

บทที่ 2

กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

แนวคิดทางทฤษฎีในการศึกษานี้ ได้อาศัยแนวคิดที่สำคัญ 3 แนวคิด คือแนวคิดในการวัดผลผลิตภาพแรงงาน แนวคิดเกี่ยวกับผลผลิตภาพแรงงานและการกำหนดอัตราค่าจ้าง และแนวคิดเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ โดยแต่ละแนวคิดมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 แนวคิดในการวัดผลผลิตภาพแรงงาน

ผลผลิตภาพการผลิตเป็นการเปรียบเทียบระหว่างปริมาณของสินค้าและบริการที่ผลิตได้กับปริมาณทรัพยากร หรือปัจจัยที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการเหล่านั้น ซึ่งผลผลิตภาพจะเป็นสิ่งที่แสดงถึงความสามารถในการทำงานของปัจจัยการผลิตว่า ปัจจัยการผลิตนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพในการผลิตที่วัดได้จากการใช้ปัจจัยในการผลิตรวมทั้งหมดหรือปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง ถ้าผลผลิตที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการเพิ่มปัจจัยแรงงานเพียงอย่างเดียว การวัดการเพิ่มขึ้นของผลผลิตที่เกิดจากปัจจัยแรงงานเรียกว่า ผลผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ดังนั้นผลผลิตภาพแรงงาน จึงหมายถึง การเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้กับปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิต

ในการวัดผลผลิตภาพแรงงานได้อาศัยทฤษฎีการผลิตของ Ferguson and Maurice (1978) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต (Q) และปัจจัยการผลิตที่ใช้ในกระบวนการผลิต สมมติให้ปัจจัยการผลิตมีเพียง 2 ชนิด คือแรงงาน (L) และสินค้านำทุน (K) ความสัมพันธ์ของผลผลิตและปัจจัยการผลิตหนึ่ง ๆ สามารถเขียนฟังก์ชันการผลิตได้ดังนี้

$$Q = f(L, K) \quad (2.1)$$

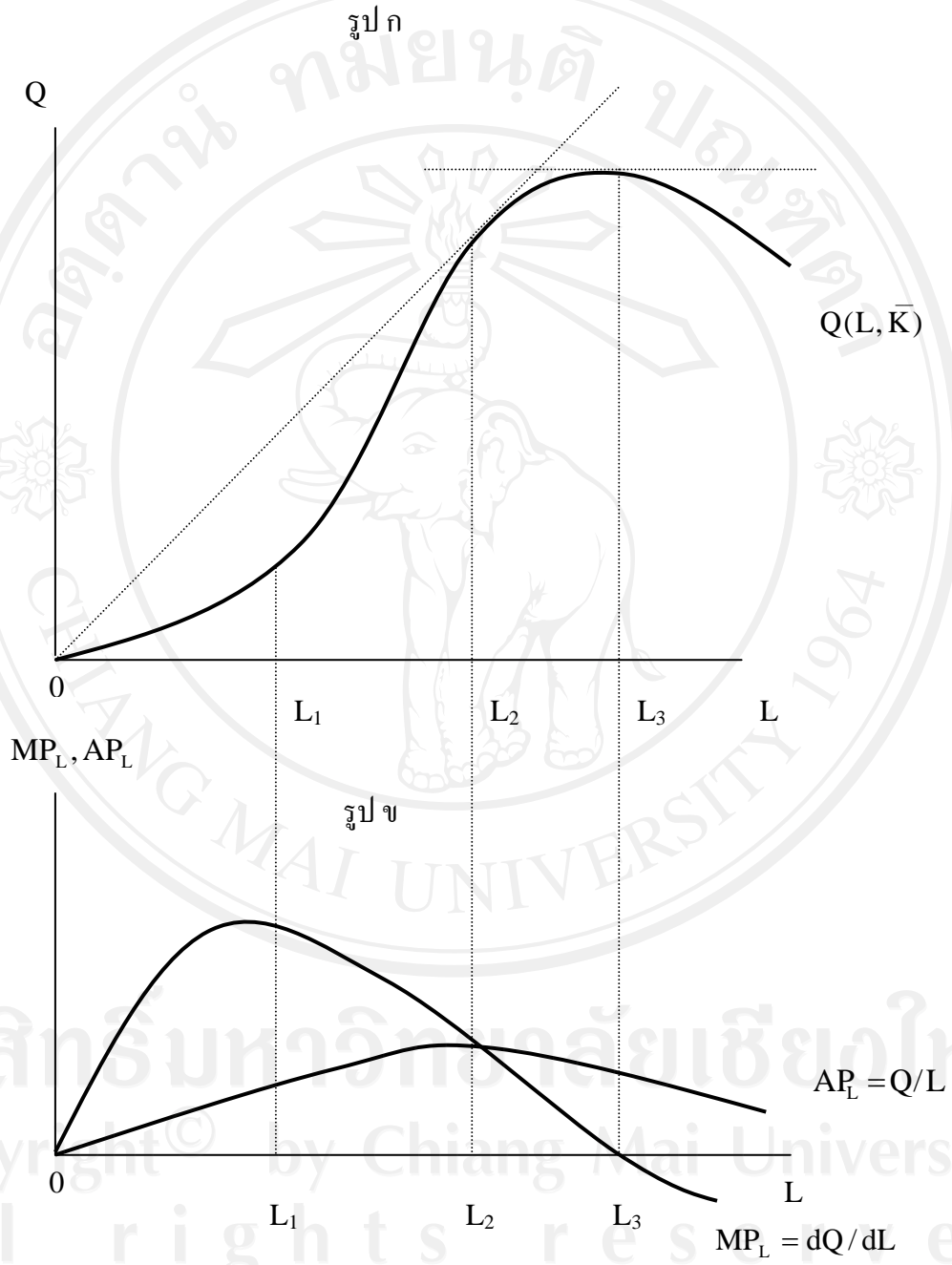
สำหรับการผลิตในระยะสั้นหน่วยผลิตไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยการผลิตบางชนิด ทำให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นเป็นผลผลิตที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปรเพิ่มขึ้นร่วมกับปัจจัยคงที่

ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณได้ ดังนั้นหากสินค้าทุนไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น ฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้นจึงสามารถเขียนได้ดังนี้

$$Q = f(L, \bar{K}) \text{ หรือ } Q = f(L) \quad (2.2)$$

ผลิตภาพแรงงานจึงสามารถพิจารณาได้สองลักษณะ คือผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (Average Product of Labor: AP_L) หรือปริมาณผลผลิตต่อจำนวนแรงงาน (Q/L) โดยจากรูปที่ 2.1 (ก) ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน คือค่าความชันของเส้นที่ลากจากจุดกำเนิดไปยังจุดใด ๆ บนเส้นฟังก์ชันการผลิต จะเห็นได้ว่าในขณะที่การจ้างงานเพิ่มขึ้นในตอนแรก AP_L จะสูงขึ้นหลังจากนั้นจะลดลง โดยความสัมพันธ์ระหว่าง AP_L และระดับการจ้างงานได้แสดงไว้ในรูปที่ 2.1(ข) และอีกลักษณะหนึ่ง คือ ผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (Marginal Productivity of Labor: MP_L) หรือการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตทั้งหมดต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยแรงงาน (dQ/dL) ก็คือความลาดชันของฟังก์ชันการผลิต (Q) ในรูปที่ 2.1 (ก)

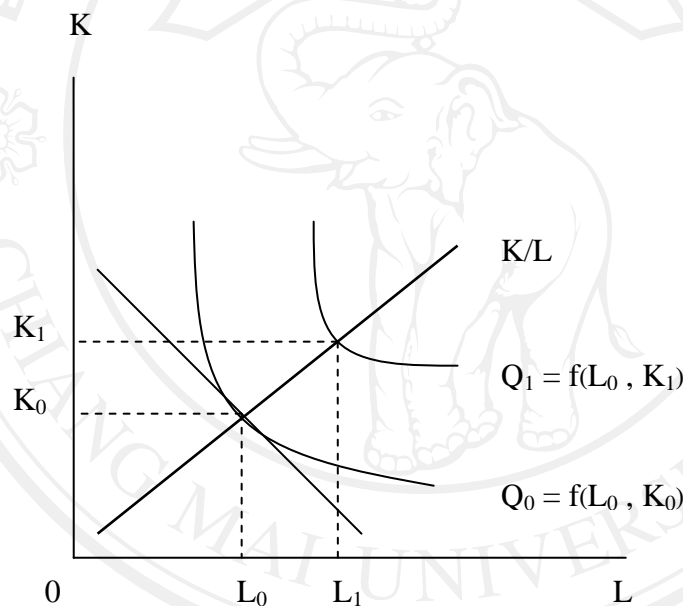
รูปที่ 2.1 ฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้น ผลผลิตภาพเฉลี่ย (Average Product) และผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (Marginal Product)



ที่มา: Ferguson and Maurice (1978)

สำหรับการผลิตในระยะยาว หน่วยการผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตได้ทุกชนิด ดังนั้นผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจะเป็นผลมาจากการเพิ่มของสินค้านำเข้าและแรงงานที่ใช้ในการผลิตร่วมกัน โดยสามารถใช้ปัจจัยทั้งสองอย่างนี้ทดแทนกันได้ตามกฎแห่งการทดแทนกัน โดยยังคงรักษาระดับผลผลิตไว้เท่าเดิม ดังแสดงในรูปที่ 2.2 จะเห็นได้ว่าเมื่อใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสองมากขึ้นจะทำให้เส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant) เลื่อนไปทางขวามือจาก Q_0 เป็น Q_1 ภายใต้ข้อสมมติที่ว่าสัดส่วนทุนต่อแรงงาน (K/L) คงที่

รูปที่ 2.2 การผลิตในระยะยาว



ที่มา: Ferguson and Maurice (1978)

2.1.2 วิธีการวัดผลิตภาพแรงงาน

ก. การวัดผลิตภาพการผลิตเฉพาะส่วน (Partial Productivity or Single-Factor Index) เป็นดัชนีที่ใช้วัดผลิตภาพของปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยกำหนดให้ปัจจัยการผลิตชนิดอื่นคงที่ ในการคำนวณดัชนีวัดผลิตภาพปัจจัยการผลิตเฉพาะส่วน มักจะคำนวณกับปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิตเท่านั้น เช่น วัดสัดส่วนระหว่างผลผลิตที่แท้จริงของอุตสาหกรรมต่อจำนวนแรงงานทั้งหมด ดังนั้นการวัดผลิตภาพแรงงาน หมายถึง การเปรียบเทียบสัดส่วนทั้งหมดที่ผลิตได้ต่อจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิต หรือ ผลิตภาพแรงงานเฉลี่ย (Average Product of Labor:

AP_L) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ง่ายที่สุดในการวัดผลผลิตภาพการผลิต เพราะสามารถคำนวณได้โดยการหาค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อหน่วยของปัจจัยการผลิตนั้นคือ

$$AP_L = \frac{Q}{L} \quad (2.3)$$

โดยที่ AP_L = ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (Average Product of Labor)
 Q = ผลผลิตทั้งหมดที่ผลิตได้ (Total Product)
 L = แรงงาน (Labor Input) เช่น จำนวน (คน) หรือชั่วโมงการทำงาน

การวัดผลผลิตภาพแรงงานอีกวิธีการหนึ่ง คือ การเปรียบเทียบสัดส่วนของผลผลิตทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลงต่อการใช้ปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย หรือที่เรียกว่า ผลผลิตภาพแรงงานส่วนเพิ่ม (Marginal Product of Labor: MPL) แสดงสมการได้ดังนี้

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \quad (2.4)$$

โดยที่ MP_L = ผลผลิตส่วนเพิ่ม หรือผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (Marginal Product of Labor)
 ΔQ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตทั้งหมด
 ΔL = การเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยแรงงาน

โดยทั่วไปมีการแยกประเภทของแรงงานตามทักษะความชำนาญออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ คือแรงงานที่มีทักษะความชำนาญสูง (Skilled Labor) แรงงานกึ่งมีทักษะความชำนาญ (Semi-Skilled Labor) และแรงงานไร้ทักษะ (Unskilled Labor) ดังนั้นในการวัดผลผลิตภาพแรงงานจึงต้องมีการแยกวัดตามประเภทของแรงงาน เพื่อที่จะสามารถวัดผลผลิตภาพแรงงานในแต่ละประเภทแรงงานได้อย่างแท้จริง

ข. การวัดผลผลิตภาพการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity : TFP) เป็นการวัดโดยเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ผลิตได้กับปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่ใช้ในการผลิต เนื่องจากการวัดผลผลิตภาพการผลิตแบบบางส่วนนั้น ทำให้ทราบถึงกำลังการผลิตของปัจจัยการผลิตเฉพาะอย่างใน

การผลิตสินค้าและบริการ ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ เท่านั้น แต่ไม่สามารถวัดถึงการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการผลิต (Production Efficiency) ทั้งหมดซึ่งมีผลมาจากสาเหตุอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยการผลิตเช่น การเปลี่ยนแปลงในส่วนประกอบของปัจจัยการผลิต หรือการทดแทนกันของปัจจัยการผลิต (Factor Substitution) การเปลี่ยนแปลงในด้านการบริหารจัดการ การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ๆ เหล่านี้ เป็นต้น ซึ่งเป็นค่าของผลิตภาพการผลิตโดยรวมซึ่งไม่ได้เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตเพียงชนิดใดชนิดหนึ่ง นั่นคือ

$$TFP = \frac{Q}{X} \quad (2.5)$$

โดยที่

TFP = ผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม

Q = มูลค่าผลผลิตที่แท้จริง

X = มูลค่าปัจจัยการผลิตทั้งหมด i ชนิด ซึ่งได้จากการคำนวณ เมื่อ $X = \sum_{i=1}^I a_i x_i$

X_i = ปัจจัยการผลิตชนิดที่ i

a_i = ค่าถ่วงน้ำหนักที่เหมาะสมของปัจจัยการผลิตชนิดที่ i

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงานและการกำหนดอัตราค่าจ้าง

ก. ทฤษฎีการกำหนดราคาปัจจัยการผลิต

ผลิตภาพแรงงานที่วัดขึ้นมามากจะถูกนำไปประกอบกับการกำหนดอัตราค่าจ้าง ดังนั้นในหัวข้อต่อไปนี้จะเป็นการเสนอแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงานและการนำไปใช้ในทางปฏิบัติด้านการกำหนดค่าจ้าง

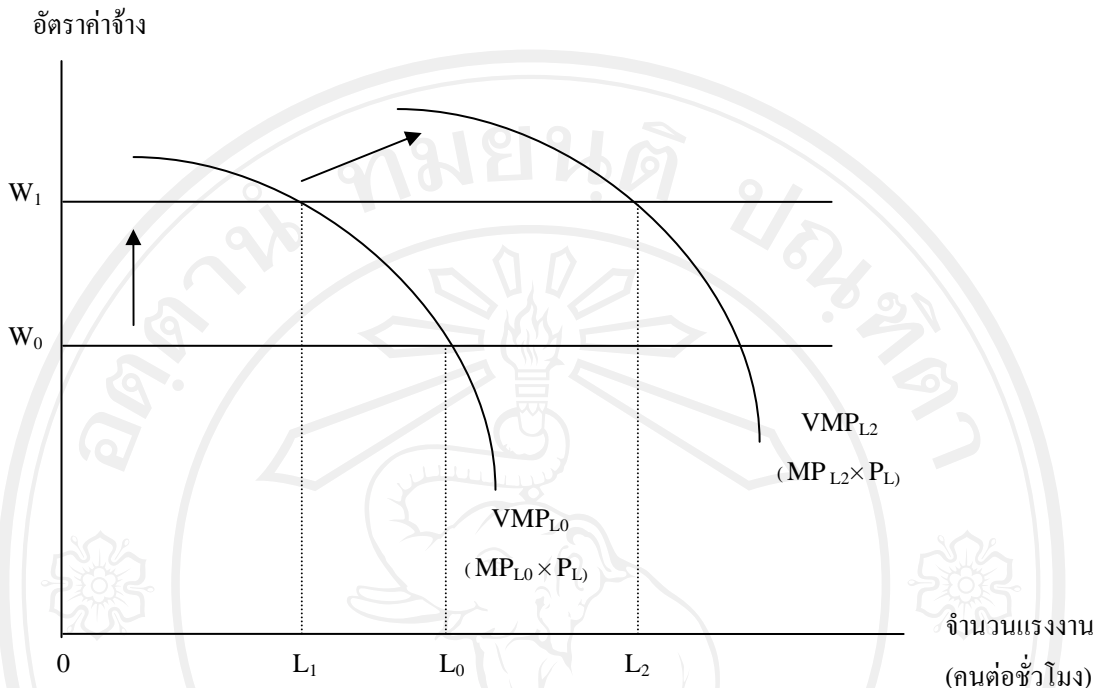
โดยหลักการทางเศรษฐศาสตร์ผู้ประกอบการที่ต้องการแสวงหากำไรมากที่สุด จะต้องเปรียบเทียบรายรับเพิ่มจากการผลิต (Marginal Revenue Product : MRP) กับต้นทุนเพิ่มจากการใช้ปัจจัยการผลิต (Marginal Factor Cost : MFC) ในกรณีที่ตลาดสินค้าเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ รายรับเพิ่มจากการผลิตจะเท่ากับจำนวนผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นคูณด้วยราคา (P) ของผลผลิต ซึ่งเรียกว่าเป็นมูลค่าเพิ่ม หรือมูลค่าหน่วยสุดท้ายของปัจจัยนั้น (Value of Marginal Product of Factor of Production: VMP) ในกรณีที่ปัจจัยการผลิต คือแรงงานจะสามารถแสดงมูลค่าหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (Value of Marginal Product of Labor: VMP_L) ได้ดังนี้

$$VMP_L = MP_L \times P \quad (2.6)$$

เมื่อผู้ประกอบการเปรียบเทียบ VMP_L กับต้นทุนเพิ่มจากการใช้แรงงาน ในกรณีที่ตลาดแรงงานเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ต้นทุนเพิ่มจากการใช้แรงงานจึงหมายถึง ค่าจ้าง (Wage: W) ถ้า VMP_L มีค่ามากกว่า W ผู้ประกอบการก็จะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากยังมีกำไรจากการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น แต่ถ้า VMP_L น้อยกว่า W ผู้ประกอบการจะขาดทุน ดังนั้นเขาจะลดการจ้างแรงงานลง พฤติกรรมของผู้ประกอบการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงานที่กล่าวว่า “ผู้ประกอบการแต่ละคนจะยังคงมีผลกำไรจากการขยายการใช้ปัจจัยแรงงาน ตราบเท่าที่มูลค่าของผลผลิตหน่วยสุดท้าย (VMP_L) ยังมากกว่าต้นทุนหน่วยสุดท้ายหรือ ค่าจ้าง (W)” จึงเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงระดับการว่าจ้างแรงงานของหน่วยผลิตสามารถเพิ่มหรือลดกำไรของผู้ประกอบการได้ ดังนั้น ระดับการผลิตที่ผู้ประกอบการจะได้กำไรมากที่สุดจึงอยู่ที่ $VMP_L = W$

ระดับการจ้างแรงงานดังกล่าวข้างต้น ถือเป็นระดับคุณภาพของการจ้างงาน แสดงโดยรูปที่ 2.3 ซึ่งคุณภาพของการจ้างงานอยู่ที่ L_0 ณ ระดับอัตราค่าจ้าง W_0 ถ้าอัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้นจาก W_0 เป็น W_1 ในขณะที่ผลิตภาพของแรงงานซึ่งวัดโดย VMP_L ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจะทำให้มีการจ้างงานลดลงเหลือเพียง OL_1 แต่ถ้าผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้นด้วยจาก VMP_{L1} เป็น VMP_{L2} จะเห็นได้ว่าการจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น OL_2 ดังนั้นการที่ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้นจะช่วยให้มีการจ้างแรงงานมากขึ้น โดยที่เส้น VMP_L ถือเป็นเส้นอุปสงค์ของแรงงาน

รูปที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภาพแรงงาน การจ้างงานและค่าจ้าง



ที่มา : Ferguson and Gould (1975)

การที่อัตราค่าจ้างและการจ้างงานมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากลักษณะของเทคโนโลยีในการผลิตในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งกำหนดให้ปัจจัยทุนคงที่ แต่มีการเพิ่มเฉพาะปัจจัยแรงงาน ทำให้ผลผลิตส่วนเพิ่มหรือผลผลิตหน่วยสุดท้ายของแรงงานลดลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เป็นไปตามกฎแห่งการลดน้อยถอยลง ซึ่งกล่าวว่า “เมื่อจำนวนปัจจัยชนิดใดชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นโดยปัจจัยชนิดอื่น ๆ อยู่คงที่แล้ว ผลผลิตหน่วยสุดท้ายของปัจจัยชนิดนั้นจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ลดลง” จึงเห็นได้ว่าในระยะที่ยาวพอจนกระทั่งผู้ประกอบการสามารถเพิ่มการลงทุนเพื่อจัดหาสินค้าทุนหรือเทคโนโลยีต่างๆเพิ่มเติม ก็จะทำให้ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากแรงงานได้ทำงานควบคู่กับปัจจัยทุนและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

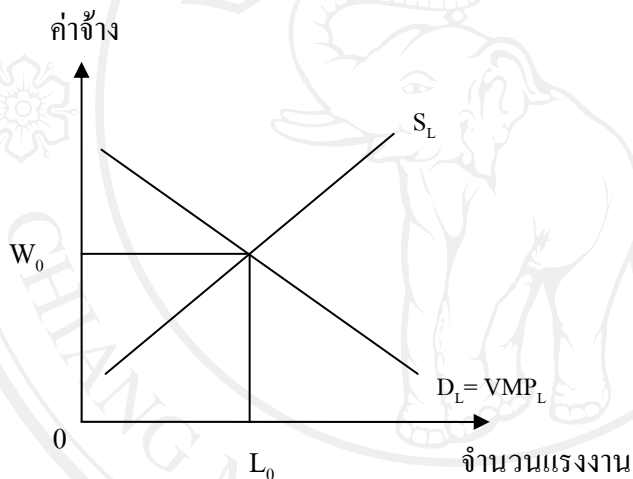
อุปสงค์แรงงานของอุตสาหกรรม คือ เส้น D_L แสดงโดยรูปที่ 2.4 ซึ่งได้มาจากผลรวมของอุปสงค์แรงงานของหน่วยผลิตแต่ละรายภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยอุปสงค์แรงงานของหน่วยผลิตคำนวณจาก $VMP_L = MP_L \times MR$ ในขณะที่ MR คือ รายรับหน่วยสุดท้ายในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และจะเท่ากับราคา (P) ของสินค้าที่หน่วยผลิตจำหน่ายในท้องตลาด

การกำหนดค่าจ้างของหน่วยผลิต จะกำหนดที่ระดับค่าจ้างดุลยภาพในตลาดหรือในอุตสาหกรรม คือ อัตราค่าจ้างที่ถูกกำหนดเมื่ออุปสงค์แรงงานเท่ากับอุปทานแรงงาน จากรูปที่ 2.4 ที่ระดับค่าจ้าง W_0 นายจ้างจะจ้างแรงงานจำนวน OL_0 ซึ่งเท่ากับจำนวนที่มีผู้เสนอขายแรงงานพอดี

