

บทที่ 2

กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

การศึกษาร่วมตลาดแรงงานของแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมตัดเย็บในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวครั้งนี้มีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์แรงงาน ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะใช้หลักวิธีการทางเศรษฐมิติ ดังนั้นในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์แรงงาน และทฤษฎีทางเศรษฐมิติที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์

2.1.1 ทฤษฎีอุปทานแรงงาน (Theory of Labor Supply)

อุปทานแรงงาน (Supply of labor) หมายถึง จำนวนแรงงานที่ประสงค์และพร้อมที่จะเสนอขายแรงงานให้แก่นายจ้างตามระดับอัตราค่าจ้างต่าง ๆ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง จำนวนแรงงานที่เสนอจะขาย เพื่อการทำงานนี้อาจนับเป็นชั่วโมง เป็นวัน หรือเป็นจำนวนคนก็ได้

การวิเคราะห์อุปทานแรงงานพิจารณาจากหลักที่ว่า คนงานแต่ละคนหรือแต่ละครอบครัวต้องการได้รับความพอใจมากที่สุด (Maximization of Satisfaction) จากการจัดสรรเวลาที่มีอยู่ไปในการทำงานเพื่อหารายได้และการพักผ่อน

1) อรรถประโยชน์ และเส้นแสดงความพอใจเท่ากัน

ถ้าความพอใจของคนงานแต่ละคนขึ้นอยู่กับการใช้จ่ายรายได้ที่ได้จากการทำงานไปในการบริโภคสินค้าและการพักผ่อน สามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ได้ดังนี้

$$U = f(C, L)$$

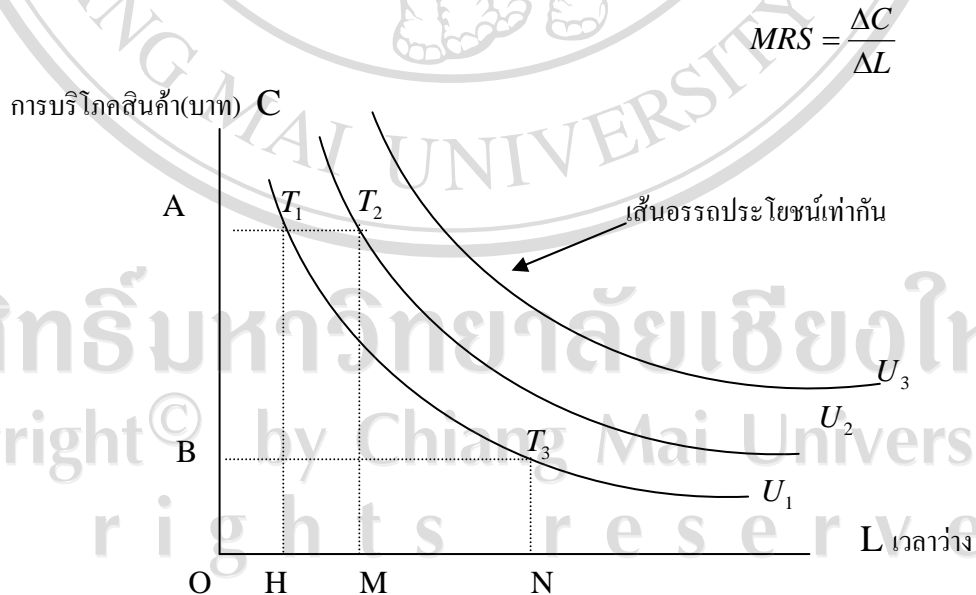
โดยที่	U	หมายถึง อรรถประโยชน์ (Utility)
	C	หมายถึง การบริโภคสินค้าอยู่ในรูปของรายได้ที่ได้จากการทำงาน

โดยกำหนดให้ $C = Y$

L หมายถึง จำนวนชั่วโมงพักผ่อน

เมื่อกำหนดในอรรถประโยชน์คงที่ ที่ระดับใดระดับหนึ่ง สมการ $U = f(C, L)$ คือสมการเส้นความพอใจเท่ากัน (Indifference Curve) ซึ่งจะแสดงส่วนผสมของการจัดสรรเวลาไปในการทำงานหารายได้มาใช้ในการบริโภคและการพักผ่อน โดยรักษาระดับความพอใจคงเดิม

รูปที่ 2.1 แสดงความพอใจของบุคคลในระดับต่าง ๆ ที่ได้จากส่วนผสมของการบริโภคสินค้าและเวลาพักผ่อน ให้แกนนอนแสดงเวลาพักผ่อนเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน (L) แกนตั้งแสดงการบริโภคสินค้ามีหน่วยเป็นบาทต่อระยะเวลาหนึ่ง (C) จุด T_1 แสดงอรรถประโยชน์ระดับ U_1 บุคคลหรือครัวเรือนเลือกรายได้ OA และเวลาพักผ่อน OH ชั่วโมง จุด T_2 แสดงอรรถประโยชน์ระดับเดียวกันแต่ส่วนผสมของรายได้ OB และเพิ่มชั่วโมงการพักผ่อนเป็น ON ชั่วโมง ทุก ๆ จุดบนเส้น U_1 ซึ่งแสดงส่วนผสมของรายได้ และเวลาพักผ่อนจะทำให้คนงานได้รับความพอใจในระดับเท่ากัน สำหรับเส้นอรรถประโยชน์ที่อยู่ทางขวามือจะให้ความพอใจในระดับที่สูงกว่าซ้ายมือคือความพอใจในระดับ U_3 จะมากกว่า U_2 และ U_2 มากกว่า U_1



รูปที่ 2.1 เส้นอรรถประโยชน์ที่ได้จากการทำงานและการพักผ่อน

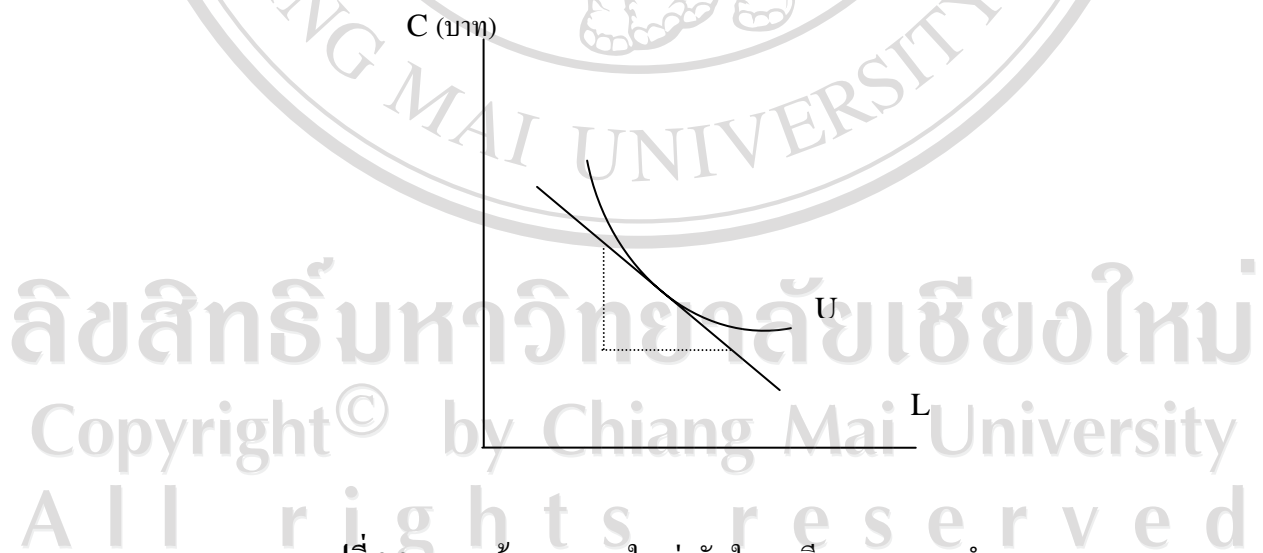
ความชันของเส้นความพอใจเท่ากัน คือ อัตราการทดแทนกันระหว่างรายได้และเวลาพักผ่อน (Marginal Rate of Substitution) หาได้จาก

$$U = U(C, L)$$

$$dU = \frac{\partial U}{\partial C} dC + \frac{\partial U}{\partial L} dL = 0$$

$$\frac{dC}{dL} = - \frac{\frac{\partial U}{\partial L}}{\frac{\partial U}{\partial C}} = \frac{-MU_L}{MU_C} = MRS \rightarrow \text{Marginal Rate of Substitution}$$

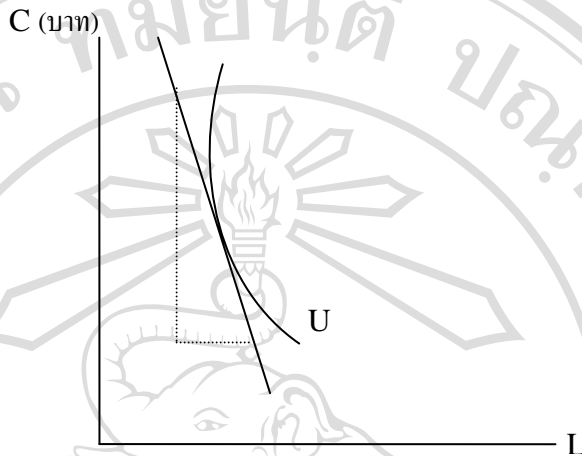
รูปที่ 2.2 แสดงเส้นความพอใจเท่ากันในกรณีของคนชอบทำงาน (Mindy) หรือคนที่มีปฏิกิริยาไวต่อการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน เส้นอรรถประโยชน์เท่ากันจะมีลักษณะยืดหยุ่นมาก แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย เขาจะทำงานเพิ่มขึ้นมากทันที



รูปที่ 2.2 แสดงเส้นความพอใจเท่ากันในกรณีแรงงานชอบทำงาน

รูปที่ 2.3 แสดงเส้นความพอใจเท่ากันในกรณีทางตรงกันข้าม สำหรับคนที่ไม่ชอบทำงาน (Cindy) หรือคนที่มีปฏิกิริยาต่อตลาดแรงงานต่ำ มักจะเป็นเส้นที่มีความยืดหยุ่นน้อย แสดงว่า

จะต้องใช้รายได้เป็นจำนวนมากเพื่อชดเชยเวลาว่างที่ลดลงไป เขาจึงจะรักษาระดับความพอใจให้อยู่ในระดับเดิมได้



รูปที่ 2.3 แสดงเส้นความพอใจเท่ากันในกรณีแรงงานไม่ชอบทำงาน

2) เส้นงบประมาณ (Budget Line)

เนื่องจากคนงานแต่ละคนมีเวลาจำกัดในวันหนึ่ง ๆ สำหรับการงานเพื่อได้มาซึ่งค่าจ้าง หรือใช้ไปในการพักผ่อน ขอบเขตหรือโอกาสสูงสุดที่เขาจะทำได้อาจแสดงได้ในรูปของเส้นงบประมาณ หรือ Budget Line โดยมีข้อสมมติว่า

