บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ประเทศไทยเริ่มนโยบายพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรม โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะแก้ปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุลอันสืบเนื่องมาจากดุลการค้าขาดดุล และปัญหาการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ รัฐบาลได้ใช้นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมทดแทนสินค้านำเข้าเพื่อลดสินค้าเข้า ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศใช้นโยบายการคุ้มครองอุตสาหกรรม เหตุผลที่สนับสนุนนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศคือเพื่อแก้ปัญหาการว่างงาน ซึ่งการก่อตั้งอุตสาหกรรมจะช่วยสร้างงานให้กับคนงานที่ว่างงาน และมีแนวความคิดที่เชื่อว่าแนวโน้มราคาของสินค้าอุตสาหกรรมจะสูงขึ้น ในขณะที่ราคาสินค้าขั้นปฐมจะลดต่ำลง หลังจากปี 2507 ประเทศไทยได้เริ่มที่จะให้ความสนใจอุตสาหกรรมส่งออกมากขึ้น โดยได้กำหนดนโยบายการส่งเสริมการส่งออกไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งต่อมาได้ให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นตามลำดับ

นโยบายหลักของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรม รัฐบาลมีส่วนอย่างมากในการเข้ามาดำเนินแนวนโยบายและมาตรการต่างๆ โดยผ่านหน่วยงานของรัฐบาลที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องและกำกับเรื่องราวที่มีผลกระทบต่อผลประโยชน์ในการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม หน่วยงานของรัฐบาลและนโยบายต่างๆ ดังกล่าวที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมได้แก่ การส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการลงทุน การกำหนดภาษีอากร นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออก (การชดเชยภาษีของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง การยกเว้นภาษีสินค้าเข้าของกรมศุลกากร การรับช่วงซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินของธนาคารแห่งประเทศไทย การลดค่ากระแสไฟฟ้า ศูนย์บริการส่งออก สำนักงานที่ปรึกษาการพาณิชย์ กองทุนส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ การจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมส่งออกและการคลังสินค้าทัณฑ์บน) มาตรการต่างๆ ของกระทรวงอุตสาหกรรม (การขออนุญาตตั้งโรงงาน การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การส่งเสริมอุตสาหกรรม) มาตรการทางการเงินและสินเชื่อ (นโยบายอัตราดอกเบี้ยของธนาคารแห่งประเทศไทย นโยบายสินเชื่อแก่ภาคอุตสาหกรรม นโยบายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ) เป็นต้น

ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะใช้นโยบายต่างๆในการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ แต่ในการศึกษานี้จะศึกษาเฉพาะมาตรการทางด้านภาษีอากรที่มีผลต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศเท่านั้น โดยวัดอัตราการคุ้มครองทั้งแบบ nominal rate of protection และ effective rate of protection

ส่วนการวัดผลของการส่งเสริมอุตสาหกรรมใช้ effective rate of protection ซึ่งได้มีการแบ่งอุตสาหกรรมออกเป็น 3 ประเภทคือ อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า(อุตสาหกรรมที่มีการนำเข้าสินค้ามากกว่า 10% ของอุปสงค์รวมภายในประเทศ) อุตสาหกรรมส่งออก(อุตสาหกรรมที่มีการส่งออกมากกว่า 10% ของผลผลิตทั้งหมด) นอกนั้นเป็นอุตสาหกรรมภายในประเทศ โดยจะทำการเปรียบเทียบว่านโยบายการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมของสินค้าแต่ละประเภทอุตสาหกรรมมีผลกระทบต่อภาคการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทอย่างไร

