

3. ปัจจัยความเสี่ยง

3.1 ความเสี่ยงต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท หรือกลุ่มบริษัท

3.1.1 ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

▪ ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่

จากที่บริษัทฯ ประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล (B100) น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เพื่อที่จะนำไปใช้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิง นอกจากนี้ยังเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายกลีเซอรินบริสุทธิ์ รวมถึงผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดยบริษัทฯ มีการพึ่งพาลูกค้ารายใหญ่ในการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลจำนวนน้อยราย คิดเป็นจำนวน 5-7 ราย สำหรับลูกค้าที่เกิดขึ้นในปี 2556- 2557 โดยเป็นการขายไบโอดีเซลให้แก่ลูกค้าตามสัญญา (Sales Agreement) อย่างไรก็ตาม ยอดขายแต่ละรายคิดเป็นสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 30 ของยอดขายโดยรวม เนื่องจากการขายสินค้าให้กับบริษัทผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่ของประเทศไทย ซึ่งจะเป็นผลดีต่อบริษัท เนื่องจากบริษัทผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่มองว่ามีความน่าเชื่อถือทางการเงิน อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการซื้อขายดังกล่าวอาจปรับลดลงได้ตามความต้องการในการซื้อขายสินค้าในแต่ละช่วง นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเชื่อมั่นว่า โอกาสสูญเสียลูกค้ารายใหญ่น้อยมาก เนื่องจากปัจจุบันมีการจัดทำสัญญาซื้อขายกับลูกค้ารายใหญ่ (Sales Agreement) โดยมีอายุสัญญาครั้งละ 3 - 6 เดือน และสูงสุดไม่เกิน 1 ปี โดยมีการให้ส่วนลดจากราคาไบโอดีเซลที่ประกาศโดยหน่วยงานของภาครัฐ และเมื่อสัญญาการซื้อขายที่มีกับลูกค้าใกล้ถึงวันหมดอายุ บริษัทฯ จะเสนอขายไบโอดีเซล (Bid) โดยให้ส่วนลดจากราคาไบโอดีเซลที่ประกาศโดยหน่วยงานของภาครัฐแก่ลูกค้ารายใหญ่ในอายุสัญญาถัดไป ในลักษณะการเสนอขายแบบต่อเนื่องตามแต่ละอายุสัญญา ประกอบกับรัฐบาลได้กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงรายใหญ่ตามมาตรา 7 (ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 หมายถึง ผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดหรือรวมกันทุกชนิดปีละตั้งแต่ 100,000 เมตริกตัน หรือประมาณ 120 ล้านลิตรขึ้นไป) ต้องใช้ไบโอดีเซล (B100) เป็นส่วนผสมในการจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ดังนั้นความต้องการน้ำมันไบโอดีเซล (B100) จึงเพิ่มขึ้นสูงขึ้นตามอัตราการเพิ่มขึ้นของรถยนต์ที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลและอัตราการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซล สำหรับการจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เนื่องจากภาวะการแข่งขันที่รุนแรงประกอบกับความผันผวนของราคาน้ำมันดิบ ที่อาจก่อให้เกิดการขาดทุนจาก Stock Loss (จากการลดลงของราคาน้ำมันดีเซลซึ่งมีส่วนบริษัทที่ต้องสำรองตามกฎหมาย) บริษัทฯ จึงเห็นว่าควรชะลอการทำตลาดน้ำมันดีเซลหมุนเร็วออกไป โดยยังคงนำทรัพยากรที่มีมุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการปรับปรุงกระบวนการในส่วนไบโอดีเซล และกลีเซอรินบริสุทธิ์ แต่ยังคงการติดต่อกับลูกค้าเพื่อรักษาความสัมพันธ์และติดตามสถานการณ์ตลาดอย่างต่อเนื่อง

▪ ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาไบโอดีเซล

จากความต้องการใช้น้ำมันที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลก เนื่องจากน้ำมันไบโอดีเซลเป็นหนึ่งในพลังงานทดแทนที่รัฐบาลให้การสนับสนุน ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อผลิตไบโอดีเซลมีแนวโน้มสูงขึ้น ความต้องการน้ำมันปาล์มเพื่อใช้ผลิตไบโอดีเซลเป็นพลังงานทดแทนก็จะมีเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของน้ำมันปาล์มดิบปรับตัวสูงขึ้น สะท้อนต่อต้นทุนวัตถุดิบของการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลที่เพิ่มขึ้น อันส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันไบโอดีเซล ที่กำหนดราคาโดยคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)

สำหรับปี 2558 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2558 ลงวันที่ 3 เมษายน 2558 ให้ปรับเพิ่มสัดส่วนผสมไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอ์ของ

กรดไขมันในน้ำมันดีเซล หมุนเร็วจากร้อยละ 3.5 เป็นร้อยละ 7 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 เมษายน 2558 ซึ่งประกาศดังกล่าวจะส่งผลให้ปริมาณการจำหน่ายของบริษัทฯ เพิ่มขึ้น อันอาจส่งผลให้มูลค่าการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

