

# ส่วนที่ 1

## การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

### 1.1 วิสัยทัศน์และพันธกิจ

#### วิสัยทัศน์

กลุ่มเคทิส เป็นองค์กรชั้นนำที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นระดับโลก บริหารงานด้วยหลักบรรษัทภิบาล บูรณาการงานด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมแบบครบวงจรใส่ใจดูแลสังคม เสริมสร้างมูลค่า และคุณค่าของน้ำตาลผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์พลอยได้ และพลังงานที่สะอาดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน



#### พันธกิจ

- ดำเนินธุรกิจด้วยประสบการณ์ความรอบรู้ มีความคิดที่สร้างสรรค์ และมีความเป็นมืออาชีพ ให้เกิดนวัตกรรมและคุณค่า ต่อผลิตภัณฑ์และบริการที่หลากหลายตั้งแต่ระดับต้นน้ำถึงปลายน้ำ
- สร้างฐานแหล่งวัตถุดิบที่ยั่งยืนและมีศักยภาพ เพื่อสนับสนุนโครงข่ายธุรกิจที่ทันสมัยและครบวงจร เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและการผลิตพลังงาน ชีวมวลที่สะอาด และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- บริหารด้วยหลักคุณธรรมและธรรมาภิบาล ทั้งธุรกิจปัจจุบันและการลงทุนในธุรกิจใหม่ อย่างคุ้มค่าและคืนผลตอบแทนทั้งในรูปการเงินและไม่ใช้การเงินสู่สังคม ผู้ลงทุน ลูกค้า พนักงาน เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง



### 1.2 ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ และบริษัทย่อยภายใต้ กลุ่ม เคทิส เป็นกลุ่มบริษัทฯ ที่ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายอย่างครบวงจรรายใหญ่อันดับ 3 ของประเทศ โดยกลุ่มบริษัทฯ มีโรงงานผลิต น้ำตาลทรายทั้งสิ้น 2 โรงงาน และดำเนินการเข้าโรงงานน้ำตาลอีกหนึ่งแห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงงานผลิตเอทานอล โรงงานผลิตเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย โรงไฟฟ้าชีวมวล และโรงงานผลิตวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ณ ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจทั้งสิ้น 2 ประเภทคือ

#### 1. ธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย

บริษัทฯ ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศผ่าน KTIS, TIS และ KTIS สาขา 3 โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar) น้ำตาลทรายขาว (White Sugar) และน้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar)

#### 2. ธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายของบริษัทฯ ทำให้เกิดธุรกิจต่อเนื่องจากการนำวัสดุเหลือใช้และของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล อาทิ กากน้ำตาล และขานอ้อยไปเข้าสู่กระบวนการผลิตในบริษัทย่อย โดยธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่องดังกล่าว ได้แก่

##### (1) ธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อยและบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย ผ่าน EPPCO โดยนำขานอ้อย ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้มาทำกระบวนการต่อ โดยโรงงานเยื่อกระดาษของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงานน้ำตาลทรายของกลุ่มบริษัทฯ ปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์ของ EPPCO สามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิดได้แก่ เยื่อกระดาษแข็ง เยื่อกระดาษเปียก และบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย

**(2) ธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล**

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอลผ่าน EPC โดยใช้วัตถุดิบหลักคือกากน้ำตาล จากโรงงานน้ำตาลทรายของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เอทานอล ปัจจุบัน EPC ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล 2 เกรดได้แก่ เอทานอลที่ใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Alcohol) และเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง (Fuel Alcohol)

**(3) ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า**

บริษัทฯ มีหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในโรงงานน้ำตาลทรายและโรงงานเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย โดยใช้ขานอ้อยซึ่งเป็นกากของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลมาเป็นวัตถุดิบหลัก นำไอน้ำและไฟฟ้าที่ผลิตได้ไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายของกลุ่มบริษัทฯ ทั้ง 3 โรงงาน และในกระบวนการผลิตของโรงงานอื่นในกลุ่มบริษัทฯ และจำหน่ายไฟฟ้าส่วนที่เหลือให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า บริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัท KTBP ซึ่ง ปัจจุบันได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ใน ระบบโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดกำลังการผลิตทั้งสิ้น 60 เมกะวัตต์แล้ว และมีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล TEP และ RPBP ซึ่งมีขนาดกำลังผลิต 50 เมกะวัตต์ต่อโรง ที่จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดนครสวรรค์

**(4) ธุรกิจผลิตและจำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ**

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ผ่าน KTBF โดยใช้กากตะกอนหมักกรอง (Filter cake) ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล และน้ำเสียที่มาจากกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพและการผลิตเอทานอล นำมาผลิตเป็นวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ทั้งชนิดเป็นผง ชนิดเม็ด และชนิดน้ำ

**1.3 เป้าหมายการประกอบธุรกิจ**

บริษัทฯ มีเป้าหมายในการพัฒนาธุรกิจ ที่มุ่งเน้นให้เกิดการเติบโตและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นองค์กรชั้นนำในด้านการผสมผสานระหว่างการผลิตกรรมและอุตสาหกรรมแบบครบวงจร ผ่านการพัฒนาโครงข่ายและเชื่อมโยงธุรกิจทั้งภายในและภายนอกองค์กรเข้าด้วยกัน อันจะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของคุณค่าและมูลค่าทางธุรกิจ ในด้านการผลิตน้ำตาลและสารให้ความหวาน การผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล การผลิตเอทานอล การผลิตเยื่อกระดาษจากขานอ้อย การผลิตวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ซึ่งผลิตภัณฑ์และผลผลิตพลอยได้ของกลุ่มบริษัทฯ จะมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

**เป้าหมายในการประกอบธุรกิจ :**
**(1) การเป็นผู้นำด้านธุรกิจอ้อย**

บริษัทฯ มีการพัฒนาธุรกิจงานด้านต้นน้ำในการคัดสรรพันธุ์อ้อยและเทคโนโลยีการจัดการไร่อ้อย การให้ความรู้ด้านวิชาการต่อชาวไร่อ้อย การพัฒนาเครื่องมือและจักรกลการเกษตร การใช้สารปรับปรุงดินซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ ทำให้ชาวไร่อ้อยและวัตถุดิบอ้อยของบริษัทฯ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเกิดความมั่นคงในการสนับสนุนการผลิต

**(2) การเป็นผู้นำด้านธุรกิจน้ำตาล**

บริษัทฯ มีการพัฒนาและลงทุนงานในด้านการผลิตน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง มีกำลังการผลิตต่อวันขนาดใหญ่ทำให้เกิดการได้เปรียบในเชิงเศรษฐศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต เพื่อลดต้นทุนการใช้พลังงาน เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ โดยในปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีการแปรรูปน้ำตาลทรายดิบ ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์และผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมคุณภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์หลักและแสดงถึงความเป็นผู้นำในธุรกิจน้ำตาลของบริษัทฯ ได้เป็นอย่างดี

**(3) การเป็นผู้นำด้านธุรกิจพลังงานไฟฟ้าจากชีวมวล**

บริษัทฯ ได้มีการลงทุนและขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล ทำให้บริษัทฯ มีกำลังผลิตโรงไฟฟ้าที่ใหญ่และมีรายได้ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น สำหรับการจัดหาเชื้อเพลิงมาป้อนให้กับโรงไฟฟ้า บริษัทฯ ได้มีการนำขานอ้อยซึ่งเกิดจากการผลิตของโรงงานน้ำตาลมาเป็นเชื้อเพลิงเสริม ส่งผลให้เกิดการบูรณาการงานด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมระดับขั้นนำที่เกื้อหนุนให้เกิดการเพิ่มคุณค่าห่วงโซ่ทางธุรกิจได้มากขึ้น

**(4) การเป็นผู้นำด้านธุรกิจผลิตภัณฑ์จากชีวมวล**

บริษัทฯ ได้มีการลงทุนในการต่อยอดผลิตภัณฑ์จากการผลิตเยื่อกระดาษจากขานอ้อยที่มีอยู่เดิมให้มีมูลค่าและคุณค่าทางธุรกิจและคุณค่าเพื่อสังคมเพิ่มขึ้น ผ่านการนำมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพสูงและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคในการที่จะนำมาใช้เป็นภาชนะเพื่อใส่อาหาร

**(5) การเป็นผู้นำด้านธุรกิจเอทานอล**

บริษัทฯ ได้มีการนำกากน้ำตาลหรือที่เรียกกันว่า โมลาส มาทำการเพิ่มมูลค่าด้วยการผลิตเป็นเอทานอลคุณภาพสูงเกรดสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงและเกรดสำหรับใช้ในงานอุตสาหกรรม และบริษัทฯ ยังได้มีการต่อยอดการผลิต BIO Gas ซึ่งเป็นผลผลิตพลอยได้จากการผลิตเอทานอล ส่งผลให้สายการผลิตและโครงข่ายธุรกิจของบริษัทฯ มีความเป็นผู้นำของธุรกิจและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในทุกกระบวนการทำงาน

**(6) การเป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ**

บริษัทฯ ได้มีการนำเอาผลผลิตพลอยได้จากการผลิตน้ำตาลและการผลิตเอทานอล มาสร้างมูลค่าและคุณค่าเพิ่มด้วยการนำมาผลิตเป็นวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ เพื่อให้พื้นที่ปลูกอ้อยและพื้นที่การเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตให้กับเกษตรกรเป็นอย่างดี

**เป้าหมายการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน :****(1) งานวิจัยและพัฒนา**

บริษัทฯ ได้มีการลงทุนในงานวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับเรื่อง การพัฒนาปรับปรุงพันธุ์อ้อย การพัฒนาพืชพลังงาน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การพัฒนาเครื่องมือและเครื่องจักร เพื่อความยั่งยืนและคงความเป็นผู้นำแบบครบวงจรและมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่มากกว่าน้ำตาล หรือ More Than Sugar ในธุรกิจด้านอ้อยและการเกษตร ธุรกิจด้านการผลิตน้ำตาลและสารให้ความหวาน ธุรกิจด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากชีวมวล ธุรกิจด้านการผลิตผลิตภัณฑ์จากชีวมวล

**(2) งานพัฒนาชาวไร่อ้อย กลุ่มชาวไร่อ้อยและแหล่งวัตถุดิบ**

บริษัทฯ มีโครงการลงทุนในด้านงานวิจัยและงานด้านวิชาการเพื่อพัฒนาความรู้ให้กับชาวไร่อ้อย กลุ่มชาวไร่อ้อยในลักษณะโครงการขยายเกษตรกร มีการสนับสนุนด้านการเงินเพื่อปลูกอ้อยให้ได้ผลผลิตอ้อยทั้งในแนวตั้งที่จะยกระดับปริมาณต้นอ้อยต่อไร่และการขยายแหล่งพื้นที่ปลูกอ้อยในแนวอนเพื่อเพิ่มปริมาณต้นอ้อย เป็นการนำเทคโนโลยีและพัฒนางานด้านเกษตรกรรมสู่การเกษตรยุคใหม่ที่ดำเนินการแบบโครงการเกษตรกรที่มีความเป็นพันธมิตรเกื้อหนุนกันและกัน รวมทั้งการได้มีส่วนร่วมสนับสนุนให้เกิดการจ้างงานในภาคเกษตรที่มีประสิทธิภาพสูง

**(3) การพัฒนาส่งเสริมความรู้ให้กับบุคลากร**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับบุคลากรในทุกระดับ โดยถือว่าคนเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดขององค์กรจึงมีการลงทุนสนับสนุนและพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่องผ่านการจัดอบรมหลักสูตรที่จำเป็นและหลักสูตรเสริมต่างๆ รวมทั้งการให้บุคลากรได้ประดิษฐ์คิดค้นและได้มีส่วนร่วมทำโครงการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการพัฒนาส่งเสริมความรู้เพื่อเตรียมบุคลากรก่อนเข้าเป็นพนักงานผ่านการทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่นและส่วนกลาง ทำให้บริษัทฯ สามารถจัดหาบุคลากรที่มีคุณภาพมาสนับสนุนภารกิจของธุรกิจที่ทออยู่ในปัจจุบันและที่จะเกิดเพิ่มขึ้นในอนาคต

**เป้าหมายการบริหารงานด้วยหลักคุณธรรมและบรรษัทภิบาล :****(1) การดำเนินงานด้วยความโปร่งใส**

บริษัทฯ มีคู่มือการดำเนินงานด้านบรรษัทภิบาลและมีการวางแผนดำเนินงานที่เปิดเผยมูลค่าตามหลักเกณฑ์อย่างเหมาะสม เพื่อให้การบริหารมีความโปร่งใสและมีความเป็นธรรม สามารถที่จะยืนยันและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจน บริษัทฯ จะให้ความสำคัญกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ อาทิเช่น ผู้ถือหุ้น ผู้บริหาร นักลงทุน พนักงาน เกษตรกรชาวไร่ ลูกค้า ผู้ขาย ผู้รับจ้าง ช่าง ชุมชน สังคม หน่วยงานราชการ เป็นต้น โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระทั้งภายในและภายนอกองค์กร

**(2) การส่งเสริมพัฒนาสังคม การศึกษาและสิ่งแวดล้อม**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญและให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม การศึกษาและสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม ผ่านการทำโครงการต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง เช่น โครงการบ้านวัดโรงเรียนและโรงงาน(บวร+โรงงาน)ที่ส่งเสริมให้วัด ชุมชน โรงเรียน ได้มีส่วนร่วมพัฒนาความรู้ด้านการปลูกอ้อยอย่างถูกต้อง นำผลผลิตอ้อยที่ปลูกในพื้นที่วัดหรือโรงเรียนมาเป็นพันธุ์อ้อยหรือนำมาเป็นทุนสนับสนุนการพัฒนาโรงเรียน โครงการหมู่บ้านสีเขียว ที่ส่งเสริมให้เกิดโครงการขยายเกษตรกรและชุมชนได้ช่วยกันดูแลแปลงอ้อยไม่ให้เกิดไฟไหม้ ทำให้ชาวไร่มีรายได้ส่วนต่างจากการตัดอ้อยสด ทำให้อ้อยได้คุณภาพที่ดีเข้าโรงงานและช่วยลดเขม่าหรือควันที่เกิดในชุมชน เป็นต้น

**(3) การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อสวัสดิภาพ ต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและชุมชนที่ตั้งอยู่รอบโรงงาน เรื่องนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินธุรกิจที่ได้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด นอกจากการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายแล้ว บริษัทฯ ยังจัดให้มีพนักงานเข้าเยี่ยมเยียนผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนา โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้โรงงาน มีการจัดแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพของชาวบ้านในชุมชนที่อยู่รอบโรงงานเป็นระยะๆ ซึ่งเป็นค่านิยมและความเอื้ออาทรที่บริษัทฯ ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

**1.4 ประวัติความเป็นมาและแผนการที่สำคัญ**

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") เดิมชื่อ บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และบริษัทย่อยภายใต้กลุ่ม เคทีเอส ก่อตั้งโดยคุณเจริญ และคุณหทัย ศิริวิริยะกุล เป็นกลุ่มผู้ผลิตน้ำตาลทรายที่มีประสิทธิภาพในการประกอบธุรกิจมากกว่า 51 ปี ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอย่างครบวงจร

บริษัทฯ ได้แปรสภาพจากบริษัทจำกัดเป็นบริษัทมหาชน เมื่อปีพ.ศ.2556 ต่อมาได้เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 3,274,573,000 บาท เป็น 3,888,000,000 บาท และนำหุ้นเข้าจดทะเบียนเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปีพ.ศ. 2557 และมีชื่อย่อหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่า "KTIS" และในปี พ.ศ. 2558 บริษัทฯ ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 3,888,000,010 บาท โดยมีทุนจดทะเบียนชำระแล้วจำนวนทั้งสิ้น 3,860,000,010 บาท

กิจการน้ำตาลทรายของบริษัทฯ เริ่มจากการเป็นผู้กระจายสินค้าน้ำตาลทรายหรือที่เรียกกันทั่วไปว่า "ยี่ปี่ว" ในจังหวัดนครสวรรค์ ต่อมาประมาณปี พ.ศ. 2510 คุณเจริญ ศิริวิริยะกุล และกลุ่มยี่ปี่วในจังหวัดนครสวรรค์ได้ร่วมกันซื้อบริษัท อุตสาหกรรมมหาคุณ จำกัด กำลังการผลิต 500 ตันต่อวัน ซึ่งมีสินทรัพย์หลักคือ โรงงานน้ำตาลทราย และเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด ("RPE") ต่อมาได้ขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่องโดยเพิ่มจาก 500 ตันต่อวันเป็น 15,000 ตันต่อวัน

ในช่วงปี พ.ศ. 2524 บริษัทฯ ได้ตัดสินใจลงทุน ชื่อ บริษัทน้ำตาลไทยเอกสิทธิ์ จำกัด ("TIS") และได้เพิ่มกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่องจน ณ ปัจจุบัน โรงงานน้ำตาลทรายของ TIS มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 18,000 ตันต่อวัน

ปี พ.ศ. 2531 บริษัทฯ ได้ลงทุนเข้าซื้อ บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ซึ่งขณะนั้น มีกำลังการผลิต 6,000 ตันต่อวัน ผู้บริหารได้หาพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อปรับปรุงโครงสร้างทางการเงิน และเสริมสร้างสภาพคล่องให้กับ บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด จนต่อมาในปี พ.ศ. 2551 ผู้บริหารตัดสินใจร่วมทุนกับ บริษัท ยูที กรุ๊ป จำกัด (UT Group Pte. Ltd.) ซึ่งเป็นนักลงทุนจากประเทศสิงคโปร์ โดยจัดตั้งบริษัทใหม่ กล่าวคือ บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด และได้ดำเนินการโอนกิจการโรงงานน้ำตาลทรายจาก บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด มาดำเนินการภายใต้ บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ปัจจุบัน สามารถขยายกำลังการผลิตได้ถึง 55,000 ตันต่อวัน ซึ่งเป็นโรงงานน้ำตาลทรายที่มีกำลังการผลิตที่ใหญ่ที่สุดของโลก

นอกจากการผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายในปี พ.ศ. 2546 กลุ่มครอบครัวศิริวิริยะกุล ได้เล็งเห็นถึงโอกาสในการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่องอย่างครบวงจร จึงได้ร่วมทุนกับ บริษัท เพิ่มสินพัฒนา จำกัด ("PSP") และกลุ่มนักลงทุนชาวสิงคโปร์ 2 ราย ได้แก่ บริษัท คิงวัน คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด (King Wan Corporation Limited) และ บริษัท ไชเล็ม อินเวสเมนต์ จำกัด (Xylem Investment Pte. Ltd.) จัดตั้งบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟัลฟ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ("EPPCO") เพื่อผลิตเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย โดยเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อยของ EPPCO นั้นใช้วัตถุดิบหลักคือขานอ้อยที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย ณ ปัจจุบันโรงงานของ EPPCO มีกำลังการผลิตเยื่อกระดาษฟอกขาวประมาณ 100,000 ตันต่อปี

ในปี พ.ศ. 2547 กลุ่มครอบครัวศิริวิริยะกุล ได้ตัดสินใจร่วมทุนกับกลุ่มนักลงทุนชาวสิงคโปร์ 3 ราย ได้แก่ บริษัท คิงวัน อินดัสตรี จำกัด (King Wan Industries Pte Ltd.) บริษัท ฟาร์ อีสต์ ดิสทิลเลอร์ส จำกัด (Far East Distillers Pte Ltd.) และ บริษัท ซิโนแทค กรุ๊ป จำกัด (Sinotac Group Pte Ltd.) จัดตั้ง บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด ("EPC") เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล ซึ่งใช้กากน้ำตาลที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ ณ ปัจจุบัน EPC มีขนาดกำลังการผลิต 230,000 ลิตรต่อวัน

ในปี พ.ศ. 2553 กลุ่มครอบครัวศิริวิริยะกุล ได้ริเริ่มโครงการนำขานอ้อยซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล (กากอ้อย) มาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อกระดาษและเป็นวัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้า โดยได้จัดตั้ง บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ("KTBP") เพื่อดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 60 เมกะวัตต์ และได้เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2556

ในปี พ.ศ. 2554 กลุ่มครอบครัวศิริวิริยะกุล ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ในการใช้กากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล และนำเสียที่มาจากกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพและการผลิตเอทานอล นำมาผลิตเป็น วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ทั้งชนิดเป็น ผง และเป็นเม็ด โดยได้จัดตั้งบริษัท เกษตรไทยปุ๋ยชีวภาพ จำกัด ("KTBF") ภายใต้ EPC เพื่อขยายธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ซึ่ง ปัจจุบัน KTBF เปิดดำเนินการแล้ว ขนาดกำลังการผลิตชนิดผง ปีมต.ลบ 200,000 ตันต่อปี และชนิดน้ำ 6,150 ตันต่อปี ชนิดเม็ด 15,000

ในปี พ.ศ. 2555 บริษัทฯ ได้ดำเนินการพัฒนาระบบเก็บเกี่ยวอ้อย เพื่อเพิ่มคุณภาพและศักยภาพงานด้านไร่ควบคู่กับการเติบโตของ บริษัทฯ โดยการเข้าทำสัญญาซื้อรถตัดอ้อย จอห์นเดียร์ (John Deere) จำนวน 40 คัน กับ บริษัท ที เค อีคิวพีเม้นท์ จำกัด ตัวแทนผู้จัดจำหน่ายสินค้า จอห์นเดียร์ ในประเทศไทยโดยมีเงื่อนไขว่า จอห์นเดียร์ จะเข้ามาช่วยอบรม และแนะนำเจ้าหน้าที่พนักงานบริษัทฯ ในการดูแลซ่อมแซม และพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ฝ่ายไร่ของบริษัทฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกอ้อยของชาวไร่ และขยายปริมาณวัตถุดิบแก่โรงงานของกลุ่มบริษัทฯ

ในปี พ.ศ. 2556 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2556 ของบริษัทฯ มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ดำเนินการลงทุนซื้อ บริษัท ไทยเอกสิทธิ์เพาเวอร์ จำกัด ("TEP") เพื่อดำเนินธุรกิจโรงงานไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิตทั้งสิ้น 50 เมกะวัตต์ จากผู้ถือหุ้นเดิม โดยโรงไฟฟ้าดังกล่าวจะรับวัตถุดิบขานอ้อยโดยตรงจาก TIS ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ จัดตั้ง บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ("RPBP") เพื่อดำเนินกิจการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิตทั้งสิ้น 50 เมกะวัตต์ โดยโรงไฟฟ้าดังกล่าวจะรับวัตถุดิบขานอ้อยโดยตรงจาก โรงงานรวมผล

นอกจากนี้ ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2556 ของบริษัทฯ ยังมีมติอนุมัติให้ บริษัทฯ จัดตั้ง บริษัท ทรัพย์ศิริเกษตร จำกัด ("SSK") ขึ้นเพื่อดำเนินการจัดหาที่ดินเพื่อรองรับการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ โดยในปี พ.ศ. 2556 SSK ได้ซื้อที่ดินจากบุคคลที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกันกับบริษัทฯ จนมีเนื้อที่จำนวน 2,629 ไร่ 1 งาน 16 ตารางวา

ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 บริษัท ชุมิโดโม คอร์ปอเรชั่น จำกัด และบริษัท นิสชิน ชูการ์ จำกัด ได้เข้าเซ็นสัญญาลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทฯ ผ่านบริษัท 3 เอส โฮลดิ้ง จำกัดเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นไม่เกิน 2,650.0 ล้านบาท ทั้งนี้ ด้วยประสบการณ์ในการเป็นบริษัทเทรดดิ้งชั้นนำของโลก บริษัทฯ คาดว่าการเข้าลงทุนของทั้ง 2 บริษัท จะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติของบริษัทฯ อีกทั้งช่วยขยายฐานธุรกิจในกลุ่มภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีมติอนุมัติจัดตั้ง (1) บริษัท ลพบุรี อินเทอร์เน็ตชันทแนล ชูการ์ จำกัด ("LIS") เพื่อรองรับแผนการขยายการผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายของกลุ่มบริษัทฯ (2) บริษัท ลพบุรีไบโอเอทานอล จำกัด ("LBE") เพื่อรองรับแผนการขยายการผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล และ (3) บริษัท ลพบุรีไบโอเพาเวอร์ จำกัด ("LBP") เพื่อรองรับแผนการขยายการผลิตและ



จำหน่ายไฟฟ้า โดย ปัจจุบัน บริษัทฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการขอใบอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และยื่นขอรับสิทธิการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีอนุมัติจัดตั้ง (1) บริษัท เคทีเอส ไบโอแก๊ส เพาเวอร์ จำกัด ("KBGP") เพื่อรองรับแผนการขยายการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า (2) บริษัท เคทีเอส ชีวพลังงาน จำกัด ("KBE") เพื่อรองรับแผนการขยายการผลิตและจำหน่ายเอทานอล และไฟฟ้าชีวมวล ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาโครงการเพื่อการดำเนินการต่อไป

ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีอนุมัติจัดตั้ง (1) บริษัท เกษตรไทยวิวัฒน์ จำกัด ("KTW") เพื่อบริหารและจัดการสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทฯ (2) บริษัท เคทีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด ("KTIS R&D") เพื่อรองรับแผนการขยาย และสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

### 1.5 เหตุการณ์และกิจกรรมสำคัญในรอบปี 2559

วันที่ 10 มกราคม 2559 บริษัทฯ ลงนาม MOU ความร่วมมือวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพกระบวนการผลิตควบคู่กับการส่งเสริมการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)

วันที่ 21 กรกฎาคม 2559 บริษัทฯ ลงนาม MOU ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนางานวิชาการด้านอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่ 11 เมษายน 2559 บริษัทฯ ลงนาม MOU ความร่วมมือวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาการด้านอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล ร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพัฒนาวิชาการด้านอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย

วันที่ 20 กันยายน 2559 บริษัทฯ ลงนาม MOU ความร่วมมือวิจัยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตให้เครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย ร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เพื่อพัฒนาวิชาการด้านอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย

วันที่ 22 กันยายน 2559 บริษัทฯ ร่วมกับ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) พัฒนาระบบงานเพื่อรองรับการขายลดเช็คในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (KTB e- LBD) ฯ ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการโอนเงินเข้าบัญชีชาวไร่อ้อยคู่สัญญาโดยตรง ทำให้กลุ่มบริษัทและชาวไร่อ้อยคู่สัญญาลดต้นทุนอย่างมากด้านเอกสาร ขั้นตอนเอกสารต่างๆ และการเดินทาง

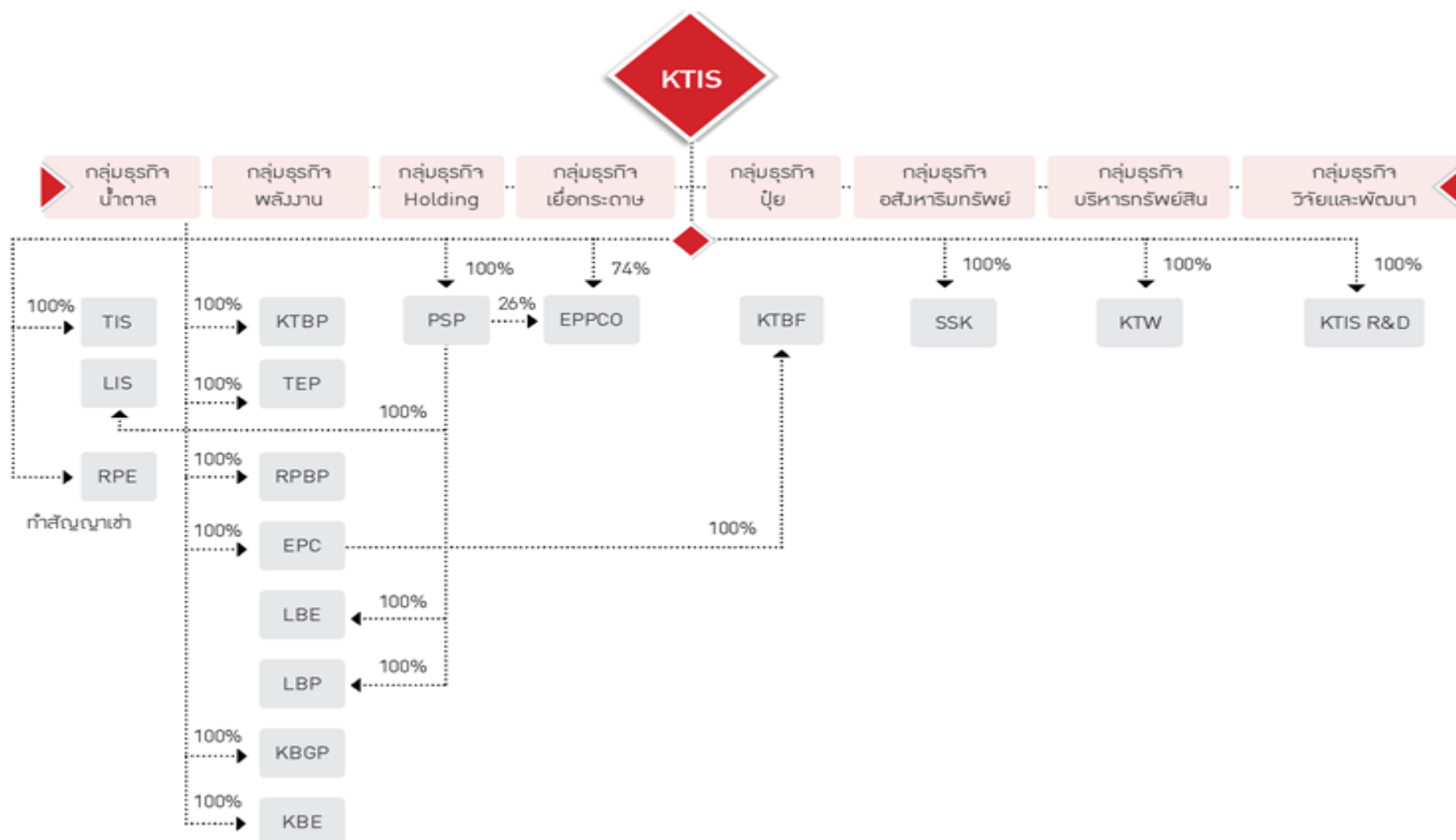
ปัจจุบัน บริษัทฯ มีการลงทุนใน บริษัทย่อยรวม 16 บริษัท และเข้าสินทรัพย์ถาวรจาก บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด (RPE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริษัทย่อย	ประเภทธุรกิจ	ถือหุ้นร้อยละ
บริษัท น้ำตาลไทยเอกลักษณ์ จำกัด (TIS)	ผลิต และจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายทั้งในและต่างประเทศ	100.0
บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด (EPC)	ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอลจากกากน้ำตาลทั้งในและต่างประเทศ	100.0
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พาล์ฟ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด (EPPCO)	ผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อยและบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อยทั้งในและต่างประเทศ	100.0 <sup>1</sup>
บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด (KTBP)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	100.0
บริษัท เพิ่มสินพัฒนา จำกัด (PSP)	ลงทุนโดยการถือหุ้นซึ่ง ณ ปัจจุบันถือหุ้นร้อยละ 26.0 ใน EPPCO	100.0
บริษัท เกษตรไทยปุ๋ยชีวภาพ จำกัด (KTBF)	ผลิตและจำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ	100.0 ผ่าน EPC
บริษัท ไทยเอกลักษณ์ เพาเวอร์ จำกัด (TEP)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	100.0
บริษัท ทรัพย์ศิริเกษตร จำกัด (SSK)	จัดหาที่ดินเพื่อรองรับการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ	100.0
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (RPBP)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	100.0
บริษัท ลพบุรี อินเดอร์เนชั่นแนล ซูการ์ จำกัด (LIS)	ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย อยู่ระหว่างพิจารณาโครงการ	100.0 ผ่าน PSP
บริษัท ลพบุรีไบโอเอทานอล จำกัด (LBE)	ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล อยู่ระหว่างพิจารณาโครงการ	100.0 ผ่าน PSP
บริษัท ลพบุรีไบโอเพาเวอร์ จำกัด (LBP)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า อยู่ระหว่างพิจารณาโครงการ	100.00 ผ่าน PSP
บริษัท เคทีเอส ไบโอแก๊ส เพาเวอร์ จำกัด (KBGP)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า อยู่ระหว่างพิจารณาโครงการ	100.0

บริษัทย่อย	ประเภทธุรกิจ	ถือหุ้นร้อยละ
บริษัท เคทีเอส ซีวพลังงาน จำกัด (KBE)	ผลิตและจำหน่ายเอทานอล อยู่ระหว่างพิจารณาโครงการ	100.0
บริษัท เกษตรไทยวิวัฒน์ จำกัด (KTW)	บริหารและจัดการสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทฯ	100.0
บริษัท เคทีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด (KTIS R&D)	รองรับแผนการขยาย และสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ	100.0

<sup>1</sup> ถือหุ้นร้อยละ 74.0 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดและถือหุ้นผ่านบริษัท เพิ่มสินพัฒนา จำกัดร้อยละ 26.0 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559)





**2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ**
**2.1 โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัท**

ในปี พ.ศ. 2559 บริษัทฯ มีรายได้จากการผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทรายเป็นหลักคิดเป็นสัดส่วนรวมร้อยละ 75.55 ของรายได้รวมของบริษัทฯ อีกทั้งยังมีรายได้จากธุรกิจต่อเนื่องจากการนำผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ เช่น เยื่อกระดาษ ไฟฟ้า เอทานอล และปุ๋ย ซึ่งสามารถคิดเป็นสัดส่วนรวมร้อยละ 24.45 ของรายได้รวมของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดย้อนหลัง 3 ปีตามตารางแสดงรายได้ดังต่อไปนี้

	2557		2558		2559	
	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ <sup>1</sup>	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ <sup>1</sup>	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ <sup>1</sup>
1.รายได้จากการขายน้ำตาลทรายและในประเทศ	5,902.5	29.4	6,404.8	33.1	5,261.9	35.1
ต่างประเทศ	9,741.9	48.4	8,713.5	45.1	6,074.0	40.5
ผลตอบแทนการผลิตและจำหน่ายน้ำตาล	-	-	222.4	1.2	-	0.0
<b>รวมรายได้จากการขายน้ำตาลทรายและ</b>	<b>15,644.3</b>	<b>77.8</b>	<b>15,340.6</b>	<b>79.4</b>	<b>11,336.0</b>	<b>75.5</b>
2.รายได้จากการขายเยื่อกระดาษในประเทศ	424.2	2.1	323.8	1.7	220.8	1.5
ต่างประเทศ	1,174.0	5.8	981.7	5.1	675.4	4.5
<b>รวมรายได้จากการขายเยื่อกระดาษ</b>	<b>1,598.2</b>	<b>7.9</b>	<b>1,305.5</b>	<b>6.8</b>	<b>896.1</b>	<b>6.0</b>
3.รายได้จากการขายเอทานอลในประเทศ	1,740.3	8.6	1,638.6	8.5	1,634.4	10.9
ต่างประเทศ	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
<b>รวมรายได้จากการขายเอทานอล</b>	<b>1,740.3</b>	<b>8.6</b>	<b>1,638.6</b>	<b>8.5</b>	<b>1,634.4</b>	<b>10.9</b>
4.รายได้จากการขายอื่นๆ						
รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า	616.0	3.1	538.3	2.8	699.6	4.7
รายได้จากการขายและให้บริการอื่นๆ	521.3	2.6	505.2	2.6	439.5	2.9
<b>รวมรายได้อื่นๆ</b>	<b>1,137.2</b>	<b>5.7</b>	<b>1,043.6</b>	<b>5.4</b>	<b>1,139.1</b>	<b>7.6</b>
<b>รวมรายได้ทั้งหมด</b>	<b>20,120.1</b>	<b>100.0</b>	<b>19,328.2</b>	<b>100.0</b>	<b>15,005.6</b>	<b>100.0</b>