- 1) เวลาหรือชั่วโมงแรงงานที่จะเสนอขายให้มีจำนวนจำกัด เช่นใน 1 วันจะมีเพียง 24 ชั่วโมง
- 2) ทราบอัตราค่าจ้าง (wage rate) ต่อระยะเวลาหนึ่ง เช่น อัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงละ 5 บาท
- 3) ตลาดอยู่ในรูปของการแข่งขัน (competitive market) แรงงานแต่ละคนที่เสนอขายแรงงานเป็นจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนแรงงานในท้องตลาดทั้งหมด ดังนั้นแรงงานแต่ละคนจึงไม่มีอิทธิพลใดๆ เหนือระดับอัตราค่าจ้าง (ค่าจ้างไม่เปลี่ยนแปลงถ้าจำนวนชั่วโมงการทำงานเพิ่มหรือลด)

สามารถแสดงสมการของเส้นงบประมาณ (Budget Constraint) ได้ดังนี้

$$C = wH + N$$

$$T = H + L \quad \text{หรือ} \quad H = T - L$$

ดังนั้นจะได้ว่า $C = w(T - L) + N$ หรือ $C = (wT + N) - wL$

โดย

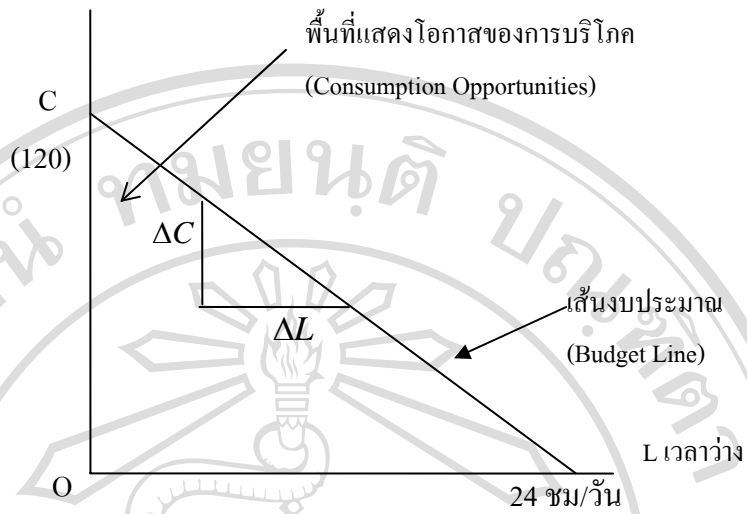
- C คือ รายได้ทั้งหมดที่จ่ายสำหรับการบริโภค
- w คือ อัตราค่าจ้าง
- H คือ จำนวนชั่วโมงการทำงานในตลาดแรงงาน
- N คือ รายได้ที่ไม่ใช่ค่าจ้าง (Non-Labor income)
- T คือ จำนวนเวลาทั้งหมด
- L คือ เวลาพักผ่อน

ความชันของ Budget Line

$$\frac{dC}{dL} = -w$$

จากรูป 2.4 ให้แทนตั้งแทนรายได้ หรือค่าจ้างต่อวันเป็นบาท (C) แกนนอนแทนเวลาทั้งหมดในระยะเวลาหนึ่ง อาจเป็นอาทิตย์ หรือเป็นเดือนก็ได้ ในที่นี้เราจะใช้เป็นเวลา 1 วัน และใน 1 วันคนงานมีเวลาทั้งหมด 24 ชั่วโมง

ถ้าเราเลือกเอาเวลาวาง 24 ชั่วโมงก็จะไม่มีรายได้เลย แต่ถ้าเลือกทำงานทั้ง 24 ชั่วโมง โดยได้รับค่าจ้างชั่วโมงละ 5 บาท ก็จะมีรายได้ 120 บาท แต่จะไม่มีเวลาพักผ่อนเลย หรืออาจเลือกเอาส่วนผสมของการทำงานบ้าง และมีเวลาวางบ้าง เช่น ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง มีรายได้ 40 บาทต่อวัน และมีเวลาพักผ่อนขณะเดียวกันวันละ 16 ชั่วโมง หรือส่วนผสมของรายได้จากชั่วโมงการทำงาน และการพักผ่อนแบบใดแบบหนึ่งก็ได้ แต่ต้องอยู่ภายในเนื้อที่ OCL ซึ่งถือว่าเป็นขอบเขตแห่งโอกาสที่จะเลือกบริโภคได้ (consumption opportunities)



รูปที่ 2.4 แสดงเส้นงบประมาณและโอกาสของการบริโภค

3) การแสวงหาความพอใจสูงสุด

แรงงานต้องการที่จะได้รับความพอใจสูงสุดจากการหารายได้ และการใช้เวลาว่าง เราจะพิจารณาว่าคนงานผู้นี้จะทำงานกี่ชั่วโมงและใช้เวลาพักผ่อนกี่ชั่วโมง เพื่อให้ได้ระดับความพอใจสูงสุด ดังนั้นการวิเคราะห์จุดดุลยภาพจะเป็นดังนี้

$$MaxU = U(C, L) \tag{1}$$

Subject to $C = N + (T - L)w$ หรือ $C - N - (T - L)w = 0$ (2)

$$T \geq L \tag{3}$$

Lagrangean Function

$$Z(C, L, \lambda) = U(C, L) + \lambda[C - N - (T - L)w] \tag{4}$$

First Order Condition

$$\frac{\partial Z}{\partial C} = \frac{\partial U}{\partial C} + \lambda^* = 0 \quad \text{หรือ} \quad \lambda^* = -\frac{\partial U}{\partial C} \quad (5)$$

$$\frac{\partial Z}{\partial L} = \frac{\partial U}{\partial L} + w\lambda^* = 0 \quad \text{หรือ} \quad \lambda^* = -\frac{\partial U/\partial L}{w} \quad (6)$$

$$\frac{\partial Z}{\partial \lambda} = C - N - (T - L)w = 0 \quad (7)$$

ดังนั้นจุดดุลยภาพอยู่ที่

$$(5) = (6)$$

$$-\frac{\partial U}{\partial C} = -\frac{\partial U/\partial L}{w}$$

$$-MU_C = -\frac{MU_L}{w}$$

$$w = \frac{MU_L}{MU_C} \quad \text{หรือ} \quad w = MRS$$

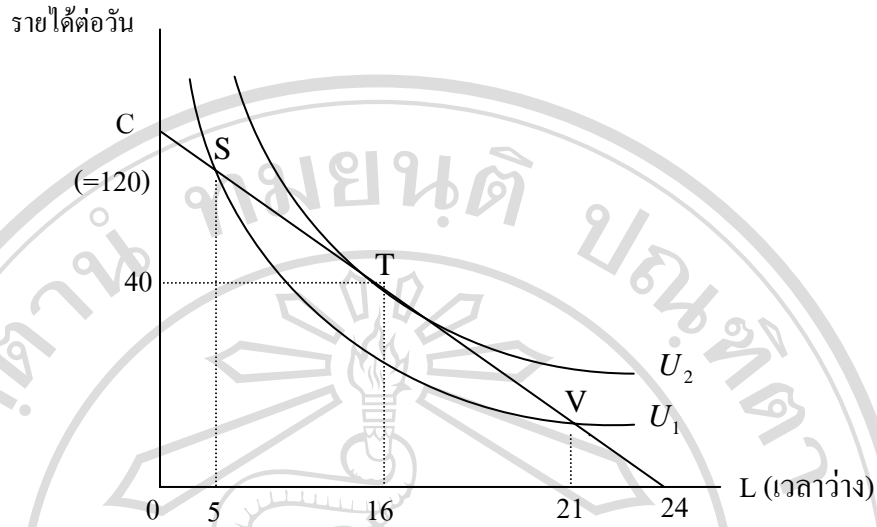
จึงได้ว่า

$$C = f(w)$$

$$L = f(w)$$

$$H = f(w, C(w)) \quad \text{คือ อุปทานแรงงาน}$$

จากรูปที่ 2.5 เส้น Indifference Curve สัมผัสเส้น Budget Constraint ที่จุด T ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจุดดุลยภาพอยู่ตรงที่คนงานทำงานวันละ 8 ชั่วโมง มีเวลาว่าง 16 ชั่วโมง มีรายได้จากการทำงานชั่วโมงละ 5 บาท ดังนั้น รายได้รวมเท่ากับ 40 บาท อีก 2 จุด คือ จุด S และจุด V ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น Indifference Curve และเส้น Budget Constraint แต่เนื่องจากเส้น U_1 แสดงระดับความพอใจที่ต่ำกว่า U_2 การปรับปรุงหาส่วนผสมระหว่าง เวลาว่างและรายได้จากชั่วโมงทำงานที่จุด T จึงให้ระดับความพอใจสูงกว่า ดังนั้นแรงงานจะไม่เลือกจุด S หรือจุด V



รูปที่ 2.5 แสดงดุลยภาพของชั่วโมงทำงาน

4) ผลของการทดแทนกันและผลของรายได้ (Substitution Effect and Income Effect)

เส้นอุปทานแรงงาน คือเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างกับชั่วโมงการทำงาน เส้นอุปทานแรงงานมีลักษณะไม่แน่นอนอาจเป็น Positive Slope คือเมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้นคนงานจะเสนอขายแรงงานมากชั่วโมงขึ้น หรืออาจเป็น Negative Slope คือ เมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้นคนงานเสนอขายแรงงานน้อยชั่วโมงลงก็ได้

การที่เส้นอุปทานแรงงานเป็นเส้น Negative Slope หรือ Positive Slope นั้นเนื่องมาจากผลของการเปลี่ยนแปลงสองประการคือ ผลทางด้านทดแทน (Substitution Effect) และผลทางด้านรายได้ (Income Effect) ซึ่งหาได้จาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

$$H = h(w, C) \quad \text{โดย} \quad C = N + (T - L)w$$

$$H = h(w, C(w))$$

$$\frac{\partial H}{\partial w} = \frac{\partial h}{\partial w} + \frac{\partial h}{\partial C} * \frac{\partial C}{\partial w}$$

$$\frac{\partial H}{\partial w} = \frac{\partial h^{(+)}}{\partial w} + H^{(+)} \frac{\partial h^{(-)}}{\partial C}$$

$$\frac{\partial h^{(+)}}{\partial w} \rightarrow \text{Substitution Effect}$$

$$H^{(+)} \frac{\partial h^{(-)}}{\partial C} \rightarrow \text{Income Effect}$$

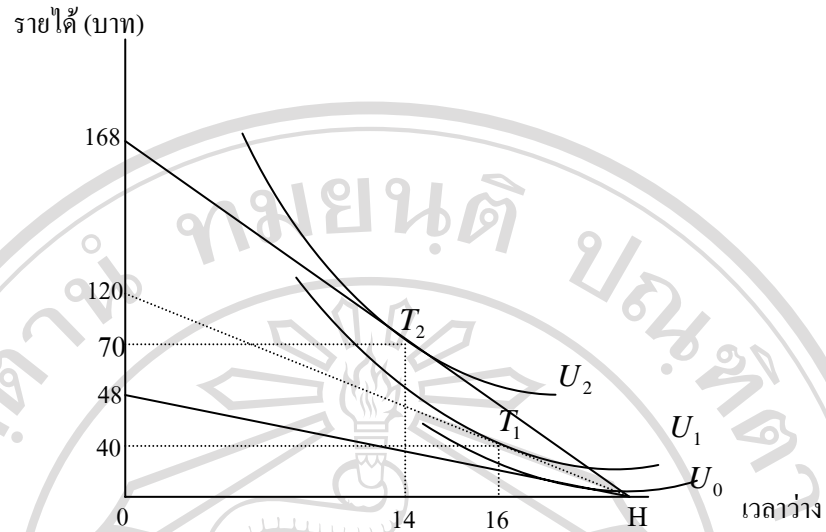
ผลทางด้านทดแทน (Substitution Effect) คือผลของการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างจะทำให้ ชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม เมื่ออัตราค่าจ้างลดลง ชั่วโมงการทำงานจะลดลง โดยที่ระดับความพอใจเท่าเดิม ดังนั้น Substitution Effect จึงมีค่าเป็นบวกเสมอ

