

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ ประการแรก ศึกษาผลิตภาพแรงงานของอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย ประการที่สอง ศึกษาผลกระทบของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลิตภาพแรงงานในประเทศไทย และประการสุดท้าย ศึกษาการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบแนวนอนจากบริษัทที่ได้รับการลงทุนจากต่างประเทศมายังบริษัทผู้ผลิตรายอื่นๆในอุตสาหกรรมการผลิตเดียวกัน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลช่วงยาว (Panel data) ในระดับหน่วยผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2544-2548 จำแนกตามมาตรฐานสากล ISIC 2 หลัก เป็นจำนวนทั้งหมด 21 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการประมาณค่าด้วยวิธี Random Effects

ผลการศึกษาผลิตภาพแรงงานที่วัดจากมูลค่าการจำหน่ายสินค้าทั้งหมดต่อจำนวนแรงงาน พบว่าบริษัทต่างชาติมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทในประเทศทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากสัดส่วนการใช้สินค้านำเข้าต่อแรงงานของบริษัทต่างชาติสูงกว่าบริษัทในประเทศทุกกลุ่มอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าบริษัทที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทที่ผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศเกือบทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ที่บริษัทผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทที่ทำการผลิตเพื่อส่งออก ในส่วนของการศึกษาผลิตภาพแรงงานโดยจำแนกตามกลุ่มย่อยของแต่ละอุตสาหกรรม พบว่าบริษัทต่างชาติที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมีผลิตภาพแรงงานสูงที่สุด รองลงมา คือบริษัทต่างชาติที่ผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ บริษัทในประเทศที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก และบริษัทในประเทศที่ทำการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ ตามลำดับ ซึ่งนำไปตามทฤษฎีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและสอดคล้องกับการศึกษาลักษณะเดียวกันในต่างประเทศ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลิตภาพแรงงานด้วยวิธีการ Random Effects พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผลิตภาพแรงงานเพิ่มสูงขึ้นคือ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ลักษณะการผลิตเพื่อการส่งออก ความเข้มข้นของการใช้สินค้านำเข้าต่อแรงงาน ต้นทุนค่าจ้างแรงงาน และต้นทุนค่าวัตถุดิบ ในขณะที่การวิจัยและพัฒนาเป็นปัจจัยที่ไม่มีย่านัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าบริษัทที่ได้รับการลงทุนจากต่างประเทศจะมีผลิตภาพแรงงานสูงกว่าบริษัทในประเทศถึงร้อยละ 62

นอกจากนี้ยังพบว่าเกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทที่ได้รับการลงทุนจากต่างประเทศมายังบริษัทอื่นที่อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าถ้าสัดส่วนการลงทุนจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลิตภาพแรงงานของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมนั้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่าอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษมีผลิตภาพแรงงานสูงที่สุด ในขณะที่อุตสาหกรรมการผลิตสิ่งพิมพ์มีผลิตภาพแรงงานต่ำที่สุด

The main objectives of this study were (1) to examine the labor productivity in manufacturing sector in Thailand, (2) to estimate the impacts of direct foreign investment (FDI) on labor productivity in Thailand, and (3) to evaluate the intra-industry spillover effect of foreign investment on firms within the same industry. Balance panel data at firm-level in manufacturing sector of Thailand during 2001- 2005 were used. The data were classified into 21 industries using 2 digit International Standard Industrial Classification (ISIC). Descriptive statistics and Random Effects method were used to analyze the data.

The research results on labor productivity, as measured by average sale value per labor, indicated that the productivity of foreign firms was significantly higher than that of domestic firms for all industries. Partially, this was because the capital-labor ratio of foreign firms was much higher than that of domestic firms. It was also found that the productivity of export oriented firms was higher than that of domestic oriented firms for most industries except for wood and wood products manufacturing industry. The study on labor productivity of each industry found that export oriented foreign firms had highest labor productivity, followed by domestic oriented foreign firms, export oriented domestic firms and domestic oriented domestic firms respectively. The results were consistent with the theory of foreign direct investment and other related previous studies.

On the study of factors affecting labor productivity by using Random Effects method the results of the study showed that the industrial labor productivity increased with foreign direct investment, export market orientation, capital-labor ratio, labor cost and material cost. Research and development were found not to be statistically significant. Labor productivity of foreign investment firms was 62 percent higher than that of domestic firms.

Moreover, the results showed that there was intra-industry spillover effect from foreign investment firms on the other firms in the same industry. When the proportion of foreign direct investment in an industry was increased by 1 percent, the labor productivity of firms within the same industry would increase by 0.6 percent. Paper manufacturing industry was found to have highest labor productivity, whereas printed matter manufacturing industry was found to have lowest labor productivity.