

## บทคัดย่อ

**ชื่อโครงการ:** การบูรณาการการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

**ชื่อผู้วิจัย:** รศ.ดร. อภิชาติ โสภางค์และคณะ

**เดือนและปีที่ทำวิจัยเสร็จ:** เมษายน 2556

โครงการ “การบูรณาการการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” ศึกษาถึงสินค้าอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศไทย 4 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและสิ่งทอ และอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย โดยสามารถสรุปสาระสำคัญจากผลการวิจัย ดังนี้

- กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

แต่ละประเทศในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ต่างมีศักยภาพในการรองรับอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยผลการประเมินศักยภาพประเทศในมุมมองของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรม จำนวน 8 ปัจจัยหลัก 24 ปัจจัยย่อย พบว่า ประเทศไทย และประเทศมาเลเซียเป็น 2 ประเทศที่มีความโดดเด่นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยประเทศไทยมีความได้เปรียบทางด้านแรงงาน วัตถุดิบ และรัฐบาล ส่วนประเทศมาเลเซีย มีความได้เปรียบด้านแรงงาน วัตถุดิบ และโลจิสติกส์ อย่างไรก็ตาม กลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา, ลาว, เมียนมาร์ และเวียดนาม) ก็เริ่มมีบทบาทและมีการปรับตัว

โดยจากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรค และโอกาส ทำให้สามารถพัฒนาเป็นกลยุทธ์ในการปรับตัวของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย ภายใต้บริบทของการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มกลยุทธ์ ได้แก่ กลุ่มกลยุทธ์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาจากภาครัฐบาล กลุ่มกลยุทธ์การพัฒนาผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทาน กลุ่มกลยุทธ์การพัฒนาในการแข่งขันและกลุ่มกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิต

- กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์

การดำเนินการวิจัยได้มีการศึกษาและจำลองผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์จากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยการเก็บข้อมูลจาก 5 ประเทศเป้าหมาย ได้แก่ ไทย เวียดนาม มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย จำนวน 8 ปัจจัยหลัก 58 ปัจจัยย่อย โดยปัจจัยที่ผู้ประกอบการไทยให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านวัตถุดิบ เศรษฐกิจ และโลจิสติกส์ ซึ่งผลจากการวิจัยได้นำเสนอสถานการณ์แนวโน้มที่ควรเป็น (Scenario) ในการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานไว้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) หากมีการลงทุนเพื่อลดต้นทุนการขนส่งภายในประเทศ 2) หากมีการลงทุนเพื่อลดต้นทุนการขนส่งระหว่างประเทศ 3) หากมีการเพิ่มขึ้นของแรงงานฝีมือหรือการลดลงของจำนวนแรงงาน 4) หากมีการลงทุนเพื่อลดต้นทุนการวิจัยและพัฒนา ทั้งงานวิจัยได้นำเสนอกลยุทธ์เชิงรุกเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่ได้ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ 1) มาตรการเชิงกลยุทธ์ของ

ii | รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์  
การบูรณาการการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การลดต้นทุนค่าขนส่งภายในประเทศและระหว่างประเทศ 2) มาตรการเชิงกลยุทธ์ของการส่งเสริม/สร้างระบบวิจัยและพัฒนา 3) การจัดทำระบบเพื่อเตรียมพร้อมแรงงานทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพ

- กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและสิ่งทอ

ประเทศที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในภูมิภาคอาเซียน มีอยู่ 6 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศไทย อินโดนีเซีย เวียดนาม กัมพูชา เมียนมาร์ และลาว โดยการศึกษาได้มีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์แนวทางที่ควรเป็นในการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป ซึ่งผลจากการวิจัยได้นำเสนอสถานการณ์แนวโน้มที่ควรเป็น (Scenario) ในการปรับปรุงแบบโซ่อุปทานไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) แนวโน้มให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงในภูมิภาค 2) การสร้างความเข้มแข็งกลุ่มคลัสเตอร์ของผู้ประกอบการ 3) การย้ายฐานการผลิตเข้าไปลงทุนในประเทศ CLMV มากขึ้น 4) การเคลื่อนย้ายแรงงานวิชาชีพ และ 5) ประเทศในภูมิภาคอาเซียนมีการนำเข้าวัตถุดิบจากประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการในการพัฒนาผู้ประกอบการและเตรียมความพร้อมของประเทศโดยมีปัจจัยหลักที่ต้องพิจารณาให้มีความสำคัญ ได้แก่ 1) การพัฒนาทักษะแรงงานให้สูงขึ้น 2) ให้มีความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพของผู้จัดหาวัตถุดิบ 3) มีระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งที่รวดเร็ว 4) มีปริมาณของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ และ 5) มีต้นทุนในการขนส่งที่ต่ำ

- อุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ศึกษาผลกระทบจากการปรับปรุงอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยสร้างแผนกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ที่กระทบต่อกิจกรรมบริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่งจะสร้างผลประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมต้นน้ำ และจากการที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์กลางหรือ Hub ของอาเซียน การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนส่งผลในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ หากประเทศไทยมีการเตรียมความพร้อมและพัฒนาในด้านที่สำคัญ เช่น ด้านการดำเนินการทางศุลกากร สิ่งอำนวยความสะดวก และความสามารถในการจัดการด้านโลจิสติกส์ โดยประเด็นการเพิ่มความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์ จะประกอบไปด้วย การพัฒนาทรัพยากรบุคคลทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร การพัฒนาศักยภาพด้านการเชื่อมโยงทางธุรกิจ การพัฒนาศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวางแผนควบคุมและพัฒนาระบบการโลจิสติกส์ โดยการพัฒนาศักยภาพดังกล่าว ควรมุ่งเน้นในการพัฒนาผู้ประกอบการไทยให้ก้าวเข้าสู่การเป็น 4PL เพื่อการขยายตัวทางธุรกิจและการใช้ทรัพยากรต่างๆ ในอาเซียน โดยเฉพาะเมียนมาร์ ลาว กัมพูชา และเวียดนาม

จากข้อมูลและผลการศึกษาดังกล่าว ภาครัฐและภาคเอกชนที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์ของข้อมูล ได้นำข้อมูลไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและการพัฒนาองค์กร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการส่งออก อันจะนำไปสู่ความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างสมบูรณ์ในปี 2558

คำสำคัญ: ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, การปรับปรุงแบบโซ่อุปทาน, อุตสาหกรรมไทย

## Abstract

**Project Title:** Redesigning supply chain for Thai Industry in preparation for AEC participation  
**Project Leader:** Associate Professor Dr. Apichat Sopadang and associates  
**Date of Completion:** April 2013

Project “Redesigning supply chain for Thai Industry in preparation for AEC participation” studied 4 main industries of Thailand, ie, electronic industry, automotive industry, textile and garment industry and logistics service provider industry. The following summarises key conclusions of the research:

- Electronic Industry

Each country in AEC possesses different potential in industry advancement. Country potential evaluation is based on 8 main factors and 24 sub-criteria. It is found that Thailand and Malaysia are 2 outstanding in electronic industry. Thailand is strong in factors of labor, raw material and government support. Malaysia is strong in labor, raw material and logistics. However, CLMV (Cambodia, Lao, Myanmar and Vietnam) are rolling and emerging.

Upon SWOT analysis, the redesigning strategies for Thai electronic industry are developed in preparation for AEC participation, for both public and private sectors. There are 4 strategies, ie, government support and development strategy, industry and supply chain development strategy, competitive development strategy and manufacturing technology development strategy.

- Automotive Industry

The research studied and simulated the economic impacts from participation to AEC. 5 target countries are Thailand, Vietnam, Malaysia, the Philippines and Indonesia. 8 main factors and 58 sub-factors are used. Thai automotive industries concern mostly on raw material, economy and logistics. The study presents 4 supply chain redesign scenario, ie, 1) domestic transportation cost reduction, 2) investment in international transportation cost reduction, 3) skill labor development or decrease of labor forces, 4) research and development investment. The study also suggests the proactive strategies, responding such scenarios, ie, 1) domestic and international transportation cost reduction strategic measure, 2) research and development supporting and promotion strategic measure and 3) labor force capacity building system (both skill and number).

- Garment and Textile Industry

There are 6 countries that possess and expertise in garment and textile industry in ASEAN, ie, Thailand, Indonesia, Vietnam, Cambodia, Myanmar and Lao. The study collects and analyses expected model in redesigning the supply chain in preparation for AEC participation. The research presents 5 supply chain redesign scenario, ie, 1) Thailand as the center of the region, 2) cluster strengthening, 3) relocation to CLMV countries, 4) labor movement and 5) increasing of ASEAN import, from Thailand. Hence, public and private sectors must develop the industry and prepare the readiness of the country. The main factors are 1) labor skill improvement, 2) quality of source, 3) quick transportation response, 4) number and efficiency of logistics service provider and 5) low transportation cost.

- Logistics Service Provider Industry

The study focuses on impacts from supply chain redesign of logistics service provider upon other leading industries. The efficiency improvement and logistics cost reduction strategy, influencing transportation related service activities, is beneficial to upstream industries. As Thailand located in the center (hub) of ASEAN, AEC participation leads to positive impact to Thailand. Thailand must prepare and develop in key areas such as customs procedure, infrastructure, logistics competency. This competency includes human research development (both operation and managerial), business connectivity potential improvement, Information Technology development (to control and to improve logistics processes). Such development must focus on upgrading Thai logistics service provider industry to become 4PL. This leads to the business expansion and resource utilization in ASEAN, especially Myanmar, Lao, Cambodia and Vietnam.

Data and study finding, public and private sector, as users, are used in order to address reflective policy and business improvement to increase competitiveness and export capability. This will lead to the readiness to participate AEC in 2014.

**Keywords:** ASEAN Economic Community, Supply Chain Redesign, Thai Industry