ผลทางด้านรายได้ (Income Effect) คือ ผลของอัตราค่าจ้างหรือรายได้ที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ ชั่วโมงการทำงานลดลง ในทางตรงกันข้าม เมื่อรายได้ลดลง ชั่วโมงการทำงานจะเพิ่มขึ้น ดังนั้น Income Effect จึงมีค่าเป็นลบเสมอ ทั้งนี้เนื่องจากข้อสมมติที่ว่า การพักผ่อนจัดเป็นสินค้าปกติที่เมื่อ ผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้น ผู้บริโภคจะบริโภคสินค้าเป็นจำนวนมากขึ้น

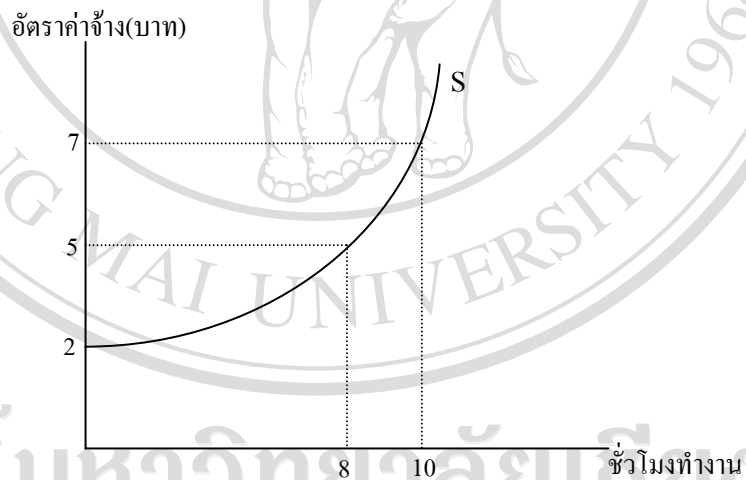
กรณีที่เส้นอุปทานแรงงานเป็น Positive slope หมายความว่าอัตราค่าจ้างจะเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกับชั่วโมงการทำงาน เส้นอุปทานแรงงานจะลาดขึ้นจากซ้ายไปขวา (ดังรูปที่ 2.7) นั่นคือ เมื่ออัตราค่าจ้างเปลี่ยนแปลงไปขนาดของ Substitution Effect จะมีค่ามากกว่า Income Effect เส้นอุปทานแรงงานจึงเป็น Positive slope

ก) Positive slope labor supply curve

ในกรณีนี้ เมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้นคนงานจะเสนอขายแรงงานมากขึ้น ชั่วโมงขึ้น โดยเฉพาะคนที่ มีรายได้ต่ำ รายได้ยังไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย และต้องยกระดับมาตรฐานการครองชีพให้สูงขึ้น เมื่อ ระดับค่าจ้างสูงขึ้นคนพวกนี้ก็จะเสนอขายแรงงานเพิ่มขึ้น จากรูปที่ 2.6 จะเห็นได้ว่า ในระดับอัตรา ค่าจ้าง 120/24 คือ 5 บาทต่อชั่วโมง คนงานจะได้ดุลยภาพจากการทำงาน 8 ชั่วโมง มีรายได้ 40 บาท และพักผ่อน 16 ชั่วโมง (จุดดุลยภาพอยู่ที่ T_1) และเมื่อค่าจ้างเพิ่มขึ้น เป็น 7 บาทต่อชั่วโมง เขาจะเพิ่ม ชั่วโมงการทำงานเป็น 10 ชั่วโมง มีรายได้ 70 บาทและพักผ่อน 14 ชั่วโมง (จุดดุลยภาพอยู่ที่ T_2) ดังนั้นเราจึงสามารถสร้างเส้นอุปทานแรงงานได้ดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.6 แสดงคุณภาพของคนงานที่เปลี่ยนไปเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น



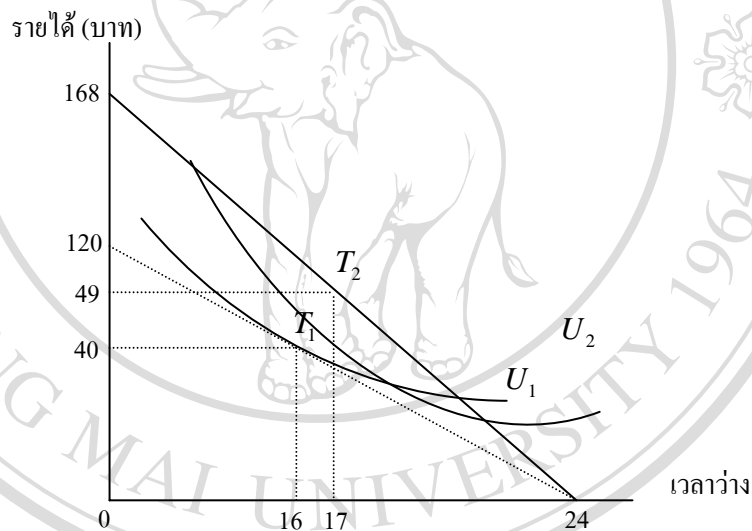
รูปที่ 2.7 แสดงเส้นอุปทานแรงงานเป็น Positive slope

ข) Negative slope labor supply curve

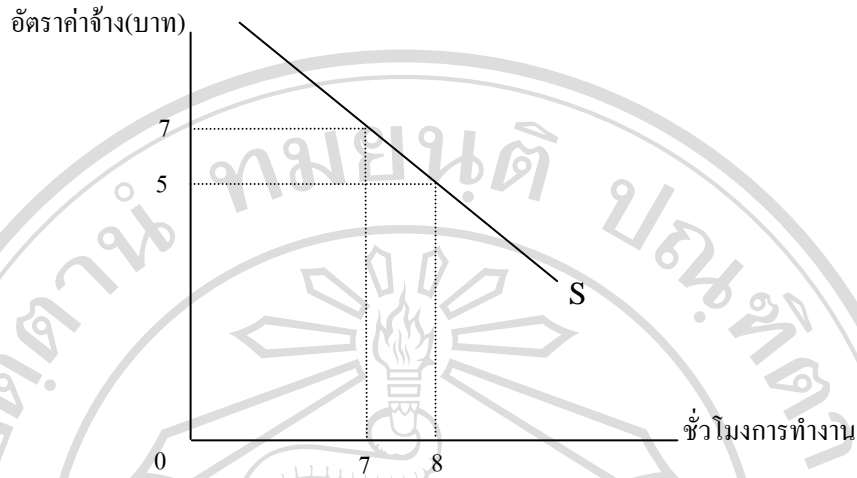
เส้นอุปทานแรงงานแบบ Negative slope แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้นนั้น แรงงานจะทำงานน้อยชั่วโมงลง เนื่องจากได้รับความพอใจจากการพักผ่อน (leisure) มากกว่าเงินรายได้ หน่วยหลัง ๆ ที่แรงงานจะได้รับเพิ่มขึ้น หรืออาจพูดได้ว่า Marginal utility ของเวลาว่างที่จะได้รับเพิ่มขึ้นนั้นมากกว่า Marginal utility ของเงินที่เสียไปเพราะไม่ทำงาน พวกที่มีอุปทานแรงงานเป็น

Negative slope มีอยู่ 2 พวกคือ พวกที่มีรายได้สูงอยู่แล้ว สามารถรักษาระดับความพอใจ หรือมาตรฐานการครองชีพของงานให้อยู่ในระดับสูงได้ โดยไม่จำเป็นต้องทำงานเพิ่มขึ้นเมื่อค่าจ้างเพิ่มขึ้น และอีกพวกหนึ่งคือ พวกที่ไม่ชอบทำงานและพวกที่มีเป้าหมายของรายได้ต่ำ พอใจในเวลาพักผ่อนมากกว่ารายได้ เมื่อค่าจ้างหรือรายได้เพิ่มขึ้นมาเล็กน้อย ซึ่งเพียงพอกับการครองชีพ พวกนี้อาจลดเวลาทำงานลงได้

จากรูปที่ 2.8 คุณภาพอยู่ที่จุด T_1 เมื่ออัตราค่าจ้างเท่ากับ 5 บาทต่อชั่วโมง เขาจะทำงาน 8 ชั่วโมง มีรายได้ 40 บาทและพักผ่อน 16 ชั่วโมง และเมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นเป็น 7 บาทต่อชั่วโมง เขาจะทำงานลดลงเหลือวันละ 7 ชั่วโมง และจะพักผ่อน 17 ชั่วโมง คุณภาพใหม่อยู่ที่จุด T_2 ดังนั้นเราจึงสามารถสร้างเส้นอุปทานแรงงานได้ดังรูปที่ 2.9



รูปที่ 2.8 แสดงคุณภาพของแรงงานที่เปลี่ยนไปเมื่ออัตราค่าจ้างเปลี่ยน



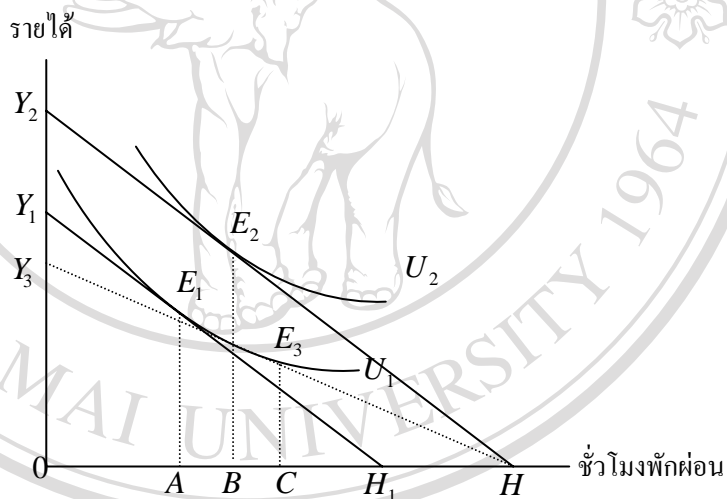
รูปที่ 2.9 แสดงเส้นอุปทานแรงงานเป็น Negative slope

จากรูปที่ 2.10 แกนตั้งแทนรายได้ และแกนนอนแทนชั่วโมงการพักผ่อน คุณภาพเริ่มแรก อยู่ที่จุด E_2 ณ ระดับความพอใจ U_2 และเส้นงบประมาณ Y_2H คนงานจะมีชั่วโมงพักผ่อน OB และทำงาน BH สมมุติว่า แรงงานคนนี้ได้รับอัตราค่าจ้างเท่าเดิม แต่เขาเกิดความกังวล รายได้ลดลง เส้นงบประมาณจะเป็นเส้น Y_1H_1 ในสถานะเช่นนี้ Marginal utility ของเงินหน่วยสุดท้ายจะสูงขึ้น และสูงกว่า Marginal utility ของเวลาพักผ่อน (ซึ่งเดิมเคยเท่ากัน) ดังนั้นแรงงานจะปรับคุณภาพใหม่ โดยทำงานมากขึ้นและพักผ่อนน้อยลง เพื่อรักษาคุณภาพระหว่างรายได้และเวลาพักผ่อน แต่เนื่องจากเวลาพักผ่อนและรายได้ของเขาลดลง ทำให้ระดับความพอใจของเขาลดลงมาอยู่ที่ U_1 คุณภาพก็จะอยู่ที่ E_1 เขาจะทำงาน HA เพิ่มขึ้น AB ชั่วโมง การเพิ่มชั่วโมงการทำงาน เมื่อรายได้ลดลงเช่นนี้เรียกว่า Income Effect