NRP หมายถึงเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างราคาสินค้าที่ผลิตภายในประเทศกับราคาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อไม่มีการคุ้มครอง ส่วน ERP หมายถึงเปอร์เซ็นต์ของความแตกต่างระหว่างมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมในประเทศกับมูลค่าเพิ่มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อไม่มีการคุ้มครอง ซึ่ง ERP เหมาะสมในการวัดอัตราการคุ้มครองมากกว่า NRP เพราะ ERP วัดอัตราการคุ้มครองอุตสาหกรรมทั้งผลผลิตและปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรม ในขณะที่ NRP จะวัดเฉพาะผลผลิตเท่านั้น สำหรับการวัด ERP มี 2 วิธีคือ วิธีของ Balassa และ Corden ในการวิเคราะห์นี้จะใช้เฉพาะวิธีของ Corden เท่านั้น เนื่องจากให้ผลที่ดีกว่าในปัจจัยการผลิตที่ไม่มีการค้าระหว่างประเทศ วิธีของ Balassa และ Corden แตกต่างกันในเรื่องของการวัดมูลค่าเพิ่มของปัจจัยการผลิตประเภทที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศ (non-trade input) ที่ต่างกัน โดยวิธีของ Balassa สมมติว่าปัจจัยการผลิตประเภทที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศ (non-trade input) มีต้นทุนที่คงที่นั่นคือมีมูลค่าเพิ่มเท่ากับศูนย์ ส่วนวิธีของ Corden ถือว่าปัจจัยการผลิตประเภทที่มิได้มีการค้าระหว่างประเทศ (non-trade input) มีต้นทุนที่ไม่คงที่แต่เปลี่ยนแปลงไปตามการคุ้มครอง ในส่วนของการวัดผลของการส่งเสริมอุตสาหกรรม (effective of promotion industry) นั้น effective rate of promotion หมายถึงเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างระหว่างมูลค่าเพิ่มของสินค้าที่ผลิตภายในประเทศที่ผู้ส่งออกภายในประเทศได้รับซึ่งเกิดจากการส่งเสริมการส่งออกของรัฐบาลกับมูลค่าเพิ่มของสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

ผลของการศึกษาโครงสร้างการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรม ปี 2523, 2528 และ 2533 พิจารณาจากตาราง 5.1 หมวดอุตสาหกรรมที่ได้ผลจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมสูงของทั้ง 3 ปี หมวดอุตสาหกรรมส่วนใหญ่แล้วเป็นหมวดผลผลิตทางการเกษตร เช่น หมวดการทำสวนผลไม้ หมวดการทำสวนผัก หมวดผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ หมวดการเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ เป็นต้น หมวดอุตสาหกรรมส่วนใหญ่แล้วเป็นอุตสาหกรรมในประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 5.2 หมวดอุตสาหกรรมที่ได้รับผลจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมต่ำของทั้ง 3 ปี ได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก หมวดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ หมวดการผลิตเบียร์ เป็นต้น หมวดอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทอุตสาหกรรมทด

แทนสินค้าเข้า พิจารณาจากตาราง 5.3 หมวดอุตสาหกรรมที่ได้รับผลจากการส่งเสริมอุตสาหกรรมสูงของทั้ง 3 ปีได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ หมวดการทำเหมืองแร่เหล็ก หมวดการประมงทะเลและประมงชายฝั่ง หมวดการประมงน้ำจืด เป็นต้น หมวดอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทอุตสาหกรรมภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 5.4 หมวดอุตสาหกรรมที่ได้รับผลจากการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่ำของทั้ง 3 ปีได้แก่ หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก หมวดการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน หมวดการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า เป็นต้น หมวดอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

ผลของการศึกษาโครงสร้างอุตสาหกรรม ปี 2523, 2528 และ 2533 โดยทำการเปรียบเทียบอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภทคือ อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ และอุตสาหกรรมส่งออก พิจารณาจากตาราง 5.5 และ 5.6 ได้ดังนี้

ผลของการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมปี 2523 มาตรการทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการขยายการผลิตสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทั้งอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศ และอุตสาหกรรมส่งออก อย่างไรก็ดีอุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลของมาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมมากกว่าอุตสาหกรรมอีก 2 ประเภท ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลจากมาตรการการคุ้มครองน้อยกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นโดยเปรียบเทียบ โครงสร้างการส่งเสริมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก อุตสาหกรรมส่งออกถูกกีดกันหรือไม่สนับสนุนในการขยายการผลิตเพื่อส่งออกบ้างแต่ก็ยังดีกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า โดยที่อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าถูกกีดกันหรือไม่สนับสนุนให้ขยายการผลิตเพื่อส่งออกมากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น

ผลของการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมปี 2528 มาตรการทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรมยังคงไม่เอื้ออำนวยต่อการขยายการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภท โดยที่อุตสาหกรรมภายในประเทศยังคงได้รับผลจากมาตรการทางด้านการคุ้มครองอุตสาหกรรมมากกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นเช่นเดียวกับปี 2523 ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในการขยายการผลิตสินค้า ส่วนอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้ามีแนวโน้มในการขยายการผลิตสินค้าที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2523 โครงสร้างการส่งเสริมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ขยายการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก อุตสาหกรรมส่งออกถึงแม้ว่าจะ

ยังคงถูกกีดกันหรือไม่ค่อยได้รับการส่งเสริมในการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกอยู่บ้างแต่ก็ยังดีกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

ผลของการคุ้มครองและการส่งเสริมอุตสาหกรรมต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมปี 2533 อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการขยายการผลิตสินค้ามากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าและอุตสาหกรรมส่งออก แต่ก็ยังคงไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าเท่าที่ควร อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลจากมาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการผลิตสินค้าน้อยกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น โครงสร้างของการส่งเสริมอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับการกีดกันหรือไม่ค่อยสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเท่าที่ควร แต่ก็ยังคงได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกมากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

จากการพิจารณาโครงสร้างการคุ้มครองและส่งเสริมอุตสาหกรรมในปี 2523, 2528 และ 2533 เมื่อพิจารณาโครงสร้างการคุ้มครองอุตสาหกรรม มาตรการการคุ้มครองอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวยต่อการขยายการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมทั้งสามประเภท อย่างไรก็ดีอุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับผลจากมาตรการการคุ้มครองอุตสาหกรรมมากกว่าอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าและอุตสาหกรรมส่งออก โดยที่อุตสาหกรรมส่งออกได้รับผลจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมในการขยายการผลิตสินค้าน้อยกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่นแต่ก็เริ่มมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในปี 2528 และ 2533 โครงสร้างการส่งเสริมอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมภายในประเทศได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลกของทั้งปี 2523 , 2528 และ 2533 แสดงให้เห็นถึงมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศให้ขยายการผลิตเพื่อส่งออกไปแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก ในขณะที่อุตสาหกรรมส่งออกยังไม่ค่อยได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเท่าที่ควรแต่ก็เริ่มที่จะมีแนวโน้มที่ดีขึ้น อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้าไม่ได้รับการส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกและมีแนวโน้มที่ลดลงด้วย อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าผลของนโยบายการคุ้มครองอุตสาหกรมที่ผ่านมาของปี 2523 , 2528 และ 2533 ไม่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า อุตสาหกรรมภายในประเทศและอุตสาหกรรมส่งออก ขณะที่นโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศให้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปแข่งขันในตลาดโลก แต่ไม่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออกและอุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปข้อเสนอแนะที่จะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยแยกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้ดังนี้

1) การพัฒนาอุตสาหกรรมที่เหมาะสม ควรที่จะให้อุตสาหกรรมนั้นอยู่ในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ (nature) ให้มากที่สุด โดยไม่มีมาตรการบิดเบือนทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม แต่ในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันรัฐบาลทำให้เกิดการบิดเบือนจากวัตถุประสงค์อย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นมาตรการจูงใจทางด้านภาษีหรือที่มิใช่ภาษี จึงทำให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปในทิศทางที่ไม่เหมาะสม

2) กรณีที่รัฐบาลให้การคุ้มครองหรือส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยมิได้พิจารณาถึงความได้เปรียบในเชิงการผลิตสินค้า ทำให้อุตสาหกรรมมีต้นทุนที่สูงและอุตสาหกรรมไม่มีประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งเกิดขึ้นจากการคุ้มครองในอัตราที่สูงที่อุตสาหกรรมนั้นได้รับ อุตสาหกรรมดังกล่าวจะเป็นอุตสาหกรรมที่ขยายตัวได้ยากหรือยากที่จะพัฒนาเพื่อแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นในตลาดโลกด้วย เหตุนี้จึงต้องอาศัยตลาดส่วนใหญ่จากในประเทศ ทำให้ทรัพยากรเคลื่อนมาสู่อุตสาหกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโตของประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับการที่ทรัพยากรเคลื่อนย้ายไปสู่อุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในการผลิตมากกว่า

3) รัฐบาลควรจะจัดหาแหล่งเงินกู้ที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำให้มากกว่าที่เป็นอยู่ เพราะปัญหาสำคัญของการผลิตจะอยู่ที่การขาดแคลนเงินลงทุน ทำให้อุตสาหกรรมต่างๆไม่ค่อยได้รับการขยายการผลิตเท่าที่ควร

4) ควรจะส่งเสริมผู้ผลิตเพื่อการส่งออกให้มากกว่าที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในการผลิตและมีความสามารถที่จะแข่งขันกับตลาดโลกได้

5) ในการผลิตเพื่อการส่งออก ควรส่งเสริมให้ผู้ผลิตใช้วัตถุดิบจากแหล่งกำเนิดภายในประเทศให้มากที่สุด เพื่อทำให้อุตสาหกรรมลดการพึ่งพิงจากต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้มีแนวโน้มที่อุตสาหกรรมนี้จะมีความได้เปรียบในการผลิตมากขึ้น