■ ความเสี่ยงจากการแข่งขันในอุตสาหกรรม

ปัจจุบัน อุตสาหกรรมผลิตและจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลยังแนวโน้มการแข่งขันในเกณฑ์สูง โดยจะเห็นได้จากเมื่อมีการประกาศนโยบายด้านพลังงานทดแทนจากรัฐบาลที่ให้การสนับสนุน การเข้ามาดำเนินธุรกิจไบโอดีเซลของผู้ผลิตรายใหญ่ในตลาด ทำให้บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในการแข่งขันในตลาดในประเทศ ที่อาจมีการแข่งขันรุนแรงมากขึ้น เช่น การให้ส่วนลดเพิ่มขึ้นจากราคาขายไบโอดีเซลจากราคาประกาศของภาครัฐ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ตระหนักถึงการแข่งขันทันทีที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น จึงได้พัฒนากระบวนการผลิตของบริษัทฯ ให้สามารถเลือกใช้วัตถุดิบตั้งต้นในการผลิตได้หลากหลายชนิดที่แตกต่างจากคู่แข่งรายอื่น โดยบริษัทฯ สามารถใช้น้ำมันปาล์มดิบเกรดรอง (CPO-B) ในการผลิตได้ในปริมาณที่มากกว่าผู้ผลิตรายอื่น ซึ่งน้ำมันปาล์มดิบเกรดรอง (CPO-B) มีราคาถูกกว่าน้ำมันปาล์มดิบเกรดเอ (CPO-A) และในการผลิตโดยใช้ CPO-B จะทำให้เกิดกรดไขมันมากกว่าการใช้ CPO-A ซึ่งกระบวนการผลิตของบริษัทฯ มีความสามารถในการนำกรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate : PFAD) โดย PFAD เป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตที่บริษัทฯ สามารถนำกลับไปใช้ในการผลิตไบโอดีเซลได้ใหม่ และขณะนี้ไม่มีผู้ผลิตรายใดในประเทศไทยมีกระบวนการผลิตที่สามารถนำกรดไขมันปาล์มเกินกว่าร้อยละ 5 ของวัตถุดิบในการผลิตไบโอดีเซลมาผลิตเป็นไบโอดีเซลได้เช่นเดียวกับบริษัทฯ ซึ่งถือเป็นจุดได้เปรียบที่สำคัญเมื่อเทียบกับคู่แข่งรายอื่นในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในช่วงที่ราคาวัตถุดิบมีความผันผวนสูง รวมถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลพลอยได้ที่ได้จากกระบวนการผลิต ได้แก่ กลีเซอรินบริสุทธิ์ อีกทั้งบริษัทฯ ยังสามารถลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยได้จากการที่สามารถเลือกใช้วัตถุดิบที่หลากหลายและมีต้นทุนต่ำ โดยที่ยังรักษาคุณภาพของสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดได้ เพื่อให้บริษัทฯ มีความได้เปรียบในการแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่น ๆ โดยเฉพาะในช่วงที่ภาวะการณ์แข่งขันรุนแรงในตลาด

■ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ

ในช่วงปี 2557 ผ่านมา ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในตลาดโลก มีความผันผวนสูง ทางรัฐบาลจึงได้มีนโยบายในการพัฒนาพลังงานทดแทนในรูปแบบต่าง ๆ สำหรับไบโอดีเซลนั้น รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของไบโอดีเซลเป็นอย่างดี และเมื่อพิจารณาด้านราคาและปริมาณที่สามารถจะพัฒนาเป็นพลังงานทดแทนแล้ว รัฐบาลจึงได้ส่งเสริมการใช้น้ำมันปาล์มเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตไบโอดีเซลซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน โดยมีแผนยุทธศาสตร์พืชเศรษฐกิจ 4 ชนิด (Road Map 12 ปี) รองรับ อีกทั้งยังเป็นการชดเชยราคาปาล์มน้ำมันอีกทางหนึ่ง โดยกระทรวงพลังงานร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมัน ในการนี้รัฐบาลได้จัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลมาโดยตลอด เช่น การสนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมัน 4 ล้านไร่เพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตไบโอดีเซล การสนับสนุนผู้ประกอบการผลิตไบโอดีเซลด้วยการให้สิทธิประโยชน์ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เช่น ยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักร ยกเว้นภาษีรายได้เป็นเวลา 8 ปี รวมถึงการออกประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นทางด้านคุณภาพให้แก่ผู้บริโภค จะเห็นได้ว่า นโยบายของภาครัฐได้เอื้อประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการผลิตไบโอดีเซลเป็นอย่างมาก ทำให้ธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไบโอดีเซล มี

ผลตอบแทนคุ้มค่าแก่การลงทุน อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐก็อาจส่งผลกระทบต่อ บริษัทฯ ได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เกี่ยวกับการให้การสนับสนุนต่างๆ ในอนาคต เช่น หลักเกณฑ์การกำหนดราคาไบโอดีเซลอาจทำให้ผลตอบแทนจากธุรกิจลดลง แต่บริษัทฯ ยังมีความเชื่อมั่นว่า โอกาสที่รัฐบาลจะยกเลิกนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนน่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากแผนการสนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมัน ในระยะ 12 ปี ที่เพิ่มพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 1 เท่า จำเป็นต้องมีตลาดรองรับผลผลิตที่จะออกมา

