

การบริหารความเสี่ยงและปัจจัยความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยง

ปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจเริ่มมีความซับซ้อนและมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินธุรกิจในอดีต ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากกระแสการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เริ่มเข้ามามีผลกระทบกับการดำรงชีวิตและพฤติกรรมของมนุษย์ โดยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นี้ เริ่มส่งผลกระทบต่อบางกลุ่มธุรกิจ เช่น ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจสื่อ ธุรกิจค้าปลีก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างชัดเจนกับธุรกิจปัจจุบันของบริษัทฯ แต่ก็อาจก่อให้เกิดโอกาสหรือความเสี่ยงใหม่ ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญในอนาคตได้

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จึงได้ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบทั่วทั้งองค์กร พร้อมทั้งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่า บริษัทฯ จะสามารถรับมือกับสถานการณ์ความไม่แน่นอนต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ ได้นำแนวทางมาตรฐานสากล COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และ ISO 31000 (International Organization for Standardization) มาใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงร่วมกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance Code) และความมุ่งมั่นในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยในปี 2560 บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับดัชนีชี้วัดความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices: DJSI) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 ในกลุ่ม Top 10 ของบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลก แสดงให้เห็นว่ามาตรฐานการบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤตของบริษัทฯ ได้รับการยอมรับในระดับสากล ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแนวทางการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ ดังนี้

โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยงแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับองค์กร ระดับสายงาน และระดับปฏิบัติการ โดยการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร ดำเนินการผ่านคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee: RMC) ที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริษัทฯ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายกรอบการดำเนินงาน รวมทั้งติดตาม ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร (Enterprise Risk Management Committee: ERMC) ซึ่งมีคณะกรรมการเป็นผู้บริหารจากสายงานต่าง ๆ ทำหน้าที่ติดตามการดำเนินงานด้านบริหารความเสี่ยงขององค์กรอย่างใกล้ชิดเป็นประจำทุกเดือน

สำหรับการบริหารความเสี่ยงที่มีความผันผวนสูง ได้แก่ ความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน บริษัทฯ ได้บริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าวอย่างใกล้ชิด เป็น

รายสัปดาห์ ผ่านคณะกรรมการ Value Chain Management (VCM) ซึ่งดำเนินการภายใต้กรอบที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ในส่วนของการบริหารความเสี่ยงระดับสายงานและระดับปฏิบัติการ (โรงงาน)/บริษัทในกลุ่ม ได้นำแนวทางการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้สอดคล้องเป็นกระบวนการเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ นำเครื่องมือต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ประเมิน ความเสี่ยงต่าง ๆ ในรูปแบบแผนที่ความเสี่ยง (Risk Map) มาตรการจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) และดัชนีชี้วัด ความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicator: KRI) รวมถึงนำเทคนิค Monte Carlo Simulation มาใช้ในการบ่งชี้ผลกระทบต่อ ผลประกอบการในรูปแบบมูลค่าความเสี่ยง (Value at Risk: VaR) นอกจากนี้ ยังได้ติดตามปัจจัยภายนอกสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลงผ่านระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System: EWS) เพื่อให้สามารถเตรียมมาตรการจัดการความเสี่ยงในเชิงรุก สำหรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)

วัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะเสริมสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้องค์กรเติบโตไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ผ่านการปฏิบัติตามแนวทางและนโยบายบริหารความเสี่ยง รวมทั้งมีการติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ นอกจากนี้ ยังมีการสื่อสารและเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหาร ความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ของ บริษัทฯ เช่น E-learning จัดหมายข่าวรายไตรมาส และการฝึกอบรม เป็นต้น

ปัจจัยความเสี่ยง (Risk Factors)

บริษัทฯ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจทั้งจากปัจจัยภายใน และภายนอกบริษัทฯ รวมถึงแนวโน้มทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี อุตสาหกรรม คู่แข่ง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญระดับองค์กร โดยสามารถแบ่งปัจจัยความเสี่ยงดังกล่าวได้ ดังนี้

ปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานธุรกิจในปัจจุบัน

ธุรกิจของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่องและมีความปลอดภัยสูงสุด ด้วยเหตุนี้ บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและ ความปลอดภัย (Operation and Safety Risk) อย่างต่อเนื่อง เสมอมา โดยดำเนินการผ่านระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการ (Operational Excellence Management System: OEMS)

และระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) รวมถึงการปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย ความมั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety, Security, Health and Environment: SSHE) อย่างเคร่งครัด ซึ่งในปี 2560 ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ยกระดับมาตรการในการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพและสมรรถนะของเครื่องจักร (Reliability & Integrity) ของทุกโรงงาน โดยการตรวจประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญภายใน ผ่านโปรแกรม Asset Integrity Assessment (AIA) และการตั้งทีมงานปรับปรุงเสถียรภาพของเครื่องจักร (Reliability Improvement Team: RIT) เพื่อวิเคราะห์และกำหนดแผนปรับปรุงเสถียรภาพของเครื่องจักรที่ครอบคลุมทุกปัจจัยที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ส่งผลให้ในปี 2560 บริษัทฯ มีอัตราการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Unplanned Shutdown) ลดลงต่ำสุดในรอบ 5 ปี ทั้งนี้ นอกจากการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพการผลิตแล้ว บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการจัดหาวัตถุดิบในการผลิตควบคู่ไปด้วย ซึ่งปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการก่อสร้างโครงการ Map Ta Phut Retrofit เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้วัตถุดิบให้มีความหลากหลาย โดยใช้แนวพลาที่ผลิตได้เองจากโรงกลั่นน้ำมันและโรงงานอะโรเมติกส์เป็นวัตถุดิบ ซึ่งโครงการดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงด้านวัตถุดิบในระยะยาว (Long-Term Feedstock Risk) ลงได้

ความเสี่ยงด้านการขายและการตลาด (Sales & Market Risk) ก็เป็นอีกปัจจัยความเสี่ยงที่มีความสำคัญต่อผลประกอบการของบริษัทฯ โดยเฉพาะในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่ตลาดยังคงมีความผันผวนจากความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานของบางผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นในการติดตามสถานการณ์ตลาดอย่างใกล้ชิด เพื่อให้บริษัทฯ สามารถวางแผนการปรับแผนการตลาดได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความพยายามในการขยายตลาดให้มีการกระจายตัวมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ตามแผนงานที่วางไว้ในราคาที่เหมาะสม

อนึ่ง ในปัจจุบันการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ พึ่งพิงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการเชื่อมโยงและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติในการผลิต ซึ่งอาจมีช่องโหว่ของระบบรักษาความปลอดภัยทั้งภายในและภายนอก จนอาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวของระบบหรือเกิดการรั่วไหลของข้อมูลสำคัญ เกิดเป็น**ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security Risk)** ซึ่งหากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อผลประกอบการและความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ

ปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจในอนาคต การขับเคลื่อนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ให้สัมฤทธิ์ผล เป็นสิ่งสำคัญในการนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายระยะยาวขององค์กร ทั้งนี้ ความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ อาจส่งผลกระทบต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์ทั้งที่เป็นโอกาสทางธุรกิจและ**ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy Execution Risk)** โดยการขยายธุรกิจตามทิศทางกลยุทธ์ที่วางไว้นี้ ส่งผลให้บริษัทฯ ต้องพิจารณา

ลงทุนเพิ่มเติมในหลายโครงการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งบางโครงการอาจต้องใช้เงินลงทุนสูง บริษัทฯ จึงต้องมีกระบวนการพิจารณาการลงทุนที่รัดกุม เพื่อลด**ความเสี่ยงด้านการลงทุน (Investment Risk)** และช่วยให้การบริหารการลงทุนเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ การลงทุนขยายธุรกิจไปสู่อุตสาหกรรมปลายน้ำ ทำให้บริษัทฯ อาจต้องปรับโครงสร้างองค์กรให้เหมาะสม และจัดหาหรือพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ ความสามารถ และจำนวนที่เพียงพอต่อการขยายงานดังกล่าว เพื่อลด**ความเสี่ยงด้านขีดความสามารถขององค์กรและบุคลากร (People and Organization Capability Risk)** พร้อมทั้งนี้ การพัฒนาศักยภาพของงานวิจัยให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์ก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอนาคต บริษัทฯ จึงต้องมีแนวทางบริหารจัดการ**ความเสี่ยงด้านนวัตกรรม (Innovation Risk)** เพื่อให้มั่นใจว่า บริษัทฯ จะสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมให้ตอบสนองความต้องการของตลาดได้

อนึ่ง แนวทางหนึ่งในการลดความเสี่ยงด้านการลงทุน ความเสี่ยงด้านบุคลากร และความเสี่ยงด้านนวัตกรรม คือ การหาพันธมิตรร่วมทุนที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ในธุรกิจเป้าหมายของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ อาจมี**ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการพันธมิตรทางธุรกิจ (JV Partnership Management Risk)** หากไม่สามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในการร่วมทุนที่ตั้งไว้ร่วมกันได้

บริษัทฯ ยังเฝ้าติดตามปัจจัยความเสี่ยงสำคัญอื่น ๆ ที่อาจกระทบกับการดำเนินงานในอนาคต ทั้งในแง่โอกาสในการดำเนินธุรกิจและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการ หรือปรับเปลี่ยนทิศทางกลยุทธ์ได้ทันทั่วถึง ได้แก่ **ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงนโยบายกฎระเบียบของภาครัฐ (Policy & Regulatory Change Risk)** ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย กฎระเบียบของภาครัฐ หรือกฎหมายและระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและกระทบกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ทั้งที่เป็นโอกาสและความเสี่ยง เช่น พระราชบัญญัติกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง นโยบายการเปิดสัมปทานปิโตรเลียม พระราชบัญญัติร่วมทุน พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน (BOI) พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO₂) เป็นต้น

ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกิจ (Disruptive Technology Risk) ก็เป็นโอกาสและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งบริษัทฯ ยังคงติดตามการพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด ทั้งเทคโนโลยีดิจิทัล รถยนต์สำหรับอนาคต เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (3D Printing) เทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ให้ความสำคัญกับ**ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Risk)** เนื่องจากทั่วโลกเริ่มให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากขึ้น โดยข้อตกลงจากการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิภาคสมัชชาที่ 21 (COP21) อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจของบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นด้านกฎระเบียบข้อบังคับที่ภาครัฐจะขอความร่วมมือจากแต่ละภาคส่วนให้มีส่วนร่วมดำเนินการตามข้อตกลงดังกล่าว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นในอนาคต หรือด้านกายภาพที่กระทบต่อสภาพอากาศไม่ว่าจะเป็นน้ำท่วม หรือภัยแล้ง ซึ่งอาจกระทบต่อการผลิตของบริษัทฯ นอกจากนี้ ยังอาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในอนาคตที่ต้องการผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หรืออาจนำมาใช้เป็นเครื่องมือกดดันทางการค้า เป็นต้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ สามารถสรุปมาตรการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญได้ดังนี้

มาตรการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญ

1. ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและความปลอดภัย (Operation and Safety Risk)

- ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทภายในกลุ่ม ปตท. ตรวจสอบประเมินระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการ (OEMS) ผ่านโปรแกรม Pre-Maturity Assessment เพื่อให้แน่ใจว่าระบบ OEMS ยังดำรงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- มุ่งเน้นการพัฒนาด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM) และการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพและสมรรถนะของเครื่องจักร โดยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Benchmarking) เพื่อพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต
- พัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านปฏิบัติการให้มีความรู้และตระหนักในเรื่องความปลอดภัย เสถียรภาพและสมรรถนะของเครื่องจักร ควบคู่ไปกับการเรียนรู้เหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต (Lesson learnt) ผ่านระบบ Incident-based Learning อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีแผนที่จะนำระบบการตัดสินใจในเรื่องความปลอดภัย เสถียรภาพและสมรรถนะของเครื่องจักรโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถของบุคลากร หรือที่เรียกว่า Technical Authority มาใช้ทั่วทั้งองค์กร
- มีแผนทดสอบนำร่อง (Pilot Test) ที่จะนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้าน Big Data Management มาใช้ เช่น Equipment Foresight, Smart Plant Monitoring, Dynamic Risk Analysis ทั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์และประเมินความผิดปกติของสภาวะการเดินเครื่องที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยง รวมทั้งให้คำแนะนำเชิงป้องกัน เพื่อลดการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน นอกจากนี้ ยังสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงสภาวะการเดินเครื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและลดการสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ
- สำหรับเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อย แต่หากเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบรุนแรง ทำให้ธุรกิจของบริษัทฯ ต้องหยุดชะงัก บริษัทฯ จึงได้นำระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System: BCMS) มาประยุกต์ใช้เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการหยุดชะงัก และ/หรือระยะเวลาในการฟื้นฟูจากอุบัติเหตุให้ลดลง

โดยบริษัทฯ มีการซ้อมความพร้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) ครอบคลุมทุกโรงงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

- บริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม มีการทำประกันภัยต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ

2. ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบในระยะยาว (Long-Term Feedstock Risk)

- ศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้รองรับวัตถุดิบที่มีความหลากหลายมากขึ้น
- ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้และนำเข้าวัตถุดิบทางเลือกจากแหล่งอื่นที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

3. ความเสี่ยงด้านการขายและการตลาด (Sales & Market Risk)

มาตรการในระยะสั้น (Short Term Mitigation)

- ติดตามสถานการณ์และคาดการณ์ราคาเป็นรายสัปดาห์ รวมถึงการวิเคราะห์ Customer Portfolio และอุปสงค์/อุปทานในแต่ละภูมิภาค เพื่อเป็นแนวทางในการปรับวิธีการขายผลิตภัณฑ์ และหาทางลดผลกระทบในระยะสั้นหากราคาขายผลิตภัณฑ์ตกต่ำ
- ติดตามสถานการณ์ยอดขายในตลาดในประเทศ รวมทั้งวิเคราะห์ลูกค้าปัจจุบันหากมียอดขายไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า บริษัทฯ จะสามารถรักษาลูกค้าหลักในประเทศไว้ได้
- ใช้การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) เพื่อรักษาความพึงพอใจของลูกค้าปัจจุบัน

มาตรการในระยะกลางและยาว (Medium and Long Term Mitigation)

- กระจายความเสี่ยงโดยการขยายตลาดเพื่อให้มีการกระจายตัวเพิ่มขึ้น
- ขยายฐานตลาดเข้าสู่ตลาดเกิดใหม่ (Emerging Market) เช่น CLMV ซึ่งอาจจะพัฒนาสู่ตลาดหลักของบริษัทฯ ในอนาคต เพื่อทดแทนตลาดที่บริษัทฯ อาจจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขันไป
- ทำสัญญาขายระยะยาวกับลูกค้ารายสำคัญที่สามารถรับซื้อผลิตภัณฑ์ในสัดส่วนหลัก ด้วยสูตรราคาที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย
- เข้าสู่ตลาดลูกค้าปลายทาง (End-use Market Entry) และหาลูกค้ากลุ่มใหม่ (Acquire New Customer) ที่สนใจการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยความแตกต่างด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้มีความหลากหลายในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้งาน (Function) และสมรรถนะในการใช้งาน (Performance) ที่สามารถตอบสนองคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของลูกค้าปลายทางและผู้บริโภค ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ตั้ง Customer Solution Center เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างบริษัทฯ กับพันธมิตรในการพัฒนาและส่งมอบคุณค่าที่ลูกค้าพึงพอใจ ส่งผลให้ลูกค้าผูกพันกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ และซื้อผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ เรียกผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะ

ดังกล่าวว่า ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (High Value Products)

- พัฒนาตลาด (Market Development) เพื่อให้บริษัท เห็นช่องทางในการขยายผลิตภัณฑ์สู่ปลายน้ำ (Downstream Business) ในสายผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (New Product Line) ได้หลากหลายมากขึ้น โดยไม่พึ่งพาการขยายผลิตภัณฑ์หลักเพียงไม่กี่ชนิด (Diversify Product Portfolio)
- เติบโตไปพร้อมกับพันธมิตร (Strategic Partner) ที่เป็นเจ้าของตราสินค้า (Brand Owner) ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ของบริษัท เพื่อขยายโอกาสด้านการตลาดผ่านการขยายฐานของผลิตภัณฑ์บริษัท ให้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในสินค้า (Brand Product) ที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคได้อย่างยั่งยืน เช่น กลุ่ม Fast-moving Consumer Good (FMCG) ที่ต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้า เป็นต้น

4. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security Risk)

- ติดตั้งระบบและอุปกรณ์ในการป้องกันการคุกคาม และการเฝ้าระวังพฤติกรรมภัยคุกคาม ทั้งในส่วนของสำนักงานและระบบโรงงาน นอกจากนี้ ยังมีการจัดการประชุมเป็นประจำทุกเดือน เพื่อติดตามและเฝ้าระวังภัยคุกคามใหม่ ๆ พร้อมทั้งรายงานการโจมตีและผลการแก้ไข เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำมาตรการการป้องกันต่อไป
- ทดสอบการเจาะระบบ (Penetration Testing) และการประเมินตรวจหาช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าระบบที่ใช้งานอยู่สามารถป้องกันภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- จัดทำระบบบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 (Information Security) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลสำหรับระบบการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล (Information Security Management Systems: ISMS) และในปี 2561 จะมีการดำเนินการตามมาตรฐาน ISO/IEC 27032: 2012 (Guidelines for Cyber Security) เพิ่มเติม ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยของสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับไซเบอร์โดยเฉพาะ
- สร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคาม วิธีการป้องกัน และกฎหมายด้านไอทีที่เกี่ยวข้องให้พนักงานอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมช่องทางการสื่อสารภายในของบริษัท และมีการจัดฝึกอบรมผ่านระบบ E-learning เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ทันที ทุกเวลา รวมทั้งมีการวัดผลการดำเนินการเพื่อนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพของโปรแกรมต่อไป
- ซ้อมแผนการรับมือภัยคุกคามการโจมตีด้านไซเบอร์ (Cyber Security Drill) และซ้อมแผนการกู้ระบบสำรองฉุกเฉิน (Disaster Recovery Testing) เป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ลดทอนความเสียหายของระบบสารสนเทศของบริษัท และเพื่อให้ธุรกิจของบริษัท ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

5. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy Execution Risk)

- ผลักดันการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ธุรกิจที่เป็น Performance Chemical ในระดับสากลในอนาคต (Transformation Pathway) ตามโครงสร้างสัดส่วนธุรกิจที่เหมาะสม (Optimize Portfolio Structure) โดยอาศัยผลงานด้านวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
- แสวงหาโอกาสการลงทุนใหม่ (Capture Opportunities) อย่างต่อเนื่อง จากที่บริษัท ได้มีบทบาทเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของคณะทำงาน และคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินงานของภาครัฐ ในการขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว คณะทำงานและคณะกรรมการที่บริษัท เข้ามีส่วนร่วม ได้แก่ คณะทำงานการพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve) และคณะทำงานพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) เป็นต้น ซึ่งช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และเกิดเครือข่ายด้านวิชาการกับองค์กรชั้นนำของประเทศ ส่งผลให้ในปี 2560 ที่ผ่านมา บริษัท สามารถผลักดันโครงการลงทุนได้สำเร็จ ได้แก่ โครงการ PO/POLYOLS และโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกวิศวกรรมขั้นสูง
- บริษัท ติดตามและวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อบริษัท (Emerging Risk) พร้อมจัดทำแผนรองรับ (Back Up Plan) กรณีที่แผนกลยุทธ์สำคัญที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ผ่านการพัฒนาแบบต่าง ๆ ได้แก่ (1) พัฒนาระบบติดตามและผลักดันให้การดำเนินงานของ Initiatives ต่าง ๆ ตามแผนกลยุทธ์เกิดผลสัมฤทธิ์ (2) ระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System: EWS) เพื่อติดตามและวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและภายใน ที่มีผลกระทบต่อการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์สำคัญของบริษัท ทั้งที่เป็นโอกาสและความเสี่ยง เพื่อเตรียมมาตรการรองรับได้ทัน

6. ความเสี่ยงด้านการลงทุน (Investment Risk)

- มีกระบวนการพิจารณาการลงทุนตามขั้นตอนอย่างรอบคอบและรัดกุม (Stage Gate) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การแสวงหาโอกาสในการลงทุน (Opportunity Seeking) จนถึงการขออนุมัติการลงทุน โดยในแต่ละขั้นตอนจะมีผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ช่วยพิจารณากลับกรองโครงการอย่างละเอียดครบถ้วนทุกมุมมอง สำหรับโครงการลงทุนสำคัญขนาดใหญ่ที่ใช้เงินลงทุนสูง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะพิจารณาและกักกรองความเสี่ยงของการประเมินความเสี่ยงและมาตรการจัดการความเสี่ยง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการพิจารณาอนุมัติการลงทุน
- มีขั้นตอนในการติดตามความก้าวหน้าโครงการอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การตั้ง Steering Committee สำหรับ

โครงการลงทุนสำคัญขนาดใหญ่ รวมถึงติดตามความก้าวหน้าโครงการและการบริหารจัดการความเสี่ยงผ่านการประชุม Major Project Management (MPM) เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการลงทุนของบริษัทฯ จะสามารถดำเนินการได้ตามแผนที่ตั้งไว้

- มีกระบวนการติดตามและประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ (Look Back) เพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารโครงการของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง และเพิ่มโอกาสในความสำเร็จสำหรับการพัฒนาโครงการอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

7. ความเสี่ยงด้านขีดความสามารถขององค์กรและบุคลากร (People and Organization Capability Risk)

- ผลักดันโครงการสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้วยค่านิยม GC SPIRIT โดยการแสดงออกตามพฤติกรรมหลัก 4 ประการ ทั้งนี้ เพื่อมุ่งเน้นปรับแนวความคิดและวิธีการทำงานของพนักงานให้สามารถรับมือกับสภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอน (Uncertainty) มีความผันผวน (Volatility) และมีความซับซ้อน (Complexity) อย่างต่อเนื่อง
- ปรับโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับทิศทางและรูปแบบการทำธุรกิจในอนาคต สอดรับกับทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทฯ รวมทั้งการวางแผนอัตรากำลังร่วมกับโครงการต่าง ๆ เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรบุคคลอย่างเหมาะสมและสรรหาบุคลากรที่จำเป็นล่วงหน้าได้
- มีแผนที่จะกำหนดกลุ่มคุณลักษณะของคนที่ต้องการ (People Portfolio) เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการเติบโตของบริษัทฯ และพัฒนาคนที่จัดสรรใน People Portfolio
- ทบทวนความสามารถบุคลากร (Capability) ที่ยังไม่ครอบคลุมไว้ใน People Portfolio เพื่อเตรียมพัฒนาบุคลากรให้พร้อมรองรับความต้องการในอนาคต
- เสริมสร้างความสามารถให้บุคลากร (People Competency) โดยเฉพาะสายอาชีพที่สำคัญและสนับสนุนกลยุทธ์องค์กร เช่น วิศวกร นักวิจัย นักการตลาด เป็นต้น
- จัดทำแผนการสรรหาและบริหารบุคลากรทั้งคุณภาพและปริมาณให้สอดคล้องกับการทำธุรกิจในอนาคต
- พัฒนาผู้บริหารตามแผนการสร้างภาวะผู้นำ (Leadership) อย่างต่อเนื่อง
- จัดทำ Succession Plan สำหรับตำแหน่งงานสำคัญ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างราบรื่น

8. ความเสี่ยงด้านนวัตกรรม (Innovation Risk)

- มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับการพัฒนาด้านนวัตกรรมทั้งธุรกิจต้นน้ำและธุรกิจปลายน้ำ ผ่านการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาคการศึกษา ภาคอุตสาหกรรม ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก และบริษัทเจ้าของเทคโนโลยีต่าง ๆ (Licensor)
- ทบทวนทิศทางและรูปแบบการลงทุนด้านนวัตกรรมให้ ความสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์และการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อให้การแสวงหาเทคโนโลยีใหม่เป็นไปอย่าง

รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผ่านช่องทาง Open Innovation และการลงทุนแบบ Corporate Venture Capital (CVC)

- จัดตั้งคณะทำงานเฉพาะ (Dedicated Team) สำหรับดำเนินงานด้านนวัตกรรมของบริษัทฯ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความชัดเจนทั้งในด้านขอบเขตและเป้าหมายการดำเนินงาน ตลอดจนพัฒนาทักษะ ความรู้ และความชำนาญของนักวิจัย และพันธมิตรต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
- นำโปรแกรมดิจิทัลและเครื่องมือใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในงานวิจัยและพัฒนา เช่น โปรแกรมในการช่วยค้นหาและวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โปรแกรมทำนายพฤติกรรมหรือคุณสมบัติต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น เพื่อให้งานวิจัยและพัฒนาดำเนินงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- มีกระบวนการพิจารณาการลงทุนและขั้นตอนการตรวจสอบ เพื่อป้องกันการละเมิดและการถูกละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา พร้อมทั้งนำเอา IP Code of Practice ที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้เป็นรูปธรรมต่อเนื่อง

9. ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการพันธมิตรทางธุรกิจ (JV Partnership Management)

- ปรับโครงสร้างการทำงานเพื่อบริหารความสัมพันธ์พันธมิตรทางธุรกิจ (JV Management) โดยตั้งหน่วยงานรองรับ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานในทุกกระดับ และส่งผลให้การดำเนินงานต่าง ๆ ของบริษัทร่วมทุน เป็นไปในทิศทางที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ร่วมกัน
- มีการแลกเปลี่ยนมุมมองในการบริหารธุรกิจ และบริหารความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางธุรกิจ
- ริเริ่มโครงการความร่วมมือที่ให้ประโยชน์ระหว่างพันธมิตรทางธุรกิจ (Synergy Project) เช่น การทำ Workshop ระหว่างกัน การติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อหาโอกาสในการทำธุรกิจเพิ่มเติมร่วมกัน
- สื่อสาร (Roadshow) ระหว่างบริษัทฯ และบริษัทร่วมทุน (JV Companies) เพื่อให้การบริหารจัดการและกำกับดูแลบริษัทในเครือได้สอดคล้องกับ PTTGC Way of Conduct
- พัฒนาและเสริมสร้างบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ เพื่อทำงานร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ

10. ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงนโยบาย กฎระเบียบของภาครัฐ (Policy & Regulatory Change Risk)

- เสนอความเห็น และข้อเสนอนะที่ เป็นประโยชน์ ต่อประเทศชาติและภาคอุตสาหกรรม ให้กับหน่วยงานภาครัฐ รับทราบและใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำเอกสารร่างนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ สิทธิประโยชน์ ฯลฯ
- ติดตามข่าวสารที่สำคัญของภาครัฐที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานภายในบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ พิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอนะบนเอกสารฉบับร่าง นโยบาย กฎหมาย ระเบียบ สิทธิประโยชน์ และอื่น ๆ เพื่อส่งให้หน่วยงานภาครัฐได้พิจารณาก่อนการประกาศใช้ รวมทั้งสื่อสารให้หน่วยงานภายในบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อมีการประกาศใช้ เพื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

- ศึกษา ร่างกฎระเบียบของภาครัฐและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุนของบริษัทฯ
- ประกาศเจตนารมณ์ในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน และได้รับการรับรองสถานะสมาชิกโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน (CAC) เมื่อปี 2557 และได้รับการรับรองสถานะต่อเป็นครั้งที่ 2 ในปี 2560 โดยบริษัทฯ มีการดำเนินงานที่สอดคล้องและเป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต รวมทั้งได้จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันของกิจกรรมภายในบริษัทฯ ที่ต้องติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐ และให้มีการรายงานผลการทบทวนการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันต่อคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ และคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการสอบทานแนวปฏิบัติและการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนมีระบบการควบคุมภายในสำหรับติดตามควบคุม ดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้สามารถป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ และบริษัทย่อย จากการที่กรรมการหรือผู้บริหาร และพนักงานนำไปใช้โดยมิชอบหรือไม่มีอำนาจ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันไว้ในนโยบายการบริหารความเสี่ยงด้วย

11. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกิจ (Disruptive Technology)

- ตระหนักถึงความสำคัญของการปรับตัวในการดำเนินธุรกิจมุ่งแสวงหาโอกาสจากเทคโนโลยีด้านดิจิทัล โดยปรับโครงสร้างจัดตั้งหน่วยงาน (Digital Transformation) รองรับ เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการด้านดิจิทัล (Digitalization) อย่างยั่งยืน
- ศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริษัทฯ เช่น เทคโนโลยีดิจิทัล รถยนต์สำหรับอนาคต เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (3D Printing) เทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน และ Green Energy เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตสินค้าที่ตอบสนองต่อเทคโนโลยีดังกล่าว

12. ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Risk)

- นำมาตรฐาน ISO 14064-1: 2006 ที่ว่าด้วยการวัดปริมาณการรายงานผล และการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐานสากลมาใช้
- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจ

- เข้าร่วมโครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Trading Scheme) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านกฎระเบียบข้อบังคับของภาครัฐ
- นำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่นำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบใหม่ในอุตสาหกรรม เช่น โครงการ Upcycling the Oceans, Thailand ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างบริษัทฯ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และมูลนิธิอีโคโนลฟี ร่วมกันนำขยะพลาสติกทางทะเลกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นประโยชน์
- บริษัทฯ มีการบริหารจัดการน้ำ (Water Management) อย่างเป็นรูปธรรม ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงการผลิตเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำอย่างต่อเนื่อง การตั้งหน่วยผลิตน้ำสำรอง (ผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล : Seawater Reverse Osmosis : SWRO) และการผลักดันโครงการบริหารจัดการน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำต่าง ๆ กับหน่วยงานภายนอก ผ่านคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน เป็นต้น
- นำปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาโครงการลงทุนในอนาคต เพื่อให้การบริหารภาพรวมของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy Execution Risk) ความเสี่ยงด้านการลงทุน (Investment Risk) และความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงนโยบายกฎระเบียบของภาครัฐ (Policy & Regulatory Change Risk)

บริษัทฯ เชื่อว่า การดำเนินการตามมาตรการจัดการความเสี่ยงข้างต้น จะช่วยลดความเสี่ยงต่าง ๆ ลง และทำให้บริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจตามทิศทางและแผนกลยุทธ์ที่วางไว้