ที่มา: งบการเงินของบริษัทฯ

**2.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ**
**ธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทราย**

บริษัทฯ มีกำลังการผลิตน้ำตาลทรายรวมทั้งสิ้นประมาณ 88,000 ตันต่อวัน สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar) น้ำตาลทรายขาว (White Sugar) และน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar)

**(1) น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar)**

น้ำตาลทรายดิบ คือ น้ำตาลทรายที่ ลักษณะผลึกสีน้ำตาลเข้มโดยมีค่าสี 1001 ถึง 3800 ICUMSA<sup>1</sup> และสิ่งเจือปนสูงไม่เหมาะแก่การบริโภค น้ำตาลทรายชนิดนี้จะต้องถูกนำเข้ากระบวนการทำให้บริสุทธิ์จนเป็นน้ำตาลทรายขาว หรือน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ก่อนที่จะสามารถนำไปบริโภคได้

ปัจจุบันบริษัทฯ ผลิตน้ำตาลทรายดิบ J-Spec ตามมาตรฐานของประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นน้ำตาลทรายดิบ เพื่อการส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น โดยบริษัทฯ มีความชำนาญในการผลิตน้ำตาลทรายดิบดังกล่าว และสามารถครองส่วนแบ่งทางการตลาด J-Spec ในระดับที่สูง

**(2) น้ำตาลทรายขาว (White Sugar)**

<sup>1</sup> ICUMSA เป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้วัดค่าสีของผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย น้ำตาลทรายที่มีความบริสุทธิ์มากจะมีค่าสีต่ำ

<sup>2</sup> ค่าโพลาไรเซชัน แสดงถึงปริมาณน้ำตาลซูโครส เช่น 99.5% คือ ในน้ำตาลทราย 100 ส่วน มีปริมาณน้ำตาลซูโครสอยู่ 99.5 ส่วน ค่าโพลาไรเซชันยิ่งสูงแสดงว่ามีปริมาณน้ำตาลซูโครสอยู่มาก หรือหมายถึงน้ำตาลทรายคุณภาพสูง

น้ำตาลทรายขาว คือ น้ำตาลทรายดิบที่ถูกนำเข้ากระบวนการทำให้บริสุทธิ์เพื่อทำการสกัดสิ่งเจือปนออกจากผลึกน้ำตาล ลักษณะผลึกมีสีอ่อนกว่าน้ำตาลทรายดิบโดยมีค่าสีตั้งแต่ 46 ถึง 1000 ICUMSA โดยผลึกน้ำตาลจะมีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีขาว เหมาะแก่การนำไปใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาลอัดลม อาหารสำเร็จรูป และเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

### (3) น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar)

น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ คือ น้ำตาลทรายดิบที่ถูกนำเข้ากระบวนการทำให้บริสุทธิ์เพื่อทำการสกัดสิ่งเจือปนออกเช่นเดียวกับน้ำตาลทรายขาว แต่มีความบริสุทธิ์สูงกว่าและมีผลึกเป็นสีขาวใส มีค่าสีตั้งแต่ 0 ถึง 45 ICUMSA โดยน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์เหมาะแก่การใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องการวัตถุดิบที่มีความบริสุทธิ์สูงเช่น อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมเครื่องดื่มและเครื่องดื่มบำรุงกำลัง เป็นต้น

ตารางต่อไปนี้แสดงลักษณะผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายของบริษัทฯ

ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	ค่าสี (ICUMSA)	ค่าโพลาไรเซชัน <sup>2</sup> (ร้อยละ)	ค่าความชื้น (ร้อยละ)
น้ำตาลทรายดิบ J-Spec (J-Spec Raw Sugar)	1001 - 3800	96.00 – 97.99	ไม่เกิน 0.6
น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar)	1001 - 3800	ไม่น้อยกว่า 98.00	ไม่เกิน 0.6
น้ำตาลทรายขาว (White Sugar)	46 - 1000	ไม่น้อยกว่า 99.50	ไม่เกิน 0.04
น้ำตาลทรายบริสุทธิ์ (Refined Sugar)	0 - 45	ไม่น้อยกว่า 99.80	ไม่เกิน 0.04

ที่มา: บริษัทฯ

### น้ำตาล: สภาพตลาดและการแข่งขัน

#### ตลาดโลก

น้ำตาลเป็นหนึ่งในสินค้าโภคภัณฑ์ที่สำคัญของโลก ผู้ผลิตน้ำตาลรายใหญ่คือ บราซิล อินเดีย สหภาพยุโรป ไทย และจีน โดยทวีปเอเชียมีผลผลิตน้ำตาลสูงสุด คิดเป็น 35.4% ของผลผลิตทั่วโลก ในปี 2015/2016 ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตน้ำตาลอันดับ 3 ของโลก แต่อัตราการบริโภคน้ำตาลในประเทศไทยมีขนาดค่อนข้างเล็กเทียบกับผลผลิต จึงสามารถส่งออกน้ำตาลในปริมาณมาก นับเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลรายใหญ่อันดับ 2 ของโลก

#### การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของน้ำตาลในตลาดโลกในทศวรรษที่ผ่านมา

##### (1) การเปิดเสรีการค้าน้ำตาลของประเทศบราซิล

เมื่อการเปิดเสรีการค้าน้ำตาลเริ่มเป็นที่รู้จัก และประเทศบราซิลผ่อนปรนมาตรการควบคุมน้ำตาล ทำให้โครงสร้างอุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศบราซิลเกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้สามารถเพิ่มการส่งออกน้ำตาลทรายได้มากยิ่งขึ้น โดยที่ประเทศบราซิลเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลที่ใหญ่ที่สุดในโลก หากมีปัจจัยที่ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศบราซิล จะมีผลกระทบต่อราคาน้ำตาลในตลาดโลกเช่นการเคลื่อนไหวของค่าเงินเรียล ปริมาณน้ำตาลของประเทศบราซิล และนโยบายเอทานอลฯ

##### (2) ผลผลิตน้ำตาลที่ตกต่ำในกลุ่มประเทศ EU

ในปี 2004 องค์กรการค้าโลก (WTO) ตัดสินว่า การอุดหนุนน้ำตาลของประเทศในกลุ่ม EU ละเมิดต่อข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า (GATT) และตัดการสนับสนุนการผลิตน้ำตาลของสหภาพยุโรป ดังนั้น น้ำตาลส่งออกของสหภาพยุโรปภายใต้โควตาขององค์การการค้าโลกลดลงจากประมาณ 6.0 ล้านตันต่อปีเป็นประมาณ 1.7 ล้านตันต่อปี ในปี 2017 ประเทศในกลุ่ม EU จะไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวซึ่งจำกัดการผลิตน้ำตาล และคาดว่าจะกลับมาส่งออกเช่นเดิม

##### (3) เศรษฐกิจเอเชีย

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของประเทศในแถบเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศจีน ประเทศอินเดียและประเทศในกลุ่มอาเซียน จะเพิ่มการบริโภคน้ำตาลและการผลิตของภูมิภาคให้สูงขึ้น ปัจจุบันผลผลิตน้ำตาลในเอเชียมีประมาณ 60-70 ล้านตันต่อปี ในขณะที่ปริมาณการบริโภคมากกว่าผลผลิต ดังนั้นมีการนำเข้ามากกว่า 20.0 ล้านตันในแต่ละปี

##### (4) การลงทุนในตลาดโภคภัณฑ์โดยกองทุนและนักเก็งกำไรที่เพิ่มมากขึ้น

ในช่วง 5-10 ปี กองทุนและนักเก็งกำไรเพิ่มการลงทุนในตลาดโภคภัณฑ์ โดยเฉพาะน้ำตาลและสินค้าเกษตรอื่นๆ ทำให้ราคาน้ำตาลมีความผันผวนรุนแรง รวมถึงอิทธิพลจากปัจจัยอื่น เช่นปัจจัยจากภาวะตลาดด้านmacro ปัจจัยด้านเทคนิค ปัจจัยด้านอัตราแลกเปลี่ยนและปัจจัยด้านการเปรียบเทียบเพื่อผลิตเอทานอล เป็นต้น

##### (5) อุปสงค์และอุปทานของน้ำตาล

ปี 2015/2016 คาดการณ์ว่าผลผลิตน้ำตาลโลกมีประมาณ 177.3 ล้านตัน ลดจาก 183.0 ล้านตัน เนื่องจากผลกระทบจาก El Nino ในขณะที่การบริโภคคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 179.6 ล้านตัน 1.0% สูงกว่าปีที่แล้ว ซึ่งมีประมาณ 177.8 ล้านตัน ทำให้การบริโภคมากกว่าการผลิตเป็นครั้งแรกในรอบ 6 ปี ผลคือ ราคาน้ำตาลโลกเริ่มเป็นขาขึ้นจากจุดต่ำสุด

ปี 2016/17 ความสมดุลระหว่างการผลิตและการบริโภคยังคงค่อนข้างตึงตัว โดยผลผลิตอ้อยทางภาคเหนือ/ภาคใต้ของประเทศไทยคาดว่าจะลดลง ส่วนประเทศจีนมีข่าวลือว่ารัฐบาลจะพิจารณาการปรับลดการอนุญาตการนำเข้า และราคาน้ำตาลภายในประเทศปรับตัวสูงขึ้นส่งสัญญาณการนำเข้า ดังนั้น แม้ว่าผลผลิตน้ำตาลโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 180.6 ล้านตัน แต่ปริมาณการบริโภคยังคงเติบโตถึง 181.7 ล้านตัน ทำให้ภาวะอุปสงค์ และอุปทานเกิดการขาดดุลต่อเนื่องเป็นปีที่สอง

\*แหล่งที่มา: LMC นานา น้ำตาล และ รายงานการตลาดสารให้ความหวาน ไตรมาสที่ 4 ปี2016

ในปีการผลิต 2558/2559 ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลทรายได้ทั้งหมด 9.785 ล้านตัน ในขณะที่มีการบริโภคในประเทศ 2.6 ล้านตัน ซึ่งถือว่าสามารถผลิตน้ำตาลทรายได้เกินอุปสงค์การบริโภคในประเทศ น้ำตาลทรายจึงเหลือส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ในปีการผลิต 2558/2559 ประเทศไทยมีการส่งออกน้ำตาลทรายประมาณ 7.185 ล้านตัน ส่วนราคาจำหน่ายน้ำตาลภายในประเทศ มีการควบคุมโดยกระทรวงพาณิชย์ โดยประกาศคณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ เรื่องการกำหนดราคาและหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการจำหน่ายน้ำตาลทรายทุกปี

ในปีการผลิต 2558/2559 ประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาลทั้งหมด 52 โรงงาน ผลิตน้ำตาลทรายได้ทั้งสิ้น 9.785 ล้านตัน ดังต่อไปนี้

กลุ่ม	จำนวนบริษัท ในกลุ่ม (โรง)	ผลผลิตน้ำตาล (ตัน)	ส่วนแบ่งตลาด (ร้อยละ)
กลุ่มโรงงานน้ำตาลมิตรผล	6	1,964,783.573	20.08
กลุ่มโรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรือง	8	1,388,626.389	14.19
กลุ่มโรงงานน้ำตาลขอนแก่น	5	773,602.420	7.91
กลุ่มโรงงานเคทีเอส	3	723,599.610	7.39
กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำตาลโคราซ	2	578,060.000	5.91
กลุ่มโรงงานน้ำตาลวังขนาย	4	512,920.130	5.24
กลุ่มน้ำตาลคริสตอลลา	3	476,570.562	4.87
กลุ่มน้ำตาลบ้านโป่ง	2	436,435.884	4.46
กลุ่มน้ำตาลกุ่มภวารี	2	301,413.935	3.08
กลุ่มน้ำตาลไทยกาญจนบุรี	2	287,642.833	2.94
น้ำตาลนครบุรี	1	286,197.030	2.92
กลุ่มน้ำตาลมิตรเกษตร	2	220,436.474	2.25
อื่นๆ	12	1,835,360.421	18.76
<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>9,785,649.261</b>	<b>100</b>

ที่มา: รายงานการผลิตอ้อยและน้ำตาลทรายฉบับปิดหีบ ปีการผลิต 2558/2559, สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล

## **น้ำตาล : กลยุทธ์การแข่งขันของบริษัทฯ**

### **(1) ความมั่นคงทางด้านวัตถุดิบ**

บริษัทฯ มุ่งเน้นการลงทุน และพัฒนาคุณภาพและแหล่งเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านวิชาการ การบริการ การพัฒนาชาวไร่ และการพัฒนาระบบเก็บเกี่ยวอ้อย ทั้งนี้เนื่องจากอ้อยเป็นวัตถุดิบหลักของกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย ดังนั้นการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและเพียงพอจะทำให้ภาพรวมของธุรกิจน้ำตาลทราย และธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่องของบริษัทฯ มั่นคงและยั่งยืน

### **(2) ยกระดับประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนผลิตต่อหน่วย**

บริษัทฯ มีการลงทุนด้านการผลิตอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านบุคลากรและเครื่องจักรเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต นอกจากนี้ยังมีแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บริษัทฯ สามารถลดต้นทุนคงที่ต่อหน่วย โดยบริษัทฯ มีทีมวิศวกรที่มีความสามารถในการพัฒนาเครื่องจักรขึ้นเอง จึงสามารถดูแลและซ่อมแซมเครื่องจักรส่วนใหญ่ได้เองโดยพึ่งพาบุคคลภายนอกน้อยมาก

### **(3) มาตรการลดผลกระทบทางธรรมชาติ**

บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบทางธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง และภัยจากศัตรูพืช ดังนั้นบริษัทฯ ได้จัดทำมาตรการแก้ไขและป้องกันผลกระทบทางธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นต่อวัตถุดิบ โดยบริษัทฯ จัดทำโครงการ การแนะนำชาวไร่ในการดูแลของ กลุ่มบริษัทฯ ให้ใช้ผลงานวิจัยด้านไร่ของบริษัทฯ เช่น การใช้ระบบน้ำหยดบนดินเพื่อประหยัดการให้น้ำในฤดูแล้ง การพัฒนาการป้องกัน ศัตรูพืชอ้อยโดยใช้วิธีชีวภาพ การปล่อยแมลงที่สามารถทำลายศัตรูพืชในไร่ เช่น แตนเบียนไข่ แตนเบียนหนอน และแมลงหางหนีบ เป็นต้น

**(4) เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทั้งผลิตภัณฑ์หลัก ผลิตภัณฑ์พลอยได้ วัสดุเหลือใช้และของเสียจากกระบวนการผลิต**

บริษัทฯ มีวิสัยทัศน์ในการนำผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าและผลกำไรของบริษัทฯ อีกทั้งเพื่อเป็นการลดสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยบริษัทฯ ได้มีการร่วมมือศึกษากับพันธมิตรผู้ร่วมลงทุน คือ บริษัท ซูมิโตโม คอร์ปอเรชั่น ไทยแลนด์ จำกัด เพื่อหาแนวทางเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

**น้ำตาล : ช่องทางการจำหน่าย**
**(1) กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม**

กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมเป็นลูกค้าที่มีความต้องการนำผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายไปใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า โดยลูกค้าประเภทอุตสาหกรรมจะมีการทำสัญญาซื้อน้ำตาลทรายกับบริษัทฯ เป็นรายปีและสั่งซื้อในปริมาณสูง กลุ่มลูกค้าประเภทอุตสาหกรรมจึงถือเป็นลูกค้ากลุ่มใหญ่ของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ สามารถจัดจำหน่ายสินค้าน้ำตาลทรายให้กับลูกค้าประเภทนี้จำนวนมากเนื่องจากมีความมั่นคงของปริมาณสินค้าที่กลุ่มบริษัทฯ สามารถผลิตและจัดส่งให้ลูกค้าได้ตรงเวลาและคุณภาพของสินค้าได้รับความไว้วางใจ สัดส่วนของการจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายทั้งหมดของบริษัทฯ แบ่งตามประเภทอุตสาหกรรมดังนี้

ประเภทลูกค้า	สำหรับปีบัญชีสิ้นสุดวันที่					
	31 ธ.ค. 57 (ข้อมูลทางการขาย)		31 ธ.ค. 58 (ข้อมูลทางการขาย)		31 ธ.ค. 59 (ข้อมูลทางการขาย)	
	ปริมาณ <sup>1</sup> (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ <sup>1</sup> (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ <sup>1</sup> (ตัน)	ร้อยละ
หมวดเครื่องดื่ม	93,325.05	45.8	93,879.85	44.8	85,775.61	41.98
หมวดอาหาร	19,597.05	9.6	27,758.15	13.2	41,643.82	20.38
หมวดผลิตภัณฑ์นม	90,835.95	44.6	87,244.15	41.6	76,384.19	37.38
หมวดลูกกวาด	31.00	0.01	744.00	0.4	527.00	0.26
รวมจำนวนผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายทั้งหมดของลูกค้าในประเทศ	<b>203,789.95</b>	<b>100.0</b>	<b>209,626.15</b>	<b>100.0</b>	<b>204,330.62</b>	<b>100.0</b>

ที่มา: บริษัทฯ

<sup>1</sup> รวมยอดของโรงงานน้ำตาลทรายทั้งสิ้น 3 โรงงานกล่าวคือ

1. โรงงานน้ำตาลทราย ซึ่งดำเนินการภายใต้ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ)
2. โรงงานน้ำตาลทราย ซึ่งดำเนินการภายใต้ บริษัท น้ำตาลไทยเอกลักษณ์ จำกัด (TIS)
3. โรงงานน้ำตาลทราย ซึ่ง ณ ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้ทำการเช่าระยะยาวจาก บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด (RPE)

