

# สารบัญ

บทที่	หน้า
เกี่ยวกับผู้เขียน .....	ข
คำนำ .....	ง
บทคัดย่อ .....	จ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ท
คำย่อ .....	ฒ

บทที่	
1. บทนำ .....	1
1.1 ปัญหาและความสำคัญ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	7
1.3 ขอบเขตของการวิจัย .....	7
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
1.5 การนำเสนอรายงาน .....	9
2. ภาคอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย .....	11
2.1 ความนำ .....	11
2.2 ภาพรวมของอุตสาหกรรมการผลิต .....	11
2.3 นโยบายและมาตรการด้านอุตสาหกรรม .....	18
2.4 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี .....	23
2.5 สรุป .....	24
3. วรรณกรรมปริทัศน์เกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	25
3.1 ความนำ .....	25
3.2 บทบาทของเทคโนโลยีต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ .....	25

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.3 เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	28
3.4 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	32
3.5 ความสามารถทางเทคโนโลยี .....	37
3.6 สรุป .....	38
4. การวัดและแบบจำลองการวัดการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	41
4.1 ความนำ .....	41
4.2 นิยามและแนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	41
4.3 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ .....	43
4.4 วิธีวัดการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	45
4.5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	53
4.6 ข้อมูลและการเก็บข้อมูล .....	65
4.7 สรุป .....	68
5. เปรียบเทียบการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกิจการต่างชาติและ กิจการท้องถิ่น .....	78
5.1 ความนำ .....	69
5.2 คุณลักษณะของกิจการต่างชาติและกิจการท้องถิ่น .....	69
5.3 การได้มาซึ่งเทคโนโลยีและการจ่ายค่าเทคโนโลยี .....	82
5.4 ระดับของการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	85
5.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	97
5.6 สรุป .....	116
6. บทสรุปและนัยเชิงนโยบาย .....	119
6.1 ความนำ .....	119
6.2 สรุปข้อค้นพบ .....	119

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
6.3 นโยบาย.....	121
6.4 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	123
6.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อ.....	124
เอกสารอ้างอิง* .....	127
ภาคผนวก ก: แบบสอบถาม .....	141
ภาคผนวก ข** : ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านระดับ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอด เทคโนโลยี .....	155

\* คัดเลือกมานำเสนอเพียงบางรายการเท่านั้น

\*\* โปรดดูภาคผนวกอื่นๆ ในวิทยานิพนธ์ของผู้เขียน ซึ่งกล่าวไว้ในคำนำ



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมการ ..... โครงสร้างทั้งสองรูปแบบ .....	63 65
4.2	จำนวนกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนถึงปี 2002 .....	66
4.3	ประชากรเป้าหมายในงานวิจัย .....	67
4.4	จำนวนกิจการต่างชาติและกิจการท้องถิ่นที่ได้จากการสำรวจ .....	71
5.1	จำนวนกิจการแยกตามขนาดของทุนจดทะเบียนและมูลค่าการลงทุน .....	71
5.2	จำนวนของกิจการแยกตามมูลค่าผลผลิตและเปอร์เซ็นต์การส่งออก .....	72
5.3	จำนวนกิจการแยกตามขนาดของพนักงาน วิศวกร ผู้บริหาร และชาวต่างชาติ .....	74
5.4	อายุและระดับการศึกษาของผู้บริหารและของแรงงาน .....	75
5.5	จำนวนกิจการแยกตามสัดส่วนของกำไร ค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและ พัฒนาและงบประมาณการฝึกอบรม .....	78
5.6	จำนวนกิจการแยกตามระยะเวลาการคืนทุน อัตราส่วนสภาพคล่อง และอัตราส่วนของหนี้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น .....	79
5.7	ความซับซ้อนของเทคโนโลยีและเปอร์เซ็นต์ของกำไรที่คาดว่าจะได้รับ ...	80
5.8	นโยบายรัฐบาลของประเทศผู้ขายและประเทศผู้ซื้อเทคโนโลยี .....	81
5.9	การได้มาซึ่งเทคโนโลยีและการจ่ายค่าเทคโนโลยี .....	83
5.10	ข้อผูกมัดทางธุรกิจ .....	84
5.11	แบบจำลอง CFA เต็มรูปสำหรับวัดระดับการถ่ายทอด เทคโนโลยี .....	86
5.12	ดัชนีวัดความเหมาะสม (GOF) สำหรับแบบจำลอง CFA เต็มรูป .....	87

## สารบัญญัตราง (ต่อ)

รายการที่	หน้า
5.13 ผลการประมาณการแบบจำลอง CFA ที่เลือก .....	89
5.14 ดัชนีวัดความเหมาะสม (GOF) สำหรับแบบจำลอง CFA ที่เลือก. ....	90
5.15 ดัชนีวัดความน่าเชื่อถือของแบบจำลองการวัดการถ่ายทอด เทคโนโลยี.....	91
5.16 ผลการทดสอบค่าสถิติ t เพื่อดูความแตกต่างของระดับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกิจการต่างชาติและกิจการท้องถิ่น .....	92
5.17 ผลการทดสอบค่าสถิติ t เพื่อดูความแตกต่างของระดับ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเมื่อใช้นิยามอื่นๆของกิจการต่างชาติ .....	94
5.18 จำนวนกิจการต่างชาติและกิจการท้องถิ่นในแต่ละกลุ่มของ ความสามารถทางเทคโนโลยี .....	96
5.19 แบบจำลอง SEM-P เต็มรูป เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผล ต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการต่างชาติ .....	99
5.20 แบบจำลอง SEM-P เต็มรูป เพื่อการวิเคราะห์ที่มีผลต่อการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่น .....	100
5.21 ค่าสหสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนระหว่างระดับ ความสามารถทางเทคโนโลยีในแบบจำลอง SEM-P เต็มรูป .....	101
5.22 ดัชนีวัดความเหมาะสมในแบบจำลอง SEM-P เต็มรูป เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	101
5.23 แบบจำลอง SEM-P ที่เลือกแล้ว เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการต่างชาติ .....	102
5.24 แบบจำลอง SEM-P ที่เลือกแล้ว เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่น .....	103



