

3. การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล(Biodiesel: B100) ที่ผลิตจากน้ำมันปาล์มดิบ (Crude Palm Oil : CPO) ผลิตและจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินผ่านกรรมวิธี (Refined Bleached Deodorized Palm Olein : RBD Palm Olein)ภายใต้ตราสินค้า “พาโมลา”รวมถึงจำหน่ายวัตถุดิบได้แก่ น้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข (Refined Bleached Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil)และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิต ได้แก่ กรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate : PFAD) ไขมันปาล์มบริสุทธิ์ (Refined Bleached Deodorized Palm Stearin : RBD Palm Stearin)และกลีเซอริน(Crude Glycerine) สำหรับนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมการผลิตต่อเนื่องต่างๆ อาทิ สบู่ ครีมเทียม/คอฟฟี่เมต เครื่องสำอาง รวมถึงนำกลับไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล โดยบริษัทผลิตและจำหน่ายสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) นอกจากนี้ บริษัทยังให้บริการรับจ้างผลิตน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข ที่ได้จากการรับจ้างกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมันเมล็ดในปาล์มดิบให้กับผู้ประกอบการในธุรกิจปิโตรเลียมอีกด้วย ทั้งนี้ กลุ่มลูกค้าของบริษัทสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซล ได้แก่ กลุ่มผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 อาทิ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท เชฟรอน (ไทย) จำกัด และบริษัท เอสซี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ผลิตภัณฑ์น้ำมันปาล์มโอเลอิน ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตอาหารทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิ โรงงานผลิตอาหารที่ใช้ไขมันปาล์มโอเลอินในขั้นตอนการทอด และโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ใช้ไขมันปาล์มโอเลอินเป็นส่วนผสมในการผลิต เช่น นมข้น คุกกี้ และอาหารสัตว์ เป็นต้น กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหารที่เป็นเชน และร้านค้าทั่วไป รวมถึงกลุ่มลูกค้าที่ซื้อเพื่อแบ่งบรรจุขายอีกทอด โดยบริษัทได้รับประกาศนียบัตร และใบรับรองคุณภาพต่างๆ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการที่ดีและการผลิตสินค้าที่ได้คุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน อาทิ ISO 9001: 2008 HALAL HACCP GMP Kosher รวมถึงการได้รับการรับรองการเข้าเป็นสมาชิก Roundtable Sustainability of Palm Oil หรือ RSPO ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่สนับสนุนให้เกิดการส่งเสริมการเจริญเติบโต และการใช้น้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนด้วยการร่วมมือดำเนินงานภายในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

ในเดือนเมษายน 2556 บริษัทได้ดำเนินการจัดโครงสร้างกลุ่มเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำบริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (Spin-off) และป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยเข้าซื้อหุ้นของบริษัท 2 บริษัทจากบริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) (AI) ซึ่งภายหลังการดำเนินการดังกล่าว ทำให้บริษัทมีบริษัทย่อย 2 บริษัท ได้แก่ 1) บริษัท เอไอ พอร์ตส์แอนด์เทอร์มินัลส์ จำกัด (AIPT) ซึ่งดำเนินธุรกิจให้บริการท่าเทียบเรือคลังน้ำมันเชื้อเพลิง และผลิตน้ำแข็งเพื่อจำหน่ายโดยบริษัทเข้าถือหุ้นใน AIPT คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียน AIPT และ 2) บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด (AIL) ซึ่งดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้าทางทะเล โดยบริษัทเข้าถือหุ้นใน AIL คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียน AIL โดยการดำเนินการดังกล่าว ถือเป็นความร่วมมือธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกัน บริษัทจึงได้จัดทำงบการเงินรวมสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2555 และ 2554 ซึ่งได้รับการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีของบริษัท เพื่อนำมาแสดงเปรียบเทียบโดยถือเสมือนว่า AIPT และ AIL เป็นบริษัทย่อยของบริษัทมาโดยตลอด โดยงบการเงินรวมสำหรับงวดบัญชีปี 2554 ปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 ได้รวมรวมผลการดำเนินงานของ AIPT และ AIL สำหรับงวดบัญชีนี้ไว้แล้ว โดยไม่คำนึงถึงวันที่มีการซื้อหุ้นของบริษัทย่อย ดังนั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการพิจารณาข้อมูลทางการเงินของกลุ่มบริษัท การนำเสนอข้อมูลสำหรับงวดบัญชีปี 2554 ปี 2555 และงวด 9 เดือนปี 2556 สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 จึงเป็นการนำเสนอข้อมูล

จากงบการเงินรวม ซึ่งเกิดจากการรวมธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกัน ที่สะท้อนให้เห็นถึงฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของทั้งกลุ่มบริษัทได้แก่ AIE AIPT และ AIL โดยงวดบัญชีปี 2553 เป็นการนำเสนอข้อมูลจากงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท

ในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีสัดส่วนรายได้จากการขายต่อรายได้รวมคิดเป็นร้อยละ 95.29 ร้อยละ 94.57 ร้อยละ 98.31 และร้อยละ 93.94 รายได้จากการรับจ้างผลิตต่อรายได้รวมคิดเป็นร้อยละ 4.06 ร้อยละ 2.77 ร้อยละ 0.52 และร้อยละ 2.68 โดยมีรายได้จากการเดินเรือต่อรายได้รวม ตามงบการเงินจากการรวมธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกันในงวดบัญชีปี 2554 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 คิดเป็นร้อยละ 2.32 ร้อยละ 0.83 และร้อยละ 1.04 ตามลำดับ และมีรายได้จากการบริการท่าเทียบเรือต่อรายได้รวม ตามงบการเงินจากการรวมธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกันในงวดบัญชีปี 2554 คิดเป็นร้อยละ 0.001 โดยในปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทไม่มีรายได้จากการบริการท่าเทียบเรือ เนื่องจากเป็นการให้บริการในกลุ่มบริษัท ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทและบริษัทย่อย สามารถอธิบายได้ ดังนี้

3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัทและบริษัทย่อยมีรายได้จากผลิตภัณฑ์และบริการหลัก ได้แก่ 1) รายได้จากการขาย แบ่งเป็นรายได้จากธุรกิจน้ำมันปาล์ม รายได้จากการจำหน่ายน้ำแข็งสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร และรายได้จากการจำหน่ายวัสดุประกอบ 2) รายได้จากการรับจ้างผลิต 3) รายได้จากการเดินเรือ และ 4) รายได้จากการบริการท่าเทียบเรือ ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะผลิตภัณฑ์แยกตามการดำเนินการของแต่ละกิจการได้ ดังนี้ ที่จำหน่ายและให้บริการแบ่งเป็น

3.1.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์ของบริษัท

บริษัทมีรายได้ในการขายและบริการจากธุรกิจน้ำมันปาล์ม โดยสามารถแบ่งลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการที่บริษัทมีได้ ดังนี้

1) รายได้จากการขาย-ธุรกิจน้ำมันปาล์ม

บริษัทมีผลิตภัณฑ์และบริการที่ผลิตและจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์มดังนี้

1.1 น้ำมันไบโอดีเซล (Biodiesel: B100)

น้ำมันไบโอดีเซลเป็นเชื้อเพลิงดีเซลชนิดหนึ่งที่ผลิตจากแหล่งทรัพยากรหมุนเวียน ได้แก่ น้ำมันจากพืช อาทิ ปาล์มน้ำมัน สนุ่นดำ เมล็ดรพาทานตะวัน มะพร้าว งา และถั่วเหลือง เป็นต้น รวมถึงไขมันจากสัตว์ ซึ่งน้ำมันไบโอดีเซลสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงทดแทนปิโตรเลียมดีเซลในสัดส่วนผสมที่แตกต่างกัน โดยไม่เกิดผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของเครื่องยนต์ รวมถึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากน้ำมันไบโอดีเซลสามารถย่อยสลายได้โดยกระบวนการทางชีวภาพ รวมทั้งยังก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อยกว่าน้ำมันดีเซลที่มีผลผลิตจากปิโตรเลียม



สำหรับประเทศไทย รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2548 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมัน โดยสนับสนุนให้มีการใช้น้ำมันไบโอดีเซลผสมน้ำมันดีเซลในสัดส่วนร้อยละ 5 (B5) ตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา ซึ่งการใช้น้ำมันไบโอดีเซลซึ่งผลิตจากพืชพลังงาน สามารถช่วยลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ ช่วยสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ และยังช่วยสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย (ที่มา : กระทรวงพลังงาน)

บริษัทผลิตน้ำมันไบโอดีเซลเพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าตามคำสั่งซื้อ (Made to Order) โดยผู้ซื้อน้ำมันไบโอดีเซลของบริษัททั้งหมดเป็นผู้ซื้อภายในประเทศ โดยในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลคิดเป็นร้อยละ 67.83 ร้อยละ 72.60 ร้อยละ 50.35 และร้อยละ 61.64 ของรายได้จากการจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์ม ตามลำดับ โดยกลุ่มลูกค้าน้ำมันไบโอดีเซล ได้แก่กลุ่มผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ซึ่งน้ำมันไบโอดีเซลเป็นเชื้อเพลิงทดแทนดีเซลจากปิโตรเลียม โดยนำน้ำมันจากพืชหรือไขมันจากสัตว์ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ประเภทไตรกลีเซอไรด์ มาผ่านกระบวนการทางเคมีที่เรียกว่า ทรานส์เอสเตอริฟิเคชัน (Transesterification) ซึ่งเป็นการทำปฏิกิริยากับแอลกอฮอล์ ได้แก่เมทานอล (Methanol) หรือ เอทานอล (Ethanol) และตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง อาทิ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ซึ่งทำให้ได้ผลิตผลเป็นสารเอสเตอ์ (Ester) และผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลพลอยได้ ซึ่งได้แก่ กลีเซอรอล (Glycerol) ทั้งนี้ น้ำมันไบโอดีเซลที่ได้จะถูกเรียกตามชนิดของแอลกอฮอล์ที่นำมาใช้ในการทำปฏิกิริยา และจะมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซลที่ผลิตจากน้ำมันปิโตรเลียมมากที่สุด โดยบริษัทผลิตน้ำมันไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอ์ ซึ่งใช้วัตถุดิบเป็นน้ำมันจากพืชที่ได้จากพืชน้ำมัน คือน้ำมันปาล์มดิบจากผลปาล์มน้ำมันคุณภาพดี

น้ำมันไบโอดีเซลที่บริษัทผลิตและจำหน่ายมีลักษณะและคุณภาพเป็นไปตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 และต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน เรื่องการกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอ์ของกรดไขมัน พ.ศ. 2552 ซึ่งน้ำมันไบโอดีเซลที่ผลิตได้จะถูกนำไปใช้เป็นส่วนผสมในเนื้อน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (High Speed Diesel : HSD) เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันดีเซล และเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น โดยปัจจุบันผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 นำน้ำมันไบโอดีเซลไปเป็นส่วนผสมในเนื้อน้ำมันดีเซลในสัดส่วนน้ำมันดีเซลร้อยละ 95 และน้ำมันไบโอดีเซลในสัดส่วนร้อยละ 5 เรียก "น้ำมันดีเซล B5" ทั้งนี้ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซลที่บริษัทจำหน่ายมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานดังกล่าวทุกข้อ ดังนี้

ตารางแสดงข้อกำหนดลักษณะและคุณภาพของ B100 ประเภทเมทิลเอสเตอ์ของกรดไขมันและวิธีการทดสอบ

ลำดับ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ	วิธีทดสอบ
1	เมทิลเอสเตอ์ (Methyl Ester, ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.)	ไม่ต่ำกว่า 96.5	EN 14103
2	ความหนาแน่น ณ อุณหภูมิ 15°ซ (Density at 15°C, กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร kg/ m ³)	ไม่ต่ำกว่า และไม่สูงกว่า 860 900	ASTM D 1298
3	ความหนืด ณ อุณหภูมิ 40°ซ (Viscosity at 40°C, เซนติสโตกส์ cSt)	ไม่ต่ำกว่า และไม่สูงกว่า 3.5 5	ASTM D 445
4	จุดวาบไฟ (Flash Point, องศาเซลเซียส °C)	ไม่ต่ำกว่า 120	ASTM D 93

ลำดับ	ข้อกำหนด	อัตราสูงสุด	วิธีทดสอบ
5	กำมะถัน (Sulphur, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.001	ASTM D 2622
6	กากถ่าน (ร้อยละ 10 ของกากที่เหลือจากการกลั่น) (Carbon Residue , on 10 % distillation residue, %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.3	ASTM D 4530
7	จำนวนซีเทน (Cetane Number)	ไม่ต่ำกว่า 51	ASTM D 613
8	เถ้าซัลเฟต (Sulphated Ash, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.02	ASTM D 874
9	น้ำ (Water, % wt.)	ไม่สูงกว่า 0.05	EN ISO 12937
10	สิ่งปนเปื้อนทั้งหมด (Total Contaminate, %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.0024	EN 12662
11	การกัดกร่อนของแผ่นทองแดง (Copper Strip Corrosion)	ไม่สูงกว่า หมายเลข 1	ASTM D 130
12	เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยา ออกซิเดชัน ณ อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส (Oxidation Stability at 110°C, hour)	ไม่ต่ำกว่า 10	EN 14112
13	ค่าความเป็นกรด (Acid Value, มิลลิกรัมโพตัสเซียม ไฮดรอกไซด์/กรัม mg KOH/g)	ไม่สูงกว่า 0.5	ASTM D 664
14	ค่าไอโอดีน (Iodine Value, กรัมไอโอดีน/100กรัม g Iodine/100 g)	ไม่สูงกว่า 120	EN 14111
15	กรดลิโนเลนิกเมทิลเอสเทอร์ (Linolenic Acid Methyl Ester, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 12.0	EN 14103
16	เมทานอล (Methanol , ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.)	ไม่สูงกว่า 0.20	EN 14110
17	โมโนกลีเซอไรด์ (Monoglyceride, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.80	EN 14105
18	ไดกลีเซอไรด์ (Diglyceride, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.20	EN 14105
19	ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.20	EN 14105
20	กลีเซอรินอิสระ (Free glycerin, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.02	EN 14105
21	กลีเซอรินทั้งหมด (Total glycerin, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า 0.25	EN 14105
22	โลหะกลุ่ม 1 (โซเดียมและโพแทสเซียม) (Group I metals (Na+K), โลหะกลุ่ม 2 (แคลเซียมและแมกนีเซียม) ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	มิลลิกรัม/กิโลกรัม mg/kg ไม่สูงกว่า 5.0 มิลลิกรัม/กิโลกรัม mg/kg ไม่สูงกว่า 5.0	EN 14108 และ EN 14109 pr EN 14538

ลำดับ	ข้อกำหนด	อัตราสูงสุด	วิธีทดสอบ
	(Group II metals (Ca+Mg), mg/kg)		
23	ฟอสฟอรัส (Phosphorus, %wt.)	ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่สูงกว่า	0.001 ASTM D 4951
24	สารเติมแต่ง (ถ้ามี) (Additive)	ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดี กรมธุรกิจพลังงาน	

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ:¹ : วิธีทดสอบอาจใช้วิธีอื่นที่เทียบเท่าก็ได้

ทั้งนี้ สามารถสรุปความแตกต่างระหว่างน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำมันดีเซล ได้ดังนี้

- จุดวาบไฟของน้ำมันไบโอดีเซล จะสูงกว่าน้ำมันดีเซลประมาณ 120 องศาเซลเซียสขึ้นไป ในขณะที่จุดวาบไฟของน้ำมันดีเซลจะอยู่ต่ำกว่า 50 องศาเซลเซียส ดังนั้น น้ำมันไบโอดีเซลจึงมีความปลอดภัยในการใช้งานมากกว่าน้ำมันดีเซล
- น้ำมันไบโอดีเซลไม่มีกำมะถัน จึงไม่ก่อให้เกิดสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในกระบวนการเผาไหม้เหมือนน้ำมันดีเซล
- น้ำมันไบโอดีเซลก่อให้เกิดควันดำจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์เพียงร้อยละ 25 เมื่อเปรียบเทียบกับควันดำที่เกิดจากการเผาไหม้น้ำมันดีเซลของเครื่องยนต์
- น้ำมันไบโอดีเซลช่วยลดปริมาณการปล่อยสารคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้เมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมันดีเซล
- น้ำมันไบโอดีเซลมีค่าซีเทน (Cetane) หรือค่าดัชนีการจุดติดๆ สูงกว่าน้ำมันดีเซล ซึ่งทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดได้ง่ายกว่าเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซล

ทั้งนี้ กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง “กำหนดชนิดและอัตราหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง” พ.ศ. 2556 ซึ่งกำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ต้องสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผลิตในราชอาณาจักรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 6 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 เป็นต้นไป จึงทำให้มีผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 บางราย สั่งซื้อน้ำมันไบโอดีเซลจากบริษัทเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับปริมาณการผลิตน้ำมันดีเซลที่เพิ่มขึ้นจากมาตรการข้างต้น ทั้งนี้ การสั่งซื้อดังกล่าวเป็นการสั่งซื้อเพียงครั้งเดียวเพื่อเก็บสำรองไว้สำหรับเป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันดีเซล โดยขอเช่าถังเก็บน้ำมันไบโอดีเซลของบริษัท เพื่อให้เป็นไปตามกำหนดโดยกรมธุรกิจพลังงาน โดยบริษัทจะมีรายได้จากการให้บริการเช่าถังเก็บน้ำมันไบโอดีเซลในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 (รายละเอียดตามหัวข้อ 2.5 ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ) ทั้งนี้ การเช่าพื้นที่จัดเก็บดังกล่าว ไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลของกิจการแต่อย่างใด

1.2 น้ำมันปาล์มโอเลอิน(Refined Bleached Deodorized Palm Olein : RBD Palm Olein)

น้ำมันปาล์มโอเลอิน หรือน้ำมันปาล์มโอเลอินผ่านกรรมวิธี เป็นน้ำมันที่ได้จากกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ ซึ่งได้จากการบีบสกัดน้ำมันจากผลปาล์มคุณภาพดีซึ่งบริษัทใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยน้ำมันปาล์มดิบจะถูกกลั่นเพื่อแยกไขมันบริสุทธิ์ออกเพื่อให้ได้น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ หลังจากนั้นจึงนำเข้าสู่กระบวนการบีบอัดแยกส่วนและตกผลึก เพื่อให้ได้น้ำมันปาล์มโอเลอินสำหรับการบริโภค ซึ่งน้ำมันปาล์มโอเลอินเป็นน้ำมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัว (Saturated Fatty Acid: SFA) ซึ่งเป็นกรดไขมันชนิดที่มีพันธะเดี่ยวระหว่างอะตอมของคาร์บอน อาทิ กรดบิวทิริก (C4) และกรดคาไพริก (C6) กรดคาไพริก (C8) กรดลอริก (C12) กรดไมริสติก (C14) กรดพาล์มิติก (C16) และกรดสเตียริก (C18) เป็นต้น ซึ่งกรดไขมันเหล่านี้ค่อนข้างเฉื่อยต่อ



ปฏิกิริยาทางเคมี จึงทำให้น้ำมันปรุงอาหารที่มีสัดส่วนของกรดไขมันอิ่มตัวสูง ที่มีอะตอมของคาร์บอนมากกว่า 14 ซึ่งเป็น Long Chain Fatty Acid (LCFA) ปริมาณมาก มีจุดหลอมเหลวและจุดเกิดควันสูง และสามารถทนความร้อนได้ดีกว่าน้ำมันปรุงอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวโมเลกุลขนาดเล็ก หรือ น้ำมันปรุงอาหารที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัว (Unsaturated Fatty Acid: USFA) ในปริมาณมาก

น้ำมันปาล์มโอเลอิน ถือเป็นอาหารควบคุมเฉพาะตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 56 (พ.ศ.2524) โดยประกาศดังกล่าว ได้กำหนดวิธีการผลิตน้ำมันปาล์มที่สามารถผลิตได้รวม 3 แบบได้แก่ 1) วิธีธรรมชาติ คือการบีบอัดให้น้ำมันปาล์มดิบแล้วจึงนำมาทำความสะอาดโดยการล้าง ตั้งไว้ให้ตกตะกอน การกรอง หรือการหมุนเหวี่ยง 2) วิธีผ่านกรรมวิธี โดยน้ำมันปาล์มที่ได้จากวิธีธรรมชาติข้างต้น มาผ่านกรรมวิธีเพื่อทำให้บริสุทธิ์อีกครั้งหนึ่ง และ 3) วิธีอื่นใดที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ทั้งนี้ บริษัทเข้าข่ายการผลิตตามลำดับที่ 2 คือการผลิตด้วยการผ่านกรรมวิธี โดยน้ำมันปาล์มโอเลอินที่บริษัทผลิตและจำหน่าย จะมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 56 (พ.ศ. 2524) ทุกประการ โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีค่าของกรด (Acid value) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม โปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมัน 1 กรัม สำหรับน้ำมันปาล์มที่ทำโดยวิธีธรรมชาติ และไม่เกิน 0.6 มิลลิกรัม โปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำหนัก 1 กรัม สำหรับน้ำมันปาล์มที่ทำโดยวิธีผ่านกรรมวิธี
- (2) มีค่าเพอร์ออกไซด์ (Peroxide value) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมสมมูลย์เพอร์ออกไซด์ออกซิเจน ต่อน้ำมัน 1 กิโลกรัม
- (3) มีส่วนประกอบของกรดไขมันเป็นร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด โดยใช้วิธีกาซลิควิดโครมาโตกราฟี หรือจีแอลซี (Gas Liquid Chromatography:GLC) ดังนี้

กรดลอริก(Lauric acid)	ไม่เกิน 1.2
กรดไมริสติก(Myristic acid)	ระหว่าง 0.5 ถึง 5.9
กรดปาล์มมิติก(Palmitic acid)	ระหว่าง 32 ถึง 59
กรดปาล์มมิโตลิก(Palmitoleic acid)	ไม่เกิน 0.6
กรดสเตียริก(Stearic acid)	ระหว่าง 1.5 ถึง 8.0
กรดโอลีนิก(Oleic acid)	ระหว่าง 27 ถึง 52.0


- | | |
|------------------------------|--------------------|
| กรดไลโนลีนิก(Linoleic acid) | ระหว่าง 5.0 ถึง 14 |
| กรดไลโนลินิก(Linolenic acid) | ไม่เกิน 1.5 |
| กรดอาราซิดิก(Arachidic acid) | ไม่เกิน 1.0 |
- (4) มีค่าสaponification value ระหว่าง 190 ถึง 209 มิลลิกรัมโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมัน 1 กรัม
- (5) มีค่าไอโอดีนแบบวิจส์(Iodine value, Wijs) ดังนี้
- (ก) ระหว่าง 50 - 56 สำหรับน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
 - (ข) ไม่น้อยกว่า 55 สำหรับน้ำมันปาล์มโกลีนจากเนื้อปาล์ม
 - (ค) ไม่เกิน 48 สำหรับน้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเนื้อปาล์ม
- (6) มีสารที่สaponifyไม่ได้ (Unsaponifiable matter) ไม่เกินร้อยละ 1.2 ของน้ำหนัก
- (7) มีสิ่งระเหยได้ (Volatile matter) ที่อุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส ไม่เกินร้อยละ 0.2 ของน้ำหนัก
- (8) มีปริมาณสบู่ (Soap content) ไม่เกินร้อยละ 0.005 ของน้ำหนัก
- (9) มีกลิ่นและรสตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
- (10) มีสิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (Insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ 0.05 ของน้ำหนัก
- (11) มีปริมาณคาโรทีนอยทั้งหมด คำนวณเป็นเบตา-คาโรทีน ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน 1 กิโลกรัม และไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน 1 กิโลกรัม สำหรับน้ำมันปาล์มที่ทำโดยวิธีธรรมชาติ
- (12) ไม่มีกลิ่นหืน
- (13) ไม่มีน้ำมันแฉะ

พีไอเอ

บริษัทผลิตและจำหน่ายน้ำมันปาล์มโกลีนภายใต้ตราสินค้า “พาโมลา” ให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้แก่ ประเทศพม่า และประเทศลาว (จำหน่ายเป็นเงินสกุลบาท) โดยในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีสัดส่วนจากการจำหน่ายน้ำมันปาล์มโกลีนคิดเป็นร้อยละ 26.44 ร้อยละ 16.08 ร้อยละ 30.36 และร้อยละ 21.67 ของรายได้จากการจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์ม โดยแบ่งเป็นการจำหน่ายในประเทศและส่งออกต่างประเทศสำหรับงวดบัญชีปี 2553 เท่ากับร้อยละ 21.25 และร้อยละ 5.19 งวดบัญชีปี 2554 เท่ากับร้อยละ 14.81 และร้อยละ 1.27 งวดบัญชีปี 2555 เท่ากับร้อยละ 18.65 และร้อยละ 11.71 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 เท่ากับร้อยละ 21.20 และร้อยละ 0.47 ตามลำดับ (รายละเอียดเพิ่มเติม หัวข้อ 2.12 การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน) ทั้งนี้ กลุ่มลูกค้าผู้ใช้น้ำมันปาล์มโกลีนของบริษัทแบ่งเป็น 1) โรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารขนาดใหญ่ อาทิ อุตสาหกรรมผลิตขนมขบเคี้ยว เนยเทียม และอาหารปรุงสุกต่างๆ ซึ่งส่วนมากจะสั่งซื้อเป็นรถแทงค์ 2) กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหารที่เป็นเชน และร้านค้าทั่วไปซึ่งสั่งซื้อเป็นรูปภาชนะบรรจุขนาดต่างๆ อาทิ แกลลอน ปีบขวด และถุง 3) ร้านค้าที่สั่งซื้อน้ำมันปาล์มโกลีนของบริษัทเพื่อแบ่งจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้ บริษัทมีขนาดบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำมันปาล์มโกลีนที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ารวมทั้งสิ้น 10 ขนาด โดยมีรายละเอียดดังตาราง

ขนาดภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ของน้ำมันปาล์มโอเลอินที่บริษัทจำหน่าย

ลำดับที่	สินค้า	ปริมาณ	รูปผลิตภัณฑ์
1	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	0.25 ลิตร/ขวด	
2	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	1.00 ลิตร/ขวด	
3	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	5.00 ลิตร/แกลลอน	
4	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	1.00 ลิตร/ถุง	
5	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	13.75 ลิตร/ถุง	
6	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	18.00 ลิตร/ถุง	
7	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	13.75 ลิตร/ปี๊บ	
8	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	18.00 ลิตร/ปี๊บ	
9	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	200.00 ลิตร/ถัง	

ลำดับที่	สินค้า	ปริมาณ	รูปผลิตภัณฑ์
10	น้ำมันปาล์มโอเลอินตรา "พาโมลา"	15.00 - 30.00 ตัน/รถแทงค์	

ที่มา: ข้อมูลจากบริษัท

1.3 วัตถุดิบและผลพลอยได้

บริษัทจำหน่ายวัตถุดิบได้แก่ น้ำมันปาล์มดิบซึ่งเป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำมันปาล์มโอเลอิน และจำหน่ายน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไซ (Refined Bleached Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil) ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยบริษัทจำหน่ายวัตถุดิบดังกล่าวให้กับผู้ซื้อทั้งในและต่างประเทศ โดยในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการจำหน่ายวัตถุดิบคิดเป็นร้อยละ 0.06 ร้อยละ 5.00 ร้อยละ 11.86 และร้อยละ 7.96 ของรายได้จากการจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์ม โดยในงวดบัญชีปี 2553 และปี 2554 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายวัตถุดิบให้กับผู้ซื้อในประเทศคิดเป็นร้อยละ 100 ของรายได้จากการจำหน่ายวัตถุดิบทั้งหมด งวดบัญชีปี 2555 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายวัตถุดิบให้กับผู้ซื้อในประเทศและส่งออกต่างประเทศเทียบกับรายได้จากการจำหน่ายวัตถุดิบทั้งหมดคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 36.53 และร้อยละ 63.44 ตามลำดับ และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายวัตถุดิบให้กับผู้ซื้อในประเทศและส่งออกต่างประเทศเทียบกับรายได้จากการจำหน่ายวัตถุดิบทั้งหมดคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 53.28 และร้อยละ 46.72 ตามลำดับ

นอกจากนี้ บริษัทยังมีรายได้จากการจำหน่ายผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิต ได้แก่ กรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate : PFAD) ไขมันปาล์มบริสุทธิ์ (Refined Bleached Deodorized Palm Stearin : RBD Palm Stearin) และกลีเซอริน (Crude Glycerine) โดยบริษัทจำหน่ายผลพลอยได้ดังกล่าวให้กับผู้ซื้อทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการจำหน่ายผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 5.68 ร้อยละ 6.32 ร้อยละ 7.43 และร้อยละ 8.73 ของรายได้จากการจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์ม โดยแบ่งเป็นการจำหน่ายในประเทศและส่งออกต่างประเทศสำหรับปี 2553 เท่ากับร้อยละ 4.21 และร้อยละ 1.47 ปี 2554 เท่ากับร้อยละ 4.88 และร้อยละ 1.44 ปี 2555 เท่ากับ 5.29 และร้อยละ 2.14 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 เท่ากับร้อยละ 3.58 และร้อยละ 5.15 ตามลำดับ โดยผลพลอยได้จากการผลิตที่จำหน่ายจะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ อาทิ สบู่ ครีมเทียม/คอฟฟี่เมต เครื่องสำอาง รวมถึงนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล โดยสามารถอธิบายเกี่ยวกับการจำหน่ายผลพลอยได้จากการผลิตแยกตามประเภทได้ ดังนี้

- กรดไขมันปาล์ม (Palm Fatty Acid Distillate: PFAD):



เป็นผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ ซึ่งนำน้ำมันปาล์มดิบมาผ่านกระบวนการขจัดกลิ่นและแยกไขมันอิสระให้เป็นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไซ (Refined Bleached Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil) ซึ่งมีลักษณะเป็นของแข็งสีน้ำตาลอ่อน ณ อุณหภูมิปกติ ทั้งนี้

บริษัทจำหน่ายกรดไขมันปาล์มให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและส่งออกไปยังจำหน่ายต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศพม่า และประเทศลาว เป็นเงินสกุลบาท เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตสบู่ อุตสาหกรรมโพลีเอทิลีนคอล อุตสาหกรรมเพื่อสุขภาพ อาทิ การผลิตวิตามิน E รวมถึงอุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล

- **ไขมันปาล์มบริสุทธิ์ (Refined Bleached Deodorized Palm Stearin: RBD Stearin)**



เป็นผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มโอดีลีน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากขั้นตอนการบีบอัดแยกส่วนผ่านเครื่องแยกไขมัน (Membrane Filter) ของน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไซ โดยมีลักษณะเป็นของแข็งสีขาวในอุณหภูมิปกติ ทั้งนี้ บริษัทจำหน่ายไขมันปาล์มบริสุทธิ์ให้กับลูกค้าในประเทศ 100% โดยนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น อุตสาหกรรมการผลิตเนยเทียม เนยขาว ฯลฯ รวมถึงอุตสาหกรรมผลิตสบู่โอดีลีนคอลและยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตไบโอดีเซลได้อีกด้วย

- **กลีเซอริน (Crude Glycerine)**



เป็นผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากขั้นตอนการทำปฏิกิริยาทางเคมีของส่วนผสมระหว่างน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไซ ตัวทำลาย และสารเร่งปฏิกิริยา โดยบริษัทจำหน่ายกลีเซอรินให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและส่งออกต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน โดยจำหน่ายเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งกลีเซอรินสามารถนำไปกลั่นให้บริสุทธิ์และนำไปเป็นสารตั้งต้นในการผลิตเครื่องสำอาง อีกทั้ง หากผ่านกระบวนการกลั่นให้บริสุทธิ์มากขึ้นเพื่อให้ได้ Pharmaceutical Grade Glycerine ซึ่งกลีเซอรินที่ได้จะมีความบริสุทธิ์มากกว่าร้อยละ 99.50 จะสามารถนำมาใช้เป็นส่วนผสมในอุตสาหกรรมยาได้อีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น หากพิจารณาสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าของบริษัท ได้แก่ น้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันปาล์มโอดีลีนและวัตถุดิบและผลพลอยได้ โดยแยกตามการจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ เมื่อเทียบกับรายได้จากการจำหน่ายในธุรกิจน้ำมันปาล์มของบริษัทในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงบการเงินระหว่างกาลรวม งวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 จะพบว่าบริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 93.34 ร้อยละ 97.29 ร้อยละ 78.62 และร้อยละ 90.66 และมีสัดส่วนการส่งออกไปยังต่างประเทศคิดเป็นร้อยละ 6.66 ร้อยละ 2.71 ร้อยละ 21.38 และร้อยละ 9.34 ทั้งนี้ บริษัทมีแผนที่จะรองรับการจำหน่ายสินค้าไปยังต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งจะช่วยให้บริษัทมีตลาดสำหรับการจำหน่ายสินค้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดสินค้าน้ำมันปาล์มโอดีลีน

(หน่วย : ร้อยละ)

การจำหน่ายในธุรกิจน้ำมัน- ปาล์ม แยกในประเทศและ ส่งออกต่างประเทศของบริษัท	ข้อมูลทางการเงินรวม			งบสอบทาน
	2553	2554	2555	งวด 9 เดือนสิ้นสุด วันที่ 30 ก.ย. 2556
จำหน่ายในประเทศ	93.34	97.29	78.62	90.66
ส่งออกต่างประเทศ	6.66	2.71	21.38	9.34
รวมรายได้จากการจำหน่าย	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา: ข้อมูลจากบริษัท

หมายเหตุ: - ในปี 2555 บริษัทมีรายได้จากการส่งออกสินค้าไปต่างประเทศเพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินให้กับลูกค้าต่างประเทศคิดเป็นร้อยละ 52.52 ของยอดการจำหน่ายต่างประเทศ โดยเป็นรายได้จากการจำหน่ายนอกราชอาณาจักร ซึ่งบริษัทสั่งซื้อจากผู้ผลิตในประเทศอินโดนีเซีย และขนส่งทางเรือไปยังผู้ซื้อในประเทศเวียดนาม (ขายเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ) โดยบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในค่าขนส่งที่เกิดขึ้น ซึ่งบริษัทได้ว่าจ้าง AIL ขนส่งทั้งนี้ รายได้ดังกล่าวไม่ถือเป็นรายได้หลักตามนโยบายการดำเนินงานของบริษัทแต่อย่างใด นอกจากนี้ ในปีดังกล่าวบริษัทมีการจำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบ ซึ่งเป็นผลจากปริมาณน้ำมันปาล์มดิบที่มีมากจากการสั่งซื้อในปี 2554 เพื่อนำมาใช้ในการทดสอบคุณภาพการกลั่นของหอกลิ้น 2 (กำลังการผลิตเท่ากับ 800 ตันน้ำมันปาล์มดิบต่อวัน) ก่อนการรับมอบเครื่องจักรจากผู้จำหน่ายเครื่องจักรในปี 2554 โดยการดำเนินการดังกล่าว บริษัทพบข้อบกพร่องในการติดตั้งของผู้จำหน่ายซึ่งทำให้คุณภาพน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไขที่ได้จากกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด จึงทำให้บริษัทจำเป็นต้องจำหน่ายวัตถุดิบที่มีมากกว่ากำลังการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบของหอกลิ้น 1 (กำลังการผลิตเท่ากับ 350 ตันน้ำมันปาล์มดิบต่อวัน) ให้กับผู้ซื้อทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบหากเก็บนานจะมีคุณสมบัติเปลี่ยนไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของบริษัท ทั้งนี้ บริษัทไม่มีนโยบายสต็อกน้ำมันปาล์มดิบเพื่อเก็งกำไร

2) รายได้จากการรับจ้างผลิต

บริษัทมีรายได้จากการรับจ้างผลิต ซึ่งเกิดจากการให้บริการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ(Crude Palm Oil : CPO) และน้ำมันเมล็ดในปาล์ม (Crude Palm Kernel Oil : CPKO) เพื่อให้ได้น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข (Refined Bleached Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil) และน้ำมันเมล็ดในปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข (Refined Bleached Deodorized Palm Kernel Oil : RBD Palm Kernel Oil : RBDPKO) โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหา CPO และ CPKO รวมถึงรับภาระในการขนส่งวัตถุดิบดังกล่าวมายังโรงงาน รวมถึงรับสินค้าที่โรงงานเอง ซึ่งบริษัทจะนำวัตถุดิบที่ได้รับเข้าสู่กระบวนการกลั่นด้วยหอกลิ้นที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตามที่ผู้ว่าจ้างต้องการ ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ.2543 ซึ่งปัจจุบันบริษัทให้บริการรับจ้างกลั่นให้กับผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 รายหนึ่ง โดยรับจ้างกลั่นให้กับผู้ว่าจ้างรายดังกล่าวต่อเนื่องกว่า 3 ปีผ่านการส่งจ้าง ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2556 บริษัทได้ลงนามข้อตกลงรับจ้างกลั่น CPO และ CPKO เพื่อให้ได้ RBD Palm Oil และ RBDPKO กับผู้ว่าจ้างดังกล่าวซึ่งมีปริมาณการว่าจ้างกลั่นและราคารับจ้างกลั่นที่แน่นอน โดยระยะเวลาจ้างรวม 5 ปี ซึ่งการให้บริการรับจ้างกลั่นน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันเมล็ดในปาล์ม ถือเป็น การสร้างรายได้คงที่ให้กับบริษัทและเป็นการรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าเพื่อสร้างโอกาสในการดำเนินธุรกิจในอนาคต ดังนั้น บริษัทจึงมีแนวโน้มการเติบโตของรายได้จากการรับจ้างผลิตที่จะปรับตัวเพิ่มขึ้นสำหรับงวดบัญชีปี 2556 ทั้งนี้ ในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงบการเงินระหว่างกาลรวมงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการรับจ้างผลิตคิดเป็นร้อยละ 4.06 ร้อยละ 2.77 ร้อยละ 0.52 และร้อยละ 2.68 ของรายได้รวมตามลำดับ

3.1.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อย

1) รายได้จากการเดินเรือ

รายได้จากการเดินเรือ เป็นรายได้ที่เกิดขึ้นในนามบริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด (AIL)ซึ่งดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้าทางทะเลโดยAIL มีเรือขนส่งคุณภาพสูงให้บริการรวม 2 ลำคือ “เรือธาร์วีรตนา 1” และ “เรือธาร์วีรตนา 3”โดย AIL ได้รับใบแจ้งเป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 จากกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน และได้รับใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสไอ สำหรับการบริการขนส่งสินค้าทางเรือโดยวิธีการจัดจ้างผู้บริหารการเดินเรือ ซึ่งเรือของบริษัททุกลำได้รับใบอนุญาตใช้เรือจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี สำหรับการขนส่งน้ำมัน โดยบริษัทสามารถให้บริการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมัน

ปาล์มกลั่นบริสุทธิ์ให้กับลูกค้าทั้งในและระหว่างประเทศ ซึ่งปัจจุบัน AIL ให้บริการขนส่งน้ำมันปาล์มดิบให้กับบริษัท และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม รวมถึงขนส่งน้ำมันเมล็ดในปาล์มให้กับผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 รายหนึ่ง โดยเรือธรรีรัตนา 1 และเรือธรรีรัตนา 3 มีรายละเอียดเกี่ยวกับประเภทเรือและการให้บริการ ดังนี้

ตารางแสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเรือขนส่งของ AIL

ชื่อเรือ	ใบอนุญาตใช้เรือ	ประเภทเรือ	ขนาด / เส้นทาง
ธรรีรัตนา 1	ขนส่ง CPO และเชื้อเพลิง	กลทะเลใกล้ฝั่ง	- ขนาดเรือ (Tanker) 1,500ตันกรอสส์ - ขนส่งภายในประเทศ
ธรรีรัตนา 3	ขนส่ง CPO และเชื้อเพลิง	กลทะเลเฉพาะเขต	- ขนาดเรือ (Double – Hull) 2,500ตันกรอสส์ - ขนส่งระหว่างประเทศ

ที่มา: ข้อมูลจากบริษัท

หมายเหตุ: ในปี 2555 AIL ได้จำหน่ายเรือ “ธรรีรัตนา 2” ให้กับบุคคลภายนอก ซึ่งไม่ได้มีความเกี่ยวข้องใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของบริษัท

ภาพถ่ายเรือธรรีรัตนา 1



ภาพถ่ายเรือธาร์รัตนา 3



ทั้งนี้ ในงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 AIL มีรายได้จากการให้บริการ AIE คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.10 ร้อยละ 30.35 ร้อยละ 60.16 และร้อยละ 41.76 ของรายได้จากการเดินเรือรวม ซึ่ง AIE ว่าจ้าง AIL ขนส่งวัตถุดิบได้แก่น้ำมันปาล์มดิบ (Crude Palm Oil : CPO) จากคลังน้ำมันของ AIPT ที่อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร มาส่งที่คลังน้ำมันของ AIPT ที่อำเภอท่าฉลอมจังหวัดสมุทรสาคร โดย AIL ใช้เรือธาร์รัตนา 1 ในการให้บริการขนส่ง ซึ่งปัจจุบันเรือลำดังกล่าวให้บริการกับ AIE เต็มกำลัง โดยในช่วงที่ขนส่งไม่ทันตามความต้องการ AIL จะจัดสรรเรือธาร์รัตนา 3 ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าเข้ามาให้บริการกับ AIE ด้วย โดยเรือธาร์รัตนา 3 ให้บริการกับ AIE และลูกค้ารายอื่นที่ไม่มีความเกี่ยวข้องใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของ AIE ซึ่งปัจจุบันเรือธาร์รัตนา 3 ให้บริการคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของความสามารถในการขนส่ง ทั้งนี้ สำหรับปี 2556 เป็นต้นไป AIL มีแผนที่จะให้เรือธาร์รัตนา 3 รับงานให้บริการกับลูกค้ารายอื่นเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อลดการพึ่งพิงรายได้จากการให้บริการแก่บริษัทแม่ (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเจรจาเพื่อลงนามในข้อตกลงการรับจ้างขนส่งน้ำมันปาล์มดิบให้กับกลุ่มบริษัทของผู้ค้าน้ำมันมาตรา 7 รายหนึ่ง) ทั้งนี้ สำหรับงวดบัญชีปี 2554 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการเดินเรือเท่ากับร้อยละ 2.32 ร้อยละ 0.83 และร้อยละ 1.04 ตามลำดับ

2) รายได้จากการบริการท่าเทียบเรือ และรายได้จากการจำหน่ายน้ำแข็ง

รายได้จากการบริการท่าเทียบเรือ และรายได้จากการจำหน่ายน้ำแข็ง เป็นรายได้ที่เกิดขึ้นในนาม บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด (AIPT) ซึ่งดำเนินธุรกิจให้บริการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชื้อเพลิง และโรงงานน้ำแข็งสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร โดย AIPT มีสถานะเป็นบริษัทย่อยของบริษัท ซึ่ง AIPT มีท่าเทียบเรือน้ำลึกและคลังน้ำมันเชื้อเพลิง 2 แห่ง ตั้งอยู่ที่อำเภอท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร และอำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร ซึ่งท่าเทียบเรือทั้งสองแห่งมีคลังน้ำมันที่ให้บริการ

จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์ โดยมีความสามารถในการกักเก็บน้ำมันรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 30,000 ตัน หรือประมาณ 33,186,000 ลิตร แบ่งเป็นคลังเก็บน้ำมันที่อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร จำนวน 10 แท็งก์ มีขนาดความจุรวมเท่ากับ 20,000 ตัน หรือประมาณ 22,124,000 ลิตร อำเภอท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 แท็งก์ มีขนาดความจุรวมเท่ากับ 10,000 ตัน หรือประมาณ 11,062,000 ลิตร โดยคลังน้ำมันของ AIPT ที่จังหวัดชุมพร ถือเป็นคลังน้ำมันที่มีข้อได้เปรียบทางภูมิศาสตร์มากที่สุดแห่งหนึ่ง กล่าวคือ เป็นคลังน้ำมันแห่งสุดท้ายที่มีท่าเลที่ตั้งซึ่งเอื้อต่อการขนส่งเชื้อเพลิงทั้งทางบกและทางทะเล โดยเรือขนส่งสินค้าสามารถเทียบเรือที่ทำเทียบเรือกลางทะเล (Jetty) ของ AIPT ที่สามารถรองรับเรือได้คราวละ 2 ลำ โดย Jetty ดังกล่าวตั้งอยู่ห่างจากชายฝั่งเพียงประมาณ 1 กิโลเมตร และด้วยระยะทางที่ไม่ห่างจากชายฝั่งมากนัก จึงช่วยให้ผู้เช่าใช้บริการลดระยะเวลาในการขนถ่ายสินค้าเข้า – ออกจากเรือ นอกจากนี้ ด้วยภูมิศาสตร์ที่ดีดังกล่าว ทำให้มีผู้สนใจที่จะขอเช่าพื้นที่คลังน้ำมันเชื้อเพลิงที่ชุมพร สำหรับจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อรองรับนโยบายของภาครัฐเกี่ยวกับยุทธศาสตร์น้ำมันที่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 จะต้องสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ นโยบายภาครัฐข้างต้นเริ่มมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 ที่ผ่านมา

ปัจจุบันคลังน้ำมันเชื้อเพลิงของ AIPT ทั้งหมดให้บริการกับบริษัทเพียงรายเดียว โดยเป็นการให้บริการเก็บน้ำมันปาล์มดิบ(Crude Palm Oil : CPO) สำหรับนำมาใช้ในการผลิตสินค้าและจำหน่าย โดย CPO ดังกล่าวมีที่มาจากโรงงานบีบสกัดน้ำมันปาล์มในภาคใต้ ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบให้กับบริษัท โดย AIPT จะตรวจสอบคุณภาพและปริมาณของน้ำมันปาล์มดิบที่บริษัทสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบ ให้เป็นไปตามปริมาณการสั่งซื้อและเกณฑ์คุณสมบัติที่บริษัทกำหนดก่อนบรรจุลงแท็งก์เพื่อจัดเก็บ นอกจากนี้ AIPT ยังตรวจสอบคุณภาพและปริมาณน้ำมันปาล์มดิบในแท็งก์จัดเก็บอีกครั้งหนึ่ง ก่อนไหลลงน้ำมันปาล์มดิบลงเรือของ AIL เพื่อจัดส่งไปยังโรงงานของ AIE ดังที่กล่าว เนื่องจากโดยปกติน้ำมันปาล์มดิบจะระเหยสู่อากาศบ้างเล็กน้อย โดยบริษัทได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาการระเหยของน้ำมันปาล์มดิบขั้นต่ำที่รับได้ไว้อย่างชัดเจน ซึ่งนอกจากรายได้จากการให้บริการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว AIPT ยังมีรายได้จากธุรกิจโรงงานน้ำแข็งสำหรับอุตสาหกรรมอาหารที่อำเภอท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาครซึ่งโรงงานน้ำแข็งสำหรับอุตสาหกรรมอาหารดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นที่ท่าเทียบเรือเดิมก่อนที่ AIPT จะซื้อจากเจ้าของกรรมสิทธิ์เดิม และนำที่ดินรอบบริเวณมาพัฒนาเพื่อดำเนินธุรกิจคลังน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มเติม โดยน้ำแข็งที่ผลิตได้ มีกลุ่มลูกค้าเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร ได้แก่ โรงรถขึ้น โรงแลปลา โรงงานผลิตและจำหน่ายปลากระป๋อง และอาหารทะเลแปรรูปต่างๆ ทั้งนี้ ในงวดบัญชีปี 2554 ถึงปี 2555 และงบการเงินระหว่างกาลรวมงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 บริษัทมีรายได้จากการบริการท่าเทียบเรือและการจำหน่ายน้ำแข็ง คิดเป็นร้อยละ 1.10 ร้อยละ 0.83 และร้อยละ 0.65 ของรายได้รวม โดยในงวดบัญชีปี 2555 AIPT ไม่มีรายได้จากการบริการท่าเทียบเรือให้กับลูกค้ารายอื่นนอกจากให้บริการกับบริษัทเพียงรายเดียว ซึ่งบริษัททำสัญญาเช่าระยะสั้นกับ AIPT โดยครอบคลุมการให้บริการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดของ AIPT ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดการให้บริการท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชื้อเพลิงของ AIPT ได้ดังนี้

ตารางแสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชื้อเพลิงของ AIPT

การให้บริการ	จำนวน/ คุณสมบัติ	ลักษณะการให้บริการ
ท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมันเชื้อเพลิง ที่อำเภอท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร		
1. ท่าเทียบเรือ	- ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500ตันกรอสส์	- ให้บริการเทียบท่าแก่เรือขนส่งทางทะเล
2. ถังเก็บน้ำมัน	- ความจุถังละ 2 ล้านลิตร - มีจำนวนทั้งสิ้น 5 แทงค์ - มีระบบทำความร้อนเพื่อรักษาระดับความชื้นของสินค้า	- ให้บริการในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์
ท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมันเชื้อเพลิง ที่อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร		
2. ท่าเทียบเรือกลางทะเล (Jetty)	- หลักเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสส์ - สามารถรองรับเรือเทียบท่าได้ครั้งละ 2 ลำ - มีท่อลำเลียงขนาด 10 นิ้ว -มีกำลังสูบ 400,000 ลิตร/ชั่วโมง	- ให้บริการเทียบท่าแก่เรือขนส่งทางทะเล
3. ถังเก็บน้ำมัน	- ความจุถังละ 2 ล้านลิตร - มีจำนวนทั้งสิ้น 10 แทงค์ - มีระบบทำความร้อนเพื่อรักษาระดับความชื้นของสินค้า	- ให้บริการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์

ที่มา: ข้อมูลจากบริษัท

ภาพถ่ายท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมันเชื้อเพลิง ที่อำเภอท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร


ภาพถ่ายท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมันเชื้อเพลิง ที่อำเภอมืองชุมพร จังหวัดชุมพร



สิทธิประโยชน์ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน

บริษัทและบริษัทย่อยได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 โดยมีรายละเอียดสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

ประเภทกิจการที่ได้รับการส่งเสริม	บัตรส่งเสริม เลขที่	วันที่เริ่มใช้สิทธิในบัตรส่งเสริม	วันที่ครบกำหนด	เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจการ
บมจ. เอไอ เอนเนอร์จี้	1922(1)/2553	ยังไม่ได้ใช้สิทธิ	-	ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล
บจก. เอไอ โลจิสติกส์	2029(2)/2549	27 มิ.ย. 2549	26 มิ.ย.2557	ขนส่งทางเรือ
	1434(2)/2550	11 มิ.ย. 2550	10 มิ.ย.2558	ขนส่งทางเรือ
บจก. เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์	1373(2)/2552	1 ก.ค. 2552	30 มิ.ย.2560	ขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเล
	1374(2)/2552	7 ส.ค. 2552	5 ส.ค.2560	ขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเล

หมายเหตุ: - บริษัทยังไม่ได้ใช้สิทธิประโยชน์จากบัตรส่งเสริมการลงทุน โดยคาดว่าจะใช้สิทธิประโยชน์ได้ภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2556
 - ที่ผ่านมาบจก.เอไอ โลจิสติกส์ และบจก.เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ มีผลการดำเนินงานขาดทุน จึงยังไม่ได้ใช้สิทธิประโยชน์แต่อย่างใด

สิทธิประโยชน์ที่สำคัญที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน มีดังนี้

1. ในนามบริษัท : ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล

- ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น
- ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามข้อ 1) ไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริม
- ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการลงทุนในอัตราร้อยละ 50 นับแต่วันที่พ้นกำหนดตามข้อ 1) เป็นระยะเวลา 5 ปี
- ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าน้ำประปา สองเท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลา 10 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น
- ได้รับอนุญาตให้นำผลขาดทุนประจำปีที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ตามข้อ 1) ไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้น นับแต่วันที่พ้นกำหนดเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 5 ปี โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้

2. ในนามบจก.เอไอ โลจิสติกส์: ขนส่งทางเรือ

- ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นเวลา 8 ปี โดยมีการจำกัดวงเงินได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามแต่ละบัตรส่งเสริมไม่เกิน 66.26 ล้านบาท และ 107.00 ล้านบาท ตามลำดับ
- ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลของกิจการที่ได้รับการส่งเสริม ซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามข้อ 1) ไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริมทุกบัตรส่งเสริม

- 3) ได้รับอนุญาตให้นำผลขาดทุนประจำปีที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ตามข้อ 1) ไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้น นับแต่วันที่พ้นกำหนดเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 5 ปี โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้ทุกบัตรส่งเสริม.
3. ในนามบจก.เอไอ พอร์ต แอนด์เทอร์มินัลส์: ขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเล
- 1) ได้รับยกเว้นภาษีเงิน ได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้นจากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นเวลา 8 ปี โดยมีการจำกัดวงเงิน ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามแต่ละบัตรส่งเสริมไม่เกิน 303.49 ล้านบาท และ 200.00 ล้านบาท
 - 2) ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากการกิจการที่ได้รับการส่งเสริม ซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามข้อ 1) ไปรวมคำนวณ เพื่อเสียภาษีเงินตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริมทุกบัตรส่งเสริม
 - 3) ได้รับอนุญาตให้นำผลขาดทุนประจำปีที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ตามข้อ 1) ไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้น นับแต่วันที่พ้นกำหนดเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นเวลา 5 ปี โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้ ทุกบัตรส่งเสริม

3.2 การตลาดและการแข่งขัน

3.2.1 การตลาด

1) กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

บริษัทให้ความสำคัญกับการควบคุมในทุกขั้นตอนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ดีและมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดทั้งน้ำมันไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มโอดีอิน โดยบริษัทเข้มงวดตั้งแต่การคัดสรรน้ำมันปาล์มดิบซึ่งถือเป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มโอดีอิน โดยกำหนดลักษณะและคุณสมบัติของ น้ำมันปาล์มดิบที่จะสั่งซื้อมาเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิต และกำหนดให้ฝ่ายจัดซื้อจะต้องสั่งซื้อน้ำมันปาล์มดิบจากผู้จำหน่ายที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับบริษัทแล้วเท่านั้น นอกจากนี้ บริษัทจะแจ้งไปยังผู้จำหน่ายให้จัดส่งตัวอย่างน้ำมันปาล์มดิบเข้ามาทดสอบที่โรงงานก่อนการสั่งซื้อ รวมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพอีกครั้งก่อนนำเข้าสู่สายการผลิต และตรวจสอบคุณภาพสินค้าสำเร็จรูปภายหลังผลิตแล้วเสร็จก่อนจัดส่งไปยังลูกค้า เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของสินค้าสำเร็จรูปก่อนการจัดส่ง ทั้งนี้ สินค้าของบริษัททั้งน้ำมันไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มโอดีอินที่ผลิตได้ มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดหรือประกาศของหน่วยงานราชการทุกประการโดยบริษัทได้รับใบรับรองคุณภาพจากหน่วยงานราชการและเอกชนต่างๆ อาทิ ISO 9001: 2008 HALAL HACCP GMP Kosher และ RSPOซึ่งแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการพัฒนาในส่วนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายสินค้าของบริษัท นอกจากนี้ บริษัทยังมุ่งมั่นที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อลดส่วนสูญเสียและเพิ่มปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ต่อหน่วยวัตถุดิบ รวมไปถึงลดต้นทุนการผลิตควบคู่ไปกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับคู่ค้า (Supplier) และลูกค้าของบริษัทอย่างต่อเนื่อง

1) กลยุทธ์ด้านการกำหนดราคาขาย (Price)

น้ำมันไบโอดีเซล บริษัทจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลผ่านการเข้าร่วมประมูลราคากับผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 ซึ่งโดยทั่วไปบริษัทจะพิจารณากำหนดราคาขายโดยการอ้างอิงจากราคาประกาศของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ซึ่งจะ

ประกาศราคาอ้างอิงเอทานอลแปลงสภาพและไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน โดยหน่วยงานดังกล่าวจะประกาศราคาเป็นรายสัปดาห์ ซึ่งราคาดังกล่าวเป็นไปตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดโดยรวมในขณะนั้น โดยบริษัทจะคิดส่วนลดจากราคาประกาศให้แก่ลูกค้าตามโครงสร้างต้นทุนวัตถุดิบและค่าบริหารจัดการของบริษัทในช่วงเวลานั้น ซึ่งการพิจารณาให้ส่วนลดจะพิจารณาจากปริมาณการสั่งซื้อและระยะเวลาในการขายตามสัญญา ซึ่งโดยส่วนใหญ่ระยะเวลาสัญญาจะแตกต่างกันไปตามนโยบายของผู้ซื้อ กล่าวคือ ผู้ซื้อบางรายจะระบุระยะเวลาสัญญานานตั้งแต่ 3 เดือนถึง 12 เดือน ขึ้นอยู่กับแผนความต้องการใช้ของผู้ซื้อ ซึ่งผู้ซื้อแต่ละรายจะแจ้งเงื่อนไขการจัดส่งที่ชัดเจน อาทิ มารับที่โรงงานเอง หรือแจ้งให้บริษัทจัดส่งให้ ทั้งนี้ กรณีให้บริษัทเป็นผู้จัดส่งให้ ราคาสินค้าที่จำหน่ายก็จะมีราคาสูงขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่เพิ่มขึ้น

น้ำมันปาล์มโอเลอิน สำหรับการกำหนดราคาของสินค้าประเภทนี้ บริษัทจะดำเนินนโยบายในการกำหนดราคาโดยวิธีส่วนเพิ่มจากต้นทุน (Cost Plus Margin) ซึ่งต้นทุนในการผลิตจะผันแปรไปตามต้นทุนวัตถุดิบหลัก ได้แก่ ราคาน้ำมันปาล์มดิบในแต่ละช่วง โดยผู้บริหารจะพิจารณากำหนดราคาควบคู่กับการพิจารณาราคาขายน้ำมันปาล์มโอเลอินของผู้ผลิตรายอื่นในตลาด เพื่อให้การกำหนดราคาเป็นไปอย่างเหมาะสมและสามารถแข่งขันได้ ทั้งนี้การพิจารณาให้เครดิตแก่ลูกค้าบริษัทจะพิจารณาจากขนาดธุรกิจ ปริมาณการสั่งซื้อ ประวัติการดำเนินธุรกิจ และความสามารถในการการจ่ายชำระเงินของลูกค้าเป็นหลัก โดยบริษัทกำหนดอำนาจในการพิจารณาอนุมัติวงเงินเครดิตไว้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ สำหรับการกำหนดราคาจำหน่ายผลพลอยได้จากการผลิต บริษัทจะพิจารณากำหนดราคาโดยอ้างอิงจากราคาตลาดซึ่งอิงตามประกาศของกรมการค้าภายใน เป็นหลัก

2) กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

น้ำมันไบโอดีเซล (B100) สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลของบริษัทนั้น จะเป็นในรูปแบบของการเข้าร่วมประมูลสัญญาการจัดส่งน้ำมันไบโอดีเซลกับลูกค้า โดยลูกค้าแต่ละรายจะแจ้งเชิญมายังบริษัท เพื่อเข้าร่วมประมูลสัญญางานดังกล่าวซึ่งลูกค้าแต่ละรายจะมีช่วงเวลาในการเรียกประมูลแตกต่างกัน กล่าวคือ บางรายเรียกประมูลปีละ 1 ครั้ง ในขณะที่บางรายเรียกประมูลปีละ 2-4 ครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย ทั้งนี้ ส่วนใหญ่ระยะเวลาของสัญญาจะมีตั้งแต่ 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน

น้ำมันปาล์มโอเลอินบริษัทจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินโดยตรงไปยังกลุ่มลูกค้าทั้งกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหารที่เป็นเชน และร้านค้าทั่วไป รวมถึงกลุ่มลูกค้าที่สั่งซื้อเพื่อแบ่งจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง โดยฝ่ายขายของบริษัทจะเป็นผู้ติดต่อไปยังลูกค้าที่มีความต้องการโดยตรงซึ่งปัจจุบันบริษัทมีทีมขายน้ำมันปาล์มโอเลอินรวมทั้งหมด 8 คน โดยแยกดูแลกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม 2 คน และกลุ่มลูกค้าอื่น 6 คน โดยในการจัดส่งสินค้ามีทั้งบริษัทดำเนินการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า และลูกค้ามารับสินค้าจากโรงงานโดยตรงทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทได้วางจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินในซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดกลาง และร้านค้าปลีกรายใหญ่ได้แก่ Big C , The Mall และ Max Value เพื่อรักษาตราสินค้าให้คงอยู่ในกลุ่มตลาดผู้มีรายได้ปานกลาง โดยในอนาคตบริษัทคาดว่าจะขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าผ่านทางร้านค้าปลีกรายใหญ่ (Modern Trade) เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายไปยังผู้บริโภคที่มีรายได้ปานกลางถึงสูงมากขึ้น รวมทั้งเพื่อเป็นการสร้างความจดจำ (Brand Recognition) ในตราสินค้า “พาโมลา” แก่ผู้บริโภค

3) กลยุทธ์ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ (Promotion)

บริษัทดำเนินกลยุทธ์ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์โดยให้ความสำคัญกับการรักษาคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการและลูกค้าควบคู่ไปกับการสร้างความสัมพันธ์

อันดีกับลูกค้า ซึ่งถือเป็นแนวทางในการรักษาฐานลูกค้าเดิมให้ยังคงอยู่กับบริษัท รวมถึงการขยายฐานลูกค้าไปยังลูกค้ารายใหม่อย่างต่อเนื่องโดยอยู่ภายใต้นโยบายที่ฝ่ายบริหารกำหนด นอกจากนี้ บริษัทยังให้ความสำคัญกับการรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำมันปาล์มโอเลอิน ซึ่งบริษัทได้สำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำมันปาล์มโอเลอินอย่างต่อเนื่อง และบริษัทยังเปิดโอกาสให้ลูกค้าได้เข้าเยี่ยมชมการผลิตภายในโรงงาน เพื่อสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับคุณภาพการผลิตของบริษัท โดยลูกค้าที่เข้าเยี่ยมชมโรงงานส่วนใหญ่ได้แก่ กลุ่มลูกค้าประเภทอุตสาหกรรม และกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป

3.2.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัท แบ่งออกตามประเภทสินค้าของบริษัท ได้ดังนี้

1) น้ำมันไบโอดีเซล

กลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซล ได้แก่ กลุ่มผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 มาตรา 7 หรือผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 ซึ่งหมายถึง ผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดหรือรวมกันทุกชนิดปีละตั้งแต่ 100,000 เมตริกตัน หรือ ประมาณ 120 ล้านลิตรขึ้นไป หรือผู้ที่ทำการค้าก๊าซปิโตรเลียมเหลวปีละตั้งแต่ 50,000 เมตริกตันขึ้นไป ซึ่งส่วนใหญ่ล้วนแต่เป็นผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่ของประเทศ (Major Oil) โดยในการจำหน่าย บริษัทจะทำสัญญากับลูกค้าโดยมีอายุสัญญาตั้งแต่ 3 – 12 เดือนแล้วแต่นโยบายของลูกค้าแต่ละราย โดยลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัท จะกำหนดปริมาณการรับซื้อหรือช่วงของปริมาณการรับซื้อที่ชัดเจนในสัญญา ซึ่งในการได้มาซึ่งสัญญาจำหน่าย บริษัทจะได้รับแจ้งให้เข้าร่วมประมูลจากลูกค้าโดยตรง

2) น้ำมันปาล์มโอเลอิน

กลุ่มลูกค้าน้ำมันปาล์มโอเลอินสามารถแบ่งตามประเภทกลุ่มผู้ใช้เป็น 3 กลุ่มดังนี้

2.1 กลุ่มลูกค้าประเภทอุตสาหกรรมภาคการผลิต

กลุ่มลูกค้าดังกล่าว หมายถึงกลุ่มผู้ประกอบการโรงงานผลิตอาหารขนาดใหญ่ รวมถึงโรงงานผลิตขนมขบเคี้ยว เนยเทียม และอาหารปรุงสุกต่างๆ อาทิ บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท ทรีท็อป เคมีคัล แอนด์ฟู้ดส์ จำกัด บริษัท คาร์กิลมีทส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาหารยอดคุณ จำกัด และบริษัท นำเขา (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น ซึ่งกลุ่มลูกค้าประเภทอุตสาหกรรม จะสั่งซื้อน้ำมันปาล์มโอเลอินในปริมาณมากเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในขั้นตอนการทอดเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามต้องการ โดยก่อนการสั่งซื้อบริษัทจะจัดส่งตัวอย่างน้ำมันปาล์มโอเลอินไปยังลูกค้าเพื่อทดสอบคุณสมบัติ รวมถึงเปิดโอกาสให้ลูกค้าส่งตัวแทนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าและสร้างความเชื่อมั่นทางธุรกิจให้กับลูกค้า ซึ่งลูกค้าบางรายจะกำหนดคุณสมบัติของน้ำมันปาล์มโอเลอินเพิ่มเติมอย่างชัดเจน อาทิ กำหนดให้น้ำมันปาล์มโอเลอินต้องมีค่า Iodine Value หรือค่าไอโอดีนเท่ากับ 50 – 55 กรัมต่อน้ำมันปาล์มโอเลอิน 100 กรัม จากเดิมซึ่งมีค่ามาตรฐานอยู่ที่ไม่น้อยกว่า 55 สำหรับน้ำมันปาล์มโอเลอินจากเนื้อปาล์ม เป็นต้น ทั้งนี้ บริษัทจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินให้กับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมผ่านการเข้าประมูลราคาเพื่อทำสัญญาจำหน่ายตั้งแต่ 3 – 12 เดือน และจำหน่ายให้กับลูกค้าจากการได้รับเอกสารคำสั่งซื้อ ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวขึ้นอยู่กับนโยบายในการสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลา โดยลูกค้าจะสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าและให้บริษัททยอยส่งมอบสินค้า หรือทยอยเข้ามารับสินค้าด้วยตนเองตามเงื่อนไขเวลาที่กำหนด

2.2 กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป

ได้แก่ กลุ่มลูกค้าซึ่งดำเนินธุรกิจ โรงแรม ร้านอาหารที่เป็นเชนซึ่งมีจำนวนสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ อาทิ บริษัท เอ็มเคเรสโตรองต์ จำกัด บริษัท เดอะ บาร์บีคิว พลาซ่า จำกัด บริษัท ไทยสะจิบัง จำกัด และบริษัท โออิชิ เทรตติ้ง จำกัด เป็นต้น รวมถึงร้านค้าทั่วไปทั่วประเทศ ที่ใช้น้ำมันปาล์มโอเลอินในขั้นตอนการทอด หรือขั้นตอนการผัดเพื่อให้บริการจำหน่ายอาหารแก่ผู้ที่มารับบริการ โดยกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูปจะสั่งซื้อน้ำมันปาล์มโอเลอินในขนาดบรรจุต่างๆ ทั้งแบบแกลลอน ปีบขวด และถัง ซึ่งขนาดบรรจุที่ได้รับความนิยมจากลูกค้ามากที่สุดได้แก่ ปีบขนาดบรรจุ 13.75 ลิตร และ 18 ลิตร และแบบถุนขนาดบรรจุ 1 ลิตร ซึ่งง่ายต่อการใช้งานและมีปริมาณที่เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป ทั้งนี้ ในการจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูปจะเป็นการจำหน่ายตามคำสั่งซื้อที่ได้รับจากลูกค้าแบบเป็น Lot โดยบริษัททยอยจัดส่งไปยังสถานที่ที่ลูกค้าจะเป็นผู้กำหนด

2.3 กลุ่มลูกค้าแบ่งบรรจุ (Repack)

ได้แก่ กลุ่มลูกค้าที่สั่งซื้อน้ำมันปาล์มโอเลอินเพื่อแบ่งจำหน่ายต่อ โดยลูกค้ากลุ่มแบ่งบรรจุมีทั้งลูกค้าที่อยู่ในกรุงเทพฯและต่างจังหวัด ซึ่งมีทั้งผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอิน และผู้ประกอบการขนาดกลางถึงขนาดเล็กที่จำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินและน้ำมันพืชชนิดอื่นๆ รวมถึงร้านโชห่วยขนาดเล็กตามตลาด ทั้งนี้ กลุ่มลูกค้า Repack จะสั่งซื้อน้ำมันปาล์มโอเลอินจากบริษัทในขนาดบรรจุเป็นรถแทงค์ความจุ 15 – 30 ตัน

ทั้งนี้ หากพิจารณาสัดส่วนการจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอิน แยกตามกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป และกลุ่มลูกค้าแบ่งบรรจุ สำหรับงวดบัญชีปี 2553 ถึงปี 2555 และงวด 9 เดือนสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2556 จะพบว่า สัดส่วนการจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินสำหรับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป และกลุ่มลูกค้าแบ่งบรรจุ มีแนวโน้มสัดส่วนการจำหน่ายลดลง ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินนโยบายการขายที่เน้นการสร้างยอดขายที่แน่นอนผ่านการจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม ที่มีลักษณะการสั่งซื้อในรูปแบบสัญญาและใบสั่งซื้อ ซึ่งระบุระหว่างตั้งแต่ 3 – 12 เดือน และเอกสารการสั่งซื้อ ในขณะที่การจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มลูกค้าแบ่งบรรจุ และกลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป มีลักษณะการสั่งซื้อผ่านใบสั่งซื้อ ซึ่งมีความไม่แน่นอน

กลุ่มลูกค้า	งบการเงินเฉพาะกิจการ (งบตรวจสอบ)	งบการเงินรวม (งบตรวจสอบ) จากการรวมธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกัน		งบสอบทาน งวด 9 เดือน สิ้นสุดวันที่ 30 ก.ย. 2556
	2553	2554	2555	
กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม	15.14%	21.11%	35.33%	50.11%
กลุ่มลูกค้าสำเร็จรูป	46.45%	75.00%	22.91%	29.93%
กลุ่มลูกค้าแบ่งบรรจุ	38.41%	3.89%	4.78%	19.96%
ลูกค้าธนาคารพาณิชย์ *	-	-	36.98%	-
รวมรายได้	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

ที่มา: ข้อมูลจากบริษัท

หมายเหตุ: - * ในปี 2555 บริษัทมีรายได้การจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินนอกราชอาณาจักรคิดเป็นร้อยละ 36.98 ของรายได้จากการจำหน่ายน้ำมันปาล์มโอเลอินในปีดังกล่าว ซึ่งบริษัทสั่งซื้อน้ำมันปาล์มโอเลอินจากผู้ผลิตในประเทศอินโดนีเซีย และขนส่งทางเรือไปยังผู้ซื้อในประเทศเวียดนาม (ขายเป็นเงินสดดอลลาร์สหรัฐ) โดยบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในค่าขนส่งที่เกิดขึ้น ซึ่งบริษัทได้ว่าจ้าง AIL ขนส่ง ทั้งนี้ รายได้ดังกล่าวไม่ถือเป็นรายได้หลักตามนโยบายการดำเนินธุรกิจของบริษัทแต่อย่างใด

3) วัตถุดิบและผลพลอยได้

กลุ่มลูกค้าที่สั่งซื้อวัตถุดิบจากบริษัท คือ กลุ่มผู้ประกอบการในธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากน้ำมันปาล์มซึ่งมีความต้องการน้ำมันปาล์มดิบสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต และน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยกลุ่มลูกค้าที่สั่งซื้อผลพลอยได้จากการผลิตได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ ซึ่งมีความต้องการใช้ผลพลอยได้จากการกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ ได้แก่ กรดไขมันปาล์มจากกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ กลิเซอรินจากกระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และไขมันปาล์มบริสุทธิ์ จากกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอินโดยกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเนื่องดังกล่าวจะใช้กรดไขมันปาล์ม กลิเซอริน และไขมันปาล์มบริสุทธิ์เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิตเครื่องสำอางสบู่ อาหารเสริม รวมไปถึงนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล ทั้งนี้ ลูกค้าที่สั่งซื้อผลพลอยได้จากการผลิต จะว่าจ้างรถขนส่งมารับด้วยตัวเอง แต่สำหรับลูกค้าที่สั่งซื้อวัตถุดิบจากบริษัท จะมีเงื่อนไขการจัดส่งแตกต่างกันไปตามการเจรจา โดยบางรายจะแจ้งให้บริษัทดำเนินการจัดส่งให้ ในขณะที่บางรายจะจัดรถมาขนวัตถุดิบด้วยตนเองที่หน้าโรงงาน

4) รับจ้างผลิต

กลุ่มลูกค้าของบริษัท คือ ผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซลเพื่อจำหน่ายหรือกลุ่มผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 ซึ่งลูกค้าจะเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบมายังบริษัท ทั้งในรูปแบบของน้ำมันปาล์มดิบ (CPO) และน้ำมันเมล็ดในปาล์ม (CPKO) เพื่อว่าจ้างให้บริษัทกลั่นวัตถุดิบดังกล่าวเป็นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข (RBD Palm Oil) และน้ำมันเมล็ดในปาล์มไม่แยกไข (RBD Palm Kernel Oil) สำหรับนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล ซึ่งบริษัทรับคำสั่งจ้างผลิตจากลูกค้าผ่านการสั่งจ้าง โดยจะระบุปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่น คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่กลั่นได้ และระยะเวลาการจัดส่งไว้อย่างชัดเจน ซึ่งปัจจุบัน บริษัทให้บริการรับจ้างกลั่นกับผู้ว่าจ้างรายหนึ่งซึ่งว่าจ้างบริษัทต่อเนื่องกว่า 3 ปี โดยเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2556 บริษัทได้ลงนามในข้อตกลงรับจ้างกลั่น CPO และ CPKO เพื่อให้ได้ RBD Palm Oil และ RBDPKO กับผู้ว่าจ้างดังกล่าวซึ่งมีการกำหนดปริมาณการว่าจ้างกลั่นที่แน่นอน โดยระบุระยะเวลาจ้างรวม 5 ปี ซึ่งผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขนส่งทั้งหมด รวมทั้งระบุเพิ่มเติมเกี่ยวกับเงื่อนไขการจัดหาพาหนะในการขนส่งทางทะเล ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัทเป็นผู้ประสานงานจัดหา ทั้งนี้ บริษัทกำหนดราคารับจ้างผลิตโดยวิธีส่วนเพิ่มจากต้นทุน (Cost Plus Margin)

3.2.3 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

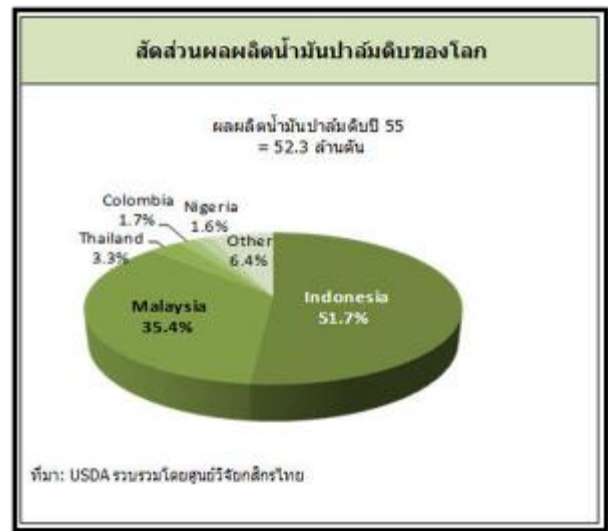
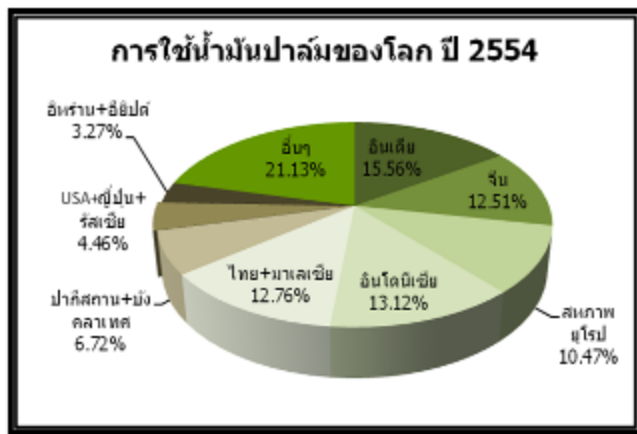
ปาล์มน้ำมัน นับเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ โดยปัจจุบัน ประเทศไทยมีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันมากกว่า 1.28 แสนครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ให้ผลผลิตประมาณ 4.28 และ 3.98 ล้านไร่ ตามลำดับ สามารถผลิตน้ำมันปาล์มดิบได้ปีละ 1.9 ล้านตัน ซึ่งช่วยสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรประมาณ 6 หมื่นล้านบาทต่อปี ทั้งนี้ การผลิตน้ำมันปาล์มดิบของไทยในปี 2555 มีแนวโน้มขยายตัวร้อยละ 5-7 จากปีก่อนหน้า ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่ภาครัฐได้มีการดำเนินยุทธศาสตร์ปาล์มน้ำมันในช่วงปี 2551-2555 เพื่อเร่งผลักดันให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน เพิ่มผลผลิต และผลิตภาพการผลิตน้ำมันปาล์มดิบเพื่อรองรับกับยุทธศาสตร์พลังงานทดแทน และลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อความมั่นคงทาง ด้านอาหารของประเทศ

ประกอบกับราคาผลปาล์มดิบในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากเดิมที่มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาทในปี 2552 ปรับขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 6 บาทในปี 2555 จึงเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่การเพาะปลูกมากขึ้น

ทั้งนี้ ในช่วงต้นปี 2555 แม้ว่าจะผ่านพ้นจากปัญหาวิกฤตขาดแคลนน้ำมันปาล์มในปี 2554 มาแล้ว แต่ยังมีประเด็นปัญหาที่ต้องติดตาม คือ ปัญหาสต็อกน้ำมันปาล์มดิบที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังต้องเผชิญกับปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันปาล์มดิบในประเทศด้วย

ผลผลิตน้ำมันปาล์มและการใช้น้ำมันปาล์มของโลก

ในปี 2555 ปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มทั่วโลกมีปริมาณทั้งสิ้นประมาณ 52.30 ล้านตัน โดยประเทศอินโดนีเซียเป็นผู้ผลิตน้ำมันปาล์มรายใหญ่ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.70 ของปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มที่ผลิตได้ทั่วโลก รองลงมาได้แก่ ประเทศมาเลเซียที่สามารถผลิตน้ำมันปาล์มได้ร้อยละ 35.40 ของปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มที่ผลิตได้ทั่วโลก โดยสำหรับประเทศไทยสามารถผลิตน้ำมันปาล์มได้เป็นอันดับที่ 3 คิดเป็นประมาณร้อยละ 3.30 ซึ่งทั้ง 3 ประเทศมีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้นร้อยละ 90.40 ของปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มทั่วโลก ทั้งนี้ ในปี 2554 ปริมาณการใช้น้ำมันปาล์มของทั่วโลกมีปริมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 49.48 ล้านตัน ซึ่งใกล้เคียงกับปริมาณน้ำมันปาล์มดิบที่ผลิตได้ โดยจากข้อมูลการใช้น้ำมันปาล์มทั่วโลกพบว่ายังคงมีแนวโน้มความต้องการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประเทศอินเดีย ประเทศจีน และสหภาพยุโรป เป็น 3 ประเทศที่มีการใช้น้ำมันปาล์มมากที่สุด



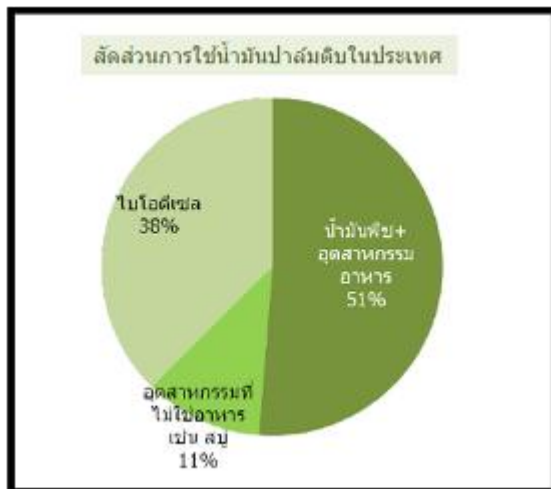
ที่มา: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปริมาณการผลิตและการใช้น้ำมันปาล์มในประเทศไทย

ข้อมูลจากศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย ซึ่งรวบรวมจากสำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ได้คาดการณ์แนวโน้มปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2553 จำนวน 1.288 ล้านตัน เป็น 2.043 ล้านตันในช่วงไตรมาสแรกของปี 2556 โดยในช่วงดังกล่าวมีการคาดการณ์ว่าผลผลิตน้ำมันปาล์มดิบส่วนใหญ่ที่ได้จะถูกนำไปใช้เพื่อการบริโภคในประเทศประมาณ 1.05 ล้านตัน ใช้เพื่อผลิตไบโอดีเซล 0.648 ล้านตัน และส่งออกน้ำมันดิบจำนวน 0.3 ล้านตัน



ทั้งนี้ มีการคาดการณ์สัดส่วนการใช้น้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศเพื่อการบริโภคเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถอธิบายถึงสัดส่วนการใช้น้ำมันปาล์มได้ดังนี้



- นำไปผลิตน้ำมันพืชและนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ประมาณร้อยละ 51 โดยน้ำมันปาล์มนับว่าเป็นน้ำมันพืชที่มีการใช้บริโภคมากที่สุดในประเทศคิดเป็นร้อยละ 65 ของมูลค่าตลาดน้ำมันพืชทั้งหมด เนื่องจากน้ำมันปาล์มมีราคาที่ย่อมเยากว่าน้ำมันพืชประเภทอื่น กอปรกับคุณสมบัติที่เหมาะสมในการประกอบอาหารประเภททอด ซึ่งไม่ทำให้อาหารมีกลิ่นหืน จึงทำให้คนส่วนใหญ่นิยมเลือกบริโภคน้ำมันปาล์ม รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ ในรูปแบบของน้ำมันพืชที่ใช้ในการประกอบอาหาร และใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารต่างๆ อาทิ ขนมขบเคี้ยว บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป นมข้นหวาน ครีมและเนยเทียม

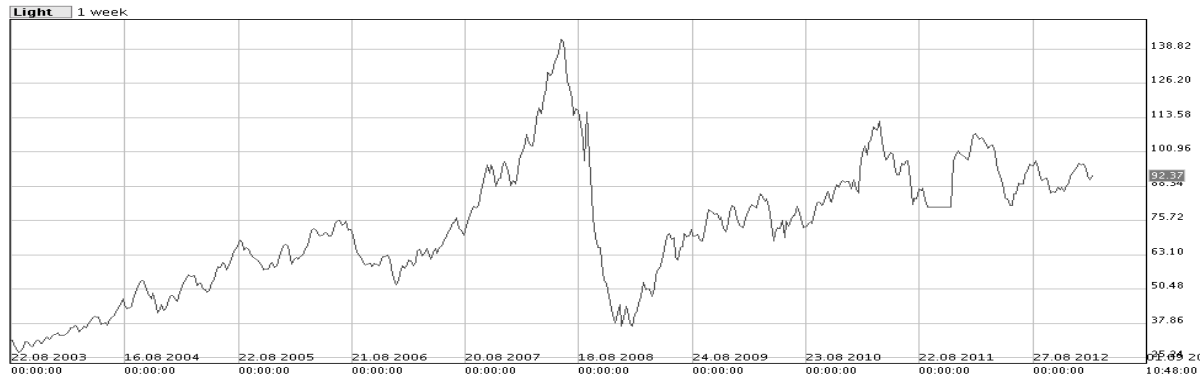
- ใช้ผลิตไบโอดีเซลประมาณร้อยละ 38 โดยเป็นการผลิตเพื่อเป็นพลังงานทดแทน สำหรับช่วยลดการใช้น้ำมันดีเซล รวมถึงเพื่อเพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงานให้กับประเทศ อีกทั้ง ยังจะช่วยลดปัญหาผลกระทบต่อทางด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย โดยเป็นที่น่าสังเกตว่าในช่วงตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา สัดส่วนการใช้น้ำมันปาล์มในภาคพลังงานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 21 ในปี 2551 เพิ่มเป็นร้อยละ 28 ในปี 2554 และสำหรับในปี 2555 คาดว่าการใช้น้ำมันปาล์มในภาคพลังงานจะยังคงมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 35-40 ของการใช้น้ำมันปาล์มทั้งหมด

- อุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เช่น ใช้ทำสบู่และอื่นๆ ประมาณร้อยละ 11

ภาวะอุตสาหกรรมไบโอดีเซล

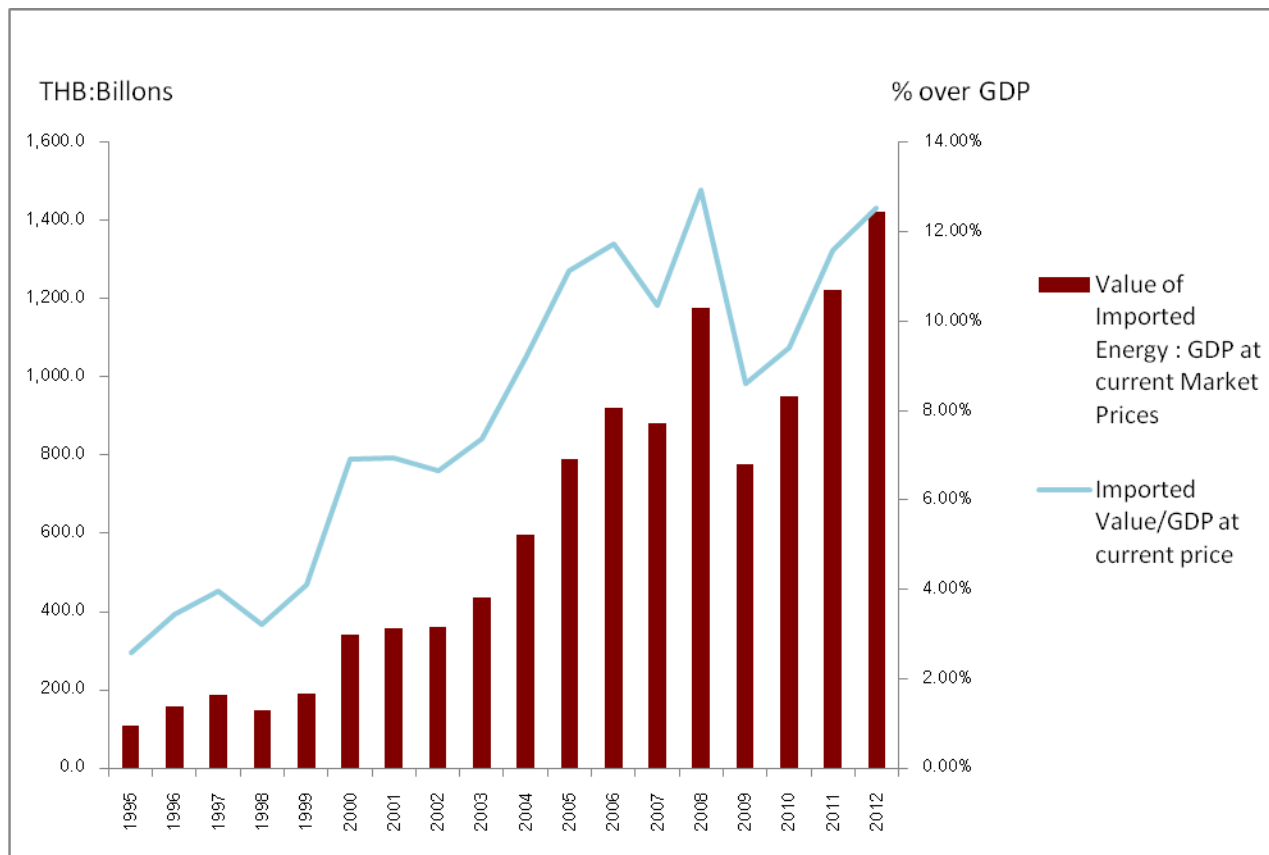
ท่ามกลางภาวะความผันผวนและการปรับตัวสูงขึ้นของราคาพลังงาน อันเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ โดยเครื่องชี้วัดที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นมาก ทั้งนี้ จากสภาวะดังกล่าว ส่งผลให้ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่พึ่งพาการนำเข้าพลังงาน จำต้องรับภาระการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก

กราฟแสดงราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกระหว่างปี 2003 – 2013 (พ.ศ.2546 – 2555)



ที่มา: www.cx-port.com/wti/oilen.html

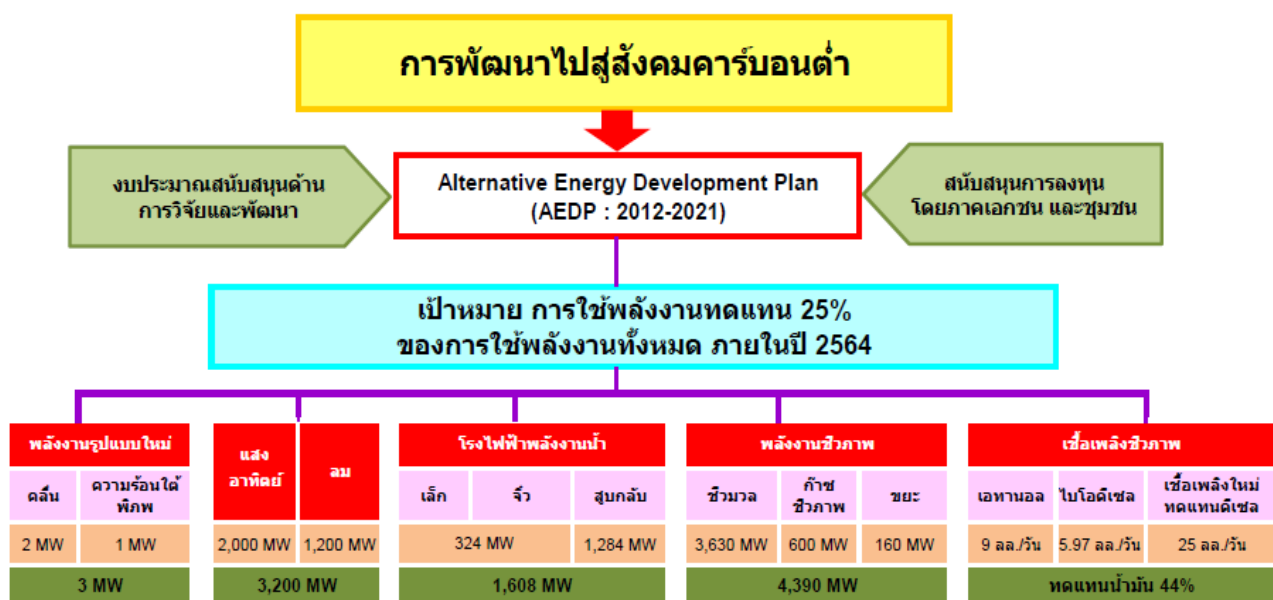
กราฟแสดงมูลค่าการนำเข้าพลังงานและสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศระหว่างปี 1995-2012 (พ.ศ.2538-2555)



ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนงานพลังงาน กระทรวงพลังงาน

จากกราฟแสดงถึงมูลค่าการนำเข้าพลังงานระหว่างปี 2538 – 2555 แสดงถึงการนำเข้าในระดับ 108 พันล้านบาทในปี 2538 มาเป็น 1,422 พันล้านบาท หรือ เติบโตกว่า 10 เท่าในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ทั้งนี้หากเปรียบเทียบสัดส่วนของการนำเข้าพลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) จะพบว่าสัดส่วนของการนำเข้าดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นไปตามมูลค่าของการนำเข้าจากร้อยละ 2.59 ในปี 2538 เติบโตอย่างก้าวกระโดดมาเป็นร้อยละ 12.52 ในปี 2555 ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของพลังงานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ หรืออีกนัยหนึ่งคือ ประเทศพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ปัจจัยของการเติบโตดังกล่าวเกิดจาก 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ อัตราการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นของประเทศ และราคาต้นทุนของพลังงานที่เพิ่มขึ้น โดยกราฟข้างต้นยังแสดงให้เห็นถึงราคาน้ำมันดิบในตลาด West Texas Intermediate (WTI) ซึ่งเป็นตลาดค่าน้ำมันที่สำคัญของโลก โดยราคาน้ำมันดิบปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตลอดช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา

จากปริมาณการนำเข้าพลังงานที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ภาครัฐได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพลังงานและการพัฒนาประเทศในระยะยาว ซึ่งจำเป็นต้องมีความเสถียรภาพและความมั่นคงในภาคพลังงาน อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ อีกทั้งพลังงานเชื้อเพลิงส่วนใหญ่มีรูปแบบการใช้ที่เมื่อใช้แล้วหมดไป (Non-renewable energy) ดังนั้น ภาครัฐจึงมีนโยบายที่จะผลักดันให้เกิดการใช้พลังงานทดแทน (Renewable energy) มากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดการใช้พลังงานที่ใช้แล้วหมดไป อีกทั้งยังเป็นการลดปัญหาภาวะโลกร้อน เนื่องจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นปัญหาที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจและเร่งหามาตรการควบคุม ซึ่งมาตรการกีดกันทางการค้าเป็นมาตรการที่มีแนวโน้มจะถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต ถึงแม้ว่าประเทศไทยยังไม่ถูกบังคับใช้มาตรการดังกล่าวในปัจจุบัน แต่ก็ควรลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมพลังงานทดแทนเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ และเป็นการกระจายความเสี่ยงในการจัดหาเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นการสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในอนาคต ดังนั้น รัฐบาลจึงมอบหมายให้กระทรวงพลังงานจัดทำ “แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ในอีก 10 ปี (พ.ศ. 2555-2564) (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2012-2021) หรือ (AEDP) เพื่อกำหนดแผนงานในการพัฒนาไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ดังภาพ



ประเภท	หน่วย	เป้าหมายเดิม	เป้าหมายใหม่
1. พลังงานแสงอาทิตย์	KTOE	38	100
2. พลังงานชีวมวล	KTOE	6,760	8,200
3. ก๊าซชีวภาพ	KTOE	600	1,000
3.1 ก๊าซชีวภาพ			797
3.2 CBG (5% ของ NGV)			203
4. พลังงานจากขยะ	KTOE	35	35
รวม	KTOE	7,433	9,335
เชื้อเพลิงชีวภาพ			
1. เอทานอล	ล้านลิตร/วัน	9.0	9.0
2. ไบโอดีเซล	ล้านลิตร/วัน	4.5	5.97
3. เชื้อเพลิงใหม่ทดแทนดีเซล	ล้านลิตร/วัน	-	25.0
รวม	ล้านลิตร/วัน	13.5	39.97
สัดส่วนทดแทนน้ำมัน		14%	44%
สัดส่วนพลังงานทดแทนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศ		12% (ไม่รวม NGV)	25%

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน

แผนการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับไบโอดีเซล

แผนการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับไบโอดีเซล มีเป้าหมายการผลิตไบโอดีเซล (เชื้อเพลิงทดแทนดีเซล) ในปี 2564 คือ 5.97 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งแผน AEDP มุ่งเน้นการพัฒนาที่สำคัญ 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านอุปทาน

ส่งเสริมการปลูกปาล์มในพื้นที่ที่เหมาะสมโดยไม่แย่งพื้นที่พืชอาหาร โดย

- ส่งเสริมให้มีพื้นที่ปลูกปาล์ม 5.5 ล้านไร่ และมีปาล์มให้ผลผลิตรวม 5.3 ล้านไร่ภายในปี 2564
- มีกำลังการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ ไม่น้อยกว่า 3.05 ล้านตันต่อปี
- ส่งเสริมให้เป้าหมายผลิตภาพ หรือ yield ไม่น้อยกว่า 3.2 ตันต่อไร่ต่อปี มีอัตราสัดส่วนการให้น้ำมัน (Oil Content) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 18

2. ด้านอุปสงค์

- บริหารจัดการสัดส่วนการผสมน้ำมันไบโอดีเซลให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มภายในประเทศ
- ทดลองนำร่อง B10 หรือ B20 ใน Fleet รถบรรทุก หรือ เรือประมงเฉพาะ
- เตรียมพัฒนามาตรฐานไบโอดีเซล (Fatty Acid Methyl Ester : FAME) ให้สามารถมีสัดส่วนผสมในน้ำมันดีเซล ถึงร้อยละ 7 (B7)

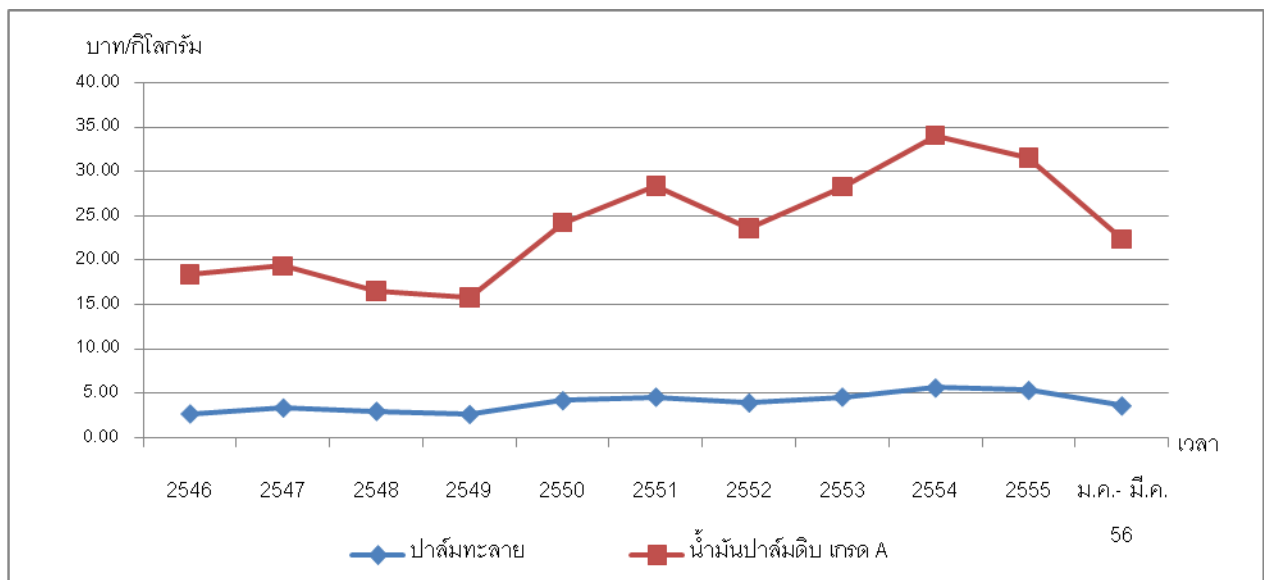
นอกจากนี้ แผน AEDP ยังมุ่งเน้นการพัฒนาให้มีการบริหารจัดการแบบครบวงจร ตั้งแต่การปลูกปาล์ม น้ำมัน การสกัดน้ำมัน การผลิตน้ำมันพืชบริโภค การผลิตไบโอดีเซลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การนำเข้า การส่งออก และการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มสูงสุดให้แก่ประเทศ

ภาคอุปทาน

สำหรับประเทศไทย วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล คือ ปาล์มน้ำมัน ซึ่งถือว่าเป็นพืชที่สามารถสกัดออกมาเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการการผลิตไบโอดีเซลได้ดีและมีคุณภาพชนิดหนึ่งโดยถือเป็นพลังงานทดแทนดีเซลด้วยการใช้พืชที่สามารถปลูกใหม่ได้ โดยสามารถลดสัดส่วนของการใช้น้ำมันซึ่งมีวัตถุดิบจากฟอสซิล ซึ่งเป็นพลังงานที่ไม่สามารถทดแทนได้ในระยะเวลาอันสั้น ทั้งนี้ ตามแผน AEDP มีเป้าหมายในการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกเป็น 5.5 ล้านไร่ภายในปี 2564 ซึ่งในปี 2554 ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันทั้งสิ้น 3.75 ล้านไร่ โดยในปี 2555 พื้นที่เพาะปลูกได้เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 4.84 ล้านไร่ โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 29.07 ซึ่งอัตราการเติบโตดังกล่าวสามารถรองรับการพัฒนาไบโอดีเซลตามแผน AEDP (ที่มา : ข้อมูลสถานการณ์ปาล์มน้ำมัน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

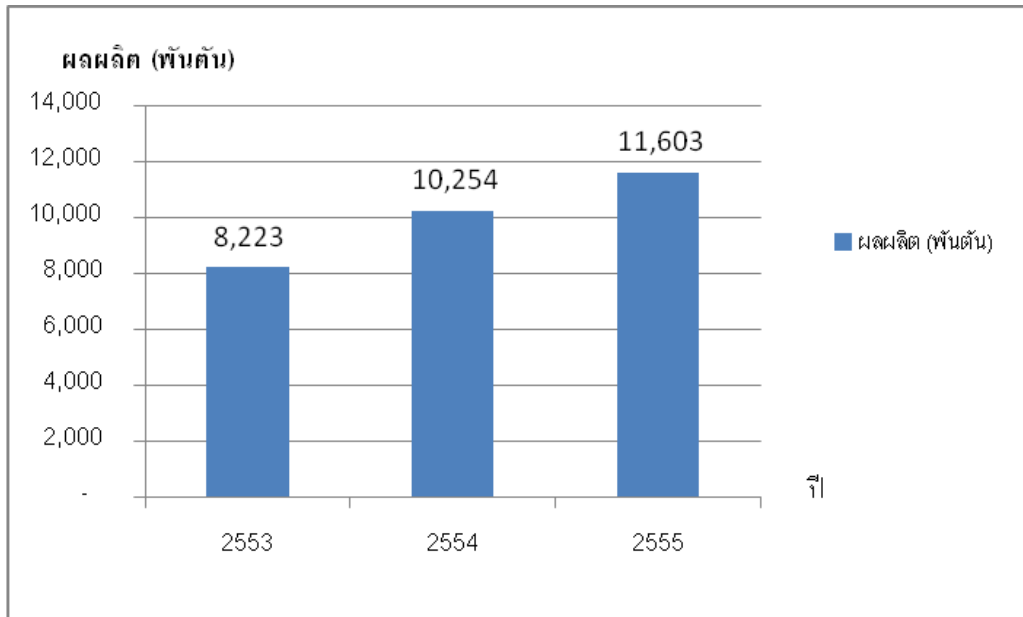
นอกจากพื้นที่เพาะปลูกแล้ว ผลผลิตต่อไร่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง โดยเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตต่อไร่ของปาล์มน้ำมันนั้น มีอัตราเติบโตเป็นที่น่าพอใจจาก 2.32 ตันต่อไร่ต่อปี ในปี 2553 เป็น 2.73 ตันต่อไร่ต่อปี และ 2.90 ตันต่อไร่ต่อปี ในปี 2554 และปี 2555 ตามลำดับ ซึ่งการปรับตัวเพิ่มขึ้นของผลผลิตต่อไร่ เป็นผลจากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น จากการเข้าถึงเกษตรกรของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นไปตามแผน AEDP โดยเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราเติบโตร้อยละ 17.67 ในปี 2554 และร้อยละ 6.23 ในปี 2555 ทั้งนี้ นอกจากอัตราการผลผลิตต่อไร่ต่อปีที่เพิ่มขึ้นแล้ว ผลผลิตรวมปาล์มน้ำมันของประเทศไทยก็มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน โดยเพิ่มขึ้นจาก 8.22 ล้านตันในปี 2553 เป็น 10.25 ล้านตัน และ 11.60 ล้านตันในปี 2554 และปี 2555 ตามลำดับ โดยสามารถขยับเข้าใกล้เป้าหมายผลผลิตเพื่อรองรับแผน AEDP ในปี 2564 ทั้งนี้ ปัจจัยของการเพิ่มขึ้นของผลผลิตปาล์มน้ำมันเกิดจากมีปาล์มที่เริ่มให้ผลผลิตปี 2555 เพิ่มขึ้นจากปี 2554 กอปรกับภาครัฐและเอกชนสนับสนุนให้เกษตรกรขยายเนื้อที่เพาะปลูกในที่นาร้าง หรือที่นาลุ่ม และปลูกทดแทนสวนยางพาราและไม้ผล โดยราคาผลปาล์มดิบในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากเดิมที่มีราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 4 บาทในปี 2552 ปรับขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 6 บาทในปี 2555 ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้นในปีดังกล่าว

กราฟแสดงราคาเฉลี่ยปาล์มทะลาย และน้ำมันปาล์มดิบเกรด A ระหว่างปี 2546 – ปี 2555 และไตรมาสที่ 1 ปี 2556



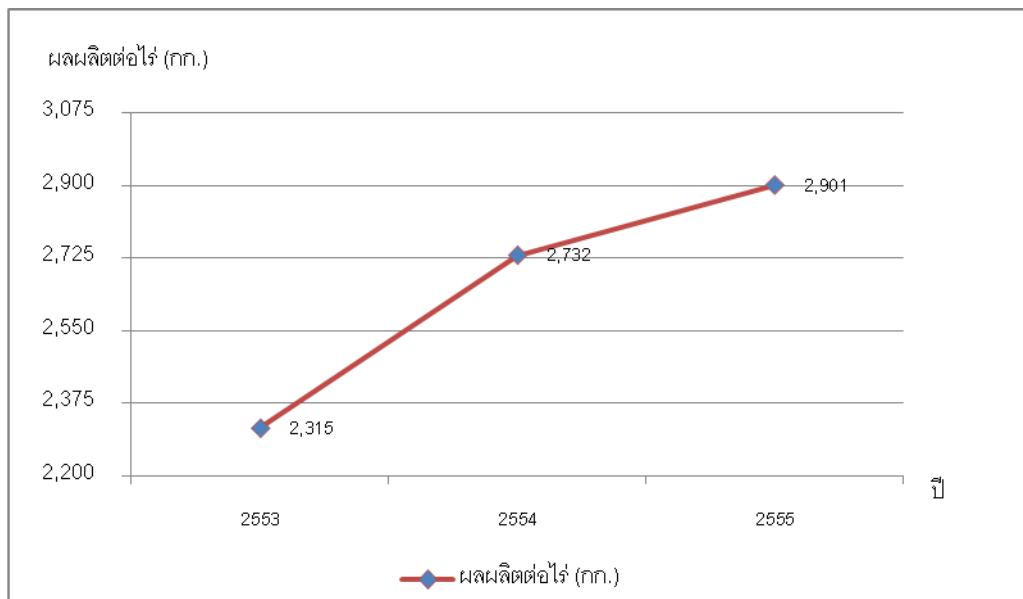
ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

กราฟแสดงผลผลิตปาล์มน้ำมันภายในประเทศ



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กราฟแสดงผลผลิตน้ำมันปาล์มดิบต่อไร่



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาคอุปสงค์

ปัจจุบัน รายชื่อผู้ผลิตไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน (B100) ที่ได้รับความเห็นชอบการจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายไบโอดีเซลจากกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ณ เดือนมีนาคม 2556 มีทั้งสิ้น 12 ราย คิดเป็นกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้นประมาณ 4,955,800 ลิตรต่อวัน โดยคาดการณ์ปริมาณการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลประมาณร้อยละ 70 ของกำลังการผลิต

หรือคิดเป็นประมาณ 3.49 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีปริมาณการใช้ น้ำมันไบโอดีเซลเฉลี่ยประมาณ 2.7 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งปริมาณการใช้ น้ำมันไบโอดีเซลมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นจากการใช้นโยบายของภาครัฐ ที่สนับสนุนให้เพิ่มสัดส่วนการใช้ น้ำมันไบโอดีเซลเป็นส่วนผสมในน้ำมันดีเซล ซึ่งคาดว่าจะบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม 2557 รวมทั้งนโยบายเกี่ยวกับการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นตามยุทธศาสตร์ชาติ (ที่มา : ฝ่ายบริหารบริษัท, หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ฉบับวันที่ 9 เมษายน 2556 และกระทรวงพลังงาน) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	บริษัท	กำลังการผลิต (ลิตร/วัน)	วัตถุดิบที่ใช้	จังหวัดที่ตั้งโรงงาน
1	บจก. น้ำมันพืชปทุม	1,400,000	RBDPO, Palm Stearin, CPO	ปทุมธานี
2	บมจ.พลังงานบริสุทธิ์	800,000	Palm Stearin, CPO	ปราจีนบุรี
3	บจก. ไทยโกลิโอเคมี	685,800	CPO	ระยอง
4	บมจ. เอไอ เอนเนอร์จี้	400,000	Palm Stearin, CPO, RBDPO	สมุทรสาคร
5	บจก. บางจากไบโอฟูเอล	300,000	CPO, Palm Stearin	พระนครศรีอยุธยา
6	บจก. แอ็บไซลูทพาวเวอร์ พี	300,000	CPO, RBDPO, Palm Stearin	ระยอง
7	บจก. เพียวไบโอดีเซล*	300,000	CPO, RBDPO, Palm Stearin	ระยอง
8	บจก. นิวไบโอดีเซล	220,000	CPO	สุราษฎร์ธานี
9	บจก. บี.กริม กรีน เพาเวอร์	200,000	Palm Stearin	ชุมพร
10	บจก. วีระสุวรรณ	200,000	Palm Stearin, RBDPO	สมุทรสาคร
11	บจก.ไบโอเอ็นเนอจีพลัส	100,000	Palm Stearin, RBDPO	พระนครศรีอยุธยา
12	บมจ. บางจากปิโตรเลียม	50,000	น้ำมันพืชใช้แล้ว, CPO, RBDPO	กรุงเทพฯ
รวม		4,955,800		

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ณ เดือนมีนาคม 2556

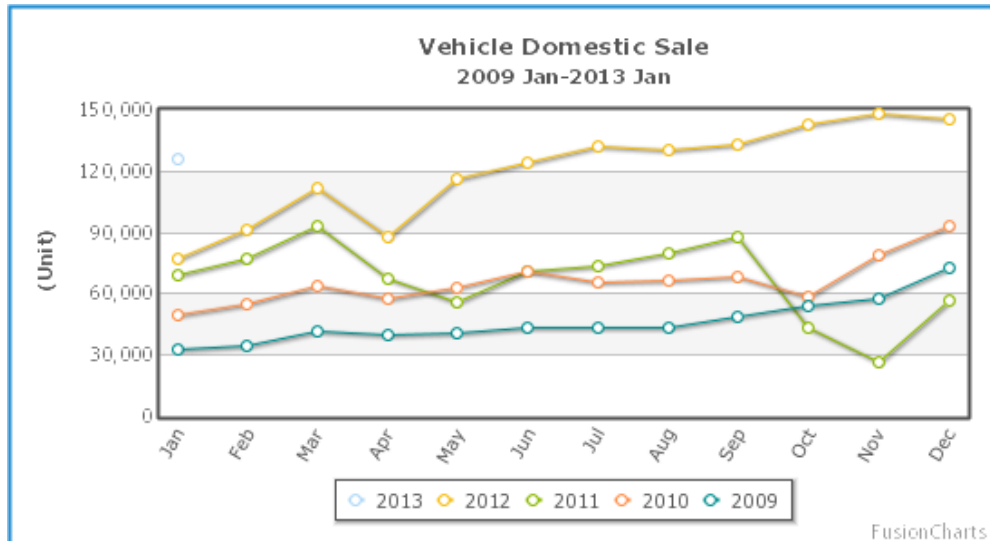
หมายเหตุ: - CPO คือ น้ำมันปาล์มดิบ (Crude Palm Oil)
 - RBDPO คือ น้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (Refined Bleached and Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil)
 - Palm Stearin คือ ไขปาล์มบริสุทธิ์
 - * บจก.เพียวไบโอดีเซล ได้หยุดการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลตั้งแต่ปี 2555

ปัจจัยผลักดันอุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล

เนื่องจากไบโอดีเซลจัดอยู่ในหมวดพลังงาน ซึ่งมีหลายส่วนธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยที่คาดว่าจะเป็นตัวผลักดันอุตสาหกรรมไบโอดีเซล คือ จำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นจากนโยบายรถคันแรก, การเติบโตในธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ และส่วนต่างต้นทุนระหว่างการใช้ก๊าซ LPG กับน้ำมันไบโอดีเซลลดลง

จำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นจากนโยบายรถคันแรก: สืบเนื่องจากภาวะน้ำท่วมในช่วงปลายปี 2554 ที่ทำให้ความต้องการในการซื้อรถยนต์ภายในประเทศชะงักกอบปรักบนโยบายลดภาษีสำหรับรถยนต์คันแรกที่ครอบคลุมรถยนต์ส่วนบุคคลขนาดเล็กกลุ่มไม่

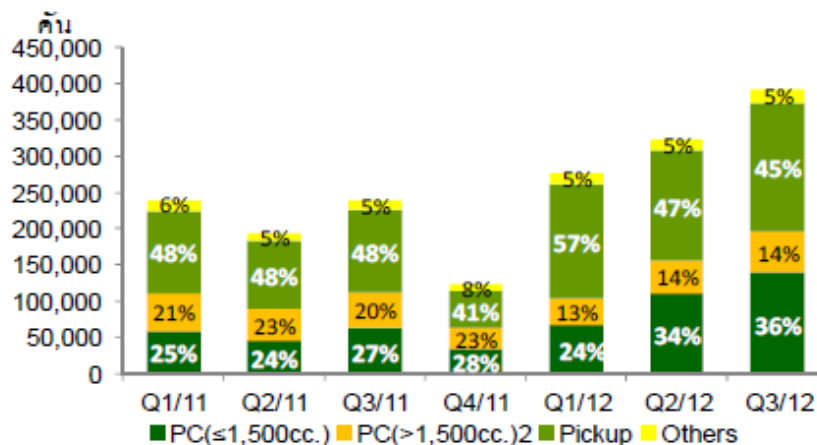
เกิน 1,500 ซีซี (Personal Car : PC) และรถกระบะไม่จำกัดซีซี (Pickup) ซึ่งราคารถยนต์ต้องมีมูลค่าไม่เกิน 1,000,000 บาท โดยนโยบายดังกล่าวผลักดันให้มีจำนวนรถยนต์ในประเทศเพิ่มมากขึ้น



ที่มา: สถาบันยานยนต์

- หมายเหตุ: - PC ($\leq 1,500$ cc.) หมายถึง รถยนต์ส่วนบุคคลขนาดเล็กไม่เกิน 1,500 ซีซี
 - PC ($> 1,500$ cc.) หมายถึง รถยนต์ส่วนบุคคลขนาดเล็กเกิน 1,500 ซีซี
 - Pickup หมายถึงรถกระบะ

ยอดขายรถยนต์ในประเทศแยกตามประเภทรถยนต์



ที่มา: สถาบันยานยนต์, รวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายลดภาษีสำหรับผู้ซื้อรถยนต์คันแรก โดยจะต้องทำการจองภายในปี 2555 ส่งผลให้จำนวนปริมาณการซื้อรถยนต์ในประเทศเพิ่มสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ โดย ศูนย์วิจัยกสิกรไทยคาดว่ายอดซื้อรถในปี 2555 จะมีจำนวนอยู่ระหว่าง 1,420,000 คัน ถึง 1,460,000 คัน หรือเป็นการขยายตัวร้อยละ 79 ถึง 84 จากปี 2554 ที่ตลาดรถยนต์ภายในประเทศมียอดซื้อเพียง 795,241 คัน หรือหดตัวร้อยละ 0.6 เมื่อเทียบกับปี 2553 ทั้งนี้จากรายพยากรณ์จำหน่ายรถยนต์ในประเทศแสดงให้เห็นถึงจำนวนการจำหน่ายรถยนต์แต่ละเดือนในระหว่างปี 2552 - 2555 และ เดือนมกราคม 2556 โดยยอดจำหน่ายรถยนต์ในปี

2555 มียอดจำหน่ายเฉลี่ยอยู่ที่เดือนละ 120,000 คัน ซึ่งหากพิจารณาในรายละเอียดยอดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศจะพบว่ารถที่จำหน่ายมากที่สุดในปี 2555 ได้แก่ รถกระบะ โดยไตรมาสที่ 1 – 3 ของปี 2555 มีสัดส่วนการจำหน่ายคิดเป็นประมาณร้อยละ 57 ร้อยละ 47 และ 45 ตามลำดับ ส่งผลให้จำนวนรถกระบะในประเทศมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นมาก ซึ่งย่อมส่งผลต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นตามปริมาณรถกระบะที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นดังกล่าว

การเติบโตของธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์: ภาคธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์เป็นภาคธุรกิจที่ต้องใช้ยานพาหนะเพื่อการพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคของธุรกิจขนส่งทางบก (Inland Transportation) ซึ่งต้องใช้รถกระบะและรถบรรทุกซึ่งระบบเครื่องยนต์จะใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงหลัก ดังนั้น การเติบโตของภาคธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์จึงถูกโยงเป็นความสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันไบโอดีเซลเช่นกัน และด้วยโอกาสในการเติบโตจากนโยบายการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ของภาครัฐที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งสามารถขยายตลาดไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้มากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ได้เปรียบในเชิงภูมิศาสตร์เมื่อเทียบกับประเทศกลุ่มอาเซียน โดยภูมิศาสตร์ของประเทศตั้งอยู่พรมแดนใจกลางเส้นทางที่ต้องเชื่อมต่อระหว่างประเทศเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ได้แก่ ประเทศจีนและประเทศอินเดีย กับประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้แก่ พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และมาเลเซีย (ที่มา: ศูนย์วิจัยกสิกรไทย) จึงทำให้ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์มีแนวโน้มการเติบโตในอนาคต ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตด้วย

ส่วนต่างระหว่างต้นทุนการใช้ก๊าซ LPG กับน้ำมันไบโอดีเซลลดลง: เนื่องจากปัจจุบันรัฐบาลมีการอุดหนุนราคาก๊าซหุงต้ม (LPG) เพื่อใช้ในประเทศ เนื่องจากปริมาณการใช้ก๊าซ LPG ที่เพิ่มขึ้นพร้อมๆ กับภาระในการอุดหนุนราคาพลังงานของภาครัฐที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยปริมาณการผลิตก๊าซ LPG ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ ซึ่งทำให้ต้องนำเข้าบางส่วนจากต่างประเทศในราคาที่สูง แต่นำจำหน่ายในประเทศในราคาต่ำกว่าต้นทุนการนำเข้าเพื่อช่วยเหลือประชาชน (ภาครัฐอุดหนุนราคาสำหรับก๊าซ LPG ซึ่งนำเข้าในอัตราประมาณ 28 บาทต่อกิโลกรัม) โดยรัฐบาลได้แยกโครงสร้างก๊าซ LPG ตามประเภทการใช้งาน ได้แก่ การใช้ในภาคครัวเรือน และใช้ในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม ซึ่งรัฐบาลมีแผนที่จะปรับราคาก๊าซ LPG สำหรับภาคขนส่งขึ้นเพื่อให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของการใช้งาน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะมีผลทำให้ส่วนต่างระหว่างต้นทุนการใช้ก๊าซ LPG และน้ำมันไบโอดีเซลลดลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้เชื้อเพลิงของภาคขนส่ง ที่อาจหันมาใช้ น้ำมันไบโอดีเซลเพิ่มขึ้นในอนาคต เนื่องจากการใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิง แม้จะช่วยประหยัดต้นทุนในการขนส่ง แต่เจ้าของรถก็ยังคงต้องรับภาระความเสี่ยงจากอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ที่สั้นลง ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงมากขึ้น รวมถึงการเผชิญความเสี่ยงจากความไม่ปลอดภัยในการใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงอีกด้วย

ภาวะอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มโอเลอิน

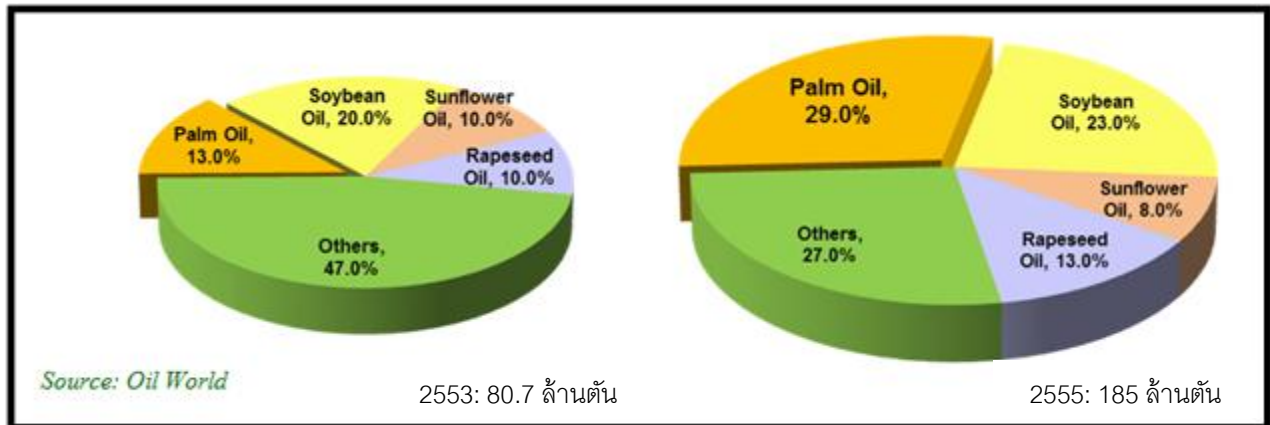
ตลาดอุตสาหกรรมน้ำมันพืชในปัจจุบัน ยังมีการคาดการณ์ว่าจะมีความต้องการน้ำมันพืชมากขึ้น จากแนวโน้มการฟื้นตัวของความต้องการใช้ในภาคครัวเรือน ภาคอุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ รวมถึงภาคการผลิตพลังงานทดแทน โดยตลาดน้ำมันพืชโดยรวมของไทยคาดว่าจะมีมูลค่าในแต่ละปีประมาณ 20,000 ล้านบาท โดยมีอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 8 – 10 ทุกปี อีกทั้ง แนวโน้มความต้องการใช้น้ำมันพืชเพื่อผลิตพลังงานทดแทนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่ตลาดน้ำมันพืช และเพื่อป้องกันเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานทดแทนด้วย โดยน้ำมันพืชสามารถจำแนกตามพืชที่นำมาสกัด ซึ่งปัจจุบันมีด้วยกัน 7 ชนิด ได้แก่

- 1) น้ำมันมะพร้าว (Coconut Oil)
- 2) น้ำมันปาล์ม (Palm Oil) สกัดจากผลปาล์มน้ำมัน มีกรดไขมันอิ่มตัวประมาณ 50% เป็นกรดปาล์มมิติก 44% กรดไขมันไม่อิ่มตัวโอเลอิก 39% ใช้ปรุงอาหารและทอดอาหาร ซึ่งอุดมไปด้วยสารแคโรทีนและวิตามินอี เป็นน้ำมันที่คงตัว ไม่เหม็นหืน ไม่เกิดฟองโดยเฉพาะที่อุณหภูมิสูง
- 3) น้ำมันเมล็ดทานตะวัน (Sunflower Seed Oil)
- 4) น้ำมันรำข้าว (Rice bran Oil)
- 5) น้ำมันถั่วลิสง (Peanut Oil)
- 6) น้ำมันงา (Sesame Oil)
- 7) น้ำมันเมล็ดคำฝอย (Safflower Seed Oil)

ประเทศไทยมีพืชน้ำมันที่สามารถนำมาผลิตน้ำมันเพื่อใช้บริโภคและใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆหลายชนิด ได้แก่ ถั่วเหลือง ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว รำข้าว เมล็ดทานตะวัน ดังที่กล่าวข้างต้น ดังนั้น อุตสาหกรรมน้ำมันจึงกลายเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญ อุตสาหกรรมหนึ่งของประเทศไทย โดยมีทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และอุตสาหกรรมในครัวเรือน นอกจากนี้ เมล็ดน้ำมันพืชหลังจากผ่านกระบวนการสกัดเอาน้ำมันออกแล้ว ยังสามารถนำกากที่ได้ไปใช้ประโยชน์เป็นวัตถุดิบสำคัญใน อุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ได้อีกทางหนึ่งด้วย อุตสาหกรรมน้ำมันพืชจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจของ ประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่แปรรูปสินค้าเกษตรในประเทศให้เป็นสินค้าอุตสาหกรรม ดังนั้นอุตสาหกรรมน้ำมันพืชจึง เป็นการสนับสนุนเกษตรกรให้มีรายได้มากขึ้นโดยการเลือกใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในประเทศนำไปแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่ายเพื่อเพิ่มมูลค่า

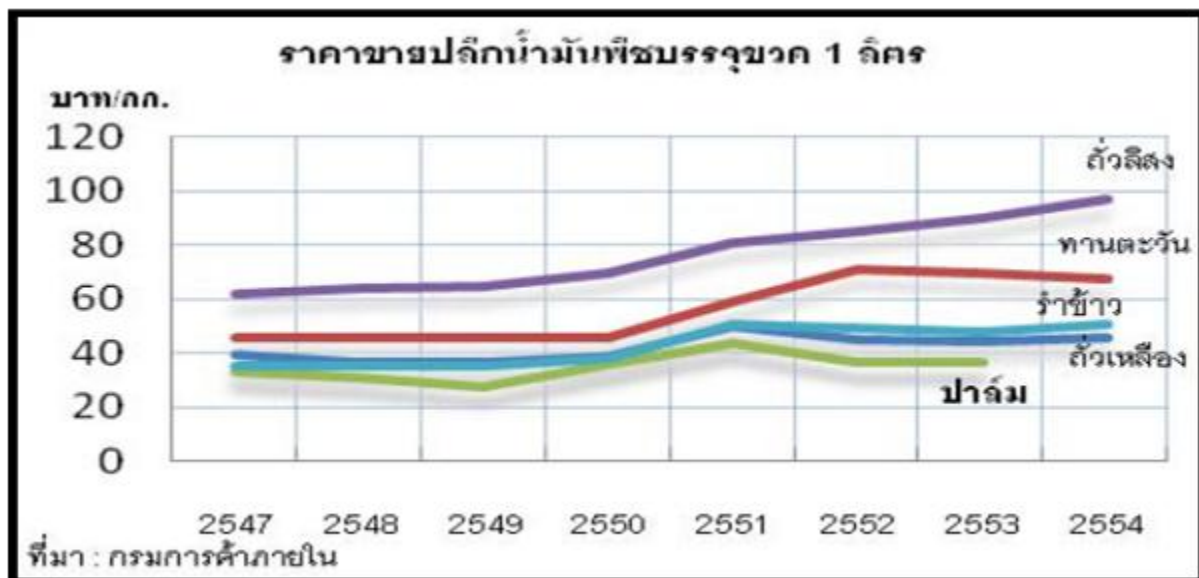
ปัจจุบัน การบริโภคน้ำมันพืชมีแนวโน้มสูงขึ้น น้ำมันพืชที่ผลิตได้ภายในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอับความต้องการของตลาด อุตสาหกรรมน้ำมันพืชในประเทศมีคู่แข่งในด้านการตลาดกว้างขึ้น ซึ่งนอกจากความต้องการภายในประเทศจะเพิ่มขึ้นแล้ว ความต้องการน้ำมันพืชในตลาดโลกก็ยังอยู่ในระดับสูงด้วย ซึ่งความต้องการน้ำมันจากพืชและไขมันสัตว์ในตลาดโลกขึ้นอยู่กับ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยแนวโน้มราคามีความไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานใน ขณะนั้น ซึ่งจากข้อมูลของ Oil World ผลผลิตต่อปีของน้ำมันพืชและไขมันสัตว์หลัก 17 ชนิดทั่วโลกเพิ่มขึ้นจาก 80.7 ล้านตันในปี 2533 เป็น 185 ล้านตันในปี 2555 เป็นผลมาจากสภาวะเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งในประเทศที่กำลังพัฒนาขนาดใหญ่ อาทิ ประเทศ อินเดีย และประเทศจีน ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการบริโภคที่สูงขึ้น

การเพิ่มขึ้นของการบริโภคน้ำมันพืชและไขสัตว์ในตลาดโลก

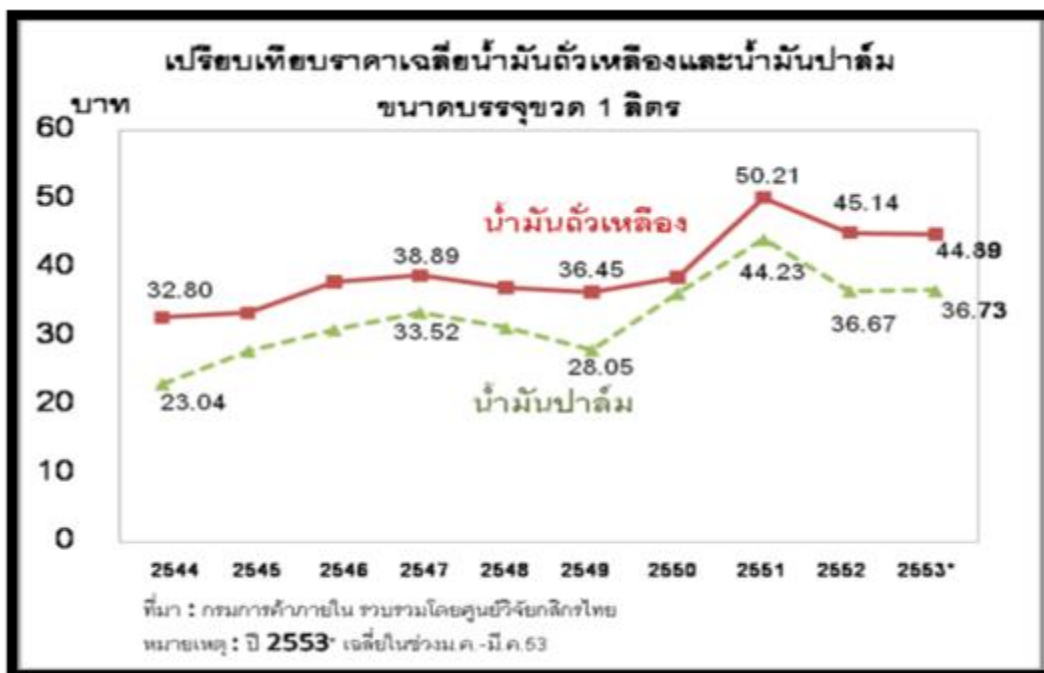


สำหรับประเทศไทย น้ำมันปาล์มและน้ำมันถั่วเหลือง เป็นน้ำมันพืชที่มีผู้บริโภคมากที่สุด ประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณการบริโภคทั้งหมด ส่วนน้ำมันพืชชนิดอื่นที่ใช้วัตถุดิบเป็นรำข้าว ข้าวโพด เมล็ดทานตะวัน มะกอก และเมล็ดองุ่น ยังไม่เป็นที่นิยมมากนักในประเทศไทย เนื่องจากมีราคาสูง ซึ่งทำให้ตลาดน้ำมันกลุ่มดังกล่าวมีสัดส่วนในตลาดอยู่เพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้น ซึ่งโดยเฉลี่ยราคาน้ำมันพืชที่ผลิตจากพืชน้ำมันดังกล่าวจะมีราคาประมาณขวดละ 30-50 บาท (ขนาดบรรจุ 1 ลิตร) ทั้งนี้ หากพิจารณาราคาน้ำมันปาล์มเทียบกับราคาน้ำมันถั่วเหลือง จะพบว่าราคาน้ำมันปาล์มจะมีราคาถูกกว่าน้ำมันถั่วเหลืองมาโดยต่อเนื่องตั้งแต่ในอดีต ทำให้น้ำมันปาล์มเป็นที่นิยมในประเทศไทย ทั้งในภาคอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร ร้านอาหาร และการบริโภคในครัวเรือน

กราฟแสดงการเปรียบเทียบราคาขายปลีกน้ำมันพืชขนาดบรรจุขวด ลิตร 1



กราฟแสดงการเปรียบเทียบราคาเฉลี่ยน้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันปาล์มขนาดบรรจุขวด 1 ลิตร



ผลิตภัณฑ์น้ำมันปาล์มโอเลอิน

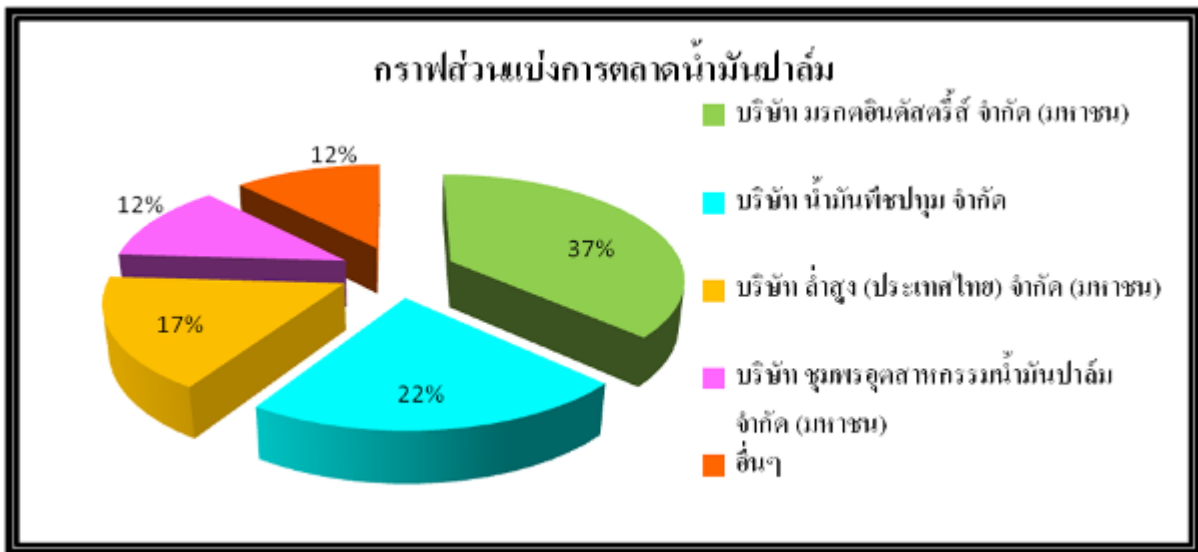
ด้านคู่แข่งรายใหม่

คู่แข่งชั้นรายใหม่สามารถเข้ามาสู่อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันได้ยาก เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนสูงโดยเฉพาะเงินลงทุนค่าเครื่องจักรที่ยังต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าไทยจะสามารถผลิตเครื่องจักรบางชนิดได้เอง แต่ก็ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการผลิต รวมทั้งแหล่งวัตถุดิบปาล์มน้ำมันที่มีจำกัดยังเป็นอุปสรรคสำคัญให้มีผู้ประกอบการเข้าสู่อุตสาหกรรมนี้ได้ยาก นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจปาล์มน้ำมันจะต้องใช้เงินหมุนเวียนในการรับซื้อวัตถุดิบสูงมาก เนื่องจากเกษตรกรมีอำนาจต่อรองสูง จึงสามารถเลือกขายวัตถุดิบให้กับโรงงานที่จ่ายค่าตอบแทนในรูปแบบที่ต้องการมากที่สุด

คู่แข่งรายเดิมในอุตสาหกรรม

เนื่องจากอุตสาหกรรมปาล์มมีต้นทุนคงที่สูง ทำให้ผู้ที่เข้ามาในอุตสาหกรรมนี้ เมื่อเข้ามาในอุตสาหกรรมแล้ว ไม่สามารถออกจากอุตสาหกรรมได้โดยง่าย ส่งผลให้สภาวะการแข่งขันในตลาดน้ำมันปาล์มค่อนข้างรุนแรง แม้ว่าจะมีคู่แข่งน้อยราย แต่ก็เป็นเจ้าตลาดที่มีกำลังผลิตสูง และเป็นรัฐกิจของผู้บริโภคที่อยู่แล้ว ดังนั้นจึงเน้นการใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาในการแข่งขัน โดยผู้บริโภคจะพิจารณาเลือกซื้อจากราคาสินค้าที่ถูกกว่า หรือมีกลยุทธ์การขายที่จูงใจกว่า โดยเฉพาะในห้างค้าปลีก นอกจากนี้ การแข่งขันยังขึ้นอยู่กับรายได้มาของวัตถุดิบที่จะทำให้ได้เปรียบกว่าคู่แข่งในด้านราคา ดังนั้นผู้ประกอบการบางรายจึงทำตลาดเฉพาะพื้นที่ ซึ่งให้ผลตอบแทนคุ้มค่างว่าการทำตลาดทั้งประเทศ ขณะที่บางรายใช้แผนการขายกำลังการผลิตของตนเพิ่มมากขึ้น

ส่วนแบ่งทางการตลาดของน้ำมันปาล์มโอเลอิน

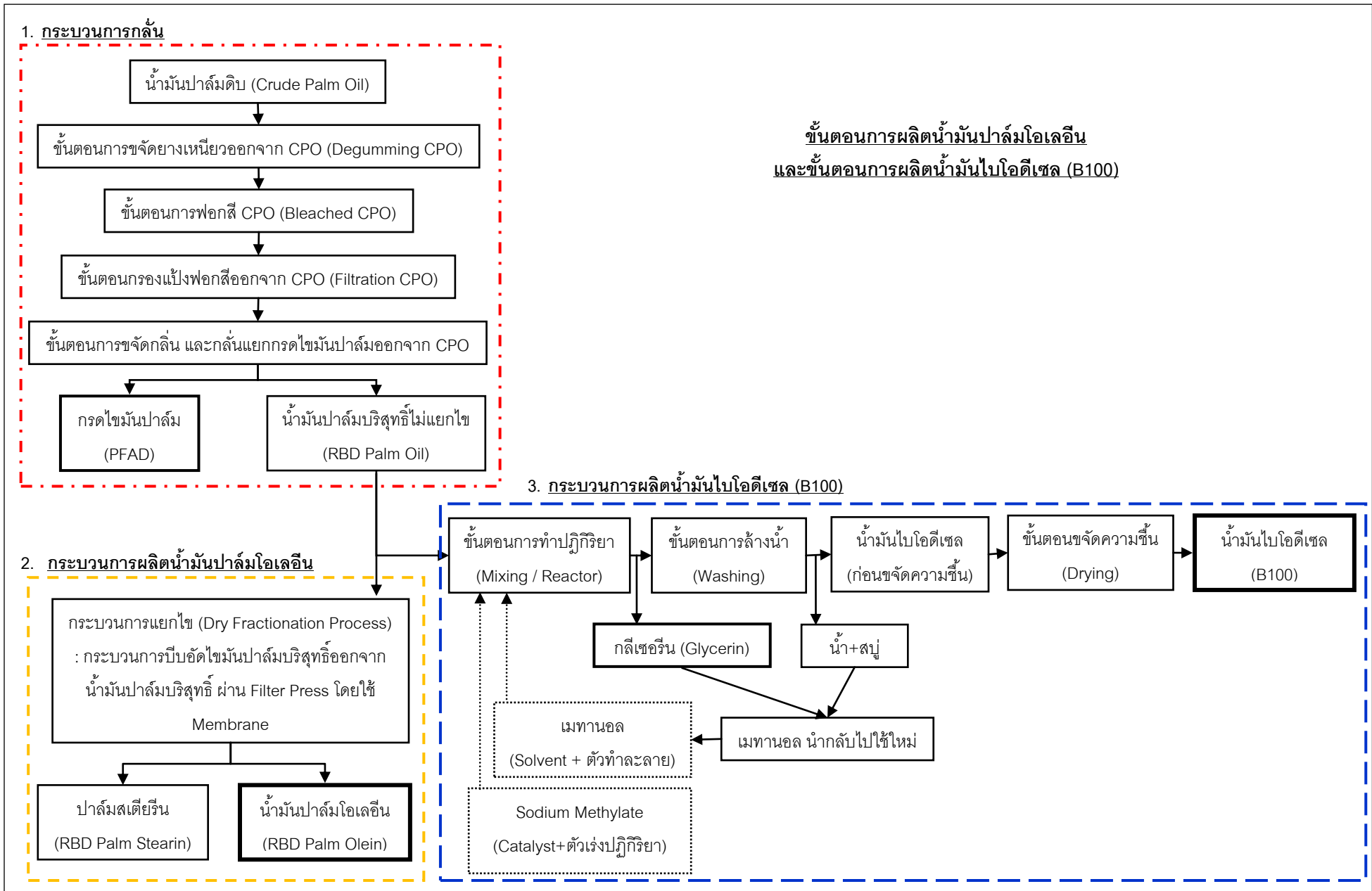


ที่มา: ฝ่ายวิจัย บริษัท ยูเค คอนซัลติ้ง จำกัด (ตุลาคม 2555)

ในปี 2554 น้ำมันพืชมีมูลค่าตลาดประมาณ 25,000 ล้านบาท โดยน้ำมันปาล์มครองส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดประมาณ 65% โดยผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดน้ำมันปาล์มรายใหญ่ได้แก่ บริษัท มรกตอินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ภายใต้ตราสินค้า “มรกต” ประมาณร้อยละ 37 บริษัท น้ำมันพืชปทุม จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “เกษตร” ประมาณร้อยละ 22 บริษัท ลำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ภายใต้ตราสินค้า “หยกไฮเอ” ประมาณร้อยละ 17 และบริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) ภายใต้ตราสินค้า “ลีลา” ประมาณร้อยละ 12 นอกจากนี้ ยังมีผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำมันปาล์มขนาดกลางและขนาดเล็ก อาทิ บริษัท โอลีน จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “โอลีน” บริษัท พี เอส แปซิฟิก จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “แคว” บริษัท กลุ่มปาล์มธรรมชาติ จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “ผึ้ง” บริษัท สุขสมบูรณน้ำมันปาล์ม จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “ทับทิม” บริษัท ที เอส อุตสาหกรรมน้ำมัน จำกัด ภายใต้ตราสินค้า “ราชา” และ House Brand ต่างๆ อาทิ โลตัส บิ๊กซี และแม็คโคร ทั้งนี้ การแข่งขันในตลาดน้ำมันปาล์มโอเลอิน จะเน้นการแข่งขันด้านการบริหารต้นทุนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการเน้นกลยุทธ์การจำหน่ายที่ใกล้ชิดกับลูกค้าเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เพื่อให้ได้ยอดขายที่ต่อเนื่อง โดยลูกค้าจะไม่ยึดติดกับตราสินค้า แต่จะพิจารณาตัดสินใจซื้อสินค้าจากปัจจัยด้านราคาเป็นหลัก ควบคู่ไปกับการมีขนาดบรรจุที่หลากหลายที่สามารถตอบสนองความต้องการใช้ให้กับลูกค้าได้อย่างคล่องตัว

3.2.4 การผลิตและการจัดหาผลิตภัณฑ์

บริษัทมีสำนักงานและโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 55/2 หมู่ที่ 8 ถนนเศรษฐกิจ 1 ตำบลคลองมะเดื่อ อำเภอกะพุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งประกอบด้วย อาคารสำนักงาน หอกลั่นน้ำมันปาล์ม อาคารโรงงานผลิตน้ำมันไบโอดีเซล อาคารผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน ถึงเก็บวัตถุดิบ ห้องบรรจุ คลังสินค้า น้ำมันปาล์มโอเลอิน อาคารซ่อมบำรุง และโรงจวดรต โดยบริษัทมีกำลังการผลิตน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ไม่แยกไข (Refined Bleached Deodorized Palm Oil : RBD Palm Oil) จากหอกลั่นที่มีรวม 2 หอเท่ากับ 1,150 ตันน้ำมันปาล์มดิบต่อวัน และมีกำลังการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลที่ 400,000 ลิตรต่อวัน กำลังการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอินที่ 350,000 ลิตรต่อวัน ทั้งนี้ สามารถอธิบายกระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยย่อได้ดังนี้



ที่มา : ข้อมูลจากบริษัท

1. กระบวนการกลั่น

กระบวนการกลั่นของบริษัท เป็นระบบการกลั่นแบบสุญญากาศ ซึ่งเป็นระบบแบบปิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยสังเคราะห์และควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ อีกทั้งยังอยู่ภายใต้การควบคุมและดูแลโดยวิศวกรผู้ชำนาญการของบริษัท ซึ่งในปัจจุบันบริษัทมีหอกลั่นจำนวน 2 หอ มีกำลังการกลั่นรวมกันทั้งสิ้น 1,150 ตันน้ำมันปาล์มดิบต่อวัน ซึ่งกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบสามารถแบ่งขั้นตอนได้ ดังนี้

- **ขั้นตอนการขจัดยางเหนียว (Degumming):** นำน้ำมันปาล์มดิบเข้าสู่หอกลั่น โดยเพิ่มความร้อนเพื่อปรับให้อุณหภูมิสูง และใส่กรดฟอสฟอริก (Phosphoric Acid) เข้าไปทำปฏิกิริยา โดยใช้ น้ำหรือไอน้ำผสมกับน้ำมัน ซึ่งจะทำให้สารประกอบที่ละลายในน้ำและน้ำยางเหนียวแยกตัวออกจากกัน หลังจากนั้น จึงทำการแยกออกด้วยการกรอง ซึ่งวิธีการนี้เป็นการกำจัดสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงกลิ่นและรสของน้ำมันที่เปลี่ยนแปลงได้ง่าย
- **ขั้นตอนการฟอกสี (Bleached):** นำน้ำมันปาล์มดิบที่ผ่านขั้นตอนการขจัดยางเหนียว เข้าสู่การฟอกสีโดยเพิ่มอุณหภูมิน้ำมันปาล์มดิบให้สูงขึ้น และนำไปผสมเข้ากับแ่งฟอกสี (Bleaching Earth) เพื่อลดความขุ่นและทำให้น้ำมันปาล์มดิบมีสีใส เหมาะแก่การบริโภค
- **ขั้นตอนการกรองแ่งฟอกสี (Filtration):** นำน้ำมันปาล์มดิบที่ผ่านขั้นตอนการฟอกสี เข้าสู่เครื่องกรองเพื่อทำการกรองแ่งฟอกสีและสิ่งเจือปนอื่นๆ ออกจากน้ำมันปาล์มดิบ
- **ขั้นตอนการกำจัดกลิ่น (Deodorized):** นำน้ำมันที่ได้จากการกรองแ่งฟอกสี เข้าสู่กระบวนการกำจัดกลิ่น โดยเพิ่มอุณหภูมิน้ำมันให้สูงขึ้น เพื่อแยกกรดไขมันปาล์ม (PFAD) ออกโดยการระเหยออกมา โดยใช้ระบบสุญญากาศ ซึ่งทำการดูดกรดไขมันปาล์มที่ระเหยออกมาจากกระบวนการดังกล่าว เข้าสู่กระบวนการควบแน่น ซึ่งจะทำให้ได้ผลผลิตเป็นน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) ซึ่งจะถูกดูดเข้าสู่ถังจัดเก็บเพื่อใช้ในการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอินและน้ำมันไบโอดีเซล (B100) ต่อไป

2. กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน

การผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน บริษัทนำน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ที่ได้จากการกระบวนการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบ เข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยมีขั้นตอนดังนี้

- **ขั้นตอนกระบวนการแยกไข (Dry Fractionation Process):** นำน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์เข้าสู่กระบวนการแยกไข โดยนำเข้าถึงเพื่อให้ตกผลึก (Crystallization) โดยการลดอุณหภูมิอย่างช้าๆ ซึ่งน้ำมันจะฟอร์มผลึกสเตียรีน จากนั้นจึงแยกผลึกออกโดยใช้เครื่องกรอง (Membrane Filter Press) ซึ่งควบคุมโดยระบบ Programmable Logic Controller (PLC) จำนวน 2 เครื่อง โดยมีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 450 ตันน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ต่อวัน โดยระบบดังกล่าวถือเป็นระบบที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงในการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ที่เข้าสู่เครื่องดังกล่าวจะถูกแยกไขด้วยการบีบอัดด้วยผ้ากรอง (Membrane Filter) ซึ่งผลผลิตที่ได้จากการกระบวนการนี้จะเป็นน้ำมันปาล์มโอเลอิน (RBD Palm Olein) และปาล์มสเตียรีน (RBD Palm Stearin) ซึ่งปาล์มสเตียรีนสามารถนำกลับมาเข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ สำหรับน้ำมันปาล์มโอเลอินจะถูกจัดเก็บไว้ในแทงค์สแตนเลสป้องกันสิ่งปนเปื้อนต่างๆ เพื่อรอจำหน่ายลงรถแทงค์สำหรับลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม และ/หรือนำไปบรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดต่างๆ เป็นสินค้าสำเร็จรูปจำหน่ายภายใต้ตรา “พาโมลา”

3. กระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล (B100)

ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล (B100) บริษัทนำน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) ที่ได้จากกระบวนการกลั่น เข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล โดยเครื่องจักรที่บริษัทใช้ในการผลิตเป็นเครื่องจักรที่ใช้ระบบ Programmable Logic Controller (PLC) ซึ่งมีกำลังการผลิต 450 ตันน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์และ/หรือสเดียนต่อวัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

- **ขั้นตอนการทำปฏิกิริยา (Mixing/Reactor):** นำน้ำมันปาล์มกึ่งบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) และ/หรือสเดียน เข้าสู่ถังแบบปิดที่ใช้เป็นที่เกิดปฏิกิริยาเคมี ด้วยการควบคุมอุณหภูมิ ความดันและความเข้มข้นของสาร โดยการผสมกับสารทำปฏิกิริยา (Solvent) คือ เมทานอล (Methanol) และตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) คือ โซเดียมเมทาเลต (Sodium Methylate) หลังจากนั้น จึงนำเข้าสู่ถัง Setting เพื่อให้เกิดการแยกชั้นระหว่าง กลีเซอริน (Glycerine) และน้ำมันไบโอดีเซลที่ยังไม่ได้กำจัดสบู่ (Unwashed Biodiesel: UWB) ซึ่งภายหลังจากการแยกชั้นเสร็จสิ้น จึงนำน้ำมันไบโอดีเซลที่ยังไม่ได้กำจัดสบู่เข้าสู่กระบวนการ Recovery Methanol ซึ่งผ่านระบบแลกเปลี่ยนความร้อน โดยน้ำมันไบโอดีเซลที่ยังไม่ได้กำจัดสบู่จะผ่านทางด้านบนของตัวถัง ซึ่งจะผ่านหัวฉีด เพื่อแยกเมทานอลออกจากน้ำมันไบโอดีเซล โดยเมทานอลจะลอยตัวอยู่ด้านบน และจะถูกดูดออกด้วยระบบสุญญากาศ โดยสามารถนำกลับมาเป็นสารปฏิกิริยา (Solvent) เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลต่อไปได้ สำหรับน้ำมันไบโอดีเซลที่ได้จะเป็นน้ำมันไบโอดีเซลที่ยังไม่ได้กำจัดสบู่ ซึ่งจะนำไปเข้าสู่กระบวนการล้างน้ำ (Washing) ต่อไป
- **ขั้นตอนการล้างน้ำ (Washing):** นำน้ำมันไบโอดีเซลที่ยังไม่ได้กำจัดสบู่ไปผสมกับน้ำและกวนให้เข้ากัน หลังจากนั้น จึงเข้าสู่เครื่องเหวี่ยงแยกน้ำออก (Separator) ซึ่งเครื่องเหวี่ยงจะเป็นตัวแยกน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำผสมสบู่ (Soap) ออกจากกัน เนื่องจากสารทั้ง 2 มีความหนาแน่นต่างกัน ซึ่งน้ำที่ได้จากการเหวี่ยงแยกน้ำมันนั้นจะเป็นน้ำสบู่ (Soap) ที่ขจัดออกจากน้ำมันไบโอดีเซลปนอยู่ สำหรับน้ำมันไบโอดีเซลที่ได้จากการล้างน้ำจะถูกนำเข้าสู่ขั้นตอนการขจัดความชื้นต่อไป
- **ขั้นตอนการขจัดความชื้น (Drying):** นำน้ำมันไบโอดีเซลที่ผ่านขั้นตอนการล้างน้ำแล้ว เข้าสู่กระบวนการขจัดความชื้นโดยใช้ความร้อนและระบบสุญญากาศเพื่อดึงไอน้ำออก ซึ่งจะได้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซล (B100) ที่พร้อมจำหน่ายให้กับลูกค้าต่อไป

การจัดซื้อวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำมันปาล์มโอเลอิน ได้แก่ น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) สารเคมีต่างๆ ได้แก่ เมทานอล โซเดียมเมทาเลต แปะฟอกสี และกรดฟอสฟอริก เชื้อเพลิง และภาชนะบรรจุสำหรับน้ำมันปาล์มโอเลอิน โดยบริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบ สารเคมี เชื้อเพลิง และภาชนะบรรจุจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายหลายรายในประเทศ ซึ่งฝ่ายวางแผนของ บริษัทจะพิจารณากำหนดแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้สอดคล้องกับแผนการขายของฝ่ายขาย ทั้งนี้ บริษัทได้กำหนดนโยบายในการจัดซื้อวัตถุดิบโดยพิจารณาคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบจากรายชื่อผู้จำหน่ายที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติ (Approved Supplier List) เพื่อเปรียบเทียบราคา ก่อนการสั่งซื้อซึ่งบริษัทกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อประเมินผู้จำหน่ายในด้านต่างๆ ได้แก่ คุณภาพวัตถุดิบ ราคา การส่งมอบ คุณภาพการบริการ และการได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ (ISO) โดยมีการติดตามเพื่ออัปเดตคุณสมบัติของผู้จำหน่ายวัตถุดิบในทะเบียนรายชื่อผู้จำหน่ายทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หากเกิดการเปลี่ยนแปลงในคุณสมบัติที่สำคัญของผู้จำหน่ายที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพและการจัดส่งวัตถุดิบให้กับบริษัท

ทั้งนี้ หากพิจารณาการจัดซื้อวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตของบริษัท โดยแยกพิจารณาตามประเภทวัตถุดิบที่สำคัญ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. น้ำมันปาล์มดิบ (CPO) : บริษัทสั่งซื้อน้ำมันปาล์มดิบจากโรงงานสกัดหรือโรงบีบน้ำมันปาล์มที่ตั้งอยู่ภาคใต้ของประเทศไทย ได้แก่ โรงงานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดชุมพร จังหวัดระนองจังหวัดกระบี่ จังหวัดพังงา และจังหวัดสงขลา ซึ่งโดยปกติธุรกิจ ผู้ประกอบการที่ใช้ น้ำมันปาล์มดิบในการผลิตสินค้า มักจะไม่เปลี่ยนการสั่งซื้อไปจากผู้จำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบที่เป็นคู่ค้าเดิม เนื่องจากคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบเป็นไปตามสูตรการผลิต รวมถึงการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกันระหว่างผู้ประกอบการและผู้จำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบ และความเชื่อมั่นระหว่างผู้บริหารของสองฝ่าย โดยในการสั่งซื้อน้ำมันปาล์มดิบซึ่งถือเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตสินค้าของบริษัท บริษัทได้กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติน้ำมันปาล์มดิบที่สั่งซื้อไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติให้กับฝ่ายจัดซื้อ และเพื่อให้ง่ายแก่การควบคุมต้นทุนในการผลิตจากการปรับส่วนผสมเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ทั้งนี้ บริษัทจะสั่งซื้อน้ำมันปาล์มดิบล่วงหน้าก่อนการผลิตประมาณ 4-6 สัปดาห์ โดยการจัดส่งจะทยอยส่งโดยขึ้นอยู่กับภาวะระหว่างบริษัทและผู้จำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบ ซึ่งมีทั้งจัดส่งไปยังโรงงานที่จังหวัดสมุทรสาครโดยตรง (ผู้จำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบเป็นผู้รับผิดชอบค่าขนส่ง) และจัดส่งไปยังคลังน้ำมันของ AIPT ที่จังหวัดชุมพร โดยบริษัทว่าจ้าง AIL ขนส่งมายังท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันของ AIPT ที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งบริษัทจะจัดรถขนส่งมารับน้ำมันปาล์มดิบจากท่าเทียบเรือไปที่โรงงานจังหวัดสมุทรสาครอีกทอดหนึ่ง โดยในการสั่งซื้อน้ำมันปาล์มดิบ ซึ่งเป็นหนึ่งในรายการสินค้าควบคุมตามประกาศคณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ ณ วันที่ 25 มกราคม 2555 ในหมวดอาหารประเภทน้ำมัน และไขมันที่ได้จากพืชหรือสัตว์ทั้งที่บริโภคได้หรือไม่ได้ ฝ่ายจัดซื้อของบริษัทจะพิจารณาราคาสั่งซื้อโดยอ้างอิงจากราคาน้ำมันปาล์มดิบที่ประกาศโดยกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งจะประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของกรมการค้าฯ เป็นประจำทุกวัน เพื่อเปรียบเทียบราคาและใช้เป็นเกณฑ์ในการเจรจา นอกจากนี้ ก่อนออกไปสั่งซื้อ บริษัทจะแจ้งขอให้ผู้จำหน่ายวัตถุดิบจัดส่งตัวอย่างน้ำมันปาล์มดิบ เข้ามาทดสอบคุณภาพโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทก่อนสั่งซื้อ และเมื่อมีการจัดส่ง บริษัทจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบอีกครั้งก่อนนำเข้าสู่คลังเก็บวัตถุดิบ เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของน้ำมันปาล์มดิบที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง อาทิ ค่าความชื้นเพิ่มขึ้น จากการรั่วซึมของน้ำภายนอกแฉกค์เข้าไปในแฉกค์ อันเนื่องมาจากฝนตก เป็นต้น

2. สารเคมี : ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และน้ำมันปาล์มโอดีเซล บริษัทต้องใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน อาทิ เมทานอล โซเดียมเมทิลเลต แบ่งฟอสฟอริก และกรดฟอสฟอริก เป็นต้น โดยบริษัทสั่งซื้อสารเคมีดังกล่าวจากผู้จำหน่ายในประเทศหลายราย โดยบริษัทจะสั่งซื้อสารเคมีล่วงหน้าตามแผนการผลิตจากผู้จำหน่ายสารเคมี ทั้งนี้ ผู้จำหน่ายสารเคมีจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าขนส่ง เพื่อขนส่งสารเคมีมายังบริษัท

3. เชื้อเพลิง : บริษัทมีหอกลั่นน้ำมันปาล์มดิบรวม 2 หอกลั่น โดยเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ กะลาปาล์มสำหรับกระบวนการกลั่น และใช้น้ำมันเตาสำหรับทำความร้อนในเครื่อง High Pressure Boiler ทั้งนี้ เชื้อเพลิงทั้ง 2 ประเภท บริษัทสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ โดยสั่งซื้อกะลาปาล์มจากผู้จำหน่ายซึ่งเป็นผู้รวบรวมกะลาปาล์มจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มทั่วประเทศมาจำหน่าย และสั่งซื้อน้ำมันเตาจากผู้ประกอบการผลิตน้ำมันเตาจำหน่าย ทั้งนี้ บริษัทจะสั่งซื้อเชื้อเพลิงดังกล่าวตามแผนการใช้ที่กำหนด โดยผู้จำหน่ายจะเป็นผู้จัดส่งเชื้อเพลิงดังกล่าวมาที่โรงงานโดยตรง

4. ภาชนะบรรจุ : สำหรับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำมันปาล์มโอเลอิน ซึ่งบริษัทจำหน่ายให้กับผู้ซื้อในภาชนะบรรจุขนาดต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการให้กับผู้ซื้อ ตั้งแต่กลุ่มผู้ซื้ออุตสาหกรรม ไปจนถึงกลุ่มผู้ซื้อประเภทครัวเรือน โดยบริษัทมีขนาดภาชนะบรรจุรวม 9 ขนาด โดยภาชนะบรรจุดังกล่าว บริษัทสั่งซื้อจากผู้ผลิตและจำหน่ายภาชนะบรรจุหลายรายภายในประเทศ โดยผู้จำหน่ายจะจัดส่งภาชนะมายังโรงงานโดยตรง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ เพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มโอเลอินเพื่อจำหน่าย บริษัทจะได้ผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (RBD Palm Oil) การผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และการผลิตน้ำมันปาล์มโอเลอิน คือ กรดไขมันปาล์ม ไขมันปาล์มบริสุทธิ์ และกลีเซอริน ตามลำดับ โดยบริษัทจะจำหน่ายผลพลอยได้จากการผลิตดังกล่าวให้กับผู้ซื้อ ซึ่งดำเนินธุรกิจให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ ดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากวัตถุดิบเหลือใช้จากกระบวนการผลิตจึงถือว่าน้อยมาก นอกจากนี้ กระบวนการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลของบริษัท ถูกออกแบบให้เป็นระบบที่มีกระบวนการผลิตแบบปิด เพื่อลดปฏิกิริยาระหว่างไบโอดีเซลกับออกซิเจน รวมถึงป้องกันการระเหยของเมทานอลซึ่งบริษัทสามารถนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้งได้ นอกจากนี้ กระบวนการผลิตแบบปิดดังกล่าว ยังช่วยกันไม่ให้สารเคมีซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตถูกปล่อยออกสู่ภายนอก ทั้งในรูปของอากาศและน้ำเสีย นอกจากนี้ สำหรับสารเคมีและภาชนะบรรจุสารเคมีภายหลังการใช้งานแล้วเสร็จ บริษัทยังกำหนดนโยบายให้มีการจัดเก็บโดยแยกส่วนอย่างชัดเจน พร้อมทั้งติดประกาศกันพื้นที่เป็นสัดส่วนเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากปฏิกิริยาเคมี โดยบริษัทได้ว่าจ้างผู้ให้บริการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีเข้ามารับซื้อซึ่งบริษัทดังกล่าวจะเข้ามารับซื้อเป็นรายเดือน ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทไม่มีข้อพิพาทหรือคดีฟ้องร้องใดๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.3 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

- ไม่มี -

3.4 ข้อจำกัดการประกอบธุรกิจ

- ไม่มี -