

เจนจิรา โสคาสิทธิ์ 2554: ผลของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทุนประสิทธิผล
ในประเทศไทย ปรินญาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สุมาลี สันติพลวุฒิ, ปร.ค. 154 หน้า

การศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทุนประสิทธิผลในประเทศไทย
ทั้งในภาคเศรษฐกิจโดยรวม และรายสาขาการผลิต ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม สาขาบริการ
และสาขาอื่นๆ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีในประเทศไทยกับเทคโนโลยี
ที่มาจากต่างประเทศ และศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีที่มีต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมทั้งศึกษา
อิทธิพลของเทคโนโลยีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทุนประสิทธิผลของทุนกายภาพ และทุนประสิทธิผลของทุน
มนุษย์ โดยใช้ข้อมูลทุกภูมิภาค ลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520-2552

ผลการศึกษา พบว่าในทุกๆ สาขาการผลิตมีค่าใช้จ่ายทางด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น โดยส่วน
ใหญ่ดำเนินการจากภาครัฐบาล การนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศมีลักษณะเพิ่มขึ้นมากกว่าการวิจัยและ
พัฒนาเทคโนโลยีเองในประเทศ ทางด้านปีการศึกษาเฉลี่ยของแรงงาน พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกสาขาการ
ผลิต โดยสาขาเกษตรกรรมมีปีการศึกษาเฉลี่ยต่ำที่สุด (4.98 ปี) และสาขาบริการมีปีการศึกษาเฉลี่ยสูงที่สุด
(11.02 ปี) จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีในประเทศไทย และเทคโนโลยีที่มาจากต่างประเทศ แสดง
ให้เห็นว่าประเทศไทยมีการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาเป็นปัจจัยที่เป็นเหตุให้มีการพัฒนาเทคโนโลยี
ในประเทศในทุกสาขา ยกเว้นสาขาบริการ ส่วนการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี พบว่า สาขา
บริการมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเฉลี่ยสูงที่สุด ร้อยละ 48.22 รองลงมา คือ สาขาอื่นๆ ร้อยละ 47.25 และ
สาขาเกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 12.29 ด้านการศึกษาอิทธิพลของ
เทคโนโลยีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทุนประสิทธิผลของทุนกายภาพ และทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์ พบว่า
สาขาอื่นๆ มีการสะสมทุนประสิทธิผลของทุนทางกายภาพเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 1,439,427,897.41 ล้านบาท และ
สาขาบริการมีการสะสมทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์เฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 437.74 ปี ส่วนสาขาเกษตรกรรมมี
การสะสมของทุนประสิทธิผลทางกายภาพเฉลี่ย และทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์เฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ
82,063,606.2 ล้านบาท และ 55.62 ปี ตามลำดับ

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยี ควบคู่กับการพัฒนาทุนมนุษย์
และรักษาระดับผลผลิตของทุกๆ สาขาการผลิต เพื่อรักษาระดับการเพิ่มขึ้นของทั้งทุนประสิทธิผลของทุนทาง
กายภาพ และทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรเร่งการพัฒนาทุนมนุษย์ในสาขาเกษตรกรรม
สาขาบริการ และสาขาอื่นๆ เนื่องจากสาขาการผลิตดังกล่าวมีแนวโน้มของทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์ลดลง
เพื่อให้ประเทศไทยมีทุนประสิทธิผลของทุนทางกายภาพและทุนประสิทธิผลของทุนมนุษย์อย่างยั่งยืน