Journal of Economics
CHIANG MAI UNIVERSITY

การเลือกปฏิบัติทางด้านค่าจ้างระหว่างเพศในระดับภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย

การเลือกปฏิบัติทางด้านค่าจ้างระหว่างเพศในระดับภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย

จุฬาลักษณ์ นิ่มไชยนันท์ [1]
รสริน โอสถานันต์กุล [2]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเลือกปฏิบัติทางเพศด้านค่าจ้างในแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย โดยแยกศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าจ้าง ศึกษาสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง และศึกษาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของระหว่างแรงงานชายและหญิง โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในไตรมาสที่ 3 ของ พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2554 ซึ่งใช้วิธีการประมาณสองขั้นตอนตามวิธีของ Heckman (1979) ในการประมาณสมการค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง โดยอาศัยแนวคิดของ Oaxaca และ Ransom (1994) ในการศึกษาสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง และใช้แบบจำลองจากของ Dolton (1996) ศึกษาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อสมการค่าจ้างในแต่ละภูมิภาค คือ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา สถานภาพโสดในแรงงานชาย อาชีพ อุตสาหกรรมการทำงานในภาคเอกชน และอัตราส่วนความน่าจะเป็นของความหนาแน่นต่อการกระจายของการแจกแจงแบบสะสม (แลมด้า) โดยที่ในภาพรวมทั้งประเทศของ พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2554 มีตัวแปรพื้นที่อยู่อาศัยหรือทำงานของแรงงาน ซึ่งสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาคและภาพรวมทั้งประเทศได้ผลเหมือนกัน คือ มาจากการเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นหลักเช่นเดียวกับช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงที่เกิดขึ้นนั้น เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศที่ทำให้ช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นส่วนที่มีผลต่อช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงมากที่สุด

คำสำคัญ: ความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างเพศ การเลือกปฏิบัติทางเพศ ช่องว่างค่าจ้างระหว่างเพศ

[1] นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
[2] อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

This study was conducted to gain an insight into the issue of gender wage Discrimination in various regions of Thai labor market. It consisted of three sections namely the study on the determinants of wage rates, the investigation on the causes of wage differential between genders in each region and for the whole nation during 2002–2011, and the examination on the causes of change in the gender wage gap in the Thai labor market during 2002–2011. It was based on the National Statistical Office's nationwide employment survey data reported in the third quarter of 2002 and 2011. The estimation of wage equations with respect to male and female labors was undertaken after the two-step procedure of Heckman (1979) to correct for bias sample selection. To understand the causes of wage gap between genders following the work of Oaxaca and Ransom (1994). The model advanced by Dolton (1996) was applied for examining the causes of change in gender wage gap. The findings revealed the determinants at statistically significant level of wage differences between male and female labors in each region to include work experience, education, single marital status of male labors, occupation, industry, employment in private sector, and Lambda (Inverse Mill's ratio) while the determinant of differential wage offers to male and female labors at the aggregate level in 2002 and 2011 was found to be the residence or workplace factor only. On the determinants of gender wage gap at regional and national levels, it was found that the essential factor of discrimination that rendered the lower wage offers to women. Meanwhile, it was apparent that the change increase in gender wage gap was due solely to the change in the attitude towards gender discrimination which the most effect of the change in gender wage gap.

Keywords: gender wage differential, gender discrimination, gender wage gap

1. บทนำ

การขยายตัวของเศรษฐกิจไทยจากอุปสงค์ทั้งในและต่างประเทศส่งผลให้ภาคการผลิตต้องการกำลังแรงงานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากแรงงานเป็นปัจจัยการผลิตและเป็นทุนมนุษย์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาในทุกระดับ จากการพัฒนาทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา ทำให้ตลาดแรงงานไทยประสบปัญหาต่างๆเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของการเลือกปฏิบัติในกลุ่มของผู้หญิงที่ยังคงเป็นประชาชนกลุ่มใหญ่ที่สุดที่ถูกเลือกปฏิบัติในด้านของโอกาสการทำงาน อัตราการจ้าง และช่องว่างของค่าจ้าง ซึ่งในประเทศไทย พบว่า สัดส่วนการศึกษาของผู้หญิงเมื่อเทียบกับผู้ชายจะมากกว่าผู้ชายในการศึกษาเกือบทุกระดับ แต่ค่าจ้างเฉลี่ยของผู้หญิงต่ำกว่าผู้ชาย แม้ในลักษณะงานเดียวกัน ทั้งที่ผู้หญิงจะมีบทบาทที่สำคัญยิ่งขึ้นเรื่อยๆ จะเห็นได้จากอัตราการมีส่วนร่วมในตลาดแรงงานของผู้หญิงเพิ่มสูงขึ้นถึงเกือบร้อยละ 70 ซึ่งเป็นอัตราที่มากกว่าประเทศอื่นในภูมิภาคเดียวกัน (*สถาบันอิศรา, 2555*) การเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นปัญหาใหญ่ที่ประเทศต่างๆ ให้ความสำคัญ และมีความพยายามที่จะสร้างกลไกลทางกฎหมายเพื่อเป็นกรอบให้รัฐดำเนินการเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันระหว่างผู้หญิงและผู้ชาย โดยประเทศไทยได้ยึดหลักแนวทางของอนุสัญญาในการดำเนินงานด้านพัฒนาสตรี เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเสมอภาค และความเป็นธรรมผู้หญิงต่อผู้หญิงในทุกรูปแบบ โดยเฉพาะในตลาดแรงงานทำให้เกิดอนุสัญญาองค์การแรงงานระหว่างประเทศว่าด้วยค่าตอบแทนที่เท่าเทียมกัน พ.ศ. 2494 ซึ่งกำหนดให้ *"การจ่ายค่าจ้างเท่ากันในงานที่มีคุณภาพและลักษณะอย่างเดียวกัน ปริมาณที่เท่ากัน"* ได้เสนอแนวนโยบายเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ (ธรรมนูญแห่งองค์การแรงงานระหว่างประเทศรับรองแล้ว) (*สว่าง กันศรีเวียง, มปป.*)

ภายใต้นโยบายปฏิรูประบบราชการของรัฐบาลสำนักงานกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว (สค.)ได้รับการจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2545 มีการปรับเปลี่ยนอย่างมากในเชิงแนวคิดและแนวงานการพัฒนาสตรี โดยเป็นครั้งแรกที่ความเสมอภาคระหว่างหญิงและชาย ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการว่าเป็นภารกิจของรัฐ ผลจากการดำเนินงานจากสำนักงานกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว ด้านการพัฒนาสตรีส่งผลให้แรงงานหญิงมีโอกาสในการมีงานทำเพิ่มสูงขึ้น และมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจไทยเท่าเทียมกันมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าภาวะการมีงานทำของแรงงานหญิงเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ พ.ศ. 2545–2554 แสดงให้เห็นถึงโอกาสในการมีงานทำของแรงงานหญิงมีแนวโน้มสูงขึ้นในตลาดแรงงานไทย แต่เมื่อพิจารณาในด้านค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและแรงงานหญิงแล้ว พบว่าค่าจ้างเฉลี่ยระหว่างแรงงานชายและหญิงยังมีความแตกต่าง และมีความเหลื่อมล้ำกันอยู่ อีกทั้งจำนวนแรงงานหญิงที่ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือนยังมีจำนวนน้อยกว่าลูกจ้างชายอีกด้วย (*สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555*) โดย Becker (1971) ได้นำเสนอแบบจำลองของการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงานอันเนื่องมาจากอคติ โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับรสนิยมในการเลือกปฏิบัติ (Test discrimination) ที่สามารถวัดให้อยู่ในรูปของตัวเงินได้ คือ ผู้ที่มีรสนิยมในการเลือกปฏิบัติจะเต็มจ่ายเพิ่มเพื่อให้ได้ปฏิบัติตามความชอบนั้น โดยการเลือกปฏิบัติอาจเกิดจากนายจ้าง ลูกจ้าง ลูกค้า (*Jacobsen, 1998*) มองว่าการเลือกปฏิบัติเกิดจากความคิดแบบเหมารวมโดยใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ซึ่งเป็นผลมาจากความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล (Imperfect information) หรือการเลือกปฏิบัติทางสถิติ (Statistical discrimination model) ในการศึกษาถึงสาเหตุของการที่แรงงานชายและหญิงได้รับค่าจ้างที่แตกต่างกัน

นั้นมี Oaxaca (1973) และ Blinder (1973) เป็นผู้เริ่มในการศึกษา โดยแสดงให้เห็นว่าความแตกต่างของค่าจ้างมีสาเหตุมาจากส่วนที่อธิบายได้ที่เกิดจากความแตกต่างทางด้านคุณสมบัติเฉพาะบุคคลหรือทุนมนุษย์ (Endowment or Human capital) และส่วนที่อธิบายไม่ได้ที่เกิดจากความแตกต่างของผลตอบแทนต่อคุณสมบัตินั้น อาจเรียกว่าเป็นส่วนที่อธิบายไม่ได้โดยเกิดจากการกีดกันทางเพศหรือการเลือกปฏิบัติทางเพศ (Gender Discrimination)

การเลือกปฏิบัติทางเพศนั้นจะส่งผลต่อแรงจูงใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของผู้หญิงลดลง รวมถึงเป็นการบั่นทอนกำลังใจของแรงงานที่ถูกเลือกปฏิบัติ ส่งผลให้การลงทุนในมนุษย์ทั้งด้านการศึกษา และการพัฒนาด้านศักยภาพด้านอื่นๆ ลดลง แรงงานไม่สามารถพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผลผลิตหน่วยสุดท้ายลดลงส่งผลให้กำไรของบริษัทลดลงตามไปด้วย อีกทั้งนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างแรงงานด้วยกัน ซึ่งจะเป็นปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนของประเทศในระยะยาว (*เสาวณี จันทะพงษ์, 2554*) โดยในบทความได้ทำการศึกษาความแตกของค่าจ้างแรงงานชายและหญิงแยกเป็นแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย เนื่องจากค่าจ้างในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยนั้นมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุสำคัญๆ ได้แก่ โครงสร้างของอุตสาหกรรมในแต่ละภาคไม่เหมือนกัน ความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานแรงงานในบางภูมิภาค และความแตกต่างของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำในแต่ละภูมิภาค (*ภัทราพร จันตะนี, มปป.*) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง รวมทั้งศึกษาสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย และศึกษาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของการเลือกปฏิบัติทางเพศ ด้านค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงของตลาดแรงงานไทย ระหว่าง พ.ศ. 2545 กับ พ.ศ. 2554 โดยใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะการมีงานทำของประชากรไทยในไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2554 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งประมาณค่าสมการค่าจ้างด้วยวิธีของ Heckman (1979) เพื่อแก้ไขปัญหาความเอนเอียงอันเกิดจากการเลือกตัวอย่าง โดยจำแนกความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงและเปรียบเทียบความแตกต่างของการเลือกปฏิบัติเพศด้านค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงของตลาดแรงงานไทย ระหว่าง พ.ศ. 2545 กับ พ.ศ. 2554 ตามแนวคิดของ Oaxaca (1973) Cotton (1988) และ Oaxaca and Ransom (1994) ที่กำหนดโครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศแตกต่างกันไป