**(2) กลุ่มผู้กระจายสินค้า (ยี่ปั้ว)**

บริษัทฯ มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายผ่านผู้กระจายสินค้าโดยทำการจัดจำหน่ายหน้าโรงงาน บริษัทฯ มีรายได้จากการขายให้ผู้กระจายสินค้า คิดเป็นสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม การจัดจำหน่ายให้ผู้กระจายสินค้าอาจต้องทำการขายโดยให้ส่วนลดจากราคาที่ประกาศโดยกระทรวงพาณิชย์ ทั้งนี้ส่วนลดขึ้นอยู่กับสถานะตลาดของผู้ซื้อว่ามีความต้องการน้ำตาลทรายมากน้อยเพียงใด

**(3) ลูกค้าต่างประเทศ**

บริษัทฯ ส่งออกสินค้าน้ำตาลทรายส่วนใหญ่ให้กับลูกค้าจากประเทศญี่ปุ่นซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 60.0 ของรายได้การขายน้ำตาลทรายต่างประเทศทั้งหมด ทั้งนี้ลูกค้าต่างประเทศของบริษัทฯ เป็นประเภทเทรดเดอร์ที่รู้จักกันในวงการอุตสาหกรรมอย่างแพร่หลาย เช่น Alvean Sugar, S.L., Bunge Agribusiness Singapore Pte. Ltd., Sumitomo Corporation, Marubeni Europe Plc. และ Mitsubishi Corporation เป็นต้น ทั้งนี้บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อเทรดเดอร์ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัทฯ ในการส่งออกน้ำตาลทรายดิบ J-Spec

**ธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อยและบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย**

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย ผ่าน บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด หรือ "EPPCO" ซึ่งมีกำลังการผลิตทั้งสิ้นประมาณ 100,000 ตันต่อปี โรงงาน EPPCO เป็นโรงงานผลิตเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อยแห่งเดียวในประเทศไทยที่ใช้วัตถุดิบหลักคือขานอ้อย ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายของบริษัทฯ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของ EPPCO สามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิดได้แก่ เยื่อกระดาษแข็ง เยื่อกระดาษเปียก และบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย

### (1) เยื่อกระดาษแห้ง (Dry Pulp)

เยื่อกระดาษแห้ง คือ เยื่อกระดาษที่ผลิตได้จากวัตถุดิบขานอ้อย มีความชื้นประมาณร้อยละ 10.0 – 12.0 มีน้ำหนักต่อก้อนประมาณ 250 กิโลกรัม ความสว่างของเยื่อกระดาษมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.0 ISO<sup>1</sup> มีค่าความสกปรกของเยื่อ (TAPPI Dirt Count) ไม่สูงกว่า 10 ppm<sup>2</sup> เยื่อกระดาษแห้งสามารถเก็บได้นาน EPPCO จัดจำหน่ายเยื่อกระดาษแห้งทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถือเป็นผลิตภัณฑ์หลักของธุรกิจเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย

### (2) เยื่อกระดาษเปียก (Wet Pulp)

เยื่อกระดาษเปียก คือ เยื่อกระดาษที่ผลิตได้จากวัตถุดิบขานอ้อย มีความชื้นประมาณร้อยละ 50.0 - 52.0 มีน้ำหนักต่อก้อนประมาณ 225 กิโลกรัม แต่มีค่าความสว่างและค่าความสกปรกของเยื่อ (TAPPI Dirt Count) เทียบเท่ากับเยื่อกระดาษแห้ง เยื่อกระดาษเปียกสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตกระดาษได้ง่ายกว่าเยื่อกระดาษแห้ง เนื่องจากมีความชื้นที่สูงกว่า ส่งผลให้ประหยัดเวลาในกระบวนการนำเยื่อกระดาษกลับไปต้มน้ำอีกครั้ง อย่างไรก็ตามเยื่อกระดาษเปียกมีอายุการเก็บรักษาสั้นกว่า และมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับเยื่อกระดาษแห้ง ดังนั้น EPPCO จึงจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษเปียกภายในประเทศเท่านั้น

### (3) บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย ( Pulp Mold )

บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากเยื่อขานอ้อย คือการนำเยื่อขานอ้อยมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆโดยใช้เยื่อขานอ้อยที่ทางโรงงาน EPPCO ผลิตได้มาเป็นวัตถุดิบ 100% บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวนี้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งตลาดภายในประเทศและทั่วโลกที่มีเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเยื่อขานอ้อยที่ทาง EPPCO ผลิตได้อีกด้วย

## เยื่อกระดาษ : สภาพตลาดและการแข่งขัน

### (1) ภาพอุตสาหกรรมตลาดโลก

จากสภาพเศรษฐกิจโลกที่ยังคงอ่อนตัวในปี พ.ศ. 2559 ได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างต่ออุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการค้าฟิมพ์เขียน ยังคงเกิดสภาวะ over supply ทำให้การสั่งซื้อเยื่อกระดาษชะลอตัว ในส่วนของการผลิตเยื่อใยสั้นในประเทศอเมริกาใต้ ก็ยังคงอยู่ในภาวะ supply คงเหลืออยู่เช่นกัน ส่งผลให้ราคาขายเยื่อกระดาษใยยาวอ่อนตัวลง ประมาณ 10 -15 USD/ton ส่วนเยื่อใยสั้นปรับตัวลดลง ประมาณ 35- 45 USD/ton

#### 1.1) ภาวะราคาขายเยื่อกระดาษในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559

ราคาเยื่อที่ขายในประเทศจีน เยื่อใยยาวมีการปรับตัวลดลงจากราคา 580-600 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อตัน ใน เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558 มาอยู่ที่ 570-590 ดอลลาร์ สหรัฐฯต่อตัน ในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 ส่วนราคาเยื่อใยสั้น มีการปรับตัวลดลงจากราคา 580-620 ดอลลาร์สหรัฐฯ ใน เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558 มาอยู่ที่ 500-510 ดอลลาร์ สหรัฐฯ ในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 ราคาเยื่อที่ขายในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกอื่นๆ เยื่อใยยาว มีการปรับตัวลดลงจากราคา 590-620 ดอลลาร์สหรัฐฯ ใน เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558 มาอยู่ที่ 590-610 ดอลลาร์สหรัฐฯ ใน เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 ส่วนราคาเยื่อใยสั้น มีการปรับตัวลดลงจากราคา 595-620 ดอลลาร์สหรัฐฯ ใน เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558 มาอยู่ที่ 500-520 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 ที่มา: PPI ASIA วันที่ 9 ธันวาคม 2559

#### 1.2) คาดการณ์ภาวะตลาดโลกใน ปี พ.ศ. 2560

ในปี พ.ศ. 2560 แนวโน้มสถานการณ์อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษยังคงชะลอตัวจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจโลกที่ยังคงความผันผวนและยังไม่มีสัญญาณการฟื้นตัวที่ชัดเจน ประกอบกับ สภาวะ over supply ของเยื่อกระดาษ และกระดาษ ส่งผลทำให้ราคาเยื่อกระดาษไม่สามารถปรับตัวสูงขึ้นได้มากนักโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เยื่อใยสั้น Bleached Eucalyptus Wood Pulp

ในด้านของแผนการลงทุนขยายกำลังการผลิตทั้งในส่วนของเยื่อใยยาวในทวีปอเมริกาเหนือ ประมาณ 1.5 ล้านตัน และเยื่อใยสั้น Eucalyptus ในทวีปอเมริกาใต้ ประมาณ 3.0 ล้าน ตัน และเยื่อใยสั้น Acacia ในประเทศอินโดนีเซีย ประมาณ 1.5 ล้านตัน ในขณะที่อุปสงค์ของการใช้กระดาษยังคงไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

จึงคาดการณ์ความต้องการใช้เยื่อในภูมิภาคนี้จะเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากยังคงมีภาวะ over supply ของเยื่อใยสั้นยังคงมีอยู่ตลอดจนถึงปีสิ้น พ.ศ. 2560 ทำให้ราคาเยื่อใยสั้นได้รับการกดดันให้ไม่สามารถปรับราคาขึ้นได้สูงมากนัก

### ( 2 ) ภาพอุตสาหกรรมในประเทศ

สถานการณ์อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ กระดาษ และสิ่งพิมพ์ ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน พบว่าดัชนีผลผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษในภาพรวมเพิ่มขึ้นตามความต้องการบรรจุภัณฑ์ของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมถึงผลดีเพื่อรองรับการส่งออกไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีแนวโน้มขยายตัว ในการส่งออกเยื่อกระดาษมีมูลค่าลดลงซึ่ง



ส่วนหนึ่งเป็นผลจากประเทศคู่ค้ามีความผันผวนทางเศรษฐกิจและการลงทุนภาคอุตสาหกรรมชะลอตัว สำหรับกระดาษและสิ่งพิมพ์มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากการส่งออกบรรจุภัณฑ์กระดาษสิ่งพิมพ์ประเภทโฆษณาทางการค้าและหนังสือทางการศึกษาไปยังตลาดในภูมิภาคเอเชีย การนำเข้าเยื่อกระดาษและเศษกระดาษ กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษมีมูลค่าลดลงเนื่องจากการผลิตในประเทศเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อความต้องการภายใน

## 2. 1) การผลิต

ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน พบว่า เยื่อกระดาษ กระดาษพิมพ์เขียน กระดาษแข็ง และกระดาษลูกฟูก มีดัชนีผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.89 15.06 4.82 และ 4.16 ตามลำดับ เนื่องจากความต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องสำอาง ขยายตัวตามความต้องการของผู้บริโภคภายใน รวมถึงเป็นการผลิตเพื่อรองรับการส่งออกกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีแนวโน้มขยายตัว สำหรับกระดาษพิมพ์เขียนมีผลผลิตลดลง ร้อยละ 2.94 จากความต้องการบริโภคที่ลดลง ประกอบกับการนำเข้ากระดาษราคาถูกจากต่างประเทศเข้ามาทดแทน

เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสก่อน พบว่า เยื่อกระดาษ กระดาษพิมพ์เขียน กระดาษแข็ง กระดาษกราฟ และกระดาษลูกฟูก มีดัชนีผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.76 0.63 1.38 0.83 และ 5.10 ตามลำดับ เนื่องจาก เป็นช่วงส่งมอบสินค้าประเภทกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ การ์ดอวยพร เพ็ช่อเดียมจำหน่ายช่วงเทศกาลคริสต์มาสและปีใหม่

ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีการขออนุญาตประกอบกิจการ ประเภทโรงงานผลิตกระดาษ และ บรรจุภัณฑ์กระดาษ จำนวน 9 ราย ขยายกิจการ 2 ราย แจ้งยกเลิกประกอบกิจการ 3 ราย และขออนุญาตประกอบกิจการโรงพิมพ์ 10 ราย ขยายกิจการ 2 แห่ง

## 2.2) การส่งออก

**1.เยื่อกระดาษ** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการส่งออก 27.11 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงร้อยละ 42.45 และ 24.90 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนและไตรมาสที่ผ่านมา จากการชะลอตัวการส่งออกเยื่อกระดาษของผู้ประกอบการไทยไปฝรั่งเศส ซึ่งมีความผันผวนทางเศรษฐกิจและการลงทุนภาคอุตสาหกรรมชะลอตัว

**2.กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการส่งออก 422.18 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.60 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน จากการส่งออกบรรจุภัณฑ์กระดาษไปยังตลาดในภูมิภาคเอเชียปรับตัวขึ้น โดยตลาดที่สำคัญได้แก่ประเทศ เวียดนาม เกาหลีใต้และอินโดนีเซีย

**3.หนังสือและสิ่งพิมพ์** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการส่งออก 19.77 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.74 และ 30.75 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนและไตรมาสที่ผ่านมาตามลำดับ จากการขยายตัวของส่งออกสิ่งพิมพ์ประเภทสื่อโฆษณาทางการค้าและหนังสือทางการศึกษาไปยังประเทศอินโดนีเซียและฮ่องกง

## 2.3) การนำเข้า

**1.เยื่อกระดาษและเศษกระดาษ** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการนำเข้า 171.69 ล้านเหรียญสหรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนลดลง ร้อยละ 1.77 เนื่องจากมีการผลิตเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อความต้องการภายใน แต่หากเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมาพบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.39 โดยเป็นการนำเข้าเยื่อเคมีเพื่อรองรับความต้องการกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษในช่วงเทศกาลปลายปี

**2.กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการนำเข้า 336.38 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงจากไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 6.45 และ 3.01 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และไตรมาสที่ผ่านมาจากการนำเข้ากระดาษแข็ง และ บรรจุภัณฑ์กระดาษจากต่างประเทศ โดยเป็นการใช้กระดาษที่ผลิตภายในประเทศมากขึ้น ประกอบกับค่าเงินบาทที่ผันผวนเป็นปัจจัยที่ทำให้การนำเข้าลดลง

**3.สิ่งพิมพ์** ไตรมาส 3 ปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าการนำเข้า 87.25 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.37 และ 6.39 จากไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และไตรมาสก่อน ตามลำดับ โดยเพิ่มขึ้น จากการนำเข้าสิ่งพิมพ์ประเภทภาพถ่ายและสิ่งพิมพ์ซึ่งมีราคาสูงจากเกาหลีใต้ เนื่องจากมีการจัดแสดงคอนเสิร์ตของศิลปินและนักร้องจากเกาหลีใต้ในประเทศไทยจำนวนมาก

## 2.4) นโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

มาตรการส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของ SMEs และมาตรการทางการเงินการคลังเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของรัฐบาลจะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้อุตสาหกรรมกระดาษและบรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนขยายตัวตามไปด้วย

กระทรวงการคลัง อยู่ระหว่างการพิจารณาข้อร้องเรียนของสมาคมอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทย ที่ขอให้มีการ



เปลี่ยนแปลงอัตราภาษีขาออกไม้ยูคาลิปตัสจาก ร้อยละ 0 เป็นเสียภาษีในอัตราที่เหมาะสม เพื่อการแข่งขันที่เป็นธรรม และป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ ภายหลังได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนไม้ยูคาลิปตัส ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อกระดาษ เนื่องจากมีกลุ่มเอกชนทำการ รับซื้อไม้ยูคาลิปตัสจากเกษตรกรในราคาที่สูงกว่าจำหน่ายให้โรงงานผลิตเยื่อกระดาษในประเทศ เพื่อส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น

## 2.5) สรุปและแนวโน้ม

ภาวะผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษแข็ง กระดาษกราฟท์ กระดาษและสิ่งพิมพ์ ในไตรมาส 3 ปี พ.ศ. 2559 มีดัชนีผลผลิตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนและไตรมาสที่ผ่านมาเนื่องจากความต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ยาวตัว รวมถึงการส่งออกไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีแนวโน้มขยายตัว สำหรับกระดาษพิมพ์เขียนมีดัชนีการผลิตลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนจากความต้องการบริโภคที่ลดลงประกอบกับการนำเข้ากระดาษราคาถูกจากต่างประเทศเข้ามาทดแทน

การส่งออกเยื่อกระดาษไตรมาส 3 พ.ศ. 2559 มีมูลค่าลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนและไตรมาสที่ผ่านมาเนื่องจากการชะลอตัวการส่งออกเยื่อกระดาษไปยังตลาดสำคัญเช่น ฝรั่งเศส ลดลงเนื่องจากความผันผวนทางเศรษฐกิจและการลงทุนภาคอุตสาหกรรมชะลอตัว ในส่วนของกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษมีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากการส่งออกบรรจุภัณฑ์กระดาษไปยังตลาดในภูมิภาคเอเชียที่มีการปรับตัวสูงขึ้น นอกจากนั้นการส่งออกในส่วนของหนังสือและสิ่งพิมพ์ก็มีมูลค่าสูงขึ้นด้วยเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนจากการขยายตัวของสิ่งพิมพ์ประเภทสื่อโฆษณาและหนังสือทางการศึกษา

การนำเข้าเยื่อกระดาษและเศษกระดาษมีมูลค่าลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้วเนื่องจากการผลิตในประเทศเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อความต้องการภายใน แต่หากเปรียบเทียบกับไตรมาสก่อนพบว่ามีเพิ่มขึ้นจากการนำเข้าเยื่อเคมีเพื่อรองรับความต้องการใช้กระดาษที่เพิ่มขึ้นในช่วงเทศกาลปลายปี สำหรับกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษมีการนำเข้าลดลง แต่การนำเข้าสิ่งพิมพ์มีมูลค่าสูงขึ้นจากการนำเข้าสิ่งพิมพ์ประเภทภาพถ่ายภาพพิมพ์ราคาสูงจากเกาหลีใต้เนื่องจากการจัดแสดงคอนเสิร์ตของศิลปินนักร้องจากเกาหลีใต้ในประเทศไทยจำนวนมาก

แนวโน้มเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2560 มีแนวโน้มที่จะปรับตัวดีขึ้นโดยได้รับปัจจัยสนับสนุนจากการขยายตัวอย่างช้าๆ ของภาคส่งออกและการอ่อนตัวของค่าเงินบาทซึ่งจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการบรรจุภัณฑ์กระดาษซึ่งจะมีการขยายตัวตามการส่งออกไปด้วย

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

## สถานการณ์ตลาดเยื่อขานอ้อย ปี พ.ศ. 2559 และแนวโน้มในปี พ.ศ.2560

สถานะเศรษฐกิจทั่วโลกในปี พ.ศ.2559 ยังคงไม่ฟื้นตัวอย่างเต็มที่ และมีการชะลอตัวในบางประเทศ แต่ความต้องการใช้เยื่อขานอ้อยทั้งในประเทศและต่างประเทศยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากราคาเยื่อใยสั้นทั่วโลก มีการปรับตัวลดลงอย่างมาก เนื่องจากเกิดสภาพ over supply ของเยื่อใยสั้นทั่วโลก ผู้ผลิตสินค้าบางส่วนยังคงหันไปเพิ่มสัดส่วนในการใช้เยื่อไม้ใยสั้น Eucalyptus ที่ราคาต่ำกว่าไปเป็นส่วนผสมในการผลิตสินค้ามากขึ้น

