บทที่ 4
ผลการศึกษา

บทนี้จะทำการวิเคราะห์ผลกระทบของการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศ ปี 2523, 2528 และ 2533 โดยใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 ในการวัดอัตราการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมจะใช้วิธีการคำนวณตามวิธีของ Corden (1971) ของอุตสาหกรรม 180 ชนิด โดยลำดับหมวดของอุตสาหกรรมตามตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของประเทศไทย ขนาด 180x180 sector ในการวัดอัตราการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมนั้นจะใช้เครื่องมือทางภาษีอากรเป็นหลัก ในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการของ Corden การวิเคราะห์ได้แบ่งอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ประเภท ตามวิธีของ Balassa (1971) ได้แก่ อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า (อุตสาหกรรมที่มีการผลิตสินค้าที่มีการนำเข้ามากกว่า 10% ของอุปสงค์ภายในประเทศทั้งหมด) อุตสาหกรรมส่งออก (อุตสาหกรรมที่ผลิตแล้วส่งออกเกินกว่า 10% ของผลผลิตทั้งหมด) อุตสาหกรรมภายในประเทศ (อุตสาหกรรมที่นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมา)

4.1 โครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมปี 2523

4.1.1 การวัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรม

การวัดอัตราการคุ้มครองตามราคา (nominal rate of protection : NRP)

ในการวัดค่า NRP พิจารณาจากตาราง 4.1 , 4.2 และ 4.3 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -93.23 % (หมวดเครื่องแต่งกาย) ถึง +101.39% (หมวดการทำสวนผลไม้) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะมีค่า NRP เป็นบวก แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.1 ค่า NRP ที่ได้มีค่าเป็นบวกส่วนใหญ่ ยกเว้นหมวดการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ (-10.11%) หมวดการทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ (-6.29%) หมวดอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (-4.03%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า (-2.41%) หมวดการทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย (-1.00%) หมวดการทำเหมืองแร่อื่นที่ไม่ใช่เหล็ก (-0.15%) ซึ่งมีสาเหตุมาจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกที่มีค่าเป็นลบ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเครื่องสำอางค์ (92.42%) หมวดการผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน (56.27%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (47.03%) ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้เปรียบใน

การผลิตสินค้า ส่วนค่าเฉลี่ยของ NRP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ 15.21 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมโดยส่วนใหญ่มีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ทำให้เอื้อประโยชน์ในการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.2 ค่า NRP เป็นบวกทั้งหมด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง +0.01% (หมวดการบริการอื่น ๆ) จนถึง +101.39% (หมวดการทำสวนผลไม้) โดยมีค่าเฉลี่ยของ NRP เท่ากับ 18.51 แสดงว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศมีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้อต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.3 ค่า NRP มีค่าอยู่ระหว่าง -93.23% (หมวดการผลิตเครื่องแต่งกาย) จนถึง +48.60% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ) ค่า NRP ที่เป็นลบเนื่องจากมีการเก็บภาษีสินค้าส่งออกอันเปรียบเสมือนการให้เงินอุดหนุนที่เป็นลบ คือผู้ส่งออกต้องจ่ายเงินแทนที่จะได้รับเงินชดเชยจากรัฐบาล (Balassa , 1971) ดังนั้นค่า NRP จึงมีค่าเป็นลบ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดการผลิตเครื่องแต่งกาย (-93.23%) หมวดการผลิตพรมและเครื่องปูลาด (-78.96%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์ (-62.54%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ (48.60%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (47.03%) หมวดการทอผ้า (36.45%) แสดงว่าอุตสาหกรรมเหล่านี้เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกมากกว่าผลิตเพื่อขายภายในประเทศ เพราะว่าการที่ค่า NRP เป็นบวกเป็นผลมาจากอัตราภาษีการค้าในประเทศสูงกว่าอัตราภาษีการค้าขาออกนั่นเอง ส่วนค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.18 แสดงว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่มีการคุ้มครองที่ไม่เอื้อต่อการผลิตสินค้า

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าในการคำนวณอัตราการคุ้มครองตามราคาของอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภท ปรากฏว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศได้ประโยชน์จากการคุ้มครองอุตสาหกรรมมากที่สุด ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกไม่ค่อยได้รับผลจากการคุ้มครองนั่นคือไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้านั่นเอง

การวัดอัตราการคุ้มครองที่แท้จริง (effective rate of protection : ERP)

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าการวัดอัตราการคุ้มครองแบบ ERP จะให้ความละเอียดกว่าการวัดอัตราการคุ้มครองแบบ NRP เพราะว่าการวัดอัตราการคุ้มครองแบบ NRP จะวัดเฉพาะอัตราคุ้มครองของผลผลิตเท่านั้น ในขณะที่การวัดอัตราการคุ้มครองแบบ ERP จะวัดอัตราการคุ้มครองของทั้งผลผลิตและปัจจัยการผลิต พิจารณาจากตาราง 4.1, 4.2 และ 4.3 ค่า ERP ที่คำนวณได้ตามวิธีของ Corden มีค่าตั้งแต่ -486.62% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง

+ 244.02% (หมวดการทำสวนผลไม้) การที่อุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบเกิดจาก 2 กรณีคือ กรณีที่หนึ่งเกิดจากการที่วัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับการคุ้มครองมากจนเป็นเหตุให้ผู้ผลิตขั้นสุดท้ายต้องซื้อวัตถุดิบเหล่านั้นมาใช้ในราคาที่สูงกว่าตลาดโลก ส่วนกรณีที่สองการผลิตไม่มีประสิทธิภาพทำให้มูลค่าเพิ่มวัดตามราคาตลาดโลกมีค่าเป็นลบ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกแสดงว่ามาตรการการคุ้มครองอุตสาหกรรมชนิดนั้นเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมนั้น

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.1 ค่า ERP มีค่าระหว่าง -486.62% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +214.74% (หมวดการผลิตจักรยานยนต์และรถจักรยาน) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบอันเนื่องมาจากการที่ปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับการคุ้มครองมากจนเป็นเหตุให้ผู้ผลิตขั้นสุดท้ายต้องซื้อวัตถุดิบมาใช้ในราคาที่แพง รวมทั้งการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพนั่นเองเช่น หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-486.62%) หมวดอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (-218.54%) หมวดการผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว (-80.67%) หมวดการผลิตเครื่องสำอางค์ (-72.65%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า ERP เป็นบวกมากเนื่องจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีค่าน้อยทำให้ตัวหารในการคำนวณค่า ERP มีค่าน้อยไปด้วยเมื่อเทียบกับค่าของมูลค่าเพิ่มตลาดภายในประเทศ ซึ่งค่า ERP ที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน (214.74%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง (75.74%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (65.16%) โดยมีค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเท่ากับ –10.82 แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.2 ค่า ERP มีค่าระหว่าง -262.44% (หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม) จนถึง +244.02% (หมวดการทำสวนผลไม้) หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าติดลบมีสาเหตุมาจากกรณีเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า โดยมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีค่าสูงกว่ามูลค่าเพิ่มภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม (-262.44%) หมวดการฟอก การพิมพ์ การย้อม และแต่งเสร็จ (-180.14%) หมวดการผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด (-143.34%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการทำสวนผลไม้ (244.02%) หมวดการผลิตยางนอกและยางใน (220.26%) หมวดห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ (201.78%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเป็นลบ แต่มีค่าเป็นลบน้อยกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.3 ค่า ERP ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -486.62% (หมวดผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +29.21% (หมวดผลผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ) ในกรณีที่ค่า ERP มีค่าเป็นลบเนื่องจากค่า NRP มีค่าเป็นลบหรือถึงแม้จะมีค่าเป็นบวกก็ตาม เพราะมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดผลิตภัณฑ์พลาสติก (-488.62%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ (-237.34%) หมวดผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม (-140.41%) ส่วนค่า ERP ที่มีค่าเป็นบวก อันเนื่องจากการได้เปรียบในการผลิต 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ (29.21%) หมวดการทำไร่ข้าวโพด (19.06%) หมวดข้าวฟ่างและธัญญพืชอื่น ๆ (12.57%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมการส่งออกเท่ากับ –30.17 แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมส่งออก

จากการวิเคราะห์อัตราการคุ้มครองที่แท้จริงของอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทั้งอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ อุตสาหกรรมส่งออก โดยที่อุตสาหกรรมส่งออกไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมทดแทน และอุตสาหกรรมภายในประเทศตามลำดับ

4.1.2 การวัดอัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรม (effective of promotion industry)

effective rate of promotion

ในการวัดค่า effective rate of promotion พิจารณาจากตาราง 4.4, 4.5 และ 4.6 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -1157.98% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) ถึง +301.15% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ) ค่าที่ได้ถ้ามีค่าเป็นบวกแสดงว่าอุตสาหกรรมประเภทนั้นได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกมากกว่าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีค่า effective rate of promotion ที่ต่ำกว่า ในกรณีกลับกันถ้าค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นลบแสดงว่าอุตสาหรรมประเภทนั้นไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.4 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -1157.98% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +301.15% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ) การที่ค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นบวกและมีค่าเป็นบวกมากเกิดจาก 2 กรณีคือ กรณีที่หนึ่งมูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศมีค่ามากกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดซึ่งมีค่าเป็นลบ กรณีที่สองมูลค่าของวัตถุดิบที่ไม่ได้มีการระหว่างประเทศมีค่าน้อยกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดโลกที่มีค่าเป็นลบ หมวดอุตสาหกรรมที่มี