2. ทฤษฎีและการศึกษาที่เกี่ยวกับการเลือกปฏิบัติในแรงงาน

2.1 ทฤษฎีการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงาน (LABOR MARKET DISCRIMINATION THEORY)

ตามแบบจำลองพื้นฐานเกี่ยวกับตลาดแรงงานได้สมมติให้แรงงานทีมีทักษะแต่ละระดับมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous) ซึ่งหมายความว่าค่าจ้าง และโอกาสการจ้างงานของแต่ละคนเหมือนกันหากมีทักษะแบบเดียวกัน ซึ่งตลาดแรงงานตามลักษณะความเป็นจริงที่มีการเลือกปฏิบัติต่อแรงงานอย่างไม่เท่าเทียมกัน แม้ว่าจะมีทักษะเหมือนกันก็ตาม โดยที่รูปแบบของการเลือกปฏิบัติสามารถกระทำได้ในหลายรูปแบบ เช่น การเลือกปฏิบัติในการจ้างงาน (Employment discrimination) หรือการจ่ายค่าจ้างไม่เท่ากันสำหรับงานประเภทเดียวกัน (Wage discrimination) โดยที่แบ่งแยกตามเชื้อชาติ เพศ อายุ หรือศาสนา (*จุฑา มนัสไพบูลย์, 2537*) ซึ่งทฤษฎีการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงานสามารถนำมาใช้อธิบายความแตกต่างของค่าจ้างได้ โดยที่ทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติต่อบุคคลอย่างไม่เท่าเทียมกัน เพื่อสร้างข้อได้เปรียบ ทั้งในเรื่องของการได้รับเข้าทำงาน และค่าจ้างที่เท่าเทียมกับคนที่มีความสามารถเท่ากัน ในส่วนของทฤษฎีนี้ ได้แบ่งให้เห็นถึงความแตกต่างของการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงานออกเป็น 3 ลักษณะดังต่อไปนี้ (*นวลพรรณ ไม้ทองดี, 2553*)

1) การเลือกปฏิบัติอันเนื่องมาจากอคติ

ได้มีการศึกษาเป็นครั้งแรกโดย Bronfenbrenner (1939) ซึ่งได้พัฒนาแบบจำลองของการต่อรองของสหภาพแรงงานที่พิจารณาด้านการเลือกปฏิบัติ (*Jacobsen, 1998*) ความสนใจในด้านการเลือกปฏิบัติได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นหลังจากที่ Gary Becker (1971) ได้ตีพิมพ์วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกของเขาในปี 1957 ซึ่งเขาได้นำเสนอทฤษฎีของการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงาน โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับรสนิยมในการเลือกปฏิบัติ (Test discrimination) ที่สามารถวัดให้อยู่ในรูปของตัวเงินได้ เป็นกรอบความคิด ตามแนวคิดนี้สามารถแบ่งการเลือกปฏิบัติออกเป็น 3 แบบด้วยกัน ซึ่งต่างกันตรงที่มาของอคติ ดังนี้

1.1) การเลือกปฏิบัติของนายจ้าง (Employer Discrimination) สมมุติให้แรงงานชาย และแรงงานหญิงทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ นั่นคือต้นทุนในการว่าจ้างแรงงานชาย และแรงงานหญิงย่อมมีค่าเท่ากันสำหรับนายจ้าง ในระดับดุลยภาพของตลาดแรงงานจะเกิดขึ้นที่ระดับค่าจ้างของแรงงานชาย และแรงงานหญิงมีค่าเท่ากับมูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่ม นั่นคือแรงงานชาย และแรงงานหญิงได้รับค่าจ้างเท่ากัน หากนายจ้างไม่มีอคติต่อแรงงานเพศใดเพศหนึ่ง แต่นายจ้างมีอคติต่อแรงงานหญิง ในด้านรสนิยมทำให้มีการเลือกปฏิบัติต่อแรงงานหญิง โดยนายจ้างจะรู้สึกว่าแรงงานหญิงจะมีต้นทุนที่ไม่ใช่ตัวเงินเกิดขึ้น (Disutility) ดังนั้นต้นทุนการจ้างแรงงานหญิงสำหรับนายจ้างจึงมีค่าเท่ากับค่าจ้างของแรงงานหญิงบวกด้วยมูลค่าที่เป็นตัวเงินของความไม่พอใจจากการจ้างแรงงานหญิง

1.2) การเลือกปฏิบัติของลูกจ้าง (Employee Discrimination) โดยที่ลูกจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างที่สูงกว่าถ้าจะต้องทำงานร่วมกับกลุ่มคนบางกลุ่มโดยที่สมมุติให้มีหน่วยผลิต

X และ Y ซึ่งหน่วยผลิต X มีแต่แรงงานชาย ในขณะที่หน่วยผลิต Y มีทั้งแรงงานชายและแรงงานหญิง โดยแรงงานชายและแรงงานหญิงมีผลิตภาพเท่ากัน ซึ่งแรงงานชายมีอคติต่อแรงงานหญิง แต่แรงงานหญิงไม่มีอคติต่อแรงงานชาย

1.3) การเลือกปฏิบัติของลูกค้า (Customer Discrimination) หากลูกค้ามีอคติในการซื้อสินค้า และบริการจากเพศใดเพศหนึ่ง ลูกค้าจะสนับสนุนบริษัทที่จ้างแรงงานบางกลุ่ม ซึ่งลูกค้าจะตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการโดยไม่คำนึงถึงราคาสินค้าที่แท้จริง สมมุติให้สินค้าเหมือนกันทุกประการ หากลูกค้ามีอคติต่อแรงงานหญิง การซื้อสินค้าและบริการลูกค้าจะรับรู้ราคาสินค้าและบริการเท่ากับราคาสินค้าบวกด้วยมูลค่าที่เป็นตัวเงินของความไม่พอใจจากการซื้อสินค้าและบริการจากแรงงงานหญิง

2) การเลือกปฏิบัติโดยอำนาจตลาด

พิจารณาได้ทั้งในส่วนของอุปสงค์ (Monopsony model) และในส่วนของอุปทาน (สหภาพแรงงาน) ในส่วนของตลาดแบบผูกขาดหรือตลาดที่มีผู้ซื้อเพียงรายเดียวในตลาดแรงงาน จะไม่เกี่ยวกับเรื่องของอคติ แต่เป็นเรื่องของแรงงานจะได้รับค่าจ้างที่ต่ำกว่าและมีการจ้างงานน้อยกว่าในตลาดแข่งขัน เพราะการที่ตลาดแรงงานมีผู้ซื้อเพียงรายเดียวในตลาดแรงงาน โดยแรงงานไม่มีทางเลือกในการที่จะลือกทำงาน การที่มีผู้ซื้อแรงงานเพียงรายเดียวในตลาดแรงงาน จึงทำให้ผู้ซื้อมีอำนาจในตลาด และในส่วนของสหภาพแรงงานที่มีการรวมตัวกันของลูกจ้าง อาจถูกนายจ้างกีดกันจากการเข้าเป็นสมาชิกของสหภาพแรงงาน (*Jacobsen, 1998*)

3) การเลือกปฏิบัติที่เกิดจากความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล (Imperfect Information)

ทฤษฎีในด้านอุปสงค์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับอคติที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน คือ แบบจำลองการเลือกปฏิบัติทางสถิติ (Statistical Discrimination Model) แบบจำลองนี้จะมีข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์เกี่ยวกับผลิตภาพของแรงงาน และการกระจายของคุณลักษณะเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงานที่ไม่สามารถสังเกตเห็น ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม โดยทั่วไปแล้ว ขณะที่บุคคลไม่สามารถส่งสัญญาณเกี่ยวกับความสามารถที่แท้จริงให้กับนายจ้างได้ ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม จะเข้าไปอยู่การตัดสินใจของนายจ้างเกี่ยวกับค่าจ้างที่จะจ่ายให้ โดยเฉลี่ยแล้วนายจ้างทำการประเมินเกี่ยวกับความสามารถได้ถูกต้อง แต่อาจนำไปสู่แรงจูงใจที่ต่างกันเกี่ยวกับทุนมนุษย์ที่จะได้มา และสามารถนำไปสู่ผลิตภาพแรงงานเฉลี่ยในระดับต่ำกว่าสำหรับบางกลุ่ม อย่างไรก็ตาม แรงงานที่มีความสามารถต่ำก็จะมีแรงจูงใจที่จะปกปิดความสามารถเพื่อค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (อยู่เหนือกว่าระดับความสามารถที่แท้จริงของพวกเขา) ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อค่าจ้างของพวกเขา (*นวลพรรณ ไม้ทองดี, 2553*)

2.2 การศึกษาเกี่ยวกับการเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงาน

Oaxaca (1973) และ Blinder (1973) เป็นผู้เริ่มการศึกษาในเรื่องของปัจจัยที่กำหนดความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง โดยแสดงให้เห็นว่าความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงนั้น สามารถแบ่งออกเป็นสองส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่อธิบายได้ที่เกิดจากความแตกต่างทางด้านคุณสมบัติเฉพาะบุคคลหรือทุนมนุษย์ (Endowments or Human capital) และส่วนที่อธิบายไม่ได้ที่เกิดจากความแตกต่างในส่วนของผลตอบแทนต่อคุณสมบัตินั้น โดยมักเรียกกันว่าเป็นส่วนที่อธิบายไม่ได้ที่อาจเกิดจากการกีดกันทางเพศหรือการเลือกปฏิบัติ (Discrimination) ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามสมการดังนี้

$$\overline{W}_m - \overline{W}_f = \left(\overline{X}_m - \overline{X}_f\right)' \hat{\beta}_m + \overline{X}_f' \left(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f\right) \quad ①$$

$$\overline{W}_m - \overline{W}_f = \left(\overline{X}_m - \overline{X}_f\right)' \hat{\beta}_f + \overline{X}_m' \left(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f\right) \quad ②$$