ในส่วนของลูกค้าที่ยังคงมีความต้องการใช้เยื่อขานอ้อยอย่างต่อเนื่อง เป็นกลุ่มลูกค้าที่ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้เยื่อขานอ้อยเป็นวัตถุดิบหลัก และการใช้เป็นส่วนผสมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของการกระดาษพิมพ์เขียนและกระดาษอนามัย

ในปี พ.ศ. 2559 นี้ ทางบริษัทฯ ได้ปรับราคาลดลงตามสภาวะราคาเยื่อในตลาดโลก ก็ยังมีการสั่งซื้อเยื่อขานอ้อยอย่างต่อเนื่อง โดยตลอดทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ

ในปี พ.ศ. 2560 คาดว่าภาวะเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจในประเทศจะฟื้นตัวอย่างช้าๆ และความต้องการใช้เยื่อขานอ้อยจะยังคงมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการส่งออกต่างประเทศซึ่งจะได้รับผลดีจากค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลงอย่างช้าๆ คาดว่าทางบริษัทฯ จะมีผลผลิตเยื่อขานอ้อยใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2559 ซึ่งยังคงมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตเยื่อขานอ้อยของบริษัทยังคงอยู่ในระดับสูง แต่ในส่วนของการราคาขายนั้นจะต้องมีการปรับราคาขายให้เหมาะสมกับสภาวะตลาดราคาขายของเยื่อในตลาดโลก

ในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีโรงงานผู้ผลิตเยื่อกระดาษรายใหญ่ดังต่อไปนี้

ผู้ผลิต	กำลังการผลิต (พันตัน)	ชนิดของวัตถุดิบ
Double A	560	ยูคาลิปตัส
Phoenix Pulp & Paper	240	ยูคาลิปตัส
Panjapol Pulp Industry	110	ยูคาลิปตัส
SCG Paper	107	ยูคาลิปตัส CTMP
EPPCO	100	ขานอ้อย
Siam Cellulose	86	ยูคาลิปตัส

ผู้ผลิต	กำลังการผลิต (พันตัน)	ชนิดของวัตถุดิบ
Fiber Pattana	20	กล่อง UHT
Thai Gorilla Pulp	9	ใบต้นปาล์ม
รวม	1,232	

ที่มา: 2013 – 2015 Directory of the Thai Pulp and Paper Industries Association (TPPIA)

### **สถานการณ์ตลาดของบรรจุภัณฑ์จากชานอ้อย ( Pulp Mold ) ปี พ.ศ. 2559-2560**

ความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์จากเยื่อชานอ้อยในตลาดโลกยังคงมีความเติบโตอย่างต่อเนื่อง ผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศจีนมีการวางแผนขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่องตามความเติบโตของตลาด

สำหรับในประเทศไทย ปัจจุบันมีผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบจากเยื่อชานอ้อยในประเทศไทยเพียงสองรายเท่านั้น ในขณะที่ความต้องการบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวมีความเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับผลดีจากการส่งเสริมและแรงจูงใจของภาครัฐบาลและเอกชนหลายแห่งที่ช่วยผลักดันให้ตลาดบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในประเทศมีเติบโตในช่วงปีพ.ศ. 2559 และมีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ.2560

### **เยื่อกระดาษ : กลยุทธ์การแข่งขันของบริษัทฯ**

#### **(1) ความแน่นอนในการจัดหาวัตถุดิบ**

EPPCO มีความมั่นคงทางด้านวัตถุดิบสูง เนื่องจากรับวัตถุดิบชานอ้อยโดยตรงจากบริษัทฯ และโรงงานของ กลุ่ม บริษัทฯ ซึ่งโรงงานของกลุ่มบริษัทฯ สามารถหีบอ้อยได้มากกว่า 10,000,000 ตันอ้อยต่อปี จึงมีชานอ้อย เป็นจำนวนมาก ดังนั้น EPPCO สามารถวางแผนปริมาณการผลิต และการขายล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพการที่ EPPCO สามารถจัดหาวัตถุดิบได้ในปริมาณที่สูง และมั่นคงนั้น ทำให้ลูกค้าไว้วางใจได้ว่าจะมีผลิตภัณฑ์เยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยพร้อมจัดจำหน่ายให้กับลูกค้าของ EPPCO เมื่อลูกค้าต้องการ

#### **(2) ต้นทุนวัตถุดิบต่ำ**

EPPCO มีค่าใช้จ่ายวัตถุดิบต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับโรงงานเยื่อกระดาษรายอื่น เนื่องจาก EPPCO มีพื้นที่อยู่ในบริเวณใกล้กับโรงงานของบริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้จำหน่ายวัตถุดิบตรงให้กับ EPPCO โดยใช้ระบบสายพานลำเลียงแทนการขนส่งด้วยรถบรรทุก ส่งผลให้มีค่าขนส่งที่ต่ำ

#### **(3) การเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ**

ผลิตภัณฑ์เยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยของ EPPCO ผลิตจากชานอ้อย ซึ่งถือเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และเป็นเยื่อใหม่ซึ่งยังไม่เคยผ่านการใช้งาน (Virgin pulp) โดยกระแสการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทำให้มีความต้องการผลิตภัณฑ์ของ EPPCO นอกจากนี้โรงงานเยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยของ EPPCO ยังเป็นโรงงานเยื่อกระดาษรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับใบรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านอาหาร ISO 22000 และ GMP&HACCP จากบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งปลอดภัยแก่การบริโภค และสามารถนำไปใช้ป็นวัตถุดิบในการผลิตทำภาชนะอาหารและบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆได้

### **เยื่อกระดาษ : ช่องทางการจำหน่าย**

#### **(1) ลูกค้าในประเทศ**

EPPCO จัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมโดยตรง เป็นรายเดือนหรือตามความต้องการของลูกค้า โดยจัดส่งผลิตภัณฑ์ตามระยะเวลาที่ตกลงกับลูกค้า EPPCO มุ่งเน้นการจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยให้แก่กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมกระดาษรายใหญ่ในประเทศที่มีความต้องการใช้เยื่อกระดาษประเภทที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจัดเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำการใช้เยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพเพื่อความพอใจของลูกค้าในลักษณะ Technical Sales โดยขายให้บริษัทชั้นนำในประเทศ ได้แก่ บริษัท เอสซี จี เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท คิมเบอร์ลีย์-คลา๊ด (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด เป็นต้น

#### **(2) ลูกค้าต่างประเทศ**

การจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยให้กับลูกค้าต่างประเทศส่วนใหญ่ผ่านนายหน้า (Broker) ซึ่งการซื้อขายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากชานอ้อยไปต่างประเทศจะทำให้สัญญาการซื้อขายแบบ Spot Lot ซึ่งเป็นการทำสัญญาซื้อขายเป็นครั้งๆ โดยพิจารณาจากสภาวะตลาด และราคา ณ ช่วงเวลานั้นๆ การทำสัญญาประเภทนี้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80.0 ของยอดขายต่างประเทศทั้งหมด ในขณะที่ประมาณร้อยละ 10.0 เป็นการขายภายใต้สัญญาระยะยาว ทั้งนี้ EPPCO พิจารณาเลือกนายหน้าโดยพิจารณาจากกำลังการซื้อของประเทศต่างๆ และความน่าเชื่อถือของนายหน้าเพื่อลดความเสี่ยงในการขาย ส่วนอีกร้อยละ 10 เป็นการขายตรงให้กับลูกค้าผู้ผลิตกระดาษโดยตรง นอกจากนี้ ผู้บริหารของ EPPCO ยังทำการตลาดอย่างต่อเนื่อง เช่น การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าเพื่อหากลุ่มลูกค้าใหม่อีกด้วย การขายผ่านผู้ค้าคนกลางทำให้ EPPCO สามารถกำหนดราคา และปริมาณที่ต้องการขายตามที่ EPPCO เห็นว่าเหมาะสมได้โดยไม่ต้องทำการเจรจากับลูกค้าโดยตรง โดยรายได้หลักของ EPPCO มาจากการขายต่างประเทศซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 70-78 ของรายได้ของ EPPCO โดย EPPCO ขายผลิตภัณฑ์ให้นายหน้าชั้นนำของต่างประเทศ ได้แก่ Marubeni Corporation, OG Corporation, Beijing China Base Star Paper Co., Ltd. และ Interfiber Asia Pte. Ltd. เป็นต้น

## **Pulp Mold: ช่องทางการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์**

สัดส่วนการทำตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ Pulp Mold ได้ กำหนดเป้าหมายให้มีสัดส่วน **90-95%** สำหรับตลาดต่างประเทศ และ **5-10%** สำหรับตลาดในประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากความตื่นตัวและความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ Pulp Mold ของผู้บริโภคในต่างประเทศและความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมยังคงมีความต้องการสูงและมีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทางบริษัทฯ ยังคงต้องมีการพัฒนาเพิ่มชนิดและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์เพื่อรองรับความต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศในอนาคต

### **1) การขายส่งออกต่างประเทศ**

เนื่องจากตลาดบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ในต่างประเทศจะอยู่ในประเทศทางยุโรปและอเมริกา ดังนั้นในการทำตลาดต่างประเทศในระยะแรกนั้นจำเป็นต้องอาศัย sale agent and distributor ที่มีความชำนาญและมี volume ในการช่วยกระจายสินค้าสินค้าให้กับบริษัท เนื่องจากสามารถเข้าถึงตัวแทนจำหน่ายและผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศได้มากกว่าทั้งในรูปแบบของการรับจ้างผลิต (OEM) และในการจำหน่ายภายใต้ Brand ของทางบริษัทเอง

### **2) การขายภายในประเทศ**

ลูกค้าในประเทศจะเป็นกลุ่มลูกค้าที่ตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ทางบริษัทฯ มีช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Pulp Mold ในประเทศที่หลากหลายช่องทาง ดังนี้

- 1.3 การขายเข้าสู่ ผู้ค้าปลีกขนาดใหญ่ (Big C , Makro , Lotus , TOP , The Mall ,Central Department Store ,Seven Eleven) ทั้งภายใต้ Brand ของตัวเอง และ/หรือ การผลิต House Brand ให้กับผู้ค้าปลีกขนาดใหญ่
- 2.2 การขายผ่านผู้ค้าส่งบรรจุภัณฑ์ ในแต่ละจังหวัด และระบบตัวแทนขายสินค้าทั่วประเทศ
- 2.3 การขายตรงให้องค์กรและหน่วยงานภาครัฐ โรงพยาบาล โรงเรียน มหาวิทยาลัยและ สถาบันและองค์กร ต่างๆ
- 2.4 การขาย ปลีกในระบบ Online Marketing (อยู่ในระหว่างการพัฒนา)

## **ธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล**

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอลผ่าน บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด หรือ “EPC” โดยใช้วัตถุดิบหลักคือกากน้ำตาล จากโรงงานน้ำตาลทรายของกลุ่มบริษัทฯ มีกำลังการผลิตสูงสุด 230,000 ลิตรต่อวัน หรือ 75,900,000 ลิตรต่อปี ปัจจุบัน EPC ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอลเพียง 2เกรดได้แก่ เอทานอลที่ใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Alcohol) และเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง (Fuel Alcohol)

### **เอทานอล :สถานะตลาดและการแข่งขัน**

#### **(1) ภาวะอุตสาหกรรมตลาดโลก**

ราคาเอทานอลสหรัฐฯ ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 6.1 ตามต้นทุนการผลิตที่ลดลง ความต้องการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.8 เนื่องจากสหรัฐฯ การเพิ่มสัดส่วนการผสมเอทานอลในน้ำมันเบนซินเพื่อผลิตแก๊สโซฮอล์เฉลี่ยที่ร้อยละ 10.5

ราคาเอทานอลบราซิลเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 43.2 ตามต้นทุนขนส่งที่ปรับเพิ่มขึ้น เพราะฝนตกชุกทำให้การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานไม่สะดวก โดยแนวโน้มราคาเอทานอลอาจจะปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากทิศทางราคาน้ำมันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากกรณีกลุ่ม OPEC มีข้อตกลงเกี่ยวกับการกำหนดปริมาณการผลิตน้ำมัน ประกอบกับราคาน้ำมันดิบมีทิศทางเพิ่มขึ้น ทำให้บราซิลนำอ้อยไปผลิตน้ำตาลแทนการผลิตเอทานอลมากขึ้น ความต้องการใช้เอทานอลลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.2 เนื่องจากราคาแก๊สโซฮอล์ในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนเลือกใช้น้ำมันเบนซินซึ่งไม่มีส่วนผสมเอทานอลเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะน้ำมันเบนซินชนิด A และ C

ราคาเอทานอลต่างประเทศคาดว่าจะเคลื่อนไหวระหว่างลิตรละ 0.47-0.57 ดอลลาร์สหรัฐฯ

ที่มา: รายงานสถานการณ์ราคาเอทานอลของไทย ไตรมาส 3/2559 ธนาคารแห่งประเทศไทย

#### **(2) ภาวะอุตสาหกรรมในประเทศ**

ราคาเอทานอลอ้างอิงภายในประเทศลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 14.9 ตามราคาน้ำมันดิบและต้นทุนการผลิตเอทานอลที่ผลิตจากมันสำปะหลังที่ปรับลดลง ปัจจุบันปริมาณความต้องการใช้เอทานอลภายในประเทศอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.6 ล้านลิตรเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากราคาน้ำมันดิบลดลง ทำให้ความต้องการใช้รถในการเดินทางเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.3 โดยปริมาณการใช้ประมาณ 2,639.2 ล้านลิตร

ปัจจุบันประเทศไทยสามารถผลิตเอทานอลจากกากน้ำตาลได้ประมาณ 1,098 ล้านลิตรต่อปี และจากมันสำปะหลังได้ประมาณ 522 ล้านลิตรต่อปี

ในปี 2559 ประเทศไทยมีโรงงานเอทานอลที่เปิดและดำเนินการผลิตทั้งสิ้น 21 โรง ซึ่งมีกำลังการผลิตเอทานอลรวมกันทั้งสิ้น 5.04 ล้านลิตรต่อวัน ในขณะที่ปริมาณความต้องการเอทานอลเฉลี่ยมีประมาณวันละ 3.6 ล้านลิตรต่อวัน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ผลิตบางรายเท่านั้นที่สามารถเดินเครื่องจักรผลิตเอทานอลได้ตลอดทั้งปี ดังนั้นผลผลิตเฉลี่ยต่อวันจึงมีความผันผวนทำให้ผลิตได้น้อยกว่ากำลังการผลิตจริง โดยมีโรงงานผลิตเอทานอลรายใหญ่ดังนี้

	บริษัท	กำลังการผลิต (ลิตร/วัน)	วัตถุดิบการผลิต
1	บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด (ชัยภูมิ)	500,000	กากน้ำตาล
2	บริษัท อี85 จำกัด	500,000	มันสด/น้ำแป้ง
3	บริษัท อุบล ไบโอฟูเอล จำกัด	400,000	มันสด/มันเส้น
4	บริษัท ไทย อะโกร เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน)	350,000	มันเส้น/กากน้ำตาล
5	บริษัท ขอนแก่นแอลกอฮอล์ จำกัด (บ่อพลอย)	300,000	กากน้ำตาล
6	บริษัท ไทผิงเอทานอล จำกัด	300,000	มันสด
7	บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด	230,000	กากน้ำตาล
8	บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด (กาฬสินธุ์)	230,000	กากน้ำตาล
9	บริษัท แมสสอด้พลังงานสะอาด จำกัด	230,000	น้ำอ้อย
10	บริษัท น้ำตาลไทยเอทานอล จำกัด	200,000	กากน้ำตาล
	อื่นๆ	1,800,000	
	รวมกำลังผลิตทั้งหมดในปัจจุบัน	<b>5,040,000</b>	

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน

#### **เอทานอล :กลยุทธ์การแข่งขันของบริษัทฯ**

##### **(1) ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์**

EPC มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายตามความต้องการของลูกค้าในแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งโรงงานของ EPC ได้รับใบอนุญาตในการผลิตเอทานอลได้ถึง 3 เกรด ได้แก่ เอทานอลที่สามารถรับประทานได้ (Potable Alcohol) เอทานอลที่ใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Alcohol) และเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง (Fuel Alcohol) การมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายเช่นนี้ ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดต่างประเทศให้กับ EPC แตกต่างจากโรงงานผลิตเอทานอลส่วนมากในประเทศไทยที่สามารถผลิตเพียงเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อขายในประเทศเท่านั้น

##### **(2) ความแน่นอนในการส่งมอบผลิตภัณฑ์**

EPC มีความสามารถในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอและตรงเวลา เนื่องจาก EPC ใช้กากน้ำตาลจากโรงงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเอทานอล ซึ่งมีปริมาณมากเกินกว่าความต้องการของกำลังการผลิต ทาง EPC จึงไม่เคยประสบปัญหาวัตถุดิบขาดแคลน จากปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ EPC สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตรงเวลาและได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ามาโดยตลอด

##### **(3) คุณภาพของผลิตภัณฑ์**

EPC มีนโยบายมุ่งรักษาและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อยู่เสมอ ทำให้คุณภาพเอทานอลที่ได้จากโรงงานมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด อีกทั้งยังสามารถพัฒนาหอกลั่นเพื่อผลิต เอทานอลระดับ Korean B grade ซึ่งเป็นเอทานอลที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศ

##### **(4) นโยบายส่งเสริมการตลาด**

EPC ตระหนักถึงการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมพลังงานในปัจจุบัน EPC จึงได้มีการจัดทำนโยบายส่งเสริมการตลาดอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มฐานลูกค้าโดยเฉพาะฐานลูกค้าในต่างประเทศ อาทิ นโยบายเข้าร่วมประชุมและอบรมผู้ผลิตเอทานอลทั้งในและนอกประเทศอยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มโอกาสในการพบปะลูกค้าและพ่อค้าคนกลางเป็นการสร้างฐานลูกค้าให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

## **เอทานอล :ช่องทางการจัดจำหน่าย**

### **(1) ลูกค้าในประเทศ**

EPC จัดจำหน่ายเอทานอลที่มีความบริสุทธิ์ร้อยละ 99.5 เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผสมเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับบริษัทผู้ค้าน้ำมันในประเทศ สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐที่สนับสนุนพลังงานทดแทนเพื่อลดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันดิบจากต่างประเทศ โดยมีผู้ค้าน้ำมันตามตรา 7<sup>1</sup> ซึ่งเป็นลูกค้ารายใหญ่เป็นลูกค้า ของ EPC เช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยรายได้จากการขายเอทานอลที่เป็นเชื้อเพลิงในประเทศคิดเป็นร้อยละ 100 ของรายได้จากการขายเอทานอลทั้งหมดในปีบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559

### **(2) ลูกค้าต่างประเทศ**

EPC ทำการจัดจำหน่ายเอทานอลไปยังต่างประเทศ โดยจะจัดจำหน่ายผ่านผู้กระจายสินค้าเพื่อส่งต่อไปยังลูกค้าขั้นสุดท้าย ที่ผ่านมา EPC จัดจำหน่ายเอทานอลที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ความบริสุทธิ์ร้อยละ 95.5 และเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง ความบริสุทธิ์ร้อยละ 99.5 ในต่างประเทศ ภายหลังการมีนโยบายจากกระทรวงพลังงาน เรื่องยกเลิกการจำหน่ายน้ำมันเบนซิน 91 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2556 ทำให้การใช้เอทานอลในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้น ทางบริษัทฯ จึงมีได้ส่งออกเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงและใช้ในอุตสาหกรรมไปยังต่างประเทศ

<sup>1</sup> พระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 หมวด 1 การค้าและการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง มาตรา 7 บังคับให้ผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าแต่ละชนิด หรือรวมกันทุกชนิดปีละตั้งแต่หนึ่งแสนเมตริกตันขึ้นไป หรือเป็นผู้ค้าน้ำมันชนิดก๊าซปีละหนึ่งแสนเมตริกตันขึ้นไปต้องมีปริมาณการค้าปีละตั้งแต่ห้าหมื่นเมตริกตันขึ้นไป ต้องได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรี

## **ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า**

บริษัทฯ มีหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในโรงงานน้ำตาลทรายและโรงงานเอเอกระดาษฟอกขาวจากขี้เถ้า โดยใช้ขี้เถ้าซึ่งเป็นกากของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลมาเป็นวัตถุดิบหลัก นำไอน้ำและไฟฟ้าที่ผลิตได้ไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายของ บริษัทฯ ทั้ง 3 โรงงาน และในกระบวนการผลิตของโรงงานอื่นในกลุ่มบริษัทฯ และจำหน่ายไฟฟ้าส่วนที่เหลือให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และในปี 2560 ในส่วนของโรงงานน้ำตาลที่ขายไฟในรูปแบบของ Adder บริษัทฯ ได้เปลี่ยนมาเป็นการขายไฟในรูปแบบ Feed-in tariff ซึ่งทำให้ได้ราคาจากการขายไฟที่สูงขึ้น บริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด หรือ “KTBP” ซึ่ง ปัจจุบันได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในระบบโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดกำลังผลิตทั้งสิ้น 60 เมกะวัตต์แล้ว นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดตั้งบริษัท ไทยเอ็กสเพรสไบโอเพาเวอร์ จำกัด หรือ “TEP” และบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด หรือ “RPBP” ซึ่งจะดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในระบบโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดกำลังการผลิตโรงละ 50 เมกะวัตต์ โดย TEP ได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแล้วตั้งแต่เดือน เมษายน 2559 สำหรับ RPBP คาดว่าจะดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ภายในไตรมาสแรกของปี 2560 ต่อไป

## **ไฟฟ้า :สถานะตลาดและการแข่งขัน**

### **(1) ภาพรวมอุตสาหกรรมในประเทศ**

จากแผน PDP 2015 กระทรวงพลังงานได้วางกรอบแผนบูรณาการพลังงานแห่งชาติโดยจัดทำเป็น 5 แผนหลักได้แก่

- 1) แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Thailand Power Development Plan : PDP)
- 2) แผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan : EEDP)
- 3) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan : AEDP)
- 4) แผนการจัดการก๊าซธรรมชาติของไทย และ
- 5) แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง

แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกนั้น มุ่งเน้นการพัฒนาพลังงานทดแทนให้เต็มศักยภาพในแต่ละพื้นที่ และที่ผ่านมามีการรวมการใช้พลังงานทดแทนเพื่อผลิตไฟฟ้า มีแนวโน้มเติบโตดี ทั้งนี้ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญจากภาครัฐ เพื่อผลักดันการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น เพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลให้ได้อย่างน้อย 20 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ทั้งนี้ภายในปี 2579 ในส่วนของภาคการผลิตไฟฟ้ามีเป้าหมายที่จะผลักดันการใช้พลังงานทดแทนเพื่อการผลิตไฟฟ้าสูงราว 19,684.40 เมกะวัตต์ ซึ่งในปัจจุบันมีการดำเนินการผลิตได้เพียงประมาณร้อยละ 42 ของเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้

กลุ่มพลังงานทดแทนที่มีแนวโน้มการผลิตได้มากขึ้นได้แก่ พลังงานชีวมวล รองลงมาคือ พลังงานแสงอาทิตย์และขยะ ส่วนพลังงานลมนั้นถือว่ายังห่างไกลเป้าหมายมาก พลังงานชีวมวลเป็นพลังงานกลุ่มหนึ่งที่ภาครัฐให้การสนับสนุนเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมทำให้มีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในปริมาณมาก ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นพลังงานทางเลือกเพื่อผลิตไฟฟ้าได้ โดยเฉพาะประเภทอ้อย เนื่องจากทางกระทรวงอุตสาหกรรมมีแผนที่จะพัฒนาผลผลิตอ้อยให้ได้ปริมาณถึง 300 ล้านตันในภายหน้า

### **(2) สถานการณ์ความต้องการไฟฟ้าในประเทศ**

ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดสุทธิในระบบของ กฟผ. (Net Peak Generation Requirement) ปี 2559 เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2559 เวลา 22.28 น. อยู่ที่ระดับ 29,619 เมกะวัตต์ ซึ่งสูงกว่าพลังไฟฟ้าสูงสุดของปี 2558 ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2558 เวลา 14.02 น. อยู่ที่ระดับ 27,346 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.30 และในเดือนตุลาคม 2559 ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดยังอยู่ที่ระดับที่ 26,015 เมกะวัตต์



### (3) กำลังผลิตไฟฟ้าในประเทศ

ณ สิ้นเดือนตุลาคม 2559 กำลังผลิตในระบบไฟฟ้าอยู่ในระดับ 41,096 เมกะวัตต์ ยังไม่รวมผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก โดยแบ่งเป็นผู้ผลิตต่าง ๆ ดังนี้

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	16,385 เมกะวัตต์	ร้อยละ 40
เอกชนรายใหญ่ (IPP)	14,994 เมกะวัตต์	ร้อยละ 36.0
เอกชนรายเล็ก (SPP)	5,885 เมกะวัตต์	ร้อยละ 14
ซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ	3,878 เมกะวัตต์	ร้อยละ 10
<b>รวม</b>	<b>41,096 เมกะวัตต์</b>	

#### สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ

ก๊าซธรรมชาติ	167,829 GWH	ร้อยละ 64
ถ่านหินนำเข้าและลิกไนต์	31,036 GWH	ร้อยละ 18
นำเข้า	16,438 GWH	ร้อยละ 10
พลังงานหมุนเวียน	10,339 GWH	ร้อยละ 6
พลังน้ำ	2,863 GWH	ร้อยละ 2
น้ำมัน	466 GWH	ร้อยละ 0.3

#### สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเพื่อการผลิตไฟฟ้าของไทย

พลังงานทดแทน	หน่วย	เป้าหมายปี 2579	2555	2556	2557	2558	3M2559	เป้าหมายปี 2559 (%)
พลังงานลม	MW	3,002.00	111.73	222.71	224.47	233.90	233.90	7.8
แสงอาทิตย์	MW	6,000.00	376.72	823.46	1,298.51	1,419.58	1,692.63	28.2
ขยะ	MW	550.00	42.72	47.48	65.72	131.68	146.38	26.6
ก๊าซชีวภาพ	MW	1,280.00	193.40	265.23	311.50	372.51	393.21	30.7
พลังงานน้ำขนาดเล็ก	MW	376.00	101.75	108.80	142.01	172.12	172.12	45.8
ชีวมวล	MW	5,570.00	1,959.95	2,320.78	2,451.82	2,726.60	2,726.60	49.0
พลังงานน้ำขนาดใหญ่	MW	2,906.00	-	-	-	2,906.40	2,906.40	100.0
<b>รวม</b>	<b>MW</b>	<b>19,684.00</b>	<b>2,786.27</b>	<b>3,788.46</b>	<b>4,494.03</b>	<b>7,962.79</b>	<b>8,271.24</b>	<b>42.0</b>

#### ไฟฟ้า : กลยุทธ์การแข่งขันของบริษัทฯ

นอกจากการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตไฟฟ้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของบริษัทฯแล้ว บัณฑิตของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตมีส่วนสำคัญมากในการแข่งขัน เนื่องจากโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล ใช้ขานอ้อยที่ได้จากการการผลิตน้ำตาลเป็นเชื้อเพลิงหลัก ทำการปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำตาลเพื่อลดการใช้พลังงานทำให้มีขานอ้อยเหลือมากขึ้นกว่าเดิม และในขณะเดียวกันบริษัทได้ทำการศึกษา และวิจัยในการปลูกพืชพลังงานชนิดต่างๆ เพื่อเตรียมนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงต่อไปในภายหน้า ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ สามารถสร้างรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าได้มากขึ้น

#### ไฟฟ้า : ช่องทางการจำหน่าย

บริษัทฯ ที่ผลิตไฟฟ้าจะส่งไอน้ำและไฟฟ้าให้แก่โรงงานน้ำตาลของบริษัทฯ ทั้ง 3 โรงงานและจำหน่ายไฟฟ้าส่วนที่เหลือให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของแต่ละโรงงาน

#### **ธุรกิจผลิตและจำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ**

บริษัทฯ มีโรงงานผลิตวัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ โดยใช้กากตะกอนหมักกรอง (Filter cake) ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล และน้ำเสียที่มาจากกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพและการผลิตเอทานอล นำมาผลิตเป็น วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ ทั้งชนิดผง ชนิดเม็ด และชนิดน้ำ โดยได้จัดตั้ง บริษัท เกษตรไทยปุ๋ยชีวภาพ จำกัด หรือ "KTBF" เพื่อขยายธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนอง



โพ อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อยของ กลุ่มบริษัทฯ โดยมีกำลังการผลิตชนิดผง 150,000 ตันต่อปี ชนิดเม็ด 10,000 ตันต่อปี และชนิดน้ำ 200,000 ลบ.ม.ต่อปี

#### **วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ : สภาวะตลาดและการแข่งขัน**

ด้วยสภาวะอากาศแห้งแล้ง มีฝนตกปริมาณลดน้อยลงในทุกๆพื้นที่ ในช่วงต้นปี ทำให้ผลิตผลทางการเกษตรลดลงในพื้นที่โดยรวม โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นที่ดอนไม่สามารถขุดเจาะน้ำบาดาลได้และไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติ การแข่งขันในปัจจัยการผลิตของเกษตรกรกับกลุ่มปุ๋ยและสารเคมีกำจัดวัชพืชต่างๆอยู่ในลักษณะชะลอตัวไม่รุนแรงเนื่องจากด้วยสภาพของเศรษฐกิจโดยรวมตกต่ำลงตั้งแต่ปีที่ผ่านมาและสะสมต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน กอปรกับปัจจัยเรื่องแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรขาดแคลนในทุกๆพื้นที่เป็นปัจจัยหลัก และประกาศคำสั่งของหน่วยงานภาครัฐให้ระงับการใช้น้ำภาคเกษตร (โดยเฉพาะในลุ่มน้ำประเทกลุ่มเกษตรกรทำนา) อีกทั้งราคาสินค้าเกษตรหลายๆชนิดมีราคาคงตัวไม่คุ้มกับต้นทุนการผลิตของเกษตรกร เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ยิ่งเป็นตัวดอกย้ำสภาวะการใช้ปัจจัยการผลิตของกลุ่มเกษตรกรให้น้อยลง ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้ผู้ผลิตวัสดุปรับปรุงดินในโรงงานขนาดต่างๆ อยู่ในลักษณะประคองตัวมากกว่ารุดตลาดหรือขยายตลาดเป็นเพียงการรักษาตลาดเดิมให้คงอยู่เท่านั้น ส่งผลให้กลยุทธ์ต่างๆเพื่อกระตุ้นการขายกระตุ้นยอดขาย สร้างแรงจูงใจนำมาใช้กับภาวะปัจจุบันได้ไม่มากนัก

การมองสภาพตลาดโดยรวมที่ชัดเจนจะสามารถกำหนดทิศทางการผลิตขององค์กรที่มีจำนวนมากได้ ซึ่งจำเป็นต้องเห็นรายละเอียดต่างๆ ของตลาดอย่างแท้จริง โดยเฉพาะการกำหนดราคาขาย การวางแผนรณรงค์สินค้า เพื่อไม่ให้กระทบการตลาดกันเองในตลาดกลุ่มต่างๆภายหลัง

#### **วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ : กลยุทธ์การแข่งขัน**

บริษัทฯ มีนโยบายให้ชาวไร่ที่เป็นคู่สัญญาของกลุ่มบริษัทฯ ในเครือใช้วัสดุปรับปรุงดินของ KTBF

- (1) บริษัทฯ ร่วมกับชาวไร่วิเคราะห์สภาพดินของพื้นที่ในการใช้วัสดุปรับปรุงดินของ KTBF
- (2) บริษัทฯ จำหน่ายวัสดุปรับปรุงดินในราคาถูก เพราะเนื่องจากบริษัทมีวัตถุดิบในการผลิตวัสดุปรับปรุงดินเองซึ่งทำให้สามารถช่วยเกษตรกรในการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต
- (3) บริษัทฯ ให้ความสำคัญเรื่องของบรรจุภัณฑ์ โดยใช้กระสอบบรรจุที่มีถุงด้านนอกและด้านใน พร้อมทั้งออกแบบสีส้ม และความแข็งแรงทนทาน
- (4) บริษัทฯ มีการบริการที่ดีในการจัดส่งวัสดุปรับปรุงดินถึงมือลูกค้า
- (5) มีการจัดกิจกรรมโดยเปิดให้ชาวไร่ได้เข้ามาดูวิธีการผลิตและวิธีการนำไปใช้อย่างถูกต้อง
- (6) บริษัทฯ ได้มีการจัดทำแปลงสาธิตในพื้นที่เขตส่งเสริมเพื่อให้ชาวไร่ได้เห็นผลผลิตอย่างทั่วถึง
- (7) มีการจัดทำสื่อโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ทั้งทางด้านคลื่นวิทยุชุมชน
- (8) บริษัทฯ มีการสำรวจชาวไร่ที่เป็นคู่สัญญาของกลุ่มโรงงานเกี่ยวกับช่วงความต้องการใช้วัสดุปรับปรุงดินของ KTBF เพื่อกำหนดการผลิตให้เพียงพอกับช่วงความต้องการ
- (9) บริษัทฯ ได้ร่วมจัดโครงการวิจัยร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เพื่อให้การผลิตของบริษัทได้มาตรฐานสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า

#### **วัสดุปรับปรุงดินชีวภาพ : ช่องทางการจัดจำหน่าย**

- (1) จำหน่ายให้กับชาวไร่อ้อยคู่สัญญาของกลุ่มบริษัทฯ
- (2) จำหน่ายให้กับลูกค้าทั่วไป
- (3) จำหน่ายให้กับร้านค้า สหกรณ์การเกษตร และสกต.
- (4) จำหน่ายให้กับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศลาว ประเทศพม่า

### 3.ปัจจัยความเสี่ยง

#### ปัจจัยความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

##### ความเสี่ยงเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ

##### 1. ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ในปีที่ผ่านมา อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศค่อนข้างจะผันผวนมาก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อธุรกิจของบริษัทฯ เนื่องจากกว่าร้อยละ 60 ของรายได้กลุ่มบริษัทฯ มาจากการส่งออกของธุรกิจน้ำตาลและธุรกิจต่อเนื่องที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการลงทุนในเครื่องจักรที่นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสกุลเหรียญสหรัฐ

##### USD to THB Chart

30 Nov 2015 05:00 UTC - 28 Nov 2016 05:48 UTC  
 USD/THB close:35.54377 low:34.54972 high:36.36097



ที่มา : [www.xe.com](http://www.xe.com)

XE Currency Converter : USD to THB

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าว จึงได้จัดตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยงทางการเงิน เพื่อกำกับดูแลและกำหนดกรอบนโยบายการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน การวางแผนทางการเงินสำหรับการป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงดังกล่าว โดยการใช้เครื่องมือทางการเงินต่าง ๆ ทั้งการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) การทำสัญญาซื้อขายสิทธิในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ (Option Contract) การบริหารอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Natural Hedge ซึ่งเป็นการนำเงินรายได้ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศมาจ่ายชำระค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสกุลเดียวกัน รวมถึงมีการติดตามและวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของภาวะเศรษฐกิจและปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสมภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

เนื่องจากการกำหนดราคาอ้อยในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทย จะใช้ราคาจำหน่ายโคเวตา ข. ที่บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ได้ทำสัญญาขายน้ำตาลทรายล่วงหน้าและอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้ทำสัญญาขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า เป็นปัจจัยหลักในการคำนวณราคาอ้อย ดังนั้นการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน จึงเป็นการบริหารความเสี่ยงด้านต้นทุนค่าอ้อยด้วย ซึ่งบริษัทฯ จะใช้อัตราแลกเปลี่ยนของบริษัทฯ อ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด เป็นอัตราอ้างอิงในการพิจารณาป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

อย่างไรก็ตาม การป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าว อาจส่งผลกระทบในทางบวกหรือทางลบต่อผลการดำเนินงานประจำปีของบริษัทฯ เนื่องจากบริษัทฯ ต้องบันทึกบัญชีกำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นผลต่างระหว่าง การรับเงินจากการขายที่ใช้สัญญาขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า โดยอ้างอิงจากบริษัท อ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด นำมาเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันส่งมอบสินค้าที่บริษัทฯ ใช้บันทึกบัญชี ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ใช้หลักความระมัดระวังเพื่อการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นหลัก และไม่ทำการในลักษณะเพื่อการเก็งกำไร

##### ความเสี่ยงเกี่ยวกับธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย

##### 1. ความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลก

น้ำตาลทรายเป็นสินค้าที่มีความผันผวนทางด้านราคาสูง โดยราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลกจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยด้าน fundamental เช่น สภาพอากาศ การผลิต การบริโภค และอุปสงค์-อุปทานของประเทศผู้ผลิตและประเทศผู้บริโภคทำให้ราคาน้ำตาลโลกขึ้นลงตามความต้องการและการคาดการณ์ของประเทศผู้ผลิตและประเทศผู้บริโภค ปัจจัยด้าน Technical และปริมาณการเก็งกำไรของกองทุนฯ ต่างๆ ในตลาดซื้อขายล่วงหน้า และปัจจัยด้านเศรษฐกิจพื้นฐานและราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเนื่องจากอ้อยรวมถึงกากน้ำตาลสามารถนำไปผลิตเป็นเอทานอลเพื่อใช้ผสมกับน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ราคาซื้อขายน้ำตาลทรายในตลาดโลกมีความผันผวนสูง

ความผันผวนของราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลกอาจส่งผลกระทบต่อยอดขายของบริษัทฯ ได้ โดยเฉพาะในส่วนของน้ำตาลทรายที่บริษัทฯ ส่งออกให้กับลูกค้าต่างประเทศ สำหรับในส่วนของน้ำตาลทรายที่บริษัทฯ ขายในประเทศนั้น ความผันผวนของราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลกมิได้ส่งผลกระทบโดยตรง นอกจากนี้ราคาขายน้ำตาลเป็นปัจจัยในการกำหนดราคาอ้อยที่เป็นต้นทุนหลักของบริษัทฯ หากราคา

อ้อยลดลง ย่อมกระทบต่อแรงจูงใจในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อยเป็นห่วงโซ่ ดังนั้นจะมีผลทำให้ชาวไร่อ้อยลดการปลูกอ้อย หรือลดการบำรุงรักษาแปลงอ้อย ทำให้ปริมาณอ้อยเข้าสู่การผลิตลดน้อยลง

เพื่อลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาน้ำตาลในตลาดโลกดังกล่าว บริษัทฯจึงกำหนดนโยบายในการกำหนดราคาโดยมีกรอบปริมาณการกำหนดราคาอยู่ภายในอัตราส่วนหรือร้อยละไม่เกิน 10% ของปริมาณการกำหนดราคาน้ำตาลของโคเวต้าฯ เพื่อให้มีความแตกต่างกันน้อยที่สุด เนื่องจากราคาน้ำตาลจะนำมาใช้ในการคำนวณราคาอ้อยซึ่งเป็นต้นทุนหลักของการผลิตน้ำตาล

นอกจากนี้ บริษัทฯได้จัดให้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการกำหนดราคาน้ำตาลต่างประเทศในรูปแบบคณะทำงานที่ประกอบด้วยทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญและมีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความชำนาญจากบริษัทเทรดดิ้งระดับโลกร่วมดำเนินการอยู่ด้วย นักวิเคราะห์ในคณะทำงานดังกล่าวทำหน้าที่ติดตามราคาน้ำตาลโลกในตลาดซื้อขายล่วงหน้า New York No 11 ตลาดซื้อขายน้ำตาลสีโพลีล่วงหน้าLondon สถานการณ์เศรษฐกิจโลก ราคาน้ำมันที่มีผลกระทบต่อราคาน้ำตาล และติดตามProduction consumption demand supply and stockเป็นประจำทุกวัน

## 2. ความเสี่ยงจากมาตรการทางการค้าของประเทศคู่ค้า

ปัจจุบันบริษัทฯส่งออกน้ำตาลทรายมากกว่าร้อยละ 60.0 ของยอดขายทั้งหมด ซึ่งประเทศที่บริษัทฯส่งออกหลัก คือ ประเทศญี่ปุ่น ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงมาตรการทางการค้าของประเทศคู่ค้าโดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายภาษี โควตาหรือกฎระเบียบของประเทศ หรือการเข้าร่วมเป็นกลุ่มสมาชิกทางการค้า อาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ กระบวนการผลิต และรายได้ของบริษัทฯในตลาดส่งออกได้ บริษัทฯจึงได้ติดตาม ประเมิน และกำหนดแนวทางในการดำเนินงานเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าว โดยการติดตามข่าวสารของประเทศคู่ค้าต่างๆจากแหล่งต่างๆอย่างต่อเนื่อง การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อจะได้วางแผนการผลิต จัดเก็บและส่งมอบได้อย่างถูกต้อง และได้ร่วมมือกับบริษัท ซูมิโตโมคอร์ปอเรชั่น ซึ่งเป็น Strategic Partner เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบ ตลอดจนแนวทางดำเนินการที่จะเป็นประโยชน์ที่สุดต่อบริษัทฯ

## 3. ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบอ้อยให้ตรงกับปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ

ปี 2559 ในช่วงต้นปีถึงเดือนพฤษภาคมปริมาณน้ำฝนของประเทศไทยค่อนข้างน้อย แต่จากนั้นเป็นต้นมาตั้งแต่เดือนมิถุนายนมีปริมาณฝนตกในพื้นที่ส่งเสริมของบริษัทฯ มากและสม่ำเสมอ ประกอบกับการกระจายของฝนในทุกพื้นที่ค่อนข้างดี ลักษณะเช่นนี้มีผลทำให้อ้อยที่บริษัทรับสัญญาและส่งเสริมไว้มีการเติบโตที่ดี และทำให้แหล่งน้ำที่บริษัทฯสนับสนุนให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาสร้างขึ้นมามีน้ำเพียงพอโดยเงินกู้ยืมของบริษัทฯเอง เงินสนับสนุนจากภาครัฐในโครงการประชารัฐ เงินอุดหนุนจากกรมการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และเงินกู้จากกองทุนอ้อยและน้ำตาลทรายซึ่งบริษัทฯเป็นผู้ค้ำประกันเกษตรกรเหล่านี้ต่อสถาบันการเงิน แหล่งน้ำเหล่านี้มีปริมาณน้ำเต็มและสร้างประโยชน์ต่ออ้อยของเกษตรกรอย่างเต็มที่ ทำให้ปริมาณอ้อยซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการทำน้ำตาล และโมลาสของโรงงานน้ำตาลของบริษัทฯมีมากตามไปด้วย นอกจากนี้ยังมีมาตรการต่าง ๆ ที่บริษัทฯดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงด้านปริมาณอ้อยมาอย่างต่อเนื่องและส่งผลดียิ่งในปีที่ปริมาณอ้อยเพียงพอ ไม่จำเป็นที่จะต้องขยายจำนวนชาวไร่คู่สัญญาเกษตรกรมากพื้นที่ ขยายหน่วยส่งเสริมเพื่อให้บริการและดูแลชาวไร่อ้อยคู่สัญญา

ในด้านคุณภาพอ้อยนั้นการที่อ้อยเจริญเติบโตสม่ำเสมอได้รับน้ำอย่างเพียงพอในช่วงที่อ้อยต้องการน้ำย่อมทำให้อ้อยสมบูรณ์และมีคุณภาพความหวานในเนื้ออ้อยที่ดีตามไปด้วย บริษัทฯได้จัดทำโครงการลดสิ่งเจือปนและสิ่งปนเปื้อนที่มาจากอ้อย โครงการให้ความรู้ในการตัดอ้อยด้วยรถตัด โครงการให้ความรู้ในการขับรถคืบอ้อย โครงการตรวจสอบสภาพรถตัดอ้อยและรถคืบอ้อย เหล่านี้เป็นมาตรการเพิ่มเติมเพื่อให้คุณภาพอ้อยที่นำเข้าหีบยังโรงงานน้ำตาลของบริษัทฯเป็นไปด้วยดี ประกอบกับมาตรการลดความเสี่ยงในด้านคุณภาพอ้อยที่บริษัทฯ ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องได้ส่งผลดีต่อคุณภาพอ้อย เช่น การคัดเลือกแปลงตัดตามข้อมูลสารสนเทศ การตรวจวัดคุณภาพอ้อยก่อนตัด โครงการ CHDP(CANE HARVESTER DEVELOPMENT PLAN) การไม่ตัดอ้อยค้างไร่ และการรณรงค์ตัดอ้อยสด มาตรการเหล่านี้ส่งผลดีต่อคุณภาพอ้อยเป็นอย่างมาก

## 4. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐ

กระทรวงอุตสาหกรรมได้เสนอแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายทั้งระบบ ซึ่งได้ยื่นเรื่องเข้าที่ประชุมคณะรัฐมนตรีและผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้ว เมื่อวันอังคารที่ 11 ตุลาคม 2559 มีบทสรุปใน 5 ประเด็นหลัก ได้แก่

การปรับปรุงพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย รวมทั้งกฎหมายและระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมการนำอ้อยไปผลิตเอทานอลและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้ ย่อมส่งผลดีต่อการดำเนินกิจการของบริษัทฯ เพราะทำให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน อีกทั้งยังสามารถทำให้บริษัทฯต่อยอดทางธุรกิจเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่มาจากอ้อย และทำให้มีทางเลือกมากขึ้นกว่าเดิมที่ผลิตเป็นน้ำตาลอย่างเดียว ในขณะที่เดียวกันอาจส่งผลทำให้เกิดการแย่งชิงอ้อยและมีการแข่งขันที่สูงขึ้น บริษัทฯ ได้มีมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงตามที่ได้กำหนดไว้ในหัวข้อ ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบอ้อยให้ตรงกับปริมาณและคุณภาพที่ต้องการไว้แล้ว

การเพิ่มผลผลิตอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งจะส่งผลดีกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยและบริษัทฯ โดยเฉพาะการลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ภายใน 5 ปีต้องไม่มี รวมถึงการส่งเสริมการทำเกษตรสมัยใหม่ ซึ่งเรื่องดังกล่าวที่ผ่านมาก็เป็นนโยบายของบริษัทฯ ในการดำเนินงานทางด้านนี้อยู่แล้ว แต่ปัญหายังมีอยู่พอสมควรไม่ว่าปัญหาแรงงานตัดอ้อย ซึ่งหากตัดอ้อยสดทั้งหมดจำเป็นต้องใช้ปริมาณแรงงานตัดอ้อยเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ในเรื่องนี้บริษัทฯจึงให้ความสำคัญต่อการลงทุนรถตัดอ้อยทั้งในส่วนของบริษัทฯเอง และในส่วนที่ส่งเสริมชาวไร่อ้อย ในปัจจุบันรถตัดอ้อยได้ถูกพัฒนาขึ้นตามลำดับทำให้ประสิทธิภาพในตัดดีขึ้น และราคาก็ถูกลง นอกจากนั้นยังมีขนาดต่าง ๆ ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมอีกด้วย บริษัทฯ ได้มีมาตรการกำหนดนโยบายในการเพิ่มปริมาณรถตัดทั้งสองส่วนคือในส่วนของบริษัทฯ และในส่วนของชาวไร่ อีกทั้งยังรณรงค์ให้สมาคมและชาวไร่ให้เห็นประโยชน์ของอ้อยสด สำหรับการทำการเกษตรสมัยใหม่ เป็นการทำการเกษตรแปลงใหญ่ที่ใช้เครื่องจักรกลเกษตรเข้ามาช่วยเพื่อลดต้นทุนในการทำอ้อย บริษัทฯจะเป็นผู้ประสานให้ชาวไร่ได้รวมตัวกันทำการเกษตรแปลงใหญ่ และจะสนับสนุนช่วยเหลือในการจัดหาเครื่องจักรกลเกษตรพร้อมทั้งคำแนะนำและเป็นพี่ปรึกษาให้แก่ชาวไร่คู่สัญญาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในเรื่องนี้ต่อไป

การกำหนดต้นทุนมาตรฐานอ้อยและน้ำตาลทราย และมาตรฐานการผลิตน้ำตาลทราย ในเรื่องนี้มีเป้าหมายในการกำหนดมาตรฐานในการผลิตน้ำตาลทรายของโรงงาน ซึ่งเรื่องนี้ยังต้องมีการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ก่อนที่จะบังคับใช้ให้เรียบร้อยก่อน ขณะเดียวกันบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น โดยการสำรวจเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจจะต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมบ้าง รวมถึงกระบวนการผลิตที่จะต้องพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม

การรักษาเสถียรภาพกองทุนอ้อยและน้ำตาลทราย จะส่งผลต่อการพัฒนาระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย เพราะจะเป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือชาวไร่อ้อยด้านการเงินในการให้สินเชื่อในอัตราดอกเบี้ยต่ำสำหรับการแก้ปัญหาภัยแล้งและการลงทุนซื้อรถตัดอ้อยเพื่อแก้ปัญหาเรื่องอ้อยไฟไหม้และแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน

การจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย สำหรับเรื่องนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงการก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ และยังเป็นการบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาให้เชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย

## 5. ความเสี่ยงจากการเกิดหนี้เสียจากกระบวนการให้สินเชื่อชาวไร่อ้อย (เงินกู้ยืม)

ในการรับสัญญาและให้การส่งเสริมในการสร้างอ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญา บริษัทฯ ได้ให้สินเชื่อในรูปแบบเงินกู้ยืม ปล่อย และอื่น ๆ เพื่อให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้รับสินเชื่อที่เหมาะสมในการสร้างอ้อย บริษัทฯ จะมีมาตรการต่าง ๆ ที่รัดกุมในการให้สินเชื่อแก่ชาวไร่อ้อย การคัดเลือกตัวชาวไร่อ้อยที่สมควรได้รับสินเชื่อสนับสนุนการทำอ้อยโดยดูจากความตั้งใจ ความจริงใจ ความสามารถ และหลักทรัพย์ค้ำประกัน อย่างไรก็ตามยังคงมีความเสี่ยงที่จะเกิดหนี้สินไม่หมดอันเกิดจากดินฟ้าอากาศหรือความไม่ซื่อสัตย์ของเกษตรกรเพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าวบริษัทฯ ได้เสริมมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่น่าพอใจโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สามารถระบุแปลงอ้อยแต่ละแปลงที่ขอรับเงินส่งเสริมได้อย่างแม่นยำ การถ่ายรูปให้คณะกรรมการสินเชื่อได้เห็นสภาพอ้อยในแปลงดังกล่าวประกอบการพิจารณาจ่ายเงินส่งเสริม การตรวจสอบการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงในการส่งเสริมทั้งโดยหน่วยตรวจสอบในฝ่ายไร่อ้อยโรงงานน้ำตาลเองและโดยฝ่ายตรวจสอบภายในของสำนักงานใหญ่ ทำให้มั่นใจได้ว่าการจ่ายส่งเสริมทุกรายการเป็นไปตามกระบวนการให้สินเชื่อโดยอาศัยมาตรการควบคุมเหล่านี้ การป้องกันอ้อยที่ส่งเสริมไปส่งให้โรงงานน้ำตาลอื่น ในด้านการประมาณผลผลิตอ้อยในแต่ละแปลงเพื่อคำนวณปริมาณอ้อยของชาวไร่อ้อยที่จะนำมาสู่การคืนหนี้ที่ให้สินเชื่อไปนี้ บริษัทฯ ได้นำความรู้ในการพยากรณ์ปริมาณอ้อยของนักวิชาการ ข้อมูลน้ำฝน ข้อมูลปัจจัยการผลิต และข้อมูลต่าง ๆ ในแปลงอ้อยดังกล่าว มาประกอบกัน ทำให้สามารถคำนวณปริมาณอ้อยที่จะส่งเข้าหีบและการคืนหนี้ได้อย่างแม่นยำ ชาวไร่อ้อยใดที่คัดค้านหนี้ก็มีมาตรการเพื่อดำเนินการลดความเสี่ยงที่จะเป็นหนี้เสียก่อนถึงฤดูการเก็บเกี่ยวจริง มาตรการเหล่านี้ลดการเกิดหนี้เสียในการให้สินเชื่อชาวไร่อ้อยของบริษัทฯ ลงได้มาก

## ความเสี่ยงเกี่ยวกับธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย

### 1. ความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบ(ขานอ้อย)ในการผลิตกระแสไฟฟ้าและเยื่อกระดาษ

การเติบโตทางธุรกิจของบริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญและมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งในปี 2560 บริษัทฯ ดำเนินการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต 3 แห่ง ได้แก่ KTBK มีกำลังการผลิต 60 MW TEP มีกำลังการผลิต 50 MW และ RPBP มีกำลังการผลิต 50 MW ตามลำดับ ทั้งนี้ระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง เป็นระบบที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง โดยวัตถุดิบหลักที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงยังคงได้แก่ขานอ้อย ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการหีบอ้อยเพื่อผลิตน้ำตาลทราย ดังนั้นปริมาณขานอ้อยที่เหลือในแต่ละปีจะมีปริมาณมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณอ้อยที่เข้าหีบและประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานเป็นหลัก ในการขยายการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้านั้น วัตถุดิบที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นบริษัทฯ ยังดำเนินธุรกิจผลิตเยื่อกระดาษจากขานอ้อยอีกหนึ่งแห่ง ดังนั้นการจัดสรรขานอ้อยสำหรับการดำเนินธุรกิจผลิตเยื่อกระดาษและธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจึงต้องมีการบริหารจัดการที่เหมาะสม ความผันผวนหรือความไม่แน่นอนของปริมาณอ้อยในแต่ละปี จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้

บริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าว โดยเริ่มจากการส่งเสริมขยายผลผลิตอ้อยทั้งแนวราบและแนวตั้ง โดยหามาตรการในการเพิ่มผลผลิตต้นต่อไร่ให้สูงขึ้นและขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกให้มากขึ้น และบริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและวิจัยในการปลูกพืชพลังงานทดแทนต่าง ๆ เช่น เนเปียร์, ต้นอ้อ, ต้นพุง และพืชพลังงานอื่น ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรชาวไร่อ้อย, ต่อการผลิตน้ำตาล, ต่อการผลิตกระแสไฟฟ้า, ต่อชุมชน และต่อส่วนรวมของประเทศชาติ ซึ่งบริษัทฯ มั่นใจว่าจะก่อให้เกิดความมั่นคงต่อธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าของบริษัทฯ ต่อไปในอนาคตอย่างยั่งยืน

สำหรับการผลิตเยื่อกระดาษ บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาวัตถุดิบชนิดอื่นที่จะนำมาใช้ทดแทนขานอ้อย เช่น อ้อยพลังงาน, เนเปียร์, ผักตบชวา เป็นต้น และในปี 2560 บริษัทฯ จะเริ่มทดลองผลิตเยื่อจากปอกระเจา หลังจากที่ได้ทดสอบแล้วว่าสามารถผลิตได้ภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสมและมีคุณภาพเป็นไปตามความต้องการของตลาด นอกจากนั้นบริษัทฯ ได้ดำเนินการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเยื่อกระดาษของบริษัทฯ ซึ่งก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม บริษัทฯ ยังคงมุ่งเน้นและให้ความสำคัญในการปรับปรุงเครื่องจักรและกระบวนการผลิตเพื่อหาทางเพิ่ม Yield ในการผลิต และลด Loss อย่างต่อเนื่อง

จากการที่ขานอ้อยมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อธุรกิจผลิตเยื่อกระดาษ และธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายอย่างต่อเนื่องในการลดการใช้พลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าในส่วนของการดำเนินงานน้ำตาล โดยการปรับปรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ และกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพก่อให้เกิดประสิทธิผล ซึ่งนโยบายดังกล่าวเป็นการวางแผนระยะกลางได้ถูกกำหนดขึ้นมาตั้งแต่ปี 2557 - 2560 ทั้งนี้จึงทำให้ในแต่ละปีจะมีขานอ้อยเหลือมากขึ้นตามลำดับ

## ความเสี่ยงเกี่ยวกับธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล

### 1. ความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของนโยบายภาครัฐ

เอทานอลเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel) ที่ได้รับการส่งเสริมอย่างชัดเจน โดยได้ถูกระบุถึงเป้าหมายการใช้เอทานอลเป็นส่วนผสมของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ในแผนพัฒนาพลังงานทดแทน (AEDP) ทุกฉบับ ปัจจุบันการใช้เอทานอลภายในประเทศอยู่ที่วันละ 3.5 ล้านลิตร และจะเพิ่มเป็น 11.3 ล้านลิตรตามแผน AEDP ในปี พ.ศ. 2579

อย่างไรก็ดี ในบางช่วงเวลา การเติบโตของการใช้เอทานอลอาจไม่สอดคล้องกับกำลังผลิต ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนหรือล้นตลาดขึ้นได้ ภาวะขาดแคลนอาจเกิดขึ้นจากการใช้เอทานอลสูงขึ้นอย่างฉับพลันโดยไม่ได้อัดคิดมาก่อน จะส่งผลให้ราคาเอทานอลสูงขึ้นและราคาวัตถุดิบแพงขึ้น การที่มีวัตถุดิบจากน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาลในกลุ่มบริษัทฯ อย่างเพียงพอ จะช่วยลดความเสี่ยงจากการขาด

แคลนวัตถุดิบ ภาวะขาดแคลนอันเนื่องมาจากโรงงานเอทานอลอื่นๆ หลายโรงงาน ไม่สามารถผลิตในระดับปกติได้ ก็อาจทำให้มีคำสั่งซื้อพิเศษในราคาแพง ซึ่งกลับจะเป็นโอกาสดีหากสามารถเร่งผลิตเพิ่มเพื่อตอบสนองความต้องการเร่งด่วนนั้น

แต่ถ้าหากเกิดภาวะล้นตลาดขึ้น การเจรจากับภาครัฐเป็นสิ่งจำเป็น สมาคมการค้าผู้ผลิตเอทานอลไทยที่เป็นสมาชิกอยู่ จะเป็นหน่วยงานที่เข้าหารือกับหน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบ เช่น สำนักนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ให้เร่งเพิ่มปริมาณการใช้เอทานอลให้สอดคล้องกับกำลังผลิต โดยใช้กลไกราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด ปริมาณเงินเรียกเก็บเข้าและจ่ายออกจากกองทุนน้ำมัน เพื่อเพิ่มยอดจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซลล์ชนิดที่มีส่วนผสมเอทานอลสูง ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซลล์ E20 และ E85

อย่างไรก็ดี หากสถานการณ์เอทานอลเชื้อเพลิงในประเทศตกต่ำลง บริษัทฯ ยังมีความสามารถผลิตแอลกอฮอล์คุณภาพสูงสำหรับตลาดต่างประเทศ มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับผู้ค้าเอทานอลระหว่างประเทศ มีท่าเรือส่งออกพร้อมถึงพักสินค้าระหว่างรอการส่งออก และความชำนาญในขั้นตอนการส่งออกที่ได้เคยปฏิบัติมาแล้วหลายครั้ง

ทั้งหมดนี้จะเป็นมาตรการลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากนโยบายรัฐที่เปลี่ยนแปลงจนเกิดผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนาขึ้นให้บรรเทาเบาบางลงจนเสียหายต่อธุรกิจน้อยที่สุดหรือไม่เสียหายเลย



**4.ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ**
**4.1 สินทรัพย์ถาวรหลักของบริษัทฯ และบริษัทย่อย**


ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559 สินทรัพย์ถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ มีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม ตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะทางการเงินรวมของบริษัทฯ รวมทั้งหมดเท่ากับ 10,851.10 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	มูลค่าสุทธิ หลังหักค่าเสื่อม (ล้านบาท)	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน
<b>งบการเงินรวม</b>			
1.ที่ดิน เนื้อที่ประมาณ 8,892 ไร่ 3 งาน 43.37 ตารางวา	300.59	เป็นเจ้าของ	บางส่วนเป็นหลักประกันการกู้ยืม <sup>1</sup>
2.อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	1,698.00	เป็นเจ้าของ	บางส่วนเป็นหลักประกันการกู้ยืม <sup>1</sup>
3.เครื่องจักร และอุปกรณ์	6,615.57	เป็นเจ้าของ	บางส่วนเป็นหลักประกันการกู้ยืม <sup>1</sup>
4.เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องมือการเกษตร	142.90	เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระผูกพัน
5.เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและอุปกรณ์สำนักงาน	39.71	เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระผูกพัน
6. ยานพาหนะ	466.53	เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระผูกพัน
7.สินทรัพย์ระหว่างติดตั้งและก่อสร้าง	1,587.80	เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระผูกพัน
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>10,851.10</b>		

**หมายเหตุ** <sup>1</sup> บริษัทฯ ได้จัดจำนองที่ดินบางส่วน สิ่งปลูกสร้างบนที่ดินบางส่วนและเครื่องจักรบางส่วนไว้กับสถาบันการเงิน เพื่อเป็นหลักประกันวงเงินกู้ระยะสั้นและระยะยาวจากสถาบันการเงิน

**สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนของกลุ่มบริษัท :**

สินทรัพย์	วัตถุประสงค์ในการถือครอง
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	สิทธิการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการงานทั่วไปซึ่งรวมถึง โปรแกรมบัญชี โปรแกรมบันทึกข้อมูลฝ่ายไร่ และข้อมูลการผลิตน้ำตาล เป็นต้น

เครื่องหมายการค้า	วัตถุประสงค์ในการถือครอง	วันที่จดทะเบียน
	ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าสำหรับน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ น้ำตาลทรายขาว และน้ำตาลทรายดิบ	27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

**สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน :**

บริษัทฯ ย่อยได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุน จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยได้รับสิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 โดยสิทธิประโยชน์ที่ได้รับรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับกำไรสำหรับปีที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริม ตามรายละเอียด ดังนี้

1. บัตรส่งเสริมเลขที่	1276/อ./2546	1826(2)/2547	1095(1)/2555	2590(5)/2556	1557(1)/2558	59-1195-0-00-1-0	59-0348-0-13-2-0	59-0268-0-00-2-0
2. เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจการ	ผลิตเยื่อกระดาษ	ผลิตแอลกอฮอล์บริสุทธิ์สำหรับเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์บริสุทธิ์สำหรับเชื้อเพลิงชีวภาพหรือปุ๋ยอินทรีย์	ผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวลและไอน้ำ	ผลิตปุ๋ยชีวภาพปุ๋ยอินทรีย์ หรือสารปรับปรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด	ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำจากเชื้อเพลิงชีวมวล	ผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร (ชนิด Biodegradable)	ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำจากเชื้อเพลิงชีวมวล	ผลิตก๊าซชีวภาพ
3. สิทธิประโยชน์สำคัญที่ได้รับ								
3.1 ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมและได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษี	8 ปี	8 ปี	8 ปี	8 ปี	8 ปี	8 ปี	8 ปี	8 ปี
3.2 ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการลงทุนในอัตราร้อยละห้าสิบของอัตราปกติเป็นระยะเวลาห้าปี นับจาก	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ



วันที่พ้นกำหนดระยะเวลาการ ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติ บุคคลดังกล่าวข้างต้น								
4. วันที่เริ่มใช้สิทธิตามบัตร ส่งเสริม	14 ตุลาคม 2547	14 มีนาคม 2551	7 ตุลาคม 2556	ยังไม่ได้ เริ่มใช้สิทธิ	7 กรกฎาคม 2559	31 ตุลาคม 2559	ยังไม่ได้ เริ่มใช้สิทธิ	ยังไม่ได้ เริ่มใช้สิทธิ

#### 4.2 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะลงทุนเฉพาะในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักของบริษัทฯ ที่บริษัทฯ เห็นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ร่วม หรือ สนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อเพิ่มช่องทางในการหารายได้ และเพิ่มความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ ทั้งนี้ ในการ บริหารงานของบริษัทร่วมหรือย่อยดังกล่าว บริษัทฯ จะแต่งตั้งตัวแทนจากบริษัทฯ เข้าไปร่วมเป็นกรรมการในบริษัทนั้นๆ ในสัดส่วนที่ เหมาะสม เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย ให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์ตอบแทนสูงสุดแก่บริษัทฯ ใน ภาพรวม

**5.ข้อพิพาททางกฎหมาย**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559 บริษัทฯและบริษัทย่อยมิได้มีข้อพิพาททางกฎหมายที่ยังไม่สิ้นสุด ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของ บริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5.0 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาทที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของ บริษัทฯ และบริษัทย่อย อย่างมีนัยสำคัญ

**6.ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่นๆ ของบริษัท**
**6.1 ข้อมูลบริษัท**

<b>ข้อมูลบริษัท</b>	<b>:</b>	<b>บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ")</b>
<b>ประเภทธุรกิจ</b>	<b>:</b>	ธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทราย และธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ ธุรกิจผลิต และจำหน่ายเยื่อกระดาษฟอกขาวจากขานอ้อย ธุรกิจผลิตและจำหน่าย เอทานอล และธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ</b>	<b>:</b>	เลขที่ 24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร
<b>ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน</b>	<b>:</b>	เลขที่ 1/1 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
<b>ที่ตั้งโรงงาน สาขา 3</b>	<b>:</b>	เลขที่ 1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
<b>เลขทะเบียนบริษัท</b>	<b>:</b>	0107556000116
<b>โทรศัพท์</b>	<b>:</b>	0-2692-0869 ถึง 73
<b>โทรสาร</b>	<b>:</b>	0-2246-9125 , 0-2692-0876 หรือ 0-2246-9140
<b>Website</b>	<b>:</b>	http://www.ktisgroup.com
<b>เลขานุการบริษัท</b>	<b>:</b>	นายสุชาติ พิพัฒน์ชัยพงศ์ โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73 ต่อ 176
<b>Email</b>	<b>:</b>	cs@ktisgroup.com
<b>นักลงทุนสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร</b>	<b>:</b>	นางสาวมนสิรา พลอยสุข โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73 ต่อ 193 ต่อ 26
<b>E-mail</b>	<b>:</b>	ir@ktisgroup.com
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	<b>:</b>	3,888,000,010 บาท
<b>ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว</b>	<b>:</b>	3,860,000,010 บาท

**6.2 ข้อมูลบริษัทย่อย**

<b>ธุรกิจน้ำตาล:</b>	<b>บริษัท น้ำตาลไทยเอกลักษณ์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	1,215,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	1,215,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	42/1 หมู่ที่ 8 บ้านหาดเสือเต้น ตำบลคังตะเภา อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์ โทรศัพท์ 0-5544-9010-1, 0-5540-7241-5

<b>ธุรกิจน้ำตาล:</b>	<b>บริษัท ลพบุรี อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	2,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	2,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	จังหวัดลพบุรี

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	1,260,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	1,260,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	555 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 056-338-123 ถึง 5

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	395,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	395,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	77/77 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 056-338-123 ถึง 5

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	350,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	350,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	42/2 หมู่ที่ 8 ตำบลคู้ตตะเกา อำเภอมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์ โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท ลพบุรีไบโอเพาเวอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	2,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	2,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	จังหวัดลพบุรี

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท เคทีเอส ไบโอแก๊ส เพาเวอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้า
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	1,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	1,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	จังหวัดนครสวรรค์

<b>ธุรกิจเยื่อกระดาษ:</b>	<b>บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายเยื่อกระดาษ
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	2,400,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	2,400,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	(1) 24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73 (2) 133 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภัชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 0-2247-0920

<b>ธุรกิจปุ๋ย:</b>	<b>บริษัท เกษตรไทยปุ๋ยชีวภาพ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	35,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	35,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	888 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 056-338-123 ถึง 5

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	256,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	256,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	(1) 24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73 (2) 133 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	9 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 056-338-333 ,0-2644-8388 ,0-2644-8130-2

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท เคทีเอส ชีวพลังงาน จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	20,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	20,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	จังหวัดนครสวรรค์

<b>ธุรกิจพลังงาน:</b>	<b>บริษัท ลพบุรีไบโอเอทานอล จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ผลิตและจัดจำหน่ายเอทานอล
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	1,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	250,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73
<b>ที่ตั้งโรงงาน:</b>	จังหวัดลพบุรี

<b>ธุรกิจ Holding:</b>	<b>บริษัท เหมสินพัฒนา จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้น
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	317,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	317,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73

<b>ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์:</b>	<b>บริษัท ทรัพย์ศิริเกษร จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	จัดหาที่ดินเพื่อรองรับการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	311,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	311,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73

<b>ธุรกิจบริหารสินทรัพย์:</b>	<b>บริษัท เกษตรไทยวิวัฒน์ จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	บริหารและจัดการสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทฯ
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	61,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	61,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73

<b>ธุรกิจส่งเสริมและพัฒนา:</b>	<b>บริษัท เคทีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด</b>
<b>ประเภทธุรกิจ:</b>	รองรับแผนการขยาย และสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ
<b>ทุนจดทะเบียน</b>	10,000,000 บาท
<b>ทุนชำระแล้ว</b>	10,000,000 บาท
<b>ที่ตั้งสำนักงานกรุงเทพฯ:</b>	24 อาคารเอกพล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2692-0869 ถึง 73

### 6.3 ข้อมูลบุคคลอ้างอิงอื่นๆ

<b>หน่วยงานกำกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ :</b>	<b>สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ด.)</b> เลขที่ 333/3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ : 0-2695-9999 โทรสาร : 0-2695-9660 อีเมล : info@sec.or.th เว็บไซต์ : www.sec.or.th
--	--

<b>หน่วยงานบริษัทกำกับจดทะเบียน :</b>	<b>ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.)</b> เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ : 0-2009-9000 โทรสาร : 0-2009-9991 ศูนย์บริการข้อมูล : 0-2009-9999
---------------------------------------	--

	อีเมล : SETCallCenter@set.or.th เว็บไซต์ : www.set.or.th
<b><u>นายทะเบียนหลักทรัพย์ :</u></b>	<b>บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด</b> เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ : 0-2009-9000 โทรสาร : 0-2009-9991 ศูนย์บริการข้อมูล : 0-2009-9999 อีเมล : SETCallCenter@set.or.th เว็บไซต์ : www.set.or.th/tsd
<b><u>ผู้สอบบัญชี :</u></b>	<b>บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด</b> เลขที่ 193/136-137 เลอรัชดา ออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 33 ถนนรัชดาภิเษกตัดใหม่ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : 0-2264-0777, 0-2661-9190 Fax : 0-2264-0789-90 อีเมล : ernstyoung.thailand@th.ey.com เว็บไซต์ : www.ey.com
<b><u>ที่ปรึกษากฎหมาย :</u></b>	<b>บริษัท กุดั่น แอนด์ พาร์ทเนอร์ส จำกัด</b> เลขที่ 973 อาคารเพรสลิเด็นท์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 14 ยูนิต 14ซี ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ : 0-2656-0818 โทรสาร : 0-2656-0819