

บทที่ 7

ทดสอบผลของการส่งเสริมการลงทุน

เมื่อพิจารณารายชื่ออุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ได้รับการส่งเสริม (ดูจากรายงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน) เปรียบเทียบกับรายการนำเข้าของประเทศไทย (สถิติของกรมศุลกากร) จะเห็นได้ว่ากิจกรรมอุตสาหกรรมที่อยู่ในข่ายได้รับการส่งเสริมรวม 185 ประเภทนั้น ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ (Import substitution) กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเป็นการผลิตสินค้าต่าง ๆ ที่ประเทศไทยเคยนำเข้ามาจากต่างประเทศขึ้นใช้เองภายในประเทศ ซึ่งย่อมจะเป็นผลให้การนำสินค้าประเภทนั้น ๆ เข้ามาจากต่างประเทศลดน้อยลง ทั้งนี้ด้วยเหตุผลสำคัญ ๆ ดังนี้คือ

(ก) ปริมาณผลิตของอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมขึ้นภายในประเทศจะเป็นส่วนหนึ่งของอุปทานของสินค้าชนิดนั้น ๆ แต่เดิมอุปทานของสินค้าชนิดนั้นประกอบด้วยปริมาณที่นำเข้ามาจากต่างประเทศแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้เมื่อมีการสนับสนุนและส่งเสริมต่าง ๆ ของรัฐบาลก็ย่อมจะทำให้สินค้าที่ผลิตภายในประเทศสามารถแข่งขันกับสินค้าชนิดเดียวกันที่นำเข้ามาจากต่างประเทศได้ หรืออีกนัยหนึ่งการผลิตภายในประเทศจะมีส่วนทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศนั้นเอง ฉะนั้นการนำสินค้าชนิดนั้น ๆ เข้ามาจากต่างประเทศจึงลดลง

(ข) ผลการส่งเสริมการลงทุนของไทยได้ชักจูงให้ชาวต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศ ทั้งในรูปการลงทุนของชาวต่างประเทศเองล้วน ๆ และในรูปของการร่วมทุนกับคนไทย และการเข้ามาลงทุนของชาวต่างประเทศดังกล่าวมีอยู่ไม่น้อยที่เป็นการเข้ามาตั้งสาขาการผลิตของบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ย่อมจะทำให้การนำเข้าของสินค้าชนิดนั้น ๆ จากต่างประเทศลดลงเพราะบริษัทผู้ผลิตสินค้านั้นในต่างประเทศได้เข้ามาลงทุนทำการผลิตสินค้าขึ้นแล้วภายในประเทศของเราเอง

ดังนั้นเพื่อทดสอบว่าผลของการส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมรถยนต์และอะไหล่ยานยนต์เพื่อทดแทนการนำเข้า ตลอดจนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยให้การคุ้มครองด้วยมาตรการภาษีดังกล่าวมีผลต่อการนำสินค้าเข้าประเภทเดียวกับที่ได้รับการส่งเสริมให้มีการผลิตขึ้นเองภายในประเทศจริงหรือไม่ และเพียงใด วิทยานิพนธ์นี้จึงหาวิธีทางสถิติเพื่อนำมาใช้ในการแสวงหาหลักฐานสำหรับทดสอบซึ่งจะได้พิจารณาเป็นลำดับดังนี้:-

7.1 วิธีการทางสถิติที่นำมาทดสอบ คือ Regression Analysis โดย
สมการดังนี้

$$M = A + bY + cQ$$

M = มูลค่าสินค้าอุตสาหกรรมประเภทใดประเภทหนึ่งนำเข้ามาเป็นรายปี 2503 - 2517 (คิดหน่วยเป็นล้านบาท) สำหรับมูลค่าปี 2517 ใช้ข้อมูลล่าสุดที่กรมศุลกากรมี

Y = มูลค่าของผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GDP) ในช่วง (2503 - 2517) โดยคิดราคากลางที่ของปี 2505 (คิดหน่วยเป็นพันล้านบาท)