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
<b>ตารางที่</b>	
5.25 ค่าสหสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนระหว่างระดับ ความสามารถทางเทคโนโลยีในแบบจำลอง SEM-P ที่ถูกเลือก .....	104
5.26 ดัชนีวัดความเหมาะสมในแบบจำลอง SEM-P ที่เลือกแล้ว เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	104
5.27 แบบจำลอง SEM-F เต็มรูป เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผล กระทบต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการต่างชาติ .....	107
5.28 แบบจำลอง SEM-F เต็มรูป เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผล กระทบต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่น .....	108
5.29 ค่าสหสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนระหว่างระดับความสามารถ ทางเทคโนโลยีในแบบจำลอง SEM-F เต็มรูป .....	109
5.30 ดัชนีวัดความเหมาะสมในแบบจำลอง SEM-F เต็มรูป เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	109
5.31 แบบจำลอง SEM-F ที่เลือกแล้ว เพื่อการวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในกิจการต่างชาติ .....	110
5.32 แบบจำลอง SEM-F ที่เลือกแล้ว เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่น .....	111
5.33 ค่าสหสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนระหว่างระดับความ สามารถทางเทคโนโลยีในแบบจำลอง SEM-F ที่เลือก .....	112
5.34 ดัชนีความเหมาะสมของแบบจำลอง SEM-F ที่เลือก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี .....	112
5.35 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการ ต่างชาติและกิจการท้องถิ่นตามแบบจำลอง SEM-P และ SEM-F .....	115

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า	หน้า
ตารางที่	
ข.1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการต่างชาติตามความคิดเห็นของกิจการ ..... 157
ข.2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่นตามความคิดเห็นของกิจการ ..... 158
ข.3	ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการต่างชาติตามความคิดเห็นของกิจการ ..... 159
ข.4	ปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีในกิจการท้องถิ่นตามความคิดเห็นของกิจการ ..... 160

## สารบัญญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 การลงทุนโดยตรงสุทธิจากต่างประเทศแยกตามประเทศ ผู้ลงทุนปี 1980-2003 .....	3
1.2 ค่าธรรมเนียมทางเทคโนโลยีและการลงทุนโดยตรงสุทธิ จากต่างประเทศปี 1980-2003 .....	5
1.3 สัดส่วนของค่าธรรมเนียมทางเทคโนโลยีต่อการลงทุน โดยตรงสุทธิจากต่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายใน ประเทศปี 1980-2003 .....	6
2.1 สัดส่วนของมูลค่าผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมต่อผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศปี 1960-2003 .....	13
2.2 การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตปี 1980-2003 .....	14
2.3 มูลค่าของสินค้าส่งออกปี 1980-2003 .....	16
2.4 สัดส่วนมูลค่าสินค้าทุนที่นำเข้าต่อมูลค่าการนำเข้าทั้งหมดปี 1980-2003 ...	17
4.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ .....	44
4.2 แบบจำลองการวิเคราะห์ห่วงค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อวัดระดับการถ่ายทอด เทคโนโลยี .....	49
4.3 สมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตามความเข้าใจของกิจการ .....	55
4.4 สมการโครงสร้างเพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีตามข้อมูลจริงของกิจการ .....	59



๕  
ข้อ

1 น.พ. 51.

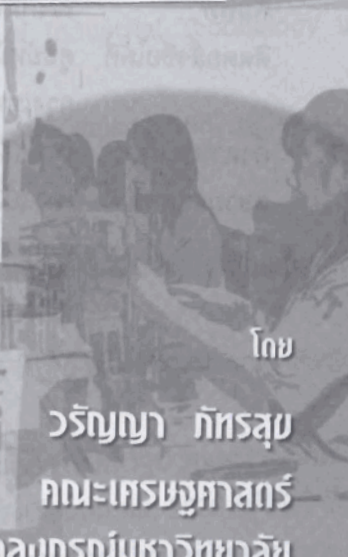
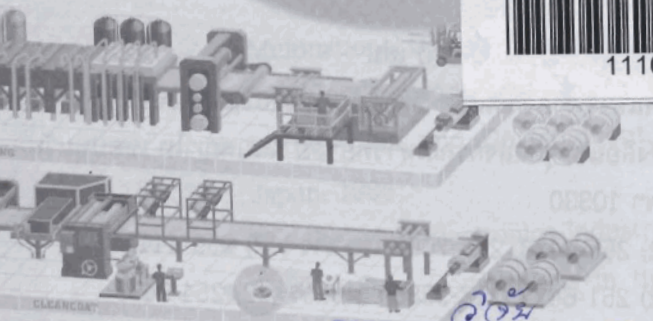
1

# การถ่ายทอดเทคโนโลยี ในกิจการต่างชาติ และกิจการท้องถิ่นในประเทศไทย

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE  
สำนักหอสมุดฯ ภาควิทยาศาสตร์บริการ



1110002109



๖๖๘  
เลขหมู่ 347.759  
๐17  
— 2549  
เลขทะเบียน 15081  
วันที่ 4 ก.พ. 2551

96085

ไทย

วิทยาลัย ภัทรสุข

คณะเศรษฐศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตุลาคม 2549