งตัวนำ	661.38	658.29	0.47
วงจรพิมพ์ (Printed Circuit)	656.14	686.76	-4.46
เครื่องอุปกรณ์ใช้สำหรับโทรศัพท์ หรือโทรเลข อุปกรณ์อื่นๆ	464.48	213.52	117.53
ตัวเก็บประจุไฟฟ้า (CAPACITOR), Resistor	322.76	277.03	16.50
เครื่องโทรศัพท์	241.03	277.19	-13.04
ตลับลูกปืนเครื่องอิเล็กทรอนิกส์	145.36	143.19	1.51
Mobile Telephone	79.49	77.29	2.85

หมายเหตุ: YOY การเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

ที่มา: กรมศุลกากร (2551)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แรงงานและภาวะการทำงาน

1. ผู้มีงานทำจำแนกตามเพศ

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 มีจำนวนทั้งสิ้น 459,829 คนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.05 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและลดลงร้อยละ 1.90 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน แยกเป็นเพศชาย 153,639 คน คิดเป็นร้อยละ 33.41 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.59 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.65 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และเป็นเพศหญิง 306,190 คนคิดเป็นร้อยละ 66.59 ตัวลดลงร้อยละ 0.64 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 7.19 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ทั้งนี้คิดเป็นสัดส่วนแรงงานชายต่อแรงงานหญิงประมาณ 1:3

ตารางที่ 11 ผู้มีงานทำจำแนกตามเพศไตรมาส 1 ปี 2550

เพศ	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 50	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
ชาย	138,851	146,898	153,639	33.41	10.65	4.59
หญิง	329,897	308,156	306,190	66.59	-7.19	-0.64
รวม	**468,748**	**455,054**	**459,829**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

2. ผู้มีงานทำจำแนกรายภาค

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 จะอยู่ในภาคกลางมากที่สุดจำนวน 309,413 คน คิดเป็นร้อยละ 67.29 ลดลงร้อยละ 4.56 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 8.34 เมื่อเทียบไตรมาสเดียวกันของปีก่อน รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 66,847 คน คิดเป็นร้อยละ 14.54 เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.59 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.72 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และกรุงเทพมหานครจำนวน 45,940 คนคิดเป็นร้อยละ 9.99 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.30 เมื่อเทียบกับไตรมาส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ก่อนและเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.26 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ซึ่งใกล้เคียงกับภาคเหนือมีผู้มีงานทำจำนวน 37,629 คน คิดเป็นร้อยละ 8.18 เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.86 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.15 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนสำหรับภาคใต้ไม่มีข้อมูลของผู้มีงานทำ

ตารางที่ 12 ผู้มีงานทำจำแนกรายภาค ไตรมาส 1 ปี 2550

ภาค	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 50	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
กรุงเทพฯ	45,369	42,033	45,940	9.99	1.26	9.30
กลาง	337,564	324,202	309,413	67.29	-8.34	-4.56
เหนือ	32,119	30,137	37,629	8.18	17.15	24.86
ตะวันออกเฉียงเหนือ	53,598	57,337	66,847	14.54	24.72	16.59
ใต้	98	1,346	-	-	-	-
รวม	**468,748**	**455,055**	**459,829**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

3. ผู้มีงานทำจำแนกตามกลุ่มอายุ

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25 – 29 ปีซึ่งเป็นวัยแรงงานจำนวน 151,475 คนคิดเป็นร้อยละ 32.94 ลดลงร้อยละ 1.32 เมื่อเทียบกับไตรมาสและลดลงร้อยละ 0.85 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน รองลงมาอยู่ในช่วงอายุอายุ 20 – 24 ปี จำนวน 102,590 คนคิดเป็นร้อยละ 22.31 ลดลงร้อยละ 6.30 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 12.23 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และอยู่ในช่วงอายุ 30-34 ปี จำนวน 95,405 คนคิดเป็นร้อยละ 20.75 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.50 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 0.07 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 13 ผู้มีงานทำจำแนกตามกลุ่มอายุไตรมาส 1 ปี 2550

กลุ่มอายุ	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 50	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
15-19 ปี	16,724	14,781	16,499	3.59	-1.35	11.62
20-24 ปี	116,881	109,488	102,590	22.31	-12.23	-6.30
25-29 ปี	152,772	153,496	151,475	32.94	-0.85	-1.32
30-34 ปี	95,469	89,581	95,405	20.75	-0.07	6.50
35-39 ปี	49,690	55,460	55,000	11.96	10.69	-0.83
40-49 ปี	32,292	27,403	29,879	6.50	-7.47	9.04
50-59 ปี	4,675	4,846	8,479	1.84	81.37	74.97
>= 60 ปี	246	-	502	0.11	104.07	-
รวม	**468,749**	**455,055**	**459,829**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

4. ผู้มีงานทำจำแนกตามระดับการศึกษา

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 จะอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุดจำนวน 165,220 คนคิดเป็นร้อยละ 35.93 ลดลงร้อยละ 12.41 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 2.33 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 128,893 คน คิดเป็นร้อยละ 28.03 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.34 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและลดลงร้อยละ 2.10 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และระดับปริญญาตรี จำนวน 59,444 คน คิดเป็นร้อยละ 12.93 เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.51 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.72 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 14 ผู้มีงานทำจำแนกตามระดับการศึกษาไตรมาส 1 ปี 2550

ระดับการศึกษา	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 50	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	57,749	41,964	51,984	11.31	-9.98	23.88
มัธยมศึกษาตอนต้น	131,652	123,532	128,893	28.03	-2.10	4.34
มัธยมศึกษาตอนปลาย	**169,162**	**188,627**	**165,220**	**35.93**	**-2.33**	**-12.41**
- สายสามัญ	129,013	143,773	131,165	28.52	1.67	-8.77
- สายอาชีวศึกษา(ปวช.)	40,149	44,854	34,055	7.41	-15.18	-24.08
- สายวิชาการศึกษา	-	-	-	-	-	-
อนุปริญญา	**52,709**	**49,617**	**51,101**	**11.11**	**-3.05**	**2.99**
- สายวิชาการ	1,498	2,783	553	0.12	-63.08	-80.13
- สายวิชาชีพ (ปวส.)	51,211	46,834	50,199	10.92	-1.98	7.18
- สายวิชาการศึกษา	-	-	349	0.08	-	-
ปริญญาตรี	**52,737**	**46,255**	**59,444**	**12.93**	**12.72**	**28.51**
- สายวิชาการ	48,893	37,846	53,003	11.53	8.41	40.05
- สายวิชาชีพ	2,298	3,894	3,660	0.80	59.27	-6.01
- สายวิชาการศึกษา	1,546	4,515	2,781	0.60	79.88	-38.41
การศึกษาอื่นๆ	**4,740**	**5,059**	**3,187**	**0.69**	**-32.76**	**-37.00**
รวม	**468,749**	**455,054**	**459,829**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

5. ผู้มีงานทำจำแนกตามชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 ส่วนใหญ่จะทำงานระหว่าง 40 – 49 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 225,931 คน คิดเป็นร้อยละ 49.13 ลดลงร้อยละ 0.82 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและลดลงร้อยละ 14.65 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน รองลงมาอยู่ในช่วง 50 ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์จำนวน 150,689 คน คิดเป็นร้อยละ 32.77 ลดลงร้อยละ 33.16 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.46 หรือกล่าวได้ว่าผู้มีงานทำประมาณร้อยละ 81.9 ทำงานตั้งแต่ 40 ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 15 ผู้มีงานทำจำแนกตามชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ไตรมาส 1 ปี 2550

ชั่วโมงทำงาน	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 50	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
0 ชั่วโมง	3,555	625	3,609	0.78	1.52	477.44
1-9 ชั่วโมง	2,693	-	2,733	0.59	1.49	-
10-19 ชั่วโมง	19,663	-	14,028	3.05	-28.66	-
20-29 ชั่วโมง	16,253	386	25,549	5.56	57.20	6,518.91
30-34 ชั่วโมง	13,085	101	32,566	7.08	148.88	32,143.56
35-39 ชั่วโมง	3,130	704	4,724	1.03	50.93	571.02
40-49 ชั่วโมง	264,720	227,798	225,931	49.13	-14.65	-0.82
50 ชั่วโมงขึ้นไป	145,651	225,440	150,689	32.77	3.46	-33.16
รวม	**468,750**	**455,054**	**459,829**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

6. ผู้มีงานทำจำแนกตามประเภทอาชีพ

ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 จะอยู่ในประเภทอาชีพผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบมากที่สุดจำนวน 314,554 คน คิดเป็นร้อยละ 68.41 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 0.03 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.89 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน รองลงมาประเภทอาชีพช่างเทคนิคสาขาต่างๆ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 68,275 คน คิดเป็นร้อยละ 14.85 ลดลงร้อยละ 3.00 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.80 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และอาชีพเสมียนต่างๆ จำนวน 20,235 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.02 และลดลงร้อยละ 24.92 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 16 ผู้มีงานทำจำแนกตามประเภทอาชีพไตรมาส 1 ปี 2550

ประเภทอาชีพ	ผู้มีงานทำ (คน)			ร้อยละของผู้มีงานทำไตรมาส 1 ปี 2550	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 1 ปี 2549 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ปี 2549		ปี 2550			
	Q1	Q4	Q1			
ผู้บัญญัติกฎหมายข้าราชการระดับอาวุโสและผู้จัดการ	5,784	7,622	10,119	2.20	74.95	32.76
ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่างๆ	8,643	7,062	5,832	1.27	-32.52	-17.42
ช่างเทคนิคสาขาต่างๆ และปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	53,845	70,387	68,275	14.85	26.80	-3.00
เสมียนต่างๆ	26,952	17,145	20,235	4.40	-24.92	18.02
พนักงานบริการและพนักงานขายในร้านค้าและตลาด	383	1,141	1,430	0.31	273.37	25.33
ผู้ปฏิบัติงานฝีมือในด้านการเกษตรและประมง	364	83	930	0.20	155.49	1,020.48
ผู้ปฏิบัติงานโดยใช้ฝีมือในธุรกิจระดับต่างๆ	28,343	20,368	19,643	4.27	-30.70	-3.56
ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ	311,776	314,638	314,554	68.41	0.89	-0.03
อาชีพงานพื้นฐาน	32,251	16,009	17,943	3.90	-44.36	12.08
คนงานซึ่งมิได้จำแนกไว้ในหมวดอื่น	408	598	869	0.19	112.99	45.32
รวม	**468,749**	**455,053**	**459,830**	**100.00**	**-1.90**	**1.05**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. ทักษะแรงงาน

จากรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ เรื่อง โครงการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ซึ่งจัดทำโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยพบว่า ได้มีการจัดแบ่งความรู้และทักษะของบุคลากรในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไว้ ดังนี้ความรู้ของบุคลากร 4 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้านวิศวกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ และด้านธุรกิจ ส่วนทักษะของบุคลากร 5 ด้านสำคัญ คือ ด้านภาษา/การสื่อสาร ด้านการทำตามกฎเกณฑ์/มีระเบียบวินัย ด้านการแก้ปัญหา/การปฏิบัติ ด้านการทำงานเป็นทีมและด้านความเป็นผู้นำ/การจัดการ บุคลากรในภาคอุตสาหกรรมนี้ยังขาดแคลนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ด้านคุณภาพ คือ บุคลากรด้านช่างเทคนิคและวิศวกรยังขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้การจัดการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ขาดการสะสมทักษะและประสบการณ์ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง สำหรับระดับผู้บริหารยังขาดวิสัยทัศน์ และการจัดการที่มีประสิทธิภาพในส่วนของแรงงานก็ยังขาดพื้นฐานความรู้ในการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้นมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำและไม่ได้รับการจูงใจในด้านการพัฒนาตัวเองในอุตสาหกรรมนี้อย่างจริงจัง นอกจากนี้ยังพบว่าค่าแรงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ขณะที่คุณภาพแรงงานขั้นต่ำมีแนวโน้มคงที่ดังนั้นแรงงานไร้ฝีมือจึงควรต้องมีการกำหนดมาตรฐานและได้รับการพัฒนาทักษะต่อไป

8. ค่าจ้างในอุตสาหกรรม

ค่าจ้างในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาสที่ 1 ปี 2550 พบว่า มีอัตราค่าจ้างประมาณเดือนละ 7,959 บาท/คน ปรับลดลงร้อยละ 4.59 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนและปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.30 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 17 ค่าจ้างในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ไตรมาส 1 ปี 2550

ประเภทอุตสาหกรรม	ปี 2549		ปี 2550	อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับ ไตรมาส 1 ปี 2549(ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับ ไตรมาส 4 ปี 2549 (ร้อยละ)
	ไตรมาส 1	ไตรมาส 4	ไตรมาส 1		
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	7,418	8,342	7,959	7.30	-4.59

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)

แนวโน้มอุตสาหกรรมและความต้องการแรงงาน

1. แนวโน้มอุตสาหกรรม

แนวโน้มของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการขยายการลงทุนเพื่อรองรับการผลิตที่เพิ่มขึ้น เช่น ในส่วนของ HDD มีการขยายการผลิต HDD 2.5 นิ้วและหัวอ่านโดยลงทุนเพิ่มเครื่องจักรกว่า 1,000 ล้านบาท การใช้กำลังการผลิตกว่าร้อยละ 70 เพื่อรองรับ HDD สำหรับรถยนต์ในส่วนของเครื่องใช้ไฟฟ้าก็ยังคงมีการขยายการลงทุนของบริษัทสัญชาติเกาหลีในผลิตภัณฑ์เครื่องซักผ้าฝาหน้าและเครื่องปรับอากาศเชิงพาณิชย์เงินลงทุนประมาณ 300 ล้านบาทซึ่งการขยายการลงทุนนี้ส่งผลต่อภาพของความเชื่อมั่นในศักยภาพและความพร้อมที่จะให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและกระจายสินค้า อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ หลายด้าน ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานด้านการผลิต เช่น ราคาวัตถุดิบที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ขณะที่ราคาขายยังคงต้องตรึงราคาไว้หรือขึ้นราคาได้เพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ปัญหาด้านแรงงานที่ขาดแคลนระดับปฏิบัติการเนื่องจากการเคลื่อนย้ายของแรงงานไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น ขณะที่มาตรการหรือการดำเนินการปกป้องสินค้าด้อยคุณภาพที่เข้ามาในไทยเพื่อรักษาระดับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้ายังคงไม่ทันต่อสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ก็ได้มีการพยายามเร่งรัดในการออกมาตรฐานบังคับต่างๆ โดยในวันที่ 21 สิงหาคม 2550 จะมีการออกมาตรฐานบังคับของเครื่องใช้ไฟฟ้าใหม่ 2 ตัว ได้แก่ เครื่องซักผ้าและเตาไมโครเวฟ ซึ่งเน้นความปลอดภัยในการใช้งาน และประสิทธิภาพตามข้อมูลที่ให้กับผู้บริโภคนอกจากนี้ผลกระทบจากมาตรการที่มิใช่ภาษีจากนานาประเทศอีกด้วย เช่น กฎระเบียบอียูที่มีแนวโน้มบังคับใช้มากขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เช่น ประมาณกลางปี 2550 อียูจะมีผลบังคับใช้ REACH ในการขึ้นและจดทะเบียนสารเคมี และสหรัฐอเมริกาที่มีกฎระเบียบตามมลรัฐต่างๆ ขณะที่ผลกระทบจากเศรษฐกิจมหภาคโดยรวมของไทยที่อาจส่งผลกระทบกับภาคการผลิตและส่งออกได้ เช่น อัตราแลกเปลี่ยนที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นกระทบภาคการส่งออก เป็นต้น อย่างไรก็ตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่จะปรับลดลงถือเป็นการกระตุ้นภาคเอกชนโดยรวมในการลงทุน เช่น ซื้อเครื่องจักรหรือลงทุนในส่วนต่างๆ ของธุรกิจเพื่อเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยรวม

2. ความต้องการแรงงาน

จากการประมาณความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ของมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้คาดการณ์ความต้องการแรงงานในระยะ 5 ปี (2547-2552) สำหรับกำลังแรงงานทั่วไปมีความต้องการเพิ่มสูงขึ้นถึงประมาณ 500,000 คนในปี 2552 ส่วนแรงงานสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) มีความต้องการแรงงานโดยเฉลี่ยปีละประมาณ 3,100 คนดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 18 ประมาณการความต้องการแรงงานและความต้องการแรงงานส่วนเพิ่ม ปี 2547-2552

อุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	**2547**	**2548**	**2549**	**2550**	**2551**	**2552**
ความต้องการแรงงานรวม	381,190	410,639	441,827	474,769	510,581	548,205
ความต้องการแรงงานส่วนเพิ่ม	31,768	29,449	31,188	32,942	35,811	37,627
แรงงานสาขา S&T	31,998	34,702	37,584	40,648	44,001	47,547
ความต้องการเพิ่มสาขา S&T ต่อปี	-	2,704	2,882	3,064	3,353	3,546

ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การศึกษาแบ่งเป็นสองส่วน คือ 1)การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) ซึ่งอธิบายถึงภาพรวมและลักษณะการทำงานของแรงงานผู้หญิงรวมทั้งลักษณะและพฤติกรรมการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเพื่อการนำเสนอข้อมูลโดยทั่วไปของแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยนำเสนอในรูปของตารางค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2)การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) เป็นการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของแรงงานผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาได้แก่ อัตราค่าจ้าง รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง อายุ ระยะเวลาประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส จำนวนบุตร อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านและจำนวนสมาชิกในครอบครัว โดยอาศัยความรู้ทางเศรษฐมิติและการวิเคราะห์โดยอิงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ วิธีการวิเคราะห์แบบ Binary Response Model โดยใช้ Logit Model ด้วยโปรแกรม E-View สำหรับ Binary Response Model คือแบบจำลองที่มีสองทางเลือกที่ใช้อธิบายตัวแปรตาม โดยเป็นวิธีการที่เหมาะกับตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพที่มีสองทางเลือกคือกำหนดให้มีค่าเพียงสองค่าเท่านั้นคือ 1 และ 0

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เพื่อศึกษาถึงจำนวนการเปลี่ยนแปลงและรายละเอียดของแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศ ข้อมูลนี้นำมาจากแหล่งต่างๆ เช่น ตำรา บทความ ผลงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งข้อมูลสถิติต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ กรมศุลกากร เป็นต้น และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 260 ชุด โดยข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross Section Data) คือทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในช่วงเวลาเดียวกันในปี 2552 โดยมีสมมติฐานในการวิจัยดังที่ประมวลผลมาจากบทที่ 2 ต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมมติฐานของงานวิจัย

1) อัตราค่าจ้างแรงงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าอัตราค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น

2) รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้ารายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (รายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือ มรดก เป็นต้น) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง

3) อายุ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง

4) ระยะเวลาของประสบการณ์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าประสบการณ์ในการทำงานของผู้หญิงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น

5) ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น

6) สถานภาพการสมรส มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าผู้หญิงมีสถานภาพที่สมรสแล้ว ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง

7) การมีบุตร มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าจำนวนบุตรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง

8) อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทำงานบ้านเพิ่มขึ้น จะช่วยประหยัดเวลาในการทำงานบ้านเหลือเวลาเยอะขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น

9) จำนวนสมาชิกในครอบครัว มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง หมายความว่า ถ้าจำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น

แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรตามที่ผู้ศึกษาสนใจในการศึกษาครั้งนี้คือการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานหรือไม่ทำงานของผู้หญิงที่อยู่ในวัยแรงงาน (flfp) ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการศึกษาในรูปแบบของตัวแปรเชิงคุณภาพโดยทางเลือกของตัวแปรตามที่สนใจศึกษานี้จะมีค่าเพียงสองค่าคือ ตัดสินใจเลือกที่จะทำงาน (Yes) กำหนดให้เป็นค่า 1 และ ตัดสินใจเลือกที่จะไม่ทำงาน (No) กำหนดให้เป็นค่า 0 ซึ่งสอดคล้องกับค่า Probability (P) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เท่านั้นไม่สามารถติดลบได้

$$\text{Flfp} = \text{P (Probability)} : 0 \le P \le 1 \qquad \text{_____ (1)}$$

แบบจำลอง Logit นั้นอยู่บนพื้นฐานของ Logistic Probability Function เขียนได้ดังนี้

$$P_i = F(Z_i) = F(a + bX_i) = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} = \frac{1}{1+e^{-(a+bX_i)}} \qquad \text{_____ (2)}$$

โดยที่ e คือ natural logarithms ซึ่งมีค่าประมาณเท่ากับ 2.718

P_i คือ โอกาสความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นในทางเลือกของแต่ละบุคคล

X_i คือ ตัวแปรอธิบาย (ตัวแปรอิสระ) ที่จะส่งผลต่อ P_i

จากสมการที่ (2) สามารถแสดงการคาดประมาณแบบจำลอง โดยการคูณ $1+e^{-z_i}$ ทั้งสองข้างของสมการได้ดังนี้

$$(1+e^{-Z_i})P_i = 1$$

หารด้วย P_i และ หักลบด้วย 1 นำไปสู่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$e^{-Z_i} = \frac{1}{P_i} - 1 = \frac{1-P_i}{P_i}$$

จากนิยามของ $e^{-Z_i} = 1/e^{Z_i}$ ดังนั้น

$$e^{Z_i} = \frac{P_i}{1-P_i}$$

โดยที่ $Z_i = a + bX_i + e_i$

หรือ $Z_i = a + b_1X_1 + b_2X_2 + ... + b_kX_k + e_i$

ในรูป anti log $$\frac{P_i}{1-P_i} = e^{a+bX_i+e_i} \quad \text{_____ (3)}$$

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-(a+bX_i+e_i)}} \quad \text{_____ (4)}$$

ใส่ natural logarithm ทั้งสองข้าง

$$\log(\frac{P_i}{1-P_i}) = Z_i \quad \text{_____ (5)}$$

จากสมการที่ (5) จะได้

$$\log(\frac{P_i}{1-P_i}) = Z_i = a + bX_i + e_i \quad \text{_____ (6)}$$

ดังนั้น Z_i และ $\log(\frac{P_i}{1-P_i})$ หรือค่า $(\frac{P_i}{1-P_i})$ ที่เรียกว่า Odd Ratio ในสมการที่ (5) นี้จะเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรอธิบายต่างๆ ทำให้สามารถประยุกต์เป็นแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้และใช้อธิบายและนำผลการประมาณการแบบจำลองไปใช้ได้ง่ายขึ้นด้วย แบบจำลองได้ดังสมการที่ (7) ดังต่อไปนี้คือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\log(\frac{Flfp}{1-Flfp}) = a + b_1 W + b_2 Nw + b_3 Age + b_4 Exp + b_5 Edu + b_6 Son + b_7 Family + b_8 Elec1$$
$$+ b_9 Elec2 + b_{10} Elec3 + b_{11} Elec4 + b_{12} Elec5 + b_{13} D_1 + e \quad ____ (7)$$

เมื่อ Flfp = 1 เมื่อผู้หญิงตัดสินใจเลือกทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

Flfp = 0 เมื่อผู้หญิงตัดสินใจเลือกไม่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

W = อัตราค่าจ้าง

Nw = รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง

Age = อายุของผู้หญิง

Edu = จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของผู้หญิง

Exp = ระยะเวลาของประสบการณ์ในการทำงานของผู้หญิง

Son = จำนวนบุตร

Family = จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

Elec1 = เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของผู้หญิงชนิดที่ 1 คือ เครื่องซักผ้า

Elec2 = เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของผู้หญิงชนิดที่ 2 คือ เครื่องดูดฝุ่น

Elec3 = เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของผู้หญิงชนิดที่ 3 คือ กระติกน้ำร้อน

Elec4 = เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของผู้หญิงชนิดที่ 4 คือ ไมโครเวฟ

Elec5 = เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของผู้หญิงชนิดที่ 5 คือ กระทะไฟฟ้า

D_1 = ตัวแปรดัมมี่แทนสถานภาพของผู้หญิง

ถ้า D_1 = 1 หมายถึง มีสถานภาพสมรสแล้ว

ถ้า D_1 = 0 หมายถึง มีสถานภาพแบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่การสมรส

$a \quad b_1,\ldots,b_{13}$ = ค่าสัมประสิทธิ์

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

เนื่องจากการอธิบายการแปลผลจากค่า Odd Ratio โดยตรงนั้นมีความซับซ้อนและยุ่งยาก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้อธิบายผลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สนใจศึกษา (Flfp) กับ ตัวแปรอธิบายต่างๆ (X_i) จากสมการผ่านค่า Marginal Effect อย่างไรก็ตามเนื่องจากแบบจำลอง Logit นั้นมีการกระจายในรูปแบบของ Logistic Distribution และอยู่ในรูปของฟังก์ชั่น Exponential ดังนั้นค่า Coefficient จากตารางผลการวิเคราะห์โดยโปรแกรม E-View นั้นจึงไม่ใช่ค่า Marginal

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Effect ที่จะนำมาใช้อธิบายเหมือนกับการวิเคราะห์ในแบบของสมการเส้นตรงหรือ วิธี OLS ทั่วไป ได้จึงนำไปสู่การคำนวณหาค่าการเปลี่ยนแปลงของค่า P_i จากการเปลี่ยนแปลงของค่าตัวแปรอธิบายต่างๆ (X_i) หรือที่เรียกว่าค่า Marginal Effect ของการกระจายแบบ Logistic นั่นเองซึ่งสามารถทำได้ดังสูตรข้างล่างนี้

$$\text{Marginal Effect ; } \frac{\Delta P_i}{\Delta X_i} = b_i \hat{P}_i(1-\hat{P}_i)$$

และสุดท้ายการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง Logit โดยการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี LM Test จะได้ค่า p-value ออกมาและนำมาเปรียบเทียบเพื่อยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน ตามขั้นตอนของโปรแกรม E-View และปัญหา Multicollinearity โดยการพิจารณาจากตาราง Correlation Matrix ด้วยคำสั่งจากโปรแกรม E- View ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้เรายังจำเป็นต้องพิจารณาเปอร์เซ็นต์การทำนายถูกจาก

$$countR^2 = \frac{\text{number of correct predictions}}{\text{total number of observation}}$$

หรือ วัดค่า Goodness of Fit ด้วยการพิจารณาค่า Pseudo R-Square หรือ McFadden R-Square ดังนี้

$$pseudoR^2 = \frac{L^{2/n}_{UR} - L^{2/n}_{R}}{(1-L^{2/n}_{R})L^{2/n}_{UR}}$$

$$McFadden'sR^2 = 1 - \frac{LogL_{UR}}{LogL_R}$$

เมื่อ L_{UR} คือ log-likelihood function ของสมการที่ประมาณการและ L_R คือ log-likelihood function ในสมการที่มีเฉพาะค่าคงที่ (Intercept) ซึ่งจะคล้ายคลึงกันกับ R-Squared ในวิธี OLS นั่นเอง โดยค่า McFadden R-Square นั้น โปรแกรมจะคำนวณออกมาให้เลย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการวิเคราะห์

สามารถแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนดังนี้คือ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ส่วนที่2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการทำงานและการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของแรงงานหญิงในสามโรงงาน และส่วนที่ 3 คือผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานและการเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย โดยทั้งหมดนี้ผู้ศึกษาจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจและข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ในขณะที่ทำการแจกแบบสอบถามนั้น การวิเคราะห์อยู่ในรูปแบบของ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสัดส่วนร้อยละ(เปอร์เซ็นต์) ในรูปของตารางและแผนภูมิ นอกจากนี้จะนำเสนอสมการที่เหมาะสมของแบบจำลองจากการคาดประมาณโดยใช้วิธี Binary Response Model ด้วยโปรแกรม Eview พร้อมทั้งการแปลผลและสรุปผลที่ถูกต้อง สำหรับผลการวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

ส่วนที่1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผู้ศึกษาได้ทำการสอบถามข้อมูลทั่วไปซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่าย สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยข้อมูลด้านต่างๆ ดังนี้ อายุ ระยะเวลาที่ใช้ในการการศึกษา/ระดับการศึกษา สถานภาพ (สำหรับผู้หญิงคนใดที่ทำการสมรสแล้วและมีบุตรผู้ศึกษาจะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนและอายุของบุตรด้วย) ศาสนา ลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครอบครัว การเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน (สำหรับการศึกษานี้ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าไว้เพียง 5 ชนิดคือ เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น กระติกน้ำร้อน เตาไมโครเวฟ และกระทะไฟฟ้า เนื่องจากทั้ง 5 ชนิดนี้ มีบทบาทและสามารถช่วยประหยัดเวลาในการทำงานบ้านและปรุงอาหารแต่มีลักษณะแตกต่างกัน และนอกจากนั้นยังพบว่าไม่ได้มีใช้งานครบทุกบ้าน) และวิธีการรับประทานอาหาร พบว่า ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

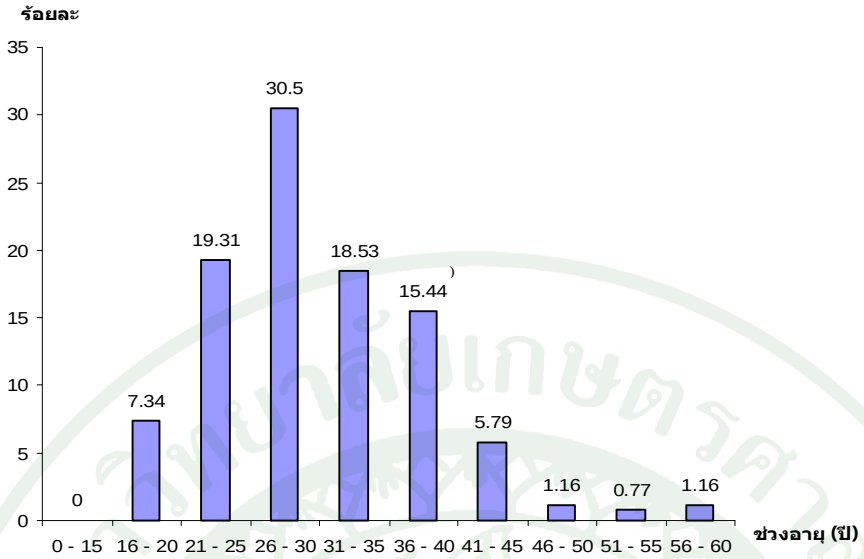
อายุ

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยประมาณ 30 ปี 8 เดือน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26 – 30 ปี ส่วนอายุที่มากที่สุดคือ 58 ปี และอายุที่น้อยที่สุดคือ17 ปี และเมื่อเรานำข้อมูลในส่วนของอายุของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างมาทำตารางแจกแจงความถี่ของช่วงอายุจะได้ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0 - 15	0	0
16 - 20	19	7.34
21 - 25	50	19.31
26 - 30	79	30.50
31 - 35	48	18.53
36 - 40	40	15.44
41 - 45	15	5.79
46 - 50	3	1.16
51 - 55	2	0.77
56 - 60	3	1.16
รวม	**259**	**100**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 10 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

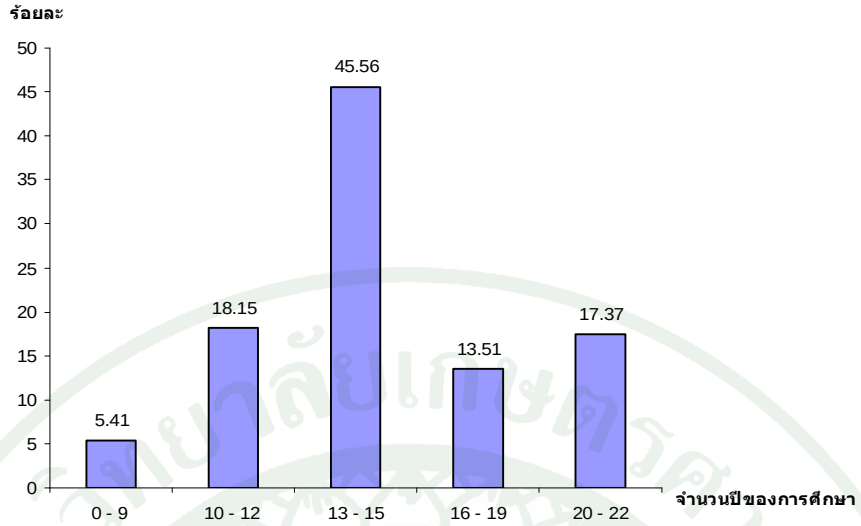
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาโดยเฉลี่ยแล้ว 15 ปี ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่สูงที่สุดอยู่ที่ 21 ปี และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดอยู่ที่ 9 ปี และเราสามารถนำข้อมูลมาสร้างตารางแจกแจงความถี่ได้ดังตารางที่ 20 อีกทั้งยังสามารถแสดงในรูปของร้อยละได้ดังภาพที่ 11

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา

จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0 - 9	14	5.41
10 - 12	47	18.15
13 - 15	118	45.56
16 - 19	35	13.51
20 - 22	45	17.37
รวม	**259**	**100**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 11 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา

ระดับการศึกษา

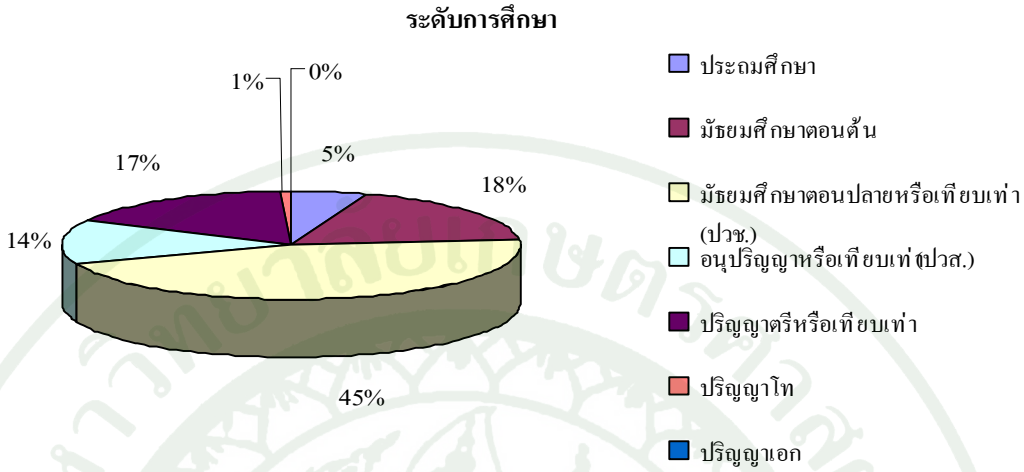
ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	14	5.41
มัธยมศึกษาตอนต้น	47	18.15
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า(ปวช.)	118	45.56
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า(ปวส.)	35	13.51
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	43	16.60
ปริญญาโท	2	0.77
ปริญญาเอก	0	0
รวม	**259**	**100.00**

ระดับการศึกษาของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า(ปวช.) มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ45.56 รองลงมาจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ18.15 และจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และ ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือมีสัดส่วนในร้อยละ 16.60 และร้อยละ 13.51 ตามลำดับ ส่วนผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.41 และจบการศึกษาในระดับปริญญาโท มีเพียงส่วนน้อยมากคิดเป็นเพียงร้อยละ 0.77 ซึ่งสอดคล้องกับตารางที่ 20



ภาพที่ 12 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

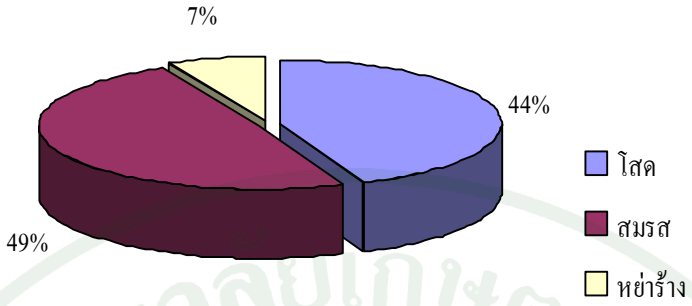
สถานภาพ

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการสมรส

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	114	44.01
สมรส	126	48.65
หย่าร้าง	19	7.34
รวม	**259**	**100.00**

จากตารางที่ 22 พบว่า ผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษา มีสถานภาพสมรสแล้วมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.65 รองลงมาคือมีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 44.01 ส่วนผู้หญิงที่มีสถานภาพหย่าร้างนั้นน้อยที่สุด มีเพียงร้อยละ 7.34 เท่านั้น สำหรับผู้หญิงที่สมรสแล้วจะพบว่าอยู่ด้วยกันกับคู่สมรสมีมากถึงร้อยละ 86.82 ส่วนผู้หญิงที่สมรสแล้วแยกกันอยู่กับคู่สมรสมีเพียงร้อยละ 13.18 เท่านั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 13 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการสมรส

จำนวนบุตร

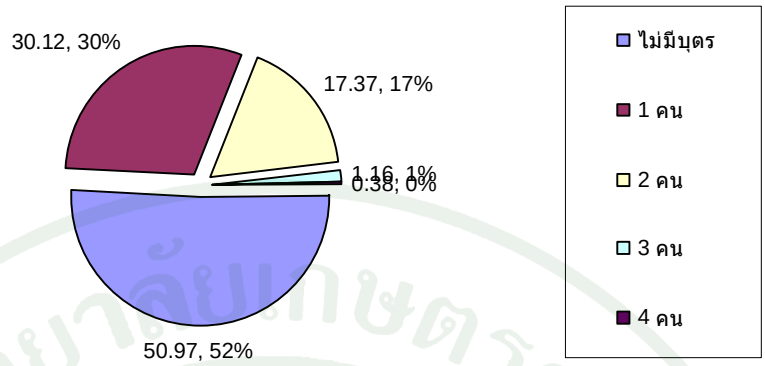
ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส จำแนกตามจำนวนบุตร

จำนวนบุตร (คน)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีบุตร	23	15.86
1 คน	75	51.72
2 คน	43	29.66
3 คน	3	2.07
4 คน	1	0.69
รวม	**145**	**100.00**

จากตารางที่ 23 พบว่า ผู้หญิงที่สมรสส่วนใหญ่แล้วจะมีบุตรโดยเฉลี่ยไม่เกิน 2 คน โดยผู้หญิงที่สมรสแล้วแต่ยังไม่มีบุตรคิดเป็นร้อยละ 15.86 ส่วนผู้หญิงที่สมรสแล้วและมีบุตร 1 คน คิดเป็นร้อยละ 51.72 ส่วนมีบุตร 2 คน คิดเป็นร้อยละ 29.66 มีบุตร 3 คนมีสัดส่วนน้อยคือเพียงร้อยละ 2.07 และผู้หญิงที่สมรสแล้วมีบุตรมากที่สุดคือ 4 คน และมีสัดส่วนน้อยที่สุดคือมีเพียงร้อยละ 0.69 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาถึงอายุของบุตรแล้วจะพบว่าผู้หญิงที่สมรสและมีบุตรแล้วนั้นอายุเฉลี่ยของบุตรอยู่ที่ 11 ปี และอายุของบุตรที่สูงที่สุดคือ 30 ปี ส่วนอายุของบุตรที่น้อยที่สุดคือ 2 เดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 14 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนบุตร

ศาสนา

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามศาสนา

ศาสนา	จำนวน	ร้อยละ
พุทธ	242	93.44
คริสต์	4	1.54
อิสลาม	13	5.02
รวม	**259**	**100.00**

จากตารางที่ 24 พบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นนับถือ ศาสนาพุทธ มากที่สุดคือมีมากถึงร้อยละ 93.44 รองลงมาคือนับถือศาสนา อิสลามคิดเป็นร้อยละ 5.02 และมีเพียงส่วนน้อยที่นับถือศาสนาคริสต์ คือมีเพียงร้อยละ1.54 เท่านั้น

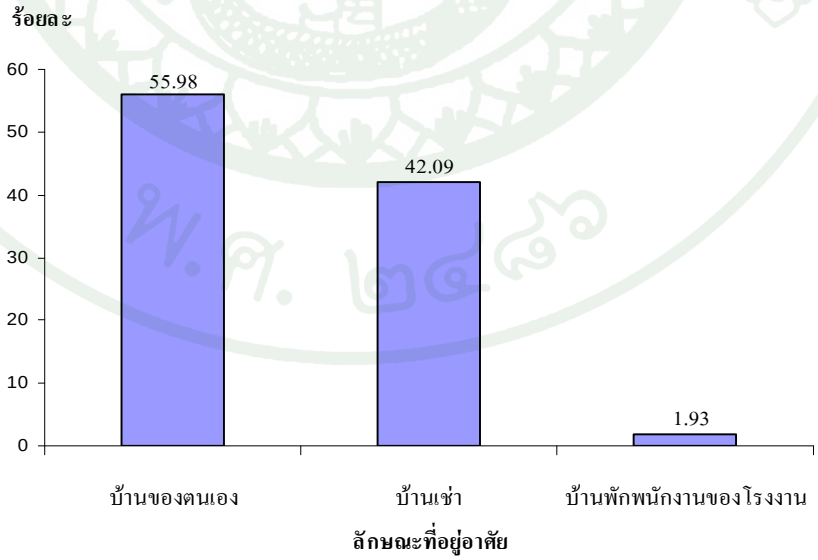
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักษณะที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
บ้านของตนเอง	145	55.98
บ้านเช่า	109	42.09
บ้านพักพนักงานของโรงงาน	5	1.93
รวม	**259**	**100.00**

จากตารางที่ 25 พบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีลักษณะที่อยู่อาศัยในลักษณะของ บ้านของตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.98 รองลงมาจะพักอาศัยอยู่ที่บ้านเช่า คิดเป็นร้อยละ42.09 และมีเพียงส่วนน้อยที่พักอาศัยอยู่ที่บ้านพักพนักงานของโรงงาน ซึ่งมีเพียงร้อยละ1.93 เท่านั้น เมื่อมีการพิจารณาเฉพาะผู้หญิงที่พักอาศัยอยู่ในบ้านของตนเองนั้นสามารถแบ่งแยกเป็นบ้านของตนเองที่ปลูกสร้างบนที่ดินตนเอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 83.45 และผู้หญิงที่มีบ้านเป็นของตนเองแต่ปลูกสร้างบนที่ดินของผู้อื่นนั้นมีเพียงส่วนน้อยซึ่งคิดเป็นร้อยละ16.55 เท่านั้น



ภาพที่ 15 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนสมาชิกในครอบครัว

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ยแล้ว 4-5 คน ซึ่งจัดเป็นครอบครัวขนาดกลาง สำหรับจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีสมาชิกมากที่สุดมีถึง 13 คน ที่เรียกได้ว่าเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ ส่วนจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีสมาชิกน้อยที่สุดมีเพียง 1 คน ที่เรียกได้ว่าเป็นครอบครัวเดี่ยว เมื่อมีการพิจารณาจัดกลุ่มของสมาชิกในครอบครัวตามวัยแล้วพบว่า มีจำนวนสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวที่อยู่ในวัยทำงาน และวัยพึ่งพิง คิดเป็นร้อยละ 55.65 และร้อยละ 44.35 ตามลำดับ

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาให้ละเอียดลงไปจะพบว่าในจำนวนสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวที่อยู่ในวัยพึ่งพิงนั้นมีสถานะเป็นเด็ก คนชรา คนป่วย คนทุพพลภาพ และเป็นนักเรียนนักศึกษา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 54.12 ร้อยละ 37.45 ร้อยละ 3.29 ร้อยละ 1.23 และร้อยละ 3.91 ตามลำดับ

การเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวก

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน

อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน	จำนวน	ร้อยละ
เครื่องซักผ้า	215	32.63
เตาไมโครเวฟ	95	14.42
เครื่องดูดฝุ่น	65	9.86
กระทะไฟฟ้า	106	16.08
กระติกน้ำร้อน	178	27.01
รวม	**659**	**100.00**

จากตารางที่ 26 พบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้น มีลักษณะการเป็นเจ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านโดยเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีไว้ในครอบครองมากที่สุดคือเครื่องซักผ้า โดยคิดเป็นร้อยละ 32.63 รองลงมาคือกระติกน้ำร้อน คิดเป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ร้อยละ 27.01 อันดับสามคือกระทะไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 16.08 อันดับสี่คือเตาไมโครเวฟ คิดเป็นร้อยละ 14.42อันดับห้าคือเครื่องดูดฝุ่น คิดเป็นร้อยละ 9.86

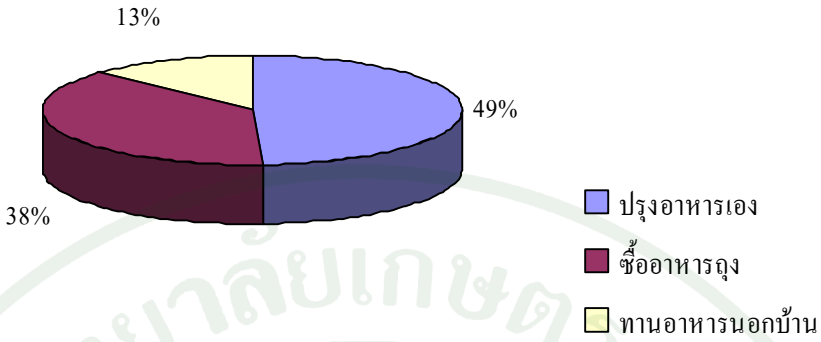
ทางเลือกในการรับประทานอาหาร

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามทางเลือกในการรับประทานอาหาร

ทางเลือกในการรับประทานอาหาร	จำนวน(วัน)	ร้อยละ
ซื้อของสดมาปรุงอาหารเอง	891	49.15
ซื้ออาหารถุงพลาสติก	686	37.83
ออกไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารนอกบ้าน	236	13.02
รวม	**1,813**	**100.00**

จากตารางที่ 27 พบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นนิยมทางเลือกในการรับประทานอาหาร โดยวิธีซื้อของสดมาปรุงอาหารเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ49.15 รองลงมาคือทางเลือกในแบบวิธีซื้ออาหารถุงพลาสติก คิดเป็นร้อยละ37.83 และทางเลือกที่นิยมน้อยที่สุดคือรับประทานอาหาร โดยวิธีออกไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารนอกบ้าน ซึ่งมีเพียงร้อยละ13.02 เท่านั้น นอกจากนี้เมื่อได้พิจารณาในทั้งสามทางเลือกแล้วยังพบว่าสำหรับทางเลือกในการรับประทานอาหาร โดยวิธีซื้อของสดมาปรุงอาหารเองซึ่งเป็นที่นิยมมากที่สุดนั้น พบว่าในหนึ่งอาทิตย์นั้นผู้หญิงจะรับประทานอาหาร โดยวิธีนี้โดยเฉลี่ย 4 วัน/สัปดาห์ รองลงมาคือวิธีซื้ออาหารถุงพลาสติกโดยจะรับประทานอาหาร โดยวิธีนี้โดยเฉลี่ย 2 วัน/สัปดาห์ และทางเลือกสุดท้ายในวิธีออกไปรับประทานอาหารที่ร้านอาหารนอกบ้านจะมีการรับประทานอาหาร โดยวิธีนี้โดยเฉลี่ยแล้วเพียง 1 วัน/สัปดาห์เท่านั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 16 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามทางเลือกในการรับประทานอาหาร

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายของบุคคล

รายได้ในรูปของค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรม

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีรายได้ในรูปของค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ย 10,729.75 บาท/เดือน หรือประมาณ 128,757 บาท/ปี สำหรับผู้หญิงที่มีรายได้ในรูปของค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มากที่สุดคือมีรายได้คือประมาณ 30,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 360,0000 บาท/ปี ส่วนผู้หญิงที่มีรายได้ในรูปของค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ต่ำที่สุดคือมีรายได้คือ 3,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 36,000 บาท/ปี โดยสามารถทำตารางแจกแจงความถี่ของช่วงรายได้ในรูปค่าจ้างได้ดังตารางต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ในรูปค่าจ้าง

รายได้ในรูปของค่าจ้าง (บาท/เดือน)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีรายได้	17	6.56
น้อยกว่า 5,000	23	8.88
5,001 – 10,000	130	50.19
10,001 – 15,000	56	21.62
15,001 – 20,000	24	9.27
20,001 – 25,000	3	1.16
25,001 – 30,000	5	1.93
มากกว่า 30,000	1	0.39
รวม	**259**	**100.00**

.

ในการสำรวจพบว่าที่ค่าเฉลี่ยของรายได้ในรูปของค่าจ้างนั้นไม่สูงมากเนื่องจากเราได้สรุปรายได้รวมในกลุ่มของผู้หญิงที่ทำงานคือมีรายได้ และกลุ่มผู้หญิงไม่ได้ทำงานคือไม่มีรายได้ จะพบว่ามีการกระจุกตัวของกลุ่มผู้หญิงที่มีรายได้ในช่วง5,001 ถึง 10,000 มีมากที่สุดถึง 130 รายคิดเป็นร้อยละ 50.19 ในขณะเดียวกันจำนวนของผู้หญิงที่ไม่มีรายได้มีจำนวน 17 ราย ซึ่งน้อยกว่าสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างที่ผู้ศึกษาได้อธิบายไว้ข้างต้น คือสอบถามผู้หญิงที่ไม่ได้ทำงาน (ไม่เคยทำงานมาก่อนเลยและเคยทำงานแต่ปัจจุบันลาออกแล้ว) มีจำนวน 50 ราย ที่เป็นเช่นนั้นเพราะผู้หญิงที่เคยทำงานมาก่อนแต่ปัจจุบันไม่ได้ทำงานแล้วได้ให้คำตอบในส่วนนี้เป็นค่าจ้างงวดสุดท้ายที่เคยได้รับก่อนออกจากกำลังแรงงานนั่นเอง

รายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ โดยเฉลี่ย 920.14 บาท/เดือน หรือประมาณ 11,040 บาท/ปี สำหรับผู้หญิงที่มีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ที่มากที่สุดคือมีรายได้ 40,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 480,000 บาท/ปี ส่วนผู้หญิงที่มีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ที่ต่ำที่สุดคือไม่มีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ เลย โดยสามารถทำตารางแจกแจงความถี่ของช่วงรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ

รายได้เสริมจาก อาชีพอื่นๆ (บาท/เดือน)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีรายได้เสริม	236	91.10
น้อยกว่า 1,000	1	0.39
1,000 – 5,000	14	5.41
5,001 – 10,000	2	0.77
10,001 – 15,000	1	0.39
15,001 – 20,000	3	1.16
20,001 – 25,000	1	0.39
มากกว่า 25,000	1	0.39
รวม	**259**	**100.00**

รายได้รวมของครอบครัว

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีรายได้รวมของครอบครัวคือรายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวโดยไม่นับรวมตัวผู้หญิงผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะมีรายได้ในส่วนนี้โดยเฉลี่ย 18,140.73 บาท/เดือน หรือประมาณ 217,692 บาท/ปี สำหรับรายได้รวมของครอบครัวคือรายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวโดยไม่นับรวมตัวผู้หญิงผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีรายได้ที่มากที่สุดคือ 135,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 1,620,000 บาท/ปี ส่วนรายได้รวมของครอบครัวคือรายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวโดยไม่นับรวมตัวผู้หญิงผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีรายได้ที่ต่ำที่สุดคือเป็นครอบครัวที่มีสมาชิกเพียงคนเดียวซึ่งคือผู้หญิงผู้ตอบแบบสอบถามจึงไม่มีรายได้ในส่วนของรายได้รวมของครอบครัว โดยสามารถทำตารางแจกแจงความถี่ของช่วงรายได้รวมของครอบครัวได้ดังตารางต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามรายได้รวมของครอบครัว

รายได้รวม ของครอบครัว (บาท/เดือน)	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ไม่มีรายได้รวมของครอบครัว	21	8.11
น้อยกว่า 10,000	56	21.62
10,001 – 20,000	118	45.56
20,001 – 30,000	26	10.05
30,001 – 40,000	17	6.56
40,001 –50,000	10	3.86
50,001 – 60,000	2	0.77
มากกว่า 60,000	9	3.47
รวม	**259**	**100.00**

จากตารางจะพบว่ามีคำตอบในส่วนของไม่มีรายได้รวมของครอบครัวอยู่ด้วยมีทั้งหมด21 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.11 ในส่วนนี้ผู้ศึกษาขออธิบายว่าผู้หญิงในส่วนที่ให้คำตอบแบบนี้คืออาศัยอยู่คนเดียวไม่มีญาติพี่น้องหรือมีญาติพี่น้องแต่ไม่ได้ใช้จ่ายรวมกับคนอื่นรวมทั้งไม่ได้อาศัยรวมกับสมาชิกครอบครัวคนอื่นๆ เลย อยู่คนเดียวและได้มีรายได้ในรูปของค่าจ้างซึ่งถือเป็นรายได้ของครอบครัวไปแล้วในส่วนนี้จึงได้ตอบว่าไม่มีรายได้ในส่วนนี้นั่นเอง

ค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำรงชีวิต

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวโดยเฉลี่ย5,963.48 บาท/เดือน หรือประมาณ 71,556 บาท/ปี สำหรับค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่มากที่สุดคือมีค่าใช้จ่าย22,500 บาท/เดือน หรือประมาณ 270,000 บาท/ปี ส่วนค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ต่ำที่สุดคือมีค่าใช้จ่าย1,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 30,000 บาท/ปี โดยสามารถทำตารางแจกแจงความถี่ของค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำรงชีวิตได้ดังตารางต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการดำรงชีวิต

ค่าใช้จ่ายส่วนตัว (บาท)	จำนวน	ร้อยละ
0 - 5,000	163	62.93
5,001 – 10,000	69	26.64
10,001 – 15,000	20	7.72
15,001 – 20,000	6	2.32
20,001 – 25,000	1	0.39
มากกว่า 25,000	0	0
รวม	**259**	**100.00**

ค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัว

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัวโดยเฉลี่ย 11,870.66 บาท/เดือน หรือประมาณ 142,452 บาท/ปี สำหรับค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัวที่มากที่สุดคือมีค่าใช้จ่าย 55,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 660,000 บาท/ปี ส่วนค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัวที่ต่ำที่สุดคือมีค่าใช้จ่าย 1,500 บาท/เดือน หรือประมาณ 18,000 บาท/ปี โดยสามารถทำตารางแจกแจงความถี่ของค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัวได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามค่าใช้จ่ายรวมของครอบครัว

ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)	จำนวน	ร้อยละ
0 - 10,000	151	58.31
10,001 – 20,000	81	31.27
20,001 – 30,000	20	7.72
30,001 – 40,000	5	1.93
40,001 – 50,000	0	0
มากกว่า 50,000	2	0.77
รวม	**259**	**100.00**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายในส่วนของหนี้สินของครอบครัวแล้วจะพบว่าในครอบครัวจะมีภาระหนี้สินโดยเฉลี่ย 2,463.67 บาท/เดือนหรือประมาณ 29,568 บาท/ปี สำหรับภาระหนี้สินของครอบครัวที่มากที่สุดมีมูลค่า 25,000 บาท/เดือนหรือประมาณ 300,000 บาท/ปี และภาระหนี้สินของครอบครัวที่ต่ำที่สุดมีมูลค่า 500 บาท/เดือนหรือประมาณ 60,000 บาท/ปี และมีบางส่วนที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนของภาระหนี้สินเลย นอกจากนี้เมื่อทำการพิจารณาเฉพาะส่วนของค่าใช้จ่ายในการจ้างแม่บ้านเพื่อดูแลทำความสะอาดบ้านหรือเลี้ยงดูแลเด็ก คนชรา คนป่วย และคนพิการนั้นพบว่ามีค่าใช้จ่ายส่วนนี้โดยเฉลี่ย 283.59 บาท/เดือนหรือประมาณ 3,408 บาท/ปี ส่วนค่าใช้จ่ายในการจ้างแม่บ้านเพื่อดูแลทำความสะอาดบ้านหรือเลี้ยงดูแลเด็ก คนชรา คนป่วย และคนพิการที่มากที่สุดคือ 12,000 บาท/เดือนหรือประมาณ 144,000 บาท/ปี และส่วนค่าใช้จ่ายในการจ้างแม่บ้านเพื่อดูแลทำความสะอาดบ้านหรือเลี้ยงดูแลเด็ก คนชรา คนป่วย และคนพิการที่ต่ำที่สุดคือ 450 บาท/เดือนหรือประมาณ 5,400 บาท/ปี และมีบางส่วนที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนของการจ้างแม่บ้านเพื่อดูแลทำความสะอาดหรือเลี้ยงดูเด็ก คนชรา คนป่วยหรือทุพพลภาพนี้

ส่วนที่2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะการทำงานของผู้หญิง

ในส่วนนี้ผู้ศึกษาได้ทำการสอบถามข้อมูลลักษณะการทำงานและการเข้าร่วมกำลังแรงงานและข้อมูลในด้านของการตัดสินใจที่จะไม่ทำงาน สำหรับในส่วนของข้อมูลลักษณะการทำงานและการเข้าร่วมกำลังแรงงานซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลด้านเหตุผลที่เลือกประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ข้อมูลระยะเวลาในการประกอบอาชีพ(ประสบการณ์ในการทำงาน) ข้อมูลระยะเวลาในการทำงานในช่วงเวลาปกติและการทำงานล่วงเวลาใน 1 วัน และลักษณะการเดินทางมาทำงาน พบว่า ลักษณะข้อมูลลักษณะการทำงานและการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

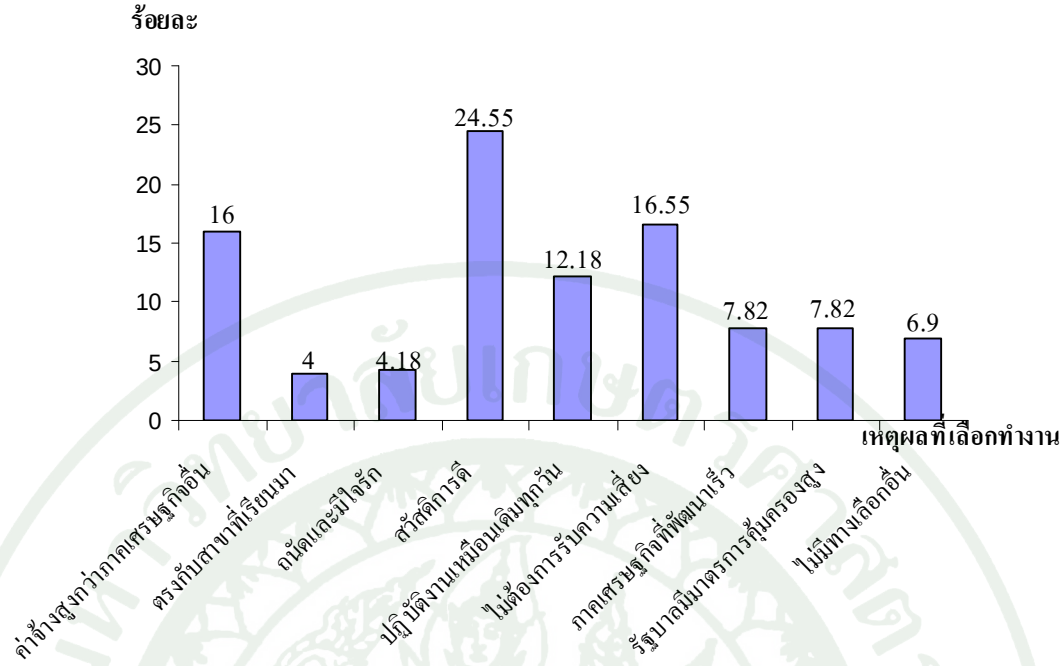
เหตุผลที่เลือกประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้จากค่าจ้างสูงกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ	88	16.00
ตรงกับสาขาที่เรียนมา	22	4.00
มีใจรักและมีความถนัด	23	4.18
มีสวัสดิการที่ดี	135	24.55
มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของงานที่รับผิดชอบอย่างแน่นอน หรือปฏิบัติงานเหมือนเดิมทุกวัน	67	12.18
ไม่ต้องการรับความเสี่ยงเองโดยตรง	91	16.55
เป็นภาคเศรษฐกิจที่พัฒนาเร็วและมีอัตราการขยายตัวสูง	43	7.82
รัฐบาลมีมาตรการคุ้มครองช่วยเหลือแรงงานสูง	43	7.82
ไม่มีทางเลือกอื่น ทำด้วยความจำเป็นบังคับ	38	6.90
รวม	**550**	**100.00**

จากตารางที่ 33 พบว่าเหตุผลที่ทำให้ผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นได้ตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น เนื่องมาจากเหตุผลในเรื่องของที่เห็นว่า โรงงานอุตสาหกรรมนี้มีสวัสดิการที่ดีมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 24.55 รองลงมาคือเรื่องของไม่ต้องการรับความเสี่ยงเองโดยตรง คิดเป็นร้อยละ16.55 อันดับที่สามคือเห็นว่ารายได้จากค่าจ้างในภาคเศรษฐกิจนี้สูงกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 16 อันดับที่สี่คือมีการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของงานที่รับผิดชอบอย่างแน่นอนหรือปฏิบัติงานเหมือนเดิมทุกวัน คิดเป็นร้อยละ12.18 ส่วนอันดับที่ห้าคือเห็นว่าเป็นภาคเศรษฐกิจที่พัฒนาเร็วและมีอัตราการขยายตัวสูงและเห็นว่ารัฐบาลมีมาตรการคุ้มครองช่วยเหลือแรงงานสูง คิดเป็นร้อยละ 7.82 เท่ากัน อันดับที่หกคือไม่มีทางเลือกอื่น ทำด้วยความจำเป็นบังคับ คิดเป็นร้อยละ6.90 ส่วนที่รู้สึกว่ามีใจรักและมีความถนัดและตรงกับสาขาที่เรียนมามีสัดส่วนน้อยมากและใกล้เคียงคือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.18 และร้อยละ 4 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 17 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ระยะเวลาในการประกอบอาชีพ/ประสบการณ์ในการทำงาน

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีระยะเวลาในการประกอบอาชีพ/ประสบการณ์ในการทำงานโดยเฉลี่ย 8.78 ปี สำหรับระยะเวลาในการประกอบอาชีพ/ประสบการณ์ในการทำงานสูงที่สุดคือ 27 ปี และระยะเวลาในการประกอบอาชีพ/ประสบการณ์ในการทำงานน้อยที่สุดคือ 1 เดือน

ระยะเวลาในการทำงานในช่วงเวลาปกติและการทำงานล่วงเวลาใน 1 วัน

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีระยะเวลาในการทำงานในช่วงเวลาปกติโดยเฉลี่ย 8.03 ชั่วโมง/วัน สำหรับระยะเวลาในการทำงานในช่วงเวลาปกติสูงที่สุดคือ12 ชั่วโมง/วัน และระยะเวลาในการทำงานในช่วงเวลาปกติน้อยที่สุดคือ 6 ชั่วโมง/วัน สำหรับในส่วนของระยะเวลาในการทำงานล่วงเวลาเป็นดังนี้คือระยะเวลาในการทำงานล่วงเวลาโดยเฉลี่ยคือ 3.04 ชั่วโมง/วัน สำหรับระยะเวลาในการทำงานล่วงเวลาที่สูงที่สุดคือ 16 ชั่วโมง/วัน (กรณีนี้เนื่องจากว่าการทำงานในวันหยุดเช่นวันเสาร์นั้นทำเต็มวันคือ 8 ชั่วโมงเข้าต่อกันสองกะ แต่จะคิด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค่าจ้างในรูปแบบของการทำงานล่วงเวลาให้นั่นเองส่งผลให้มีผู้หญิงจากกลุ่มตัวอย่างตอบในส่วนนี้เป็นเวลาในการทำงานล่วงเวลานั่นเอง) และระยะเวลาในการทำงานล่วงเวลาที่น้อยที่สุดคือ 0 ชั่วโมง/วัน คือไม่นิยมทำ OT เลย โดยที่ใน 1 สัปดาห์นั้นพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นจะทำงานโดยเฉลี่ยทั้งสิ้น 5.89 วัน/สัปดาห์ คือประมาณ 6 วัน/สัปดาห์ ส่วนผู้หญิงที่ทำงานสูงที่สุดในหนึ่งสัปดาห์คือทำงานทุกวันเลย ส่วนผู้หญิงที่ทำงานน้อยที่สุดในหนึ่งสัปดาห์คือจะทำงานเพียง 3 วัน/สัปดาห์เท่านั้น

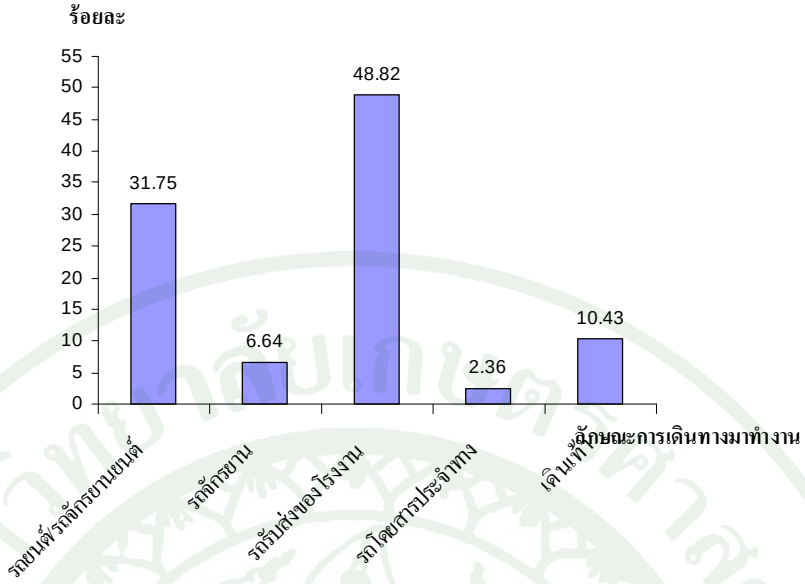
ลักษณะการเดินทางมาทำงาน

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการเดินทางมาทำงาน

ลักษณะการเดินทางมาทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ของตนเอง	67	31.75
รถจักรยานของตนเอง	14	6.64
รถรับส่งพนักงานของโรงงาน	103	48.82
รถโดยสารประจำทาง	5	2.36
เดินเท้า	22	10.43
รวม	**211**	**100.00**

จากตารางที่ 34 พบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีลักษณะของการเดินทางมาทำงานโดยพาหนะที่เป็นรถรับส่งพนักงานของโรงงานมากที่สุด โดยสูงถึงร้อยละ 48.82 รองลงมาจะเดินทางมาทำงานโดยพาหนะที่เป็นรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ของตนเองคิดเป็นร้อยละ 31.75 อันดับสามคือจะเดินทางมาทำงานโดยวิธีเดินเท้า คิดเป็นร้อยละ 10.43 ส่วนการเดินทางมาทำงานโดยพาหนะรถจักรยาน และโดยพาหนะที่เป็นรถโดยสารประจำทางนั้นมีสัดส่วนที่น้อยใกล้เคียงกันคือร้อยละ 6.64 และร้อยละ 2.36 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 18 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามพาหนะที่ใช้เดินทางมาทำงาน

อย่างไรก็ตามสำหรับผู้หญิงที่เลือกที่จะไม่ทำงานนั้นย่อมมีเหตุผลและความต้องการที่แตกต่างออกไปซึ่งผู้ศึกษาได้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน กับรายได้ที่คาดหวังจากการทำงานเพื่อนำมาเชื่อมโยงกับการที่ผู้หญิงบุคคลนั้นจะเข้าสู่กำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

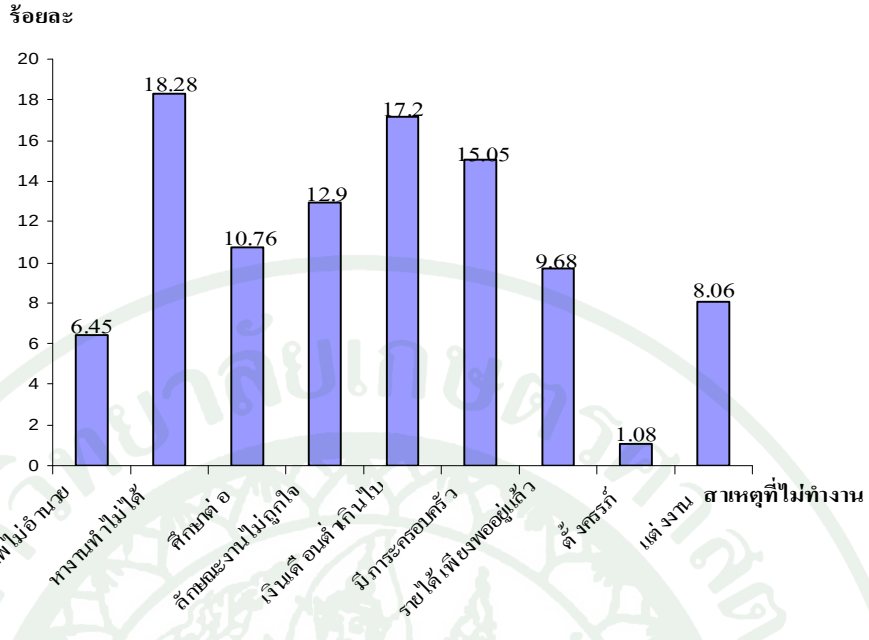
เหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน

ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
สุขภาพไม่เอื้ออำนวย	6	6.45
หางานทำไม่ได้/กำลังหางานทำอยู่	17	18.28
ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	10	10.76
ลักษณะงานที่ได้ไม่ถูกใจ	12	12.90
เงินเดือนที่ได้รับต่ำเกินไป	16	17.20
มีภาระครอบครัวต้องรับผิดชอบ	14	15.05
มีรายได้เพียงพออยู่แล้ว(เงินมรดก)	9	9.68
กำลังตั้งครรภ์	1	1.08
แต่งงานแล้วต้องทำหน้าที่แม่บ้านทำงานบ้าน	8	8.06
รวม	**93**	**100.00**

จากตารางที่ 35 พบว่าเหตุผลที่ทำให้ผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นได้ตัดสินใจเลือกที่จะไม่ทำงานนั้นเนื่องมาจากเหตุผลใกล้เคียงกันในหลายๆ เรื่อง ไม่ว่าจะเป็นหางานทำไม่ได้/กำลังหางานทำอยู่, เงินเดือนที่ได้รับต่ำเกินไป, มีภาระครอบครัวต้องรับผิดชอบ, ลักษณะงานที่ได้ไม่ถูกใจ, ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เมื่อคิดเป็นสัดส่วนจะได้ ร้อยละ 18.28 ร้อยละ 17.20 ร้อยละ15.05 ร้อยละ 12.90 และร้อยละ 10.76 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีเหตุผลในเรื่องอื่นๆ อีกดังนี้ มีรายได้เพียงพออยู่แล้ว(เงินมรดก), แต่งงานแล้วต้องทำหน้าที่แม่บ้านทำงานบ้าน, สุขภาพไม่เอื้ออำนวย คิดเป็นสัดส่วนดังนี้คือ ร้อยละ 9.68 ร้อยละ 8.06 ร้อยละ 6.45 ตามลำดับ และสุดท้ายคือเหตุผลในเรื่องของกำลังตั้งครรภ์ซึ่งมีเพียงร้อยละ 1.08 เท่านั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 19 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่เลือกที่จะไม่ทำงาน

รายได้ที่คาดหวังจากการทำงานในอนาคต

จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นมีความคาดหวังจากรายได้ในรูปของค่าจ้างหากทำงานนั้นโดยเฉลี่ย 13,093.75 บาท/เดือน หรือประมาณ 157,125 บาท/ปี สำหรับความคาดหวังจากรายได้ในรูปของค่าจ้างหากทำงานที่มากที่สุดคือ 50,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 600,000 บาท/ปี ส่วนความคาดหวังรายได้ในรูปของค่าจ้างหากทำงานที่ต่ำที่สุดคือ 5,000 บาท/เดือน หรือประมาณ 60,000 บาท/ปี ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของการทำงานในภาคอุตสาหกรรมนี้แล้วจะพบว่ารายได้ที่คาดหวังในรูปของค่าจ้างจากการทำงานนั้นสูงกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่รัฐบาลกำหนดซึ่งค่าจ้างขั้นต่ำของภาคอุตสาหกรรมนี้อยู่ที่ 203 บาท/วันอยู่มาก

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย

จะทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยการนำข้อมูลตัวเลขที่ได้จากการสอบถามในเรื่องของรายได้(ค่าจ้างจากการทำงาน) รายได้อื่นๆที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (รายได้จากอาชีพอื่นๆและรายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัว) อายุ จำนวนปีในการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน สถานภาพการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมรส จำนวนบุตร เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน และจำนวนสมาชิกในครอบครัว มา Run Regression โดยใช้วิธี Binary Response Model วิเคราะห์โดยวิธี Logit Model ด้วยโปรแกรม E-view พบว่ามีผลการศึกษาดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์ Logit Model