Q = จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่ได้รับการส่งเสริม ในช่วงปี 2503 - 2517 โดยนับวันเปิดกิจการเป็นหลัก

7.2 หลักเกณฑ์ที่ใช้ทดสอบด้วยมาตรการ t (t - test) ในการทดสอบความ

มีนัยยะสำคัญของ Regression Coefficient (b , c) และโดยใช้มาตรการ t (t - test) นั้น ใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 หากค่าที่วัดได้เกินร้อยละ 90 ถือว่ามีนัยยะสำคัญ แต่ถ้าค่าที่ได้ต่ำกว่าร้อยละ 90 ถือว่าไม่มีนัยยะสำคัญ

7.3 ประเภทของอุตสาหกรรมที่นำมาทดสอบ เนื่องจากอุตสาหกรรมที่อยู่ในข่ายได้

รับการส่งเสริมการลงทุนมีลักษณะ เป็นอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพื่อทดแทนการนำเข้าซึ่งมีอยู่ด้วยกันมากมายและหลายประเภท ดังนั้นการทดสอบอุตสาหกรรมเหล่านี้ทั้งหมดทุกประเภทย่อมจะใช้เวลาชากเกินกว่าจะทำได้ในขั้นนี้ ดังนั้นเพื่อความเหมาะสมจึงพิจารณาเฉพาะอุตสาหกรรมที่ผลิตอะไหล่ยานยนต์ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพียง 7 ประเภท มาทำการทดสอบคือ

- (1) อุตสาหกรรมผลิตอะไหล่ยานยนต์
- (2) อุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์
- (3) อุตสาหกรรมผลิต Safety Glass และกระจกแผ่น
- (4) อุตสาหกรรมผลิตสีทา
- (5) อุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า
- (6) อุตสาหกรรมผลิตหมอนำรถยนต์
- (7) อุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่

(1) อุตสาหกรรมผลิตอะไหล่ยานยนต์

การลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมผลิตอะไหล่ยานยนต์ ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน

มีอยู่ 9 ราย คือ

1. ห.จ.ก. สมบูรณ์เพลาและเกียร์ อยู่ที่ 4295 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตเพลาและเกียร์ 1,200 คัน ได้รับการส่งเสริม 22 ตุลาคม 2506 เปิดดำเนินการ 20 เมษายน 2508
2. ห.จ.ก. สมบูรณ์ผ้าเบรคและคลัช ผลิตผ้าเบรค ผ้าคลัช 600 คัน ได้รับการส่งเสริม 6 ธันวาคม 2506 เปิดดำเนินการ 25 มีนาคม 2509
3. บริษัทอาโอยามาไทย 130 หมู่ 19 สำโรงใต้ พระประแดง สมุทรปราการ ผลิตเครื่องอะไหล่ยานยนต์ 1,080 คัน ได้รับการส่งเสริม 5 กุมภาพันธ์ 2507 เปิดดำเนินการ 2 กุมภาพันธ์ 2509
4. บริษัทสามมิตรมอเตอร์ จำกัด 104 หมู่ 5 ต.เพชรเกษม กรุงเทพฯ ผลิตแท่นมรดยนต์ 1,000 คัน และอะไหล่ต่าง ๆ 750 คัน ได้รับการส่งเสริม 24 กุมภาพันธ์ 2505 เปิดดำเนินการ 26 กรกฎาคม 2506
5. บริษัทเอเชียอุตสาหกรรมเครื่องมือกล 5 ถนนรูปเปอร์ไฮเวย์ กรุงเทพฯ ผลิตอะไหล่ยานยนต์ 1,000 คัน ได้รับการส่งเสริม 26 มกราคม 2510 เปิดดำเนินการ 17 มกราคม 2513
6. ห.จ.ก. โรงงานแทมสมบูรณ์สปริง 4295 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตแท่นมรดยนต์ 2400 คัน ได้รับการส่งเสริม 28 ธันวาคม 2511 เปิดดำเนินการ 1 สิงหาคม 2512
7. บริษัทยานยนต์ จำกัด 448 ถนนหลวง กรุงเทพฯ ผลิตเครื่องอะไหล่ยานยนต์ รวม 146 ชนิด หนัก 650 คัน ได้รับการส่งเสริม 10 ตุลาคม 2504 เปิดดำเนินการ 1 สิงหาคม 2505
8. บริษัทสยามยามาฮา 149 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางค้อวัน สมุทรปราการ ผลิตชิ้นอะไหล่ยานยนต์ต่าง ๆ รวม 665 คัน ได้รับการส่งเสริม 27 ธันวาคม 2515 เปิดดำเนินการ 21 มกราคม 2516
9. บริษัทไทยอินดัสเตรียลฟอรัจชิง 55 ถนนวิบูลย์ กรุงเทพฯ ผลิตชิ้นส่วนรดยนต์ ประมาณ 600 คัน ได้รับการส่งเสริม 8 มีนาคม 2516 เปิดดำเนินการ 31 กรกฎาคม 2516
ผลจากการคำนวณค่าต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมผลิตอะไหล่ยานยนต์ (ดูภาคผนวกตารางที่ 15) ปรากฏสมการดังนี้