โดยที่

$\overline{W}_m$	=	ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานชายในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ
$\overline{W}_f$	=	ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานหญิงในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ
$\hat{\beta}_m$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้ของแรงงานชาย
$\hat{\beta}_f$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้ของแรงงานหญิง
$\overline{X}_m$	=	เวกเตอร์ของค่าเฉลี่ยตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานชาย
$\overline{X}_f$	=	เวกเตอร์ของค่าเฉลี่ยตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานหญิง

จากสมการในส่วนของ $\left(\overline{X}_m - \overline{X}_f\right)' \hat{\beta}_m$ และ $\left(\overline{X}_m - \overline{X}_f\right)' \hat{\beta}_f$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างที่เกิดจากความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ในขณะที่ $\overline{X}_f' \left(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f\right)$ และ $\overline{X}_m' \left(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f\right)$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศ ซึ่งสมการที่ ① แสดงให้เห็นถึงสมมุติฐานว่าโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศควรเท่ากับโครงสร้างค่าจ้างของเพศชายในปัจจุบัน $\left(\beta^* = \hat{\beta}_m\right)$ ในทางกลับกันสมการที่ ② แสดงถึงข้อสมมุติฐานว่าโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศควรมีค่าเท่ากับโครงสร้างค่าจ้างของเพศหญิงในปัจจุบัน $\left(\beta^* = \hat{\beta}_f\right)$ แต่การศึกษาครั้งนี้ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์เป็นอย่างมาก เนื่องจากการวิเคราะห์ขาดข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศว่าควรเป็นเช่นใด ก่อให้เกิดปัญหา Index Number Problem (*Oaxaca, 1973; Blinder, 1973*)

ใน ค.ศ. 1983 Reimers ได้ทำการศึกษาการเลือกปฏิบัติด้านเชื้อชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยศึกษาความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายชาวอเมริกันและชาวลาติน ซึ่งอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับการจำแนกค่าจ้างของ Oaxaca (1973) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ขั้นตอนการประมาณสมการค่าจ้างได้ใช้วิธีการประมาณค่าแบบสองขั้นตอนของ Heckman (1979) (Heckman two-step estimation) เพื่อแก้ไขปัญหาความเอนเอียงจากการเลือกตัวอย่าง (Sample selection bias) โดยขั้นตอนแรกจะประมาณค่าสมการการตัดสินใจ

เข้าสู่ตลาดแรงงานของแรงงานด้วยแบบจำลอง โพรบิท (Probit Model) และคำนวณค่า Inverse Mills ratio ออกมา เพื่อนำไปเป็นเป็นตัวแปรอธิบายในสมการค่าจ้าง และใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ในการประมาณสมการค่าจ้าง โดยที่สมการค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติ Reimers มีความคิดเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการปฏิบัติด้านเชื้อชาติ ควรอยู่ระหว่างโครงสร้างสมการค่าจ้างของแรงงานชาวอเมริกันและชาวลาติน (*Reimers, 1983*)

ต่อมา Cotton (1988) เสนอว่าความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานผิวขาวและดำ ควรจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ตามสมการ

$$\overline{W}_w - \overline{W}_b = \left(\overline{X}_w - \overline{X}_b\right)' \hat{\beta}^* + \overline{X}'_w \left(\hat{\beta}_w - \hat{\beta}^*\right) + \overline{X}'_b \left(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_b\right)$$

โดยที่

$\overline{W}_w$ = ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานผิวขาวในรูปลอการิทึมธรรมชาติ

$\overline{W}_b$ = ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานผิวดำในรูปลอการิทึมธรรมชาติ

β^* = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติ

$\hat{\beta}_w$ = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานผิวขาว

$\hat{\beta}_b$ = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานผิวดำ

จากสมการ $\left(\overline{X}_w - \overline{X}_b\right)' \hat{\beta}^*$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างที่เกิดจากความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ในขณะที่ $\overline{X}'_w \left(\hat{\beta}_w - \hat{\beta}^*\right) + \overline{X}'_b \left(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_b\right)$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติ โดย $\overline{X}'_w \left(\hat{\beta}_w - \hat{\beta}^*\right)$ มีสาเหตุมาจากนายจ้างมีพฤติกรรมแบบเล่นพรรคเล่นพวก จึงให้ค่าจ้างแรงงานผิวขาวสูงกว่าปกติ แต่ $\overline{X}'_b \left(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_b\right)$ มีสาเหตุมาจากนายจ้างกีดกันแรงงานผิวดำ จึงทำให้ค่าจ้างแรงงานผิวดำต่ำกว่าปกติ ตามลำดับ สำหรับค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติควรมีค่าใกล้เคียงกับโครงสร้างค่าจ้างของเชื้อชาติที่เป็นประชากรโดยส่วนใหญ่ คือ

$$\beta^* = f_w \hat{\beta}_w + f_b \hat{\beta}_b$$

โดยที่

β^* = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติ

$\hat{\beta}_w$ = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานผิวขาว

$\hat{\beta}_b$ = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานผิวดำ

f_w = สัดส่วนของแรงงานผิวขาวต่อแรงงานทั้งหมด

f_b = สัดส่วนของแรงงานผิวดำต่อแรงงานทั้งหมด

Neumark (1989) พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการเลือกปฏิบัติของนายจ้างและโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติ โดยได้เสนอแบบจำลองซึ่งนายจ้างสามารถปฏิบัติตนได้ทั้งในแบบเล่นพรรคเล่นพวกและกีดกัน แรงงานมีลักษณะแตกต่างกัน มีข้อสมมุติที่สำคัญคือ นายจ้างมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์แบบเอกพันธ์ อันดับศูนย์ (Homogeneous of Degree Zero) ซึ่งแสดงนัยว่า นายจ้างให้ความสนใจต่อสัดส่วนของแรงงานแต่ละประเภทเพียงอย่างเดียว ซึ่ง Neumark (1989) แสดงให้เห็นว่า โครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศสามารถประมาณค่าได้จากสมการค่าจ้างรวมของแรงงานทั้งหมด

ใน ค.ศ. 1994 Oaxaca และ Ransom ได้ทำการศึกษาการเลือกปฏิบัติด้านเชื้อชาติและเพศในประเทศสหรัฐอเมริกา ความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง โดยใช้ค่าจ้างเฉลี่ยในรูปลอการิทึมสามารถแยกสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของคุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงาน และส่วนของการเลือกปฏิบัติ ดังสมการ

$$\ln \overline{W}_m - \ln \overline{W}_f = \left(\overline{X}'_m - \overline{X}'_f\right) \beta^* + \overline{X}'_m \left(\hat{\beta}_m - \beta^*\right) + \overline{X}'_f \left(\beta^* - \hat{\beta}_f\right)$$

โดยที่

$\ln \overline{W}_m$	=	ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานชายในรูปลอการิทึมธรรมชาติ
$\ln \overline{W}_f$	=	ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานหญิงในรูปลอการิทึมธรรมชาติ
β^*	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ
$\hat{\beta}_m$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานชาย
$\hat{\beta}_f$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานหญิง

โดยที่ Oaxaca และ Ransom (1994) มีความคิดว่า โครงสร้างค่าจ้างที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศควรมีการถ่วงน้ำหนักด้วยเมทริกซ์ถ่วงน้ำหนักด้วยเวกเตอร์ที่ประมาณได้ของสัมประสิทธิ์แรงงานชายและหญิง คือ

$$\beta^* = \Omega\hat{\beta}_m + \left(I - \Omega\right) \hat{\beta}_f$$

โดยที่

β^*	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ
$\hat{\beta}_m$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานชาย
$\hat{\beta}_f$	=	เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของแรงงานหญิง
Ω	=	เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนัก
I	=	เมตริกซ์เอกลักษณ์

โครงสร้างค่าจ้างที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศของ Oaxaca และ Ransom (1994) จึงมีค่าเท่ากับโครงสร้างค่าจ้างที่ประมาณค่าได้จากสมการค่าจ้างรวม (ทั้งเพศชายและหญิง) เช่นเดียวกับงานศึกษาของ Neumark (1989) นั่นคือ

$$\beta^* = \hat{\beta}_{m\&f}$$

โดยที่

β^* = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ

$\hat{\beta}_{m\&f}$ = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้ของแรงงานทั้งหมด (ทั้งเพศชายและหญิง)

โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ การเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติระหว่างแรงงานผิวขาวและดำ และการเลือกปฏิบัติทางเพศ โดยมีตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลที่นำมาศึกษา ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา สถานภาพการทำงาน อาชีพ อุตสาหกรรมภูมิภาค และขนาดของเมือง (*Ransom and Oaxaca, 1994*)

3. ข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ซึ่งมีลักษณะข้อมูลเป็นแบบภาคตัดขวาง และเป็นข้อมูลระดับจุลภาคเฉพาะตัวบุคคลอันมีรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้ ระดับการศึกษา 7 ระดับ ได้แก่ ไม่มีการศึกษา ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับอนุปริญญา ระดับระดับมหาวิทยาลัย (ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก) สถานภาพโสดหรือสถานภาพอื่นๆ การทำงานในอาชีพต่างๆ 9 อาชีพ ได้แก่ อาชีพผู้จัดการ ข้าราชการระดับอาวุโส และผู้บัญญัติกฎหมาย อาชีพผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ อาชีพเจ้าหน้าที่เทคนิค และผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ อาชีพเสมียน อาชีพพนักงานบริการ และผู้จัดจำหน่ายสินค้า อาชีพผู้ปฏิบัติงานฝีมือในด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง อาชีพช่างฝีมือ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง อาชีพผู้ปฏิบัติการเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ และอาชีพผู้ประกอบอาชีพพื้นฐาน การทำงานในอุตสาหกรรมต่างๆ 10 อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง และการทำเหมืองแร่ อุตสาหกรรมการผลิต และลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล อุตสาหกรรมไฟฟ้า ก๊าซ การประปา และโทรคมนาคม อุตสาหกรรมการก่อสร้าง อุตสาหกรรมการค้า การขนส่ง และสถานที่เก็บสินค้า อุตสาหกรรมโรงแรม และภัตตราคาร อุตสาหกรรมกิจกรรมทางการเงิน และอสังหาริมทรัพย์ อุตสาหกรรมการบริหาร กิจกรรมด้านสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์ อุตสาหกรรมการศึกษา และกิจกรรมทางวิชาชีพ และอุตสาหกรรมกิจกรรมบริการด้านอื่นๆ ศิลปะ และกิจกรรมองค์กรระหว่างประเทศ การทำงานเป็นแรงงานในภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ซึ่งจะพิจารณาในไตรมาสที่ 3

