สวัสดีครับ ผมนายภูมิพัฒน์ แสงเดือน รหัส 650610879 และนายบัญชา ทองโคตร รหัส 650610874 ครับ

วันนี้พวกผมมานำเสนอผลิตภัณฑ์ "Mobil Synthetic Hydrocarbon Aware™ Hydraulic Series Lubricants" ครับ โดยเราจะมาพูดคุยเกี่ยวกับกลยุทธ์ การศึกษาและการจัดการนวัตกรรมเชิงการตลาดของ บริษัท ExxonMobil ใช้ครับ รวมไปถึงการออกแบบนวัตกรรมของบริษัทเพื่อตอบสนองลูกค้า โดยใช้ลูกค้าเป็น ศูนย์กลางครับ และสุดท้ายจะเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ในอนาคตนั่นเองครับ

Mobil SHC Aware™ HS Lubricants เป็นน้ำมันหล่อลื่นไฮดรอลิกที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้ในงานทางทะเลและอุตสาหกรรม น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้ เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการย่อยสลายทางชีวภาพและ มลพิษต่ำ ทำให้ เหมาะสำหรับการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่ต้องการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด โดยคุณสมบัติสำคัญ ของ Lubricants มีดังนี้ครับ

- 1. เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม: น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้ผ่านหรือเกินมาตรฐานที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของ สหรัฐอเมริกา (EPA) และองค์กรระหว่างประเทศอื่นๆ สำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อม ทำให้เหมาะสำหรับการใช้งาน ในพื้นที่ที่ต้องมีความระมัดระวังในการกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2. มีประสิทธิภาพสูง: แม้ว่าจะเน้นเรื่องความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม แต่น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้ได้รับการออกแบบ มาเพื่อให้การปกป้องการสึกหรอ มีความเสถียรต่อการออกซิเดชัน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ทำให้สามารถใช้ งานในสภาพแวดล้อมที่ต้องการได้โดยไม่ทำให้เครื่องจักรเสียหาย
- 3. สามารถใช้งานในมหาสมุทร: มักจะใช้ในระบบไฮดรอลิก โดยเฉพาะในเรือเดินทะเล แท่นขุดเจาะน้ำมัน และการ ใช้งานทางอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือดิน
- 4. มีการย่อยสลายทางชีวภาพ: น้ำมันหล่อลื่นนี้สามารถย่อยสลายได้ง่ายทางชีวภาพ หมายความว่าสามารถย่อย สลายได้ตามธรรมชาติในสิ่งแวดล้อม และลดความเสี่ยงจากการก่อให้เกิดมลพิษในระยะยาว
- 5. มีความปลอดภัย: มีระดับความเป็นพิษต่ำ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการปกป้องชีวิตในน้ำและลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมโดยรวม

ทั้งหมดนี้ทำให้ Mobil SHC Aware™ H Series lubricants ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการ ของผู้ที่ต้องการความสมดุลระหว่างประสิทธิภาพสูงและการดูแลสิ่งแวดล้อม จึงเป็นตัวเลือกที่เหมาะสำหรับการใช้ งานในพื้นที่ที่ต้องมีความระมัดระวังในการกระทบต่อสิ่งแวดล้อมครับ ในส่วนต่อไปจะเป็น Design Thinking หรือ กระบวนการพัฒนานวัตกรรมตลาดของ ExxonMobil ครับ การคิดเชิงออกแบบเพื่อการตลาดหรือ Design Thinking ของผลิตภัณฑ์นี้ สำหรับบริษัท ExxonMobil มีดังนี้ครับ

1. การทำความเข้าใจ (Empathize) – ทาง ExxonMobil ได้ศึกษาและสำรวจความต้องการของลูกค้า โดยทำ การสัมภาษณ์เชิงลึก กับลูกค้าในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรเรือเดินทะเล, ผู้จัดการแท่นขุดเจาะน้ำมัน, และโรงงานเคมีต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจถึงปัญหาและความต้องการที่แท้จริง เช่น ปัญหาเรื่องการบำรุงรักษา, ความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้, หรือข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม และทาง ExxonMobil เองก็เป็นบริษัทขุดเจาะน้ำมันอยู่แล้ว จึงมีความเข้าใจปัญหาหรือ pain point ของลูกค้าได้เป็นอย่างดีครับ และ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแนวโน้มของตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการเติบโตของความ ต้องการผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอีกด้วยครับ