ตัวแปรอธิบาย	Coefficient	Std. Error	Marginal Effect	ค่าสถิติ Z
อัตราค่าจ้าง (W)	0.1532	0.0491	0.0231	3.1203 ***
รายได้ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (Nw)	-0.0696	0.0159	-0.0105	-4.3895 ***
อายุ (Age)	-0.1964	0.0563	-0.0297	-3.4920 ***
ประสบการณ์ทำงาน (Exp)	0.5657	0.1154	0.0854	4.9023 ***
จำนวนปีการศึกษา (Edu)	-0.1353	0.1009	-0.0204	-1.3403
จำนวนบุตร (Son)	0.2485	0.5539	0.0375	0.4486
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (Family)	0.1260	0.1702	0.0190	0.7405
สถานภาพโสด (Single)	-0.9793	1.3285	-0.1479	-0.7371
สถานภาพสมรส (Married)	-0.9051	1.2630	-0.1367	-0.7166
เครื่องซักผ้า (Elec1)	-1.4007	1.0162	-0.2115	-1.3784
เครื่องดูดฝุ่น (Elec2)	-0.8711	0.5655	-0.1315	-1.5405
กระติกน้ำร้อน (Elec3)	-0.2397	0.6063	-0.0362	-0.3954
ไมโครเวฟ (Elec4)	1.3075	0.5708	0.1974	2.2906 **
กระทะไฟฟ้า (Elec5)	-1.2283	0.5756	-0.1854	-2.1338 **
ค่าคงที่ (C)	9.0581	2.7560		3.2868 ***

1) ค่า Log Likelihood = -53.64 / ค่า Likelihood ratio test = 141.033 และ

2) ค่า McFadden R^2 = 0.5679 (*** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และ ** ระดับนัยสำคัญที่ 0.05)

3) ค่า $\hat{P}_i$ = 0.8147

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากตารางผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นแบบจำลองได้ดังนี้

$$Flfp = 9.0581 + 0.0231W^{***} - 0.0105Nw^{***} - 0.0297Age^{***} + 0.0854Exp^{***} - 0.0204Edu + 0.0375Son + 0.0190Family - 0.1479Single - 0.1367Married - 0.2115Elec1 - 0.1315Elec2 - 0.0362Elec3 + 0.1974Elec4^{**} - 0.1854Elec5^{**}$$

สามารถอธิบายผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ปัจจัยในด้านของอัตราค่าจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน คือ ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยอัตราค่าจ้างมีค่าเป็นบวก นั้นหมายความว่าอัตราค่าจ้างจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มขึ้น (คือ โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 เพิ่มขึ้นนั่นเอง) หมายความว่า ถ้าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 บาท โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ0.0231 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 นั่นเอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

2) ปัจจัยในด้านของรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง แต่พบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างนั้นมีค่าเป็นลบหมายความว่ารายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 ลดลงนั่นเอง) หมายความว่า ถ้ารายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 บาท โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลงหรือตัดสินใจไม่ทำงานเท่ากับ 0.0105 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 นั่นเองซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

3) ปัจจัยในด้านของอายุนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง แต่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยอายุมีค่าเป็นลบ หมายความว่าอายุจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 ลดลงนั่นเอง) หมายความว่า ถ้าอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลดลงหรือตัดสินใจไม่ทำงานเท่ากับ 0.0297 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 นั่นเอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

4) ปัจจัยในด้านของประสบการณ์จากการทำงานนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง และมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยประสบการณ์ทำงานมีค่าเป็นบวก หมายความว่าประสบการณ์ทำงานจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มขึ้น (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 เพิ่มขึ้นนั่นเอง) หมายความว่า ถ้าประสบการณ์จากการทำงานเพิ่มขึ้น 1 ปี โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.0854 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 นั่นเอง เป็นไปตามสมมติฐาน

5) ปัจจัยในด้านของเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง และมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านมีค่าเป็นบวก หมายความว่าเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มขึ้น (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ Flfp = 1 เพิ่มขึ้นนั่นเอง) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดประเภทของเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านเป็น 5 ชนิดได้แก่ เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น กระติกน้ำร้อน ไมโครเวฟ และกระทะไฟฟ้า เมื่อได้นำมาแยกประเภทแล้วดูผลที่มีต่อการตัดสินใจของผู้หญิง จะพบว่า ปัจจัยในด้านของเตาไมโครเวฟและกระทะไฟฟ้านั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงาน โดยที่

5.1) เตาไมโครเวฟ มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียว กันคือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยเตาไมโครเวฟมีค่าเป็นบวก หมายความว่าอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาทำอาหารในบ้านจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มขึ้น (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 เพิ่มขึ้นนั่นเอง) หมายความว่า ถ้าอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาทำอาหารในบ้านเพิ่มขึ้น 1 ชิ้น โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.1974 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 นั่นเอง แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาทำอาหารในบ้านนั้นมีส่วนช่วยเพิ่มชั่วโมงการทำงานของผู้หญิงให้มากขึ้นด้วยซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2) ในขณะที่ปัจจัยในด้านของกระทะไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม คือค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรปัจจัยกระทะไฟฟ้ามีค่าเป็นลบ หมายความว่าอุปกรณ์ที่ไม่ได้ลดเวลาทำอาหารในบ้านจะส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลง (คือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ Flfp = 1 ลดลงนั่นเอง) หมายความว่า ถ้าอุปกรณ์ที่ไม่ได้ลดเวลาทำอาหารในบ้านเพิ่มขึ้น 1 ชิ้น โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลงหรือตัดสินใจไม่ทำงาน เท่ากับ 0.1854 ที่ระดับนัยสำคัญหรือความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 นั่นเอง แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ไม่ได้ช่วยลดเวลาในการทำอาหารในบ้านนั้นไม่ได้ช่วยทำให้ผู้หญิงตัดสินใจทำงานเพิ่มขึ้นนั่นเอง ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐาน

6) ส่วนปัจจัยในด้านของ จำนวนปีการศึกษา จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัว สถานภาพการสมรส และเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านที่เหลืออีก 3 ชนิด คือ เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น และกระติกน้ำร้อนไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของผู้หญิง ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นผลการศึกษาที่ขัดแย้งกับทฤษฎีอุปทานแรงงานและทฤษฎีการผลิตในครัวเรือน ที่กล่าวไว้ว่า ในโลกแห่งความเป็นจริงทางเลือกในการใช้เวลามีความซับซ้อนมากขึ้นและในการตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานในตลาดแรงงานของสมาชิกคนใดคนหนึ่งของครอบครัว ไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจของเจ้าของแรงงานนั้นเพียงลำพัง แต่จะต้องเป็นผลมาจากการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกคนอื่นในครอบครัวด้วย นอกจากนี้แล้วตามทฤษฎีมีรายละเอียดที่กล่าวถึงปัจจัยด้านระยะเวลาการศึกษาว่า การลงทุนในทุนมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งที่ลงทุนเพื่อที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานดังนั้นบุคคลที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษาเป็นระยะเวลายาวนานบุคคลนั้นย่อมได้รับผลตอบแทนที่สูงเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานและจะทำให้บุคคลนั้นต้องการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ส่วนปัจจัยในเรื่องของสถานภาพการสมรสและการมีบุตรนั้นจากงานวิจัยต่างๆ พบว่าหญิงที่สมรสแล้วและมีบุตรจะต้องยอมแลกเวลาในตลาดแรงงานเพื่อเลี้ยงดูและดูแลบุตร โดยอาศัยรายได้จากสามีที่เป็นผู้หารายได้แทน ดังนั้นจากทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ปัจจัยอธิบายเหล่านี้น่าจะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงแต่ผลการศึกษาไม่เป็นเช่นนั้น

ดังนั้นผู้ศึกษาขอวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ปัจจัยอธิบายเหล่านี้คือ จำนวนปีของการศึกษา จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัว และสถานภาพสมรสนั้นมีผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามที่ทฤษฎีกล่าวไว้ ดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1) สถานภาพการสมรสและจำนวนบุตร เมื่อผู้หญิงแต่งงานแล้วและมีบุตรเราคิดว่าผู้หญิงต้องใช้เวลาเลี้ยงดูบุตรแต่ในการเลี้ยงดูบุตรก็จำเป็นต้องใช้เงินด้วย ดังนั้นผู้หญิงจึงต้องออกช่วยสามีทำงานอีกแรงประกอบกับบทบาทของผู้หญิงที่เพิ่มมากขึ้นในการหารายได้เลี้ยงดูครอบครัว และการมีธุรกิจรับเลี้ยงเด็กอ่อนที่มากขึ้นและเด็กสามารถเข้าเรียนเตรียมอนุบาลได้เร็วกว่าสมัยก่อน จึงอาจเป็นสาเหตุให้ปัจจัยทั้งสองนี้ไม่มีผลต่อการตัดสินใจทำงานของผู้หญิง

2) จำนวนปีของการศึกษาและจำนวนสมาชิกในครอบครัว ที่ไม่มีผลต่อการศึกษาครั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ทำให้หน่วยธุรกิจลิกจ้างพนักงานส่งผลให้แรงงานต้องว่างงานจำนวนมาก เมื่อแรงงานมีความต้องการที่จะทำงานมากกว่าความต้องการจ้างงาน จึงก่อให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า “การทำงานต่ำกว่าวุฒิการศึกษา” ดังนั้นในภาวะเช่นนี้การตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงอาจไม่พิจารณาถึงปัจจัยด้านระยะเวลาของการศึกษารวมทั้งจากการที่รายได้ครัวเรือนลดลงดังนั้นทุกคนจึงต้องทำงานเพราะฉะนั้นจำนวนสมาชิกจึงอาจไม่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงด้วยเช่นกัน

ทดสอบความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง

ตารางที่ 37 เปอร์เซ็นต์การทำนายถูก

	Flfp=0	Flfp=1	รวม
P(Flfp=1)<=0.05	32	8	40
P(Flfp=0)>0.05	16	203	219
รวม	48	211	259
การทำนายถูก	32	203	235
% การทำนายถูก	66.67%	96.21	90.73
% การทำนายผิด	33.33	3.79	9.27
Total Gain	66.67	-3.79	9.27
% Gain	66.67	NA	50.00

จากตารางที่ 37 แสดงให้เห็นถึงความแม่นยำของสมการด้วยการทำนายค่า P ในส่วนของการคาดประมาณสมการพบว่า ทำนายค่า P ในกลุ่มของผู้หญิงที่ไม่ได้ทำงาน (Flfp = 0) ถูกทั้งหมด 32 ตัวอย่างจากทั้งหมด 48 ตัวอย่าง และทำนายค่า P ในกลุ่มของผู้หญิงที่ทำงาน (Flfp = 1) ถูก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งหมด 203 ตัวอย่างจากทั้งหมด 211 ตัวอย่าง ทำนายค่า P ถูกทั้งหมด 235 ตัวอย่างจากตัวอย่างทั้งหมด 259 เมื่อทำการคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของการทำนายถูกจะพบว่า ในกลุ่มของผู้หญิงที่ทำงาน (Flfp = 1) นั้นทำนายถูกถึง 96.21% จะเห็นว่าเป็นสัดส่วนการทำนายได้แม่นยำนั้นสูงมาก และทำนายผิดอยู่ที่ 3.79% ส่วนในกลุ่มของผู้หญิงที่ไม่ได้ทำงาน (Flfp = 0) ทำนายถูกอยู่ที่ 66.67% และทำนายผิดอยู่ที่ 33.33%

นอกจากนี้ผู้ศึกษายังได้ทำการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี LM Test และปัญหา Multicollinearity โดยการพิจารณาจากตาราง Correlation Matrix ด้วยคำสั่งจากโปรแกรม E- View แล้วพบว่าไม่เกิดปัญหาทั้งสองอย่างแต่อย่างใด โดยผลการทดสอบผู้ศึกษาได้แนบไว้ในส่วนของภาคผนวก ข

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องและขัดแย้งกันในบางส่วนของการสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงนั้น ผู้ศึกษาทำการเปรียบเทียบผลของการสำรวจความคิดเห็น (Survey) ของผู้หญิงกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม กับผลการคาดประมาณสมการด้วยวิธี Logit โดยนำผลของการสอบถามปัจจัยต่างๆ ที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยต่างๆ ข้างต้นและปัจจัยเพิ่มเติมเหล่านี้ทั้งที่มีที่มาจากทั้งทฤษฎีและการตรวจเอกสาร พร้อมทั้งการสัมภาษณ์พูดคุยเบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 38 และ ตารางที่ 39 มาทำการเปรียบเทียบกับตารางที่ 36 เพื่อให้การสรุปผลนั้นมีความแม่นยำและน่าเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นจะทำให้เราสามารถบอกได้ว่า การอธิบายปัจจัยตัวเดียวกันในสองส่วนนั้นมีทิศทางหรือความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของผู้หญิงกลุ่มตัวอย่างนั้นว่าจะสนับสนุนเพิ่มเติม หรือว่าขัดแย้งกัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

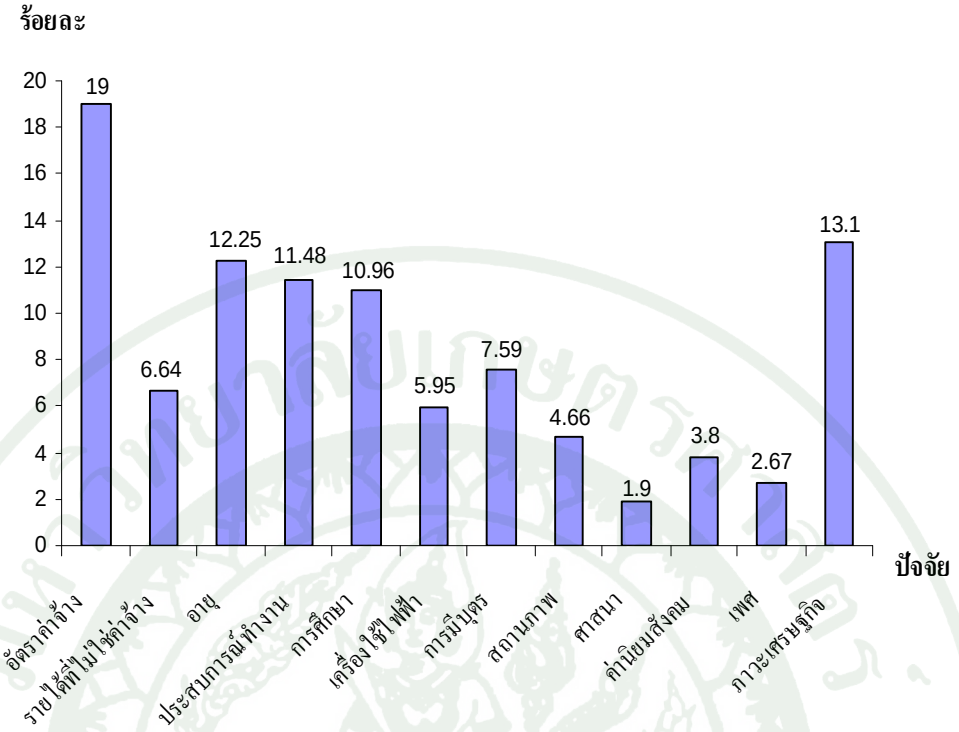
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
อัตราค่าจ้าง	220	19
รายได้จากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง	77	6.64
อายุ	142	12.25
ประสบการณ์ในการทำงาน	133	11.48
การศึกษาและอบรม	127	10.96
อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	69	5.95
การมีบุตร	88	7.59
สถานภาพการสมรส	54	4.66
ศาสนา	22	1.90
ค่านิยมและวัฒนธรรมของสังคม	44	3.80
เพศ	31	2.67
ภาวะเศรษฐกิจ	152	13.10
รวม	**1,159**	**100.00**

จากตารางที่ 38 พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษานั้นได้ตัดสินใจเข้าร่วมกำลังแรงงานนั้นเนื่องมาจากปัจจัยในเรื่องของ อัตราค่าจ้างมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ19 รองลงมาคือเรื่องของ ภาวะเศรษฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 13.10 อันดับที่สาม คือเรื่องของ อายุ คิดเป็นร้อยละ 12.25 อันดับที่สี่คือ ประสบการณ์ในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 11.48 อันดับที่ห้าคือจำนวนปี/ระดับของการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 10.96 อันดับที่หกคือ การมีบุตร คิดเป็นร้อยละ 7.59 อันดับที่เจ็ดคือ รายได้จากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง คิดเป็นร้อยละ 6.64 อันดับที่แปดคือ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 5.95 อันดับที่เก้าคือ สถานภาพการสมรส คิดเป็นร้อยละ 4.66 อันดับที่สิบคือ ค่านิยมและวัฒนธรรมทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 3.80 อันดับที่สิบเอ็ดคือ เพศ คิดเป็นร้อยละ 2.67 และส่วนอันดับสุดท้ายคือ ศาสนา คิดเป็นร้อยละ1.90

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 20 ร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ทั้งจากตารางที่ 38 และจากภาพที่ 20 ทำให้เราเห็นว่า ปัจจัยในเรื่องของอัตราค่าจ้าง อายุ และประสบการณ์ทำงาน นั้นมีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจที่จะเลือกทำงานของผู้หญิงกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการคาดประมาณด้วยวิธี Logit ที่ให้ผลการศึกษาว่า ปัจจัยทั้งสามตัวนี้มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่สูงมากอีกด้วย จึงเป็นการอธิบายที่สนับสนุนหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับในส่วนของปัจจัยด้านรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านนั้นมีอิทธิพลค่อนข้างน้อยทำให้เห็นถึงความขัดแย้งกับผลการศึกษาในส่วนของการคาดประมาณสมการ Logit ที่ให้ผลการศึกษาว่าปัจจัยในด้านของรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างและเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านนั้นมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติสูงมากนั่นเอง นอกจากนั้นปัจจัยในเรื่องของการศึกษา การมีบุตร และสถานภาพ นั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงด้วยเช่นกัน จึงเป็นข้อขัดแย้งกับผลการรันสมการ Logit ที่ให้ผลว่าปัจจัยในด้านของ การศึกษา การมีบุตร และสถานภาพนั้นไม่มีนัยสำคัญหรือไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงเลยนั่นเอง ทำให้การสรุปผลเกี่ยวกับปัจจัยด้าน การศึกษา การมีบุตรและสถานภาพนั้นจำเป็นต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งและสุดท้ายจะเห็นว่าผู้หญิงนั้นได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยในเรื่องของภาวะเศรษฐกิจเป็นอย่างมากซึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองมาจากอัตราค่าจ้างเลยด้วยซ้ำในขณะที่ปัจจัยในเรื่องของ ศาสนาค่านิยม และเพศนั้นแทบไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลยนั่นเอง

ตารางที่ 39 ความเห็นในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการทำงาน

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย					$\bar{x}$	S.D.	SUM
	เห็นด้วยมากที่สุด 5	เห็นด้วยมาก 4	เห็นด้วยปานกลาง 3	เห็นด้วยน้อย 2	ไม่เห็นด้วย 1			
1.ทำงานเพิ่มขึ้นถ้าค่าจ้างสูงขึ้น	85 (32.82)	77 (29.73)	68 (26.25)	19 (7.34)	10 (3.86)	3.80	1.09	985
2.ทำงานลดลงถ้ารายได้อื่นที่ไม่ใช่ค่าจ้างมากขึ้น	52 (20.07)	44 (16.99)	83 (32.05)	36 (13.90)	44 (16.99)	3.09	1.34	801
3.ทำงานลดลงถ้าอายุมากขึ้น	73 (28.18)	71 (27.41)	72 (27.80)	20 (7.72)	23 (8.88)	3.58	1.22	928
4.ทำงานเพิ่มขึ้นถ้าประสบการณ์มากขึ้น	40 (15.44)	91 (35.14)	100 (38.61)	18 (6.95)	10 (3.86)	3.51	0.97	910
5.ทำงานเพิ่มขึ้นถ้าการศึกษามากขึ้น	54 (20.85)	106 (40.93)	76 (29.34)	17 (6.56)	6 (2.32)	3.71	0.95	962
6.ทำงานเพิ่มขึ้นถ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น	40 (15.44)	70 (27.03)	90 (34.75)	32 (12.36)	27 (10.42)	3.25	1.17	841
7. ทำงานลดลงถ้ามีบุตรเพิ่มขึ้น	43 (16.60)	42 (16.22)	70 (27.03)	49 (18.92)	55 (21.24)	2.88	1.36	746
8.ทำงานลดลงถ้าแต่งงานมีครอบครัว	37 (14.29)	42 (16.22)	64 (24.71)	62 (23.94)	54 (20.85)	2.79	1.33	723

จากตารางที่ 39 ซึ่งเป็นการนำข้อความตามทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่เรานำมาใช้ในการศึกษาไปสำรวจระดับความเห็นด้วยของผู้หญิงกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยต่างๆ ผ่านทางข้อความที่ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยกำหนดระดับความเห็นด้วยเป็นช่วงคะแนนตามระดับดังต่อไปนี้คือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับความเห็นด้วยกับข้อความทางทฤษฎี

ระดับการให้คะแนน

0.00 – 1.00	คะแนน	แสดงว่า มีระดับความเห็นด้วยน้อยที่สุด
1.01 - 2.00	คะแนน	แสดงว่า มีระดับความเห็นด้วยน้อย
2.01 - 3.00	คะแนน	แสดงว่า มีระดับความเห็นด้วยปานกลาง
3.01 - 4.00	คะแนน	แสดงว่า มีระดับความเห็นด้วยมาก
4.01 - 5.00	คะแนน	แสดงว่า มีระดับความเห็นด้วยมากที่สุด

อย่างไรก็ตามเราจะนำค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนของแต่ละปัจจัยมาพิจารณาและเปรียบเทียบผลกับการคาดประมาณสมการ Logit ด้วย ซึ่งพบว่าผู้หญิงกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับคำกล่าวที่ว่าถ้า

- อัตราค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้น ผู้หญิงจะทำงานเพิ่มขึ้นโดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงมากที่สุดอยู่ในระดับ 3.80 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 3.01-4.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยมากนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านอัตราค่าจ้างนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้ารายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างมากขึ้น ผู้หญิงจะทำงานน้อยลง โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.09 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 2.01-3.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยปานกลางนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้าอายุมากขึ้น ผู้หญิงจะทำงานน้อยลง โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.58 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 3.01-4.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยมากนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านอายุนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้าประสบการณ์ทำงานมากขึ้น ผู้หญิงจะทำงานเพิ่มขึ้น โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.51 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 3.01-4.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยมากนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ทำงานนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ถ้าอัตราการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น ผู้หญิงจะทำงานเพิ่มขึ้นโดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงมากอยู่ในระดับ 3.71 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 3.01-4.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยมากนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการศึกษานั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิงซึ่งเป็นผลที่ขัดแย้งกับผลของสมการ Logit ที่ว่า ปัจจัยด้านการศึกษานั้นไม่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านมากขึ้น ผู้หญิงจะทำงานเพิ่มขึ้น โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.25 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 2.01-3.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยปานกลางนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้าจำนวนบุตรเพิ่มสูงขึ้น ผู้หญิงจะทำงานลดลงโดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 2.88 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 2.01-3.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยปานกลางนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านจำนวนบุตรนั้นมีผลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงซึ่งขัดแย้งกับผลของสมการ Logit ที่บอกว่า ปัจจัยด้านจำนวนบุตรนั้นไม่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

- ถ้าแต่งงานมีครอบครัว ผู้หญิงจะทำงานลดลงโดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 2.79 คือจัดอยู่ในระดับการให้คะแนน 2.01-3.00 แสดงว่ามีระดับความเห็นด้วยปานกลางนั่นเอง สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านสถานภาพการสมรสนั้นมีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิงซึ่งขัดแย้งกับผลของสมการ Logit ที่ว่า ปัจจัยด้านสถานภาพการสมรสนั้นไม่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานของผู้หญิง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

แรงงานหญิงมักจะถูกจัดเป็นแรงงานสำรองทั้งในตลาดแรงงานและของครัวเรือนเสมอมา เนื่องจากเป็นกำลังหลักของครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบภาระในส่วนของงานบ้าน และจากธรรมชาติของสรีระร่างกายที่ผู้หญิงต้องเป็นฝ่ายตั้งครรภ์ จึงกลายเป็นสาเหตุหลักที่ส่งผลให้แรงงานหญิงมีความอ่อนไหวในการเข้าหรือออกจากตลาดแรงงานได้ง่ายกว่าแรงงานชาย จากส่วนนี้จึงส่งผลเห็นว่าภาวะการขาดแคลนแรงงานหรือแรงงานล้นตลาดนั้นมีสาเหตุมาจากแรงงานหญิงเป็นหลัก ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนเพื่อพัฒนาแรงงานหญิงนั้นจำเป็นต้องเข้าใจหรือทราบอย่างแน่ชัดถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะเข้าหรือออกจากตลาดแรงงานหรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ มีผลต่อการตัดสินใจที่จะทำงานหรือไม่ทำงานของแรงงานหญิง ว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลหรือไม่มีผลต่อการตัดสินใจ หรือปัจจัยนั้นมีผลแล้วมีผลมากหรือน้อยเพียงใดต่อการตัดสินใจของแรงงานหญิง เป็นต้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาพรวม ลักษณะการทำงาน และการเข้าร่วมกำลังแรงงานของแรงงานหญิง และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกที่จะทำงานของแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและอยุธยา จำนวนสามโรงงาน โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการแจกแบบสอบถามจำนวน 260 ชุด มาทำการสอบถามกลุ่มเป้าหมายซึ่งคือผู้หญิงอายุ 15 ปีขึ้นไปที่อยู่ในกำลังแรงงาน ที่ทำงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า และผู้หญิงว่างงานในเขตพื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าจังหวัดปทุมธานีและอยุธยาทั้งสามโรงงาน ในสัดส่วนประมาณ 80 : 20 โดยข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross Section Data) คือทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในช่วงเวลาเดียวกันในปี 2552 และข้อมูลทุติยภูมิของการเข้าร่วมกำลังแรงงานและสถิติเกี่ยวกับแรงงานด้านต่างๆ ในปี พ.ศ. 2530 - 2552 มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยใช้วิธี Binary Response Model

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ในส่วนของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ที่กลุ่มตัวอย่างได้ตอบไว้ในแบบสอบถามนั้น พบว่าแรงงานหญิงกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาหลักในเรื่องของรายได้ไม่เพียงพอโดยแรงงานหญิงจะตอบเป็นเสียงเดียวกันว่า อยากให้ภาครัฐนั้นทำการปรับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำให้สูงขึ้น นอกจากนี้แรงงานหญิงส่วนใหญ่เป็นผู้ที่รับภาระการเลี้ยงดูบุตรและพ่อแม่ รวมทั้งผู้ที่มีอาการป่วยหรือทุพพลภาพที่เป็นสมาชิกในครอบครัวของแรงงานหญิงเหล่านี้ จึงส่งผลให้เกิดความกังวลในเรื่องของค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นอย่างมาก นอกจากนี้แล้วในกลุ่มของหญิงโสดนั้นยังมีความต้องการที่จะมีครอบครัวแต่ไม่ต้องการที่จะต้องเลิกทำงานหรือออกไปทำงานบ้านหรือเลี้ยงดูบุตร

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยการนำข้อมูลตัวเลขที่ได้จากการสอบถามในเรื่องของรายได้(ค่าจ้างจากการทำงาน) รายได้อื่นๆที่ไม่ใช่ค่าจ้าง อายุ จำนวนปีในการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน สถานภาพการสมรส จำนวนบุตร เครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน และจำนวนสมาชิกในครอบครัว มา Run Regression โดยใช้วิธี Binary Response Model วิเคราะห์โดยวิธี Logit Model ด้วยโปรแกรม E-view เบื้องต้นพบว่าจากสมมติฐาน

1) ปัจจัยในด้านของอัตราค่าจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้หญิง อีกทั้งยังมีความ สัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันคือ ถ้าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 บาท โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.0231 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ99 เป็นไปตามสมมติฐาน

2) ปัจจัยในด้านของรายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (โดยผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่จะมีรายได้ส่วนนี้จากธุรกิจขายตรง) นั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงแต่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามคือ ถ้ารายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 บาท โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลงหรือตัดสินใจไม่ทำงาน 0.0105 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 เป็นไปตามสมมติฐาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3) ปัจจัยในด้านของอายุนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงแต่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามคือถ้าอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานลดลงหรือตัดสินใจไม่ทำงานเท่ากับ 0.0297 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 เป็นไปตามสมมติฐาน

4) ปัจจัยในด้านของประสบการณ์จากการทำงานนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงและมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันคือ ถ้าประสบการณ์จากการทำงานเพิ่มขึ้น 1 ปี โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้น 0.0854 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 99 เป็นไปตามสมมติฐาน

5) ปัจจัยในด้านของเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านนั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิง โดยการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดประเภทของเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านเป็น 5 ชนิดได้แก่ เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น กระติกน้ำร้อนไมโครเวฟ และกระทะไฟฟ้า เมื่อได้นำมาแยกประเภทแล้วจะพบว่า ปัจจัยในด้านของเตาไมโครเวฟและกระทะไฟฟ้านั้นมีผลต่อการตัด สินใจเข้าร่วมทำงาน โดยเตาไมโครเวฟมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันคือ ถ้าอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาทำอาหารในบ้านเพิ่มขึ้น 1 ชิ้น โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจทำงานเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.1974 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาทำอาหารนั้นมีส่วนช่วยเพิ่มชั่วโมงการทำงานของผู้หญิง ในขณะที่ปัจจัยในด้านของกระทะไฟฟ้ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามคือ ถ้าอุปกรณ์ที่ไม่ได้ลดเวลาทำอาหารในบ้านเพิ่มขึ้น 1 ชิ้น โอกาสของความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ผู้หญิงจะตัดสินใจไม่ทำงานหรือทำงานลดลง 0.1854 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 นั่นเอง แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ไม่ได้ช่วยลดเวลาในการทำอาหารนั้นไม่ได้ช่วยเพิ่มชั่วโมงการทำงานของผู้หญิงให้มากขึ้นเลย

6) ส่วนปัจจัยด้าน จำนวนปีการศึกษา จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัว และสถานภาพการสมรสไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐาน

จากผลการศึกษาที่กล่าวว่า ปัจจัยในด้านของเตาไมโครเวฟและกระทะไฟฟ้านั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะทำงานของผู้หญิงเหมือนกันทั้งสองชนิด แต่เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งสองมีทิศทางความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันคือไมโครเวฟมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันคือเป็นบวก ในขณะที่กระทะไฟฟ้าก็มีความสัมพันธ์เช่นเดียวกันที่มีทิศทางตรงกันข้ามคือเป็นลบ ทั้งนี้อาจอธิบายได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดังต่อไปนี้ เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งสองชนิดนั้นมีความแตกต่างกันในเรื่องของการช่วยประหยัดเวลาในการปรุงอาหารของผู้หญิงที่เห็นได้ชัดเจนคือไมโครเวฟนั้นจะประหยัดเวลาได้อย่างมากในขณะที่กระทะไฟฟ้าแทบจะไม่ได้ช่วยประหยัดเวลาในการปรุงอาหารเลยหากเปรียบเทียบกับการปรุงอาหารด้วยกระทะแบบธรรมดาที่ต้องใช้เตาแก๊สประกอบ แต่ที่ผู้หญิงให้ความสำคัญหรือมีไว้ในครอบครองอาจเป็นผลมาจากข้อจำกัดในเรื่องของขนาดที่อยู่อาศัย จากการสำรวจจะพบว่าผู้หญิงที่เป็นเจ้าของกระทะไฟฟ้าส่วนมากจะเป็นผู้หญิงที่อาศัยอยู่ในบ้านเช่าหรือห้องเช่าซึ่งมีขนาดไม่ใหญ่นักจึงสะดวกและสามารถประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บได้ในส่วนหนึ่ง ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งคือเรื่องของราคากระทะไฟฟ้าที่มีราคาไม่สูงมากจึงเป็นเรื่องง่ายต่อการซื้อหามาเป็นอุปกรณ์สำหรับปรุงอาหารสำหรับผู้หญิงนั่นเอง

ผู้ศึกษายังพบอีกว่าทฤษฎีที่ใช้กับผู้ชายและผู้หญิงนั้นไม่แตกต่างกันมากอาจเนื่องมาจากบทบาทและความรับผิดชอบในการหารายได้เลี้ยงดูครอบครัวของผู้หญิงที่เพิ่มมากขึ้นในสังคมนั่นเอง ซึ่งแตกต่างจากสมัยก่อนที่ผู้หญิงจะเป็นผู้ทำงานบ้านหรือทำงานโดยไม่ได้รับค่าจ้างตอบแทนเป็นหลัก แต่เมื่อแยกพิจารณาเฉพาะหญิงที่สมรสแล้วมักใช้เงินของสามีจึงมีจุดประสงค์ในการทำงานแค่พอกินพอใช้ไม่ได้ต้องการร่ำรวยซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่เห็นว่าเรื่องสวัสดิการจะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้หญิงมากกว่าอัตราค่าจ้าง ดังนั้นจึงไม่อาจสรุปได้ว่าสำหรับผู้หญิงแล้วผลของการทดแทนหรือผลของรายได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากกว่ากัน

นอกจากนี้ผู้ศึกษายังพบด้วยว่า ผลการศึกษานั้นมีความขัดแย้งในตัวเอง คือในขณะที่ผู้ศึกษาทำการแจกแบบสอบถามนั้น ในขณะเดียวกันก็ได้ทำการสัมภาษณ์และพูดคุยกับผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างไปด้วย คำตอบและคำบอกเล่าส่วนใหญ่ของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่าง ได้กล่าวไว้ว่า มีปัญหารายได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวัน ต้องการให้มีการปรับอัตราค่าจ้างแรงงานให้สูงขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งยังได้แสดงถึงความต้องการที่อยากจะสร้างครอบครัวมีบุตร รวมถึงมีความกังวลอย่างมากต่อภาระการดูแลสมาชิกในครอบครัว ที่แก่ชราหรือเจ็บป่วยพิการ ทำให้เห็นว่าสิ่งที่ผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างได้ให้คำตอบกับผู้ศึกษาเบื้องต้นนั้น ส่วนแรกนั้นเมื่อค่าจ้างไม่สามารถปรับขึ้นตามความต้องการแล้ว หากต้องการแก้ปัญหารายได้ที่ไม่เพียงพอจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มชั่วโมงการทำงาน ในขณะเดียวกันความต้องการที่เหลือนั้นมีผลให้ต้องปรับลดชั่วโมงการทำงานของผู้หญิงในกลุ่มตัวอย่างลงไป แสดงให้เห็นถึงความขัดแย้งทางความคิดเบื้องต้น นอกจากนี้ข้อมูลที่ตอบมาในแบบสอบถามเมื่อนำมารันสมการด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นกลับ พบว่าปัจจัยเหล่านี้ไม่มีนัยสำคัญไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยเรื่องจำนวนบุตร จำนวน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมาชิกในครอบครัว และสถานภาพการสมรส แสดงให้เห็นว่ามีการเกิดภาวะความขัดแย้งทางความคิดในตัวของผู้หญิงเองในประเด็นเหล่านี้ คือแรงงานหญิงมีปัญหาเรื่องรายได้ที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ หากต้องการรายได้ที่เพิ่มขึ้นนั้นผู้หญิงจำเป็นต้องเพิ่มชั่วโมงการทำงานให้มากขึ้นแต่ในขณะเดียวกันผู้หญิงเอง อยากมีครอบครัวแต่การมีครอบครัวย่อมต้องตามมาซึ่งภาระการดูแลบ้านการมีบุตรโดยจะทำให้ไม่มีรายได้หรือต้องขาดรายได้ในส่วนที่เคยใช้เวลาเพื่อการทำงานอย่างเต็มที่ ดังนั้นแล้วผู้หญิงจึงมีความหวังส่วนลึกว่าถ้าแต่งงานและมีบุตรแล้วนั้นจะหวังพึ่งรายได้จากสามี นอกจากนี้แล้วภาระการเลี้ยงดูพ่อแม่ที่แก่ชรายังเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มชั่วโมงการทำงานเพื่อให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้นของผู้หญิงอีกด้วย ซึ่งภาวะความขัดแย้งทางความคิดนี้อาจมีผลกระทบต่ออุปทานของแรงงานหญิง

