

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

อุตสาหกรรม MEG เป็นอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องในประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ เส้นใยโพลีเอสเตอร์และขวดเพ็ท โดยเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญและมีแนวโน้มความต้องการใช้เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องอาศัยการนำเข้า MEG จากต่างประเทศโดยตลอด โดยนำเข้ามากเป็นอันดับ 1 ในผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีทุกชนิด อันส่งผลเสียต่อดุลการค้าและเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งสาเหตุดังกล่าว ทำให้เกิดโครงการผลิต MEG แห่งแรกในประเทศไทย ขึ้นในปี พ.ศ. 2549 กำลังการผลิต 300,000 ตันต่อปี ของ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) แต่ก็ไม่สามารถรองรับปริมาณนำเข้า MEG ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 ซึ่งเท่ากับ 436,000 ตันได้ทั้งหมด ดังนั้นทาง บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) จึงได้วางแผนจัดตั้งโครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ขึ้นในประเทศไทย กำลังการผลิต 300,000 ตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยของ บริษัท ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) คาดว่า ความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทย จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต ซึ่งหากเพิ่มจนเกินกำลังการผลิตในประเทศไทย ก็จะส่งผลให้ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าอีก ส่งผลเสียต่อดุลการค้าและเศรษฐกิจของประเทศไทย ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าจะเกิดความต้องการใช้ MEG ส่วนเกินจากกำลังการผลิตในประเทศไทยเมื่อใด นอกจากนี้ การที่ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) จะจัดตั้งโครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2551 ดังกล่าว เมื่อรวมกับกำลังการผลิตของโครงการผลิต MEG แห่งแรกในประเทศไทย จะมีกำลังการผลิตรวม 600,000 ตันต่อปี พบว่า กำลังการผลิตยังสูงกว่าปริมาณความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 ดังนั้น ทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้ที่จะมารองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2551 จากโครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย เพียงพอหรือไม่ โดยใช้วิธีการคาดการณ์แนวโน้มปริมาณความต้องการใช้ MEG ตามอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งยังมีความสนใจที่จะศึกษาอีกว่าโครงการดังกล่าว จะมีความคุ้มค่าทางการเงินหรือไม่ โดยใช้ข้อมูลโรงงานที่มีกำลังการผลิต MEG ระดับเดียวกันมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งจากการศึกษาได้ผลดังนี้

1. การศึกษาด้านตลาด จะศึกษาและวิเคราะห์ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน โดยในด้านอุปสงค์ จะแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาว่าความต้องการใช้ที่จะมารองรับโครงการที่จะขยายกำลังการผลิต MEG เพิ่มในปี พ.ศ. 2551 เพียงพอหรือไม่ โดยจะประมาณการปริมาณความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทยจากอุตสาหกรรมต่อเนื่อง แล้วนำมาเทียบกับกำลังการผลิต MEG ในประเทศไทย ซึ่งพบว่า โครงการดังกล่าวมีความต้องการใช้มารองรับ โดยในปี พ.ศ. 2551 และ 2552 มีความต้องการใช้มารองรับในสัดส่วนร้อยละ 72 และ 95 ตามลำดับของกำลังการผลิตสูงสุดของโครงการ และตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2561 โครงการดังกล่าวจะผลิตเต็มกำลังการผลิต สำหรับส่วนที่ 2 จะศึกษาแนวโน้มอุตสาหกรรม MEG จากบทวิเคราะห์และวิจัยจาก บริษัท ธนาकारทหารไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งพบว่า ในระยะยาว อุตสาหกรรม MEG ทั้งในประเทศไทยและในภูมิภาคต่างๆ มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นทั้งความต้องการใช้และการผลิต อันมีสาเหตุสำคัญมาจากกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก PET (ซึ่งใช้ MEG เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต) ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วในภูมิภาคต่างๆ อีกทั้ง อุตสาหกรรมเส้นใยโพลีเอสเตอร์ (ซึ่งใช้เม็ดพลาสติก PET เป็นวัตถุดิบสำคัญ) ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2551 ยังมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะตลาดในประเทศ ซึ่งก็จะช่วยผลักดันให้ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ MEG ในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวถือว่าสอดคล้องกับการพยากรณ์อุปสงค์ของผลิตภัณฑ์ MEG ในประเทศไทย ในการศึกษาครั้งนี้ ขณะที่ในด้านอุปทาน จากข้อมูลของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พบว่า โครงการที่ศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุดิบเอทิลีนเพียงพอในการผลิต โดยในช่วงปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นไป พบว่า ประเทศไทยยังมีกำลังการผลิตเอทิลีนส่วนเกินโดยตลอด ดังนั้นจากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า โครงการดังกล่าวมีความเป็นไปได้ด้านตลาด นอกจากนี้ จากการศึกษายังพบอีกว่าจะเกิดความต้องการใช้ MEG ส่วนเกินในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป

2. การศึกษาด้านการเงิน จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน พบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก ประมาณ 6,940 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการที่ร้อยละ 16.98 ซึ่งมีค่าสูงกว่าอัตราคิดลดที่ร้อยละ 5.85 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน มีค่าประมาณ 1.07 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 เท่า และโครงการยังมีระยะเวลาคืนทุนที่สั้น ประมาณ 4 ปี 8 เดือน และเมื่อทำการทดสอบความอ่อนไหวของโครงการ ภายใต้การสมมติให้ 1) ปริมาณการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ MEG ลดลงร้อยละ 10 จากกรณีพื้นฐาน อันเนื่องมาจากการเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในประเทศไทย, 2) ราคาเอทิลีน ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของโครงการนี้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากกรณีพื้นฐานเนื่องจากราคาน้ำมันเพิ่มขึ้น และ 3) ปริมาณการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ MEG ลดลง

ร้อยละ 10 จากกรณีพื้นฐาน และ ราคาเอทิลีน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากกรณีพื้นฐาน พร้อมกัน พบว่า โครงการสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ทุกกรณี จึงสรุปได้ว่าโครงการนี้มีความเหมาะสมมาก ที่จะพิจารณาลงทุน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ แม้ว่าโครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย ของ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) ที่จะเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2551 จะมีความเป็นไปได้ในด้านตลาด และการเงิน แต่เพื่อความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปศึกษาค้นคว้าต่อไป ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.1 จากผลการประมาณการปริมาณความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2549-2561 พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป ประเทศไทยจะเกิดความต้องการใช้ส่วนเกิน จากโรงงานผลิต MEG ในประเทศไทย (รวมโครงการที่ศึกษาครั้งนี้แล้ว) ดังนั้น ผู้ศึกษามี ข้อเสนอแนะว่าประเทศไทยควรมีการจัดตั้งโครงการผลิตผลิตภัณฑ์ MEG เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป เพื่อรองรับความต้องการใช้ MEG ส่วนเกินในประเทศไทย ในช่วงดังกล่าว

1.2 จากผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ แม้ว่าโครงการมีความเสี่ยงไม่มาก แต่ในความเป็นจริงแล้วปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดให้คงที่นั้นอาจเปลี่ยนแปลง ทำให้มีความเสี่ยงในการดำเนินงาน ดังนั้นผู้ลงทุนจะต้องมีการควบคุมประสิทธิภาพในการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

2.1 ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงานของ โครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย ของ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) เพียง 2 ด้าน คือ ด้านตลาดและด้านการเงิน โดยยังไม่ได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการในด้าน อื่นๆ เช่น ด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสถาบันและด้านสังคม เป็นต้น ดังนั้นหากจะทำการศึกษาค้นคว้าต่อไป ควรพิจารณาความเหมาะสมด้านต่างๆ ที่ได้กล่าว

มาแล้วข้างต้น เพื่อให้การพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ แสดงถึงความเหมาะสมอย่างครอบคลุมทุกด้าน

2.2 สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ในส่วนของการศึกษาด้านตลาด เป็นการศึกษาเพื่อดูว่าจะมีความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทย มารองรับโครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย ของ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) ได้อย่างเพียงพอหรือไม่ อีกทั้ง เพื่อดูว่าจะมีความต้องการใช้ MEG ส่วนเกินในประเทศไทย เมื่อใด เพื่อที่จะนำมาเป็นข้อมูลมาสนับสนุนการจัดตั้งโรงงานผลิต MEG เพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ครอบคลุมถึงการเปรียบเทียบราคา MEG ที่ผลิตในประเทศไทยกับราคานำเข้า MEG จากต่างประเทศ ซึ่งหากราคา MEG ที่ผลิตในประเทศไทย สูงกว่าราคานำเข้า MEG จากต่างประเทศ ธุรกิจที่ใช้ MEG เป็นวัตถุดิบ ก็จะหันไปนำเข้าจากต่างประเทศ แทนที่จะซื้อจากผู้ผลิตในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้โครงการผลิต MEG แห่งที่ 2 ในประเทศไทย ของ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด (มหาชน) อาจมีความต้องการใช้ MEG ในประเทศไทยมารองรับไม่เพียงพอ อีกทั้ง โครงการผลิต MEG ที่เสนอแนะให้ขยายเพิ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป อาจประสบภาวะขาดทุน เพราะขายไม่ได้ ดังนั้นหากจะทำการศึกษารั้งต่อไป ควรศึกษาเปรียบเทียบราคา MEG ที่ผลิตในประเทศไทยกับราคานำเข้า MEG จากต่างประเทศ เพื่อให้การศึกษาด้านตลาดมีความครอบคลุมมากขึ้น