ผลจากการคำนวณค่าต่างๆ ของอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์ ไคสมการ (ดูภาคผนวก ตารางที่ 16) ดังนี้ :-

$$M = -13.36 + 1.580y - 63.936q$$

(0.601987) (0.0000014861)

$$R^2 = 0.8894$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของยางรถยนต์นำเข้าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 1.580 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการอุตสาหกรรมยางรถยนต์ขึ้น 1 โรง มูลค่าสินค้าเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ย 63.936 ล้านบาท จากการทดสอบทางสถิติก็กล่าวแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการลงทุนมีผลทำให้มูลค่านำเข้าประเภทยางรถยนต์ลดลง

ถ้า R^2 ที่ได้ = 0.8894 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของ GNP และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ได้ประมาณร้อยละ 88.94 นับได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง

(3) อุตสาหกรรมผลิต Safety Glass และกระจกแผ่น

การลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมกระจกแผ่นรถยนต์ที่ได้รับการส่งเสริมมีอยู่ 3 รายคือ

1. บริษัทกระจกไทยอาซาฮี อยู่ที่ 33 - 35 อาคาร 7 ราชดำเนิน กรุงเทพฯ ผลิต Safety Glass กระจกแผ่นกระจกเงา 460,000 ทึบ ได้รับการส่งเสริม 25 มิถุนายน 2506 เปิดดำเนินการ 5 มกราคม 2509
2. บริษัทกระจกสยามจำกัด อยู่ที่ 243 หมู่บ้านเศรษฐกิจ บางแค กรุงเทพฯ โรงงานอยู่ที่ สมุทรปราการ ผลิตกระจกใสและสี 62,090 ตัน ได้รับการส่งเสริม 26 ตุลาคม 2515 เปิดดำเนินการ 18 กรกฎาคม 2516
3. อุตสาหกรรมกระจกสีไทย จำกัด 446 ถนนสุขุมวิท วิทยาโท กรุงเทพฯ ผลิต Safety Glass และกระจก 25,000 ทึบ ได้รับการส่งเสริม 20 มีนาคม 2515 เปิดดำเนินการ 21 มีนาคม 2516