ดังนั้น OW_0 จึงเป็นอัตราค่าจ้างดุลยภาพ และ OL_0 เป็นระดับการจ้างงานดุลยภาพของตลาด คือ ไม่มีอุปสงค์หรืออุปทานแรงงานส่วนเกินเกิดขึ้น

เนื่องจากปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดค่าจ้างแรงงาน คือ ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงาน กล่าวคือ ค่าจ้างแรงงานจะเพิ่มขึ้นก็ต่อเมื่อผลผลิตต่อหัวของแรงงานเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตบางชนิด เช่น สิ้นค้าทุน และเทคโนโลยีการผลิต จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของแรงงาน และค่าจ้างแรงงานโดยการปรับปรุงคุณภาพสินค้าทุนและเทคโนโลยีจะทำให้ประสิทธิภาพของแรงงานเพิ่มสูงขึ้น จึงมีผลทำให้ค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น

รูปที่ 2.4 ดุลยภาพการจ้างงานของตลาดแข่งขันสมบูรณ์



ที่มา: หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)

ข. ทฤษฎีค่าจ้างประสิทธิภาพ (Efficiency Wages)

จากทฤษฎีการกำหนดราคาปัจจัยการผลิต กล่าวว่า ประสิทธิภาพการผลิตเป็นตัวกำหนดค่าจ้าง ดังนั้นหน่วยธุรกิจที่ได้รับการลงทุนจากต่างประเทศที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงกว่าหน่วยธุรกิจในประเทศ จึงมีค่าจ้างที่สูงกว่า อย่างไรก็ตามมีแนวคิดอีกแนวคิดหนึ่งว่า วิธีการจ่ายค่าแรงงานในระดับสูงเป็นการจูงใจให้แรงงานเพิ่มประสิทธิภาพให้มากขึ้น ซึ่งหลักการดังกล่าวสามารถอธิบายได้โดยทฤษฎีค่าจ้างประสิทธิภาพ

ค่าจ้างประสิทธิภาพ หมายถึง ค่าจ้างที่จ่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของแรงงานหรือค่าจ้างที่จ่ายให้แรงงานเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ทำงานอย่างเต็มที่ กล่าวคือ ค่าจ้างประสิทธิภาพจะแสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างค่าจ้างกับผลิตภาพแรงงาน ดังนี้ (Borjas, 2005)

1. เมื่อค่าจ้างสูงขึ้น แรงงานก็จะขยันทำงานมากขึ้น เพื่อต้องการรักษางานที่ได้รับค่าจ้างสูงนี้ไว้ จึงส่งผลให้ผลิตภาพแรงงานสูงขึ้นด้วย

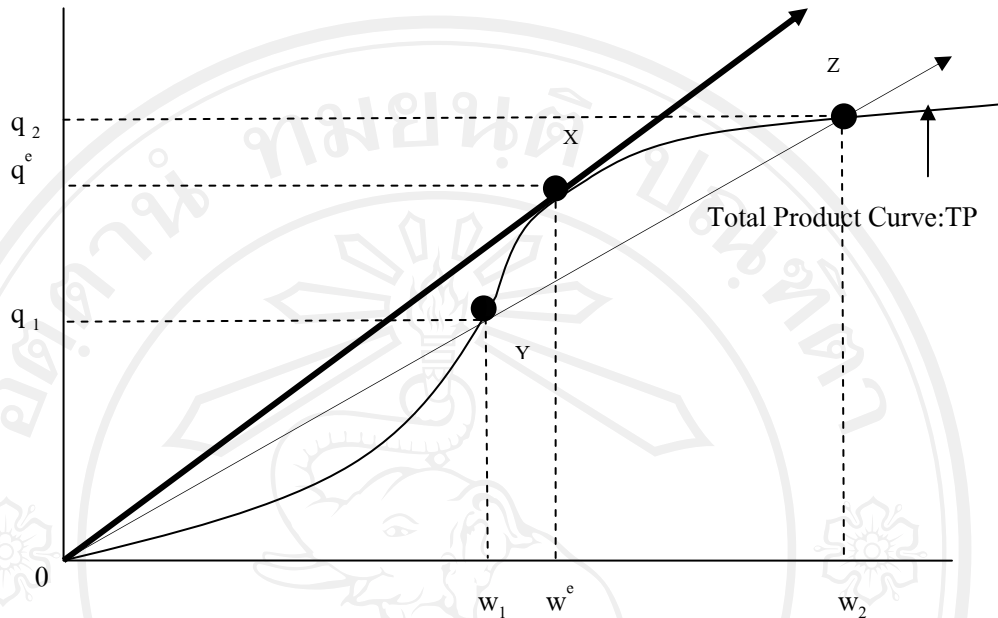
2. ค่าจ้างที่สูงจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึกแรงงาน กล่าวคือ แรงงานที่ได้รับค่าจ้างสูงจะถือว่าได้รับของขวัญจากนายจ้าง จึงทำให้รู้สึกว่ามีหน้าที่ต้องตอบแทนด้วยการทำงานให้มากขึ้น ส่งผลให้ผลิตภาพแรงงานสูงขึ้น

3. การจ่ายค่าจ้างแรงงานสูง จะเป็นผลให้อัตราการหมุนเวียนเข้าออกของแรงงานต่ำ ดังนั้นหน่วยธุรกิจจึงควรจ่ายค่าจ้างที่ระดับค่าจ้างประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนในการเข้าออกจากรางงานของแรงงานที่มีทักษะ และลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่

4. หน่วยธุรกิจที่จ่ายค่าจ้างในระดับค่าจ้างประสิทธิภาพ จะมีโอกาสได้แรงงานที่มีทักษะสูงเข้ามาทำงาน เนื่องจากแรงงานที่มีทักษะสูงมีแนวโน้มที่จะได้รับค่าจ้างสูง จึงเลือกปฏิเสธงานที่ให้ค่าจ้างต่ำ ดังนั้นการจ่ายค่าจ้างประสิทธิภาพจึงเป็นการเพิ่มผลิตภาพและกำไรให้กับหน่วยธุรกิจ

แสดงให้เห็นว่าการจ่ายค่าจ้างประสิทธิภาพ (การจ่ายค่าจ้างแรงงานให้สูงกว่าระดับค่าจ้างยังชีพ) เป็นการยกระดับผลิตภาพแรงงานให้สูงขึ้น ส่งผลให้หน่วยธุรกิจได้รับกำไรสูงสุด ซึ่งสามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างค่าจ้างกับผลิตภาพแรงงานได้จากเส้นผลผลิตโดยรวม ดังรูปที่ 2.5

รูปที่ 2.5 การกำหนดระดับค่าจ้างประสิทธิภาพ



ที่มา: Borjas (2005)

จากรูปที่ 2.5 เส้นผลผลิต (TP) แสดงระดับผลผลิตที่ขึ้นอยู่กับค่าจ้างที่หน่วยธุรกิจจ่ายให้กับแรงงาน (w) ซึ่งมีลักษณะเหมือนเส้นผลผลิต (TP) ทั่วไป กล่าวคือในช่วงแรกเมื่อค่าจ้างเพิ่มขึ้นผลผลิตจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก ต่อมาเมื่อค่าจ้างเพิ่มมากขึ้นไปอีก แต่ผลผลิตที่ได้รับจะลดลงตามกฎการลดน้อยถอยลง โดยค่าจ้างประสิทธิภาพจะอยู่ที่ จุด X ซึ่งเป็นจุดที่ผลผลิตของแรงงานหน่วยสุดท้าย (MP) หรือความชันของเส้นผลผลิตจะเท่ากับค่าเฉลี่ยผลผลิตของค่าจ้าง (AP) หรือความชันของเส้นที่ลากออกจากจุดกำเนิด ซึ่งจุดนี้จะเป็นจุดที่หน่วยธุรกิจได้รับกำไรสูงสุด โดยค่า

ความชัน ณ จุด X เท่ากับ $MP_w = AP_w$ คือ $\frac{\Delta q}{\Delta w} = \frac{q^c - 0}{w^c - 0} = \frac{q^c}{w^c}$

เมื่อพิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นของค่าจ้างต่อผลผลิตจะพบว่าความยืดหยุ่น ณ ระดับค่าจ้างประสิทธิภาพ(จุด X) จะเท่ากับหนึ่ง

$$\frac{\Delta q}{\Delta w} \times \frac{w^c}{q^c} = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta w} = 1 \quad (2.7)$$

หมายความว่าถ้าค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1%ซึ่งเป็นระดับค่าจ้างประสิทธิภาพที่ทำให้หน่วยธุรกิจได้รับกำไรสูงสุด

แต่ถ้าหากหน่วยธุรกิจเลือกระดับค่าจ้างอื่น เช่น ณ จุด Y ที่ระดับ w_1 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำกว่า w_c ค่าความยืดหยุ่นของค่าจ้างต่อผลผลิตจะเท่ากับ

$$\frac{\Delta q}{\Delta w} \times \frac{w^1}{q^1} = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta w} > 1 \quad (2.8)$$

เนื่องจากการกำหนดค่าจ้างจะมีอิทธิพลต่อผลิตภาพแรงงาน หมายความว่าถ้าค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 % จะทำให้ผลผลิตเพิ่มมากกว่า 1 % แสดงว่าถ้าหน่วยธุรกิจจ่ายค่าจ้างสูงขึ้น จะทำให้ต้นทุนค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นแต่จะได้รับผลผลิตที่มากขึ้นด้วย นั่นคือ แรงงานจะมีผลิตภาพในการผลิตมากขึ้น ดังนั้นหน่วยธุรกิจจะได้รับประโยชน์อย่างมากจากการจ่ายค่าจ้างเพิ่มขึ้น

แต่ถ้าหน่วยธุรกิจจ่ายค่าจ้างสูง เช่น ที่จุด Z ค่าความยืดหยุ่นของค่าจ้างต่อผลผลิตจะเท่ากับ

$$\frac{\Delta q}{\Delta w} \times \frac{w^2}{q^2} = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta w} < 1 \quad (2.9)$$

หมายความว่าถ้าค่าจ้างเพิ่มขึ้น 1 % จะทำให้ผลผลิตเพิ่มน้อยกว่า 1 % หรือถ้าค่าจ้างลดลง 1 % จะทำให้ผลผลิตลดลงน้อยกว่า 1 % แสดงว่าหน่วยธุรกิจจะได้รับประโยชน์จากการลดค่าจ้างลง เนื่องจากการลดค่าจ้างลง จะทำให้ผลผลิตลดลงด้วย แต่การลดลงนี้จะน้อยกว่าการลดลงของค่าจ้าง เพื่อให้ได้ประโยชน์หน่วยธุรกิจจึงควรลดค่าจ้างลง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ณ ระดับค่าจ้างประสิทธิภาพจำนวนแรงงานที่ต้องการทำงานจะมากกว่าจำนวนแรงงานที่หน่วยธุรกิจต้องการจ้าง แต่หน่วยธุรกิจก็จะไม่ลดค่าจ้างแรงงานลง เนื่องจากการลดค่าจ้างลง จะทำให้ผลิตภาพแรงงานลดลงในอัตราส่วนที่มากกว่าการลดลงของต้นทุนค่าจ้าง จึงส่งผลให้กำไรของหน่วยธุรกิจลดลง ดังนั้นหน่วยธุรกิจจึงเลือกจ่ายค่าจ้างที่ระดับค่าจ้างประสิทธิภาพจึงจะทำให้ได้รับกำไรสูงสุด อย่างไรก็ตามหน่วยธุรกิจที่แตกต่างกันจะมีรูปแบบการผลิตและผลิตภาพแรงงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นในแต่ละหน่วยธุรกิจจะเลือกจ่ายค่าจ้างประสิทธิภาพที่ระดับแตกต่างกัน

2.1.4 ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ หมายถึง การเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศที่มีเป้าหมายหลักเพื่อเข้าควบคุมในการจัดการและการทำกำไรขององค์กรธุรกิจ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีการ คือ

(1) การเข้าไปซื้อกิจการของธุรกิจที่ตั้งอยู่เดิมแล้วในประเทศผู้รับทุน เพื่อจะเข้าสามารถเข้าไปบริหารได้อย่างเต็มที่ หรือโดยการซื้อหุ้น เช่น หุ้นสามัญ เป็นจำนวนมากพอที่จะทำให้สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารและควบคุมการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจเดิมของประเทศผู้รับทุนได้

(2) การตั้งกิจการสาขาขึ้นในต่างประเทศ ซึ่งทำให้กิจการแม่ยังสามารถบริหารงานได้เต็มที่ หรือการเข้าร่วมลงทุน (Joint Venture) ซึ่งจะมีส่วนในการบริหารตามกฎหมายและสัดส่วนของการร่วมลงทุน

(3) การเข้าไปตั้งองค์การธุรกิจขึ้นใหม่ในประเทศผู้รับทุน เช่น ตั้งโรงงาน หรือสำนักงานขึ้นใหม่ เป็นต้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment :FDI) ประกอบด้วยทฤษฎีต่างๆ หลายทฤษฎี โดยทฤษฎีที่นับว่ามีความสำคัญที่จะกล่าวถึงในงานศึกษานี้มีอยู่ 3 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีการมีอำนาจผูกขาดของบริษัทข้ามชาติ ทฤษฎีการเจริญเติบโตภายใน และทฤษฎีการถ่ายทอดเทคโนโลยีของบริษัทข้ามชาติ

ก. ทฤษฎีการมีอำนาจผูกขาดของบริษัทข้ามชาติ

Caves (1974) ได้อธิบายถึงสาเหตุของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศตามทฤษฎีการมีอำนาจผูกขาดของบริษัทข้ามชาติ โดยกล่าวว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในลักษณะการผลิตสินค้าประเภทเดียวกับสินค้าที่ผลิตในประเทศ หรือที่เรียกว่าการลงทุนในแนวนอน (Horizontal Direct Investment) นั้นมีสาเหตุสำคัญคือ นักลงทุนดังกล่าวมีความต้องการในการที่จะแสวงหาผลประโยชน์จากความได้เปรียบในสินทรัพย์บางประเภทที่ตนเป็นเจ้าของอยู่เหนือกว่าผู้อื่น อาทิ สิทธิบัตร ตราหรือเครื่องหมายการค้า ความสามารถในการผลิตสินค้าให้มีความแตกต่างจากผู้อื่น โดยอาศัยเทคนิคการผลิต การวิจัยและพัฒนา และควมมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแรงงานและบุคลากร ในขณะที่การลงทุนในลักษณะการผลิตสินค้าขั้นกลางหรือสินค้าวัตถุดิบที่เรียกว่า การลงทุนในแนวตั้ง (Vertical Direct Investment) จากต่างประเทศนั้นมี

สาเหตุที่สำคัญนั้นมีอยู่ 2 ประการ คือ ประการแรก เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอน อันเกิดจากการที่ตลาดปัจจัยมีลักษณะของการแข่งขันที่ไม่สมบูรณ์ หรือ เพื่อเป็นการสร้างอุปสรรค กีดขวางไม่ให้นักลงทุนรายใหม่ๆ เข้ามาลงทุนผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Knickerbocker (1973) ที่อธิบายถึงสาเหตุที่กระตุ้นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศภายใต้ ลักษณะโครงสร้างตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ หรือ ตลาดที่มีคู่แข่งชั้นน้อยราย (Oligopoly Market) โดยกล่าวว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ให้นักลงทุนทำการลงทุนในต่างประเทศก็คือ เพื่อตอบโต้คู่แข่ง รายอื่นๆ ที่เข้าไปลงทุนในตลาดต่างประเทศก่อนหน้า (Oligopoly Reaction) รวมทั้งเพื่อเป็นการ รักษาและปกป้องส่วนแบ่งการตลาดในต่างประเทศของตนไว้ไม่ให้ถูกแย่งไปโดยคู่แข่งราย อื่นๆ

นอกจากแนวคิดของ Caves (1974) แล้ว Hymer (1996) ก็ได้เสนอแนวคิดใน การอธิบายปัจจัยที่กำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของทฤษฎีอำนาจการผูกขาดของ บริษัทข้ามชาติ โดยอธิบายว่าการที่นักลงทุนจากประเทศที่พัฒนาแล้วทำการเคลื่อนย้ายการลงทุน ของตนออกไปยังต่างประเทศซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ ประเทศกำลังพัฒนานั้นมีสาเหตุสำคัญ คือนัก ลงทุนดังกล่าวมีความได้เปรียบในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์เฉพาะบางประการ (Ownership-Specific Advantage) ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการมีความไม่สมบูรณ์ของโครงสร้างตลาด ทำให้นัก ลงทุนต่างชาติมีอำนาจผูกขาดที่เหนือกว่านักลงทุนท้องถิ่นในประเทศผู้รับทุน โดยความได้เปรียบ ในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์บางประการ ที่เป็นสาเหตุในการกำหนดการลงทุนโดยตรงจาก ต่างประเทศดังกล่าว ได้แก่ ความได้เปรียบในด้านการมีเทคโนโลยีการผลิตที่เหนือกว่า ที่ทำให้ สามารถพัฒนาการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ๆ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง ไปจาก ผู้ผลิตรายอื่นเป็นต้นว่า การมีความชำนาญ หรือประสบการณ์ในด้านการตลาด และการจัดการที่ ดีกว่า การมีความได้เปรียบด้านเงินทุน เป็นต้น

ข. ทฤษฎีการเจริญเติบโตภายใน (Endogenous Growth Theory)

จากการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการเจริญเติบโตภายในของ Globerman and Helpman (1995) กล่าวว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเป็นแหล่งกำเนิดที่สำคัญในการเพิ่มขึ้น ของทุนมนุษย์ (Human Capital) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Technology Change) และการ ถ่ายทอดแนวคิดต่างๆ ไปสู่ประเทศที่ได้รับการลงทุน ดังนั้นการลงทุนโดยตรงจากประเทศจึง มัก ถูกคาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศผู้รับทุน อย่างไรก็ตามผลของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ โดย

Wang and Blomstrom (1992) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งให้ความสำคัญกับช่องทางการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ โดยจากผลการศึกษาพบว่าความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไปยังผู้ประกอบการภายในประเทศนั้น ขึ้นอยู่กับการตอบสนองการรับรู้ทางเทคโนโลยี และการลงทุนในกิจกรรมเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆของผู้ประกอบการภายในประเทศ โดยแนวคิดนี้ได้ถูกนำไปใช้ในงานของ Rodriguez (1996) ในกรณีของการลงทุนของบริษัทข้ามชาติ (Multinational Enterprises, MNEs) ซึ่งได้ข้อสรุปว่าการลงทุนของบริษัทข้ามชาติ ส่งผลต่อประเทศที่เข้าไปลงทุน โดยการสร้างความเชื่อมโยงทั้งการเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward-Linkage) และการเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward-Linkage) และเมื่อบริษัทข้ามชาติได้สร้างผลของการเชื่อมโยงออกไป ทำให้บริษัทในประเทศผู้รับการลงทุนเกิดการเรียนรู้ และสร้างการเชื่อมโยงแทนที่บริษัทข้ามชาติ อีกทั้งยังทำให้ช่องว่างทางเทคโนโลยีของบริษัทข้ามชาติและบริษัทในประเทศผู้รับทุนแคบลง และจากการศึกษาของ Ethier and Markusen (1996) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการลงทุนของบริษัทข้ามชาติ การกระจายทางเทคโนโลยี และการค้า ซึ่งได้ข้อสรุปว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศขึ้นอยู่กับเหตุผล 2 ประการคือ คุณลักษณะของประเทศของผู้รับทุน และนโยบายของประเทศผู้รับทุนเกี่ยวกับการเข้ามาประกอบธุรกิจของบริษัทข้ามชาติ

ค. ทฤษฎีการถ่ายทอดเทคโนโลยีของบริษัทข้ามชาติ (Spillover Effects Theory)

1. แนวคิดและทฤษฎี (Concepts and Theory)

การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติไปยังประเทศผู้รับการลงทุนซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา โดยมีบริษัทข้ามชาติ (Multinational Enterprises: MNEs) เป็นผู้ทำการถ่ายทอดเทคโนโลยี Markusen (2002) ได้อธิบายว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องเป็นการถ่ายทอดความสามารถที่จะเข้าใจและพัฒนาความรู้เบื้องต้นของเทคโนโลยี ดังนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะไม่สมบูรณ์จนกระทั่งผู้ได้รับการถ่ายทอดสามารถปฏิบัติและสามารถดูแลเทคโนโลยีได้อย่างอิสระจากผู้ช่วยภายนอก และสามารถที่จะปรับปรุงขยาย และพัฒนาเทคโนโลยีได้เหมือนผู้ถ่ายทอด ดังนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะไม่เป็นเพียงการได้มาซึ่งความรู้ในการผลิต แต่เป็นการสร้างความสามารถทางเทคโนโลยีของชาติ

ในส่วนของทฤษฎีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) นั้นได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบให้กับอุตสาหกรรมหรือให้กับประเทศ โดยการนำเทคโนโลยีที่ได้เปรียบเหล่านั้นไปใช้ให้เกิดผลประโยชน์ในต่างประเทศ และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีขั้นที่สูงกว่าของบริษัทต่างชาติจะเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ประเทศอื่นผ่านการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI)

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ จะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ซึ่งเทคโนโลยีจะช่วยทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วในประเทศผู้รับการลงทุน โดยจะต้องเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศผู้รับทุน กล่าวคือ จะต้องเป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพการผลิตของประเทศผู้รับการลงทุน รวมไปถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ไม่ได้เป็นเฉพาะรูปแบบเครื่องจักรและสินค้าประเภททุน แต่รวมถึงความรู้ ประสบการณ์และความมีทักษะต่างๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดไปยังประเทศผู้รับการลงทุน โดยผ่านการลงทุนในลักษณะที่เป็นการเข้ามาจัดตั้งบริษัทข้ามชาติ (MNE) และการลงทุนร่วม (Joint Venture)

2. รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังประเทศผู้รับการลงทุน โดยมีรายละเอียดของรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี 10 รูปแบบ ดังนี้

1. การเป็นเจ้าของทั้งหมดโดยบริษัทต่างชาติ (Owned Foreign Subsidiaries)
2. บริษัทร่วมทุน (Join Venture)
3. บริษัทถือหุ้นหลักโดยคนไทย (Foreign Minority Holding)
4. ข้อตกลง Fading-out (Fading-Out Agreement)
5. สิทธิบัตร (License)
6. เฟรนไชส์ (Franchising)
7. การทำสัญญาการบริหาร (Management Contracts)
8. การทำข้อตกลงซื้อขายเทคโนโลยี (Turnkey Venture)
9. การทำสัญญาร่วมทุน (Contractual Joint Venture)
10. การทำสัญญารับช่วงการผลิตระหว่างประเทศ (International Subcontracting)

รูปแบบแรกของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี คือการเป็นเจ้าของทั้งหมดของบริษัทต่างชาติ (Wholly-Owned Foreign Subsidiaries) ซึ่งเป็นรูปแบบดั้งเดิม แต่รูปแบบที่เหลือจะเป็นรูปแบบใหม่ของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ของการร่วมมือในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ

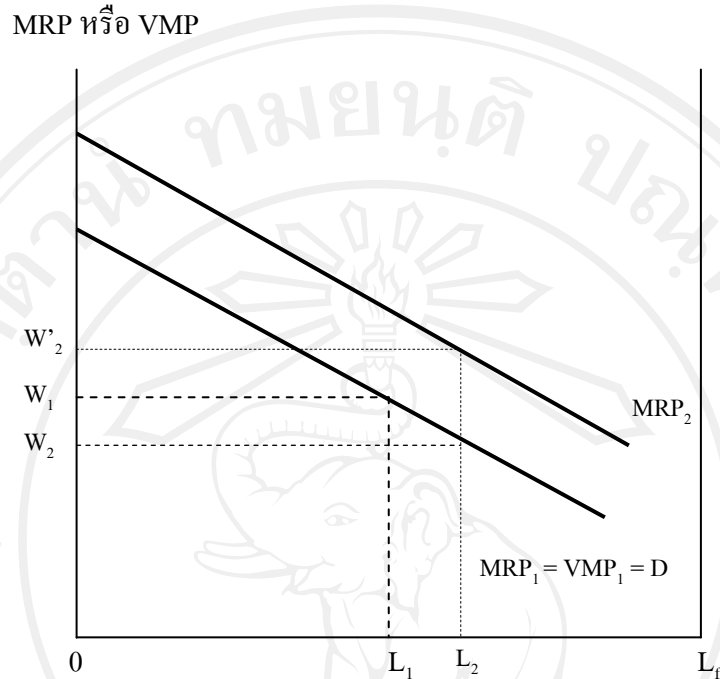
ง. ผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ

การลงทุนจากต่างประเทศจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประเทศผู้รับการลงทุนหลายประการ ได้แก่ ผลต่อการจ้างงาน ผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลต่อผลิตภาพแรงงานและค่าจ้าง และผลกระทบด้านอื่นๆ

1. ผลต่อการจ้างงาน

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการจ้างงาน ซึ่งเกิดจากการที่บริษัทต่างชาติเข้ามาตั้งกิจการหรือประกอบธุรกิจในประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นสำหรับกิจการใหม่ และผลของการลงทุนจากต่างประเทศจะก่อให้เกิดการขยายตัวในการผลิตอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีความต้องการจ้างงานเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) ช่วยเร่งกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศผู้รับการลงทุน โดยการสร้างการเชื่อมโยงในหลายอุตสาหกรรม ช่วยขยายขนาดของตลาดภายในประเทศให้ใหญ่ขึ้น ซึ่งเป็นการกระตุ้นการบริโภคภายในประเทศให้เพิ่มขึ้น รวมถึงมีผลทำให้ผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานเพิ่มสูงขึ้นด้วย เนื่องจากการได้รับการฝึกหัด อบรม การจ้างงานจะเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งค่าจ้างแรงงานก็เพิ่มขึ้นด้วย ทำให้แรงงานในประเทศได้รับประโยชน์มากขึ้น

รูปที่ 2.6 การเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างและผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน



ที่มา: รัชณี กิระวิสาสกิจ (2540)

จากรูปที่ 2.6 สมมติให้ตลาดแรงงานเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยประเทศมีแรงงานทั้งหมด (Labor Supply) เท่ากับ OL_r และเดิมมีระดับการจ้างงานอยู่ที่ OL_1 จึงทำให้มีการว่างงานของแรงงานเท่ากับ L_1L_r ต่อมาเมื่อมีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเข้ามาตั้งกิจการใหม่ ทำให้มีความต้องการแรงงานเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการจ้างงานของประเทศเพิ่มขึ้นจาก OL_1 เป็น OL_2 จะเห็นได้ว่าผลของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทำให้การว่างงานของประเทศลดลงมาเท่ากับ L_2L_r และถ้าผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานยังคงเป็นไปตามเส้น MPP_1 อัตราค่าจ้างจะลดต่ำลงจาก W_1 เป็น W_2 แต่ถ้การเข้ามาของกิจการต่างประเทศก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีแรงงานได้รับการฝึกอบรมมากขึ้น จนทำให้เส้นผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงานเลื่อนสูงขึ้นเป็น MPP_2 แล้ว อัตราค่าจ้างแรงงานจะเพิ่มขึ้นเป็นอัตราค่าจ้างเท่ากับ W_2' ซึ่งอัตราค่าจ้าง W_2' อาจจะสูงกว่า, ต่ำกว่าหรือเท่ากับ W_1 ถึงแม้ว่าอัตราค่าจ้างจะลดลงบ้าง (กรณีที่ W_2' ต่ำกว่า W_1) ก็ยังส่งผลดีต่อแรงงานในประเทศ เนื่องจากมีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น จึงช่วยลดปัญหาการว่างงานของระบบเศรษฐกิจ โดยการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะก่อให้เกิดการจ้างงานมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประเภทของการลงทุนว่าใช้เทคโนโลยีแบบใด ถ้ามีเทคโนโลยีที่เน้นการใช้ทุน ก็มีผลทำให้เกิดการจ้างงานไม่มากนัก แต่ถ้าลงทุนด้วยเทคโนโลยีที่เน้นการใช้แรงงาน รวมทั้งเทคโนโลยี

ระดับกลางและต่ำที่สามารถถ่ายทอดไปยังการผลิตได้ง่าย ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยฝึกฝนความมีทักษะของแรงงานก็จะมีผลทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นจำนวนมาก และช่วยยกระดับผลิตภาพของแรงงานให้เพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นแรงงานจะได้รับค่าจ้างสูงขึ้น

2. ผลต่อผลิตภาพแรงงานและค่าจ้าง

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่งผลกระทบต่อผลกระทบทันที (Direct Effects) ต่อผลิตภาพแรงงานของประเทศผู้รับการลงทุน ซึ่งมาจากผลของการแข่งขัน (Competition Effects) กล่าวคือเมื่อมีบริษัทต่างชาติเข้ามาแข่งขันในตลาดของประเทศผู้รับทุน จะทำให้เกิดการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้บริษัทภายในประเทศต้องปกป้องส่วนแบ่งทางการตลาดไว้ด้วยการปรับกระบวนการผลิต โดยการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อจะสามารถแข่งขันกับบริษัทต่างชาติ และรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของตนไว้ (Blomstrom and Kokko, 1996) ดังนั้น การเข้ามาแข่งขันของบริษัทต่างชาติจะส่งผลดีต่อกระบวนการผลิตของบริษัทภายในประเทศ ทำให้ผลิตภาพการผลิตเพิ่มมากขึ้น

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังส่งผลกระทบต่อผลกระทบทันทีอ้อม (Indirect Effects) ต่อประเทศผู้รับการลงทุน ซึ่งมาจากผลของการเลียนแบบ (Demonstration Effects) กล่าวคือบริษัทภายในประเทศจะเรียนรู้กระบวนการผลิตจากบริษัทต่างชาติ ด้วยความเชื่อมั่นว่าบริษัทต่างชาติจะถ่ายทอดนวัตกรรมและความรู้ในการผลิตทั้งหมดให้ โดยเงื่อนไขของการเลียนแบบ คือ บริษัทต่างชาติจะฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะในการทำงานมากขึ้น ต่อมาภายหลังแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรม ซึ่งเป็นแรงงานที่มีทักษะก็จะย้ายไปทำงานให้กับบริษัทภายในประเทศ จึงเกิดการถ่ายทอดความรู้และทักษะในการผลิตให้กับแรงงานของบริษัทภายในประเทศ ส่งผลให้ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้น ทำให้ผลิตภาพการผลิตโดยรวมของประเทศผู้รับทุนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

นอกจากนี้การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังส่งผลกระทบต่อค่าจ้างแรงงาน โดยจะเกิดขึ้นเมื่อบริษัทต่างชาติจ่ายค่าจ้างสูงกว่าบริษัทภายในประเทศ จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์แรงงาน คือ แรงงานที่มีทักษะต้องการทำงานในบริษัทต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้บริษัทภายในประเทศต้องจ่ายค่าจ้างให้สูงขึ้น เพื่อดึงดูดแรงงานที่มีทักษะให้เข้ามาทำงานในบริษัทของตน ดังนั้นแรงงานจะได้รับประโยชน์จากการจ่ายค่าจ้างที่สูงขึ้น

3. ผลกระทบด้านอื่นๆ ต่อประเทศผู้รับการลงทุน

แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์จะสนับสนุนให้ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาเปิดรับการลงทุนจากต่างชาติ เพื่อเป็นการทำให้เกิดการไหลเวียนของเงินทุนโลก โดยเคลื่อนย้ายเงินทุนไปสู่ตลาดที่ได้รับผลตอบแทนสูงกว่า ซึ่งส่งผลให้ตลาดเงินและการลงทุนเป็นไปตามกลไกของตลาดที่สมดุล (Market Equilibrium) จากการศึกษาของ Feldstein (1980) ได้อธิบายว่า การเคลื่อนย้ายเงินลงทุนระหว่างประเทศจะส่งผลดี 2 หลายประการ คือ

ประการแรก การไหลเวียนของเงินทุนระหว่างประเทศจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้เป็นเจ้าของเงินทุน โดยที่เจ้าของปัจจัยทุนสามารถเลือกกระจายความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม จากความสามารถในการกู้ยืมเงินและการลงทุนในหลายๆประเทศ

ประการที่สอง การไหลเวียนของเงินทุนระหว่างประเทศ ทำให้เกิดโครงสร้างตลาดที่มีการแข่งขันจึงส่งผลให้มีการจัดสรรทรัพยากรการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่สนับสนุนในด้านแรงผลักดันของตลาดกลไกตลาด ที่สามารถก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงขึ้นต่อสวัสดิการทั้งหมดของคนในประเทศ (Welfare Gains)

จะเห็นได้ว่า การไหลเวียนของเงินทุนระหว่างประเทศทำให้เกิดผลดีต่อประเทศที่รับการลงทุน โดยเฉพาะถ้าเงินทุนเหล่านั้นอยู่ในรูปเงินลงทุนของภาคเอกชนที่ต้องการแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดจากการลงทุนแล้ว จะทำให้การจัดสรรเงินทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และยังมีงานศึกษาของ Razin and Sadka (2002) ที่ได้สรุปถึงผลประโยชน์ที่ประเทศผู้รับการลงทุนจะได้รับจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งมีอยู่หลายประการดังนี้

1. การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยเฉพาะภาคการผลิตที่ใช้ทุนเป็นปัจจัยในการผลิตหลัก รวมไปถึงการให้ความรู้ในรูปแบบอื่นๆ เช่น ทักษะในการบริหารจัดการ ซึ่งถือเป็นการพัฒนา และเพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากรในประเทศผู้รับการลงทุน

2. ในการประกอบธุรกิจของบริษัทต่างชาติในประเทศผู้รับการลงทุนนั้น จำเป็นที่บริษัทต่างชาติจะต้องเสียภาษีในรูปของภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Tax) ซึ่งถือเป็นรายได้ที่สำคัญของประเทศ แต่อย่างไรก็ตามประเทศผู้รับการลงทุนส่วนมากยินดีที่จะลดรายได้จากภาษีที่เก็บจากบริษัทต่างชาติ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ที่มีการแข่งขันการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีจึงส่งผลให้รายได้จากภาษีที่ควรจะได้รับจากบริษัทต่างชาติลดลง

3. แรงผลักดันทางสังคมที่มีมากขึ้น ทำให้บริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนจำเป็นต้องมีนโยบายออกมา เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบและตอบแทนสังคมของประเทศผู้รับการ

ลงทุน (Social Responsibilities) เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.2 วรรณกรรมปริทัศน์

