

3. การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

3.1 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ และบริษัทร่วม

กลุ่มธุรกิจเส้นใย	<ul style="list-style-type: none"> ○ บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน) – ผลิตภัณฑ์หลักคือ เส้นใยประดิษฐ์เรยอน (Viscose Rayon Staple Fibre) ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของอุตสาหกรรมปั่นด้ายและทอผ้า และเกลือโซเดียมซัลเฟต ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมผงซักฟอกและสิ่งทอ ○ บริษัท เอวี เซลล์ อิงค์ (ประเทศแคนาดา) เป็นผู้ผลิตเยื่อกระดาษชนิดละลายน้ำได้ และเป็นวัตถุดิบหลักของการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอน ○ บริษัท เอวี แนคควิค อิงค์ (ประเทศแคนาดา) เป็นผู้ผลิตเยื่อกระดาษชนิดละลายน้ำได้ ○ บริษัท เบอร์ลาล่า ลาว พัลป์ แอนด์ แพลนเทชัน จำกัด (ประเทศลาว) เป็นผู้ผลิตเยื่อกระดาษ ○ บริษัท เบอร์ลาล่า จิงเวย์ ไฟเบอร์ จำกัด (ประเทศจีน) เป็นผู้ผลิตเส้นใยเรยอน ○ บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด ผู้ผลิตเส้นใยอคริลิคแห่งเดียวในประเทศไทย ○ บริษัท อเล็กซานเดรีย ไฟเบอร์ เอส.เอ.อี ผู้ผลิตเส้นใยอคริลิคแห่งเดียวในประเทศไทยอียิปต์
กลุ่มธุรกิจผงเขม่าดำ	<ul style="list-style-type: none"> ○ บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) มีผลิตภัณฑ์หลักคือ ผงเขม่าดำ ซึ่งเป็นวัตถุดิบของ อุตสาหกรรมยางรถยนต์ วัตถุดิบหลักในการผลิตผงเขม่าดำคือ น้ำมันดิบ ในกระบวนการผลิตจะทำให้เกิดไอน้ำและพลังงานความร้อน โดยบริษัทฯ สามารถนำพลังงานไอน้ำและความร้อนที่ได้จากกระบวนการผลิตผงเขม่าดำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอนได้
กลุ่มธุรกิจสิ่งทอ	<ul style="list-style-type: none"> ○ บริษัท อินโด-ไทย ซินเทติกส์ จำกัด ○ บริษัท พีที อินโด ลิเบอร์ตี เท็กซ์ไทล์ จำกัด (ประเทศอินโดนีเซีย) <p>บริษัทในกลุ่มธุรกิจนี้เป็นโรงงานผลิตเส้นใยและปั่นด้าย ซึ่งเป็นฐานลูกค้าสำคัญของบริษัทฯ โดยมียอดขายรวมเกินกว่าร้อยละ 21 ของยอดขายรวมของบริษัทฯ</p>
กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> ○ บริษัท อติตยา เบอร์ลาล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - ผลิตโซดาไฟ, อีพ็อกซีเรซิน, โซเดียมซัลไฟต์, เอพิกลอโรไฮดริน, โซเดียม ไทโรฟอสเฟต ○ บริษัท ไทยโพลีฟอสเฟตและเคมีภัณฑ์ จำกัด – ผลิตฟอสเฟต <p>บริษัทในกลุ่มนี้เป็นผู้ผลิตเคมีที่สำคัญที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอน ตลอดจนเป็นลูกค้าของบริษัทฯ สำหรับผลิตภัณฑ์เกลือโซเดียมซัลเฟตด้วย</p>

ลูกค้าของบริษัทฯ นอกจากจะเป็นกลุ่มลูกค้าในอุตสาหกรรมสิ่งทอแล้ว ผลิตภัณฑ์เส้นใยเรยอนยังใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอื่นด้วย โดยสามารถจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