ผลจากการคำนวณค่าต่างๆ ของอุตสาหกรรมผลิตกระจกแผ่น (ดูภาคผนวก ตารางที่ 17) ไคสมการดังนี้ :-

$$M = -0.7954 + 17.8383y - 48.96069q$$

$$(0.04868) \quad (0.0006341)$$

$$R^2 = 0.6701$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของสินค้า Safety Glass และกระจกแผ่นนำเขาเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 17.8383 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการอุตสาหกรรมกระจกแผ่นขึ้น 1 โรง มูลค่าสินค้าเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ยถึง 48.96069 ล้านบาท จากการทดสอบทางสถิติ ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการลงทุนมีผลทำให้มูลค่านำเข้าประเภทกระจกแผ่น และ Safety Glass ลดลง

ค่า R^2 ที่ได้ 0.6701 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของ GNP และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนอุตสาหกรรมผลิต Safety Glass และกระจกแผ่นสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ได้ประมาณร้อยละ 67.01 นับได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

(4) อุตสาหกรรมผลิตสีทา

อุตสาหกรรมผลิตสีทาที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนมี 13 รายคือ

1. ห.จ.ก. ยูเนียนไทยพิกเมนต์ อยู่ที่ 21/1 ซอยอาทรอุปถัมภ์ ถนนประชาราษฎร์ บางซื่อ กรุงเทพฯ ผลิตสีทา 1,800 ตัน แคลเซียมคาร์บอเนต 360 ตัน ได้รับการส่งเสริม 29 พฤศจิกายน 2506 เปิดดำเนินการ 3 พฤศจิกายน 2508
2. บริษัทไทยอุตสาหกรรม ผลิตสีทา 2,185 ตัน ได้รับการส่งเสริม 2 กันยายน 2503 เปิดดำเนินการ 22 มิถุนายน 2503
3. บริษัทเนชั่นแนลเลค (ประเทศไทย) ที่อยู่ ก.ม. 5 ตำบลแจ้จั่นชะปากเกร็ด นนทบุรี ผลิตสีทาและสีพื้น รวม 1,540 ตัน ได้รับการส่งเสริม 12 มกราคม 2510 เปิดดำเนินการ 8 ธันวาคม 2511
4. บริษัทโรงงานสีนครหลวง โรงงานอยู่ที่นครปฐม ผลิตสีทา รวม 6 ชนิด 1,860 ตัน ได้รับการส่งเสริม 19 พฤศจิกายน 2506 เปิดดำเนินการ 30 ธันวาคม 2508
5. บริษัทซีตชันเพนท์ (ประเทศไทย) อยู่ที่ 523 ถนนพญาภิราม กรุงเทพฯ ผลิตสีทา 5 ชนิด 501 ตัน ได้รับการส่งเสริม 4 มกราคม 2510 เปิดดำเนินการ 7 มกราคม 2511
6. บริษัทสีรามา จำกัด อยู่ที่ 302 ถนนสีลม กรุงเทพฯ ผลิตสี 5 ชนิด 1,500 ตัน ได้รับการส่งเสริม 23 พฤษภาคม 2511 เปิดดำเนินการ 24 สิงหาคม 2513