2.2.1 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อผลิตภาพแรงงานและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในต่างประเทศ

Liu (2001) ได้ศึกษาผลกระทบจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศจีน และได้ศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อผลิตภาพแรงงานด้วย ได้แก่ ความเข้มข้นของปัจจัยทุน และคุณภาพแรงงาน โดยใช้ข้อมูลการผลิตรายบริษัทในปี 1996 และปี 1997 ทำการประมาณค่าด้วยวิธี OLS

ผลการศึกษาพบว่า ความเข้มข้นของปัจจัยทุน คุณภาพแรงงาน และการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีผลกระทบในทางบวกต่อผลิตภาพแรงงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น โดยที่คุณภาพแรงงานเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภาพแรงงานมากที่สุด เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของวิศวกร จึงทำให้การใช้เทคโนโลยีในการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงาน ส่วนผลกระทบที่เกิดจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกิดจาก 2 สาเหตุดังนี้ (1) ผลกระทบจากการเลียนแบบ (Demonstration Effects) กล่าวคือบริษัทในประเทศเกิดการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตจากบริษัทต่างชาติผ่านการเคลื่อนย้ายแรงงานที่ได้รับการฝึกอบรม จึงทำให้ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้น และ (2) ผลกระทบจากการแข่งขันของบริษัทต่างชาติ (Competition Effects) ส่งผลให้บริษัทในประเทศเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้สามารถแข่งขันกับบริษัทต่างชาติได้ จึงทำให้ผลิตภาพแรงงานสูงขึ้น

Girma ,Greenaway and Wakelin (2002) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศอังกฤษ ภายใต้การคาดการณ์ว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทำให้ผลิตภาพแรงงาน และผลิตภาพโดยรวมสูงขึ้น รวมถึงเกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังบริษัทภายในประเทศ ซึ่งทำการทดสอบโดยใช้ข้อมูลช่วงเวลา (Panel Data) เป็นรายบริษัทของประเทศอังกฤษระหว่างปี 1991-1996 จำนวนทั้งสิ้น 3,750 บริษัท แบ่งเป็นบริษัทภายในประเทศจำนวน 3,342 บริษัท และบริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในประเทศอังกฤษจำนวน 1,408 บริษัท โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการถดถอย (Regression)

ผลการศึกษาพบว่า บริษัทต่างชาติมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าร้อยละ 10 มีการจ่ายค่าจ้างสูงกว่าร้อยละ 5 และมีผลิตภาพโดยรวม (TFP) สูงกว่าบริษัทภายในประเทศร้อยละ 5 ซึ่งการที่บริษัทต่างชาติจ่ายค่าจ้างสูง ก็เพื่อต้องการดึงดูดแรงงานที่มีทักษะตามทฤษฎีค่าจ้างประสิทธิภาพ เนื่องจากการใช้แรงงานที่มีทักษะในการผลิตจะก่อให้เกิดผลิตภาพแรงงานสูงกว่าการผลิตที่ใช้แรงงานที่ไม่มีทักษะ

จากการทดสอบด้วยสมการถดถอย (Regressions) ถึงผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Intra-Industry Spillovers) พบว่าโดยภาพรวมการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไม่ทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังบริษัทภายในประเทศ จึงได้ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการได้รับประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า บริษัทที่มีช่องว่างของเทคโนโลยีน้อยจะได้รับประโยชน์จากการลงทุนจากต่างประเทศ โดยแรงงานจะได้รับค่าจ้างสูงขึ้น ส่วนบริษัทที่มีแรงงานทักษะสูง และมีระดับการแข่งขันสูงก็จะได้รับประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าบริษัทเหล่านี้จะมีช่องว่างของเทคโนโลยีมากก็ตาม กล่าวคือ จากการแข่งขันที่สูงทำให้บริษัทภายในประเทศเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงการจ่ายค่าจ้างสูงขึ้นเพื่อดึงดูดแรงงานที่มีทักษะ จึงส่งผลให้ผลิตภาพแรงงาน และผลิตภาพโดยรวมสูงขึ้น ส่วนบริษัทที่มีช่องว่างของเทคโนโลยีมาก แรงงานมีทักษะต่ำ และมีการแข่งขันในระดับต่ำ จะไม่ได้รับประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ

สรุปได้ว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ จะเกิดผลกระทบต่อบริษัทภายในประเทศทั้งผลกระทบทางตรง ซึ่งเกิดจากผลกระทบของการแข่งขัน (Competition Effects) กล่าวคือ เมื่อบริษัทต่างชาติเข้ามาแข่งขันเพิ่มขึ้นทำให้บริษัทภายในประเทศพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต ส่งผลให้มีผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น ทั้งผลิตภาพแรงงานและผลิตภาพโดยรวม และแรงงานที่ทำงานในบริษัทภายในประเทศก็จะได้รับค่าจ้างสูงขึ้นด้วย ส่วนผลกระทบทางอ้อม ซึ่งเกิดจากผลกระทบของการเลียนแบบ (Demonstration Effects) กล่าวคือ บริษัทภายในประเทศจะเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตในระดับสูง และได้รับการฝึกอบรมแรงงานจากบริษัทต่างชาติ ทำให้แรงงานมีทักษะเพิ่มขึ้น เมื่อแรงงานดังกล่าวย้ายไปทำงานกับบริษัทภายในประเทศ ก็จะนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการผลิต จึงทำให้บริษัทภายในประเทศ มีผลิตภาพการผลิตเพิ่มขึ้น

Smarzynska (2002) ได้ศึกษาผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลิตภาพการผลิตของบริษัทในสาธารณรัฐลิทัวเนีย ซึ่งศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกันแบบไปข้างหลัง (Backward Linkages) คือ การเชื่อมโยงระหว่างบริษัทต่างชาติดกับบริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศเรียกว่า ผลกระทบในแนวตั้ง (Vertical Spillover

Effects) ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลระดับรายบริษัทของสาธารณรัฐลิทัวเนียระหว่างปี 1996-2000 ที่มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นช่วงยาวที่ไม่สมดุล (Unbalanced Panel Data) ใช้การประมาณค่าด้วยวิธี Fixed Effect และ Random Effect

ผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตภาพการผลิตของบริษัทต่างชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะส่งผลให้ผลิตภาพการผลิตของบริษัทที่จัดหาวัตถุดิบในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.38 ซึ่งมีสาเหตุจาก (1) การถ่ายทอดความรู้จากบริษัทต่างชาติที่เป็นผู้ซื้อวัตถุดิบให้กับบริษัทที่จัดหาวัตถุดิบในประเทศ (2) การถ่ายทอดความรู้ผ่านการเคลื่อนย้ายแรงงาน จากบริษัทต่างชาติไปสู่บริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศ (3) การที่บริษัทต่างชาติต้องการวัตถุดิบที่มีคุณภาพสูง ส่งผลให้บริษัทจัดหาวัตถุดิบต้องพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต และพัฒนากระบวนการจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (4) การที่บริษัทต่างชาติต้องการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศได้รับประโยชน์จากการผลิตที่เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) และผลการศึกษาที่ได้ยังพบว่า ผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทำให้บริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ มีผลิตภาพการผลิตสูงกว่าบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อการส่งออก

Ito (2002) ได้ศึกษาความแตกต่างของผลิตภาพการผลิตระหว่างบริษัทต่างชาติกับบริษัทท้องถิ่นซึ่งเป็นบริษัทจัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศอินโดนีเซีย โดยใช้ข้อมูลที่จัดเก็บเป็นรายบริษัทแบบข้อมูลช่วงยาวที่ไม่สมดุล (Unbalance Panel Data) ระหว่างปี 1900-1999 และใช้การวิเคราะห์แบบ OLS

ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภาพแรงงานของบริษัทต่างชาติสูงกว่าผลิตภาพแรงงานของบริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการเปรียบเทียบผลิตภาพโดยรวม (Total Factor Productivity: TFP) กลับพบว่าผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (TFP) ของบริษัทต่างชาติจะไม่แตกต่างจากบริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศ และพบว่าผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวมทั้งของบริษัทต่างชาติและบริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากตลาดรถยนต์ภายในประเทศอินโดนีเซียมีขนาดเล็ก จึงไม่ได้รับประโยชน์จากการผลิตแบบประหยัดต่อขนาด คือ การประหยัดต้นทุนที่เกิดจากการขยายการผลิต นอกจากนั้น Keiko Ito ยังได้ทำการวิเคราะห์การเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (TFP) โดยใช้ฟังก์ชันต้นทุนการผลิตพบว่าทั้งบริษัทต่างชาติและบริษัทจัดหาวัตถุดิบในประเทศมีการผลิตแบบผลได้ต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale) คือ เมื่อมีการเพิ่มปัจจัยการผลิตทุกชนิดในสัดส่วนเดียวกันแล้ว อัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตสูงกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิต และการเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวมจะเกิดจากผลจากขนาด (Scale Effects) คือการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ต่อแรงงานซึ่งเป็นผลมาจากการที่กิจการต้องการปรับปริมาณการผลิตให้เหมาะสม และผลจากการใช้

ประโยชน์ของปัจจัยทุน (Capital Utilization Effects) โดยเฉพาะในบริษัทต่างชาติการเติบโตของผลิตภาพปัจจัยการผลิตโดยรวม (TFP) ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากผลจากขนาด (Scale Effects)

Ruane (2002) ได้ศึกษาผลกระทบการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลิตภาพแรงงาน ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติมาสู่บริษัทท้องถิ่นของสาธารณรัฐไอร์แลนด์ โดยใช้ข้อมูลการผลิตภาคอุตสาหกรรมในประเทศไอร์แลนด์ ซึ่งทำการจัดเก็บข้อมูลเป็นรายบริษัทที่เป็นข้อมูลช่วงเวลา (panel data) ระหว่างปี 1991-1998 ใช้วิธีการ Random Effects (RE) และ Fixed Effects (FE) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดให้ผลิตภาพแรงงานเป็นตัวแปรตามในการศึกษา และทำการวัดผลิตภาพแรงงานจากผลผลิตที่ผลิตได้ต่อสัดส่วนการจ้างงานทั้งหมด (Output/Total Employment)

ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภาพแรงงานของบริษัทภายในประเทศไอร์แลนด์อยู่ในระดับต่ำในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นว่าไม่เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติมาสู่บริษัทภายในประเทศไอร์แลนด์ นอกจากนี้ Ruane ยังได้ทำการศึกษาโดยใช้สัดส่วนการจ้างงานที่แท้จริง (Actual Level of Employment) ในการวัดผลิตภาพแรงงานแทนการใช้สัดส่วนการจ้างงานทั้งหมด (Total Employment) ผลการศึกษาที่ได้พบว่า ผลิตภาพแรงงานของบริษัทภายในไอร์แลนด์มีค่าเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติมายังบริษัทภายในประเทศไอร์แลนด์ โดยผลการศึกษาที่แตกต่างกันนี้ เนื่องมาจากแนวคิดที่ว่า การจ้างงานที่แท้จริง (Actual Level of Employment) จะทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติ จะเห็นได้จากข้อมูลการผลิตภาคอุตสาหกรรมในปี 1990 ของประเทศไอร์แลนด์ ที่พบว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีผลต่อการจ้างงานทั้งหมด (Total Employment) ค่อนข้างน้อย แต่กลับส่งผลต่อการจ้างงานที่แท้จริงอย่างมาก ซึ่งทำให้ผลิตภาพแรงงานของบริษัทภายในประเทศเพิ่มขึ้นและจากการศึกษานี้ยังพบอีกว่าในอุตสาหกรรมที่มีการแบ่งกลุ่มตามมาตรฐานสากล (International Standard Industrial Classification: ISIC) ระดับ 2 และ 3 digit จะมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบแนวนอน (Horizontal Spillover Effects) คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันมากกว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบแนวตั้ง (Vertical Spillover Effects) คือการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างบริษัทผู้ผลิตต่างชาติกับบริษัทที่จัดหาวัตถุดิบในประเทศ

Branunstein and Epstein (2002) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการลงทุนจากต่างประเทศต่อค่าจ้างแรงงาน การจ้างงาน การลงทุนภายในประเทศ และรายได้จากการจัดเก็บภาษีของประเทศจีน โดยใช้ข้อมูลการผลิตช่วงเวลา (Panel Data) ของผู้ผลิตในภาคอุตสาหกรรมเงินระหว่างปี พ.ศ. 1986-1999 ซึ่งจะทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Panel Regression ผลการศึกษาแสดง

ได้ว่าแม้ว่าประเทศจีนจะเป็นประเทศใหญ่ ซึ่งมีฐานผู้บริโภคกว้างถึง 1.3 พันล้านคน มีแรงงานราคาถูก จึงถือเป็นปัจจัยบวกในการเพิ่มอำนาจการต่อรองของจีนกับบริษัทต่างชาติที่จะเข้ามาลงทุน จนสามารถเก็บเกี่ยวประโยชน์จากลงทุนจากต่างประเทศได้เต็มที่ แต่ผลการศึกษาที่ได้กลับปรากฏว่าผลทางบวกของการลงทุนจากต่างประเทศต่อการจ้างงานและค่าจ้างแรงงานมีขนาดจำกัด การลงทุนภายในประเทศและการส่งออกมีผลต่อการจ้างงานและค่าจ้างของจีนสูงกว่าการลงทุนจากต่างประเทศ ในทางตรงกันข้ามการลงทุนจากต่างประเทศกลับส่งผลลบ ทำให้การลงทุนภายในประเทศและรายได้ของรัฐบาลจีนลดลง

Vahter (2004) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อผลิตภาพแรงงานในสาธารณรัฐเอสโตเนีย และสาธารณรัฐสโลวีเนีย โดยใช้ข้อมูลช่วงยาว (Panel Data) ของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมในสาธารณรัฐเอสโตเนียระหว่างปี 1996-2001 จำนวน 326 ราย ส่วนสาธารณรัฐสโลวีเนียจะใช้ข้อมูลช่วงยาวระหว่างปี 1994-2000 ซึ่งครอบคลุมผู้ประกอบการจำนวน 982 ราย และได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Spillover Effects) จากบริษัทต่างชาติไปยังบริษัทภายในประเทศ และไปยังบริษัทต่างชาติรายอื่นภายในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน โดยจำแนกประเภทบริษัทที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ (1) บริษัทในประเทศที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ (2) บริษัทในประเทศที่ผลิตเพื่อการส่งออก (3) บริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ (4) บริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อการส่งออก โดยใช้วิธีการ Random Effects (RE) และ Fixed Effects (FE) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อความถูกต้องของผลการวิเคราะห์จะใช้วิธีการ Heckman-Type Two-Step Procedure (Probit Model) ร่วมด้วย

ผลการศึกษาพบว่า บริษัทต่างชาติจะมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทภายในประเทศ ทั้ง 2 ประเทศ แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะบริษัทต่างชาติ พบว่า ในสาธารณรัฐเอสโตเนียบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อการส่งออกจะมีผลิตภาพแรงงานต่ำกว่าบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ ส่วนในสาธารณรัฐสโลวีเนียบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อการส่งออกจะมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่า บริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ในปี 1998 มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในสาธารณรัฐสโลวีเนียสูงมาก และส่วนใหญ่จะเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อการส่งออกเป็นหลัก ประกอบกับแรงงานส่วนใหญ่ในสาธารณรัฐสโลวีเนีย เป็นแรงงานที่มีทักษะในการผลิต ส่วนในสาธารณรัฐเอสโตเนียถึงแม้ว่าจะมีต้นทุนแรงงานถูก ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศมากกว่าสาธารณรัฐสโลวีเนียก็ตาม แต่ผลการศึกษาที่ได้กลับพบว่า บริษัทต่างชาติในสาธารณรัฐเอสโตเนียมีผลิตภาพแรงงานต่ำ ทั้งนี้เนื่องมาจากแรงงานส่วนใหญ่

ภายในประเทศเป็นแรงงานที่มีทักษะต่ำ จึงกล่าวได้ว่าประเภทของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้เกิดผลกระทบที่แตกต่างกันต่อประเทศผู้รับการลงทุน

สรุปได้ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกทั้งในสาธารณรัฐสโลวีเนีย และสาธารณรัฐเอสโตเนีย คือทำให้มีผลิตภาพแรงงานสูงขึ้น โดยบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อส่งออกในสาธารณรัฐสโลวีเนียจะมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายภายในประเทศ

ผลจากการศึกษาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต (Spillover Effects) พบว่าในสาธารณรัฐเอสโตเนียจะไม่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติไปยังบริษัทในประเทศที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ส่วนในสาธารณรัฐสโลวีเนีย พบว่ามีการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติไปยังบริษัทในประเทศและบริษัทต่างชาติอื่นภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่แตกต่างกันระหว่างบริษัทในประเทศ และบริษัทต่างชาติซึ่งแสดงให้เห็นว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Spillover Effects) จากบริษัทต่างชาติจะขึ้นอยู่กับระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศผู้รับการลงทุนด้วย

2.2.2 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อผลิตภาพแรงงานและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศไทย

Matsuoka (2001) ได้วิเคราะห์ความแตกต่างของอัตราค่าจ้างเฉลี่ยที่จ่ายโดยบริษัทข้ามชาติและบริษัทไทยในภาคอุตสาหกรรมของปี 1996 โดยใช้ข้อมูลการผลิตเป็นรายบริษัทที่จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 1999 จำนวน 4,377 บริษัท

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า อัตราค่าจ้างเฉลี่ยที่จ่ายให้กับบริษัทข้ามชาติสูงกว่าบริษัทไทย ประมาณร้อยละ 20 ในกลุ่มแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิต และสูงกว่าประมาณร้อยละ 8 ในกลุ่มแรงงานที่อยู่ในสายการผลิต จากนั้น Matsuoka ได้ทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าจ้างอีกครั้งโดยใช้ข้อมูลในปี 1998 พบว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกันกับปี 1996 โดยมีความแตกต่างของค่าจ้างเพิ่มขึ้นจากปี 1996 คือบริษัทข้ามชาติจ่ายค่าจ้างสูงกว่าบริษัทไทยร้อยละ 28 ในกลุ่มแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิต และสูงกว่าร้อยละ 12 ในกลุ่มแรงงานที่อยู่ในสายการผลิต และผลการศึกษาที่ได้ยังพบว่า สัดส่วนทุนต่างชาติและสัญชาติของบริษัทข้ามชาติมีผลต่อความแตกต่างของค่าจ้างแรงงาน กล่าวคือ บริษัทข้ามชาติของญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกาจะจ่ายค่าจ้างแรงงานสูงกว่าบริษัทในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ นอกจากนี้ Matsuoka ยังได้วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าจ้าง โดยการแบ่งกลุ่มบริษัทต่างชาติและบริษัทไทยออกเป็น 4 ประเภท คือ (1)

บริษัทที่ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ใช้เป็นตัวแทนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูง (2) บริษัทที่ใช้เครื่องจักรขนาดเล็ก (3) บริษัทที่ผลิตเพื่อส่งออก และ(4) บริษัทที่ผลิตเพื่อขายในประเทศ พบว่า มีความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างบริษัทต่างชาติกับบริษัทไทยในบริษัทที่ผลิตโดยใช้เครื่องจักรขนาดเล็ก และบริษัทที่ผลิตเพื่อขายในประเทศ เนื่องจากบริษัทต่างชาติที่ผลิตเพื่อขายในประเทศจะได้อำนาจมากกว่าบริษัทไทย จึงสามารถจ่ายค่าจ้างได้สูงกว่าบริษัทไทย แต่จะไม่พบความแตกต่างของค่าจ้างในบริษัทที่ผลิตโดยใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ และบริษัทที่ผลิตเพื่อการส่งออก

Ramstetter (2001) ได้ทำการเปรียบเทียบผลผลิตภาพแรงงานของบริษัทต่างชาติกับบริษัทไทย ซึ่งจะเปรียบเทียบทั้งผลผลิตภาพแรงงานที่อยู่ในสายการผลิตและแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิต ใช้ข้อมูลการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติได้ทำการจัดเก็บข้อมูลเป็นรายบริษัทในปี 1996 และปี 1998 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยฟังก์ชันการผลิตแบบ Cobb-Douglas และใช้ Regression ในการประมาณค่าสมการ โดยกำหนดให้แรงงานที่อยู่ในสายการผลิตและแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิตมีผลผลิตภาพแรงงานเท่ากัน

ผลการศึกษาที่ได้จะเหมือนกันในปี 1996 และปี 1998 ซึ่งพบว่าผลผลิตภาพแรงงานไม่มีความแตกต่างกันระหว่างบริษัทต่างชาติกับบริษัทไทย ทั้งผลผลิตภาพของแรงงานที่อยู่ในสายการผลิตและแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิต นอกจากนี้ Ramstetter ยังได้ศึกษาความแตกต่างของผลผลิตภาพแรงงาน โดยแบ่งกลุ่มบริษัทต่างชาติตามสัญชาติของผู้ถือหุ้น ผลการศึกษาที่ได้พบว่าบริษัทต่างชาติของยุโรป ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา จะมีผลผลิตภาพแรงงานทั้งแรงงานที่อยู่ในสายการผลิตและแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิตสูงกว่าผลผลิตภาพแรงงานของบริษัทในประเทศไทย แต่บริษัทต่างชาติของสิงคโปร์ ไต้หวัน เกาหลี และจีน จะมีผลผลิตภาพแรงงานทั้งแรงงานที่อยู่ในสายการผลิตและแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในสายการผลิตต่ำกว่าผลผลิตภาพแรงงานของบริษัทในประเทศไทย และจากผลจากการศึกษายังสรุปเพิ่มเติมได้ว่า การวัดผลผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมไทยจะขึ้นอยู่กับ สัดส่วนและสัญชาติการถือหุ้นของต่างชาติ ประเภทของแรงงาน และประเภทของอุตสาหกรรม

Ramstetter (2002) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างของเทคโนโลยี และความแตกต่างของผลผลิตภาพการผลิตระหว่างบริษัทข้ามชาติ (MNEs) กับบริษัทไทย โดยใช้ข้อมูลการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทยในปี 1996 และ 1998 ซึ่งทำการจัดเก็บเป็นรายบริษัทโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ใช้การประมาณค่าฟังก์ชันการผลิตแบบ translog

ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างของเทคโนโลยีระหว่างบริษัทข้ามชาติกับบริษัทไทย เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษายังพบว่า ความแตกต่างของผลผลิตภาพปัจจัยการผลิต คือ ผลผลิตภาพปัจจัยทุน และผลผลิตภาพปัจจัยแรงงาน

ระหว่างบริษัทข้ามชาติกับบริษัทภายในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ ซึ่งเกิดจากการที่บริษัทข้ามชาติมีผลิตภาพปัจจัยการผลิต และประสิทธิภาพของเทคโนโลยีการผลิตอยู่ในระดับต่ำ จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตจากบริษัทต่างชาติมาสู่บริษัทภายในประเทศไทย

Techakanont (2003) ได้ศึกษาการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างบริษัทต่างชาติกับบริษัทจัดหาวัตถุดิบของไทยและญี่ปุ่นในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Ordered Probit พบว่าบริษัทญี่ปุ่นไม่เพียงถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบริษัทในเครือแต่ยังถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่บริษัทไทยด้วย โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกิดขึ้นผ่านการใช้ข้อมูลร่วมกันและการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เช่น การวิเคราะห์คุณค่า (Value Analysis) วิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering) และการควบคุมคุณภาพ อย่างไรก็ตามบริษัทจัดหาวัตถุดิบ (Suppliers) ของญี่ปุ่นที่ร่วมทุนกับบริษัทผู้ผลิตญี่ปุ่นจะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้มากกว่าบริษัทจัดหาวัตถุดิบของไทย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Techakan and Terdudomtham (2004) ที่ได้ทำการศึกษาการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการเชื่อมโยงระหว่างบริษัทต่างชาติที่เป็นผู้ผลิตรถยนต์กับบริษัทที่จัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย โดยจะทำการศึกษาจากข้อมูลการผลิตของบริษัทจัดหาวัตถุดิบจำนวน 15 ราย ซึ่งจำแนกตามสัดส่วนการถือครองหุ้นได้ดังนี้ (1) บริษัทจัดหาวัตถุดิบของญี่ปุ่นจำนวน 6 ราย (2) บริษัทจัดหาวัตถุดิบที่ร่วมทุนกันระหว่างญี่ปุ่นกับไทยจำนวน 7 ราย และ (3) บริษัทจัดหาวัตถุดิบของไทยจำนวน 2 ราย

ผลการศึกษาที่ได้พบว่า บริษัทจัดหาวัตถุดิบทั้ง 3 ประเภทได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทผู้ซื้อวัตถุดิบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในบริษัทจัดหาวัตถุดิบของไทยจะมีระดับความเข้มข้นในการถ่ายทอดจะเพิ่มมากขึ้น จากเดิมที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีในระดับปฏิบัติการไปสู่การถ่ายทอดเทคโนโลยีในระดับวิศวกรรมการผลิต ความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นจากความเข้มข้นในการถ่ายทอดเทคโนโลยีของบริษัทต่างชาติ และความสามารถในการปรับปรุงพัฒนาเทคนิคการผลิตซึ่งถือเป็นแรงผลักดันจากภายในของบริษัทจัดหาวัตถุดิบไทย โดยที่ผู้ผลิตต่างชาติจะคาดหวังความสามารถด้านการผลิตวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากบริษัทจัดหาวัตถุดิบไทย เพื่อพัฒนาการผลิตของตนเองให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตต่างชาติรายอื่นได้ ส่วนบริษัทจัดหาวัตถุดิบไทยก็จะได้รับกำไรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติ

สรุปได้ว่า บริษัทผลิตรถยนต์จะให้ความช่วยเหลือในระดับที่สูงกับบริษัทผลิตชิ้นส่วนที่จัดสรรกำลังการผลิตให้บริษัทผลิตรถยนต์ ดังนั้นบริษัทจัดหาวัตถุดิบไทยต้องมีแรงผลักดันจากภายใน คือ การพัฒนาทักษะพนักงาน การปรับปรุงเทคนิคการผลิตให้มี

ประสิทธิภาพ อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับประโยชน์ที่ได้รับจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติ

Ito (2004) ได้วิเคราะห์ความแตกต่างของผลิตภาพแรงงานระหว่างบริษัทต่างชาติและบริษัทไทยในอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย โดยใช้ข้อมูลระดับโรงงานในปี 1996 และปี 1998 และได้แบ่งข้อมูลการผลิตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ (Assembly Industry) (2) อุตสาหกรรมผลิตตัวรถยนต์และตัวพ่วง (Bodies and Trailers Industry) (3) อุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบอื่นๆของรถยนต์ (Parts and Accessories Industry) จะทำการศึกษาด้วยฟังก์ชันการผลิตแบบ Cobb-Douglas และประมาณค่าด้วยวิธี OLS โดยที่ผลิตภาพแรงงานจะคำนวณจาก มูลค่าเพิ่ม ในการผลิตต่อจำนวนชั่วโมงของแรงงานที่อยู่ในสายการผลิต (Value Added per Hour of Production Workers)

ผลการศึกษาพบว่าบริษัทต่างชาติมีผลิตภาพแรงงาน และสัดส่วนการใช้ทุนต่อแรงงานสูงกว่าบริษัทไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษายังพบอีกว่าผลิตภาพปัจจัยทุนของบริษัทต่างชาติสูงกว่าบริษัทไทยในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์เท่านั้น ส่วนในอุตสาหกรรมผลิตตัวรถยนต์และตัวพ่วง และอุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบอื่นๆของรถยนต์ จะมีผลิตภาพปัจจัยทุนที่ต่ำกว่าบริษัทไทย นอกจากนี้ยังได้ทำการเปรียบเทียบผลิตภาพโดยรวม (Total Factors Productivity: TFP) ของบริษัทต่างชาติกับบริษัทไทย พบว่า ผลิตภาพโดยรวมของบริษัทต่างชาติจะสูงกว่าบริษัทไทยในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์เท่านั้น ส่วนในอุตสาหกรรมผลิตตัวรถยนต์และตัวพ่วง และอุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบอื่นๆของรถยนต์ จะมีผลิตภาพโดยรวมต่ำกว่าบริษัทไทย ถึงแม้ว่าบริษัทต่างชาติที่อยู่ในอุตสาหกรรมทั้งสองนี้ จะมีสัดส่วนการใช้ทุนต่อแรงงานสูงกว่าบริษัทไทยก็ตาม ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่าในบางครั้งผลิตภาพโดยรวมที่สูงไม่ได้เกิดจากความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยทุน

เหตุผลที่อุตสาหกรรมผลิตตัวรถยนต์และตัวพ่วง และอุตสาหกรรมผลิตส่วนประกอบอื่นๆของรถยนต์มีผลิตภาพโดยรวมต่ำ เนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ (1) บริษัทต่างชาติที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้เป็นบริษัทที่ก่อตั้งใหม่ จึงมีประสบการณ์ในการผลิตน้อย ประกอบกับทักษะในการใช้เครื่องจักรของแรงงานอยู่ในระดับต่ำ (2) บริษัทต่างชาติที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ทำการผลิตในระดับที่ต่ำกว่าการผลิตที่เกิดการประหยัดต่อขนาด จึงส่งผลให้มีผลิตภาพโดยรวมต่ำ ดังนั้นสรุปได้ว่า ไม่เกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติขึ้นในอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย เนื่องจากบริษัทต่างชาติมีผลิตภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ และมีการผลิตที่ไม่เกิดการประหยัดต่อขนาด

กฤษฎา บำรุงวงศ์ (2549) ได้ศึกษาเรื่องการประมาณค่าผลิตภาพการผลิต (TFP) ในระดับหน่วยผลิต(firm-level) ของอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2544 และ 2545 โดยใช้วิธีการศึกษา 2 วิธีคือ วิธีแรกใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ โดยการใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบ Cobb-Douglas และ Translog วิธีที่สองคือ ใช้ทฤษฎี Index Numbers ด้วยวิธี Multilateral Productivity Indices (MPI) จากนั้นจำแนกหน่วยผลิตตามขนาดการจ้างงาน การลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศ และมูลค่าการส่งออก

ผลการคำนวณค่าผลิตภาพการผลิตด้วยฟังก์ชันการผลิต Cobb-Douglas และ Translog ของ ปี 2544 และ 2545 พบว่าอุตสาหกรรมที่มีค่าผลิตภาพการผลิตสูงที่สุดคือ อุตสาหกรรมผลิตโลหะขั้นมูล ส่วนอุตสาหกรรมที่มีผลิตภาพการผลิตต่ำที่สุดคือ อุตสาหกรรมกระดาษสิ่งอื่น ๆ จึงสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างการผลิตแบบเน้นทุนเข้มข้น (Capital Intensive) จะมีผลิตภาพการผลิตสูงกว่าอุตสาหกรรมที่เน้นแรงงานเข้มข้น (Labor Intensive)

ส่วนผลการประมาณค่าผลิตภาพการผลิตของหน่วยผลิตตามวิธี MPI พบว่าหน่วยผลิตที่มีผลิตภาพการผลิตสูงคือหน่วยผลิตที่มีขนาดการจ้างงานน้อยกว่า 150 คน และเป็นหน่วยผลิตที่ได้รับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศโดยเฉพาะกิจการที่ร่วมลงทุนระหว่างประเทศ ซึ่งจะมีผลิตภาพการผลิตสูงเกือบทุกอุตสาหกรรม รวมทั้งพบว่าหน่วยผลิตที่มีการส่งออกสินค้าจะมีผลิตภาพการผลิตสูงกว่าหน่วยผลิตที่จำหน่ายภายในประเทศ

สันติ ชัยศรีสวัสดิ์สุข (2550) ได้วิเคราะห์ผลกระทบของทุนต่างชาติต่อการจ้างงานในประเทศไทยโดยพิจารณาถึงรูปแบบของการลงทุนจากต่างประเทศที่เป็นการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อม โดยใช้ข้อมูลการผลิตของภาคอุตสาหกรรมระหว่างปี พ.ศ. 2536-2549 และทำการศึกษาจากสมการการผลิตของประเทศผู้รับการลงทุน

ผลการศึกษาพบว่า การลงทุนทางตรง และการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ มีผลกระทบทางบวกต่อการจ้างงาน คือ ทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในประเทศไทย แต่ผลของการลงทุนทางอ้อมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ผลของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการจ้างงานไม่ชัดเจน ในขณะที่บทบาทของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศต่อการจ้างงานมีความชัดเจนมากกว่าโดยการลงทุนทางตรงที่เพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท ทำให้เกิดการจ้างงานได้สูงถึง 47 อัตรา จึงสามารถสรุปได้ว่า การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศทำให้เกิดการจ้างงานในขณะที่การลงทุนทางอ้อมไม่มีผลต่อการเพิ่มการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจของประเทศผู้รับการลงทุน

นอกจากนี้งานศึกษานี้ ได้เสนอแนวคิดการลงทุนจากต่างประเทศในเชิงคุณภาพเพื่อพิจารณาบทบาทของทุนต่างชาติต่อการเพิ่มหรือพัฒนาผลิตภาพแรงงาน โดยคำนึงถึงประเภทของการลงทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต (Spillover Effects) โดยกล่าวว่ นอกจากการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศจะมีผลทำให้เกิดการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจของประเทศผู้รับการ

ลงทุนแล้ว ยังสามารถก่อให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพของแรงงานผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศมีแนวโน้มที่จะสร้างประโยชน์ในแง่ของการพัฒนาแรงงาน ได้มากกว่าการลงทุนทางอ้อม เนื่องจากการลงทุนทางตรงส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในภาคการผลิต จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาแรงงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ในตลาดโลก การลงทุนที่อาศัยเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ทุนเข้มข้นมีแนวโน้มที่จะเป็นการลงทุนที่ ก่อให้เกิดประโยชน์ในแง่การเพิ่มผลิตภาพแรงงานได้มากกว่าการลงทุนในภาคการผลิตที่อาศัย แรงงานเข้มข้น ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีที่ใช้ทุนเข้มข้นในการผลิตมักจะมีการใช้แรงงานที่มีทักษะ มากกว่าอาศัยแรงงานไร้ทักษะ ส่วนประเภทของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่จะก่อให้เกิด ประโยชน์ในแง่ของการเพิ่มผลิตภาพจึงเป็นการลงทุนทางตรงที่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหา ตลาดควบคู่กับการแสวงหาแหล่งปัจจัยการผลิตต้นทุนต่ำ