ข้อเสนอแนะของการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. การศึกษานี้สามารถใช้ผลของความสัมพันธ์จากปัจจัยแต่ละตัวในการศึกษามาพิจารณาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ ทั้งในมุมมองของนายจ้างที่ต้องตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรเพื่อรักษาแรงงานหญิงที่มีทักษะให้ทำงานกับบริษัทไปนานๆ เนื่องจากการจ้างแรงงานเป็นต้นทุนของหน่วยธุรกิจเมื่อรับเข้ามาแล้วต้องมีต้นทุนในการฝึกอบรมให้แรงงานมีความเชี่ยวชาญดังนั้นหน่วยธุรกิจจึงจำเป็นต้องรักษาแรงงานที่มีทักษะชำนาญแล้วให้อยู่กับหน่วยธุรกิจไปนานๆ ซึ่งจากการศึกษานี้จะเห็นว่าแรงงานหญิงได้ให้ความสำคัญกับสวัสดิการมากที่สุด แต่การเพิ่มสวัสดิการจะทำให้หน่วยธุรกิจมีต้นทุนที่สูงขึ้นด้วยนั่นเอง อีกหนึ่งมุมมองในส่วนของรัฐบาลที่ต้องตัดสินใจระหว่างอัตราการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงกับอัตราการว่างงานโดยเลือกว่าในช่วงหนึ่งช่วงใดรัฐบาลต้องการให้แรงงานหญิงเหล่านี้เข้าร่วมหรือออกจากกำลังแรงงานก็น่าจะนำความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้มาวางแผนเพื่อสนับสนุนหรือขัดขวางการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิงได้

2. ผลของการศึกษานี้ยังเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรยื่นมือเข้ามาช่วยเหลืออาจเป็นในส่วนของการให้ความรู้ในเรื่องของ การคุม กำเนิดที่ถูกต้องเหมาะสมหรือการจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็กหรือสถานรับเลี้ยงดูคนชราที่ได้คุณภาพมาตรฐานพอที่แรงงานหญิงเหล่านี้เมื่อมีบุตรแล้วจะวางใจให้สถานรับเลี้ยงเด็กเหล่านี้ดูแลแทนตัวเองได้อย่างสบายใจด้วยราคาที่พอจะรับได้ บทบาทของรัฐเช่นนี้จะช่วยให้อุปทานแรงงานของสตรีนั้นมีความผันผวนน้อยลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งต่อไปอาจทดลองเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างจากผู้หญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมอื่นๆ หรือเปลี่ยนจากภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจอื่นๆ แล้วเปรียบเทียบผลของปัจจัยต่างๆ เหล่านี้และสามารถเพิ่มปัจจัยอื่นๆ เข้าไปได้อีกด้วยซึ่งอาจเห็นมุมมองหรือผลการศึกษาที่จะได้ปัจจัยใหม่ๆ เพิ่มเข้ามาเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น นอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้อาจสามารถใช้ต่อยอดหรือเป็นแนวทางที่จะศึกษาเจาะลึกลงไปในประเด็นการเข้าสู่กำลังแรงงานกับปัจจัยด้านธุรกิจสถานรับเลี้ยงเด็กอ่อนหรือสถานอนุเคราะห์คนชราซึ่งอาจนำไปสู่การเสนอนโยบายให้ภาครัฐหันมาให้ความสนใจธุรกิจสถานรับเลี้ยงเด็กอ่อนหรือสถานอนุเคราะห์คนชราเพิ่มมากขึ้น เพื่อการวางแผนด้านแรงงานที่ถูกต้องเหมาะสมในด้านของแรงงานหญิงโดยทั่วไปที่ต้องรับภาระดังกล่าวนี้ได้อีกด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กนกศรี ดำรงยุทธ. 2538. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกำลังแรงงานของข้าราชการเกษียณ.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จุฑา มนัสไพบูลย์. 2537. **การวิเคราะห์ตลาดแรงงาน: แนวคิดเชิงทฤษฎี.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดาราวรรณ วิรุฬหผล. 2551. **ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ** เอกสารคำสอน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เทียนฉาย กีระนันทน์. 2526. **เศรษฐศาสตร์ประชากร.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญคง หันจางสิทธิ์. 2540. **เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้งเฮ้าส์.

ประดิษฐ์ ชาสมบัติ. 2526. **เศรษฐศาสตร์แรงงาน** เอกสารประกอบการบรรยาย ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประภา อิงคเสรีพิทักษ์. 2540. **ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรม.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พรรณี จรัมพร. 2548. **เศรษฐศาสตร์แรงงานร่วมสมัย.** กรุงเทพฯ: ท้อป. แปลจาก Campbell R. McConnell. 1998. Contempolary Labor Economics. London: The MIT Press.

ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. 2548. **เศรษฐมิติเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มัทนา พนานิรามัย. 2549. **การเปลี่ยนแปลงในแบบแผนการใช้เวลาของคนไทย.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ระพีพัฒน ภาสบุตร. 2547**. เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์** เอกสารคำสอน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

เรวัตร ธรรมาอภิรมย์. 2544. **เศรษฐมิติ I** เอกสารคำสอน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรัญญา ภัทรสุข. 2546. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุโขทัยธรรมาธิราช. 2545. **ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์** บัณฑิตศึกษา หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุปรียา ควรเดชะคุปต์. 2529. **เศรษฐสถิติ สถิติสำหรับนักเศรษฐศาสตร์** เอกสารคำสอน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุมาลี ปิตยานนท์. 2535. **เศรษฐศาสตร์แรงงาน.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำลี ตั้งนิพนธ์. 2526. **การเข้าร่วมในกำลังแรงงานและการทำงานของสตรีและเด็กในชนบทไทย.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2530. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2530.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2531. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2531.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2532. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2532.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2533. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2533.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2534. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2534.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2535. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2535.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2536. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2536.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2537. **รายงานผลการสำรวจแรงงาน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร) ทั่วราชอาณาจักร (รอบที่ 3) สิงหาคม 2537.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2538. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2538.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2539. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2539.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2540. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2540.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2540. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2540.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2541. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2541.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2542. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2542.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2543. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2543.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2544. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2544.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2545. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2545.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2546. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2546.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2547. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2547.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2548. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2548.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2549. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2549.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2550. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2550.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2551. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2551.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2552. **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2552.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2537. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2537.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2538. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2538.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2539. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2539.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2540. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2540.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2541. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2541.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2542. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2542.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2543. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2543.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2544. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2544.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2545. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2545.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2546. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2546.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2547. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2547.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2548. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2548.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2549. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2549.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2550. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2550.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2551. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2551.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

_____. 2552. **ตารางสถิติโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรระดับจังหวัด ไตรมาสที่ 3: กรกฎาคม - กันยายน 2552.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

อัมพร วิจิตรพันธ์. 2519. **เศรษฐศาสตร์แรงงาน.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Anaman, Kwabena A.,and Kassim,Hartinie M. 2006. Marriage and Female Labor Supply in Brunei Darussalam : A Case Study of Urban Women in Bandar Seri Begawan. **The Journal of Socio-Economics.** 35: 797-812.

Anderson, Joan B., and Dimon, Denise. 1999. Formal Sector job growth and Women's Labor Sector Participation The Case of Mexico. **The Quarterly Review of Economics and Finance.** 39: 169-191.

Bun, Song, Lee, and Soomyung, Jang, and Jayanta Sarkar. 2008. Women's Labor Force Participation and Marriage : The Case of Korea. **The Journal of Asian Economic.** 19: 138-154.

Daniele Coen-Pirani, and Alexis Leon, and Steven Lugauer. 2009. The Effect of Household Appliances on Female Labor Force Participation: Evidence from Micro Data. **The Labor Economics.** 11: 1-11.

Evans, and Jonathan, Kelley. 2008. Trends in Women's Labor Force Participation in Australia : 1984-2002. **The Research of Social Science.** 37: 287-310.

G.S. Maddala. 2005. **Introduction to Econometics.** 3rd ed. England: John Wiley & Sons, Ltd.

Jeffrey M. Wooldridge. 2002. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.** London: The MIT Press.

P.F. Apps, and R. Rees. 1996. Labor Supply, Household Production and Intra-Family Welfare Distribution. **The Journal of Public Economics.** 60: 199-219.

Pundarik, Mukhopadhaya. 2001. Changing Labor-Force Gender Composition and Male-Female Income Diversity in Singapore. **The Journal of Asian Economics.** 12: 547-568.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Ramu Ramanathan. 1995. **Introductory Econometrics with Applications.** 3rd ed. Florida: The Dryden Press.

Robert S. Pindyck, and Daniel L. Rubinfeld. 1998. **Econometric Models and Economic Forecasts.** 4th ed. The United States: The McGraw-Hill Companies, Inc.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชุดที่ 1

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่กำลังแรงงานของแรงงานหญิง: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อทำวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาโทสาขาเศรษฐศาสตร์ วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์และอุตสาหกรรม ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โปรดกรอกข้อมูลและทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ท่านเห็นด้วยและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

<u>ตอนที่ 1 ลักษณะการเข้าสู่กำลังแรงงานในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของแรงงานหญิง</u>

1. ท่านมีประสบการณ์ทำงานทั้งสิ้น..... **ปี** และท่านทำงานในโรงงานมานาน..... **ปี**

2. ระดับการศึกษาของท่าน

( )1.ประถมศึกษา ( )2.มัธยมศึกษาตอนต้น

( )3.มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.) ( )4.อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)

( )5.ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ( )6.ปริญญาโท

( )7.ปริญญาเอก ( )8.อื่นๆ.....

3. ระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ท่านทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

3.1 ระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ท่านทำงานในช่วง **"<u>เวลาปกติ</u>"** ใน 1 วัน.....**ชั่วโมง**

3.2 ระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ท่าน **"<u>ทำงานล่วงเวลา (ทำ OT)</u>"** ใน 1 วัน.....**ชั่วโมง**

3.3 โดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ท่านทำงานรวมทั้งสิ้น.....**วัน/สัปดาห์**

4. ลักษณะของงาน/แผนก ที่ท่านรับผิดชอบ.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. เหตุผลที่ท่านเลือกประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( )1.รายได้จากค่าจ้างสูงกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ (เช่น ภาคการเกษตร, ภาคการบริการเป็นต้น)

( )2.ตรงกับสาขาที่เรียนมา

( )3.มีใจรักและมีความถนัดด้านอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ

( )4.มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่ของการรับผิดชอบงานที่แน่นอน ปฏิบัติงานเหมือนเดิมทุกวัน

( )5.มีสวัสดิการต่างๆ ที่ได้รับอย่างแน่นอน

( )6.ไม่ต้องการรับความเสี่ยง (กำไร/ขาดทุน) เองโดยตรง

( )7.เป็นภาคเศรษฐกิจที่พัฒนาเร็วและมีอัตราการขยายตัวสูง

( )8.รัฐบาลให้ความสำคัญและมีมาตรการคุ้มครองช่วยเหลือแรงงานในภาคเศรษฐกิจนี้สูง

( )9.ไม่มีทางเลือกอื่น ทำด้วยความจำเป็นบังคับ

( )10. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ลักษณะการเดินทางมาทำงานของท่าน

( )1.รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ของตนเอง ( )2.รถประจำทาง

( )3.รถรับส่งพนักงานของโรงงาน ( )4.รถจักรยาน

( )5.เดินเท้า ( )6.อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7.รายได้จากค่าจ้างในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของท่านเฉลี่ย.....**.....บาท/เดือน**

8. ท่านมีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ หรือไม่

( ) 1. ไม่มี

( ) 2. มี โดยเฉลี่ยประมาณ.....**บาท/เดือน**

9. รายได้รวมภายในครอบครัวของท่าน (หมายถึงสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวของท่านโดย**ไม่นับรวมท่าน**โดยเฉลี่ยประมาณ.....**....บาท/เดือน**

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<u>ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่กำลังแรงงานของแรงงานหญิงในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย</u>

10. ตัวท่านเองคิดว่าปัจจัยใดต่อไปนี้มีความสำคัญที่ทำให้ท่านเลือกที่จะทำงานมากที่สุด โดยระบุเพียง 5 ปัจจัย **และทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) หน้าหัวข้อปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เพียง 5 ปัจจัยเท่านั้น**

( )1. ปัจจัยด้านอัตราค่าจ้าง

( )2. ปัจจัยด้านรายได้จากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (เช่น มรดก, รายได้เสริมพิเศษ, รายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ของครอบครัว)

( )3. ปัจจัยด้านอายุของท่าน

( )4. ปัจจัยด้านระยะเวลาของประสบการณ์ในการทำงานของท่าน

( )5. ปัจจัยด้านการศึกษาและการอบรมของท่าน

( )6. ปัจจัยด้านการมีอุปกร์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านของท่าน (เพื่ออำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาในการทำงานบ้านเพื่อที่จะมีเวลาไปทำงานได้เพิ่มขึ้น)

( )7. ปัจจัยด้านการมีบุตร (โดยพิจารณาจากจำนวน/อายุของบุตร)

( )8. ปัจจัยด้านสถานภาพการสมรส/ฐานะการแต่งงาน

( )9. ปัจจัยด้านศาสนา

( )10. ปัจจัยด้านทัศนะคติและค่านิยม (รวมถึงประเพณี วัฒนธรรมของสังคม)

( )11. ปัจจัยด้านเพศ (การกีดกันและการเลือกปฏิบัติตามเพศในที่ทำงาน)

( )12. ปัจจัยด้านภาวะเศรษฐกิจ/ความต้องการจ้างงาน/ตำแหน่งงาน

( )13. ปัจจัยด้านอื่นๆ (โปรดระบุ).....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อข้อความข้างล่างนี้ ว่าท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงไร โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างในตารางข้างล่างนี้

โดยกำหนดให้ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง
2 = เห็นด้วยน้อย และ 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด/ไม่เห็นด้วย

ปัจจัย	ลำดับความเห็นด้วยของท่าน				
	5 เห็นด้วยมากที่สุด	**4 เห็นด้วยมาก**	**3 เห็นด้วยปานกลาง**	**2 เห็นด้วยน้อย**	**1 เห็นด้วยน้อยที่สุด**
1. ท่านจะต้องการ**ทำงานเพิ่มขึ้น** ถ้าอัตราค่าจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมสูงขึ้น					
2. ท่านจะต้องการ**ทำงานลดลง** ถ้าตัวท่านมีรายได้จากมรดก/รายได้พิเศษ/รายได้จากสมาชิกคนอื่นๆ ของครอบครัวมากอยู่แล้ว					
3. ท่านจะต้องการ**ทำงานลดลง** ถ้าอายุของท่านมากขึ้น					
4. ท่านจะต้องการ**ทำงานเพิ่มขึ้น** เมื่อประสบการณ์ทำงานของท่านมีมากขึ้น					
5. ท่านจะต้องการ**ทำงานเพิ่มขึ้น** หากท่านได้รับการศึกษาและการอบรมในระดับที่สูงขึ้น					
6. ท่านจะต้องการ**ทำงานเพิ่มขึ้น** เมื่อท่านมีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านอำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านมากขึ้น					
7. ท่านจะต้องการ**ทำงานลดลง** เมื่อท่านมีบุตรเพิ่มขึ้น					
8. ท่านจะต้องการ**ทำงานลดลง** เมื่อท่านแต่งงานมีครอบครัวแล้ว					
9. ศาสนาที่นับถือมัก**มีผลต่อการตัดสินใจเลือกในการทำงาน**					
10. ผู้หญิงควร**รับผิดชอบงานบ้านมากกว่า** ออกมาทำงานหารายได้นอกบ้าน					
11. เพศหญิง**ควรทำงานน้อยกว่า**เพศชาย					
12. ท่านจะต้องการ**ทำงานเพิ่มขึ้น** หากภาวะเศรษฐกิจไม่ดีและมีคนในครอบครัวตกงาน					
13. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตอนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของแรงงานหญิง

12. อายุ .....ปี

13. สถานภาพ ( )1.โสด ( )2.สมรส ( )2.1อยู่ด้วยกัน
( )2.2แยกกันอยู่
( )3.หย่าร้าง ( )4.อื่นๆ โปรดระบุ.....

14. จำนวนบุตรของท่าน (ถ้ามี) .....คน 14.1 คนที่..... อายุ.....ปี
คนที่..... อายุ.....ปี
คนที่..... อายุ.....ปี
คนที่..... อายุ.....ปี
คนที่..... อายุ.....ปี

15. ศาสนา ( )1.พุทธ ( )2.คริสต์
( )3.อิสลาม ( )4.อื่นๆ (โปรดระบุ).....

16. ลักษณะที่อยู่อาศัยของท่าน
16.1 ลักษณะการเป็นเจ้าของ
( )1.บ้านของตนเอง ( )1.1ปลูกสร้างบนที่ดินของตนเอง
( )1.2ปลูกสร้างบนที่ดินของผู้อื่น
( )2.บ้านเช่า (หอพัก อพาร์ตเม้นท์ คอนโดมิเนียม แฟลต ตึกแถว ฯลฯ ที่ต้องเช่าผู้อื่น)
( )3.บ้านพักพนักงานของโรงงาน
( )4.อื่นๆ โปรดระบุ.....

17. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
17.1 จำนวนสมาชิกที่อยู่ในกำลังแรงงาน.....คน
17.2 จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยพึ่งพิง.....คน 17.2.1 เป็นเด็ก.....คน
17.2.2 คนชรา.....คน
17.2.3 คนป่วย.....คน
17.2.4 คนทุพพลภาพ.....คน
17.2.5 อื่นๆ.....คน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

18. ลักษณะการเป็นเจ้าของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( )1.เครื่องซักผ้า ( )2.เตาไมโครเวฟ

( )3.เครื่องดูดฝุ่น ( )4.กระทะไฟฟ้า

( )5.กระติกน้ำร้อน ( )6.อื่นๆ โปรดระบุ.....

19. ท่านมีการจ้างผู้อื่นมาทำงานบ้านแทนหรือไม่ (เช่น งานดูแลเด็ก/คนชรา/ผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในครอบครัว หรือทำงานบ้านแทนท่าน)

( )1.ไม่จ้าง

( )2. จ้าง และเสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประมาณ.....**บาท/เดือน**

20. ปกติท่านรับประทานอาหารโดย

( )1. ซื้ออาหารสดมาทำกับข้าวกินเองโดยเฉลี่ยประมาณ.....**วัน/สัปดาห์**

( )2. ซื้ออาหารถุงพลาสติกมาทานโดยเฉลี่ยประมาณ.....**วัน/สัปดาห์**

( )3. ออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านโดยเฉลี่ยประมาณ.....**วัน/สัปดาห์**

21. ต้นทุน/ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวันของท่านโดยเฉลี่ย.....**บาท/เดือน**

22. ท่านมีภาระหนี้สินหรือไม่

( )1.ไม่มี

( )2. มี โดยเฉลี่ยประมาณ.....**บาท/เดือน**

23. ค่าใช้จ่ายรวมภายในครอบครัวของท่านโดยเฉลี่ยประมาณ.....**บาท/เดือน**

24. ปัจจัยใดอีกบ้างที่ท่านเห็นว่ามีส่วนสำคัญในการทำให้ท่านเองเลือกที่จะทำงาน (โปรดระบุ).....

.....