7. บริษัทไทยจังก์ อู่ที่ 448 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตภัณฑ์ 6 ชนิด จำนวน 2,700 ตัน ได้รับการส่งเสริม 15 มิถุนายน 2510 เปิดดำเนินการ 13 มีนาคม 2511
8. บริษัทนิปปอนเพนต์(ประเทศไทย) อู่ที่ 42/1 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตภัณฑ์ 5 ชนิด จำนวน 1,860 ตัน ได้รับการส่งเสริม 15 มิถุนายน 2510 เปิดดำเนินการ 1 พฤษภาคม 2511
9. บริษัทไทยกิงโซเพนต์ จำกัด อู่ที่ 180 ถนนเทพารักษ์ สมุทรปราการ ผลิตภัณฑ์ 1,800 ตัน ได้รับการส่งเสริม 30 กรกฎาคม 2511 เปิดดำเนินการ 9 มกราคม 2513
10. บริษัทสีน้ำมันตราดูล อู่ที่ 56/6 ถนนแจ้งวัฒนะ ปากเกร็ด นนทบุรี ผลิตภัณฑ์ 1,500 ตัน ได้รับการส่งเสริม 6 กรกฎาคม 2513 เปิดดำเนินการ 3 กรกฎาคม 2515
11. บริษัทซิดแคร์เพนต์ อู่ที่ 672 - 676 ถนนเจริญกรุง กรุงเทพฯ โรงงาน อู่ที่ถนนรามอินทรา กรุงเทพฯ ผลิตภัณฑ์ 1,500 ตัน ได้รับการส่งเสริม 5 มกราคม 2513 เปิดดำเนินการ 2 กันยายน 2514
12. บริษัทเว็ลคัพิกเมนต์ จำกัด อู่ที่ 899 ถนนแจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ โรงงาน อู่ที่ ตำบลบางแค อำเภอภาษีเจริญ กรุงเทพฯ ผลิตภัณฑ์ 400 ตัน เปิดดำเนินการ 3 กันยายน 2516 ได้รับการส่งเสริม 10 พฤษภาคม 2515
13. บริษัทนิโคมเพนต์ไทยแลนด์ อู่ที่ 542/4 ตำบลสาทรประดิษฐ์ ย่านนาวา กรุงเทพฯ ผลิตภัณฑ์ 600 ตัน ได้รับการส่งเสริม 7 พฤศจิกายน 2515 เปิดดำเนินการ 14 มีนาคม 2516

ผลจากการคำนวณค่าต่างๆ ของอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ได้สมการดังนี้

$$M = -63.040 + 35.997y - 341.200q$$

$$(0.3120747) \quad (0.0000002)$$

$$R^2 = 0.6272$$

จากการสมการ (ดูภาคผนวกตารางที่ 18) แสดงให้เห็นว่าเมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของสินค้าที่นำเข้าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 35.9 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการอุตสาหกรรมสีเพิ่มขึ้น 1 (โรงมูลค่าสินค้าเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ย 341.2 ล้านบาท จากการทดสอบทางสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการลงทุนมีผลทำให้มูลค่านำเข้าประเภทสีลดลง

ค่า $R^2 = 0.6272$ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของ GNP และการเปลี่ยนแปลง

ของจำนวนอุตสาหกรรมผลิตที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ได้ประมาณร้อยละ 62.72 นับไปว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

(5) อุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า

การลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับการส่งเสริมมี 5 ราย คือ :-

1. บริษัทสายไฟฟ้าไทย จำกัด อยู่ที่ 84/1 - 4 ส่วนหลวง ซอย 2 กรุงเทพฯ ผลิตเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า 10,000 คัน ได้รับการส่งเสริม 23 มกราคม 2507 เปิดดำเนินการ 1 มิถุนายน 2508

2. บริษัท ยู อี ไอ อีตาซี จำกัด อยู่ที่ 274 ถนน สุขุมวิท สำโรงเหนือ สมุทรปราการ ผลิตเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า รวม 5 รายการ ได้รับการส่งเสริม 22 พฤศจิกายน 2506 เปิดดำเนินการ 21 กรกฎาคม 2508

3. บริษัท รุ่งไทยไวร์และเคเบิล จำกัด ที่อยู่อาคารกรุงเทพฯ ประกันภัย ถนน สีลม กรุงเทพฯ ผลิตเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า 1,200 คัน ได้รับการส่งเสริม 22 มีนาคม 2513 เปิดดำเนินการ 5 เมษายน 2515

4. บริษัท กัณยง อิเล็กทริก แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ผลิตเครื่องไฟฟ้า 10 รายการ รวม 238,000 เครื่อง ได้รับการส่งเสริม 4 สิงหาคม 2506 เปิดดำเนินการ 1 กุมภาพันธ์ 2507

5. บริษัท เอ็ม. เอส การ์ไฟฟ้า อยู่ที่ 70 สุขุมวิท 46 กรุงเทพฯ ผลิตเครื่องไฟฟ้า 1,500 คัน ได้รับการส่งเสริม 16 เมษายน 2515 เปิดดำเนินการ 7 มกราคม 2516
ผลจากการคำนวณอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าได้สมการ (ดูภาคผนวกตารางที่