ของใช้ส่วนตัว	ผ้าห่มใช้แล้วทิ้ง, ผ้าเช็ดตัว, ผ้าเช็ดปากและเช็ดมือ, พรหมปูพื้น, ผ้าปูโต๊ะ, ผ้าปูที่นอน, แปรงขัดฟัน, กระดาษเช็ดหน้า, ผ้าเช็ดหน้า, ผ้าเช็ดหน้า
ของใช้ในโรงพยาบาล	ผ้าปูที่นอน, ปลอกหมอน, เสื้อคลุมของแพทย์, หมวกคลุมผมและหน้ากาก, พลาสเตอร์ปิดแผล, ผ้าเช็ดตัวอนามัย, ผ้าอ้อมแบบใช้แล้วทิ้ง, แผ่นซับน้ำนม, ผ้าซับของเหลว
ของใช้ในอุตสาหกรรม	กรองอากาศ, ใยกรองน้ำมัน, พรหม, แผ่นดิสก์คอมพิวเตอร์, แผ่นกันแบคทีเรีย, ใยกรองของปากกา, ฉนวนกันความร้อน
เบ็ดเตล็ด	ซองจดหมาย, เต็นท์, ถุงนอน, แผ่นป้าย, เสื้อชุดหมี, ผ้าคลุมเบาะ, ผ้าซับใน, ผ้ารองซับใน

3.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

○ โครงสร้างอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมสิ่งทอประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อยหลายอุตสาหกรรมด้วยกัน คือ อุตสาหกรรมเส้นใย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรม **ขั้นต้น** อุตสาหกรรมปั่นด้าย อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ เป็นอุตสาหกรรม **ขั้นกลาง** และ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรม **ขั้นปลาย** โดยทุกอุตสาหกรรมย่อยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันทั้งระบบ โดยแต่ละขั้นตอนการผลิตจะมีลักษณะของการใช้แรงงานหนาแน่นและการใช้ทุนหนาแน่นที่ต่างกัน

1. อุตสาหกรรมขั้นต้น (Upstream)

เส้นใย - เส้นใยธรรมชาติ (Natural Fibers) ฝ้าย และไหม เป็นวัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตเส้นใยธรรมชาติ
- เส้นใยประดิษฐ์ (Man-made Fibers) ประกอบด้วยเส้นใยประดิษฐ์จากธรรมชาติ และเส้นใยสังเคราะห์ สำหรับประเทศไทย มีการผลิตเส้นใยเรยอน ไนลอน อคริลิก และ โพลีเอสเตอร์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ใช้ทุนเข้มข้นที่สุดในกระบวนการผลิตสิ่งทอ และมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

2. อุตสาหกรรมขั้นกลาง (Midstream)

ปั่นด้าย - โดยนำผลิตภัณฑ์เส้นใยมาผลิตต่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งก็คือ ด้าย ที่ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ มีทั้งประเภทที่นำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรม ถักทอ และใช้ในการตัดเย็บเครื่องนุ่งห่มโดยตรง

ถัก ทอผ้า - ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมนี้ ได้แก่ ผ้าถัก และผ้าทอ แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ฝ้ายล้วน ฝ้ายถัก ฝ้ายสังเคราะห์ และผ้าถักสังเคราะห์

ฟอก ย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ - เป็นอุตสาหกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้กับผ้าผืนดิบ โดยผ้าผืนที่ผ่านกระบวนการฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จแล้วจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมฟอกย้อมในไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำ สี และสารเคมี พลังงาน รวมทั้งแรงงานในปริมาณที่สูง และเป็นกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียเป็นจำนวนมาก ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีระดับสูงในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพดี และมีความสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม การพัฒนานี้ ต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก

3. อุตสาหกรรมชั้นปลาย (Downstream)

เส้นผ้าสำเร็จรูป - การผลิตของอุตสาหกรรมนี้มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันทั้งระบบ คือ ความต้องการจากอุตสาหกรรมผ้าสำเร็จรูป เป็นตัวกำหนดทั้งปริมาณและคุณภาพของการผลิตในอุตสาหกรรมขั้นต้น และอุตสาหกรรมชั้นกลาง เนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยในแต่ละขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่ขั้นต้น ชั้นกลาง จนถึงเส้นผ้าสำเร็จรูป ยังไม่สามารถพึ่งพากันได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง ทำให้ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเส้นผ้าสำเร็จรูปบางส่วนมีการนำเข้าวัตถุดิบโดยเฉพาะผ้าผืนจากต่างประเทศ ลักษณะเด่นชัดของอุตสาหกรรมนี้ คือ การใช้แรงงานมากไม่จำเป็นต้องลงทุนสูง และเทคโนโลยีการผลิตไม่ซับซ้อน และมีโรงงานขนาดต่างๆ