ถ้าหากรายได้ที่ลดลงนี้ มาจากการลดลงของอัตราค่าจ้าง เส้นงบประมาณ คือเส้น Y_3H ในสถานะเช่นนี้ Marginal utility ของอัตราค่าจ้างก็จะต่ำกว่า Marginal utility ของเวลาพักผ่อน กล่าวคือ แรงงานจะมีความรู้สึกที่ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการทำงานเท่าเดิมหรือทำงานเพิ่มขึ้นไม่คุ้มกับค่าเหนื่อย ดังนั้นเขาจะปรับคุณภาพใหม่ โดยหันไปพักผ่อนมากขึ้น ทำงานน้อยลง ทำให้ระดับความพอใจจากรายได้ลดลง เพราะสูญเสียรายได้ไป แต่แรงงานก็ได้รับความพอใจจากการพักผ่อนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะชดเชยส่วนที่สูญเสียไป การชดเชยในลักษณะเช่นนี้ ทำให้เขารักษาความพอใจอยู่ในระดับ U_1 เท่าเดิม คือ คุณภาพเปลี่ยนจาก E_1 เป็น E_3 ทำให้แรงงานทำงาน HC ชั่วโมง ลดลง AC ชั่วโมง เนื่องจากอัตราค่าจ้างลดลง เรียกว่า Substitution Effect

ในกรณีนี้ เมื่อรายได้หรือค่าจ้างลดลง Income Effect ทำให้แรงงานทำงานเพิ่มขึ้น AB ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่า Substitution Effect ที่ทำให้คนงานทำงานลดลง AC ชั่วโมง ($AB < AC$) ผลของ Income Effect จะทำให้ความต้องการทำงานลดลง แต่ผลของ Substitution Effect จะทำให้ความต้องการทำงานเพิ่มขึ้น เมื่อผลของ Substitution Effect มีมากกว่า Income Effect เส้นอุปทานแรงงานจึงเป็น Positive slope

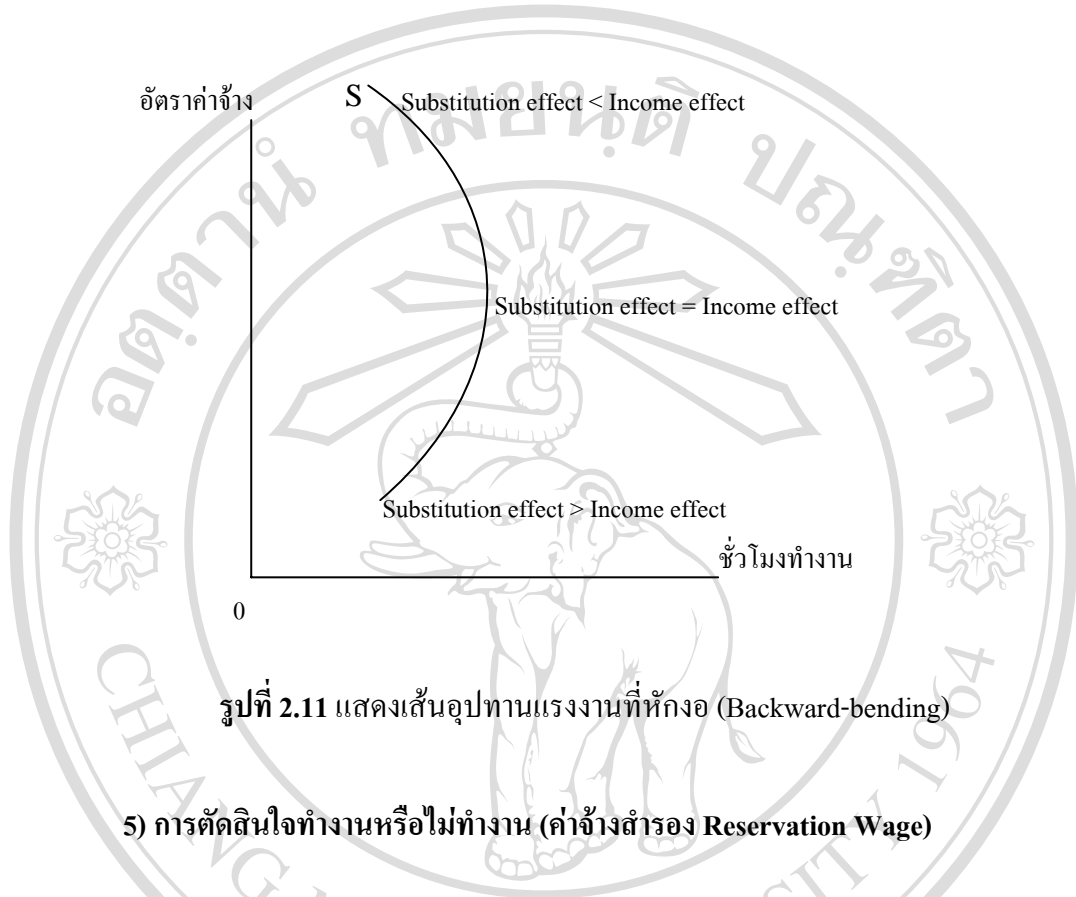
กรณีเส้นอุปทานแรงงานเป็น Negative slope นั้น เมื่ออัตราค่าจ้าง หรือรายได้เปลี่ยนแปลงไป ผลของ Income Effect จะมีค่ามากกว่าผลของ Substitution Effect (จากรูปที่ 2.10) ในกรณีนี้ ผลของการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ จากจุด E_2 ไป E_1 จะมากกว่าผลของการเปลี่ยนแปลงจากจุด E_1 มา E_3 ซึ่งในที่สุดจะทำให้ชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราค่าจ้างหรือรายได้ลดลง หรือชั่วโมงทำงานลดลงเมื่ออัตราค่าจ้างหรือรายได้เพิ่มขึ้น



รูปที่ 2.10 แสดงผลของการทดแทนมากกว่าผลของรายได้

โดยปกติในระยะสั้น ผลของ Substitution effect มักมีค่ามากกว่า Income Effect เพราะ เมื่ออัตราค่าจ้างเปลี่ยนแปลงไป แต่ปัจจัยอย่างอื่นยังคงที่ คนงานจะคำนึงถึงเรื่องค่าจ้างที่เปลี่ยนแปลงเป็นสำคัญ เช่น เมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้น เป็นโอกาสที่แรงงานจะเพิ่มรายได้ แต่ถ้าเขาละเลย เขาก็จะไม่มีโอกาสเช่นนี้อีก จากลักษณะดังกล่าว แรงงานจึงมีแนวโน้มที่จะทำงานมากขึ้นเมื่ออัตราค่าจ้างสูงขึ้น ซึ่งมีผลทำให้อุปทานแรงงานเป็น Positive slope แต่ในระยะยาว ปัจจัยต่าง ๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ปัจจัยเหล่านี้ อาจทำให้แรงงานทำงานเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ เมื่ออัตราค่าจ้าง

เปลี่ยนแปลงไป Income Effect มักมีค่ามากกว่า Substitution Effect และทำให้อุปทานแรงงานเป็น Negative slope ดังรูปที่ 2.11



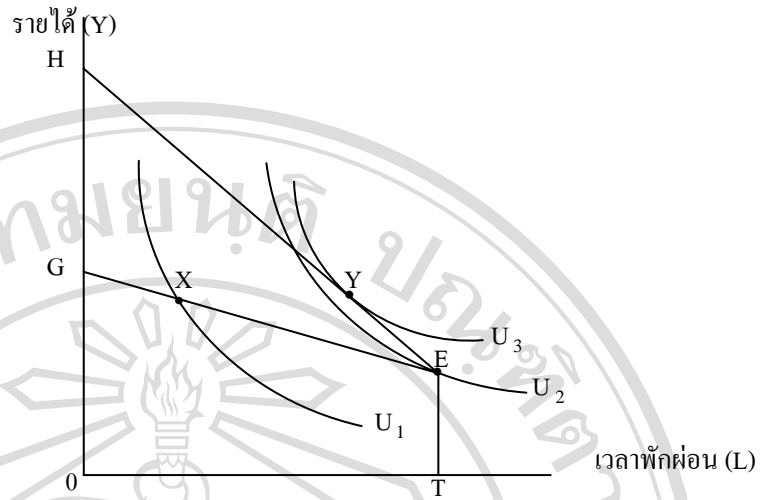
รูปที่ 2.11 แสดงเส้นอุปทานแรงงานที่หักงอ (Backward-bending)

5) การตัดสินใจทำงานหรือไม่ทำงาน (ค่าจ้างสำรอง Reservation Wage)

จากรูปที่ 2.12 แสดงให้เห็นว่าเส้นความพอใจเท่ากันผ่านที่จุด E บุคคลได้รับความพอใจเท่ากับ U_2 ซึ่งเขาเลือกที่จะไม่เข้าร่วมตลาดแรงงาน ถ้าหากเส้นงบประมาณของบุคคลเป็นเส้น GE ที่จุด X เขาจะได้เส้นความพอใจเท่ากับ U_1 ซึ่งต่ำกว่า U_2 ซึ่งทุก ๆ จุดบนเส้นงบประมาณ GE นี้จะให้ความพอใจต่ำกว่าจุด E ดังนั้นเขาจึงเลือกไม่เข้าร่วมตลาดแรงงาน และในทางกลับกันให้เส้นงบประมาณสูงขึ้นเป็นเส้น HE ที่จุด Y บุคคลจะได้รับความพอใจเท่ากับ U_3 และทุก ๆ จุดบนเส้นงบประมาณ HE จะให้ความพอใจสูงกว่า ดังนั้นเขาจึงตัดสินใจเข้าร่วมตลาดแรงงาน

จากการที่จุด Y เป็นจุดดุลยภาพที่แรงงานจะเสนอขายแรงงานในตลาดหรือที่จุด $W = MRS$ ที่เรียกว่า Interior Solution แรงงานจะเข้าร่วมทำงานในตลาดแรงงาน

ในกรณีที่จุดดุลยภาพอยู่ที่จุด X เป็นจุดที่ให้ความพอใจต่ำกว่าจุด Y หมายความว่าถ้าหากค่าจ้างแรงงานในตลาดน้อยกว่าค่าจ้างสำรอง (Reservation Wage) $W < W'$ หรือที่จุด $W < MRS$ ที่เรียกว่า Corner Solution แรงงานจะไม่เข้าร่วมทำงานในตลาดแรงงาน



รูปที่ 2.12 แสดงค่าจ้างสำรอง (Reservation Wage)