ค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ (301.15%) หมวดอุตสาหกรรมเหล็กกล้า (165.57%) หมวดการผลิตยารักษาโรค (155.75%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบ 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก (-1157.98%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ (-669.65%) หมวดการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (-413.08%) สาเหตุมาจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศจากการที่อุตสาหกรรมนั้นใช้ปัจจัยการผลิตที่ต้องนำเข้าและปัจจัยการผลิตเหล่านี้ถูกคุ้มครองในอัตราที่สูง ทำให้อุตสาหกรรมนั้นต้องใช้ปัจจัยการผลิตที่แพงกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น ส่งผลให้อุตสาหกรรมชนิดนั้นเสียเปรียบในเชิงการผลิตสินค้า ส่วนค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ –78.26 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.5 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าตั้งแต่ -165.38% (หมวดการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด) จนถึง +559.04% (หมวดการผลิตยางนอกและยางใน) โดยที่อุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นลบสาเหตุมาจากกรณีเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด (-165.38%) หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอร์และน้ำอัดลม (-149.25%) หมวดการผลิตผงชูรส (-104.25%) ส่วนหมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกก็มีสาเหตุเช่นเดียวกันกับกรณีอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตยางนอกและยางใน (559.04%) หมวดการทำเหมืองแร่เหล็ก (208.73%) หมวดการพ่อก การพิมพ์ การย้อมและการแต่งเสร็จ (140.82%) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเท่ากับ 12.69 แสดงว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.6 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าตั้งแต่ -1157.98% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +301.15 % (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ) การที่ค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นบวกและมีค่าที่มากมีสาเหตุมาจากการคุ้มครองในสินค้าขั้นสุดท้ายเป็นลบ และมีการคุ้มครองในวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตสินค้าเป็นลบ หรือมีการคุ้มครองวัตถุดิบเพียงอย่างเดียวเท่านั้นในอัตราที่ไม่สูง ขณะที่อุตสาหกรรมอื่นๆวัตถุดิบหลายอย่างได้รับการคุ้มครอง ดังนั้นอุตสาหกรรมเหล่านี้ก็สามารถ

ผลิตสินค้าด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆโดยเปรียบเทียบ ในขณะเดียวกันก็ได้รับการช่วยเหลือเพื่อส่งออก (subsidy) จากรัฐบาลทำให้อุตสาหกรรมเหล่านี้ได้รับมูลค่าเพิ่มจากการผลิตสินค้าในประเทศแล้วส่งออกด้วยมูลค่าเพิ่มที่สูงกว่ามูลค่าเพิ่ม ณ ระดับราคาตลาดโลก หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตโลหะอื่น ๆ (301.15%) หมวดการทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์ (35.71%) หมวดการผลิตพรมและเครื่องปูลาด (32.05%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion เป็นลบเนื่องจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศเนื่องจากการไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตรวมถึงการที่ต้องใช้วัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตที่ถูกคุ้มครองในอัตราที่สูง ทำให้ต้องผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่สูงกว่าอุตสาหกรรมในหมวดอื่น ๆ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ เช่น หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-1157.98%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ (-669.65%) หมวดอาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่นๆ (-340.33%) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเท่ากับ –52.81 แสดงว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่แล้วไม่ค่อยได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตเพื่อส่งออกเท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามค่าที่ได้ก็มีค่าที่มากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

จากการวิเคราะห์อัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก ส่วนอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออก โดยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีอัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้อยที่สุด

4.1.3 ผลของการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์โครงสร้างการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมโดยแบ่งอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ประเภท คือ อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก จากการประเมินผลโดยเปรียบเทียบระหว่างอุตสาหกรรมแต่ละประเภท พิจารณาจากตาราง 4.1 ถึง 4.6 จะเห็นได้ว่าผลของนโยบายทางด้านภาษีอากรและการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีต่อโครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป็นดังนี้ เมื่อพิจารณาทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรม จากการคำนวณค่า NRP และ ERP ที่ได้แสดงให้เห็นว่ามาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการคุ้มครองอุตสาหกรรมให้ผลเอื้ออำนวยต่อการผลิตในสินค้าประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศมากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าและอุตสาหกรรมส่งออกตามลำดับ ส่วนอัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรมจากการคำนวณค่า effective rate of promotion มาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้ผลทางด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศมากกว่า

อุตสาหกรรมประเภทอื่น ในขณะที่อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าได้รับผลจากการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้อยที่สุด นั่นคือถูกกีดกันหรือไม่สนับสนุนในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกนั่นเอง

สรุปได้ว่า โครงสร้างของการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าไม่ว่าจะเป็นทั้งอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก โดยที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลจากมาตรการทางด้านภาษีอากรในการคุ้มครองอุตสาหกรรมน้อยที่สุดคือไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมประเภทนี้เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมประเภทอื่น ในขณะที่อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลจากมาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมมากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นในการผลิตสินค้า ส่วนด้านโครงสร้างการส่งเสริมอุตสาหกรรมนั้น อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก อุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่แล้วไม่ค่อยได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออก แต่ก็ยังน้อยกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

ตาราง 4.1 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
3	ข้าง ฟาง และธัญญพืชอื่นๆ	9.98	12.57
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	1.97	-2.17
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	1.02	1.03
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	22.09	29.21
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.86	25.73
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	19.31	20.06
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	-10.11	-10.36
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	-0.15	-1.38
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	-1.00	-1.26
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	-6.29	7.53
41	การฆ่าสัตว์	9.39	10.34
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	7.31	-2.64
45	การทำปลากระป๋อง	10.64	-10.23
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	5.71	9.23
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	4.50	1.98
55	การผลิตน้ำตาล	4.64	-9.78
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	49.16	-46.39
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	32.79	-18.33
68	การทอผ้า	36.45	-4.34
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	41.88	-11.30
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	7.37	39.01
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	4.29	65.16
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1.37	16.83
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	29.79	-3.19
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	26.65	8.96
88	การผลิตยารักษาโรค	12.37	48.43
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	92.42	-72.65
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	18.90	-39.24
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.71	-50.10
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	17.85	-10.09
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	48.60	-31.16
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	47.03	-486.62
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	33.84	-80.67
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	0.19	75.74
102	การผลิตซีเมนต์	4.16	15.56
104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	25.22	-3.00
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	-4.03	-218.54
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-2.41	24.60
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	3.97	4.00
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	25.90	-22.76
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	12.70	-36.81
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	21.13	29.88
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	13.82	-25.94
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	3.43	9.20
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	8.65	-12.65
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	12.70	-9.30
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	29.81	-27.36

ตาราง 4.1 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2523 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม+B21	12.16	-2.22
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	12.68	53.18
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	56.27	-15.72
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	33.40	-26.77
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	7.49	-1.58
123	การต่อและการซ่อมเรือ	2.07	15.46
124	การผลิตรถไฟ	9.63	10.46
125	การผลิตยานยนต์	17.94	41.15
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	11.16	214.74
128	การผลิตอากาศยาน	0.36	2.21
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	10.10	2.36
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	44.39	-34.82
131	การผลิตนาฬิกา	27.97	-4.24
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1.01	-3.89
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	31.15	-26.40
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	40.22	-34.97
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	10.53	18.36
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	0.06	0.02
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	15.21	-10.82

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.2 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
1	การทำนา	0.54	-0.66
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	0.85	-1.11
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	21.70	24.92
7	การทำไร่ผัก	44.25	54.03
8	การทำสวนผลไม้	101.39	244.02
9	การทำไร่อ้อย	0.17	-0.25
10	การทำสวนมะพร้าว	4.35	4.60
11	การทำสวนปาล์ม	4.72	5.06
16	การทำสวนยางพารา	0.15	-0.16
18	การปศุสัตว์	4.54	5.12
19	การเลี้ยงสุกร	0.16	0.87
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	0.18	-0.06
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	36.82	-47.98
23	การเลี้ยงไหม	2.68	-7.60
24	บริการทางการเกษตร	0.33	-0.56
25	การทำไม้ซุง	7.34	-9.68
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	5.85	6.15
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	19.31	20.06
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	7.17	13.64
29	การประมงน้ำจืด	0.20	-0.26
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	3.48	-4.57
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	0.62	-6.81
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	38.77	-48.67
38	การผลิตเกลือ	7.62	7.88
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	27.62	38.10
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	4.45	2.27
53	การผลิตขนมปัง	101.23	-31.23
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	98.11	-15.99
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	51.84	-88.53
57	การผลิตน้ำแข็ง	9.78	-128.48
58	การผลิตผงชูรส	14.78	-52.12
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	72.50	-12.40
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	22.84	-72.26
63	การผลิตเบียร์	17.19	-115.60
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	20.30	-262.44
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	48.53	-131.79
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	11.94	-2.65
69	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	2.16	-180.14
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	22.98	-10.94
78	โรงเลื่อย	3.02	-52.41
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	63.48	-23.80
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	29.74	-4.97
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	4.10	-15.22
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	34.89	-143.34
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	39.68	-9.99
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน และยางแท่ง	41.63	7.88
96	การผลิตยางนอกและยางใน	25.92	220.26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตาราง 4.2 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2523 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
103	การผลิตผลิตภัณฑ์ลอนกรีต	27.33	-3.02
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	83.58	-47.25
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	32.47	-6.41
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	1.47	7.56
135	การไฟฟ้า	5.86	-18.42
136	การผลิตก๊าซ	0.04	-1.01
137	การประปา	19.35	-110.29
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	1.74	7.89
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	2.17	11.28
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	1.12	-83.89
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	32.83	-22.97
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	0.54	1.63
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	0.30	-3.10
144	การก่อสร้างอื่นๆ	0.76	5.66
145	การค้าส่ง	1.23	-1.82
146	การค้าปลีก	1.25	-1.88
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	4.89	-44.26
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	6.33	-47.35
149	การขนส่งทางรถไฟ	10.74	-40.70
150	การขนส่งทางบก	0.35	2.80
151	การขนส่งค้าทางบก	0.27	0.89
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	0.47	-1.92
153	การขนส่งทางทะเล	1.77	11.74
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	0.99	-4.30
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	2.47	-9.11
156	การขนส่งทางอากาศ	1.31	-110.75
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	0.92	-2.41
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	3.84	-11.74
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	0.18	0.46
160	สถาบันการเงิน	11.64	-16.84
161	การประกันชีวิต	22.88	-44.29
162	การประกันวินาศภัย	26.78	-42.14
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	0.61	-0.87
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	4.32	-36.13
165	การบริหารราชการ	0.00	0.00
166	บริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.00	0.00
167	บริการการศึกษา	0.24	-0.32
168	สถาบันวิจัย	2.14	-3.43
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	1.19	-2.81
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	0.56	0.00
171	บริการชุมชนอื่นๆ	0.32	0.00
173	โรงภาพยนต์	21.97	-50.64
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	3.18	-5.74
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	15.02	201.78
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	2.64	-6.06
177	การซ่อมแซม	0.24	-14.09
178	การบริการส่วนบุคคล	2.87	-4.41
179	การบริการอื่น ๆ	0.01	0.00
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	18.51	-9.41