หัวข้อการศึกษาที่ควรทำการศึกษาเพิ่มเติม

1) การศึกษา effective rate of protection และ effective rate of promotion ควรจะเป็นการศึกษาในลักษณะที่เป็น dynamic เพราะตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะมาตรการต่างๆของรัฐบาล จึงเป็นผลให้ผลสรุปของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตและการคุ้มครองเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นการศึกษาในลักษณะ dynamic จะบ่งบอกถึงการปรับตัวและทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรมนั้นๆ ได้ดีขึ้น

2) ในการศึกษานี้ใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (input - output table) ของปี 2523, 2528 และ 2533 (ปีล่าสุดในขณะที่ทำการศึกษาอยู่) การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้ตารางปัจจัยการผลิต -ผลผลิต (input - output table) ในปีที่ใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุด

3) ควรทำการศึกษาผลของการคุ้มครองที่มีต่อการจัดสรรทรัพยากร การจ้างงาน การลงทุน ดุลการชำระเงิน และควรทำการศึกษาเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่มีอัตราการคุ้มครองสูง เพื่อจะเป็นประโยชน์ในการวางนโยบายต่อไป

4) นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นนโยบายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสินค้าส่งออกแต่ อุตสาหกรรมส่งออกก็ยังไม่ขยายตัวเท่าที่ควร จึงควรจะทำการวัดอัตราการไม่ส่งเสริมสินค้า (bias against exporting) และอัตราการขยายตัวของสินค้าส่งออก (export expansion effect)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 5.1 หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า ERP มากที่สุด 10 อันดับ

อันดับ	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
1	การทำสวนผลไม้	ช้างฟางและธัญญพืชอื่นๆ	การผลิตไม้ขีดไฟ
2	การผลิตยางนอกและยางใน	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม
3	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ
4	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	การผลิตสิ่งถัก	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ
5	การทำสวนผัก	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ
6	การผลิตยารักษาโรค	การประมงน้ำจืด	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ
7	การผลิตยานยนต์	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า
8	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	การทำสวนมะพร้าว	การทำไร่อ้อย
9	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	การทำสวนผัก
10	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ

ที่มา : จากตาราง 4.1 - 4.18

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตาราง 5.2 หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า ERP น้อยที่สุด 10 อันดับ

อันดับ	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
1	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก
2	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	การผลิตยารักษาโรค	การผลิตเครื่องสำอางค์
3	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะ	การขนส่งทางรถไฟ
4	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์
5	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว
6	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์สำหรับรักษาความสะอาด	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
7	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	การผลิตเบียร์
8	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ
9	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ
10	การผลิตเบียร์	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา

ที่มา : จากตาราง 4.1 - 4.18

ตารางที่ 5.3 หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion มากที่สุด 10 อันดับ

อันดับ	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
1	การผลิตยางนอกและยางใน	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ
2	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ
3	การทำเหมืองแร่เหล็ก	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช
4	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
5	การผลิตน้ำแข็ง	การทำเหมืองแร่เหล็ก	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ
6	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	การประมงน้ำจืด	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม
7	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน
8	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	การผลิตน้ำแข็ง	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ
9	การประมงน้ำจืด	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ
10	การปศุสัตว์	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา

ที่มา : จากตาราง 4.1 - 4.18

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 5.4 หมวดอุตสาหกรรมที่มีค่า effective rate of promotion น้อยที่สุด 10 อันดับ

อันดับ	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
1	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก
2	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	การผลิตยานยนต์
3	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์
4	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ
5	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	การผลิตเครื่องสำอางค์
6	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	การผลิตไม้ขีดไฟ
7	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	อาหารทะเลและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า
8	การผลิตรถไฟ	การผลิตสิ่งถัก	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม
9	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม
10	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรม	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน

ที่มา : จากตาราง 4.1 - 4.18

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตาราง 5.5 ค่าเฉลี่ย ERP ของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทในปี 2523 , 2528 และ 2533

ประเภทอุตสาหกรรม	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	-10.82	-20.26	-21.26
อุตสาหกรรมภายในประเทศ	-9.41	-19.04	-1.28
อุตสาหกรรมส่งออก	-30.17	-27.3	-25.18

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 5.6 ค่าเฉลี่ย effective rate of promotion ของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ในปี 2523 , 2528 และ 2533

ประเภทอุตสาหกรรม	ปี 2523	ปี 2528	ปี 2533
อุตสาหกรรมทดแทนสินค้าเข้า	-78.26	-80.72	-84.69
อุตสาหกรรมภายในประเทศ	12.69	16.24	5.23
อุตสาหกรรมส่งออก	-52.81	-45.81	-40.13

ที่มา : จากการคำนวณ