19) ดังนี้ :-

$$M = -80.413 + 51.747y - 181.641q$$

(0.0051672) (0.0000344)

$$R^2 = 0.7694$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้น

1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของสินค้าเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ย 80.4 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการกิจการอุตสาหกรรมอุปกรณ์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 1 โรง มูลค่าสินค้านำเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ยถึง 181.6 ล้านบาท อาศัยวิธีการทดสอบทางสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการลงทุน มีผลทำให้มูลค่าสินค้านำเข้าประเภทเครื่องไฟฟ้าลดลงและการลดลงเป็นไปอย่างมาก เพราะจากการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้นนั้นปรากฏว่าตัว Q มีนัยยะสำคัญมาก

ค่า R^2 ที่ได้ = 0.7694 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของ GNP และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ได้ประมาณร้อยละ 76.94 นับว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

(6) อุตสาหกรรมผลิตหมอนำรถยนต์

การลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมผลิตหมอนำรถยนต์ ซึ่งใช้เหล็กเป็นวัสดุสำคัญ ซึ่งได้รับการส่งเสริมการลงทุนมีอยู่ 6 ราย คือ

1. บริษัททองโชยพาณิชย์ (1962) อยู่ที่ 84 ถนนสีพระยา กรุงเทพฯ ผลิตหมอนำรถยนต์ 1,800 ใบ ได้รับการส่งเสริม 31 ตุลาคม 2505 เปิดดำเนินการ 1 กันยายน 2506
2. บริษัทสยามอะไหล่ จำกัด อยู่ที่ 380 หมู่ 1 ตำบลสุขุมวิท สมุทรปราการ ผลิตหมอนำ 24,000 ใบ ได้รับการส่งเสริม 2 มิถุนายน 2512 เปิดดำเนินการ 6 สิงหาคม 2514
3. ห.จ.ก. ช.วิชัยยนต์ อยู่ที่ 593 ถนนเชื้อเพลิง คลองเตย กรุงเทพฯ ผลิตหมอนำ 8,000 ใบ ได้รับการส่งเสริม 19 พฤษภาคม 2510 เปิดดำเนินการ 19 มกราคม 2511
4. บริษัทไทยเรคเอดเตอร์ จำกัด อยู่ที่ 53 ซอยพานิชอนันต์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตหมอนำ 5,020 ใบ ได้รับการส่งเสริม 19 มกราคม 2510 เปิดดำเนินการ 15 ตุลาคม 2511
5. บริษัทซีเอสไอโศพาร์ต จำกัด อยู่ที่ 503 ถนนเชื้อเพลิง พระโขนง กรุงเทพฯ ผลิตหมอนำ และถังน้ำมัน 17,000 คัน ได้รับการส่งเสริม 10 มกราคม 2515 เปิดดำเนินการ 21 กุมภาพันธ์ 2516
6. บริษัทฟอร์ดมอเตอร์ จำกัด อยู่ที่ 956 ถนนพระราม 4 กรุงเทพฯ ผลิตหมอนำ 10,000 ใบ ได้รับการส่งเสริม 19 กรกฎาคม 2516 เปิดดำเนินการ 6 ธันวาคม 2516

ผลจากการคำนวณค่าต่างๆ ของอุตสาหกรรมผลิตหมอนำปรากฏ สมการ (ดูภาคผนวกตารางที่ 20) ดังนี้ :-

$$H = -3.501 + 65.601y - 13.995q$$

$$(0.0515715) (0.0000084)$$

$$R^2 = 0.7329$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (GNP) เพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของหมอนำรถยนต์นำเข้าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 65.601 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการอุตสาหกรรมผลิตหมอนำรถยนต์ขึ้น 1 โรง มูลค่าสินค้านำเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ย ถึง 13.9 ล้านบาท จากการทดสอบทางสถิติก็ยังคงแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการลงทุน มีผลทำให้มูลค่านำเข้าประเภทหมอนำลดลง