(เดือนกรกฎาคม-เดือนกันยายน) พ.ศ. 2545 และ พ.ศ.2554 โดยศึกษาในแต่ละภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ของตลาดแรงงานไทย ซึ่งเลือกศึกษาเฉพาะผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน อายุระหว่าง 15-60 ปี ทั้งเพศหญิงและชาย โดยไม่รวมผู้ที่ทำงานส่วนตัว เนื่องจากไม่สามารถแยกระหว่างค่าจ้างกับผลตอบแทนอื่นๆ ที่ได้รับอย่างชัดเจน ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแรงงานที่ใช้ในการศึกษา ดังต่อไปนี้

หน่วย: คน

	แรงงาน		
ภูมิภาค	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**รวมทั้งหมด**
ภาคกกลาง	10,844	9,796	20,640
ภาคเหนือ	4,920	4,444	9,364
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4,812	4,025	8,837
ภาคใต้	4,677	3,857	8,534

4. วิธีการศึกษา

สมการการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน เนื่องจากค่าจ้างที่สังเกตได้จะเป็นค่าจ้างของแรงงานที่ตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานเท่านั้น สามารถเขียนสมการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานและสมการค่าจ้าง ได้ดังนี้

สมการการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน

$$Z_i^* = Y_i' \gamma + u_i \quad ; \quad Z_i^* = 1 \text{ ถ้า } Z_i^* > 0 \text{ หากแรงงานตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน}$$
$$; \quad Z_i^* = 0 \text{ ถ้า } Z_i^* \leq 0 \text{ หากแรงงานตัดสินใจไม่เข้าสู่ตลาดแรงงาน}$$

สมการค่าจ้าง

$$W_i = X_i' \beta + \varepsilon_i \text{ และ } u \text{ , } \varepsilon \sim N\left(0,0,1\ \sigma_\varepsilon^2\ \rho\right)$$

โดย

Z_i^* = เกณฑ์ในการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน

W_i = ค่าจ้างของแรงงานในรูปลอกริทึมธรรมชาติ

Y_i' = เวกเตอร์ของตัวแปรอธิบายของสมการการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน

X_i' = เวกเตอร์ของตัวแปรอธิบายของสมการค่าจ้าง

γ และ β = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์

u_i และ ε_i = ค่าความคลาดเคลื่อน

ρ = ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของทั้งสองสมการ

เนื่องจากค่าจ้างที่สามารถเก็บข้อมูลได้จะเป็นค่าจ้างของแรงงานที่ตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานเท่านั้น นั่นคือ $Z_i^* > 0$ โดยสามารถเขียนสมการได้ว่า

$$E\left(W_i \mid Z_i^* > 0\right) = X_i' \beta + \theta\lambda_i$$

โดยที่

$\theta = \rho\sigma_\varepsilon$ และ $\lambda_i = \dfrac{\varphi\left(Y_i' \gamma\right)}{\Phi\left(Y_i' \gamma\right)}$ ซึ่ง λ_i คือ Inverse Mill's ratio

ทำให้สามารถเขียนสมการค่าจ้าง ได้ดังนี้

$$W_i \mid Z_i^* > 0 = X_i' \beta + \theta\lambda_i + \nu_i \qquad (3)$$

แก้ปัญหาความผิดพลาดจากการระบุแบบจำลอง (Specification error) ซึ่งทำให้สัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่ามีความเอนเอียง (Biased) จากการละทิ้งตัวแปร λ_i Heckman (1979) แก้ไขปัญหานี้โดยใช้วิธีการประมาณค่าแบบสองขั้นตอน (two-step estimation) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประมาณค่าสมการการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยวิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation, MLE) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ $\hat{\gamma}$ ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหาค่า Inverse Mill's ratio ได้โดยใช้แบบจำลองโพรบิท (Probit model) เพื่อประมาณค่าความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกและไม่เลือกเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งความน่าจะเป็นของแรงงานในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน กำหนดโดย

$$\text{Prob}\left(Z_i = 1 \mid Y_i\right) = \Phi\left(Y_i' \gamma\right)$$

ความน่าจะเป็นของแรงงานในการไม่เข้าสู่ตลาดแรงงาน กำหนดโดย

$$\text{Prob}\left(Z_i = 0 \mid Y_i\right) = 1 - \Phi\left(Y_i' \gamma\right)$$

การประมาณค่าแบบจำลองโพรบิตจะใช้วิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด โดยที่ฟังก์ชันความน่าจะเป็น (Likelihood function) ที่แรงงานจะตัดสินใจเข้าตลาดแรงงานและไม่เข้าตลาดแรงงานในรูปลอการิทึมธรรมชาติ (Natural logarithim) แสดงโดย

$$\ln L = \sum_{Z_i=0} \left[1 - \left(\Phi Y_i' \gamma\right)\right] \sum_{Z_i=1} \Phi\left(Y_i' \gamma\right) \qquad (4)$$

ภายใต้เงื่อนไขลำดับที่หนึ่ง (First order condition) ของสมการที่ ② เพื่อหาค่าพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า ที่จะทำให้ฟังก์ชันความน่าจะเป็นมีค่าสูงที่สุด จะได้ว่า

$$\frac{\partial \ln L}{\partial \gamma} = \sum_{Z_i=0} \frac{-\varphi(Y_i'\gamma_j)}{1-\Phi(Y_i'\gamma_j)} Y_{ij} + \sum_{Z_i=1} \frac{\varphi(Y_i'\gamma_j)}{\Phi(Y_i'\gamma_j)} Y_{ij} = 0$$

โดยที่

$\varphi(Y_i'\gamma)$ = ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นต่อเนื่องแบบปกติ (Probability Density Function, PDF)

$\Phi(Y_i'\gamma)$ = ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นสะสมแบบปกติ (Cumulative Distribution Function, CDF)

แก้สมการเพื่อหาค่า $\hat{\gamma}$ และเมื่อแทนค่า $\hat{\gamma}$ จะได้สมการประมาณค่าแบบจำลองโพรบิต คือ $\text{Prob}(Z_i = 1 \mid Y_i') = 1 - \Phi(Y_i\,\hat{\gamma})$

เมื่อได้ค่าสัมประสิทธิ์ $\hat{\gamma}$ จะสามารถคำนวณหาค่า $\Phi(Y_i\,\hat{\gamma})$(CDF) และ $\varphi(Y_i\,\hat{\gamma})$ (PDF) ได้ ทำให้สามารถคำนวณค่า Inverse Mills ratio เพื่อนำไปใช้ในสมการถดถอยในขั้นที่ 2 โดยรูปแบบที่ใช้ในการประมาณค่าในขั้นตอนที่ 1 ดังสมการ

$$Z_i = f(\text{age}, \text{age_sq}, \text{edu}, \text{hh_head}, \text{marrital}, \text{fam_no}, \text{municipal}) + \mu_i \quad ⑤$$

โดยที่

Z_i = การตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานเข้าสู่ตลาดแรงงาน และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานไม่เข้าสู่ตลาดแรงงาน

age = อายุของแรงงาน (ปี)

age_sq = อายุของแรงงานยกกำลังสอง (ปี^{2})

edu = จำนวนปีการศึกษาของแรงงาน (ปี) โดยแรงงานที่ไม่มีการศึกษา = 0
แรงงานที่การศึกษาต่ำกว่าระดับประถมศึกษา = 4
แรงงานมีการศึกษาระดับประถมศึกษา = 6
แรงงานมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น = 9
แรงงานมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย = 12
แรงงานมีการศึกษาระดับอนุปริญญา = 14
แรงงานมีการศึกษาระดับระดับมหาวิทยาลัย = 16

hh_head	=	สถานภาพในครอบครัว โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานเป็นหัวหน้าครัวเรือน และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานไม่ได้เป็นหัวหน้าครัวเรือน
marrital	=	สถานภาพโสด โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานมีสถานภาพโสด และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานมีสถานภาพอื่นๆ
fam_no	=	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)
municipal	=	เขตที่อยู่อาศัย โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานอาศัยในเขตเทศบาล และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล
μ_i	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

ขั้นตอนที่ 2 ประมาณสมการถดถอยของค่าจ้างด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของตัวแปรอธิบาย X และ $\hat{\lambda}_i$ (คำนวณจากสมการการตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงาน) ที่มีต่อ W เพื่อหาค่าประมาณ $\hat{\lambda}_i$ และ $\hat{\theta}$ กำหนดให้ค่า Inverse Mills ratio เป็นตัวอธิบายที่รวมอยู่ในสมการค่าจ้าง ทำให้สามารถขจัดปัญหาความเอนเอียงของการเลือกตัวอย่างได้ เมื่อพิจารณาสมการค่าจ้างในแต่ละภูมิภาค ดังแบบจำลองต่อไปนี้

$$W_i = \beta_0 + \beta_1 exp_i + \beta_2 exp_sq_i + \sum_{j=3}^{8} \beta_j edu_dummies_i + \beta_9 marital_i + \sum_{j=10}^{18} \beta_j occ_dummies_i + \sum_{j=19}^{27} \beta_j ind_dummies_i + \beta_{28} status_i + \theta \hat{\lambda}_i + \nu_i \quad (6)$$

โดยที่

W	=	ค่าจ้างต่อเดือนของแรงงาน โดยไม่รวมผลประโยชน์พิเศษที่ได้รับจากนายจ้าง และเงินอื่นๆ จากการทำงานในรูปลอการิทึมธรรมชาติ
exp	=	ประสบการณ์การการทำงาน (ปี) โดยคำนวณจาก ประสบการณ์ = อายุ–จำนวนปีที่เรียน–6
exp_sq	=	ค่ากำลังสองของประสบการณ์การทำงาน (ปี^{2})
edu_dummies	=	ระดับการศึกษาสูงสุดของแรงงาน โดยที่ edu คือ ตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานมีการศึกษาไม่มีการศึกษาหรือการศึกษาสูงสุดในระดับนั้นๆ และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานมีการศึกษาสูงสุดในระดับอื่นๆ

marital = สถานภาพโสด โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานมีสถานภาพโสด และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานมีสถานภาพอื่นๆ

occ_dummies = อาชีพของแรงงาน โดยที่ occ คือ ตัวแปรหุ่นอาชีพมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานประกอบอาชีพนั้นๆ และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานประกอบอาชีพอื่นๆ

ind_dummies = อุตสาหกรรมของแรงงาน โดยที่ ind คือ ตัวแปรหุ่นอุตสาหกรรมมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานทำงานในอุตสาหกรรมนั้นๆ และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานทำงานในอุตสาหกรรมอื่นๆ

status = การทำงานในภาคเอกชน โดยตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 หากแรงงานทำงานในภาคเอกชน และมีค่าเท่ากับ 0 หากแรงงานทำงานในภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ

แลมด้า ($\hat{\lambda}$) = อัตราส่วนความน่าจะเป็นของความหนาแน่นต่อการกระจายของการแจกแจงแบบสะสม (Inverse Mill's Ratio: IMR)

การกำหนดกลุ่มอ้างอิง

edu16 = แรงงานมีการศึกษาสูงสุดระดับมหาวิทยาลัย

occ6 = แรงงานที่ประกอบอาชีพผู้ปฏิบัติงานฝีมือในด้านการเกษตร ป่าไม้ และ ประมง

ind8 = แรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมการบริหาร กิจกรรมด้านสุขภาพ และ สังคมสงเคราะห์

ประมาณสมการที่ ⑥ เพื่อนำมาใช้คำนวณค่าจ้างโดยเฉลี่ย ดังนี้

$$\overline{W}_m = \overline{X}_m \beta_m + \hat{\theta}_m \overline{\lambda}_m$$

$$\overline{W}_f = \overline{X}_f \beta_f + \hat{\theta}_f \overline{\lambda}_f$$

โดยที่

$\overline{W}$ = ค่าจ้างเฉลี่ยในรูปของลอกการิธึมธรรมชาติ

$\overline{X}$ = เวกเตอร์ของค่าเฉลี่ยของตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล

β = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรลักษณะส่วนบุคคลที่ประมาณค่าได้

$\hat{\theta}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของ Inverse Mill's ratio ที่ประมาณได้

$\overline{\lambda}$ = ค่าเฉลี่ยของ Inverse Mill's ratio

ความแตกต่างของค่าจ้างเฉลี่ยที่สังเกตได้ระหว่างแรงงานชาย และแรงงานหญิงแสดงได้ดังสมการ

$$\overline{W}_m - \overline{W}_f = \overline{X}_m \beta_m - \overline{X} \beta_f + \hat{\theta}_m \overline{\lambda}_m - \hat{\theta}_f \overline{\lambda}_f \quad (7)$$

$$(\overline{W}_m - \overline{W}_f) - (\hat{\theta}_m \overline{\lambda}_m - \hat{\theta}_f \overline{\lambda}_f) = \overline{X}_m \beta_m - \overline{X}_f \beta_f$$

การเลือกปฏิบัติทางเพศทำให้โครงสร้างสมการทางด้านค่าจ้างของแรงงานชาย และแรงงานหญิงต่างกัน หากไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศค่า $\hat{\beta}$ ที่ประมาณได้ของแรงงานชาย และแรงงานหญิงจะเท่ากัน หากค่าของ $\hat{\beta}$ ที่ประมาณได้ของแรงงานชาย และแรงงานหญิงมีความแตกต่างกันจะแสดงให้เห็นถึงการเลือกปฏิบัติทางเพศ

จำแนกสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชาย และแรงงานหญิงออกเป็น 2 ส่วน คือ ความแตกต่างของค่าจ้างที่เกิดจากคุณลักษณะส่วนบุคคลหรือทุนมนุษย์ และที่เกิดการเลือกปฏิบัติจากนายจ้าง โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศของนายจ้างแล้วถ่วงน้ำหนักด้วยค่าเฉลี่ยของตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลตามแนวคิดของ Oaxaca และ Ransom (1994) สามารถเขียนสมการได้

$$(\overline{W}_m - \overline{W}_f) - (\hat{\theta}_m \overline{\lambda}_m - \hat{\theta}_f \overline{\lambda}_f) = (\overline{X}'_m - \overline{X}'_f)\, \beta^* + \quad (8)$$

$$\overline{X}'_m (\beta_m - \beta^*) + \overline{X}'_f (\beta^* - \beta_f)$$

กำหนดให้ $\beta^* = \Omega\beta_m + (I - \Omega)\, \beta_f$

โดยที่

β^* = เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ

Ω = เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนัก

I = เมตริกซ์เอกลักษณ์

จากสมการที่ ⑧ ความแตกต่างของค่าจ้างเฉลี่ยที่นายจ้างเสนอระหว่างแรงงานชายและหญิง สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก $\left(\overline{X}'_m - \overline{X}'_f\right)\beta^*$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่สอง $\overline{X}'_m\left(\beta_m - \beta^*\right)$ และ $\overline{X}'_f\left(\beta^* - \beta_f\right)$ แสดงถึงความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศ

จากการประมาณสมการที่ ⑧ นำมาใช้คำนวณการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของค่าจ้างโดยเฉลี่ยระหว่าง 2 ช่วงเวลา ตามการศึกษาของ Dolton (1996) โดยกำหนดให้การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างต่อเดือนเฉลี่ยในรูปของลอการิทึมธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของ Inverse Mills ratio อยู่ในระหว่างช่วงเวลา 0 คือ พ.ศ. 2545 และ 1 คือ พ.ศ. 2554 ดังสมการต่อไปนี้

$$\left(\Delta \ln \overline{W}^1 - \Delta \ln \overline{W}^0\right) - \left(\Delta\hat{\theta}^1\overline{\lambda}^1 - \Delta\hat{\theta}^0\overline{\lambda}^0\right) \qquad ⑨$$

$$\begin{aligned} = \quad & \left[\left(\overline{X}'^{\,1}_m - \overline{X}'^{\,1}_f\right) - \left(\overline{X}'^{\,0}_m - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\right]\hat{\beta}^1 + \left(\overline{X}'^{\,0}_m - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^0\right) + \\ & \left(\overline{X}'^{\,1}_m - \overline{X}'^{\,0}_m\right)\left(\hat{\beta}^1_m - \hat{\beta}^1\right) + \overline{X}'^{\,0}_m\left[\left(\hat{\beta}^1_m - \hat{\beta}^1\right) - \left(\hat{\beta}^0_m - \hat{\beta}^0\right)\right] + \\ & \left(\overline{X}'^{\,1}_f - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^1_f\right) + \overline{X}'^{\,0}_f\left[\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^1_f\right) - \left(\hat{\beta}^0 - \hat{\beta}^0_f\right)\right] \end{aligned}$$

โดยที่

$\Delta \ln \overline{W}$	=	การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างต่อเดือนเฉลี่ยในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ
$\overline{X}'$	=	เวกเตอร์ของค่าเฉลี่ยของตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล
$\hat{\beta}$	=	เวกเตอร์ค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรลักษณะส่วนบุคคลที่ประมาณค่าได้
$\hat{\theta}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของ Inverse Mill's ratio ที่ประมาณได้
$\overline{\lambda}$	=	ค่าเฉลี่ยของ Inverse Mill's ratio
m	=	แรงงานเพศชาย
f	=	แรงงานเพศหญิง

จากสมการที่ ⑨ ความแตกต่างของค่าจ้างเฉลี่ยที่นายจ้างเสนอระหว่างแรงงานชายและหญิง สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรก $\left[\left(\overline{X}'^{\,1}_m - \overline{X}'^{\,1}_f\right) - \left(\overline{X}'^{\,0}_m - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\right]\hat{\beta}^1$ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่สอง $\left(\overline{X}'^{\,0}_m - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^0\right)$ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดการจากเปลี่ยนแปลงโครงสร้างค่าจ้าง ส่วนที่สาม $\left(\overline{X}'^{\,1}_m - \overline{X}'^{\,0}_m\right)\left(\hat{\beta}^1_m - \hat{\beta}^1\right) + \overline{X}'^{\,0}_m\left[\left(\hat{\beta}^1_m - \hat{\beta}^1\right) - \left(\hat{\beta}^0_m - \hat{\beta}^0\right)\right]$ และ $\left(\overline{X}'^{\,1}_f - \overline{X}'^{\,0}_f\right)\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^1_f\right) + \overline{X}'^{\,0}_f\left[\left(\hat{\beta}^1 - \hat{\beta}^1_f\right) - \left(\hat{\beta}^0 - \hat{\beta}^0_f\right)\right]$ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการได้เปรียบในค่าจ้างของแรงงานชาย และการเสียเปรียบในค่าจ้างของแรงงานหญิงตามลำดับ หากนำผลการเปลี่ยนแปลงการได้เปรียบในค่าจ้างของ

แรงงานชาย และการเสียเปรียบในค่าจ้างของแรงงานหญิงมารวมกัน นั่นก็คือ การเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศ

สำหรับโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ (β^*) ในการศึกษาครั้งนี้อาศัยแนวคิดของ Oaxaca (1973) Cotton (1988) และ Oaxaca และ Ransom (1994) เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้มีความแตกต่างกันหรือไม่ โดย Oaxaca (1973) เสนอว่าโครงสร้างคาจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศควรมีค่าเท่ากับโครงสร้างค่าจ้างชายหรือโครงสร้างค่าจ้างหญิง นั่นคือ $\beta^* = \hat{\beta}_m$ และ $\beta^* = \hat{\beta}_f$ สำหรับ Cotton (1988) โครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติควรให้น้ำหนักกับโครงสร้างค่าจ้างตามสัดส่วนของประชากร นั่นคือ $\beta^* = f_w \hat{\beta}_w + f_b \hat{\beta}_b$ โดยที่ f_w คือ สัดส่วนของแรงงานผิวขาวต่อแรงงานทั้งหมด และ f_b คือ สัดส่วนของแรงงานผิวดำต่อแรงงานทั้งหมด สามารถนำมาปรับใช้กำหนดโครงสร้างที่ไม่มีกรเลือกปฏิบัติทางเพศได้ คือ $\beta^* = f_m \hat{\beta}_m + f_f \hat{\beta}_f$ โดยที่ f_m คือ สัดส่วนแรงงานชายต่อแรงงานทั้งหมด f_f คือ สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานทั้งหมด ในขณะที่ Oaxaca และ Ransom (1994) เสนอว่าโครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้จากสมการค่าจ้างรวม นั่นคือ $\beta^* = \hat{\beta}_{m\&f}$ โดยที่ $\hat{\beta}_{m\&f}$ คือ เวกเตอร์สัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้ของแรงงานทั้งหมด (*ฉัตรมณี ข้อเพชร และ กิริยา กุลกลการ, 2554*)

5. ผลการศึกษา

จากตารางที่ 1 แสดงการศึกษาปัจจัยที่มีต่อค่าจ้างของแรงงานไทย โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2554 ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ทำงานของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากการนำอายุ มาลบกับจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาสูงสุดและลบกับหก (อายุ–จำนวนปีการศึกษาสูงสุด–6) ซึ่งค่าเฉลี่ยของแรงงานเพศชายมากกว่าแรงงานเพศหญิงในทุกภูมิภาค สำหรับจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาสูงสุดนั้นส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างแรงงานชายได้รับการศึกษามากกว่าแรงงานหญิงในทุกภูมิภาค ยกเว้นในการศึกษาสูงสุดระดับต่ำกว่าระดับประถมศึกษา และระดับมหาวิทยาลัยแรงงานหญิงได้รับการศึกษามากกว่าแรงงานชายในทุกภูมิภาค ส่วนแรงงานชายที่มีสถานภาพโสดนั้นมีมากกว่าแรงงานหญิงในทุกภูมิภาค ในขณะที่อาชีพผู้จัดการ ข้าราชการระดับอาวุโส และผู้บัญญัติกฎหมาย อาชีพผู้ปฏิบัติงานฝีมือในด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง อาชีพช่างฝีมือ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง อาชีพผู้ปฏิบัติการเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบทุกภูมิภาคแรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิง แต่อาชีพผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่างๆ อาชีพเสมียน อาชีพพนักงานบริการ และผู้จัดจำหน่ายสินค้า ยกเว้นในอาชีพเจ้าหน้าที่เทคนิค และผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ และอาชีพผู้ประกอบอาชีพพื้นฐาน ในทุกภูมิภาคแรงงานหญิงมากกว่าแรงงานชาย แต่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่แรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิง ส่วนในอุตสาหกรรมเกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง และการทำเหมืองแร่ อุตสาหกรรมไฟฟ้า ก๊าซ การประปา และโทรคมนาคม อุตสาหกรรมการก่อสร้างในทุกภูมิภาคแรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิง แต่อุตสาหกรรมการผลิต และลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล อุตสาหกรรมโรงแรม และภัตตราคาร อุตสาหกรรมการศึกษา และ

กิจกรรมทางวิชาชีพ อุตสาหกรรมกิจกรรมบริการด้านอื่นๆ ศิลปะ และกิจกรรมองค์กรระหว่างประเทศ ในทุกภูมิภาคแรงงานหญิงมากกว่าแรงงานชาย และแรงงานชายทำงานในภาคเอกชนมากกว่าแรงงานหญิง ด้วยเหตุผลข้างต้นทำให้เลือกที่จะวิเคราะห์ผลโดยแยกแบบจำลองทั้งสองเพศออกจากกัน

ตารางที่ 1
ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

	ภูมิภาค							
	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคใต้	
ตัวแปร (variable)	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**
ประสบการณ์การทำงาน (ค่าเฉลี่ย)	22.01	22.74	24.09	25.27	21.16	24.12	20.66	22.87
ประสบการณ์การทำงานยกกำลังสอง (ค่าเฉลี่ย)	668.27	696.43	781.36	828.18	609.65	748.64	595.51	694.90
ไม่มีการศึกษา (ร้อยละ)	3.85	2.37	6.76	4.54	1.50	0.90	4.99	4.06
การศึกษาสูงสุดต่ำกว่าระดับประถมศึกษา (ร้อยละ)	30.51	26.14	37.11	34.47	35.81	32.69	26.00	23.44
การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา (ร้อยละ)	17.34	20.20	15.99	17.26	22.03	22.57	19.18	23.19
การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ)	14.27	18.69	9.23	13.67	10.22	13.49	13.69	16.27
การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ)	13.56	16.21	10.34	13.54	10.70	14.24	13.20	16.94
การศึกษาสูงสุดระดับอนุปริญญา (ร้อยละ)	4.54	5.74	3.73	4.76	3.50	4.59	5.18	5.07
การศึกษาสูงสุดระดับมหาวิทยาลัย (ร้อยละ)	15.92	10.64	16.82	11.75	16.24	11.52	17.77	11.02
สถานภาพโสด (ร้อยละ)	19.51	22.95	14.15	17.83	12.42	18.64	17.81	22.71
อาชีพผู้จัดการ ข้าราชการระดับอาวุโสและผู้บัญญัติกฎหมาย (ร้อยละ)	1.44	3.43	1.03	3.12	1.10	4.31	0.88	2.94
อาชีพผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่างๆ (ร้อยละ)	6.49	3.83	7.97	4.34	8.65	4.69	7.67	3.66
อาชีพเจ้าหน้าที่เทคนิคและผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ (ร้อยละ)	4.71	3.65	3.30	3.08	2.47	2.67	3.72	2.68
อาชีพเสมียน (ร้อยละ)	5.46	2.45	4.52	1.97	4.04	1.84	4.57	1.72
อาชีพพนักงานบริการและผู้จัดจำหน่ายสินค้า (ร้อยละ)	31.78	20.73	28.55	18.47	26.96	17.55	36.35	21.67

ตารางที่ 1 (ต่อ)
ค่าเฉลี่ยและร้อยละ
ของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

	ภูมิภาค							
	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคใต้	
ตัวแปร (variable)	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**
อาชีพผู้ปฏิบัติงานฝีมือในด้านการเกษตร ป่าไม้และประมง (ร้อยละ)	18.36	21.94	33.88	39.06	43.50	44.54	31.59	39.28
อาชีพช่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง (ร้อยละ)	7.84	17.47	7.12	15.20	4.88	12.64	5.35	13.20
อาชีพผู้ปฏิบัติการเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ (ร้อยละ)	9.42	15.77	2.24	5.70	1.83	5.10	0.49	6.81
อาชีพผู้ประกอบอาชีพพื้นฐาน (ร้อยละ)	14.39	10.55	11.40	9.08	6.57	6.63	9.37	8.03
อุตสาหกรรมเกษตรกรรม ป่าไม้ ประมงและการทำเหมืองแร่ (ร้อยละ)	21.07	25.64	36.91	42.65	44.10	45.49	32.62	41.00
อุตสาหกรรมการผลิตและลูกจ้าง ในครัวเรือนส่วนบุคคล (ร้อยละ)	23.90	21.04	11.45	7.99	7.95	5.72	8.22	6.45
อุตสาหกรรมไฟฟ้า ก๊าซ การประปา และโทรคมนาคม (ร้อยละ)	0.59	1.21	0.46	1.25	0.34	0.90	0.45	0.94
อุตสาหกรรมการก่อสร้าง (ร้อยละ)	1.78	8.37	2.01	8.40	1.24	7.48	1.20	8.42
อุตสาหกรรมการค้า การขนส่ง และสถานที่เก็บสินค้า (ร้อยละ)	21.18	23.07	18.71	18.10	17.51	17.69	23.94	22.23
อุตสาหกรรมโรงแรมและภัตตราคาร (ร้อยละ)	13.03	6.44	10.21	4.82	9.08	4.53	14.25	6.05
อุตสาหกรรมกิจกรรมทางการเงิน และอสังหาริมทรัพย์ (ร้อยละ)	1.54	1.22	1.44	1.03	1.18	0.81	1.20	0.79
อุตสาหกรรมการบริหารกิจกรรมด้านสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์ (ร้อยละ)	6.74	6.18	8.19	8.86	8.22	9.28	7.25	7.32
อุตสาหกรรมการศึกษาและกิจกรรมทางวิชาชีพ (ร้อยละ)	4.96	2.63	6.24	3.83	6.72	4.76	6.17	3.56
อุตสาหกรรมกิจกรรมบริการด้านอื่นๆ ศิลปะและกิจกรรมองค์กรระหว่างประเทศ (ร้อยละ)	5.21	4.20	4.38	3.07	3.66	3.35	4.70	3.24
การทำงานภาคเอกชน (ร้อยละ)	39.20	44.16	21.36	23.89	14.40	17.45	27.63	32.20

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 2
ผลการประมาณค่าปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงาน พ.ศ. 2554

	ภูมิภาค							
	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคใต้	
ตัวแปร	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**	**เพศหญิง**	**เพศชาย**
(variable)	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**	**Coef.**
ประสบการณ์การทำงาน	0.062***	0.040***	0.073***	0.069***	0.081***	0.072***	0.064***	0.056***
ประสบการณ์การทำงานยกกำลังสอง	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***	-0.001***
ไม่มีการศึกษา	-1.100***	-0.995***	-1.310***	-1.185***	-1.727***	-1.194***	-1.206***	-0.933***
การศึกษาสูงสุดต่ำกว่าระดับประถมศึกษา	-1.045***	-0.971***	-1.144***	-1.054***	-1.534***	-1.126***	-1.064***	-0.869***
การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา	-0.936***	-0.861***	-1.002***	-0.914***	-1.368***	-1.061***	-0.954***	-0.792***
การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	-0.732***	-0.731***	-0.726***	-0.736***	-1.006***	-0.803***	-0.743***	-0.622***
การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	-0.532***	-0.568***	-0.541***	-0.559***	-0.683***	-0.653***	-0.535***	-0.505***
การศึกษาสูงสุดระดับอนุปริญญา	-0.331***	-0.325***	-0.317***	-0.320***	-0.381***	-0.429***	-0.318***	-0.319***
สถานภาพโสด	0.01	-0.082***	0.013	-0.197***	0.009	-0.237***	0.024	-0.163***
ตัวแปรหุ่นอาชีพ	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
ตัวแปรหุ่นอุตสาหกรรม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
การทำงานภาคเอกชน	-0.159***	-0.227***	-0.261***	-0.340***	-0.330***	-0.412***	-0.302***	-0.369***
rho	0.718	0.268	0.643	0.699	0.890	0.769	0.725	0.686
sigma	0.502	0.456	0.539	0.518	0.607	0.552	0.524	0.476
อัตราส่วนความน่าจะเป็นของความหนาแน่นต่อการกระจายของการแจกแจงแบบสะสม (แลมด้า)	0.360***	0.122***	0.347***	0.362***	0.541***	0.425***	0.380***	0.327***
ค่าคงที่	8.735***	9.081***	8.193***	8.494***	8.151***	8.474***	8.653***	8.751***
จำนวนตัวอย่าง	20,797	16,734	11,738	8,970	12,052	8,997	9,162	7,241
LR chi2 (7)	8816.24	9589.54	5599.06	66165.59	6264.44	6531.78	3566.21	4158.17
prob > chi2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R2	0.307	0.440	0.361	0.498	0.408	0.526	0.287	0.438

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลจากการศึกษาเมื่อพิจารณาแบ่งเป็นแต่ละภูมิภาคผลการประมาณสมการค่าจ้างด้วยวิธี Heckman two-step estimator (1979) แสดงในตารางที่ 2 พบว่า ผลการประมาณสมการค่าจ้างในแต่ละภูมิภาคมีผลไปในทางเดียวกันกับผลการประมาณสมการค่าจ้างในภาพรวมทั้งประเทศ นั่นคือ ตัวแปรที่ มีนัยสำคัญทางถิติต่อทั้งแรงงานชายและหญิง ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ อุตสาหกรรม การทำงานของแรงงานในภาคเอกชนและแลมด้า โดยที่สถานภาพโสด มีนัยสำคัญทางสถิติต่อแรงงานชายเท่านั้น ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ส่วนใหญ่มีเครื่องหมายสอดคล้องกับที่คาดไว้ ยกเว้นเครื่องหมายค่าสัมประสิทธิ์ของระดับการศึกษาสูงสุดเท่านั้นที่ไม่สอดคล้องกับที่คาดไว้ โดยค่าสัมประสิทธิ์ในแต่ละตัวแปรมีค่าไม่เท่ากันระหว่างแรงงานชายและหญิง ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์บางตัวของรงงานชายสูงกว่าแรงงานหญิง และบางตัวแปรของแรงงานหญิงสูงกว่าแรงงานชาย

จากผลการประมาณสมการค่าจ้างในตารางที่ 2 พบว่า ประสบการณ์การทำงานมีผลเชิงบวกต่อค่าจ้าง โดยค่าจ้างนั้นจะเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์ แต่ค่าจ้างนั้นจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง และค่าจ้างนั้นเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยแรงงานที่จบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยจะได้รับค่าจ้างมากที่สุด สถานภาพโสด มีผลเชิงลบต่อแรงงานชาย เนื่องจากแรงงานที่มีสถานภาพโสดจะได้รับค่าจ้างน้อยกว่าแรงงานชายที่มีสถานภาพอื่นๆ และการทำงานในภาคเอกชนของแรงงาน มีผลเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อทั้งแรงงานชายและหญิง นั่นคือ แรงงานชายและหญิงที่มีทำงานในภาคเอกชนจะได้รับค่าจ้างน้อยกว่าแรงงานชายและหญิงที่ทำงานในภาครัฐและภาครัฐวิสาหกิจ เมื่อทดสอบ log likelihood ในแต่ละภุมิภาคแล้วพบว่าค่า P-value น้อยกว่า 0.01 อีกทั้งเมื่อพิจารณาในแต่ละภูมิภาค ค่าของ rho มีค่าไม่เท่ากับ 0 ทั้งแรงงานชายและหญิงในทุกภูมิภาค และอัตราส่วนความน่าจะเป็นของความหนาแน่นต่อการกระจายของการแจกแจงแบบสะสม มีนัยสำคัญทางสถิติต่อทั้งแรงงานชายและหญิงในทุกภูมิภาค แสดงถึงการประมาณแบบจำลองค่าจ้างนี้มีความเบี่ยงเบนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างหากประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้มีความเอนเอียง

จากการจำแนกสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงตามแนวคิดของ Oaxaca และ Ransom (1994) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศตามแนวคิดของ Oaxaca (1973) Cotton (1988) และ Oaxaca และ Ransom (1994) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อศึกษาแบ่งตามแต่ละภูมิภาค ใน พ.ศ. 2554 ความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาคไม่เท่ากัน ซึ่งจากการจำแนกสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศตามทุกแนวคิดพบว่า ค่าที่ประมาณได้จากคุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานหรือทุนมนุษย์มีค่าเป็นลบ แต่ค่าที่ประมาณได้จากการเลือกปฏิบัติทางเพศมีค่าเป็นบวก ซึ่งในส่วนของทุนมนุษย์ที่เป็นลบนั้นช่วยให้ช่องว่างความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงลดลง แต่ในขณะที่ส่วนของการเลือกปฏิบัติทางเพศที่มีค่าเป็นบวกทำให้ช่องว่างความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงเพิ่มมากขึ้น โดยสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงนั้นเกิดจากการเลือกปฏิบัติททางเพศเป็นหลัก ซึ่งในแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ

และภาคกลาง ตามลำดับ ยกเว้นจากแนวคิดของ Oaxaca และ Ransom (1994) ภูมิภาคที่มีความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคเหนือ ตามลำดับ และจากแนวคิดของ Oaxaca (1973) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างของแรงงานหญิงเป็นโครงสร้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ พบว่า ภูมิภาคที่มีความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง กับ ภาคเหนือ มีความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดจากการเลือกปฏิบัติทางเพศมีค่าเท่ากัน ดังตารางที่ 3

จากการศึกษาตามการศึกษาของ Dolton (1996) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างในกรณีที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติททางเพศตามแนวคิดของ Oaxaca (1973) Cotton (1988) และ Oaxaca และ Ransom (1994) ได้จำแนกสาเหตุการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสาเหตุ 3 สาเหตุ ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานหรือทุนมนุษย์ โครงสร้างของค่าจ้าง และการเลือกปฏิบัติทางเพศ โดยผลการศึกษาตามทุกแนวคิดได้ข้อผลการศึกษาในทิศทางเดียวกัน คือ การเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศส่งผลต่อช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงมากที่สุด โดยการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของค่าจ้างส่งผลกระทบต่อช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงน้อยที่สุด จึงทำให้การเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ช่วง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2554 ที่มีนั้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นหลัก เนื่องจากค่าที่ประมาณได้จากการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะส่วนบุคคลหรือทุนมนุษย์ และโครงสร้างของค่าจ้างนั้นมีค่าเป็นลบ หมายความว่า ทุนมนุษย์ และโครงสร้างของค่าจ้างช่วยให้ช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างขแงแรงงานชายและหญิงลดลง ในขณะที่ค่าประมาณจากการเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศมีค่าเป็นบวก หมายความว่า การเลือกปฏิบัติทางเพศนั้นเป็นส่วนที่ทำให้ช่องว่างความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงเพิ่มขึ้น ดังนั้นหากไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงไม่ควรเกิดขึ้น นั่นคือ แรงงานหญิงควรได้รับค่าจ้างเท่ากับแรงงานชาย

ตารางที่ 3
ผลการจำแนกความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาค พ.ศ. 2554

ภูมิภาค (Regions)	การจำแนกความแตกต่างของค่าจ้าง (Decomposition)	ความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล (Human capital)	การเลือกปฏิบัติทางเพศ (Discrimination)	ความแตกต่างของค่าจ้าง ระหว่างแรงงานชายและหญิง (Wage differentials)
ภาคกลาง	Oaxaca (เพศหญิง)	-0.021	0.077	0.056
		(-37.32)[1]	(137.32)[2]	(100)[3]
	Oaxaca (เพศชาย)	-0.030	0.086	0.056
		(-54.27)[1]	(154.27)[2]	(100)[3]
	Cotton	-0.025	0.081	0.056
		(-44.88)[1]	(144.88)[2]	(100)[3]
	Oaxaca และ Ransom	-0.009	0.065	0.056
		(-16.72)[1]	(116.72)[2]	(100)[3]
ภาคเหนือ	Oaxaca (เพศหญิง)	-0.061	0.077	0.017
		(-363.32)[1]	(463.32)[2]	(100)[3]
	Oaxaca (เพศชาย)	-0.074	0.091	0.017
		(-445.67)[1]	(545.67)[2]	(100)[3]
	Cotton	-0.067	0.083	0.017
		(-398.99)[1]	(498.99)[2]	(100)[3]
	Oaxaca และ Ransom	-0.044	0.061	0.017
		(-264.24)[1]	(364.24)[2]	(100)[3]
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	Oaxaca (เพศหญิง)	-0.061	0.215	0.154
		(-39.33)[1]	(139.33)[2]	(100)[3]
	Oaxaca (เพศชาย)	-0.089	0.244	0.154
		(-57.73)[1]	(157.73)[2]	(100)[3]
	Cotton	-0.073	0.227	0.154
		(-47.20)[1]	(147.20)[2]	(100)[3]
	Oaxaca และ Ransom	-0.053	0.207	0.154
		(-34.17)[1]	(134.17)[2]	(100)[3]
ภาคใต้	Oaxaca (เพศหญิง)	-0.074	0.295	0.221
		(-33.43)[1]	(133.43)[2]	(100)[3]
	Oaxaca (เพศชาย)	-0.077	0.298	0.221
		(-34.68)[1]	(134.68)[2]	(100)[3]
	Cotton	-0.075	0.296	0.221
		(-33.98)[1]	(133.98)[2]	(100)[3]
	Oaxaca และ Ransom	-0.043	0.264	0.221
		(-19.30)[1]	(119.30)[2]	(100)[3]

ที่มา: จากการคำนวณ
หมายเหตุ: ในวงเล็บ คือ ค่าร้อยละ

ตารางที่ 4
ผลการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ในช่วง พ.ศ. 2545-2554

การจำแนกความแตกต่างของค่าจ้าง (Decomposition)	ความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคล (Human capital)	โครงสร้างของค่าจ้าง (Wage structure)	การเลือกปฏิบัติทางเพศ (Discrimination)	ความแตกต่างของค่าจ้าง ระหว่างแรงงานชายและหญิง (Wage differentials)
Oaxaca (เพศหญิง)	-0.056	-0.011	0.091	0.024
	(-228.48)[1]	(-46.77)[2]	(375.25)[3]	(100)[4]
Oaxaca (เพศชาย)	-0.042	-0.008	0.074	0.024
	(-173.27)[1]	(-32.107)[2]	(305.38)[3]	(100)[4]
Cotton	-0.050	-0.010	0.084	0.024
	(-204.27)[1]	(-40.71)[2]	(344.98)[3]	(100)[4]
Oaxaca และ Ransom	-0.046	-0.019	0.089	0.024
	(-189.16)[1]	(-76.08)[2]	(365.24)[3]	(100)[4]

ที่มา: จากการคำนวณ
หมายเหตุ: ในวงเล็บ คือ ค่าร้อยละ

6. สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ

การศึกษาการเลือกปฏิบัติทางเพศด้านค่าจ้างในแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงานไทย ใช้ข้อมูลจากโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ทำการสำรวจในไตรมาสที่ 3 (กรกฎาคม-กันยายน) พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2554 โดยศึกษาเฉพาะผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานทั้งเพศชายและหญิงอายุระหว่าง 15–60 ปี ที่เป็นแรงงานในภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน โดยใช้วิธีประมาณค่าสองขั้นตอนของ Heckman (1979) ในการประมาณสมการค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง เพื่อแก้ไขความเอนเอียงจากการเลือกตัวอย่าง ใช้แนวคิดในการจำแนกสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงที่มีการถ่วงน้ำหนักตามแบบจำลองของ Oaxaca และ Ransom (1994) และใช้แบบจำลองตามการศึกษาของ Dolton (1996) ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงช่องว่างความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศตามแนวคิดของ Oaxaca (1973) Cotton (1988) และ Oaxaca และ Ransom (1994)

ผลจากการประมาณสมการค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงพบว่า ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีความเอนเอียงจากการเลือกตัวอย่างจากค่าประมาณของ rho มีค่าไม่เท่ากับ 0 ทั้งแรงงานชายและหญิงในทุกภูมิภาค และอัตราส่วนความน่าจะเป็นของความหนาแน่นต่อการกระจายของการแจกแจงแบบสะสม มีนัยสำคัญทางสถิติต่อทั้งแรงงานชายและหญิงในทุกภูมิภาคที่มีนัยสำคัญต่อสมการค่าจ้าง เมื่อได้มีการแก้ปัญหาความเอนเอียงจากการเลือกตัวอย่างแล้ว พบว่า เมื่อวิเคราะห์สาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างในแต่ละภูมิภาคของตลาดแรงงานไทยระหว่างแรงงานชายและหญิงที่เกิดขึ้นนั้น มีสาเหตุมาจากการเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นหลัก ทำให้แรงงานหญิงได้รับค่าจ้างต่ำกว่าแรงงานชาย ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรมณี ข้อเพชร (2554) และการศึกษาของนวลพรรณไม้ทองดี (2553) โดยจากทุกแนวคิดได้ผลการศึกษาในทิศทางเดียวกัน คือ ภาคใต้มีการเลือกปฏิบัติทางเพศมากที่สุด ภูมิภาคที่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศรองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนภาคเหนือ และ ภาคกลาง มีการเลือกปฏิบัติทางเพศที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากโครงสร้างและลักษณะทางสังคมในแต่ละภูมิภาคแตกต่างกัน เช่น การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว

การรณรงค์โครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาคระหว่างหญิงชายในโครงการฝึกอบรมเครือข่ายประชาชนที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ซึ่งส่งผลต่อการมีเจตคติที่มีต่อผู้หญิงและผู้ชายที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค แม้ว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ความเสมอภาคระหว่างหญิงและชาย ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการว่าเป็นภารกิจของรัฐ ทำให้แรงงานหญิงจะได้รับความคุ้มครองจากการออกกฎหมายของทางรัฐบาลเพิ่มมากขึ้น แต่ผลการศึกษาจากทุกแนวคิดยัง พบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดช่องว่างความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง ช่วงใน พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2554 เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นหลัก ซึ่งมีค่าเป็นบวกเพียงสาเหตุเดียว โดยที่การเปลี่ยนแปลงของการเลือกปฏิบัติทางเพศเป็นส่วนที่มีผลมากที่สุดต่อช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงที่เกิดขึ้น แม้ว่าในส่วนของทุนมนุษย์ และโครงสร้างของค่าจ้างจะมีค่าเป็นลบ ซึ่งทำให้ช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิงลดลงก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Clementina Santos and Pilar Gonzalez (2003)

เมื่อพิจารณาสาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิงในแต่ละภูมิภาคตามทุกแนวคิด พบว่า แนวคิดของ Oaxaca (1973) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างของแรงงานชายเป็นโครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศวิเคราะห์สาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง ซึ่งเกิดจากสาเหตุของการเลือกปฏิบัติทางเพศได้มากที่สุด ในขณะที่แนวคิดของ Oaxaca และ Ransom (1994) วิเคราะห์สาเหตุความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง ซึ่งเกิดจากสาเหตุของการเลือกปฏิบัติทางเพศได้น้อยที่สุด แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ในช่วง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2554 ตามทุกแนวคิด พบว่า แนวคิดของ Oaxaca (1973) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างของแรงงานหญิงเป็นโครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ วิเคราะห์สาเหตุการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ในช่วง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2554 ซึ่งเกิดจากสาเหตุของการเลือกปฏิบัติทางเพศได้มากที่สุด แนวคิดของ Oaxaca (1973) โดยใช้โครงสร้างค่าจ้างของแรงงานชายเป็นโครงสร้างค่าจ้างที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติทางเพศ วิเคราะห์สาเหตุการเปลี่ยนแปลงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างค่าจ้างของแรงงานชายและหญิง ในช่วง พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2554 ซึ่งเกิดจากสาเหตุของการเลือกปฏิบัติทางเพศได้น้อยที่สุด

7. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ยังคงมีการเลือกปฏิบัติทางเพศในตลาดแรงงานไทยที่ทำให้แรงงานหญิงถูกเลือกปฏิบัติให้ได้รับค่าจ้างต่ำกว่าแรงงานชาย แม้แรงงานหญิงจะได้รับการคุ้มครองโดยการกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ และพระราชบัญญัติค่าจ้างที่กำหนดว่าแรงงานชายและหญิงจะต้องได้รับค่าจ้างเท่าเทียมกัน รวมถึงการนโยบายต่างๆ ที่ส่งเสริมในด้านความเท่าเทียมกันระหว่างชายหญิงของทางรัฐบาลที่ทำให้แรงงานชายและหญิงควรได้รับค่าจ้างในอัตราที่เท่าเทียมกัน แต่จากผลการศึกษาก็ยังพบความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างแรงงานชายและหญิง เนื่องจากการบังคับใช้กฎหมาย และการดำเนินงานตามนโยบายต่างๆ นั้นมีข้อจำกัด ดังนั้นรัฐบาลควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้อย่างจริงจัง การกำหนดกฎหมายหรือนโยบายควรคำนึงถึงขั้นตอนในการนำไปปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในสังคมของกฎหมาย และนโยบายต่างๆ รวมทั้งวิธีการวัดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างจากการเลือกปฏิบัติทางเพศ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาการเลือกปฏิบัติทางเพศในตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพิ่มความตระหนักถึงปัญหานี้ในสังคมไทยมากยิ่งขึ้น งานศึกษานี้มีสมมุติฐานให้ลักษณะอาชีพและอุตสาหกรรมทุกกลุ่มมีลักษณะเหมือนกัน แต่ในความความเป็นจริงนั้นลักษณะของอาชีพในแต่ละอาชีพ และอุตสาหกรรมในแต่ละอุตสาหกรรมนั้นมีความแตกต่างกัน อย่างเช่น งานบางอย่างต้องใช้แรงงานที่มีความชำนาญหรือความรู้ความสามารถสูง แต่งานบางอย่างแรงงานไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ความสามารถนั้นๆ หรือ การเลือกปฏิบัติที่เกิดขึ้นนั้นอาจมาจากลักษณะของงานที่ความต้องการลักษณะทางกายภาพของแรงงานที่แตกต่างกันในงานต่างๆ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาแบบวิเคราะห์แยกแต่ละอาชีพ และแต่ละอุตสาหกรรม หรือทำการศึกษาอาชีพและอุตสาหกรรมใดเฉพาะอาชีพหรืออุตสาหกรรมเดียว รวมถึงการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะค่าจ้างของแรงงานในระบบเท่านั้น การศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาครอบคลุมถึงค่าจ้างของแรงงานอกระบบด้วย เนื่องจากในความเป็นจริงมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการเลือกปฏิบัติทางเพศกับแรงงานนอกระบบด้วย ซึ่งอาจจะมีความรุนแรงมากกว่าที่พบจากแรงงานในระบบ

เอกสารอ้างอิง

จุฑา มนัสไพบูลย์. (2537). **การวิเคราะห์ตลาดแรงงาน แนวคิดเชิงทฤษฎี**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรมณี ข้อเพชร, และกิริยา กุลกลการ. (2554). **การเลือกปฏิบัติทางเพศด้านค่าจ้างในประเทศไทย.** เศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นวลพรรณ ไม้ทองดี. (2553). **การเลือกปฏิบัติและความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างชายและหญิง: กรณีลูกจ้างเอกชนในวิชาชีพชั้นสูง**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ภัทราพร จันตะนี. [ม.ป.ป.]. **ความแตกต่างของอัตราค่าจ้างระหว่างภูมิภาค**. สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม 2555, จาก http://teacher.aru.ac.th/pattraporn/images/ppt/labor7.pdf

สถาบันอิศรา มูลนิธิพัฒนาสื่อมวลชนแห่งประเทศไทย. (2555). **ธนาคารโลก ชี้หญิง-ชายเท่าเทียม ช่วยเพิ่มผลิตภาพงานต่อคน 7-18% ส่งผล ศก. โต**. สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2555, จาก http://www.isranews.org/%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B9%88%E0%B8%99/56-isranews/7241--7-18-.html

สว่าง กันศรีเวียง. [ม.ป.ป.]. **สิทธิมนุษยชนในกระแสโลกาภิวัตน์**. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2555, จาก http://www.baanjomyut.com/library/global_community/06_2.html

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). **ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานทั้งหมดจำแนกตามเพศ พ.ศ. 2553-2554**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน.

เสาวณี จันทะพงษ์ และ กรวิทย์ ดันศรี. (2554). **การขาดแคลนแรงงานไทย: สภาพปัญหา สาเหตุและแนวทางแก้ไข**. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2555, จาก http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Semina/MonthlyWorkshop/Documents/LabourShortage.pdf

Becker, G. S. (1971). **The Economics of discrimination**. (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Blinder, A. S. (1973). Wage discrimination : reduced from and structural estimates. **Journal of Human Resources**, 8(Autumn), 436-455.

Clementina Santos, A.P.G. (2003). **Gender wage differentials in the protuguese labor market**. Universidade do Porto: [n.p.].

Cotton, J. (1988). **On the decomposition of wage differentials**. University of Massachusetts Boston: [n.p.].

Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as specification error. **Econometrica**, 47 (January), 153-163.

Jacobsen, J. P. (2007). **The Economics of Gender**. Malden: Blackwell Publishing.

Oaxaca, R. L. (1973). Male-female wage differential in urban labor markets. **International Economic Review**, 14(October), 693-709.

Peter, Dolton, Donal, O'Neill, & Olive, Sweetman. (1996). Gender differences in the changing labor market: the role of legislation and inequality in changing the wage gap for qualified workers in the United Kingdom. **Journal of Human Resources**, 31(3), 549-565.

Ransom, M. R., & Oaxaca, R. L. (1994). On discrimination and decomposition of wage differentials. **Journal of Econometrics**, 61(1), 5-21.

Reimers, C. W. (1983). Labor market discrimination against hispanic and black men. **The Review of Economics and statistics**, 65(4), 570-579.