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.3 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
2	การทำไร่ข้าวโพด	13.51	19.06
3	ไร่ฝ้ายและธัญญพืชอื่นๆ	9.98	12.57
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	-23.73	-27.85
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	1.97	-2.17
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	1.02	1.03
14	การทำไร่ยาสูบ	-0.51	-0.76
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	-20.39	-43.97
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	22.09	29.21
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.86	25.73
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	19.31	20.06
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	-18.77	-19.33
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	5.77	4.76
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	-1.00	-1.26
41	การฆ่าสัตว์	9.39	10.34
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนำนม	-30.03	-140.41
45	การทำปลากระป๋อง	10.64	-10.23
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-3.19	-4.78
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	4.50	1.98
49	โรงสีข้าว	-5.18	7.33
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	-38.79	-1.96
51	การบดข้าวโพด	-46.81	-6.38
52	การผลิตแป้งและการปนแป้งอื่น ๆ	-37.22	-23.19
55	การผลิตน้ำตาล	4.64	-9.78
61	การผลิตอาหารสัตว์	0.34	2.39
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	32.79	-18.33
68	การทอผ้า	36.45	-4.34
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	41.88	-11.30
71	การผลิตสิ่งถัก	8.84	5.53
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	-93.23	-7.37
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	-78.96	-86.67
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	-21.73	-237.34
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-6.98	-0.99
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	-62.54	-61.28
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	-20.07	-2.26
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	29.79	-3.19
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	18.90	-39.24
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	48.60	-31.16
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	47.03	-486.62
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	-52.20	-129.23
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-2.41	-24.60
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	3.97	4.00
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	25.90	-22.76
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	12.70	-36.81
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	21.13	29.88
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	8.65	-12.65
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	7.49	-1.58
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	44.39	-34.82
131	การผลิตนาฬิกา	27.97	-4.24
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1.01	-3.89
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	40.22	-34.97
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	0.18	-30.17

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.4 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
3	ช้างฟางและขัญญพืชอื่นๆ	5.44
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	2.10
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.15
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	7.97
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	2.73
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	5.17
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	9.92
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	7.54
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	16.14
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	-1.89
41	การฆ่าสัตว์	9.34
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	-63.61
45	การทำปลากระป๋อง	-5.44
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	145.79
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	-32.36
55	การผลิตน้ำตาล	-8.24
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	7.03
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	-6.93
68	การทอผ้า	-25.65
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอฉักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	-28.21
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	-377.83
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	-413.08
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	-163.88
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	1.21
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	-61.32
88	การผลิตยารักษาโรค	155.75
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	-24.27
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	-63.47
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	31.80
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	-33.32
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-44.02
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-1157.98
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	-47.13
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	-94.76
102	การผลิตซีเมนต์	-68.10
104	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	-13.49
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	165.58
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-150.63
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-67.22
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	-215.89
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	-669.65
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	301.16
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	-174.04
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	-83.61
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	-91.52
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	-94.63
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	-54.65

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.4 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2523 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	-81.50
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	-76.10
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	-39.35
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	-28.13
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-46.50
123	การต่อและการซ่อมเรือ	-148.81
124	การผลิตรถไฟ	-163.83
125	การผลิตยานยนต์	-93.07
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	-405.64
128	การผลิตอากาศยาน	-60.16
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-120.69
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-24.07
131	การผลิตนาฬิกา	-36.76
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	13.06
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	-61.58
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-40.91
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	-2.79
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	-12.05
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	-78.26

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.5 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
1	การทำนา	6.00
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	1.57
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	3.82
7	การทำไร่ผัก	14.76
8	การทำสวนผลไม้	2.75
9	การทำไร่ฝ้าย	6.94
10	การทำสวนมะพร้าว	1.40
11	การทำสวนปาล์ม	9.60
16	การทำสวนยางพารา	2.68
18	การปศุสัตว์	29.36
19	การเลี้ยงสุกร	-101.65
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	-76.95
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	-23.38
23	การเลี้ยงไหม	26.88
24	บริการทางการเกษตร	16.25
25	การทำไม้ซุง	-0.06
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	-0.05
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	5.17
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	79.53
29	การประมงน้ำจืด	30.14
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	12.70
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	208.74
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	10.40
38	การผลิตเกลือ	5.57
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	20.96
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	-11.79
53	การผลิตขนมปัง	-11.74
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	-11.02
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	-50.85
57	การผลิตน้ำแข็ง	142.99
58	การผลิตผงชูรส	-104.26
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	-9.13
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	20.09
63	การผลิตเบียร์	18.90
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	-149.25
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	6.70
67	การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์	-65.34
69	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	140.82
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	-42.11
78	โรงเลื่อย	47.02
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	-25.47
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	-22.37
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	60.64
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	-81.72
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	-15.17
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน และยางแท่ง	2.99
96	การผลิตยางนอกและยางใน	559.04

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ตาราง 4.5 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2523 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	-38.38
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	-91.30
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	-22.75
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	-165.38
135	การไฟฟ้า	0.00
136	การผลิตก๊าซ	0.00
137	การประปา	0.00
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	0.00
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	0.00
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	0.00
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	8.15
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	0.00
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	0.00
144	การก่อสร้างอื่นๆ	0.00
145	การค้าส่ง	0.00
146	การค้าปลีก	0.00
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	0.00
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	0.00
149	การขนส่งทางรถไฟ	0.00
150	การขนส่งทางบก	0.00
151	การขนส่งค้าทางบก	0.00
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	0.00
153	การขนส่งทางทะเล	0.00
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	0.00
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	0.00
156	การขนส่งทางอากาศ	0.00
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	0.00
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	0.00
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	0.00
160	สถานบันการเงิน	0.00
161	การประกันชีวิต	0.00
162	การประกันวินาศภัย	0.00
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	0.00
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	0.00
165	การบริหารราชการ	0.00
166	บริการสุราภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.00
167	บริการการศึกษา	0.00
168	สถาบันวิจัย	0.00
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	0.00
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	0.00
171	บริการชุมชนอื่นๆ	0.00
173	โรงภาพยนต์	0.00
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	0.00
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	0.00
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	0.00
177	การซ่อมแซม	0.00
178	การบริการส่วนบุคคล	0.00
179	การบริการอื่น ๆ	0.00
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	12.69

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.6 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2523

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
2	การทำไร่ข้าวโพด	11.73
3	ข้างฟ่างและธัญญพืชอื่นๆ	5.44
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	2.46
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	2.10
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.15
14	การทำไร่ยาสูบ	4.70
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	2.12
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	7.97
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	2.73
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	5.17
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	8.85
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	35.72
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	16.14
41	การฆ่าสัตว์	9.34
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	20.15
45	การทำปลากระป๋อง	-5.44
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-340.33
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	-32.36
49	โรงสีข้าว	-13.28
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	3.09
51	การบดข้าวโพด	-2.86
52	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	-21.89
55	การผลิตน้ำตาล	-8.24
61	การผลิตอาหารสัตว์	-16.75
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	-6.93
68	การทอผ้า	-25.65
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	-28.21
71	การผลิตสิ่งถัก	-80.89
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	-12.02
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	32.05
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	-6.52
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-4.01
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	-17.73
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	-51.41
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	1.21
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	-63.47
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-44.02
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-1157.98
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	-13.76
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-150.63
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-67.22
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	-215.89
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	-669.65
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	301.16
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	-91.52
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-46.50
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-24.07
131	การผลิตนาฬิกา	-36.76
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	13.06
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-40.91
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	-52.81

ที่มา : จากการคำนวณ

4.2 โครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมปี 2528

4.2.1 การวัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรม

การวัดอัตราการคุ้มครองตามราคา (the nominal rate of protection : NRP)

การวัดค่า NRP ที่ได้จากตาราง 4.7, 4.8, และ 4.9 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง - 86.96% (หมวดการทำปลากระป๋อง) ถึง + 120.16 % (หมวดการทำสวนมะพร้าว) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่า NRP เป็นบวก แสดงให้เห็นถึงอุตสาหกรรมเหล่ามีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.7 ค่า NRP ที่ได้มีค่าเป็นบวก ยกเว้นหมวดโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม (-16.90%) หมวดการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ (-10.79%) หมวดโรงเลื่อย (-9.61%) หมวดอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (-0.37%) หมวดโรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง (-0.03%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ (73.04%) หมวดเครื่องสำอางค์ (69.32%) หมวดการผลิตแป้งและการป่นแป้งอื่นๆ (63.66%) อุตสาหกรรมเหล่านี้ได้เปรียบในการผลิตสินค้าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีค่า NRP ที่ต่ำกว่าในกลุ่มเดียวกัน ค่าเฉลี่ยของ NRP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ 18.62 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมมีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.8 ค่า NRP มีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง + 0.02 % (หมวดการเลี้ยงไหม) จนถึง + 120.16 % (หมวดการทำสวนมะพร้าว) ค่าเฉลี่ยของ NRP เท่ากับ 11.78 แสดงว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศมีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.9 ค่า NRP มีค่าอยู่ระหว่าง -86.96 % (หมวดการทำปลากระป๋อง) ถึง +111.01% (หมวดการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน) การที่อุตสาหกรรมมีค่า NRP เป็นลบเนื่องจากการเก็บภาษีสินค้าส่งออกซึ่งเปรียบเสมือนการให้เงินอุดหนุนที่เป็นลบนั่นเอง หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการทำปลากระป๋อง (-86.96%) หมวดผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม (-74.54%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์ (-69.50%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นบวกมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน (111.01%) หมวดการทำไร่พืชตระกูลถั่ว (99.35%) หมวดการทำสวนผลไม้ (77.76%) แสดงว่าอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้เปรียบในการผลิตเพื่อส่งออกมากกว่าผลิตเพื่อขายภายในประเทศ ค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 17.03 แสดงว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่มีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ทำให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

จากการคำนวณค่าอัตราการคุ้มครองตามราคาของอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภท ปรากฏว่าอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภทได้รับการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า โดยที่อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าได้รับการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น ในขณะที่อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับประโยชน์จากการคุ้มครองอุตสาหกรรมน้อยที่สุด

การวัดอัตราการคุ้มครองที่แท้จริง (effective rate of protection : ERP)

การวัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรม พิจารณาจากตาราง 4.7, 4.8 และ 4.9 ค่า ERP ของ อุตสากรรมที่คำนวณได้มีค่าระหว่าง –655.77% (หมวดการก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร) จนถึง +713.27% (หมวดข้าวฟ่างและธัญญพืชอื่น ๆ) การที่อุตสาหกรรมมีค่า ERP เป็นลบเกิดจาก 2 กรณีคือ กรณีที่หนึ่งเกิดจากการที่วัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับความคุ้มครองมากเกินไป กรณีที่สองการผลิตไม่มีประสิทธิภาพทำให้มูลค่าเพิ่มวัดตามราคาสินค้าตลาดโลกมีค่าติดลบ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกแสดงว่ามาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมชนิดนั้นเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.7 ค่า ERP ของอุตสาหกรรมมีค่าระหว่าง -564.52% (การผลิตยารักษาโรค) จนถึง +713.27% (หมวดข้าวฟ่างและธัญญพืชอื่นๆ) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบเนื่องจากสาเหตุที่ปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับการคุ้มครองมากจนเป็นเหตุให้อุตสาหกรรมนั้นต้องใช้ปัจจัยการผลิตในราคาที่แพงรวมถึงการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดการผลิตยารักษาโรค (-564.52%) หมวดการผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน (-408.99%) หมวดการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และคมนาคม (-305.41%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า ERP ของอุตสาหกรรมที่เป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดข้าวฟ่างและธัญญพืชอื่น ๆ (713.27%) หมวดการผลิตสิ่งถัก (293.45%) หมวดอาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่นๆ (213.75%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ -20.72 แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมส่วนใหญ่แล้วไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.8 ค่า ERP ของอุตสาหกรรมมีค่าระหว่าง -655.77% (หมวดการก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร) จนถึง +182.71% (หมวดการประมงน้ำจืด) โดยกรณีที่ค่า ERP มีค่าเป็นลบมีสาเหตุเดียวกันกับกรณีของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า ซึ่งมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีค่าสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของสินค้าภายในประเทศ

หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร (-665.77%) หมวดเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม (-426.97%) หมวดการผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ (-297.02) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการประมงน้ำจืด (182.71%) หมวดการทำสวนมะพร้าว (142.50%) หมวดก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานเกษตร (121.62%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเท่ากับ –19.04 แสดงให้เห็นถึงการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมประเภทนี้

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.9 ค่า ERP ของอุตสาหกรรมที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -509.94% (หมวดการผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่) จนถึง +339.72% (หมวดการผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก) กรณีมีค่า ERP มีค่าเป็นลบเนื่องจากค่า NRP มีค่าเป็นลบ รวมถึงการที่มูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่ (-509.94%) หมวดการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และคมนาคม (-305.41%) หมวดการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ (-275.47%) ส่วนค่า ERP ที่มีค่าเป็นบวกแสดงว่าอุตสาหกรรมเหล่านั้นได้เปรียบในการขยายการผลิตและได้เปรียบในเชิงการผลิตสินค้าในการส่งออก ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตยางสนสังเคราะห์ (339.72%) หมวดการทำไร่พืชตระกูลถั่ว (310.34%) หมวดอาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ (213.75%) หมวดการผลิตสิ่งถัก (293.45%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมส่งออกเท่ากับ –27.30 แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมส่งออก

จากการวิเคราะห์อัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรมแสดงให้เห็นว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่ค่อยเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า โดยที่อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมส่งออกและอุตสาหกรรมภายในประเทศตามลำดับ

4.2.2 การวัดอัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรม (effective of promotion industry)

effective rate of promotion

คำนวณค่า effective rate of promotion พิจารณาจากตาราง 4.10, 4.11 และ 4.12 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -1312.03% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +2077.41% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ) ค่าที่ได้ถ้ามีค่าเป็นบวกแสดงถึงอุตสาหกรรมนั้นได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมากกว่าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆที่มีค่า

effective rate of promotion ที่ต่ำกว่า ในกรณีตรงข้ามกันถ้าค่า effective rate of promotion เป็นลบ แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.10 ค่า effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าที่ได้มีค่าระหว่าง -1312.03% (หมวดผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึงค่า +2077.41% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ) การที่อุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบมีสาเหตุเนื่องมาจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศ จากการที่อุตสาหกรรมใช้ปัจจัยการผลิตหรือวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าและมีการคุ้มครองในอัตราที่สูง ทำให้อุตสาหกรรมนั้นต้องใช้ปัจจัยการผลิตที่แพงกว่า ซึ่งทำให้เสียเปรียบในเชิงการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมนั้น หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-1312.03%) หมวดการผลิตลวดและสายเคเบิ้ลชนิดหุ้มฉนวน (-824.79%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า (-419.84%) effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกและมีค่ามาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ (2077.41%) หมวดการผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก (994.43%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่นๆ (651.40%) มีสาเหตุมาจาก 2 กรณีคือ มูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศมีค่ามากกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดที่มีค่าติดลบ หรือมูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบที่ไม่ได้มีการค้าระหว่างประเทศมีค่าน้อยกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดโลกที่มีค่าติดลบ ค่าเฉลี่ยของ effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ –80.72 แสดงว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้โดยส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.11 ค่า effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -156.80% (หมวดการผลิตซีเมนต์) จนถึง +1798.87% (หมวดการประมงทะเลและการประมงชายฝั่ง) โดยที่หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าติดลบมีสาเหตุมาจากกรณีเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดการผลิตซีเมนต์ (-156.80 %) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ (-143.71%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต (-132.97%) ส่วนหมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion เป็นบวกก็มีสาเหตุเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการประมงทะเลและการประมงชายฝั่ง (1798.87%) หมวดการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด (215.92%) หมวดการประมงน้ำจืด

(117.94%) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเท่ากับ 16.24 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออก

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.12 ค่า effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมส่งออกที่ได้มีค่าระหว่าง -1312.03% (หมวดผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +2077.41% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ) การที่ค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นลบ เนื่องมาจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-1312.03%) หมวดการผลิตลวดและสายเคเบิ้ลชนิดหุ้มฉนวน (-824.79%) หมวดการผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ (-674.14%) ส่วนในกรณีที่ค่า effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมมีค่าเป็นบวกและมีค่ามากมีสาเหตุมาจากการคุ้มครองในสินค้าขั้นสุดท้ายมีค่าเป็นลบและมีการคุ้มครองในวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตเป็นลบ หรือมีการคุ้มครองวัตถุดิบเพียงอย่างเดียวเท่านั้นในอัตราที่ไม่สูง ขณะที่อุตสาหกรรมอื่นๆ วัตถุดิบหลายอย่างได้รับความคุ้มครอง ดังนั้นอุตสาหกรรมเหล่านี้ก็จะสามารถผลิตสินค้าด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆโดยเปรียบเทียบ ทำให้ได้เปรียบในการผลิตสินค้า ในขณะเดียวกันก็ได้รับการช่วยเหลือเพื่อส่งออก (subsidy) จากรัฐบาล หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ (2077.41%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่นๆ (651.40%) หมวดการทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์ (59.86%) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเท่ากับ –45.81 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตเพื่อส่งออก

4.2.3 ผลของการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์โครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมปี 2528 ที่ผ่านมานั้น เห็นได้ว่าผลของมาตรการทางด้านการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมเป็นดังนี้ เมื่อพิจารณาทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรม อัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ได้จากการคำนวณด้วยวิธี NRP และ ERP อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลของการคุ้มครองอุตสาหกรรมให้เอื้ออำนวยในการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น โดยที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลทางการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการผลิตสินค้าน้อยกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น แต่จากค่าเฉลี่ย effective rate of protection ที่ได้ อุตสาหกรรมส่งออกมีแนวโน้มที่ดีขึ้นจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมเพื่อผลิตสินค้าในการส่งออก ส่วนอุตสาหกรรมทดแทนสินค้ามีแนวโน้มในการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการผลิตสินค้าที่ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2523 ส่วนการส่งเสริมอุตสาหกรรมจากการคำนวณค่า effective rate of promotion ที่ได้ อุตสาหกรรม

ภายในประเทศได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกถึงแม้ว่าจะยังถูกกีดกันในการผลิตเพื่อส่งออกอยู่บ้าง แต่ก็ยังน้อยกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.7 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
3	ไร้างฟ้างและสัญญพืชอื่นๆ	46.81	713.27
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.62	-14.64
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	23.25	14.86
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.00	46.00
25	การทำไม้ซุง	7.45	-14.36
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	18.13	19.94
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	-10.79	-42.99
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	1.32	-49.69
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	1.72	-9.43
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	3.39	-1.66
41	การฆ่าสัตว์	9.53	8.42
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	11.48	119.63
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	0.42	213.75
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	9.38	4.05
52	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	63.66	49.25
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	73.04	-32.05
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	51.94	-61.83
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	62.00	-9.93
68	การทอผ้า	12.30	10.78
71	การผลิตสิ่งถัก	0.78	293.45
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-0.03	-18.32
78	โรงเลื่อย	-9.61	-142.55
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	14.53	-88.28
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	9.47	-128.84
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	0.14	-85.19
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	29.98	33.97
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	33.76	-196.62
88	การผลิตยารักษาโรค	20.33	-564.52
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	41.57	-154.07
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	69.32	-15.36
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	22.99	-67.39
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	-16.90	-109.60
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	19.91	-97.99
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	41.87	100.37
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	36.46	-93.65
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	39.90	70.38
104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	28.74	47.58
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	-0.37	-175.08
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	4.00	-221.64
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	9.98	37.31
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	26.52	-75.75
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	13.40	-84.42
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	18.22	-67.34
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	20.86	-408.99
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	12.69	-111.60
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	8.35	15.67
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	15.37	-98.48

ตาราง 4.7 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	24.86	-124.63
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	18.64	-126.01
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	19.35	-305.41
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	40.07	26.78
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	35.60	-64.32
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	9.26	-157.66
123	การต่อและการซ่อมเรือ	0.37	108.88
124	การผลิตรถไฟ	12.68	-104.36
125	การผลิตยานยนต์	39.40	-128.53
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	38.59	56.60
128	การผลิตอากาศยาน	3.28	-162.15
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	15.97	-275.47
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	44.92	-65.53
131	การผลิตนาฬิกา	8.08	-181.95
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	5.63	-57.18
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	36.53	-3.65
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	32.33	0.40
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	9.53	175.27
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	0.22	7.25
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	18.62	-20.72

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตาราง 4.8 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
1	การทำนา	3.64	-3.74
2	การทำไร่ข้าวโพด	0.44	-12.59
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	0.40	-9.62
7	การทำไร่ผัก	54.14	54.40
9	การทำไร่อ้อย	0.35	-18.49
10	การทำสวนมะพร้าว	120.16	142.50
11	การทำสวนปาล์ม	1.37	-1.11
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	0.44	-1.84
14	การทำไร่ยาสูบ	0.72	-18.95
16	การทำสวนยางพารา	7.94	-15.79
18	การปศุสัตว์	11.74	12.95
19	การเลี้ยงสุกร	0.24	8.00
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	0.56	6.07
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	8.52	4.46
23	การเลี้ยงไหม	0.02	-0.49
24	บริการทางการเกษตร	0.08	-5.62
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	10.56	7.92
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	26.22	6.24
29	การประมงน้ำจืด	59.37	182.71
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	15.00	17.33
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	27.93	-48.52
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	25.37	-49.81
38	การผลิตเกลือ	22.78	24.15
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	15.24	5.94
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	18.16	28.10
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	8.01	1.43
53	การผลิตขนมปัง	58.57	-19.04
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	55.82	-6.06
57	การผลิตน้ำแข็ง	10.43	-78.93
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	16.80	-67.79
63	การผลิตเบียร์	22.43	-83.35
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	31.05	-426.97
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	72.53	-102.10
69	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา และการแต่งเสร็จ	1.62	-213.02
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	36.32	13.17
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	40.05	-88.20
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	5.45	-64.47
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	3.01	11.54
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยาเครปและ ยางแท่ง	22.44	7.67
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	21.33	-1.52
102	การผลิตซีเมนต์	0.82	54.87
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	11.51	1.89
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	39.38	-297.02
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	1.58	-75.53
135	การไฟฟ้า	0.46	-20.23
136	การผลิตก๊าซ	0.87	2.27
137	การประปา	6.60	-2.15

ตาราง 4.8 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	2.10	118.05
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	2.38	107.49
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	0.87	39.02
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	2.09	121.62
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	1.52	10.73
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	0.28	-665.77
144	การก่อสร้างอื่นๆ	1.87	-119.17
145	การค้าส่ง	1.45	-3.25
146	การค้าปลีก	1.13	-3.03
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	3.92	107.38
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	6.82	-119.60
149	การขนส่งทางรถไฟ	0.06	-1.66
150	การขนส่งทางบก	3.30	-134.28
151	การขนส่งค้าทางบก	0.96	-118.26
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	2.11	-9.55
153	การขนส่งทางทะเล	2.66	-90.41
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	4.25	-35.66
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	3.29	-6.39
156	การขนส่งทางอากาศ	3.27	-33.61
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	2.07	-30.98
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	6.12	-23.31
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	0.25	-3.39
160	สถานบันการเงิน	8.22	-15.55
161	การประกันชีวิต	8.43	-12.73
162	การประกันวินาศภัย	13.46	-22.63
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	2.07	-3.26
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	1.63	11.82
165	การบริหารราชการ	0.07	0.02
166	บริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.12	-0.39
167	บริการการศึกษา	1.63	1.11
168	สถาบันวิจัย	3.00	-27.29
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	0.79	-18.48
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	1.08	-7.33
171	บริการชุมชนอื่นๆ	0.36	-1.31
173	โรงภาพยนต์	7.57	172.15
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	3.16	-18.46
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	1.19	-12.19
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	2.57	-7.80
177	การซ่อมแซม	2.06	-222.47
178	การบริการส่วนบุคคล	3.31	-5.98
179	การบริการอื่น ๆ	0.01	0.00
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	11.78	-19.04

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.9 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	17.95	19.29
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	99.35	310.34
8	การทำสวนผลไม้	77.76	94.29
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.62	-14.64
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	-0.05	-4.36
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	23.25	14.86
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.00	46.00
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	-10.79	-42.99
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	1.72	-9.43
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	9.24	-0.65
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	3.39	-1.66
41	การฆ่าสัตว์	9.53	8.42
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	-74.84	-23.76
45	การทำปลากระป๋อง	-86.96	-8.12
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	0.42	213.75
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	10.12	-2.31
49	โรงสีข้าว	14.81	1.71
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	33.87	15.85
51	การบดข้าวโพด	8.01	-0.42
52	การผลิตแป้งและการปันแป้งอื่น ๆ	63.66	49.25
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	111.01	-40.54
55	การผลิตน้ำตาล	24.82	-63.00
58	การผลิตผงชูรส	19.40	67.31
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	51.94	-61.83
61	การผลิตอาหารสัตว์	10.74	43.02
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	62.00	-9.93
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	13.73	-116.91
68	การทอผ้า	12.30	10.78
71	การผลิตสิ่งถัก	0.78	293.45
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	62.53	-24.22
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	63.49	-2.39
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	28.79	-120.85
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-0.03	18.32
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	-69.50	-55.61
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	18.56	12.16
78	โรงเลื่อย	-9.61	-142.55
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	-33.40	28.82
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	-56.45	-127.87
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	29.98	339.72
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	22.99	-67.39
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	19.91	-97.99
96	การผลิตยางนอกและยางใน	26.73	59.99
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	41.87	100.37
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	36.46	-93.65
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	22.13	36.72
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	39.90	70.38
106	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะกล้า	4.00	-221.64

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.9 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	9.98	37.31
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	64.84	-509.94
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	13.40	-84.42
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	18.22	-67.34
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	8.35	156.72
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	15.37	-98.48
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	24.86	-124.63
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	18.64	-126.01
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	19.35	-305.41
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	35.60	-64.32
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	9.26	-157.66
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	15.97	-275.47
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	44.92	-65.53
131	การผลิตนาฬิกา	8.08	-181.95
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	5.63	-57.18
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	36.53	-3.65
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	32.33	0.40
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	17.03	-27.30

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.10 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
3	ข้างทำงและธัญญพืชอื่นๆ	49.59
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	3.68
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	10.18
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	10.37
25	การทำไม้ซุง	-0.06
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	7.41
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	29.08
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	412.45
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	11.10
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	25.47
41	การฆ่าสัตว์	10.53
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	-88.62
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-229.06
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	-74.96
52	การผลิตแป้งและการปนแป้งอื่น ๆ	-6.31
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	-17.00
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	7.32
65	การปมและอบใบยาสูบ	-6.80
68	การทอผ้า	-41.92
71	การผลิตสิ่งถัก	-198.98
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-6.63
78	โรงเลื่อย	-177.62
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	443.58
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	-278.19
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	158.14
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	0.56
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	-65.61
88	การผลิตยารักษาโรค	-34.82
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	-38.90
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	-49.02
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	35.32
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	104.44
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	-197.14
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-51.10
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-1312.03
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	-17.38
104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	-11.21
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	-12.36
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-419.84
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-95.66
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	994.43
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	2077.41
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	651.40
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	-87.49
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	-261.26
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	-87.94
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	-674.14

ตาราง 4.10 effective rate of promotion ประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	-110.65
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	-174.14
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	-200.48
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	-54.20
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	-824.79
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-103.10
123	การต่อและการซ่อมเรือ	-54.57
124	การผลิตรถไฟ	-403.30
125	การผลิตยานยนต์	-158.07
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	-114.62
128	การผลิตอากาศยาน	-137.58
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-115.57
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-53.54
131	การผลิตนาฬิกา	-244.60
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	20.50
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	-70.00
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-47.98
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	4.86
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	-17.47
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	-80.72

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.11 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
1	การทำนา	7.83
2	การทำไร่ข้าวโพด	24.36
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	2.74
7	การทำไร่ผัก	22.91
9	การทำไร่อ้อย	14.58
10	การทำสวนมะพร้าว	-0.49
11	การทำสวนปาล์ม	16.02
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	3.62
14	การทำไร่ยาสูบ	8.04
16	การทำสวนยางพารา	3.36
18	การปศุสัตว์	39.15
19	การเลี้ยงสุกร	-34.12
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	-41.82
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	-31.04
23	การเลี้ยงไหม	35.15
24	บริการทางการเกษตร	19.68
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	-0.36
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	1798.87
29	การประมงน้ำจืด	117.95
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	16.83
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	13.46
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	16.94
38	การผลิตเกลือ	6.01
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	27.58
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	36.64
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	-12.23
53	การผลิตขนมปัง	-38.55
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	-17.38
57	การผลิตน้ำแข็ง	79.53
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	25.24
63	การผลิตเบียร์	15.61
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	-98.22
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	5.22
69	การพ่อก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	-120.61
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอฉักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	-32.06
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	-143.71
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	42.59
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	-76.53
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยาเครปและ ยางแท่ง	0.11
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	-22.02
102	การผลิตซีเมนต์	-156.80
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	-132.97
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	-32.69
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	215.93
135	การไฟฟ้า	0.00
136	การผลิตก๊าซ	0.00
137	การประปา	0.00

ตาราง 4.11 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	0.00
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	0.00
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	0.00
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	0.00
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	0.00
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	0.00
144	การก่อสร้างอื่นๆ	0.00
145	การค้าส่ง	0.00
146	การค้าปลีก	0.00
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	0.00
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	0.00
149	การขนส่งทางรถไฟ	0.00
150	การขนส่งทางบก	0.00
151	การขนส่งค้าทางบก	0.00
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	0.00
153	การขนส่งทางทะเล	0.00
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	0.00
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	0.00
156	การขนส่งทางอากาศ	0.00
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	0.00
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	0.00
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	0.00
160	สถานบันการเงิน	0.00
161	การประกันชีวิต	0.00
162	การประกันวินาศภัย	0.00
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	0.00
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	0.00
165	การบริหารราชการ	0.00
166	บริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.00
167	บริการการศึกษา	0.00
168	สถาบันวิจัย	0.00
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	0.00
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	0.00
171	บริการชุมชนอื่นๆ	0.00
173	โรงภาพยนต์	0.00
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	0.00
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	0.00
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	0.00
177	การซ่อมแซม	0.00
178	การบริการส่วนบุคคล	0.00
179	การบริการอื่น ๆ	0.00
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	16.24

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.12 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2528

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	5.15
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	-9.70
8	การทำสวนผลไม้	5.76
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	3.68
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	4.41
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	10.18
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	10.37
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	29.08
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	11.10
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	59.86
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	25.47
41	การฆ่าสัตว์	10.53
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	-7.30
45	การทำปลากระป๋อง	-6.09
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-229.06
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	-48.63
49	โรงสีข้าว	-9.42
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	1.95
51	การบดข้าวโพด	-11.15
52	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	-6.31
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	-17.13
55	การผลิตน้ำตาล	-31.75
58	การผลิตผงชูรส	-40.84
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	7.32
61	การผลิตอาหารสัตว์	-30.13
65	การบ่มและอบใบยาสูบ	-6.80
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	-93.19
68	การทอผ้า	-41.92
71	การผลิตสิ่งถัก	-198.98
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	-42.99
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	-35.88
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	-0.38
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	-6.63
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	-30.66
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	-32.98
78	โรงเลื่อย	-177.62
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	-48.59
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	-98.44
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	0.56
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	35.32
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	-197.14
96	การผลิตยางนอกและยางใน	-38.09
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-51.10
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-1312.03
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	-100.61
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	-17.38
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-419.84

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ตาราง 4.12 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2528 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-95.66
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	-193.85
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	2077.41
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	651.40
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	-87.94
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	-674.14
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	-110.65
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	-174.14
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	-200.48
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	-824.79
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-103.10
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-115.57
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-53.54
131	การผลิตนาฬิกา	-244.60
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	20.50
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	-70.00
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-47.98
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	-45.81

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

4.3 โครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรม ปี 2533

4.3.1 การวัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรม

การวัดอัตราการคุ้มครองตามราคา (nominal rate of protection : NRP)

การคำนวณค่า NRP ของอุตสาหกรรม พิจารณาจากตาราง 4.13, 4.14 และ 4.15 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -82.37% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ) ถึง +90.24% (หมวดการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่า NRP เป็นบวก ซึ่งพอจะเป็นเครื่องชี้ว่า การคุ้มครองอุตสาหกรรมเหล่านี้เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.13 ค่า NRP ของอุตสาหกรรมที่ได้มีค่าเป็นบวก ยกเว้นหมวดการต้ม การกลั่น และการผสมสุรา (-17.62%) หมวดการผลิตเบียร์ (-42.17%) หมวดโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม (-27.67%) หมวดการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ (-14.10%) หมวดการผลิตซีเมนต์ (-4.38%) หมวดการทำไม้ซุง (-4.34%) หมวดการต่อและการซ่อมเรือ (-4.25 %) หมวดการผลิตอากาศยาน (-1.66 %) หมวดการผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (-1.66 %) หมวดอาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ (-0.51%) หมวดอุตสาหกรรม เหล็กและเหล็กกล้า (-2.55 %) ซึ่งมีสาเหตุมาจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีค่าติดลบ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นบวกมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดการผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่ม กึ่งสำเร็จรูปต่างๆ (78.14%) หมวดการบ่มและอบใบยาสูบ (62.52 %) หมวดการผลิตอาหารอื่นๆ (51.05%) ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้เปรียบในการผลิตสินค้า ส่วนค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ 15.38 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ทำให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.14 ค่า NRP ของอุตสาหกรรมมีค่าอยู่ระหว่าง -82.37 % (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ) จนถึง +75.50% (หมวดการผลิตขนมปัง) อุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับได้แก่ หมวดการผลิตขนมปัง (75.50%) หมวดการเพาะปลูกพืชไร่อื่นๆ (73.87 %) หมวดการทำสวนผัก (65.32 %) ส่วนหมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า NRP เป็นลบ 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ (-82.37 %) หมวดบริการบันเทิงและบริการสันทนาการ (-53.32%) หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ (-23.96%) ค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมภายในประเทศเท่ากับ 4.38 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศโดยรวมแล้วมีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.15 ค่า NRP ของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ยกเว้นหมวดการผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ (-14.10 %) หมวดการทำไม้ซุง (-4.34 %) หมวดการผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (-1.66 %)

หมวดอาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่นๆ (-0.51%) หมวดโรงสีข้าว (-0.35 %) หมวดการผลิตมันสำปะหลัง (-0.29 %) หมวดการทำไร่ยาสูบ (-0.15 %) หมวดการทำไร่กาแฟ ชาและโกโก้ (-0.01%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน (90.24%) หมวดการผลิตกาแฟ ชา และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ (78.14 %) หมวดการผลิตพรมและเครื่องปูลาด (73.38%) ซึ่งแสดงว่าอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้เปรียบในการผลิตเพื่อส่งออกมากกว่าผลิตเพื่อขายภายในประเทศเพราะว่าการที่ค่า NRP เป็นบวก มีสาเหตุมาจากอัตราภาษีการค้าภายในประเทศสูงกว่าอัตราภาษีขาออก ส่วนค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.83 แสดงว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่มีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าและได้เปรียบในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออก

จากที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่าในการคำนวณอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรมของทั้ง 3 ประเภท ปรากฏว่าอุตสาหกรรมส่งออกได้รับประโยชน์จากการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าและได้เปรียบในการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น ในขณะที่อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับประโยชน์จากการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่น้อยกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

การวัดอัตราการคุ้มครองที่แท้จริง (effective rate of protection : ERP)

ในการวัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรม ค่า ERP ที่คำนวณได้จากตาราง 4.13, 4.14 และ 4.15 มีค่าระหว่าง -560.60% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +914.88% (หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ) การที่อุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบเกิดจากการที่วัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับความคุ้มครองมากเกินไปและจากการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกแสดงว่ามาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมนั้น

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.13 ค่า ERP ของอุตสาหกรรมมีค่าระหว่าง -560.60% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +203.53% (หมวดการผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่างๆ) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีค่า ERP เป็นลบอันเนื่องมาจากการที่ปัจจัยการผลิตขั้นกลางได้รับการคุ้มครองมากจนเป็นเหตุให้ผู้ผลิตต้องใช้วัตถุดิบในราคาที่แพงกว่าอุตสาหกรรมอื่น รวมถึงการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-560.60 %) หมวดการผลิตเครื่องสำอางค์ (-298.09%) หมวดการผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว (-181.40%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า ERP เป็นบวกมากเนื่องจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีค่าน้อยทำให้ตัวหาร

ในการคำนวณค่า ERP มีค่าน้อยลงไปด้วยเมื่อเทียบกับค่าของมูลค่าเพิ่มในตลาดภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่างๆ (203.53 %) หมวดการผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ (187.56%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ (153.62 %) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าเท่ากับ -21.26 แสดงถึงการคุ้มครองอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมประเภทนั้น

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.14 ค่า ERP ของอุตสาหกรรมมีค่าระหว่าง -267.02% (หมวดการขนส่งทางรถไฟ) จนถึง +914.88% (หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ) หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมีสาเหตุมาจากกรณีเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า ซึ่งมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าเพิ่มภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการขนส่งทางรถไฟ (-267.02 %) หมวดการผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ (-107.65%) หมวดการฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ (-85.07 %) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ (914.88 %) หมวดการเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ (109.95 %) หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม (416.14%) ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเท่ากับ –1.28 แสดงถึงการคุ้มครองของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.15 ค่า ERP ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -560.60% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +187.56% (หมวดการผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ) ในกรณีที่ค่า ERP มีค่าเป็นลบเนื่องจากค่า NRP มีค่าเป็นลบหรือถึงแม้จะเป็นบวกก็ตามเพราะมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มภายในประเทศ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-560.60 %) หมวดการผลิตเครื่องสำอางค์ (-298.09%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์ (-252.80%) ส่วนค่า ERP ที่มีค่าเป็นบวกจากการได้เปรียบในการผลิต 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ (187.56 %) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ (153.62 %) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ (128.54%) ค่าเฉลี่ย ERP อุตสาหกรรมส่งออกเท่ากับ –25.18 แสดงว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกของอุตสาหกรรมส่งออก

จะเห็นได้ว่าจากการวิเคราะห์อัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่แท้จริง การคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการขยายการผลิตสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทั้งอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ อุตสาหกรรมส่งออก โดยที่อุตสาหกรรมส่งออก

มีการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าและอุตสาหกรรมภายในประเทศตามลำดับ

4.3.2 การวัดอัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรม (effective of promotion industry)

effective rate of promotion

การคำนวณค่า effective rate of promotion พิจารณาจากตาราง 4.16, 4.17, และ 4.18 ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง -2556.79% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +4496.48% (หมวดการผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่างๆ) ค่าที่ได้ถ้ามีค่าเป็นบวกแสดงว่าอุตสาหกรรมประเภทนั้นได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมากกว่าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีค่า effective rate of promotion ที่ต่ำกว่า ในกรณีกลับกันถ้าค่า effective rate of promotion เป็นลบ แสดงว่าอุตสาหกรรมประเภทนั้นไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 4.16 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าตั้งแต่ -2556.79% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +4496.48% (หมวดการผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่างๆ) การที่ค่า ERP มีค่าเป็นบวกและมีค่ามากเกิดจาก 2 กรณีคือ มูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศมีค่ามากกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดที่มีค่าเป็นลบ อีกกรณีเกิดจากมูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบที่ไม่ได้มีการค้าระหว่างประเทศมีค่าน้อยกว่ามูลค่าเพิ่มในตลาดโลกที่มีค่าเป็นลบ หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่างๆ (4496.48 %) หมวดการผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช (1567.51%) หมวดการผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (1179.65%) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมีสาเหตุมาจากการที่มูลค่าเพิ่มในตลาดโลกมากกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศ จากการที่อุตสาหกรรมนั้นใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่ถูกคุ้มครองในอัตราที่สูงทำให้เสียเปรียบในการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมนั้น หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-2556.79 %) หมวดการผลิตยานยนต์ (-2106.93 %) หมวดการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ (-2027.94%) ส่วนค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมทดแทน สินค้าเข้ามีค่าเท่ากับ –84.69 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออก

อุตสาหกรรมภายในประเทศ พิจารณาจากตาราง 4.17 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าตั้งแต่ -1547.01% (หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ) จนถึง +399.57% (หมวดการฟอกการพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ) หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion

เป็นลบมีสาเหตุมาจากกรณีเดียวกันกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตไม้ขีดไฟ (- 1547.01%) หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม (-575.69 %) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ (-201.04 %) ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกก็มีสาเหตุเช่นเดียวกันกับกรณีของอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการฟอกการพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ (399.57 %) หมวดการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด (352.00 %) หมวดการทำเหมืองแร่เหล็ก (218.05 %) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมภายในประเทศมีค่าเท่ากับ 5.23 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศส่วนใหญ่แล้วได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออก

อุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 4.18 ค่า effective rate of promotion ที่ได้มีค่าตั้งแต่ -2556.79% (หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก) จนถึง +2237.89% (หมวดการผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ) การที่ค่า effective rate of promotion มีค่าเป็นบวกและมีค่ามากมีสาเหตุมาจากการคุ้มครองในสินค้าขั้นสุดท้ายเป็นลบและมีการคุ้มครองในวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตสินค้าเหล่านี้เป็นลบ หรือมีการคุ้มครองวัตถุดิบเพียงอย่างเดียวเท่านั้นในอัตราที่ต่ำ ขณะที่อุตสาหกรรมอื่นวัตถุดิบหลายอย่างได้รับการคุ้มครอง ดังนั้นอุตสาหกรรมเหล่านี้จึงสามารถผลิตสินค้าด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าอุตสาหกรรมอื่นโดยเปรียบเทียบในขณะเดียวกันก็ได้รับการช่วยเหลือเพื่อส่งออก (subsidy) จากรัฐบาลทำให้มูลค่าเพิ่มจากการผลิตสินค้าในประเทศสูงกว่ามูลค่าเพิ่ม ณ ระดับราคาเดียวกันในตลาดโลก หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นบวกมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ (2237.89 %) หมวดการผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช (1567.51%) หมวดการผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (1179.64 %) อุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion เป็นลบเนื่องจากมูลค่าเพิ่มในตลาดโลกสูงกว่ามูลค่าเพิ่มของตลาดภายในประเทศอันเนื่องมาจากการไม่มีประสิทธิภาพในการผลิต รวมถึงการที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตที่ถูกคุ้มครองในอัตราที่สูง ทำให้ต้องผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่สูงกว่าอุตสาหกรรมในหมวดอื่น หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่าเป็นลบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (-2556.79%) หมวดการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ (-2027.94%) หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่นๆ (-1766.69 %) ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเท่ากับ –40.13 แสดงว่าอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่แล้วไม่ได้รับการส่งเสริมหรือถูกกีดกันให้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

จากการวิเคราะห์อัตราการส่งเสริมอุตสาหกรรมแสดงให้เห็นว่า อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออก ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกไม่ค่อยได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ขยายการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามก็ยังได้รับผลของการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

4.3.3 ผลของการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์โครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยได้มีการแบ่งอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ประเภท คือ อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ และอุตสาหกรรมส่งออก จากการประเมินผลโดยเปรียบเทียบระหว่างอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ผลของนโยบายทางด้านการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีต่อโครงสร้างอุตสาหกรรม พิจารณาทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรม จากการคำนวณค่า NRP และ ERP อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลจากการคุ้มครองในการเอื้ออำนวยต่อการผลิตสูงกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าและอุตสาหกรรมส่งออกตามลำดับ ส่วนทางด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม จากการคำนวณค่า effective rate of promotion ให้ผลต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออก ในขณะที่อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าได้รับผลจากการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้อยที่สุด นั่นคือถูกกีดกันในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออก

สรุปได้ว่าโครงสร้างของการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าไม่ว่าจะเป็นทั้งอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ และอุตสาหกรรมส่งออก โดยที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการผลิตสินค้าต่ำนั่นคือไม่ค่อยเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า ในขณะที่อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการคุ้มครองในการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นโดยเปรียบเทียบ ส่วนโครงสร้างของการส่งเสริมอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก ขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับการกีดกันหรือไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเท่าที่ควร แต่ก็ยังได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกมากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

ตาราง 4.13 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
3	ช้างทำและธัญญพืชอื่นๆ	24.10	62.61
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.91	3.81
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	43.78	66.60
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	0.83	-0.24
23	การเลี้ยงไหม	9.89	22.89
25	การทำไม้ซุง	-4.34	-6.28
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	11.51	13.00
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	-14.10	-42.28
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	1.46	0.38
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	9.96	11.16
41	การฆ่าสัตว์	8.28	8.88
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	12.50	-8.11
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-0.51	3.36
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	10.38	-8.27
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	32.62	-11.27
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	78.14	-32.13
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	51.05	-36.48
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	-17.62	-76.64
63	การผลิตเบียร์	-42.17	-134.94
65	การบ่มและอบใบยาสูบ	62.52	-18.25
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	13.69	-20.89
68	การทอผ้า	7.21	-4.03
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	27.95	-13.83
71	การผลิตสิ่งถัก	5.44	0.18
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	1.91	1.68
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	17.17	-11.94
78	โรงเลื่อย	6.65	-0.56
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	16.84	203.53
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	15.81	20.37
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	12.93	19.06
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1.64	-14.76
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	22.89	-6.96
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	28.45	-3.56
88	การผลิตยารักษาโรค	18.33	-60.46
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	42.10	-46.71
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	47.10	-298.09
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	25.01	-119.90
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	-27.67	-92.34
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	20.77	22.88
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยาเครปและ ยางแท่ง	18.66	3.16
96	การผลิตยางนอกและยางใน	42.23	-34.59
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	29.00	-5.22
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	17.74	-560.60
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	17.52	-72.33
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	21.78	-181.40
102	การผลิตซีเมนต์	-4.38	-97.21
104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	32.06	-4.35

ตาราง 4.13 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2533 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	-2.55	109.54
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	7.80	1.26
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	6.71	2.05
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	23.94	43.62
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	23.50	57.92
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	26.82	153.62
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	24.83	-24.47
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	20.36	-8.64
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	9.76	187.56
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	14.11	-12.70
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	12.03	19.44
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	14.45	-24.98
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	5.95	-12.69
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	22.63	-16.97
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	18.23	36.54
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	30.82	-5.91
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	19.36	-9.62
123	การต่อและการซ่อมเรือ	-4.25	29.85
124	การผลิตรถไฟ	14.97	80.32
125	การผลิตยานยนต์	37.69	-53.66
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	39.57	-13.11
128	การผลิตอากาศยาน	-1.66	-37.88
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	16.01	-97.81
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	40.86	-103.66
131	การผลิตนาฬิกา	6.46	-7.41
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	-1.66	-136.87
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	16.97	-20.82
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	27.38	-35.83
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	15.38	-21.26

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.14 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
1	การทำนา	6.85	8.31
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	-0.09	-0.15
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	73.87	109.95
7	การทำไร่ผัก	65.32	95.04
8	การทำสวนผลไม้	33.18	41.87
9	การทำไร่อ้อย	58.25	103.81
10	การทำสวนมะพร้าว	-0.12	-0.13
11	การทำสวนปาล์ม	2.21	3.27
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	-0.09	-0.14
16	การทำสวนยางพารา	0.16	-0.06
18	การปศุสัตว์	0.19	0.22
19	การเลี้ยงสุกร	-0.24	0.39
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	-0.07	0.17
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	-0.11	0.67
24	บริการทางการเกษตร	-0.76	-1.38
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	12.31	13.99
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	6.16	9.33
29	การประมงน้ำจืด	2.51	4.86
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	21.73	28.08
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	2.67	-8.08
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	2.01	-0.78
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	-4.48	-12.16
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	-8.47	-23.29
38	การผลิตเกลือ	20.74	21.84
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	20.69	25.30
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	15.81	29.62
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	42.69	-23.22
45	การทำปลากระป๋อง	47.70	-13.31
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	12.51	-1.79
51	การบดข้าวโพด	-0.14	0.49
53	การผลิตขนมปัง	75.50	-57.80
57	การผลิตน้ำแข็ง	-4.55	-21.34
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	-6.60	416.14
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	-82.37	-107.65
69	การพ่อก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	-2.16	-85.07
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	36.17	-8.25
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	-23.96	914.88
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	51.75	-46.84
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	38.64	-16.23
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	-1.09	-4.21
135	การไฟฟ้า	-0.06	-2.28
136	การผลิตก๊าซ	-0.05	0.10
137	การประปา	-0.05	-0.08
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	-1.34	34.10
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	-1.20	26.42
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	-0.48	2.15
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	-1.84	5.49

ตาราง 4.14 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2533 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	-0.09	0.42
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	-0.04	0.48
144	การก่อสร้างอื่นๆ	-1.09	-13.34
145	การค้าส่ง	-0.90	-1.60
146	การค้าปลีก	-0.87	-1.42
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	-5.19	37.90
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	-7.73	-87.82
149	การขนส่งทางรถไฟ	16.32	-267.02
150	การขนส่งทางบก	-1.51	97.67
151	การขนส่งค้าทางบก	-0.44	-11.73
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	-0.13	-0.21
153	การขนส่งทางทะเล	-2.64	-14.98
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	-2.01	-5.51
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	-0.08	-0.10
156	การขนส่งทางอากาศ	-0.86	-22.39
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	-0.80	-4.20
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	-1.39	-3.48
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	-0.07	-0.10
160	สถานบันการเงิน	-17.45	-31.16
161	การประกันชีวิต	-6.03	-7.70
162	การประกันวินาศภัย	-19.42	-29.62
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	-12.81	-17.90
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	-0.82	33.80
165	การบริหารราชการ	0.00	0.00
166	บริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.00	0.00
167	บริการการศึกษา	1.77	2.53
168	สถาบันวิจัย	-1.82	-4.84
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	-1.11	-3.30
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	-0.54	-1.48
171	บริการชุมชนอื่นๆ	-0.29	-0.51
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	-1.42	11.36
173	โรงภาพยนต์	-5.13	10.46
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	-4.85	-19.09
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	-2.18	-5.38
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	-53.32	-75.13
177	การซ่อมแซม	-2.58	50.35
178	การบริการส่วนบุคคล	-4.39	-6.40
179	การบริการอื่น ๆ	0.01	-100.00
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	0.00	0.00
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	4.38	-1.28