ค่า R^2 ที่ได้ = 0.7329 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของ GNP และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนอุตสาหกรรมผลิตหมอนำสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ได้ประมาณร้อยละ 73.29 นับว่าอยู่ในระดับมีนัยยะสำคัญพอสมควร

(7) อุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่

อุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่ วัสดุสำคัญได้แก่ สังกะสี กรดกำมะถัน ยาง าลา อุตสาหกรรมประเภทนี้ได้รับการส่งเสริม มี 6 ราย คือ

1. บริษัทยิวซ่าแบตเตอรี่(ประเทศไทย) จำกัด อยู่ที่ 937 - 939 สุขุมวิท ซอย 51 พระโขนง กรุงเทพฯ ผลิตแบตเตอรี่ 30,000 หม้อ ได้รับการส่งเสริม 22 พฤษภาคม 2506 เปิดดำเนินการ 1 สิงหาคม 2507
2. บริษัทเนชั่นแนลไทย จำกัด อยู่ที่ 484 - 496 ถนนมหาไชย กรุงเทพฯ ผลิตแบตเตอรี่ 40,000 หม้อได้รับการส่งเสริม 22 มกราคม 2507 เปิดดำเนินการ 4 กุมภาพันธ์ 2512
3. บริษัทสยาม ยี เอส แบตเตอรี่ จำกัด อยู่ที่ 78 หมู่ 3 บางขุนใหม่ ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้า 42,000 หม้อ ได้รับการส่งเสริม 2 ธันวาคม 2513 เปิดดำเนินการ 1 มกราคม 2514
4. บริษัทสยามแบตเตอรี่อินเตอร์ จำกัด อยู่ที่ 147/1 ถนนนครสวรรค์ นางเลิ้ง กรุงเทพฯ ผลิตแบตเตอรี่ 150,000 - 250,000 คัน ได้รับการส่งเสริม 2 ธันวาคม 2513 เปิดดำเนินการ 3 พฤศจิกายน 2515
5. บริษัทเอสโซซีเอติกแบตเตอรี่แมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด อยู่ที่ 423 ทรอกอง กงแบงก์ สีพระยา กรุงเทพฯ ผลิตแบตเตอรี่ 50,000 หม้อ ได้รับการส่งเสริม 14 เมษายน 2513 เปิดดำเนินการ 17 พฤษภาคม 2516
6. บริษัทไทยไฟเบอร์ กลาส จำกัด อยู่ที่ 84 ถนนสีพระยา บางรัก กรุงเทพฯ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 36,000 ล้านบาท ได้รับการส่งเสริม 10 พฤษภาคม 2516 เปิดดำเนินการ 31 สิงหาคม 2516

ผลจากการทดสอบ ของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ดูภาคผนวกตารางที่ 21) ไคสมการดังนี้ :-

$$M = -4.788 + 87.251y - 7.549q$$

(0.0659874) (0.0017012)

$$R^2 = 0.5899$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GNP) เพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะทำให้มูลค่าของสินค้าแมคเคอริน่าเข้าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 87.2 ล้านบาท และเมื่อมีการส่งเสริมให้เปิดดำเนินการอุตสาหกรรมแมคเคอริน่าขึ้น 1 โรง มูลค่าสินค้าเข้าประเภทนี้จะลดลงในอัตราเฉลี่ยถึง 7.54 ล้านบาท แสดงว่าการส่งเสริมการลงทุนมีผลทำให้มูลค่านำเข้าประเภทแมคเคอริน่าลดลง

ค่า $R^2 = 0.5899$ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลง GNP และการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านำเข้านี้ไปประมาณ ร้อยละ 58.99

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย