

การบริหารความเสี่ยงและปัจจัยความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยง และทำการพัฒนาการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความไม่แน่นอน เพื่อลดโอกาสของการเกิดความเสี่ยงหรือลดผลกระทบที่เกิดความเสี่ยง และ/หรือให้ได้มาซึ่งโอกาสทางธุรกิจ ดังจะเห็นได้จากความสำเร็จในปี 2559 ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับดัชนีชี้วัดความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices : DJSI) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ในกลุ่ม Top 10 ของบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลก โดยเฉพาะในหัวข้อการบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤติที่บริษัทฯ ได้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤติของบริษัทฯ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

มาตรฐานที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ นำมาตรฐานสากล COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และ ISO 31000 (International Organization for Standardization) มาใช้ในการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร (Enterprise Risk Management) ร่วมกับหลักการบริหารกิจการที่ดี (Corporate Governance Code) พร้อมทั้งมุ่งมั่นในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ผ่านการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ กรอบการบริหารความเสี่ยง และโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร

โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee : RMC) ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริษัท (Board of Director : BOD) ให้ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย กรอบการดำเนินงาน รวมทั้งติดตาม กลั่นกรอง ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะงานด้านการบริหารความเสี่ยงในระดับองค์กร และมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร (Enterprise Risk Management Committee : ERMC) ทำหน้าที่ติดตามการดำเนินงานด้านบริหารความเสี่ยงขององค์กรอย่างใกล้ชิดเป็นประจำทุกเดือน

ในด้านการบริหารความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์และการบริหารความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน ที่มีควมผันผวนสูง บริษัทฯ ได้แต่งตั้งให้คณะกรรมการ Value Chain Management (VCM) ประชุมติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดเป็นประจำทุกสัปดาห์ ในการเข้าทำการบริหารความเสี่ยงผ่านเครื่องมือการบริหารความเสี่ยงที่มีอยู่ในตลาด เช่น การใช้ตราสารอนุพันธ์ และ/หรือทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เป็นต้น เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ตลาดและ

เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ภายใต้กรอบที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ในส่วนของการบริหารความเสี่ยงระดับสายงานและระดับปฏิบัติการ (โรงงาน)/บริษัทในกลุ่ม ได้นำแนวทางการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้สอดคล้องเป็นกระบวนการเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยง

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บริษัทฯ ได้นำเครื่องมือต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ประเมิน ความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายขององค์กรทั้งทางด้านการดำเนินงานธุรกิจและการลงทุนของบริษัทฯ ในรูปแบบแผนที่ความเสี่ยง (Risk Map) มาตรการจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) และดัชนีชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicator: KRI) อีกทั้งได้นำเทคนิค Monte Carlo Simulation มาใช้ในการประเมินผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงสำคัญในรูปแบบมูลค่าความเสี่ยง (Value at Risk : VaR) เพื่อบ่งชี้ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ณ ระดับความเป็นไปได้ตามสมมติฐานกรณีต่างๆ นอกจากนี้ยังได้ติดตามสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงผ่าน “ระบบเตือนภัยล่วงหน้า” (Early Warning System : EWS) เพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาสทางธุรกิจ รวมถึงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk) ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างปี เพื่อเตรียมมาตรการจัดการความเสี่ยงในเชิงรุก

วัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะเสริมสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Culture) ให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้องค์กรเติบโตไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ตามแนวทางดังต่อไปนี้

- กำหนดแนวทางการบริหารความเสี่ยงโดยคณะกรรมการบริษัท และผู้บริหาร ผ่านนโยบาย วัตถุประสงค์ และกรอบการบริหารความเสี่ยง
- นำแนวทางไปปฏิบัติและติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับคณะกรรมการบริษัท ระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการ
- ทบทวนบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงให้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- สื่อสารและเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารความเสี่ยงในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น E-learning จดหมายข่าวรายเดือน และการฝึกอบรม เป็นต้น

ในปี 2559 ที่ผ่านมามีบริษัท ได้ประเมินการวัดสุขภาพองค์กร การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินวัดสุขภาพองค์กร ที่ได้ระดับคะแนนเทียบเท่ากับ TOP Quartile เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มประเทศในเอเชียแปซิฟิก แสดงให้เห็นว่า พนักงานได้ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงองค์กร

ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ ได้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ จากทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกบริษัท ติดตามเหตุการณ์สำคัญของโลก แนวโน้ม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี อุตสาหกรรม คู่แข่ง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงสำคัญลำดับต้นๆ ของโลก (Top Risk) จากมุมมองของผู้เชี่ยวชาญภายนอก นำมา วิเคราะห์ในการกำหนดเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญระดับองค์กร ที่ต้องบริหารจัดการและติดตามในปี 2560 ดังนี้

ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและความปลอดภัย

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับโรงงาน ที่จะดูแลให้สามารถเดินเครื่อง ได้อย่างต่อเนื่อง และมีความปลอดภัยสูงสุด จากการนำระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการ (Operational Excellence Management System: OEMS) และด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) มาใช้อย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติตามนโยบาย ด้านความปลอดภัย ความมั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety, Security, Health and Environment: SSHE) อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้จัดให้มีการประชุม Rayong Integration Monitoring เป็นประจำทุกไตรมาส ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงจากหลายสายงานเข้าร่วม เพื่อกำกับดูแลและ สร้างความมั่นใจว่าระบบต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ข้างต้นมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีมาตรการต่างๆ รองรับดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- ในปี 2559 บริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากทั้งปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน ทำให้บางโรงงานไม่สามารถเดินเครื่องได้ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า สาเหตุมาจากเรื่องกระแสไฟฟ้าจากทั้งภายในและภายนอก (ไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าลัดวงจร ระบบไฟฟ้าในโรงงานขัดข้อง) การหยุด จ่ายไอน้ำความดันสูงชั่วคราว (High Pressure Steam) และ อุปกรณ์การผลิตไม่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้ เหตุการณ์เกิดขึ้นซ้ำอีก บริษัทฯ ได้ยกระดับกำหนดมาตรการ ที่เข้มข้น ในการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพและสมรรถนะ ของเครื่องจักร (Reliability & Integrity) ทุกโรงงาน และ กำหนดให้มีการตรวจประเมินประสิทธิผล จากผู้เชี่ยวชาญภายใน โดยใช้โปรแกรม Asset Integrity Assessment (AIA) และดำเนินการส่งพนักงานที่มีประสบการณ์ให้เข้าไปทำการ ตรวจประเมินประสิทธิภาพ

และสมรรถนะของเครื่องจักรของบริษัทคู่ค้าที่เป็นผู้จ่ายไฟฟ้า และไอน้ำให้กับโรงงาน เพื่อเรียนรู้และเข้าใจการผลิตและ กระบวนการทำงานซึ่งกันและกัน รวมทั้งแบ่งปันประสบการณ์ เพื่อช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงในการผลิต

- บริษัทฯ ได้จัดตั้งทีมงานปรับปรุงเสถียรภาพของเครื่องจักร (Reliability Improvement Team: RIT) เพื่อวิเคราะห์อุบัติเหตุการ (Incident) ที่เกิดขึ้นย้อนหลังไป 2 ปี และกำหนดแผนปรับปรุง เสถียรภาพของเครื่องจักรที่ครอบคลุมทุกปัจจัยที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุการได้ ขณะเดียวกัน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการ (OEMS) ยังดำรงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ บริษัทฯ ได้ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท อื่นๆ ภายในกลุ่ม ปตท. เข้ามาช่วยตรวจประเมินระบบ OEMS โดยใช้โปรแกรม Pre-Maturity Assessment (Pre-MA) ที่โรงงาน อะโรเมติกส์ และมีแผนที่จะขยายการตรวจประเมิน Pre-MA ไปที่โรงงานอื่นๆ ให้ครบถ้วนในปีถัดไป
- ในปี 2560 บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจประเมินประสิทธิผล (Effectiveness) ของการดำเนินงานด้านความปลอดภัย กระบวนการผลิต (PSM) และการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพ และสมรรถนะของเครื่องจักร โดยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก ที่ ได้รับการยอมรับในระดับสากล พร้อมทั้งทำการเปรียบเทียบกับ บริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Benchmarking) เพื่อพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย กระบวนการผลิต (PSM) และการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพ และสมรรถนะของเครื่องจักรของบริษัทฯ สู่ระดับสากล
- พัฒนาบุคลากรที่ทำงานด้านปฏิบัติการและความปลอดภัย ให้ มีความรู้ความสามารถและตระหนักในเรื่องความปลอดภัยและ ด้านเสถียรภาพและสมรรถนะของเครื่องจักร เพื่อลดความเสี่ยง ควบคู่ไปกับการเรียนรู้เหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นกับบริษัทในกลุ่ม (Lesson learnt) ผ่านระบบ Incident-based Learning มากำหนด เป็นมาตรการเชิงรุก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์เกิดขึ้นซ้ำอีก
- ศึกษาการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ด้าน Big Data Management เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต โดยการนำระบบ Intelligence Monitoring and Advance Advisory System มา ทำการวิเคราะห์สภาวะการเดินเครื่อง ให้คำแนะนำเชิงป้องกัน เพื่อลดการเกิดปัญหาการหยุดเดินเครื่อง นอกจากนี้ยังสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงสภาวะการเดินเครื่อง เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการผลิต และลดการสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ อีกด้วย
- บริษัทฯ ได้นำระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System : BCMS) มาประยุกต์ใช้ เพื่อ สร้างความมั่นใจว่า ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ธุรกิจของบริษัทฯ ต้องหยุดชะงัก บริษัทฯ จะสามารถบรรเทาผลกระทบ ลดทอน ระยะเวลา และ/หรือ ลดความเสียหายจากเหตุการณ์ให้ลดลงได้ โดยการซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity

Plan) ครอบคลุมทุกโรงงาน เพื่อเตรียมการรับมือกับเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อย แต่หากเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบรุนแรง

- ทำประกันภัยต่างๆ ได้แก่ ประกันความเสี่ยงภัยทุกชนิดที่เกิดจากการดำเนินงาน (All Risks Insurance) ประกันภัยด้านธุรกิจหยุดชะงัก (Business Interruption Insurance) และประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance) ให้มีความคุ้มครองอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความเสียหายต่อบริษัท และบริษัทในกลุ่มให้อยู่ในระดับที่ยอมรับ กรณีเกิดอุบัติเหตุขึ้น

ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์

การขับเคลื่อนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ให้สัมฤทธิ์ผล เป็นสิ่งสำคัญในการนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายระยะยาวขององค์กร ภายใต้แรงกดดันจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์ของบริษัท ทั้งที่เป็นโอกาสและเป็นความเสี่ยง บริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการในการบริหารจัดการไว้ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- ผลักดันให้เกิดเส้นทางกำหนดยุทธศาสตร์ไปสู่การเป็นธุรกิจที่เป็น Performance Chemical ในระดับสากลในอนาคต (Transformation Pathway) ตามโครงสร้างสัดส่วนธุรกิจที่เหมาะสม (Optimize Portfolio Structure) ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากความผันผวนของราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นพื้นฐาน (Commodity Product) โดยอาศัยผลงานด้านวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
- แสวงหาโอกาสการลงทุนใหม่ (Capture Opportunities) ในปี 2559 บริษัทฯ ได้มีบทบาทเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของคณะทำงาน และคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินงานของภาครัฐ ในการขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว คณะทำงานและคณะกรรมการที่บริษัทฯ เข้ามีส่วนร่วม ได้แก่ คณะทำงานการพัฒนา คลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve) และคณะทำงานพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) เป็นต้น ซึ่งเป็นโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้และสร้างเครือข่ายด้านวิชาการกับองค์กรชั้นนำของประเทศ เพื่อต่อยอดไปสู่ความร่วมมือลงทุนในอนาคตต่อไป
- พัฒนาระบบ และเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ติดตามความสัมฤทธิ์ผลของการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ ดังนี้
 - พัฒนาระบบ ติดตามและผลักดัน ให้การดำเนินงานของ Initiatives ต่างๆ ตามแผนกลยุทธ์ เกิดผลสัมฤทธิ์
 - พัฒนาระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System: EWS) เพื่อติดตามและวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

และภายใน ที่อาจมีผลกระทบต่อกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญของบริษัทฯ ทั้งที่เป็นโอกาสและความเสี่ยง เพื่อเตรียมมาตรการรองรับได้ทัน

- จัดทำแผนรองรับ (Back Up Plan) กรณีที่อาจมีแผนกลยุทธ์สำคัญที่ไม่สามารถดำเนินการได้

ความเสี่ยงด้านขีดความสามารถองค์กรและบุคลากร

จากแผนการขับเคลื่อนกลยุทธ์ และการขยายธุรกิจทั้งในและต่างประเทศให้ได้ตามเป้าหมายบริษัทฯ ต้องมีความพร้อมด้านทรัพยากรบุคคล ทั้งความรู้ ความสามารถ และจำนวนที่เพียงพอ รวมทั้งโครงสร้างองค์กรต้องสนับสนุนในการขับเคลื่อนกลยุทธ์ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้บริษัทฯ มีการเติบโตอย่างมั่นคงในระยะยาว

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ มีโครงการ Shift Mindset & Culture มุ่งเน้นการปรับแนวความคิดและวิธีการทำงานของพนักงานให้สามารถรับมือกับสภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอน (Uncertainty) มีความผันผวน (Volatility) และมีความซับซ้อน (Complexity) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ ยังคงศักยภาพในการแข่งขันและสามารถขับเคลื่อนกลยุทธ์ เพื่อการเติบโตอย่างมั่นคง
- บริษัทฯ มีแนวความคิดที่จะปรับโครงสร้างองค์กร ให้ตอบสนองต่อการดำเนินธุรกิจในระยะยาว
- เสริมสร้างความสามารถ (Competency) เฉพาะด้าน ในสายอาชีพที่สำคัญ เช่น วิศวกร นักวิจัย นักการตลาด เป็นต้น เพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์
- จัดทำ Successor Program สำหรับตำแหน่งงานต่างๆ โดยเฉพาะตำแหน่งที่กำลังจะเกษียณอายุ เพื่อพร้อมเข้ารับตำแหน่ง และมีการถ่ายทอดงานเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
- พัฒนาบุคลากรให้พร้อมไปปฏิบัติงานต่างประเทศ โดยการวางแผนร่วมกับทีมงานโครงการ (Project Owner) เพื่อให้พร้อมทันกำหนด รวมถึงมีระบบฐานข้อมูลภายใน (Talent Pool) เพื่อให้สามารถกำหนดพนักงานภายในที่มีคุณสมบัติเหมาะสมไปปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที

ความเสี่ยงด้านนวัตกรรม

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่องานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นได้อย่างรวดเร็วขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด สร้างความแข็งแกร่งและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจให้เติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน จึงได้กำหนดมาตรการทางด้านนวัตกรรมดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ ได้มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของบุคลากร สรรหาบุคลากรภายนอกที่มีประสบการณ์เข้ามาร่วมงาน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างบริษัทฯ กับบริษัทร่วมทุนในต่างประเทศ ในสายอาชีพวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม มาขับเคลื่อนกลยุทธ์ของบริษัทฯ ไปสู่การเพิ่มรายได้และสัดส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น (Performance Product Portfolio) ทั้งนี้ ในปี 2560 บริษัทฯ มุ่งเน้นพัฒนาความสามารถที่จำเป็นเร่งด่วน ได้แก่ ด้าน Material Science ด้าน Analytics Biotech และด้าน Process Technology
- สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม ปตท. ควบคุมกับการต่อยอดความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ และพิจารณาลงทุนแบบ Venture Capital เพื่อผลักดันให้งานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม สามารถเข้าสู่เชิงพาณิชย์และตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด
- จัดหาอุปกรณ์ในระดับกึ่งอุตสาหกรรม (Pilot Facilities) ที่จำเป็นเพื่อช่วยให้การดำเนินการวิจัยและพัฒนาเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงด้านเทคนิคและระยะเวลาในการทดสอบผลิตภัณฑ์ต่างๆ กับผู้ประกอบการในระดับอุตสาหกรรม
- นำโปรแกรมดิจิทัลและเครื่องมือใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการงานวิจัยและพัฒนา เช่น โปรแกรมในการช่วยค้นหา และวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โปรแกรมทำนายพฤติกรรมหรือคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น เพื่อให้งานวิจัยและพัฒนาดำเนินงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิระดับแนวหน้าจากทั้งภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม จากการจัดประชุม International Innovation Advisory Board (IIAB) มาพัฒนาแผนงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของบริษัทฯ ทั้งนี้ในปี 2560 จะปรับรูปแบบการประชุม ให้เน้นการให้คำแนะนำงานด้านวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริมการขับเคลื่อนกลยุทธ์ให้เป็นไปตามทิศทางและเป้าหมายที่บริษัทฯ กำหนดไว้
- มีกระบวนการพิจารณากลับกรอง และขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อป้องกันการละเมิดและการถูกละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา พร้อมทั้งนำเอา IP Code of Practice ที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่อง

บริษัทฯ เชื่อว่าการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวจะเสริมสร้างให้บริษัทฯ มีศักยภาพที่เข้มแข็งสามารถดำเนินงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

ความเสี่ยงด้านการลงทุน

บริษัทฯ มีแผนการลงทุน เพื่อสร้างการเติบโตตามแผนกลยุทธ์ และรักษาความสามารถในการแข่งขัน จึงได้ให้ความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะโครงการสำคัญขนาดใหญ่ที่ใช้เงินลงทุนสูง และใช้เวลาใน

การดำเนินงานประมาณ 3-5 ปี ซึ่งอาจมีความไม่แน่นอน (Uncertainty) เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินโครงการ บริษัทฯ จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบและรัดกุม เพื่อให้การลงทุนเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ จึงกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงด้านการลงทุนไว้ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ ใช้กระบวนการพิจารณาการลงทุนตามขั้นตอน (Stage Gate) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ช่วงการแสวงหาโอกาสในการลงทุน (Opportunity Seeking) จนถึงการขออนุมัติการลงทุน อย่างรอบคอบและรัดกุม ในแต่ละขั้นตอนจะมีผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในแต่ละด้านช่วยพิจารณากลับกรองโครงการอย่างละเอียดครบถ้วนทุกมุมมอง สำหรับโครงการลงทุนสำคัญขนาดใหญ่ที่ใช้เงินลงทุนสูง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะพิจารณาและกัลกลับกรองความเสี่ยงพอของการประเมินความเสี่ยง และมาตรการจัดการความเสี่ยงด้วย
- โครงการลงทุนสำคัญขนาดใหญ่ จะมีการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินโครงการ และการบริหารจัดการความเสี่ยงตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอ ผ่าน Steering Committee ที่ประกอบด้วยผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในแต่ละด้าน
- บริษัทฯ มีกระบวนการติดตามและประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ (Look Back) เพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารโครงการของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง และเพิ่มโอกาสในความสำเร็จสำหรับการพัฒนาโครงการอื่นๆ ต่อไปในอนาคต
- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมทรัพยากรต่างๆ เช่น เงินลงทุน และบุคลากร เป็นต้น ให้พร้อมสนับสนุน และผลักดันโครงการลงทุนให้เป็นไปตามเป้าหมาย

จากการดำเนินการตามมาตรการที่กล่าวข้างต้น เชื่อมั่นว่าบริษัทฯ จะสามารถบริหารจัดการลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุต่อเป้าหมายการเติบโตตามแผนที่วางไว้

ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบในระยะยาว

จากสถานการณ์ปริมาณก๊าซธรรมชาติ และคอนเดนเสทในอ่าวไทย ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับความไม่แน่นอนของการเปลี่ยนแปลงข้อกฎหมาย และ/หรือ กฎระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวกับสัมปทานปิโตรเลียม ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขัน บริษัทฯ จึงได้ตระหนักและจัดเตรียมมาตรการรองรับสถานการณ์ดังกล่าวไว้ล่วงหน้า ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ ได้ดำเนินการออกแบบและประเมินมูลค่าโครงการปรับปรุงกระบวนการผลิต โรงโพลีฟินส์ (Olefins Reconfiguration Project) คาดว่าจะเสร็จสิ้นพร้อมตัดสินใจลงทุนโครงการนี้ในปี 2560 ตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในการเพิ่มความยืดหยุ่น (Resilience) ให้สามารถใช้วัตถุดิบที่หลากหลายมากขึ้น

ลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทย เพิ่มการใช้วัตถุดิบที่ผลิตได้เองที่มีอยู่ภายในบริษัท เช่น แนนฟา และแอลพีจี หรือใช้วัตถุดิบที่นำเข้าที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ จากโครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตโรงโพลีเอทิลีน ซึ่งจะแล้วเสร็จก่อนที่ก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยจะไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้

- ในปี 2560 บริษัทฯ ยังได้พิจารณาที่จะดำเนินการโครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตโรงโพลีเอทิลีน ให้มีความยืดหยุ่นด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าบริษัทฯ จะได้รับผลกระทบจากปริมาณคอนเดนเสทจากอ่าวไทยที่ลดลงไม่มาก แต่เพื่อศักยภาพในการแข่งขัน จำเป็นต้องปรับปรุงให้สามารถใช้คอนเดนเสทจากแหล่งที่มีราคาถูก และมีคุณภาพที่หลากหลายมากขึ้น โดยไม่กระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์หรือเครื่องจักรสำคัญ

มาตรการดังกล่าว เป็นการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า เพื่อให้พร้อมรับสถานการณ์หากเกิดขึ้นได้ทัน โดยที่ยังสามารถรักษาศักยภาพในการแข่งขันของบริษัทฯ ไว้ได้

ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการน้ำ

ในปี 2559 ที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรมที่ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นผลมาจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป (Climate Change) อีกทั้งความต้องการใช้น้ำ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากภาคเกษตรกรรม ชุมชน และอุตสาหกรรม ภายใต้โครงการขับเคลื่อนระเบียงเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) บริษัทฯ จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เน้นการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- ดำเนินมาตรการลดการใช้น้ำ โดยใช้หลัก 3R (Reduce, Reuse and Recycle) อย่างต่อเนื่อง
 - มาตรการลดการใช้น้ำ (Reduce) ได้ดำเนินการลดปริมาณน้ำที่สูญเสียในระบบหล่อเย็น จากการปรับค่า Drift Eliminators จาก 0.2% เหลือเพียง 0.01% สามารถลดการใช้น้ำลงได้ประมาณ 400 ลบ.ม. ต่อชั่วโมง และเตรียมขยายผลมาตรการนี้ ไปสู่โรงงานอื่นๆ
 - มาตรการนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) ได้ดำเนินการเพิ่มจำนวนรอบของการหมุนเวียนน้ำในระบบหล่อเย็นจาก 3-5 รอบเป็น 4-6 รอบ สามารถลดการนำน้ำจากภายนอกมาเข้าที่ระบบหล่อเย็นได้ประมาณ 300 ลบ.ม.ต่อชั่วโมง หรือ 2.6 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และเตรียมขยายผลมาตรการนี้ ไปสู่ส่วนอื่นๆ

- มาตรการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ได้ดำเนินการติดตั้งและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ Reverse Osmosis (RO) เพื่อนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ ในปี พ.ศ. 2559 สามารถนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ได้ประมาณ 37.4% คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำดิบลดลงได้ประมาณ 0.86 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และเตรียมขยายผลมาตรการนี้ ไปสู่โรงงานอื่นๆ ที่เหลือ
- นำน้ำจากหน่วยผลิตน้ำสำรอง (ผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล : Sea-water Reverse Osmosis : SWRO) ของบริษัทฯ มาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ในปี 2559 สามารถผลิตน้ำจืดได้ประมาณ 10% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดหรือคิดเป็นปริมาณน้ำจืดที่ผลิตได้ 3.30 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และมีแผนขยายกำลังการผลิตเพิ่มเติม ในปี 2560 รวมทั้งเตรียมระบบส่งน้ำดิบจากบ่อน้ำสำรองของบริษัทฯ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที หากเกิดวิกฤติขาดแคลนน้ำ
- ศึกษาความเป็นไปได้โครงการที่จะดำเนินการต่อ เพื่อรองรับการใช้น้ำของบริษัทฯ ได้แก่ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเลเพิ่มเติม (SWRO) โครงการนำความเย็นจาก Liquefied Natural Gas (LNG) มาใช้ที่ระบบน้ำหล่อเย็น และโครงการปล่อยน้ำทิ้งเป็นศูนย์ (Zero Water Discharge)
- คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนและผลักดันโครงการบริหารจัดการน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ กับหน่วยงานภายนอก

ดังนั้น หากเกิดสถานการณ์ภัยแล้ง บริษัทฯ มีความพร้อมที่จะรับมือโดยไม่ให้ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนที่ใช้น้ำ

ความเสี่ยงด้านการขายและการตลาด

เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจโลกที่ยังไม่ฟื้นตัว ราคาน้ำมันดิบที่อยู่ในระดับต่ำและยังคงมีความผันผวน ประกอบกับกำลังการผลิตใหม่ที่จะเข้ามาในอนาคต อาจส่งผลกระทบให้เกิดอุปทานส่วนเกิน (Surplus Supply) โดยเฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน (Polyolefin) เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol) และ พาราไซลีน (Para-xylene) เป็นต้น ดังนั้น การวางแผนการตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน และผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในอนาคต จึงเป็นสิ่งที่ทำนาย บริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการรองรับดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะปรับสัดส่วนผลิตภัณฑ์ (Product Portfolio Structure) ที่มีในปัจจุบันจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีพื้นฐานไปสู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง (High Value Products: HVP) เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีผลิตภัณฑ์ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับลูกค้ามากขึ้นด้วย

- รักษาฐานลูกค้าในประเทศควบคู่ไปกับการขยายตลาดในประเทศจากการเข้าไปทดแทนการนำเข้า และขยายตลาดภายนอกประเทศ โดยเน้นที่ตลาดสำคัญ โดยเฉพาะประเทศกลุ่ม CLMV ซึ่งมีศักยภาพและการเติบโตสูง และอยู่ใกล้ฐานการผลิตในประเทศไทย
- ต่อยอดธุรกิจปิโตรเคมีขั้นปลาย เพื่อให้มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มากขึ้น และให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมปลายทางเป้าหมาย (End-Used Market Platforms) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมสุขภาพส่วนบุคคล และใช้ภายในบ้าน (Home and Personal Care)
- มุ่งเน้นความร่วมมือกับพันธมิตรที่เป็นเจ้าของสินค้า (Brand Owners) ในรูปแบบการบริหารลูกค้าสำคัญ (Key Account Management) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ร่วมกัน

ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงนโยบาย กฎระเบียบของภาครัฐ

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญ เตรียมพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย กฎระเบียบของภาครัฐ หรือกฎหมายและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง นโยบายการเปิดสัมปทานปิโตรเลียม พระราชบัญญัติร่วมทุนพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน (BOI) พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พระราชบัญญัติ EEC และการลดปริมาณการปล่อย CO₂ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจของบริษัทฯ มีทั้งที่เป็นโอกาสและความเสี่ยง เพื่อให้บริษัทฯ สามารถรับมือได้ทัน จึงมีมาตรการรองรับ ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ และภาคอุตสาหกรรม ให้กับหน่วยงานภาครัฐ รับทราบ เป็นข้อมูลในการจัดทำเอกสารร่าง นโยบาย กฎหมาย ระเบียบ สิทธิประโยชน์ และอื่นๆ
- บริษัทฯ ติดตามข่าวสารที่สำคัญของภาครัฐ ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานภายในของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ พิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะบนเอกสารฉบับร่าง นโยบาย กฎหมาย ระเบียบ สิทธิประโยชน์ และอื่นๆ เพื่อส่งให้หน่วยงานภาครัฐได้พิจารณา ก่อนการประกาศใช้ และสื่อสารให้หน่วยงานภายในของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อมีการประกาศใช้ เพื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- บริษัทฯ ศึกษาร่างกฎระเบียบของภาครัฐ และสิทธิประโยชน์ต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุนของบริษัทฯ ด้วย

- ในปี 2559 บริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์ ในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน เป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ 3) และได้เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC) รวมทั้งมีการประเมินความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันของกิจกรรมภายในบริษัทฯ ที่ต้องติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐ และมีความเสี่ยงที่จะเกิดคอร์รัปชัน และมีระบบการควบคุมภายในสำหรับติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้สามารถป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อยจากการที่กรรมการหรือผู้บริหารนำไปใช้ โดยมีขอบหรือไม่มีอำนาจ นอกจากนี้ยังได้กำหนดการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันไว้ในนโยบายการบริหารความเสี่ยงด้วย

ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์

การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทำการเชื่อมโยงข้อมูลทั่วทั้งองค์กร การโจมตีและภัยด้านไซเบอร์นับวันทวีความรุนแรงมากขึ้น และมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น จึงเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ เพราะหากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อธุรกิจและความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ ดังนั้นบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญพร้อมมีมาตรการเชิงรุก เพื่อช่วยลดโอกาสที่จะเกิดภัยคุกคามดังกล่าว

มาตรการจัดการความเสี่ยง

- บริษัทฯ มีระบบและอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังพฤติกรรมภัยคุกคาม ทำการทดสอบและประเมินระบบดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบที่ใช้งานอยู่สามารถป้องกันภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีการสอบทานและปรับปรุงระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทฯ ขึ้นนำ (อ้างอิงรายงาน Navigating Technology's Top 10 Risks ของ IIA Research Foundation)
- มีการทดสอบแผนการรับมือกับภัยคุกคามการโจมตีด้านไซเบอร์ และซ้อมกู้ระบบสำรองฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ลดทอนความเสียหายของระบบและข้อมูลของบริษัทฯ ที่อาจเกิดขึ้น
- สร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ ให้พนักงานอย่างต่อเนื่อง เกี่ยวกับภัยคุกคาม วิธีการป้องกันและกฎหมายด้านไอทีที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางสื่อสารภายในของบริษัทฯ และการจัดฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มเติมหลักสูตรบังคับอบรมสำหรับพนักงานใหม่ และระบบ E-learning เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าเรียนรู้ได้ตลอดเวลา