○ กลยุทธ์ทางการตลาด

จากการเป็นผู้ผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอนเพียงรายเดียวในประเทศ บริษัทฯ จึงสามารถรองรับความต้องการภายในประเทศได้ทั้งหมดและยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้ผลิตภายในประเทศทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่าสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ ด้วยการติดตั้งเครื่องจักรใหม่ บริษัทฯ จึงมีความพร้อมที่จะนำเสนอเส้นใยเรยอนพิเศษ คือ “เบอร์ล่า โมดัล” ซึ่งได้รับการยอมรับเป็นอย่างดีสำหรับผลิตภัณฑ์สิ่งทอระดับบน นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีความพร้อมในการให้บริการทางเทคนิคแก่ลูกค้าในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในปี 2551 เป็นปีที่ความต้องการเส้นใยประดิษฐ์เรยอนลดต่ำลงทั้งตลาดในประเทศและตลาดส่งออก และคาดการณ์ว่าสถานการณ์เช่นนี้จะยังดำเนินต่อไปในปี 2552 เนื่องจากการเติบโตของเศรษฐกิจโลกที่ลดต่ำลง ตารางด้านล่างแสดงปริมาณการขายในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา

(หน่วย: เมตริกตัน)

ยอดขาย	2551	2550	2549	2548	2547
เส้นใยประดิษฐ์เรยอนภายในประเทศ	39,657	45,369	41,051	37,233	42,228
เส้นใยประดิษฐ์เรยอนตลาดส่งออก	62,108	48,170	39,786	41,092	36,902
เกลือโซเดียมซัลเฟต	79,986	70,494	62,066	59,945	59,651

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ประกอบด้วยเส้นใยมากมายหลายชนิดซึ่งมีคุณสมบัติต่างๆ เช่น สัมผัสนุ่มสบาย ดูดซับความชื้นสูง ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ และมีรูปแบบที่ทันสมัย เส้นใยเหล่านี้สามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เครื่องนุ่งห่มของแต่งบ้าน เครื่องประดับ ไหมพรม ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาด ของใช้ส่วนตัว และของใช้ในโรงพยาบาล นอกจากนี้เกลือโซเดียมซัลเฟตซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตยังสามารถนำไปใช้ในการผลิตผงซักฟอก กระຈก เยื่อกระดาษและกระดาษ รวมทั้งอุตสาหกรรมการย้อมสิ่งทอ

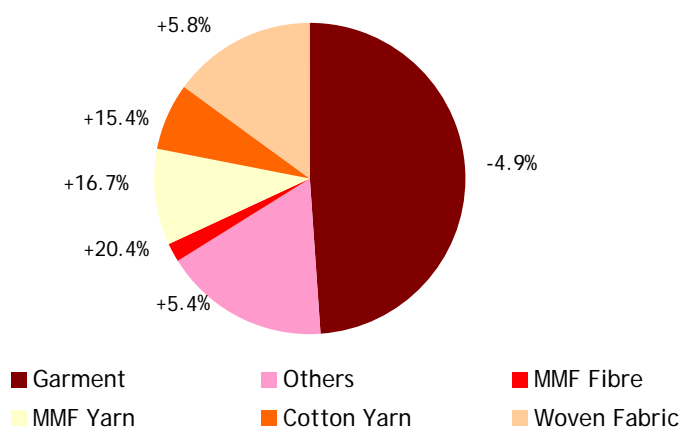
ผลิตภัณฑ์มากกว่าร้อยละ 50 ของบริษัทฯ ได้ถูกส่งออกไปขายกว่า 20 ประเทศใน 6 ทวีป ไม่ว่าจะเป็นตะวันออกกลาง ยุโรป สหรัฐอเมริกา และเอเชียแปซิฟิก ภายใต้ตราสินค้า ‘Birla Cellulose’ และ ‘Birla Modal’ ผลิตภัณฑ์มีความหลากหลาย ทั้งชนิดเส้นใยละเอียดไปจนถึงเส้นใยหยาบ (0.9 – 5.5 ไมครอน) นอกจากนี้ ลูกค้ายังสามารถกำหนดความยาวได้ตามต้องการอีกด้วย

○ ภาพรวมอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

เศรษฐกิจไทยมีการเติบโตร้อยละ 4.8 ในปี 2550 ซึ่งเป็นผลมาจากภาคการส่งออกและภาคการผลิต การส่งออกซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 60 ของเศรษฐกิจ ช่วยชดเชยการใช้จ่ายภายในประเทศที่ลดลง การลงทุนจากต่างชาติในปี 2550 ส่วนใหญ่มาจากประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และประเทศในสหภาพยุโรป โดยมีมูลค่ารวม 14.8 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 63 จากปีก่อน โครงการผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 15 โครงการได้ผ่านการอนุมัติและมีมูลค่ารวมกัน 90 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ในปี 2550 การส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 โดยมีมูลค่ารวม 7.0 พันล้านเหรียญสหรัฐ การส่งออกเสื้อผ้าลดลงร้อยละ 4.9 เหลือ 3.4 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นระดับเดียวกับเมื่อปี 2545 สาเหตุสำคัญที่ตัวเลขการส่งออกลดลง คือ ค่าเงินที่สูงขึ้นทำให้การส่งออกเสื้อผ้ามีศักยภาพในการแข่งขันลดลง ค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับปี 2550 และสูงกว่าปี 2549 ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 การส่งออกผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มน้อยเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 คิดเป็นมูลค่า 3.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ โดยผลิตภัณฑ์หลักในกลุ่มนี้ ได้แก่ เส้นด้าย เส้นใย และผ้า ในขณะที่การส่งออกไปประเทศสหรัฐอเมริกา ลดลงร้อยละ 3 คิดเป็นมูลค่า 2.1 พันล้านเหรียญสหรัฐ แต่การส่งออกไปยุโรปตะวันออกกลับมีการเติบโตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 60 นอกจากนี้การส่งออกไปภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 อินเดียเพิ่มขึ้นร้อยละ 48 และนิวซีแลนด์เพิ่มขึ้นร้อยละ 17 การทำข้อตกลงความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างไทยและญี่ปุ่นในเดือนสิงหาคมคาดว่าจะช่วยสนับสนุนการส่งออกสินค้าไปญี่ปุ่นในอนาคต โดยปัจจุบัน ประเทศญี่ปุ่นนำเข้าสินค้าเสื้อผ้าจากประเทศจีนร้อยละ 90 มีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่นำเข้าจากประเทศไทย อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าการคัดเลือกแหล่งผลิตภัณฑ์ที่เข้มงวดของผู้นำเข้าญี่ปุ่นในประเทศไทยจะทำให้การส่งออกเครื่องนุ่งห่มของไทยไปญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 หรือประมาณ 340 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แผนภูมิด้านล่างแสดงการส่งออกของไทยในปีที่ผ่านมาซึ่งมีมูลค่ารวม 6,975.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

Thailand : Textile & Clothing Export Structure in 2007



ตลาดในประเทศของเส้นใยประดิษฐ์เรยอนจำกัดอยู่เฉพาะผู้ผลิตเส้นใยบางรายที่มีศักยภาพในการใช้และผลิตเส้นด้ายสำหรับตลาดส่งออก ภาคสิ่งทอของประเทศไทยเป็นที่รู้จักในการแปรรูปผ้าฝ้ายในภาคอุตสาหกรรมชั้นปลาย แม้ว่าการผลิตโพลีเอสเตอร์และเส้นใยประดิษฐ์เรยอนจะมีอยู่ในประเทศก็ตาม อุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยมีกรอบบริบทเส้นใยเกือบหนึ่งล้านตันในการผลิตเสื้อผ้า การขาดความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนของโรงงานปั่นด้าย ทำให้ผู้ผลิตหลายรายต้องปรับตัวโดยเปลี่ยนจาก ring spindles มาเป็นเครื่องจักรแบบ open end และ MVS โดยส่วนใหญ่ผู้ที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการผลิต ได้แก่ ผู้ผลิตผ้าฝ้าย โพลีเอสเตอร์ และผู้ผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอนเพื่อส่งออกเส้นด้าย ดังนั้นสิ่งที่ตามมา คือ การขายเส้นใยประดิษฐ์เรยอน

ภายในประเทศจะไม่ค่อยมีการเติบโต แม้ว่าการยกระดับอุตสาหกรรมการปั่นด้ายในท้องถิ่นจะค่อนข้างประสบความสำเร็จ แต่ก็ยังไม่สามารถกระจายไปสู่อุตสาหกรรมอื่นได้ เช่น การย้อมสีและการแปรรูป นอกจากนี้ปัญหาค่าเงินที่แข็งขึ้นและต้นทุนค่าแรงที่เพิ่มขึ้น เป็นผลให้ผู้ผลิตเส้นด้ายของไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศเวียดนามและอินโดนีเซีย เป็นต้น เมื่อไม่นานมานี้ ผู้ประกอบการชาวไทยยังได้เริ่มสร้างหรืออย่างน้อยก็วางแผนที่จะสร้างโรงงานสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศเวียดนามเพื่อชดเชยกับค่าเงินที่เพิ่มขึ้น และการแสวงหาประโยชน์จากค่าแรงที่ต่ำกว่าในประเทศเวียดนาม

การเพิ่มกำลังการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอนเกิดขึ้นในปี 2549 เป็นต้นมา ทั้งในประเทศจีน อินโดนีเซีย ไทย และอินเดีย มีกำลังการผลิตในปัจจุบันอยู่ที่ 3.2 ล้านตันเมื่อเทียบกับกำลังการผลิตที่ 2.5 ล้านตันในปี 2549 (ที่มา: Fiber Organon) ในระยะสั้น กำลังการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอนจะเผชิญกับการแข่งขันที่ยากขึ้น อันมีผลทำให้กระทบต่อผลกำไรและกำลังการผลิตที่ลดลง ซึ่งคาดกันว่าผู้ผลิตที่มีต้นทุนสูงและมีกำลังการผลิตน้อยกว่าจะหายไปจากอุตสาหกรรมและทำให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานในอนาคตอันใกล้

3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

1. ปริมาณการผลิตและการจัดจำหน่าย

	ปี 2551		ปี 2550		ปี 2549	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
<u>ปริมาณการผลิตจริง (เมตริกตัน)</u>						
เส้นใยประดิษฐ์เรยอน	103,197		94,558		79,461	
เกล็ดโซเดียมซัลเฟต	80,672		70,706		61,166	
<u>ปริมาณการขายจริง (เมตริกตัน)</u>						
ภายในประเทศ	39,657	38.97	45,369	48.50	41,051	50.78
ต่างประเทศ	62,108	61.03	48,170	51.50	39,786	49.22
รวม	101,765	100.00	93,539	100.00	80,837	100.00
<u>ปริมาณการขายภายในประเทศ (ล้านบาท)</u>						
เส้นใยประดิษฐ์เรยอน	3,209	36.16	3,185	43.84	2,571	48.14
เกล็ดโซเดียมซัลเฟต	331	3.73	269	3.70	224	4.19
อื่นๆ	36	0.41	23	0.32	23	0.43
รวม	3,576	40.30	3,477	47.86	2,818	52.76
<u>ปริมาณการขายต่างประเทศ (ล้านบาท)</u>						
เส้นใยประดิษฐ์เรยอน	5,288	59.60	3,784	52.09	2,515	47.09
เกล็ดโซเดียมซัลเฟต	5	0.05	-	-	6	0.11
อื่นๆ	4	0.05	4	0.05	2	0.04
รวม	5,297	59.70	3,788	52.14	2,523	47.24
<u>ปริมาณการขายรวม (ล้านบาท)</u>						
เส้นใยประดิษฐ์เรยอน	8,497	95.76	6,969	95.93	5,086	95.23
เกล็ดโซเดียมซัลเฟต	336	3.79	269	3.70	230	4.30
อื่นๆ	40	0.45	27	0.37	25	0.47
รวม	8,873	100.00	7,265	100.00	5,341	100.00

2. วัตถุดิบ และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (SUPPLIER)

ราคาวัตถุดิบมีบทบาทอย่างมากต่อโครงสร้างต้นทุนการดำเนินงานของบริษัทฯ รายละเอียดของวัตถุดิบหลักแต่ละชนิดมีดังนี้

○ เยื่อกระดาษชนิดละลายน้ำได้

บริษัทฯ มีการนำเข้าเยื่อกระดาษชนิดนี้จากต่างประเทศทั้งหมด โดยส่วนใหญ่นำเข้าจากแอฟริกาใต้และจากบริษัทร่วมในประเทศแคนาดา เยื่อกระดาษชนิดนี้เป็นสินค้าที่มีราคาผันผวนขึ้นลงอย่างมากและมีผู้ผลิตน้อยราย ดังนั้นผู้ขายจึงมีอำนาจการต่อรองสูงมาก ในช่วงปี 2551 ราคาเยื่อกระดาษชนิดนี้สูงขึ้นตลอดทั้งปี จนกระทั่งเดือนมิถุนายน 2551 และเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 19 เมื่อเทียบกับปีก่อน ราคาโดยรวมยังอยู่ในระดับสูงสุดในรอบทศวรรษ อย่างไรก็ตามราคาเยื่อกระดาษชนิดนี้เริ่มอ่อนตัวลงตั้งแต่เดือนตุลาคม 2551 ในอนาคตบริษัทฯ ต้องนำเข้าเยื่อกระดาษชนิดละลายน้ำได้จากบริษัทร่วมในปริมาณมากขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของบริษัทที่จะเพิ่มขึ้น

○ โซดาไฟ

วัตถุดิบชนิดนี้ร้อยละ 89 ได้มาจากแหล่งผลิตภายในประเทศและส่วนที่เหลือนำเข้าจากต่างประเทศ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2551 บริษัทฯ ได้ทำสัญญาระยะยาวกับแหล่งผลิตในประเทศ เพื่อสั่งซื้อโซดาไฟประมาณร้อยละ 50 ของความต้องการทั้งหมด ด้วยศักยภาพในการผลิตที่เพิ่มขึ้น บริษัทฯ อาจต้องเพิ่มปริมาณการนำเข้าโซดาไฟ และเนื่องจากความต้องการพีวีซีและคลอรีนที่ลดลง ทำให้ราคาโซดาไฟสูงขึ้นสวนทางกับราคาสินค้าอื่นๆ ที่อ่อนตัวลง

○ กำมะถัน

วัตถุดิบชนิดนี้ใช้ในการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CS_2) และกรดซัลฟูริก (H_2SO_4) สามารถพบได้ตามธรรมชาติจากเหมืองในประเทศแคนาดา หรือเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการกลั่นน้ำมัน บริษัทฯ นำเข้าวัตถุดิบชนิดนี้จากโรงกลั่นน้ำมันในสิงคโปร์และตะวันออกกลางเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากความต้องการกำมะถันสำหรับอุตสาหกรรมปุ๋ยในจีน ทำให้ราคาปรับตัวสูงขึ้นถึงระดับสูงสุดเกิน 800 เหรียญสหรัฐ ต่อตัน จากระดับปกติที่ต่ำกว่า 100 เหรียญสหรัฐ ราคาซื้อกำมะถันเฉลี่ยสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2551 เพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนถึงร้อยละ 482 ราคาที่ติดตัวสูงขึ้นอย่างมากนี้ทำให้ต้นทุนการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และกรดซัลฟูริกเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามราคากำมะถันเริ่มลดลงตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2551 และยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วจนราคากลับไปสู่ระดับปกติที่ต่ำกว่า 100 เหรียญสหรัฐ ต่อตันตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2551

○ ถ่านไม้

วัตถุดิบชนิดนี้ใช้ในการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CS_2) ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักชนิดหนึ่งในกระบวนการผลิตเส้นใยประดิษฐ์เรยอน ถ่านไม้เป็นสินค้าที่ขึ้นอยู่กับการฤดูกาล โดยปริมาณจะลดลงในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามแนวโน้มการขาดแคลนถ่านไม้ทำให้ราคาปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 10 ในระหว่างปี บริษัทฯ อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องจักรของโรงงานผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยเริ่มดำเนินการในเดือนกันยายน 2551 โรงงานผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แห่งใหม่ยังคงเดินหน้าปรับปรุงและแก้ปัญหาการผลิตบางประการ และคาดว่าจะเริ่มทำการผลิตได้ตามปกติในเดือนมกราคม 2552

○ ก๊าซธรรมชาติ

โรงงานผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในจังหวัดสระบุรีใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิต ก๊าซธรรมชาติที่บริษัทฯ ใช้ถูกส่งผ่านท่อก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาซื้อขายระยะยาว โดยราคาก๊าซขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันในประเทศสิงคโปร์และอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทและดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งใช้ได้กับผู้ใช้อื่น

3. การดำเนินการและค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบบำรุงรักษาเครื่องจักร ทั้งแบบตามอายุการใช้งาน และแบบป้องกัน (TPM, Six Sigma) เพื่อให้อุปกรณ์ทุกชิ้นในโรงงานอยู่ในสภาพใช้การได้ดีอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังมีระบบการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามอายุการใช้งาน บริษัทฯ คำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานเป็นสำคัญ นอกจากการอบรมพนักงานให้คำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอแล้ว บริษัทฯ ยังได้ลงทุนในด้านการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย มีการฝึกซ้อมหนีไฟ การฝึกซ้อมอพยพในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อให้พนักงานมีความตื่นตัวด้านการรักษาความปลอดภัยสูงสุด นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมไอเอสโอ 14001 ทำให้บริษัทฯ มีระบบการจัดการด้านเอกสารสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน

- บริษัทฯ ได้ลงทุนไปเป็นจำนวนมากเพื่อปรับปรุงระบบควบคุมสิ่งแวดล้อมและการกำจัดมลพิษ ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ผ่านมาตรฐานทั้งหมดของกระทรวงอุตสาหกรรม ของเสียทุกชนิดจากบริษัทฯ ได้ถูกคัดแยกและส่งไปกำจัดโดยตัวแทนที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจริงจะได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอจากบริษัทฯ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ การจัดการของเสียอย่างผิดวิธีจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ถือเป็นเรื่องสำคัญสูงสุดที่จะต้องรักษาระดับมลพิษให้ต่ำสุดตามที่กฎหมายกำหนด ในปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดงบประมาณเพื่อให้มีการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยบริษัทเอกชนอิสระ และจากรายงานที่ได้รับมา บริษัทฯ ได้จัดทำมาตรการต่างๆ เพื่อปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง
- ถ่านไม้เป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ (CS₂) ซึ่งเป็นหนึ่งในวัตถุดิบหลักในการผลิตเส้นใยประดิษฐ์ ขณะที่ปริมาณถ่านไม้มีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน เนื่องจากปริมาณป่าไม้ที่ลดลง รวมทั้งมาตรการของรัฐที่เข้มงวดขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนถ่านไม้ บริษัทฯ จึงดำเนินการก่อตั้งโรงงานผลิต CS₂ ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติในจังหวัดสระบุรี ด้วยเงินลงทุน 737 ล้านบาท เพื่อเป็นหลักประกันความสม่ำเสมอของการจัดหา CS₂ ทำให้บริษัทฯ สามารถลดปริมาณการใช้ถ่านไม้ในการผลิต และเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในทางอ้อมไปในขณะเดียวกันด้วย

3.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ เฉพาะงานโครงการ หรือซื้อขายที่มีมูลค่าสูง

- ไม่มี -