2.1.2 การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติของแบบจำลองโลจิท

วิธีการหาสมการถดถอยในกรณีที่ค่า y_i^* เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobservable) ซึ่ง Johnston, J. และ Dinardo, J. เรียก y_i^* ว่า “ตัวแปรแฝง (latent variable)” แต่สิ่งที่สังเกตเห็นก็คือค่า y_i ซึ่งจะมีค่าความเป็นไปได้ 2 ทางคือ 0 กับ 1 หรือตามกฎ (rule) (Maddala, 1983: 22; Johnston and Dinardo, 1997: 419 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2547: 237) ดังต่อไปนี้

$$y_i^* = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} + \mu_i \tag{1}$$

โดย

- y_i^* คือตัวแปรตาม (Dependent Variable) ของค่าสังเกต i
- X_{ij} คือตัวแปรอิสระ (Independent Variable) j ของค่าสังเกต i
- α คือค่าคงที่
- β คือตัวค่าพารามิเตอร์
- μ_i คือค่าความคลาดเคลื่อน

$$y_i = 1 \text{ ถ้า } y_i^* > 0$$

$$y_i = 0 \text{ ในกรณีอื่นที่ไม่ใช่ } y_i^* > 0$$

โดย

$$\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$$

จากกฎข้างต้นจะได้ค่าคาดหวัง (Expected Value) ของ y_i^* ($E(y_i^*)$) ดังนี้

$$E(y_i^*) = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} \quad (2)$$

จากที่ y_i^* มีค่าความเป็นไปได้อยู่ 2 ทางคือ 0 กับ 1 ดังนั้นจึงสามารถอธิบายการแจกแจงความน่าจะเป็นของ y_i^* ได้ดังนี้

$$P_i = \text{prob}(y_i^* = 1)$$

$$1 - P_i = \text{prob}(y_i^* = 0) \quad (3)$$

ดังนั้น

$$\begin{aligned} E(y_i^*) &= 1(P_i) + 0(1 - P_i) \\ &= P_i \end{aligned} \quad (4)$$

จากความสัมพันธ์ของสมการ (1) และกฎ จะได้ว่า

$$\begin{aligned} P_i &= \text{prob}(y_i^* = 1) \\ &= \text{prob}(y_i^* > 0) \end{aligned}$$

$$= \text{prob}\left(\alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} + \mu_i > 0\right)$$

$$= \text{prob}\left[\mu_i > -\left(\alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij}\right)\right]$$

$$= 1 - F\left[-\left(\alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij}\right)\right] \quad (5)$$

โดยที่ F คือฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (Cumulative distribution function)

เนื่องจากค่าสังเกต y_i เป็นค่าที่แท้จริงที่ได้จากค่าความน่าจะเป็นในสมการ (4) และค่าความแปรปรวนของ X_{ij} สามารถเขียน (Likelihood function) ได้ดังนี้

$$L = \prod_{y_i=1} (P_i) + \prod_{y_i=0} (1-P_i) \quad (6)$$

L คือความน่าจะเป็นของสตรีในการเข้าร่วมตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมตัดเย็บในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

รูปแบบฟังก์ชันของ F ในสมการ (5) ขึ้นอยู่กับสมมติฐานที่สร้างขึ้นให้กับค่าความคาดเคลื่อน (μ) ถ้าการแจกแจงสะสม (Cumulative distribution) ของ μ_i เป็น โลจิสติกก็จะสามารถหาแบบจำลองของโลจิทได้ ดังนี้

$$F(\theta) = \frac{e^\theta}{1+e^\theta} \quad (7)$$

โดยที่

$F(\theta)$ มีการแจกแจงสะสมแบบปกติ (Cumulative normal distribution) ที่มีค่า 2 ค่า คือ 0 หรือ 1

e คือค่าลอการิทึมฐานธรรมชาติ (Base of natural logarithms) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.718

θ มีค่าอยู่ระหว่าง $(-\infty, +\infty)$

$$\text{ถ้า } \theta = Z_i \quad \rightarrow \quad F(Z) = \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} \quad (8)$$

$$\text{โดยที่ } Z = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} \quad (9)$$

$$\text{และ } P_i = F(Z_i) \quad (10)$$

จากสมการ (9) และสมการ (10) จะได้ว่า

$$P_i = F\left(\alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij}\right) \quad (11)$$

แทนค่าสมการ (9) ในสมการ (5) จะได้ว่า

$$P_i = 1 - F(-Z_i) \quad (12)$$

ถ้าการแจกแจงของ μ มีลักษณะการแจกแจงแบบ (Symmetric)

$$F(Z_i) = 1 - F(-Z_i) \quad (13)$$

$$\rightarrow P_i = \frac{1}{1 + e^{-z_i}}$$

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

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

$$= \frac{1 - P_i}{P_i}$$

เนื่องจาก

$$e^{-z_i} = \frac{1}{e^{z_i}}$$

ดังนั้น

$$e^{z_i} = \frac{P_i}{1 - P_i} \quad (14)$$

นำสมการ (14) ใส่ลอการิทึม (Logarithm) ทั้งสองข้างจะได้แบบจำลองโลจิท (Logit Model) ดังนี้

$$Z_i = \log \frac{P_i}{1 - P_i}$$

$$Z_i = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} \quad (15)$$

อักรพงศ์ อันทอง (2550) ได้สรุปเงื่อนไขพื้นฐานบางประการในการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิตไว้ดังนี้

- ตัวแปรตามต้องเป็น Binary Choice Response ส่วนตัวแปรอิสระอาจเป็น Dummy Variable หรือเป็น Interval Scale หรือ Ratio scale
- ค่าคาดหวัง (ค่าเฉลี่ย) ของตัวคาดเคลื่อนมีค่าเป็น $0[E(\varepsilon_i) = 0]$
- ค่าคาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กันเอง $[Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0]$
- ตัวแปรอิสระกับค่าคาดเคลื่อนจะต้องเป็นอิสระแก่กัน
- ตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง
- จำนวนตัวอย่างต้องมีอย่างน้อยหรือเท่ากับ $30 * P [n \geq 30 * P]$ (P คือจำนวน Parameter)

ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อต้องการทราบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นมานำมาใช้อธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่สามารถทำได้โดยการพิจารณาจากค่า (Likelihood ratio statistic) หรือ LR ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$LR = 2(L_{ur} - L_r)$$

โดยที่

L_{ur} คือค่า Log-likelihood เมื่อแบบจำลองไม่มีข้อจำกัด (Unrestricted model)

L_r คือค่า Log-likelihood เมื่อแบบจำลองมีข้อจำกัด (Restricted model)

ซึ่งค่า Log-likelihood เมื่อแบบจำลองไม่มีข้อจำกัดจะมีค่ามากกว่าค่า Log-likelihood เมื่อแบบจำลองมีข้อจำกัด ดังนั้น ค่า Likelihood ratio statistic จึงมีค่าเป็นบวกเสมอและมีการกระจายแบบไคสแควร์ที่มี Degree of freedom (DF) เท่ากับ q ตัว โดยที่ q คือจำนวนตัวแปรอิสระ ดังนั้นเมื่อต้องการทดสอบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นมานำมาใช้อธิบายตัวแปรตามได้หรือไม่จะต้องตั้งสมมติฐานเพื่อใช้ในการทดสอบ ดังนี้

H_0 : แบบจำลองไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

H_a : แบบจำลองสามารถอธิบายตัวแปรตามได้

(Wooldridge, Jeffrey M., 2003: 559 อ้างถึงใน ปิยะลักษณ์ พุทรวงศ์, 2549) ได้กล่าวว่า พิจารณาที่ค่าสถิติ LR หากค่าสถิติ LR มีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญที่กำหนด เช่น 0.5 0.1 และ 0.01 ก็แสดงว่าเป็นการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ซึ่งหมายความว่า แบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนการแปรผลที่ได้จากแบบจำลองโลจิท จะพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณโดยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimated) และค่า (Standard error) โดยค่าสัมประสิทธิ์จะเป็นค่าที่ใช้ในการบอกทิศทางของผลกระทบของตัวแปรอิสระแต่ละตัว (x_i) ที่มีต่อโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ (y_i) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก หมายความว่าตัวแปรอิสระนั้นส่งผลต่อโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์เพิ่มขึ้น และในทางตรงกันข้ามถ้าค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเป็นลบ หมายความว่าตัวแปรอิสระนั้นส่งผลต่อโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ลดลง ส่วนค่า (Standard error) ของค่าสัมประสิทธิ์จะเป็นตัวกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติของตัวแปร (x_i) แต่ละตัวซึ่งระดับนัยสำคัญจะบอกได้ว่าตัวแปรนั้น ๆ มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

สำหรับการคำนวณค่า (Marginal effect) หรือค่าผลกระทบหน่วยสุดท้าย สามารถคำนวณได้ 2 วิธีการ

- 1) สามารถคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายได้จากค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด
- 2) สามารถคำนวณค่าได้จากการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายแล้วหาค่าเฉลี่ยของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ซึ่งเมื่อใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากค่าของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของทั้งสองวิธีการจะได้ค่าที่เท่ากัน แต่หากจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์มีจำนวนน้อยแล้ว ค่าที่ได้จากการคำนวณทั้งสองวิธีการจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งในปัจจุบันนิยมที่จะใช้วิธีการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายจากการคำนวณค่าผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายแล้วหาค่าเฉลี่ยของผลกระทบหน่วยสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดการเข้าร่วมตลาดแรงงานสตรีในอดีตนั้น ได้มีการศึกษาไว้พอสมควรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งปัจจัยและกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษานั้นจะมีความแตกต่างกันออกไป โดยสาระสำคัญของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ ดังนี้

Mincer (1962 อ้างถึงใน เบญจวรรณ บุญใจเพชร, 2529) ได้ทำงานวิจัย และอธิบายการตัดสินใจเข้าสู่กำลังแรงงานของหญิงที่สมรส ซึ่งเขามั่นใจว่าจำนวนชั่วโมงการทำงานของหญิงที่สมรสจะถูกกำหนดจากรายได้ของสามีและอัตราค่าจ้างของหญิงนั้นในตลาดแรงงาน โดยที่สามีมักเป็นผู้ทำงานหลักในครัวเรือน ถ้าหากรายได้ของสามีเพิ่มขึ้นจะเกิดผลทางด้านรายได้ที่จะทำให้ภรรยาเลือกทำงานน้อยลงถ้าการพักผ่อนเป็นสินค้าปกติ (Normal goods) ภรรยาใช้เวลาพักผ่อนได้มากขึ้น ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราค่าจ้างกับการทำงานของหญิงนั้นในตลาดแรงงานไม่อาจจะบอกได้ว่าสิ่งนี้ขึ้นอยู่กับผลทางการทดแทน และขึ้นอยู่กับผลทางรายได้ว่าอย่างไรจะมีผลมากกว่ากัน การที่อัตราค่าจ้างสูงขึ้นผลทางรายได้จะทำให้หญิงนั้นเลือกที่จะพักผ่อนมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันค่าเสียโอกาสของการพักผ่อนและการทำงานในบ้านก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย ถ้าหากผลของการทดแทนมีมากกว่า หญิงนั้นก็อาจจะเลือกทำงานในตลาดแรงงานมากขึ้น ส่วน Jose Encarnacion (1974) เชื่อว่าครัวเรือนจะต้องพยายามมีรายได้ให้ถึงระดับหนึ่ง ซึ่งวัดจากระดับพอยังชีพเป็นอย่างไร ถ้ารายได้ของสามีต่ำกว่าระดับนี้การทำงานในตลาดแรงงานของภรรยาจะมีความสัมพันธ์กลับกันกับอัตราค่าจ้าง กล่าวคือ ถ้าค่าจ้างยังต่ำการทำงานของภร่ายังมากขึ้นเพื่อตั้งให้รายได้ของครอบครัวถึงระดับที่ต้องการ แต่ถ้าหากว่าสามีมีรายได้เกินกว่าระดับหนึ่งแล้ว ภรรยาอาจจะทำงานน้อยลงหรือมากขึ้นก็เป็นไปได้