- 2. การระบุปัญหา (Define) มีการกำหนดประเด็นปัญหาหลักที่ลูกค้าเผชิญอยู่ เช่น การหาน้ำมันหล่อลื่นที่ สามารถทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่มีข้อจำกัดเรื่องการปล่อยมลพิษ การรักษาประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบไฮดรอลิกในสภาพแวดล้อมที่ยากลำบาก และการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการระบุ ปัญหาด้านต้นทุนการบำรุงรักษาและการเสียเวลาจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น และนอกจากนี้มีการเจาะ ตลาดกลุ่มผู้ซื้อ โดยการสร้างแผนภาพผู้ใช้งานที่เป็นตัวแทนลูกค้าเป้าหมาย เช่น วิศวกรที่ต้องทำงานในแท่นขุด เจาะนอกชายฝั่งในเขตที่มีข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมสูง หรือเจ้าของเรือที่ต้องการผลิตภัณฑ์ที่ลดความเสี่ยงต่อการ รั่วไหลลงสู่ทะเลอีกด้วยครับ
- 3. การสร้างแนวทางแก้ปัญหา (Ideate) มีการระดมความคิดร่วมกับทีมวิจัยและพัฒนา (R&D), ทีมการตลาด, และผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาแนวคิดในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือนำเสนอคุณค่าของผลิตภัณฑ์ เช่น การพัฒนาน้ำมันหล่อลื่นที่มีสูตรเฉพาะในการย่อยสลายได้เร็วขึ้นในน้ำทะเล หรือการสื่อสารถึงความปลอดภัยของ ผลิตภัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อมในแคมเปญการตลาด และมีการพิจารณาแนวคิดการขยายผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ไปยังตลาด ใหม่ๆ เช่น ตลาดพลังงานหมุนเวียน และนอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแคมเปญการตลาดที่นำเสนอคุณค่าทาง สิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ เช่น การประชุมอุตสาหกรรม และการตลาดผ่านเนื้อหาทางวิชาการ เพื่อเป็นการสร้าง แนวคิดในการสื่อสารที่เน้นความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของ ExxonMobil ครับ
- **4. การพัฒนาต้นแบบ (Prototype)** มีการพัฒนาต้นแบบของน้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว เพื่อนำไป ทดสอบในสถานการณ์การใช้งานจริงในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และสร้างต้นแบบที่สามารถแสดงถึงความเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ หรือการออกแบบที่สื่อถึงความยั่งยืน และยังมีการพัฒนาแคมเปญ การตลาดต้นแบบ เช่น เว็บไซต์เฉพาะที่อธิบายถึงคุณสมบัติทางสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ และได้มีการจัดทำตลาด

ทดลอง หรือ Pilot Market ในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะ แล้วนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ ต่อ เช่น การเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าในกลุ่มที่มีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมสูง

5. การทดสอบต้นแบบ (Test) – มีการนำผลิตภัณฑ์ต้นแบบไปทดสอบในสถานการณ์ใช้งานจริง เช่น การทดลอง ใช้น้ำมันหล่อลื่นในระบบไฮดรอลิกของเรือเดินทะเลหรือแท่นขุดเจาะน้ำมัน เพื่อวัดประสิทธิภาพและความเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม และยังมีการวัดผลลัพธ์ทางเทคนิค เช่น ประสิทธิภาพการหล่อลื่น, การย่อยสลายทางชีวภาพ, และ ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมในกรณีที่เกิดการรั่วไหล และเมื่อมีการทดสอบแล้วจะรวบรวมข้อเสนอแนะจาก ผู้ใช้งานจริง เพื่อประเมินความพึงพอใจและข้อควรปรับปรุง และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และ แผนการตลาด เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น และพัฒนาแผนการตลาดให้ เหมาะสมก่อนการเปิดตัวอย่างเป็นทางการครับ

ซึ่งเราจะเห็นว่าการใช้กระบวนการ Design Thinking นี้จะช่วยให้สามารถสร้างผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์ การตลาดที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าและตลาดได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพครับ และในส่วน ต่อไปนี้จะเป็นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมและการออกแบบนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่ม ลูกค้าครับ