จากข้อมูลในปี 2555 ถึงปัจจุบัน กระทรวงพลังงานได้ปรับสัดส่วนการใช้ น้ำมันไบโอดีเซล (B100) ในส่วนผสมน้ำมันดีเซล ในสัดส่วนต่าง ๆ กันให้สอดคล้องกับภาวะอุปสงค์และอุปทานของตลาดในขณะนั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ช่วงระยะเวลา	สัดส่วนการใช้ น้ำมันไบโอดีเซล (B100) ในส่วนผสมน้ำมันดีเซล (ร้อยละโดยปริมาตร)	
	น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	
21 ตุลาคม 2554 - 18 กรกฎาคม 2555	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 5
19 กรกฎาคม 2555 - 31 ตุลาคม 2555	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 5
1 พฤศจิกายน 2555 - 31 ธันวาคม 2556	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 5
1 มกราคม 2557 - 16 กุมภาพันธ์ 2557	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
17 กุมภาพันธ์ 2557 - 13 พฤษภาคม 2557	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
14 พฤษภาคม 2557 - 31 ธันวาคม 2557	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
1 มกราคม 2558 - 21 มกราคม 2558	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
22 มกราคม 2558 - 15 เมษายน 2558	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
16 เมษายน 2558 - 2 สิงหาคม 2558	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.0	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7
3 สิงหาคม 2558 - 31 ธันวาคม 2558	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.5	ไม่สูงกว่าร้อยละ 7

ที่มา : ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

หมายเหตุ : น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (High Speed Diesel) แยกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) น้ำมันดีเซลหมุนเร็วธรรมดา ซึ่งกำหนดให้มีไบโอดีเซลผสมอยู่ในอัตราส่วน ร้อยละ 1.5-2
- 2) น้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 (B5) ซึ่งกำหนดให้มีไบโอดีเซลผสมอยู่ในอัตราส่วน ร้อยละ 4-5

ซึ่งในปัจจุบัน กระทรวงพลังงานได้ปรับเพิ่มสัดส่วนการใช้ น้ำมันไบโอดีเซล (B100) ในส่วนผสมน้ำมันดีเซลเป็น B7 มีผลตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2557 เป็นต้นไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวของภาครัฐเป็นการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของปริมาณปาล์มในประเทศ

อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเป็นปัจจัยภายนอกที่บริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมได้ บริษัทฯและกลุ่มบริษัทจึงพยายามลดความเสี่ยงดังกล่าวโดยการขยายขอบเขตการดำเนินธุรกิจ ไปยังธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม

3.1.2 ความเสี่ยงเกี่ยวกับสินค้าและการจัดหาสินค้า

▪ ความเสี่ยงในการจัดหาวัตถุดิบ

เนื่องจากวัตถุดิบหลักในการผลิตไบโอดีเซลของบริษัทฯ คือ น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) สเตียรีน (Stearine) และน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) โดยภาครัฐมีหน้าที่ในการพิจารณาปริมาณการสำรองน้ำมันปาล์มในสต็อกให้เพียงพอตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดในประเทศ และนำไปสู่การกำหนดนโยบายการนำปาล์มน้ำมันไปใช้เพื่อผลิตเป็นไบโอดีเซล รวมถึงเร่งผลักดันให้น้ำมันไบโอดีเซลที่มีการเพิ่มส่วนผสมของไบโอดีเซลให้เป็นน้ำมันดีเซลหมุนเร็วตามปริมาณน้ำมันที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถผลิตและจำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์ทั่วประเทศ แต่เนื่องจากในปี 2553 - ปี 2554 ที่ผ่านมากเกิดภาวะการขาดแคลนน้ำมันปาล์มเพื่อการบริโภคจากปริมาณผลผลิตของปาล์มดิบที่ออกสู่ตลาดมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการ ของตลาดหรือการส่งออกน้ำมันปาล์มในปริมาณมากจนเกินความสมดุลในตลาด ทำให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณอุปทานและอุปสงค์ในตลาดน้ำมันปาล์มเพื่อการบริโภค และตลาดการผลิตไบโอดีเซล ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดหาวัตถุดิบเพื่อการผลิตไบโอดีเซลของบริษัทฯ ได้ อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2551 ถึงปัจจุบัน บริษัทฯ ไม่มีปัญหาในการจัดหาวัตถุดิบในการผลิตแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันในกรณีที่เกิดปัญหาน้ำมันปาล์มดิบไม่เพียงพอในอนาคต บริษัทฯ ได้มีการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สามารถใช้วัตถุดิบในการผลิตได้หลากหลายประเภท ทั้งน้ำมันปาล์มดิบ (CPO) สเตียรีน (Stearine) น้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) กรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate : PFAD) หรือ กรดไขมันอิสระ (Free Fatty Acid : FFA)

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้จัดหาวัตถุดิบด้วยวิธีการซื้อขายและตกลงราคาเป็นครั้ง ๆ โดยสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิตน้ำมันพืชและโรงสกัดน้ำมันปาล์มซึ่งเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบหลักให้แก่บริษัทฯ ด้วยวิธีการดังกล่าวที่ไม่มีการทำสัญญาจัดซื้อระยะยาว บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในการจัดหาวัตถุดิบในกรณีที่ผู้ผลิตไม่สามารถผลิตหรือจำหน่ายวัตถุดิบให้แก่บริษัทฯ ได้ตามปริมาณ เวลา และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้ หรือหากผู้จำหน่ายวัตถุดิบพิจารณาลงทุนในการผลิตไบโอดีเซลเอง และไม่จำหน่ายวัตถุดิบให้แก่บริษัทฯ อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้วางแผนเพื่อป้องกันและลดผลกระทบหากเกิดความเสี่ยงจากกรณีดังกล่าว โดยการติดต่อค้าขายและมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ รวมทั้ง ตั้งนโยบายการกระจายการจัดหาวัตถุดิบจากผู้ผลิตหลายรายที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ในประเทศ เช่น น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) บริษัทฯ จะดำเนินการจัดซื้อจากโรงสกัดน้ำมันปาล์มที่อยู่ทางภาคใต้ ส่วนน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) และ สเตียรีน (Stearine) จะดำเนินการจัดซื้อจากโรงงานน้ำมันพืชรายใหญ่ในภาคกลางและภาคตะวันออก เพื่อป้องกันความเสี่ยงในกรณีที่บางภูมิภาคอาจประสบเหตุการณ์หรือภัยพิบัติต่างๆ ที่อาจทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เพียงพอหรือออกไม่ตรงตามฤดูกาล นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตให้สามารถใช้ น้ำมันปาล์มดิบเกรดรอง (CPO-B) ซึ่งมีราคาถูกกว่าน้ำมันปาล์มดิบเกรดเอ (CPO-A) ในการผลิตได้สูงกว่าผู้ผลิตรายอื่น (การผลิตโดยใช้ CPO-B จะทำให้เกิดกรดไขมันมากกว่าการใช้ CPO-A) ซึ่งกระบวนการผลิตมีความสามารถ

ในการนำกรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate : PFAD) โดย PFAD เป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตที่สามารถนำกลับไปใช้ในการผลิตไบโอดีเซลได้ใหม่ ดังนั้น บริษัทฯ เชื่อว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดหาวัตถุดิบของบริษัทฯ จะลดลง และที่ผ่านมามีบริษัทฯ ยังไม่เคยประสบปัญหาดังกล่าวแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากภูมิศาสตร์ของโรงงานไบโอดีเซลของบริษัทฯ ตั้งอยู่ที่จังหวัดปราจีนบุรี เป็นทำเลที่ตั้งที่มีระยะทางในการขนส่งวัตถุดิบมายังโรงงานได้ไม่ดีมากนัก แต่ผลกระทบของค่าขนส่งวัตถุดิบถือว่าไม่เสียเปรียบมากนักเมื่อเทียบกับผู้ผลิตไบโอดีเซลรายอื่น โดยข้อได้เปรียบสำหรับการมีที่ตั้งโรงงานอยู่ที่จังหวัดปราจีนบุรี ในด้านอื่นคือ ทำเลที่เหมาะสมในการกระจายสินค้าสู่ภาคอีสานและภาคตะวันออก ทั้งนี้บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับปัจจัยในด้านอื่น ๆ ที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน อาทิ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาต่อยอดเพื่อลดต้นทุนการผลิต การใช้ถ่านหินซึ่งมีราคาถูกเป็นต้นกำลังในการทำความร้อน การพัฒนาเครื่องจักรให้สามารถรับน้ำมันปาล์มดิบเกรดรอง (CPO-B) ซึ่งถือเป็นวัตถุดิบที่มีราคาถูกในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นได้เหล่านี้ เป็นต้น อีกทั้งปัจจุบันพื้นที่เพาะปลูกปาล์มเริ่มขยายมาทางภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้เพิ่มขึ้น ซึ่งในอนาคตบริษัทฯ คาดว่าข้อจำกัดด้านทำเลที่ตั้งจะลดลงเรื่อย ๆ และจะเป็นประโยชน์กับบริษัทฯ ในระยะยาวมากขึ้น

■ ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบที่เปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก

บริษัทฯ อาจได้รับความเสี่ยงจากความผันผวนของต้นทุนวัตถุดิบ สำหรับวัตถุดิบหลักในการผลิตไบโอดีเซล (B100) ของบริษัทฯ ได้แก่ น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) สเตียรีน (Stearine) และ น้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) ซึ่งอาจมีราคาตลาดผันผวนตามอุปสงค์และอุปทานในตลาดได้

เนื่องจากสเตียรีนเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกรกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมันปาล์มดิบได้มาจากผลปาล์มซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตร แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมาในปี 2552 ผลผลิตปาล์มได้รับผลกระทบจากภาวะภัยแล้ง ส่งผลให้ผลผลิตปาล์ม (Yield) ต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบเพิ่มสูงขึ้น หรือการที่รัฐบาลในต่างประเทศ เช่น จีน หรือ อินเดีย ออกประกาศลดภาษีนำเข้าปาล์มก็อาจส่งผลให้อุปทานของน้ำมันปาล์มไหลเข้าไปยังประเทศดังกล่าวมากขึ้น ทำให้อาหารน้ำมันปาล์มมีราคาสูงขึ้น และการจัดหาวัตถุดิบในประเทศอาจมีความยากลำบากมากขึ้นได้

บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ และเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงด้านราคา บริษัทฯ จึงพยายามบริหารจัดการให้มีปริมาณวัตถุดิบเท่าที่จำเป็น โดยการกำหนดระยะเวลาสำหรับการซื้อวัตถุดิบให้สอดคล้องกับแผนการขายสินค้าล่วงหน้า เพื่อลดความเสี่ยงของต้นทุนสินค้าคงเหลือให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ การบริหารจัดการให้มีปริมาณวัตถุดิบเท่าที่จำเป็นยังเป็นการลดผลกระทบจากราคาวัตถุดิบที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อีกทั้งการป้องกันและบริหารความเสี่ยง (Hedging) ด้วยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า และที่ผ่านมาทางบริษัทฯ ได้ทำการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตและก่อสร้างส่วนขยายของโรงงานผลิตไบโอดีเซลให้สามารถใช้วัตถุดิบที่หลากหลายมากขึ้นได้ เช่น การนำกรดไขมันปาล์ม (PFAD) และกรดไขมันอิสระ (FFA) ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ในการผลิตไบโอดีเซลได้ใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงจากราคาวัตถุดิบชนิดใดชนิดหนึ่งมีราคาผันผวนมากเกินไป เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการจัดซื้อวัตถุดิบขึ้น ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2555 โดยคณะกรรมการจัดซื้อวัตถุดิบหลักดำเนินการอยู่ภายใต้คณะกรรมการบริหาร เพื่อร่วมกันพิจารณาคัดเลือก ต่อบริษัทผู้ขายวัตถุดิบหลักในเรื่องของคุณสมบัติ ปริมาณ และราคาของวัตถุดิบหลัก เพื่อให้เพียงพอและเหมาะสม รวมถึงการตัดสินใจจัดซื้อได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถสนับสนุนการผลิตได้อย่างต่อเนื่องตามนโยบายบริษัทฯ

3.1.3 ความเสี่ยงด้านการบริหาร การจัดการ

▪ ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร

การดำเนินธุรกิจด้านพลังงานของบริษัทฯ มีการพัฒนาและเติบโตขึ้นได้ภายใต้การบริหารงานของผู้ถือหุ้นรายใหญ่และผู้บริหารหลักคือ นายสมโภชน์ อาหุนัย นายอมร ทรัพย์ทวิกุล และนายวุฒิเลิศ เจียรนิลกุลชัย โดยดำรงตำแหน่งเป็นทั้งกรรมการซึ่งมีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท กรรมการบริหาร ผู้บริหารระดับสูง และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ บุคคลทั้งสามเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ ทั้งในส่วนของ การวางแผน การพัฒนาเทคโนโลยีและกระบวนการผลิต การวางแผนการจัดซื้อวัตถุดิบ การขยายช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ไปโอดีเซลของบริษัทฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือคู่ค้าได้เป็นอย่างดี รวมถึงการควบคุมการผลิตไฟฟ้าของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าแล้ว การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนโครงการใหม่ ๆ โดยทำการศึกษา วางแผน ออกแบบ ควบคุมก่อสร้าง ตลอดจนการบริหารจัดการแหล่งเงินในการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าจนประสบผลสำเร็จตามแผนงานที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการไว้ อีกทั้ง มีแนวทางการขยายการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างผลตอบแทนและการเจริญเติบโตให้กับบริษัทฯ ได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ในการบริหารงาน บริษัทฯ ยังคงต้องอาศัยผู้บริหารหลักดังกล่าว

แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงในการพึ่งพิงผู้บริหารหลักดังกล่าว จึงได้จัดโครงสร้างการบริหารงานให้เป็นระบบและเป็นมืออาชีพมากขึ้น โดยการกระจายอำนาจในการบริหารงานประจำวันออกบางส่วน กำหนดหน้าที่และขอบเขตความรับผิดชอบในการทำงานให้แก่ผู้บริหารท่านอื่นๆ และพนักงานแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน มีการวางแผนระบบควบคุมภายใน รวมถึงมีระบบการจัดเก็บข้อมูลและฐานข้อมูลที่ดี ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องระหว่างผู้บริหารและพนักงานบริษัทอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งยังมีการพัฒนาบุคลากรของบริษัทโดยสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และการเป็นผู้นำ ทำให้บุคลากรของบริษัทฯ มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่การทำงานของตนมากขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายสรรหาคูหากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาร่วมงานกับบริษัทฯ เพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการขยายธุรกิจ และสร้างการเติบโตอย่างมั่นคงให้กับบริษัทฯ ในระยะยาวต่อไป

3.1.4 ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการใหม่

บริษัทฯ มีโครงการในการดำเนินธุรกิจผลิต และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จำนวนรวม 4 โครงการ คิดเป็นขนาดกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 278 เมกะวัตต์ ซึ่งทั้ง 4 โครงการดังกล่าวได้เริ่มดำเนินการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแล้ว คือ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลพบุรี ซึ่งมีขนาดกำลังการผลิต 8 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลำปาง ซึ่งมีกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์

ขณะที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หาดกั้งหัน 1, 2, 3) อยู่ระหว่างการก่อสร้างในส่วนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หุบมาน 1, 5, 8, 9, 10) จะมีการลงทุนในปี 2559 – ปี 2561

โดยผลการดำเนินงานจากโครงการโรงไฟฟ้าข้างต้นจะช่วยสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงในระยะยาว ช่วยกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจให้กับบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นการดำเนินการตามการสนับสนุนนโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมการใช้

พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก สำหรับการลงทุนในโครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างและจะลงทุนต่อไปนั้น บริษัทฯ ยังอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการลงทุนในโครงการดังกล่าวได้ ดังนี้

▪ **ความเสี่ยงด้านการจัดหาที่ดินสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า**

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หนุমান 1,5,8,9,10) ของบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดหาที่ดินสำหรับใช้ดำเนินโครงการ บริษัทฯ ยังคงมีความเสี่ยงในการจัดหาที่ดินเพื่อให้เพียงพอต่อการดำเนินโครงการ

▪ **ความเสี่ยงในเรื่องเอกสารในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า**

ปัจจุบันบริษัทฯ และบริษัทย่อย เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลพบุรี จำนวน 1 โครงการ และลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิตโครงการละ 90 เมกะวัตต์ ในจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดลำปาง และจังหวัดพิษณุโลก รวม 3 โครงการ รวมถึงโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หาดกั้งหัน 1, 2, 3) ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ และโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หนุমান 1,5,8,9,10) ขนาดกำลังการผลิตรวม 260 เมกะวัตต์ เพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าของภาครัฐดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงไม่มีความเสี่ยงเรื่องการไม่มีสัญญารองรับการขายไฟฟ้าของโครงการดังกล่าวมา

แต่ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังคงมีความเสี่ยงในเรื่องการขอใบอนุญาตต่างๆ เช่น ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) เป็นต้น นอกจากนี้ หากบริษัทฯ ไม่ก่อสร้างภายในระยะเวลาที่วางแผนไว้ อาจส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้ทันตามข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

▪ **ความเสี่ยงในการจัดหาเงินทุนสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า**

เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หาดกั้งหัน 1,2,3) อยู่ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และทดสอบระบบในปี 2558 – ปี 2559 ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หนุমান 1, 5, 8, 9, 10) มีแผนการก่อสร้างในปี 2559 – ปี 2561 โดยต้องใช้งบลงทุนค่อนข้างสูง ทำให้บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในการที่จะไม่สามารถจัดหาเงินทุนทั้งในส่วนของเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน (สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หนุমান 1,5,8,9,10)) เพื่อนำมาใช้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้างดังกล่าวได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งหากล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ ก็จะส่งผลให้ผลประกอบการและการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดหาที่ปรึกษาทางการเงินในการจัดหาเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน โดยจะทำหน้าที่การเป็นที่ปรึกษาและประสานงานการจัดหาเงินกู้ยืม (Project Finance) ให้แก่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการต่างๆ ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ดังที่กล่าวมาข้างต้น

สำหรับแผนการจัดหาเงินทุนสำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมทั้งหาดกั้งหันและหนุमानจะมีสัดส่วนของหนี้สินต่อทุน (D/E Ratio) 2.33:1 เท่า เป็นเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 70 และเงินลงทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30 โดยแหล่งที่มาของเงินทุนส่วนของผู้ถือหุ้นของโครงการ จะมาจากกระแสเงินสดของบริษัท และกระแสเงินสดหรือเงินปันผลจากบริษัทในเครือ

■ ความเสี่ยงทางการเงินจากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในจังหวัดลพบุรี จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดลำปาง และจังหวัดพิษณุโลก ได้มีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อสนับสนุนทางการเงินสำหรับการก่อสร้าง ในสัดส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 3 : 1 เท่า ในขณะที่สัดส่วนหนี้สินต่อทุนของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมทั้งหมดทั้งหาดกังหันและหมุนานเท่ากับ 2.33 : 1 เท่า ส่งผลให้ในอนาคตบริษัทฯ จะมีการหนี้สูงขึ้น บริษัทฯ จึงต้องมีการบริหารการดำเนินงานและกระแสเงินสดให้สามารถชำระหนี้เงินกู้ได้ตามกำหนด

■ ความเสี่ยงที่ผลตอบแทนจากการลงทุนอาจไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์

เนื่องจากต้นทุนการก่อสร้างโครงการเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกับผลตอบแทนของโครงการ ประกอบกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม มีอุปกรณ์สำคัญหลายส่วนที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น แผงโซลาร์เซลล์ หรือกังหันลม เป็นต้น ซึ่งมูลค่าอุปกรณ์เหล่านี้มีสัดส่วนค่อนข้างสูงเทียบกับต้นทุนการก่อสร้างของโครงการทั้งหมด โครงการจึงมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคาอุปกรณ์นำเข้าดังกล่าว ดังนั้นโครงการจะทำสัญญาก่อสร้างโครงการแบบ Fixed Price Date Certain กับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ เพื่อปิดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาอุปกรณ์ และเนื่องจากต้องชำระค่าอุปกรณ์เหล่านี้เป็นสกุลเงินต่างประเทศ โครงการจึงอาจได้รับผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้บริษัทฯ มีนโยบายบริหารความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนโดยการใช้เครื่องมือทางการเงิน เช่น ทำสัญญาซื้อเงินสกุลต่างประเทศล่วงหน้า (FX Forward) ให้สอดคล้องกับกำหนดชำระค่าอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ

นอกจากนี้ ต้นทุนของแต่ละโครงการอาจได้รับผลจากปัจจัยต่างๆ ที่แตกต่างกันไป เช่น ลักษณะพื้นที่ของโครงการ และการออกแบบทางวิศวกรรมที่แตกต่างกัน จึงอาจส่งผลต่อต้นทุนรวมและผลตอบแทนของโครงการแตกต่างกันไป และหากผลตอบแทนจากโครงการไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ ซึ่งอาจมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อรายได้ อาทิเช่น การปรับลดราคาไฟฟ้า ค่าความเข้มของแสงอาทิตย์ต่ำกว่าที่คาดการณ์ส่งผลให้จำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้น้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ หรือไม่สามารถดำเนินการผลิตได้อันเนื่องมาจากภัยจากธรรมชาติ เป็นต้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ ประเมินความเสี่ยงว่า จากปัจจัยราคาไฟฟ้าและความเข้มของแสงอาทิตย์ต่ำกว่าที่คาดการณ์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ในส่วนของภัยธรรมชาติ โครงการสามารถปิดความเสี่ยงได้โดยการทำประกันภัยเพื่อชดเชยรายได้และความเสียหายของทรัพย์สินอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ

■ ความเสี่ยงด้านความสำเร็จในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

สำหรับเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมในประเทศไทย ถือว่าเป็นธุรกิจพลังงานทดแทนที่มีการพึ่งพาเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก ประกอบกับอยู่ในช่วงเริ่มต้นการพัฒนาและดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์อย่างเป็นทางการ ดังนั้นบริษัทฯ จึงจำเป็นต้องจัดหาผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเพียงพอในการดำเนินธุรกิจเพื่อให้สามารถบริหารจัดการด้านการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจในเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ ตลอดจนมีการวางแผนเพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับโครงการในอนาคต เพื่อให้บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้า

อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลพบุรี ที่ได้เริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้ ในเดือนตุลาคม 2555 แล้วนั้น โครงการได้ว่าจ้างที่ปรึกษาอิสระด้านเทคนิคที่เชี่ยวชาญในธุรกิจผลิต

กระแสไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในเบื้องต้น อีกทั้ง โครงการมีการเจรจาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการรับประกันปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จะผลิตได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แห่งนี้เป็นระยะเวลา 10 ปี เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานและช่วยลดความเสี่ยงในความไม่แน่นอนของรายได้ของโครงการในธุรกิจโรงไฟฟ้าได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ โครงการยังมีการจัดทำกรประกันภัยความเสี่ยงภัยทุกชนิดของผู้รับเหมาก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนกระทั่งโครงการแล้วเสร็จและดำเนินงานไปอีก 1 ปี

ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้ในเดือน ธันวาคม 2556 แล้วนั้น โครงการได้ว่าจ้างที่ปรึกษาด้านเทคนิคโครงการและด้านการประกันภัยโครงการ รวมถึงมีการ ว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการที่มีความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจโรงไฟฟ้าเข้ามาเป็นผู้บริหารจัดการ (Operation and Maintenance Service: O&M) ให้กับโครงการ นอกจากนี้ ยังเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในประเทศจีน ที่มีการรับประกันประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Power Output Guarantee) จากโรงงานผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน 25 ปี และการรับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 10 ปี และเลือกใช้ Inverter ที่มีเทคโนโลยีการผลิตจากประเทศอิตาลี โดยมีการรับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 5 ปี อีกทั้งยังมี บริษัท เอ็นเนอร์จี โซลูชั่น เมเนจเม้นท์ จำกัด (“ESM”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ที่ ดำเนินธุรกิจออกแบบ ก่อสร้าง และดูแลรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในด้านการโยธาและการติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในระยะยาวอีกด้วย

จากการที่บริษัทฯ และ ESM ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ มีประสบการณ์และความรู้จากทั้งโรงไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลพบุรี และที่จังหวัดนครสวรรค์ ที่จำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว จึงสามารถนำมาพัฒนาและ ปรับใช้กับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดลำปางและจังหวัดพิษณุโลก รวมถึงโครงการพลังงานทดแทน อื่นๆ ของบริษัทฯ ในอนาคต เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มความแน่นอนของผลสำเร็จในการดำเนินโครงการต่อไป โดยใน ส่วนของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่จังหวัดลำปาง ซึ่งเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้ในเดือนกุมภาพันธ์ 2558 แล้ว นั้น โครงการได้ว่าจ้างที่ปรึกษาด้านการประกันภัยโครงการ รวมถึงว่าจ้าง ESM เป็นผู้บริหารจัดการ (Operation and Maintenance Service: O&M) ให้กับโครงการ นอกจากนี้ ยังมีการเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในประเทศจีน ที่มีการรับประกันประสิทธิภาพในการผลิตพลังงาน ไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Power Output Guarantee) จากโรงงานผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน 25 ปี และการ รับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 10 ปี และเลือกใช้ Inverter ที่มีเทคโนโลยีการผลิตจากประเทศจีน โดยมีการรับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 5 ปี

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดพิษณุโลก ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาด้านการประกันภัยโครงการ รวมถึงว่าจ้าง ESM เป็นผู้บริหารจัดการ (Operation and Maintenance Service : O&M) ให้กับโครงการ นอกจากนี้ ยังมีการเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในประเทศจีน ที่มีการรับประกันประสิทธิภาพในการผลิตพลังงาน ไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Power Output Guarantee) จากโรงงานผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน 25 ปี และการ รับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 10 ปี และเลือกใช้ Inverter ที่มีเทคโนโลยีการผลิตจากประเทศจีน โดยมีการรับประกันสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 5 ปี

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม (หาดกั้งหัน 1,2,3) ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาด้านการประกันภัยโครงการ รวมถึง ว่าจ้าง ESM เป็นผู้บริหารจัดการ (Operation and Maintenance Service : O&M) ให้กับโครงการ แต่ทั้งนี้ ในส่วนของต้น

กังหันซึ่งมีเทคโนโลยีสูง โครงการได้ว่าจ้างผู้ผลิตต้นกังหันเป็นผู้บริหารจัดการในส่วนของต้นกังหันโดยเฉพาะ (Wind Turbine Generator Operation and Maintenance Service)

■ **ความเสี่ยงที่โครงการอาจดำเนินการล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้**

บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมจะดำเนินการล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้จากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น การที่ไม่สามารถจัดหาที่ดินได้ทันตามที่กำหนดไว้ การที่ไม่สามารถจัดหาเงินทุนมาใช้ดำเนินโครงการได้ตามกำหนด การที่ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอาจมีความล่าช้าจากปัญหาสภาพภูมิอากาศ เช่น ฝนตก น้ำท่วม หรือ ปัญหาด้านเทคนิค ซึ่งอาจส่งผลให้ระยะเวลาการก่อสร้างอาจล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้ และอาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ทันตามวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Scheduled Commercial Operation Date : SCOD) ได้ ซึ่งในส่วนของโครงการดำเนินการเชิงพาณิชย์ที่ล่าช้าอาจส่งผลให้บริษัทฯ รับรู้รายได้จากโครงการล่าช้าตามไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต่าง ๆ สามารถยื่นขอขยายระยะเวลาการจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ไม่เกิน 12 เดือน ซึ่งจะได้รับการอนุมัติให้ผ่อนผันจาก กฟผ. โดยไม่ถือว่าเป็นการผิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยบริษัทฯ จะต้องระบุเหตุผลและรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้ กฟผ. ทราบอย่างต่อเนื่อง

3.2 ความเสี่ยงเกี่ยวกับหุ้นกู้

3.2.1 ความเสี่ยงจากหุ้นกู้ถูกเรียกไถ่ถอนคืนก่อนกำหนดสำหรับสำหรับหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3

ผู้ออกหุ้นกู้มีสิทธิที่จะทำการไถ่ถอนหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3 ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน ในวันกำหนดชำระดอกเบี้ยใด ๆ ภายหลังจากครบกำหนด 3 (สาม) ปีนับจากวันออกหุ้นกู้ โดยผู้ออกหุ้นกู้ต้องชำระค่าธรรมเนียมให้แก่ผู้ถือหุ้นกู้ในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของเงินต้นของหุ้นกู้ที่ผู้ออกหุ้นกู้ใช้สิทธิไถ่ถอน ทั้งนี้ การไถ่ถอนหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3 ก่อนวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้ที่เกี่ยวข้อง จะทำให้ผู้ถือหุ้นกู้มีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถคาดการณ์กระแสเงินสดที่ได้รับจากหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3 ที่แน่นอนได้ นอกจากนี้ในกรณีที่ผู้ออกหุ้นกู้ใช้สิทธิไถ่ถอนก่อนครบกำหนดสำหรับหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3 ผู้ถือหุ้นกู้อาจไม่สามารถนำเงินที่ได้รับจากการไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนครบกำหนดนั้นไปลงทุนต่อในตราสารอื่น ๆ ที่ให้ผลตอบแทนที่เท่ากับหรือใกล้เคียงหุ้นกู้ชุดที่ 2 และ/หรือ หุ้นกู้ชุดที่ 3 ดังกล่าวได้ (แล้วแต่กรณี)