25. ความต้องการหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของท่าน (ถ้ามี).....

.....

~~~ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี~~~

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

ตัวแปรและผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม E-View

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

สัญลักษณ์	ความหมาย
Flfp	อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานของผู้หญิง
W	อัตราค่าจ้างแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม
Nw	รายได้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง เช่น มรดก
Age	อายุของผู้หญิง
Exp	ประสบการณ์ทำงานทั้งหมดของผู้หญิง
Edu	จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาของผู้หญิง
Son	จำนวนบุตรหรือเด็กเล็กๆ ที่อยู่ในการดูแลของผู้หญิง
Family	จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยพึ่งพิง คือ คนชรา และผู้ป่วยหรือพิการ โดยไม่นับรวมเด็ก ที่อยู่ในการดูแลของผู้หญิง
Single	ผู้หญิงที่มีสถานภาพโสด
Married	ผู้หญิงที่มีสถานภาพสมรสแล้ว
Elec1	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านชนิดที่ 1 กำหนดให้เป็นเครื่องซักผ้า
Elec2	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านชนิดที่ 2 กำหนดให้เป็นเครื่องดูดฝุ่น
Elec3	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านชนิดที่ 3 กำหนดให้เป็นกระติกน้ำร้อน
Elec4	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านชนิดที่ 4 กำหนดให้เป็นไมโครเวฟ
Elec5	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้านชนิดที่ 5 กำหนดให้เป็นกระทะไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการด้วยโปรแกรม E-View

Dependent Variable: FLFP
Method: ML - Binary Logit (Quadratic hill climbing)
Date: 07/15/10 Time: 20:41
Sample: 1 259
Included observations: 259
Convergence achieved after 6 iterations
Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
W	0.153200	0.049098	3.120315	0.0018
Yn	-0.069641	0.015865	-4.389542	0.0000
AGE	-0.196438	0.056253	-3.492014	0.0005
EXP	0.565657	0.115386	4.902321	0.0000
EDU	-0.135269	0.100922	-1.340333	0.1801
SON	0.248471	0.553873	0.448607	0.6537
FAMILY	0.126015	0.170181	0.740473	0.4590
SINGLE	-0.979296	1.328545	-0.737119	0.4610
MARRIED	-0.905092	1.262982	-0.716631	0.4736
ELEC1	-1.400735	1.016203	-1.378401	0.1681
ELEC2	-0.871136	0.565481	-1.540522	0.1234
ELEC3	-0.239737	0.606301	-0.395409	0.6925
ELEC4	1.307505	0.570812	2.290605	0.0220
ELEC5	-1.228265	0.575618	-2.133819	0.0329
C	9.058142	2.755957	3.286750	0.0010

Mean dependent var	0.814672	S.D. dependent var	0.389316
S.E. of regression	0.256799	Akaike info criterion	0.530055
Sum squared resid	16.09079	Schwarz criterion	0.736049
Log likelihood	-53.64217	Hannan-Quinn criter.	0.612877
Restr. log likelihood	-124.1588	Avg. log likelihood	-0.207113
LR statistic (14 df)	141.0332	McFadden R-squared	0.567955
Probability(LR stat)	0.000000		
Obs with Dep=0	48	Total obs	259
Obs with Dep=1	211		

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์การทำนายถูกด้วยโปรแกรม E-View

Dependent Variable: FLFP
Method: ML - Binary Logit (Quadratic hill climbing)
Date: 08/09/10 Time: 14:51
Sample: 1 259
Included observations: 259
Prediction Evaluation (success cutoff C = 0.5)

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)<=C	32	8	40	0	0	0
P(Dep=1)>C	16	203	219	48	211	259
Total	48	211	259	48	211	259
Correct	32	203	235	0	211	211
% Correct	66.67	96.21	90.73	0.00	100.00	81.47
% Incorrect	33.33	3.79	9.27	100.00	0.00	18.53
Total Gain*	66.67	-3.79	9.27			
Percent Gain**	66.67	NA	50.00			

	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
E(# of Dep=0)	31.84	16.16	48.00	8.90	39.10	48.00
E(# of Dep=1)	16.16	194.84	211.00	39.10	171.90	211.00
Total	48.00	211.00	259.00	48.00	211.00	259.00
Correct	31.84	194.84	226.67	8.90	171.90	180.79
% Correct	66.32	92.34	87.52	18.53	81.47	69.80
% Incorrect	33.68	7.66	12.48	81.47	18.53	30.20
Total Gain*	47.79	10.87	17.71			
Percent Gain**	58.66	58.66	58.66			

*Change in "% Correct" from default (constant probability) specification
**Percent of incorrect (default) prediction corrected by equation

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 4 ผลการวิเคราะห์ Goodness of Fit ด้วยโปรแกรม E-View

Dependent Variable: FLFP
Method: ML - Binary Logit (Quadratic hill climbing)
Date: 08/09/10 Time: 15:02
Sample: 1 259
Included observations: 259
Andrews and Hosmer-Lemeshow Goodness-of-Fit Tests
Grouping based upon predicted risk (randomize ties)

Quantile of Risk			Dep=0		Dep=1		Total	H-L
	Low	High	Actual	Expect	Actual	Expect	Obs	Value
1	2.E-06	0.2407	24	23.0262	1	1.97380	25	0.52162
2	0.2526	0.6546	13	14.4719	13	11.5281	26	0.33763
3	0.6785	0.8715	7	6.13112	19	19.8689	26	0.16113
4	0.8732	0.9405	3	2.42226	23	23.5777	26	0.15195
5	0.9406	0.9710	0	1.14752	26	24.8525	26	1.20051
6	0.9719	0.9864	0	0.53140	26	25.4686	26	0.54249
7	0.9867	0.9958	1	0.19005	25	25.8099	26	3.47719
8	0.9961	0.9987	0	0.06104	26	25.9390	26	0.06118
9	0.9987	0.9997	0	0.01656	26	25.9834	26	0.01657
10	0.9997	1.0000	0	0.00196	26	25.9980	26	0.00196
		Total	48	48.0000	211	211.000	259	6.47223

H-L Statistic:	6.4722	Prob. Chi-Sq(8)	0.5945
Andrews Statistic:	113.1587	Prob. Chi-Sq(10)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 5 เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างวิธี Logit Model Linear Probability Model และ Probit Model

ตัวแปรอธิบาย	Linear Probability Model	Logit Model	Probit Model
W	0.0158	0.0231	0.013622
Nw	-0.00678	-0.0105	-0.00593
Age	-0.0139	-0.0297	-0.01693
Exp	0.02699	0.0854	0.04249
Edu	-0.0129	-0.0204	-0.01027
Son	0.01209	0.0375	0.031569
Family	-0.00003	0.0190	0.005011
Single	-0.1146	-0.1479	-0.10274
Married	-0.0394	-0.1367	-0.08774
Elec1	-0.0697	-0.2115	-0.12299
Elec2	-0.1262	-0.1315	-0.07467
Elec3	0.0327	-0.0362	-0.00447
Elec4	0.1024	0.1974	0.110866
Elec5	-0.0951	-0.1854	-0.10623
Conatant	1.3752	9.0581	5.375948

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 6 ทดสอบปัญหา Multicollinearity จากตาราง Correlation Matrix

	W	Nw	Age	Exp	Edu	Son	Family	Single	Married	Elec1	Elec2	Elec3	Elec4	Elec5
W	1.000000	0.092199	0.291001	0.489230	0.240295	0.031278	-0.005436	-0.018205	0.052026	0.061489	0.136227	0.061481	-0.026838	0.135294
Nw	0.092199	1.000000	0.218440	-0.075117	0.136726	0.216700	0.241957	-0.180796	0.212338	0.151157	0.320913	0.393424	0.062939	0.178731
Age	0.291001	0.218440	1.000000	0.463843	-0.095791	0.436122	0.035894	-0.345447	0.321248	0.092481	0.103655	0.134370	-0.073948	0.220089
Exp	0.489230	-0.075117	0.463843	1.000000	0.038925	0.203704	0.037857	-0.161704	0.122759	0.006583	-0.032149	-0.012614	-0.010571	0.112133
Edu	0.240295	0.136726	-0.095791	0.038925	1.000000	-0.092647	0.050336	0.044657	-0.041070	0.061709	0.203378	0.123235	0.087101	0.097096
Son	0.031278	0.216700	0.436122	0.203704	-0.092647	1.000000	0.283116	-0.688568	0.630019	-0.003143	0.054755	0.125578	-0.132127	0.214130
Family	-0.005436	0.241957	0.035894	0.037857	0.050336	0.283116	1.000000	-0.153639	0.162746	0.061171	0.046533	0.103092	0.091384	0.185693
Single	-0.018205	-0.180796	-0.345447	-0.161704	0.044657	-0.688568	-0.153639	1.000000	-0.863034	-0.033827	0.019130	-0.082701	0.106415	-0.148899
Married	0.052026	0.212338	0.321248	0.122759	-0.041070	0.630019	0.162746	-0.863034	1.000000	0.111191	0.012563	0.095826	-0.123303	0.134419
Elec1	0.061489	0.151157	0.092481	0.006583	0.061709	-0.003143	0.061171	-0.033827	0.111191	1.000000	0.173637	0.095861	-0.038162	0.137705
Elec2	0.136227	0.320913	0.103655	-0.032149	0.203378	0.054755	0.046533	0.019130	0.012563	0.173637	1.000000	0.354010	0.195825	0.203217
Elec3	0.061481	0.393424	0.134370	-0.012614	0.123235	0.125578	0.103092	-0.082701	0.095826	0.095861	0.354010	1.000000	0.106144	0.104259
Elec4	-0.026838	0.062939	-0.073948	-0.010571	0.087101	-0.132127	0.091384	0.106415	-0.123303	-0.038162	0.195825	0.106144	1.000000	0.334712
Elec5	0.135294	0.178731	0.220089	0.112133	0.097096	0.214130	0.185693	-0.148899	0.134419	0.137705	0.203217	0.104259	0.334712	1.000000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 ค่า Marginal Effect และค่า Probability ของแต่ละตัวอย่าง คำนวณด้วยโปรแกรม E-View

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
1	0.995671	0.004311
2	0.917414	0.075766
3	0.999604	0.000396
4	0.999672	0.000328
5	0.998141	0.001856
6	0.993066	0.006886
7	0.999435	0.000564
8	0.99284	0.007109
9	0.999304	0.000695
10	0.995531	0.004449
11	0.999979	2.09E-05
12	0.999509	0.00049
13	0.998687	0.001311
14	0.99745	0.002543
15	0.999818	0.000182
16	0.999435	0.000565
17	0.983312	0.01641
18	0.999977	2.29E-05
19	0.999977	2.33E-05
20	0.999074	0.000925
21	0.992338	0.007603
22	0.999898	0.000102
23	0.999931	6.89E-05
24	0.999704	0.000295
25	0.999024	0.000975
26	0.99983	0.00017
27	0.991663	0.008268

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
28	0.999996	3.87E-06
29	0.983579	0.016151
30	0.278295	0.200847
31	0.996459	0.003528
32	0.999738	0.000262
33	0.94058	0.05589
34	0.998003	0.001993
35	0.972256	0.026975
36	0.996691	0.003298
37	0.999993	7.42E-06
38	0.999542	0.000458
39	0.999229	0.000771
40	0.999887	0.000113
41	0.99972	0.00028
42	0.995836	0.004147
43	0.999997	3.49E-06
44	0.996224	0.003762
45	0.999949	5.08E-05
46	0.941678	0.05492
47	0.999964	3.63E-05
48	0.99924	0.000759
49	0.97804	0.021478
50	0.943925	0.052931
51	0.678488	0.218142
52	0.952507	0.045238
53	0.999694	0.000306
54	0.999953	4.74E-05
55	0.999955	4.47E-05
56	0.999727	0.000273

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
57	0.999078	0.000921
58	0.997819	0.002176
59	0.999999	8.59E-07
60	0.998299	0.001698
61	0.99989	0.00011
62	0.989043	0.010837
63	0.99879	0.001208
64	0.958583	0.039702
65	0.995825	0.004158
66	0.499623	0.25
67	0.997512	0.002482
68	0.998375	0.001622
69	0.999832	0.000168
70	0.766999	0.178711
71	0.983571	0.016159
72	0.999642	0.000358
73	0.998247	0.00175
74	0.999378	0.000621
75	0.999709	0.000291
76	0.984112	0.015636
77	0.995275	0.004703
78	0.981272	0.018377
79	0.999971	2.88E-05
80	0.938894	0.057372
81	0.812084	0.152603
82	0.993341	0.006614
83	0.999987	1.30E-05
84	0.953704	0.044153
85	0.970954	0.028203

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
86	0.980183	0.019425
87	0.978605	0.020937
88	0.965637	0.033182
89	0.751883	0.186555
90	0.991084	0.008836
91	0.925195	0.069209
92	0.984424	0.015333
93	0.587101	0.242413
94	0.991837	0.008096
95	0.883032	0.103287
96	0.972586	0.026662
97	0.907359	0.084059
98	0.980222	0.019387
99	0.999387	0.000613
100	0.82115	0.146863
101	0.990016	0.009885
102	0.949625	0.047837
103	0.967088	0.031829
104	0.699099	0.21036
105	0.968398	0.030603
106	0.998028	0.001968
107	0.829483	0.141441
108	0.949557	0.047899
109	0.991637	0.008293
110	0.998028	0.001968
111	0.88076	0.105022
112	0.739503	0.192638
113	0.873159	0.110752
114	0.975419	0.023977

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
115	0.941762	0.054846
116	0.998712	0.001286
117	0.998137	0.001859
118	0.980526	0.019095
119	0.997574	0.00242
120	0.953647	0.044205
121	0.94162	0.054972
122	0.948487	0.048859
123	0.871478	0.112004
124	0.891996	0.096339
125	0.847018	0.129579
126	0.992207	0.007733
127	0.744691	0.190126
128	0.992033	0.007903
129	0.959839	0.038548
130	0.985189	0.014591
131	0.999821	0.000179
132	0.986391	0.013424
133	0.957134	0.041029
134	0.979634	0.019952
135	0.998525	0.001473
136	0.56291	0.246042
137	0.957512	0.040683
138	0.97193	0.027282
139	0.981048	0.018592
140	0.959543	0.03882
141	0.90919	0.082564
142	0.712814	0.20471
143	0.95823	0.040025

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
144	0.997262	0.002731
145	0.994085	0.00588
146	0.998665	0.001334
147	0.918154	0.075147
148	0.992721	0.007226
149	0.907266	0.084134
150	0.253735	0.189354
151	0.571997	0.244816
152	0.99611	0.003875
153	0.796109	0.16232
154	0.984937	0.014836
155	0.99662	0.003368
156	0.997903	0.002093
157	0.902098	0.088317
158	0.257496	0.191192
159	0.896399	0.092868
160	0.801135	0.159318
161	0.978223	0.021303
162	0.609045	0.238109
163	0.991541	0.008387
164	0.891095	0.097045
165	0.724655	0.19953
166	0.596147	0.240756
167	0.568892	0.245254
168	0.997906	0.00209
169	0.999866	0.000134
170	0.344214	0.225731
171	0.395865	0.239156
172	0.999298	0.000702

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
173	0.965321	0.033477
174	0.999994	5.78E-06
175	0.844138	0.131569
176	0.991921	0.008013
177	0.978819	0.020733
178	0.976238	0.023198
179	0.964647	0.034103
180	0.999899	0.000101
181	0.977381	0.022108
182	0.739697	0.192545
183	0.839674	0.134621
184	0.999937	6.29E-05
185	0.940477	0.05598
186	0.999349	0.00065
187	0.910186	0.081747
188	0.996321	0.003665
189	0.039349	0.037801
190	0.998654	0.001344
191	0.997321	0.002672
192	0.98671	0.013113
193	0.998688	0.001311
194	0.956461	0.041643
195	0.911593	0.080592
196	0.859738	0.120588
197	0.964439	0.034296
198	0.991913	0.008022
199	0.87674	0.108067
200	0.44657	0.247145
201	0.999497	0.000503

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง	ค่า Probability	ค่า Marginal Effect
202	0.992357	0.007585
203	0.994384	0.005585
204	0.978472	0.021065
205	0.961601	0.036925
206	0.937814	0.058319
207	0.928576	0.066323
208	0.933723	0.061884
209	0.878171	0.106986
210	0.928261	0.066593
211	0.972231	0.026998
212	0.699517	0.210193
213	0.038978	0.037459
214	0.256443	0.19068
215	0.00607	0.006034
216	0.546442	0.247843
217	0.796826	0.161894
218	0.11253	0.099867
219	0.006243	0.006204
220	0.28184	0.202406
221	0.890435	0.097561
222	0.016597	0.016321
223	0.035395	0.034142
224	0.892943	0.095596
225	0.25264	0.188813
226	0.240654	0.18274
227	0.258967	0.191903
228	0.007119	0.007069
229	0.105951	0.094725
230	0.053285	0.050446

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การทดสอบปัญหา Heteroskedasticity

H_0 : *Homoskedasticity*

H_1 : *Heteroskedasticity*

ใช้โปรแกรม E-View ทำตามขั้นตอนดังนี้

- ไปคำสั่ง Forecast สร้าง Series P_HAT และ Series XB จากนั้นบันทึก
- ไปคำสั่ง Proc เลือก Make Residual Series เลือก Standardized Residual สร้าง Series BRMR_Y
- เขียนคำสั่ง Series fac=@dlogistic(-xb)/@sqrt(p_hat*(1-p_hat))
- เขียนคำสั่ง group brmr_x fac (ตัวแปรอิสระตัวที่หนึ่ง*fac) (ตัวแปรอิสระตัวที่สอง*fac) จนครบตัวแปรอิสระทุกตัว
- เขียนคำสั่ง brmr_y brmr_x (psi*(-xb)*fac)
- ไปที่คำสั่ง Forecast บันทึก BRMR_YF
- เขียนคำสั่ง scalar lm_test=@sumsq(brmr_yf) ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ค่า 2.62
- เขียนคำสั่ง scalar p_value=1-@cchisq(lm_test,1) การศึกษานี้ได้ค่า p_value เท่ากับ 0.14

จากค่า p_value ที่ได้ ทำให้เราไม่สามารถปฏิเสธ H_0 ได้ ทำให้ต้องยอมรับ H_0 คือไม่เกิดปัญหา Heteroskedasticity ในแบบจำลองนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาวเพ็ญสุวรรณ อยู่เอี่ยม
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2528
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	ทุนศึกษาต่อปริญญาโทภายในประเทศ จากธนาคารอาคารสงเคราะห์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์