- 1. การพัฒนาบุคลากรนวัตกรรมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน (People & Process Innovation) ได้มีการการพัฒนาทีมวิจัยและพัฒนาหรือ R&D และการตลาด เพื่อให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์สูตร น้ำมันหล่อลื่นที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีและข้อมูลล่าสุดใน การวิจัย และในทีมทีมการตลาดก็ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการสื่อสารคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้เครื่องมือดิจิทัลและการตลาดออนไลน์ในการเข้าถึงลูกค้าและสร้างความรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่
- 2. การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Product/Service Innovation)

โดยในส่วนที่ 1 การสร้างคุณค่ากับผู้ใช้งานหรือกลุ่มเป้าหมาย (User Desirability): จะต้องเข้าใจความต้องการของ ลูกค้า โดยใช้การสัมภาษณ์และการวิจัยเชิงลึกกับลูกค้าในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น การขนส่งทางน้ำ, การก่อสร้าง, และการขุดเจาะ เพื่อตรวจสอบความต้องการและปัญหาที่พวกเขาเผชิญเกี่ยวกับการใช้น้ำมันไฮดรอลิก

ต่อไปเป็นส่วนที่ 2 สามารถขยายผลหรือสร้างมูลค่าทางธุรกิจได้ (Business Viability): จะต้องมีการประเมินความ คุ้มค่าในเชิงธุรกิจ โดยจะศึกษาตลาดและวิเคราะห์โอกาสในการขยายผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มลูกค้าใหม่ เช่น การทำ ตลาดในประเทศที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ในทวีปยุโรปหรือในประเทศญี่ปุ่น และส่วนสุดท้ายส่วนที่ 3 สามารถเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility): โดยจะต้องมีการวิจัยและพัฒนา ทางเทคนิค นำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น การปรับปรุงคุณสมบัติของน้ำมันให้เหมาะสมกับ การใช้งานในสภาวะแวดล้อมที่รุนแรงหรือในสภาพอากาศที่หลากหลาย

3. การพัฒนานวัตกรรมรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ (Business Model Innovation) – โดยจะต้องพัฒนาโมเดลธุรกิจ ใหม่ที่รวมถึงการให้บริการเพิ่มเติม เช่น การให้บริการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้น้ำมันหล่อลื่นนี้เป็น ประจำ เพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพและการใช้งานอย่างปลอดภัย และมีการบริการลูกค้าที่ต้องการความ สะดวกสบายในการสั่งซื้อและจัดหาน้ำมันหล่อลื่นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้แล้วยังมีการขยายการเข้าถึงตลาด โดย การสำรวจและพัฒนาแนวทางในการทำตลาดร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ เช่น ผู้ผลิตอุปกรณ์ทางทะเล หรือบริษัทที่ ให้บริการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอว่า Product ตัวนี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งหมด

โดยการนำแนวคิดเหล่านี้มาจะช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขยายตลาดและสร้างมูลค่าทางธุรกิจใหม่ๆ พร้อมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วยครับ และหัวข้อสุดท้าย คือ ข้อสรุปและความคิดเห็นของพวกเราในการพัฒนา Product นี้ในอนาคตครับ

การพัฒนา Mobil SHC Aware™ H Series Lubricants ในอนาคตควรมุ่งเน้นที่ความยั่งยืนและการ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยการพัฒนาสูตรน้ำมันหล่อลื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ใช้ เทคโนโลยีขั้นสูงในการปรับปรุงคุณสมบัติการใช้งาน เช่น การลดการปล่อยมลพิษและเพิ่มประสิทธิภาพในการหล่อ ลื่น นอกจากนี้ควรจะมีการสร้างความเข้าใจในความต้องการของตลาดและการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า ผ่านการบริการและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดน้ำมันหล่อลื่นที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคตครับ

Source:

- 1. https://www.exxonmobil.com/en-us/marine/pds/gl-xx-mobil-shc-aware-hs-series
- 2. https://www.yairerez.co.il/wp-content/uploads/2019/10/SHC-Aware-H-Series.pdf
- 3. https://evosupplygroupcatalog.sfo3.digitaloceanspaces.com/files/23bUpQivAHsIXSzJAitH8UZFRuoSBZuT6qCeJbIE.pdf
- 4. https://www.exxonmobil.com/en/marine/products/mobil-shc-aware-hs-series
- 5. https://www.exxonmobil.com/en/marine/products/mobil-shc-aware-hydraulic-series