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.15 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
2	การทำไร่ข้าวโพด	8.49	19.17
3	ข้างฟ่างและธัญญพืชอื่นๆ	24.10	62.61
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	16.11	25.03
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	2.91	3.81
14	การทำไร่ยาสูบ	-0.15	-0.34
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	-0.01	-0.02
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	43.78	66.60
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	0.83	-0.24
23	การเลี้ยงไหม	9.89	22.89
25	การทำไม้ซุง	-4.34	-6.28
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	11.51	13.00
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	-14.10	-42.28
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	1.46	0.38
41	การฆ่าสัตว์	8.28	8.88
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	1.19	1.41
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-0.51	3.36
49	โรงสีข้าว	-0.35	0.44
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	-0.29	0.43
52	การผลิตแป้งและการปนแป้งอื่น ๆ	55.75	-10.72
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	90.24	-14.70
55	การผลิตน้ำตาล	32.99	-2.27
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	32.62	-11.27
58	การผลิตผงชูรส	59.18	-17.81
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	78.14	-32.13
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	51.05	-36.48
61	การผลิตอาหารสัตว์	11.06	-9.94
65	การบ่มและขบใบยาสูบ	62.52	-18.25
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	13.69	-20.89
68	การทอผ้า	7.21	-4.03
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	27.95	-13.83
71	การผลิตสิ่งถัก	5.44	0.18
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	19.99	-3.99
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	73.38	-62.93
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	26.52	128.54
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	1.91	1.68
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	50.60	-252.80
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	17.17	-11.94
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	32.45	-29.52
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	30.91	-85.32
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	12.93	19.06
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1.64	-14.76
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	22.89	-6.96
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	47.10	-298.09
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	25.01	-119.90
96	การผลิตยางนอกและยางใน	42.23	-34.59
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	29.00	-5.22
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	17.74	-560.60

ตาราง 4.15 NRP และ ERP ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2533 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	N	Z
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	17.52	-72.33
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	21.78	-181.40
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	7.80	1.26
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	6.71	2.05
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	23.94	43.62
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	60.75	-38.67
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	23.50	57.92
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	26.82	153.62
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	20.36	-8.64
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	9.76	187.56
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	14.11	-12.70
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	12.03	19.44
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	14.45	-24.98
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	5.95	-12.69
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	22.63	-16.97
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	18.23	36.54
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	30.82	-5.91
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	19.36	-9.62
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	16.01	-97.81
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	40.86	-103.66
131	การผลิตนาฬิกา	6.46	-7.41
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	-1.66	-136.87
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	16.97	-20.82
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	27.38	-35.83
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	20.83	-25.18

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตาราง 4.16 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
3	ข้างทำงและธัญญพืชอื่นๆ	-4.40
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	57.45
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	48.79
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.25
23	การเลี้ยงไหม	297.66
25	การทำไม้ซุง	-0.08
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	33.05
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	26.62
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	59.26
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	156.22
41	การฆ่าสัตว์	3.49
44	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	-92.72
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-34.42
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	-18.97
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	-29.02
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	-15.13
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	-2.05
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	14.45
63	การผลิตเบียร์	25.95
65	การปั่นและอบใบยาสูบ	7.64
67	การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์	-834.55
68	การทอผ้า	-15.50
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	-85.67
71	การผลิตสิ่งถัก	-126.50
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	0.63
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	-190.74
78	โรงเลื่อย	104.97
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	4496.48
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	322.02
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	381.51
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1567.51
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	-169.35
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	-211.40
88	การผลิตยารักษาโรค	-1482.93
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	-333.08
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	-1600.82
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	-1766.70
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	80.08
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	101.74
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยาเครปและ ยางแท่ง	-3.30
96	การผลิตยางนอกและยางใน	-130.90
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-152.21
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-2556.79
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	-74.06
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	-787.75
102	การผลิตซีเมนต์	37.15
104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	2.89

ตาราง 4.16 effective rate of promotion ประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าปี 2533 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	-1078.34
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-250.06
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-178.10
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	281.10
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	349.77
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	993.09
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	-215.84
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	-200.34
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	2237.90
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	-680.96
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	618.32
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	-1075.04
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	666.02
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	-483.93
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	515.40
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	-367.48
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-477.06
123	การต่อและการซ่อมเรือ	-215.31
124	การผลิตรถไฟ	1539.70
125	การผลิตยานยนต์	-2106.93
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	-170.40
128	การผลิตอากาศยาน	387.60
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-2027.94
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-256.42
131	การผลิตนาฬิกา	-1832.51
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1179.65
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	-79.49
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-72.39
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	-84.69

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตาราง 4.17 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2533

หน่วย :ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
1	การทำนา	0.35
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	9.16
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	6.11
7	การทำไร่ผัก	17.65
8	การทำสวนผลไม้	26.55
9	การทำไร่อ้อย	39.61
10	การทำสวนมะพร้าว	7.75
11	การทำสวนปาล์ม	6.44
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	48.26
16	การทำสวนยางพารา	7.25
18	การปศุสัตว์	35.12
19	การเลี้ยงสุกร	-10.23
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	-7.64
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	-18.88
24	บริการทางการเกษตร	0.40
26	การผาถ่านและการทำฟืน	-0.26
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	58.75
29	การประมงน้ำจืด	76.19
30	การทำเหมืองแร่ถ่านหิน	38.11
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	218.05
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	28.42
34	การทำเหมืองแร่ทังสเตน	43.11
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	168.28
38	การผลิตเกลือ	0.08
39	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	18.32
40	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	6.14
43	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	-0.96
45	การทำปลากระป๋อง	-25.69
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	-2.71
51	การบดข้าวโพด	-0.76
53	การผลิตขนมปัง	-65.93
57	การผลิตน้ำแร็ง	196.39
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	-575.69
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	103.60
69	การพ่อก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	399.57
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	-201.04
91	การผลิตไม้รีดไฟ	-1547.01
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	-3.17
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	2.76
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	352.00
135	การไฟฟ้า	0.00
136	การผลิตก๊าซ	0.00
137	การประปา	0.00
138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	0.00
139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย	0.00
140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้	0.00
141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร	0.00

ตาราง 4.17 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศปี 2533 (ต่อ)

หน่วย :ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค	0.00
143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	0.00
144	การก่อสร้างอื่นๆ	0.00
145	การค้าส่ง	0.00
146	การค้าปลีก	0.00
147	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	0.00
148	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	0.00
149	การขนส่งทางรถไฟ	0.00
150	การขนส่งทางบก	0.00
151	การขนส่งค้าทางบก	0.00
152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก	0.00
153	การขนส่งทางทะเล	0.00
154	การขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ	0.00
155	บริการเสริมการขายขนส่งทางน้ำ	0.00
156	การขนส่งทางอากาศ	0.00
157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง	0.00
158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า	0.00
159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร	0.00
160	สถานบันการเงิน	0.00
161	การประกันชีวิต	0.00
162	การประกันวินาศภัย	0.00
163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	0.00
164	การบริการทางด้านธุรกิจ	0.00
165	การบริหารราชการ	0.00
166	บริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน	0.00
167	บริการการศึกษา	0.00
168	สถาบันวิจัย	0.00
169	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ	0.00
170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร	0.00
171	บริการชุมชนอื่นๆ	0.00
172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนต์	0.00
173	โรงภาพยนต์	0.00
174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	0.00
175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์	0.00
176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	0.00
177	การซ่อมแซม	0.00
178	การบริการส่วนบุคคล	0.00
179	การบริการอื่น ๆ	0.00
180	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกสาขาการผลิตได้	-20.25
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมภายในประเทศ	5.23

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 4.18 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
2	การทำไร่ข้าวโพด	41.29
3	ร้างฟางและธัญญพืชอื่นๆ	-4.40
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	24.18
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	57.45
14	การทำไร่ยาสูบ	0.25
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	14.34
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	48.79
20	การปศุสัตว์อื่น ๆ	13.25
23	การเลี้ยงไหม	297.66
25	การทำไม้ซุง	-0.08
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	33.05
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	26.62
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็ก	59.26
41	การฆ่าสัตว์	3.49
42	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	-4.57
46	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-34.42
49	โรงสีข้าว	-0.28
50	การผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	-0.99
52	การผลิตแป้งและการปนแป้งอื่น ๆ	14.52
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	-31.60
55	การผลิตน้ำตาล	3.07
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	-29.02
58	การผลิตผงชูรส	4.43
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	-15.13
60	การผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	-2.05
61	การผลิตอาหารสัตว์	-26.50
65	การบ่มและอบใบยาสูบ	7.64
67	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	-834.55
68	การทอผ้า	-15.50
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	-85.67
71	การผลิตสิ่งถัก	-126.50
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	-50.59
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	-6.96
74	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	20.59
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	0.63
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	52.18
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	-190.74
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	-46.16
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	-28.65
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	381.51
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1567.51
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	-169.35
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	-1600.82
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	-1766.70
96	การผลิตยางนอกและยางใน	-130.90
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	-152.21
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	-2556.79

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 4.18 effective rate of promotion ของประเภทอุตสาหกรรมส่งออกปี 2533 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

รหัส	หมวดอุตสาหกรรม	E
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	-74.06
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	-787.75
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	-250.06
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มิใช่เหล็ก	-178.10
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็ก	281.10
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	-133.49
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	349.77
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	993.09
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	-200.34
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	2237.89
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	-680.96
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	618.32
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	-1075.04
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	666.02
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	-483.93
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	515.40
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	-367.48
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	-477.06
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-2027.94
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	-256.42
131	การผลิตนาฬิกา	-1832.51
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	1179.64
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	-79.49
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	-72.39
	ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมส่งออก	-40.13

ที่มา : จากการคำนวณ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University