Cain (1966) ได้ทำการศึกษาอัตราการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของหญิงอเมริกัน ที่สมรส และเป็นหญิงที่อยู่กับสามีในช่วงอายุ 20-44 ปีในปี ค.ศ 1950 ในการศึกษาดังกล่าวพบว่า นอกเหนือจากจะมีปัจจัยของอัตราค่าจ้างแล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของหญิงอเมริกันที่สมรส ปัจจัยเหล่านั้นได้แก่ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ของสามี อายุของบุตร การว่างงานของผู้ชาย ผลการศึกษาสรุปได้ว่า เมื่อใดที่อัตราค่าจ้างหรือรายได้ของหญิงอเมริกันเพิ่มขึ้น และการศึกษาของหญิงสูงขึ้นจะทำให้อัตราการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของหญิงอเมริกันที่สมรสแล้วสูงขึ้นตามด้วย ส่วนรายได้ของสามี อัตราการว่างงานของผู้ชาย และอัตราส่วนของครอบครัวที่มีบุตรที่มีอายุน้อยกว่า 6 ปี เมื่อเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้อัตราการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของหญิงอเมริกันที่สมรสแล้วน้อยลง

Bowen and Finegan (1969 อ้างถึงใน ชูเพ็ญศรี วงศ์พุกธา, 2542) ได้ศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของประชากร ได้แก่

- 1) สภาพสมรส ผู้ชายที่แต่งงานมีโอกาสเข้าร่วมในตลาดแรงงานมากกว่าคนโสดและพ่อหม้าย

2) ระดับการศึกษา ผู้ที่ได้รับการศึกษาสูงมีโอกาสร่วมในตลาดแรงงานมากกว่าผู้ที่จบการศึกษาน้อย และอัตราค่าจ้างที่สูงขึ้นจะดึงดูดให้ผู้หญิงเข้าร่วมในตลาดแรงงานมากขึ้น

3) ระดับรายได้ ถ้ารายได้จากแหล่งอื่นที่มีใช้ค่าจ้างแรงงาน (Non-Labor Income) เช่น มรดก ลาภลอย ฯลฯ มากขึ้น ความโน้มเอียงที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานย่อมจะลดน้อยลงไป ถ้ารายได้ของสามีสูงหรือสูงขึ้นการเข้าร่วมแรงงานของภรรยาหรือสมาชิกอื่นในครอบครัวจะลดลงซึ่งแสดงว่าเมื่อรายได้ของครอบครัวสูงขึ้นนั้น ผลกระทบของรายได้ (Income effect) จะมีอิทธิพลมากกว่าผลกระทบของการทดแทน (Substitution effect)

4) อายุของบุตร อายุของบุตรมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานของผู้หญิงอย่างมาก ผู้หญิงที่มีลูกอ่อนจะมีโอกาสเข้าร่วมในตลาดแรงงานน้อยกว่าผู้หญิงที่มีลูกโตแล้ว

Standing (1978 อ้างถึงใน ชูเพ็ญศรี วงศ์พุกธา, 2542) ได้กล่าวถึงการศึกษาของประเทศสิงคโปร์โดย บัง เอียง ผง ซึ่งได้ศึกษาข้อกำหนดในการมีส่วนร่วมในตลาดแรงงานของสิงคโปร์ โดยใช้วิธีคำนวณแบบจำลองการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Linear multiple regression model) พบว่าวิธีคำนวณนี้สามารถอธิบายพฤติกรรมในกลุ่มสตรีอายุ 15-24 ปี ได้ดีกว่ากลุ่มอายุอื่น และได้สรุปข้อกำหนดของตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญในเชิงบวก ได้แก่ ระดับการศึกษา การเรียนภาษาอังกฤษ (วัดความทันสมัย) มีงานอุตสาหกรรมในบ้าน และส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ ได้แก่ สถานภาพสมรส (หญิงโสดมีโอกาสมากกว่าหญิงแต่งงาน) รายได้ของครอบครัว (รายได้สูงโอกาสเข้าร่วมในแรงงานต่ำ) จำนวนบุตรอายุน้อยกว่า 5 ขวบ (ยังมีบุตรเล็กมากโอกาสเข้าทำงานน้อย) ลักษณะของครอบครัว (ครอบครัวเดี่ยวผู้หญิงมีโอกาสทำงานน้อยกว่าผู้หญิงจากครอบครัวขยาย)

Skoufias (1994 อ้างถึงใน ประทานทิพย์ กระทบ, 2541) ศึกษาอุปทานแรงงานของครัวเรือนเกษตรกรที่ได้จากการประมาณโดยใช้ค่าจ้างเงา (Shadow Wages) ได้มาจากการพัฒนาการประมาณอุปทานแรงงานโดยวิธี Nonseparability ของ Jocaby (1993) ซึ่งแสดงลักษณะการตัดสินใจพร้อม ๆ กันระหว่างการผลิตกับการบริโภคของครัวเรือนเกษตรกร โดยใช้ข้อมูลการผลิตพืชในช่วงฤดูฝนตั้งแต่ปี 1975-1979 ในชนบทของอินเดียและได้ประมาณค่าจ้างเงาหรือผลิตภาพหน่วยสุดท้าย (Marginal Productivity) มาจากฟังก์ชันการผลิตการเกษตรแบบ Cobb-Douglas และมีการประมาณเส้นอุปทานแรงงานเป็น 3 ขั้นตอน ผลการศึกษาอุปทานแรงงานของสมาชิกในครัวเรือน ชายและหญิง พบว่าค่าจ้างเงา สถานภาพการแต่งงาน จำนวนเด็กในครัวเรือน จำนวนผู้อยู่ในวัยทำงานชายในครัวเรือน และจำนวนผู้สูงอายุในครัวเรือน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ

อุปทานแรงงานของสมาชิกครัวเรือนเพศชาย ในขณะที่ค่าจ้างของแรงงานหญิงในครัวเรือน รายได้ของครัวเรือน อายุ การศึกษา การเป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวนผู้ใหญ่ในวัยทำงานเพศหญิงมีความสัมพันธ์ในทางลบกับอุปทานแรงงานเพศชายในครัวเรือน ส่วนการอุปทานแรงงานของหญิงนั้นพบว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับค่าจ้างของแรงงานชายในครัวเรือน อายุ การศึกษา สถานภาพการแต่งงานแล้ว และจำนวนผู้สูงอายุในครอบครัว และมีความสัมพันธ์ในทางลบกับค่าจ้างของแรงงานครัวเรือนหญิง รายได้ของครัวเรือน สถานภาพการเป็นภรรยาของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนเด็กในครอบครัว จำนวนชายหญิงและชายในวัยทำงานของครอบครัว

วิวัฒน์ แดงสังวาลย์ (2521) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของสตรีที่สมรสแล้วในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีพรรณนาในการวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางด้านสังคม และ ปัจจัยทางด้านประชากร ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า

- 1) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ อาชีพของสามี กลุ่มสตรีที่สามีประกอบอาชีพด้านค้าขาย มีอัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานสูงกว่าสตรีที่มีสามีประกอบอาชีพด้านอื่น ๆ และสตรีที่มีสามีประกอบอาชีพด้านการขนส่ง อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานต่ำที่สุด
- 2) ปัจจัยทางด้านสังคม คือ ระดับการศึกษาของสตรี พบว่าสตรีที่จบการศึกษาสูง อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานสูงกว่าสตรีที่จบการศึกษาระดับต่ำ นอกจากนั้นพบว่าระดับการศึกษาของสามีมีอิทธิพลต่ออัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีน้อยมาก และ
- 3) ปัจจัยทางด้านประชากร คือ จำนวนบุตร สตรีที่มีจำนวนบุตรรอดมีชีวิตมาก อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานต่ำกว่าสตรีที่มีบุตรรอดชีวิตน้อย โดยที่สตรีที่มีบุตรรอดชีวิตจำนวน 1-2 คน มีอัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานสูงที่สุด นอกจากนั้น อายุของบุตรคนเล็ก มีอิทธิพลต่ออัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีมาก โดยพบว่า อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นของบุตรคนเล็ก บุตรคนเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 2 ปี อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีต่ำที่สุด

สุกัญญา นิษฐกร (2524) ศึกษาในเรื่องการเข้าสู่กำลังแรงงานของหญิงที่มีสามีในประเทศไทย และได้สรุปว่า การเข้าสู่กำลังแรงงานของหญิงมีสามีขึ้นอยู่กับ รายได้ของสามี ถ้าระดับรายได้ของสามีต่ำกว่ารายจ่ายที่จำเป็นแก่การครองชีพของครัวเรือน ภรรยาพยายามทำงานมากขึ้นเพื่อหารายได้ให้เพียงพอต่อการใช้จ่าย ระดับการศึกษา ถ้าระดับการศึกษาของภรรยาสูงขึ้นการเข้าสู่กำลังแรงงานของหญิงมีสามีก็สูงขึ้นด้วย ระดับอายุ การเข้าสู่กำลังแรงงานจะเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่เมื่ออายุสูงถึงระดับหนึ่งแล้ว (60 ปี ขึ้นไป) การเข้าสู่กำลังแรงงานของภรรยาจะลดลง จำนวนสมาชิกที่มี

รายได้ ถ้าครัวเรือนมีผู้ช่วยหารายได้เพิ่มขึ้นนอกจากสามีแล้ว ความจำเป็นในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของภรรยาจะลดลง การมีสตรีอื่นในครัวเรือน ถ้าครัวเรือนมีสตรีอื่นเข้ามาช่วยทำงาน ภรรยาจะมีโอกาสเข้าสู่ตลาดแรงงานได้มากขึ้น การมีเด็กอายุต่ำกว่าวัยเรียน จะทำให้การเข้าสู่กำลังแรงงานของภรรยาลดต่ำลง

จุฑา มนต์ไพบูลย์ (2525) ศึกษาปัจจัยกระตุ้นการเข้าร่วมแรงงานของสตรีในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว: ศึกษาเฉพาะเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่กระตุ้นให้แรงงานสตรีเข้าทำงานในธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งได้แก่ ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจนำเที่ยว ธุรกิจที่เกี่ยวกับการขนส่ง ธุรกิจการจำหน่ายของที่ระลึก และธุรกิจภัตตาคารและสถานเริงรมย์ การศึกษาวิจัยได้จำกัดขอบเขตโดยศึกษาเฉพาะธุรกิจต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย เป็นข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสองชั้น คือ สุ่มตัวอย่างบริษัทธุรกิจแล้วเลือกสุ่มตัวอย่างพนักงานสตรีจำนวนหลังบริษัทธุรกิจที่ตกเป็นตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างจากกลุ่มนายจ้างหรือฝ่ายจัดการ ทำให้ได้ศึกษาลักษณะธุรกิจการดำเนินงาน และทัศนคติต่อพนักงานสตรี ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวอย่างกลุ่มพนักงาน ทำให้ได้ศึกษาลักษณะของแรงงานสตรี และได้ใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่กระตุ้นให้พนักงานสตรีเข้าทำงานในธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ผลจากการวิจัยนี้ พบว่าแรงงานสตรีส่วนใหญ่ที่เข้าทำงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจโรงแรม และธุรกิจที่เกี่ยวกับการขนส่งนั้น เกิดจากปัจจัยเกี่ยวกับโอกาสต้องการความก้าวหน้าและโอกาสอื่น ๆ จากการทำงานมากกว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจ อันได้แก่ รายได้จากการทำงาน

ลำลี ตั้งนิพนธ์ (2526) ทำการศึกษาถึงการเข้าร่วมกำลังแรงงานและการทำงานของสตรีในชนบท อันได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ขอนแก่น และร้อยเอ็ด อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีจะเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล โดยที่อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีในฤดูฝนจะมากกว่าในฤดูแล้ง ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน คือ ผลตอบแทนจากการผลิตของครัวเรือนทั้งในสาขาเกษตรและนอกเกษตร อัตราค่าจ้างของสตรีจากการรับจ้างทำงาน ที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูก รายได้สุทธิที่มีใช้ค่าตอบแทนจากแรงงาน โดยที่ผลตอบแทนจากการผลิตของครัวเรือนในสาขาเกษตรและอัตราค่าจ้างเฉลี่ยจะมีผลกระทบต่อการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีมากที่สุด สำหรับที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูก และรายได้สุทธิที่มีใช้ค่าตอบแทนจากแรงงาน จะมีผลกระทบต่อการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของสตรีเฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น

เบญจวรรณ บุญใจเพชร (2529) ทำการศึกษาการเข้าร่วมแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมโรงแรม: ศึกษาเฉพาะกรณีของจังหวัดเชียงใหม่ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมโรงแรม โดยเปรียบเทียบระหว่างแรงงานสตรีโสดและแรงงานสตรีสมรส ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางด้านสังคม และปัจจัยทางด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ พนักงานสตรีที่ทำงานในโรงแรมต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 378 คน โดยจำแนกเป็นพนักงานโสด 178 คน และพนักงานสตรีสมรส 200 คนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานสตรีในอุตสาหกรรมโรงแรมได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า สำหรับสตรีโสด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีรายได้ อายุของสตรี และรายได้ของสมาชิกอื่นในครอบครัว สำหรับสตรีสมรส จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานของสตรีสมรสได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีรายได้ อายุของสตรี จำนวนบุตรที่เป็นภาระ และการศึกษาของสตรี เป็นที่น่าสังเกตว่า จากผลการศึกษาปัจจัยทางด้านรายได้ของสตรีโสดและสตรีสมรส ไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานสตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลสรุปในประเด็นนี้ขัดแย้งกับข้อเท็จจริงและทฤษฎีผลตอบแทนปัจจัยการผลิตค่อนข้างมาก กล่าวคือในทางทฤษฎีหรือข้อเท็จจริงแล้ว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมแรงงานโดยตรงจะเป็นรายได้หรือค่าจ้างเมื่อคนเสนอขายแรงงานในระบบเศรษฐกิจ แต่ในการศึกษานี้ รายได้ของสตรีไม่สามารถอธิบายการเข้าร่วมแรงงานสตรีโสดและสตรีสมรสได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุดสวาท ทิศโรจน์ และบุญมา นครอินทร์ (2529) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ครัวเรือนกับการเข้าสู่กำลังแรงงานของผู้หญิง จากการศึกษาพบว่า สังคมไทยมีการแบ่งงานกันทำระหว่างเพศชายและเพศหญิงอย่างชัดเจน กล่าวคือ ผู้ชายทำหน้าที่หัวหน้าครอบครัว และเป็นผู้รับผิดชอบหลักในด้านการทำมาหากิน ส่วนผู้หญิงทำหน้าที่หลักในด้านงานบ้าน อย่างไรก็ตามสังคมไทยมิได้แบ่งงานระหว่างชายหญิงดังกล่าวอย่างมีความยืดหยุ่นมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ แม้ว่าผู้ชายทำหน้าที่หลักในด้านการทำมาหากินก็ตาม สังคมไทยก็มีแนวโน้มที่จะยอมรับการทำงานในเชิงเศรษฐกิจของผู้หญิง ส่วนภาระงานบ้านซึ่งเป็นหน้าที่หลักของผู้หญิงจะได้รับการแบ่งเบาจากลูกสาวและสามี สังคมไทยได้ให้ความสำคัญกับความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในระดับครอบครัว และการร่วมมือช่วยเหลือกันในครอบครัว ดังนั้นสมาชิกทุกคนอาจถูกกำหนดให้มีความพร้อมในการรับภาระหน้าที่ต่าง ๆ นอกเหนือจากหน้าที่ของตนเมื่อใดก็ได้เมื่อมีความจำเป็น

ปริเยะ สุวรรณบุบผา (2531) ทำการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความต้องการย้ายถิ่นของแรงงานสตรีชนบท ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านหมู่ 1 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี พบว่าแรงงานสตรี ร้อยละ 47.85 ประกอบอาชีพหลักคือ การสานหลัว ร้อยละ 49.28 ไม่ประกอบอาชีพรอง ร้อยละ 50.72 ไม่มีภาระหนี้สินในครอบครัว ขนาดของการครอบครองที่ทำกินของครอบครัวกว่าครึ่งหนึ่งคือ ร้อยละ 65 เป็นครอบครัวที่ไม่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง ส่วนรายได้ของแรงงานสตรีทั้งครอบครัวต่อปีคือร้อยละ 34.29 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000-15,000 บาทต่อปี สำหรับปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ทำการเกษตร ร้อยละ 85.71 มีปัญหาในเรื่องพื้นที่ในการเกษตรไม่ได้ผล และมีร้อยละ 86.67 ประสบกับปัญหาโอกาสการหางานทำในท้องถิ่น ความต้องการย้ายถิ่นของแรงงานสตรีในท้องถิ่นต้นทางปรากฏว่าแรงงานสตรีร้อยละ 92.14 ไม่ต้องการย้ายถิ่น โดยร้อยละ 67.19 ให้เหตุผลว่าเนื่องจากเป็นห่วงบุตรและญาติพี่น้อง และร้อยละ 2.86 ต้องการอพยพย้ายถิ่น โดยร้อยละ 75 มีเหตุผลเพราะความจำเป็นในการติดตามสามี ส่วนที่คิดว่ากำลังจะย้ายถิ่นมีร้อยละ 5 เพราะแรงงานสตรีร้อยละ 69.11 ประสบปัญหาของด้านเศรษฐกิจภายในครอบครัว สำหรับความคาดหวังของแรงงานสตรีที่มีต่อบทบาทของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการส่งเสริมการประกอบอาชีพ พบว่า ร้อยละ 75.15 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ของรัฐหาแหล่งเงินกู้เพื่อการลงทุนในการประกอบอาชีพ ซึ่งถ้าเจ้าหน้าที่ของรัฐได้จัดการส่งเสริมการประกอบอาชีพอย่างจริงจังแล้วแรงงานสตรีถึงร้อยละ 67.5 จะไม่คิดย้ายถิ่น อย่างไรก็ตาม ร้อยละ 80.5 ต้องการให้มีโรงงานอุตสาหกรรมจัดตั้งในท้องถิ่นเพื่อให้ราษฎรมีงานทำ ส่วนปัญหาการย้ายถิ่นทั้งของตนเองและครอบครัวพบว่า ร้อยละ 95.16 มีปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองในเรื่องการทำงาน ร้อยละ 60.11 มีปัญหาที่เกิดขึ้นกับครอบครัวโดยประสบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแรงงานที่สำคัญในการประกอบอาชีพ

สุดสวาท คิศจโรจน์ และมาลินี วงษ์สิทธิ์ (2531) ทำการวิเคราะห์บทบาทและพฤติกรรมทางเศรษฐกิจของผู้หญิง ตลอดจนศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยด้านครอบครัวที่มีต่อการทำงานของหญิงไทย จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานพบว่า ครัวเรือนไทยส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยวที่ประกอบด้วย บิดา มารดา และบุตรที่ยังไม่ได้สมรส หัวหน้าครัวเรือนมักเป็นเพศชายซึ่งอยู่ในสถานภาพสมรสแล้ว ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ระดับการศึกษาภาคบังคับเดิม) หัวหน้าครัวเรือนประกอบอาชีพเกษตรกรรมถึงร้อยละ 60 สมาชิกที่อายุตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในครอบครัวนั้น พบว่าเป็นบุตร บุตรเขยหรือสะใภ้ของหัวหน้าครัวเรือนมากกว่าอยู่ในสถานะอื่น ซึ่งมีสัดส่วนของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย การศึกษาในเรื่องของขนาดครัวเรือน พบว่า กว่าครึ่งของสมาชิกในครัวเรือนที่อายุ 11 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิก 6-9 คน และประมาณ 1 ใน 4 ของสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนมีผู้หญิง 3 คน จากจำนวนสมาชิกหญิงดังกล่าวจะแสดง

ให้เห็นถึงแนวโน้มของผู้หญิงในวัยแรงงานที่จะเข้าร่วมทำงานในเชิงเศรษฐกิจ และยังมีส่วนช่วยแบ่งภาระครอบครัวได้เป็นอย่างมาก

ส่วนในด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานเชิงเศรษฐกิจของผู้หญิงอยู่พอสมควร โดยเฉพาะผู้มีการศึกษาระดับสูงกว่า ม.ศ.5 ขึ้นไป และผู้เคยมีประสบการณ์การย้ายถิ่นเป็นผู้ที่มีอัตราการทำงานสูง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้หญิงในวัยที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี มีอัตราการทำงานสูงสุดเมื่อเทียบกับวัยอื่น อาจเป็นเพราะผู้หญิงในวัยผู้ใหญ่เช่นนี้เป็นวัยที่แต่งงานแล้ว และอยู่ในช่วงการสร้างครอบครัว มีบุตรที่ยังเล็กต้องเลี้ยงดูและให้การศึกษา จึงเป็นเหตุให้ผู้หญิงวัยนี้เข้าสู่ตลาดแรงงานมากกว่าวัยอื่น ส่วนปัจจัยด้านครัวเรือน พบว่าในครัวเรือนที่หัวหน้าครัวเรือนมีงานทำ สมาชิกในครัวเรือนจะมีอัตราการทำงานสูงกว่าอัตราการทำงานของครัวเรือนไม่มีงานทำ การมีงานทำของหัวหน้าครัวเรือนอาจเป็นช่องทางให้สมาชิกในครัวเรือนเข้าถึงแหล่งงาน ในด้านปัจจัยโครงสร้างครัวเรือน พบว่าอิทธิพลของการมีเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี และต่ำกว่า 15 ปี ในบ้าน ไม่มีแบบแผนที่แน่ชัดต่อการทำงานเชิงเศรษฐกิจของผู้หญิง ส่วนการมีคนใช้หรือคนอาศัยอยู่ในบ้านในเขตเมือง พบว่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานของผู้หญิง

จิระ นุริคำ (2537) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดลำพูน โดยแบบจำลองโลจิท ประมาณค่าโดยเทคนิควิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimate: MLE) 2 แบบจำลอง การศึกษาพบว่าแบบจำลองการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการขึ้นอยู่กับรายได้ปัจจุบัน ในภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการที่สูงขึ้นจะดึงดูดให้แรงงานเคลื่อนย้ายออกจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันรายได้ปัจจุบันของแรงงานในภาคเกษตรกรรม และรายได้ปัจจุบันของสมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนที่ลดลงจะผลักดันให้แรงงานเคลื่อนย้ายออกจากภาคเกษตรกรรม ขนาดการถือครองพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมที่เพิ่มขึ้นจะขัดขวางการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการ และแรงงานที่เป็นเพศชายจะมีความโน้มเอียงในการเคลื่อนย้ายเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการสูงกว่าแรงงานเพศหญิง เมื่อรายได้ปัจจุบันในภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น แรงงานที่อยู่ในภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการก็พร้อมที่จะเคลื่อนย้ายกลับเข้าสู่ภาคเกษตรกรรมเดิมทันที ซึ่งลักษณะการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจไม่เป็นทางการที่เกิดขึ้นจะเป็นการเคลื่อนย้ายแบบกลับไปกลับมา หรือเป็นการย้ายชั่วคราว ส่วนแบบจำลองการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจทางการ ขึ้นอยู่กับรายได้ปัจจุบันในภาคเกษตรกรรมที่ต่ำลงจะผลักดันให้แรงงานเคลื่อนย้ายออกจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจทางการสูงขึ้น ขณะที่การเพิ่มขึ้นของขนาดพื้นที่ถือครอง

เพื่อการเกษตรกรรม และอายุของแรงงานที่สูงขึ้นจะทำให้การเคลื่อนย้ายแรงงานออกจากภาคเกษตรกรรมเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจข้างล่าง นอกจากนี้ขนาดครัวเรือนของแรงงานที่ใหญ่ขึ้นจะผลักดันให้แรงงานเคลื่อนย้ายออกจากภาคเกษตรกรรมมากขึ้น โดยที่การรับทราบสารสนเทศตำแหน่งงานในภาคเศรษฐกิจเป้าหมายและประสบการณ์ทำงานนอกภาคเกษตรกรรมของแรงงานจะชักจูงให้แรงงานเคลื่อนย้ายเข้าสู่ภาคเศรษฐกิจทางการมากยิ่งขึ้น

ประภา อิงคเสรีพิทักษ์ (2540) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรม โดยอาศัยข้อมูลตัดขวางจากแบบสำรวจแรงงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ รอบที่ 3 ปี พ.ศ.2531 และ พ.ศ.2535 การศึกษาได้ใช้วิธีการวิเคราะห์พรรณนาเปรียบเทียบทดสอบความแตกต่างของอัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานโดยวิธีการไคสแควร์ และใช้วิธีการสมการถดถอยเชิงซ้อนในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัย การศึกษาพบว่า กำลังแรงงานหญิงอยู่ในภาคเกษตร มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนแรงงานหญิงในภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลงจาก 9.39 ล้านคนในปี พ.ศ.2531 เป็น 9.32 ล้านคนในปี พ.ศ.2535 ในช่วงเวลาเดียวกัน อัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมลดลงจากร้อยละ 55.86 เป็นร้อยละ 49.94 อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมแตกต่างกันระหว่างภาคต่างๆ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมสูงสุด รองลงมาคือภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรม คือ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเกษตร อัตราค่าจ้างเฉลี่ยของผู้หญิง และอัตราการพึ่งพิง ปัจจัยทั้ง 3 นี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรม แต่ระดับการศึกษาของผู้หญิงมีความสัมพันธ์ในทางบวก โดยอาศัยผลการศึกษานี้ได้ประมาณว่า อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมจะลดลง เป็น ร้อยละ 43.97 ในปี พ.ศ.2540 และร้อยละ 30.12 ในปี พ.ศ.2545 และการศึกษาได้ชี้แนะว่า การยกระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาให้กับผู้หญิง จะทำให้อัตราการเข้าร่วมกำลังแรงงานหญิงในภาคเกษตรกรรมสูงขึ้นได้

ประทานทิพย์ กระทบ (2541) ศึกษาถึงอุปทานแรงงานนอกฟาร์มของเกษตรกรคู่สามี-ภรรยาในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแยกออกเป็นสมการอุปทานแรงงานนอกฟาร์มของเกษตรกรผู้เป็นสามี และสมการอุปทานแรงงานนอกฟาร์มของเกษตรกรผู้เป็นภรรยา โดยได้ทำการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองแบบ Nonseparability ด้วยวิธี 3SLS โดยนำตัวแปรค่าจ้างและรายได้เข้าร่วมกับตัวแปรทางด้านสังคมของครัวเรือนมาเป็นตัวแปรอธิบายนั้น พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานนอกฟาร์มของสามีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญคือ การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างของสามี เวลาทำงานนอก

ฟาร์มของภรรยา การใช้เวลาทำงานบ้านของภรรยา ทักษะคิดด้านบวกต่องานนอกเกษตรของสามี และระยะทางจากอำเภอแม่ริมถึงหมู่บ้านรวมถึงการได้รับฝึกงานจากภาครัฐของสามี ส่วนการที่ครัวเรือนมีพื้นที่ถือครองเพิ่มขึ้น และการใช้เวลาทำงานเกษตรเพิ่มขึ้นนั้นมีผลให้สามีทำงานนอกฟาร์มลดลง สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานนอกฟาร์มอย่างมีนัยสำคัญของภรรยาพบว่า การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างเงาของภรรยา ทักษะคิดทางบวกต่องานนอกเกษตร และค่าใช้จ่ายของครอบครัว รวมถึงลักษณะงานนอกเกษตรที่เป็นการทำกิจการส่วนตัว มีผลให้ภรรยาต้องทำงานนอกฟาร์มเพิ่มขึ้น ส่วนการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างเงาของสามี ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกในครัวเรือน และสัดส่วนของผู้ที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงต่อผู้อยู่ในวัยทำงานของครัวเรือนมีผลทำให้ภรรยาทำงานนอกฟาร์มลดลง อุปทานแรงงานนอกฟาร์มมีความยืดหยุ่นต่ำต่อปัจจัยส่วนใหญ่ (ของสามีและภรรยา) ยกเว้นทักษะคิดในด้านบวกหรือความรู้ลึกที่ติดต่อกงานนอกเกษตรที่มีอิทธิพลสูง นอกจากนี้การทำงานนอกฟาร์มของภรรยาก็มีความยืดหยุ่นสูงต่อระดับการศึกษาสูงสุดด้วยเช่นกัน ความยืดหยุ่นต่อค่าจ้างเงา (ของเกษตรกรเองทั้งสามีและภรรยา) นั้นนับว่ามีความยืดหยุ่นต่ำคือมีค่าเท่ากับ 0.423 และ 0.431 แสดงให้ทราบว่า หากค่าจ้างของสามีและภรรยามีการเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 100 สามีและภรรยาจะทำงานนอกฟาร์มเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 42 และ 43 เท่านั้น และสำหรับสามีที่อยู่ในตำบลโป่งแยงจะมีการทำงานนอกฟาร์มมากกว่าสามีในตำบลชี้เหล็กทั้งนี้เนื่องจากเป็นแหล่งท่องเที่ยว

ประพิณวดี สิริสุภลักษณ์ (2541) ทำการศึกษาการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงไทย: ในระบบและนอกระบบ เพื่อที่จะพิจารณาถึงคุณลักษณะของการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงในเมืองไทย โดยครอบคลุมถึงแบบจำลองของการกำลังแรงงาน (Labor Force Participation model) โดยได้ขยายทางเลือกของการเข้าร่วมในกำลังแรงงานจากทางเลือก 2 ทาง คือ ทำงานหรือไม่ทำงานไปเป็นการเข้าร่วมในกำลังแรงงานในระบบ และนอกระบบของตลาดแรงงาน เนื่องจากว่าคำจำกัดความของการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานจะต้องรวมผู้ที่ว่างงานเข้ากับผู้ที่ทำงานทำไว้ด้วย และเนื่องจากคุณลักษณะของผู้ที่ว่างงานโดยความสมัครใจจะแตกต่างจากคุณลักษณะของผู้ทำงานในระบบ ทำงานนอกระบบ และพวกที่ไม่ต้องการเข้าร่วมในกำลังแรงงาน ดังนั้นในการศึกษาได้รวมผู้ว่างงานไว้ในทางเลือกของการเข้าร่วมในกำลังแรงงานด้วย แบบจำลองในการศึกษาของการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานได้แบ่งทางเลือกออกเป็น 4 ทาง คือ ทำงานในระบบ ทำงานนอกระบบ เลือกที่จะเป็นคนที่ว่างงานและไม่ต้องการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน

นอกจากนั้นยังได้ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับตลาดแรงงานในระบบ และตลาดแรงงานนอกระบบโดยใช้คำจำกัดความที่มีพื้นฐานขึ้นอยู่กับตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้ คือ ขนาดของบริษัท (firm size)

สภาพหรือฐานะการจ้างงาน (employment status) และ กฎข้อบังคับของตลาดแรงงาน (Labor market regulation) ในการศึกษาได้ใช้ลักษณะของห้างหรือบริษัท สภาพการจ้างงานและการได้ โบนัสเป็นตัวแปรในการแยกการเข้าร่วมในตลาดแรงงานในระบบออกจากการเข้าร่วมในตลาดแรงงานนอกระบบ การระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสมการของการเข้าร่วมในกำลังแรงงาน ได้ ขยายมาจากที่เคยใช้โดยทั่วไปในการวิเคราะห์การเข้าร่วมในกำลังแรงงานในประเทศที่กำลังพัฒนา โดย Hill (1984) และ Tiefenthaler (1994) โดยที่ The multinomial logit model (McFadden, 1974 และ Domencich และ McFadden, 1975) ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ แบบจำลองทางเลือกของการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิง และเนื่องจากว่าข้อมูลของค่าจ้าง (Wage) นั้น มีเฉพาะพวกที่ ทำงาน ดังนั้น Heckman's two-step procedure ได้ถูกนำมาดัดแปลงทำให้เหมาะสมกับการมาใช้กับ multinomial logit model เพื่อที่จะตรวจสอบหาค่า Mills ratio ซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่เป็น proxy ของ อัตราค่าจ้าง สิ่งที่เกิดจากการศึกษา คือ ความประพฤติกหรือพฤติกรรมของผู้หญิงไทยในการมีส่วน เข้าร่วมในกำลังแรงงานในระบบจะต่างจากพฤติกรรมของการเข้าร่วมในตลาดแรงงานนอกระบบ การเข้าร่วมตลาดแรงงานของผู้หญิงไทยลดลงเมื่อมีเด็กเล็ก ๆ ในครอบครัว โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานใน ระบบ และผู้ที่มีการศึกษาดีต้องการที่จะเข้าตลาดแรงงานในระบบ เนื่องจากว่าตลาดแรงงานใน ระบบให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดแรงงานนอกระบบ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเข้าร่วมในกำลัง แรงงานของผู้หญิงไทยมีอิทธิพลจาก การศึกษา และ โครงร่างของครอบครัว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved